2015年中央将提出“十三五”规划建议

2014/12/12 11：10：07　来源：新华网

中央经济工作会议12月9日至11日在北京举行。 会议指出，明年中央将研究提出关于制定“十三五”规划的建议，各地区各部门要按照中央统一部署，深入调研，抓紧工作，为制定好“十三五”规划做好准备。

中央经济工作会议12月9日至11日在北京举行。会议指出，明年中央将研究提出关于制定“十三五”规划的建议。

中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平，中共中央政治局常委、国务院总理李克强，中共中央政治局常委、全国人大常委会委员长张德江，中共中央政治局常委、全国政协主席俞正声，中共中央政治局常委、中央书记处书记刘云山，中共中央政治局常委、中央纪委书记王岐山，中共中央政治局常委、国务院副总理张高丽出席会议。

习近平在会上发表重要讲话，分析当前国内外经济形势，总结2014年经济工作，提出2015年经济工作的总体要求和主要任务。李克强在讲话中阐述了明年宏观经济政策取向，对明年经济社会发展重点工作作出具体部署，并作总结讲话。

会议指出，今年以来，面对复杂多变的国际环境和艰巨繁重的国内改革发展稳定任务，我们贯彻落实去年中央经济工作会议

决策部署，加强和改善党对经济工作的领导，牢牢把握发展大势，坚持稳中求进工作总基调，全面深化改革，保持宏观政策连续性和稳定性，创新宏观调控思路和方式，有针对性进行预调微调，扎实做好各项工作，实现了经济社会持续稳步发展，全年主要目标和任务可望较好完成，经济运行处在合理区间，经济结构调整出现积极变化，深化改革开放取得重大进展，人民生活水平提高。同时，我国经济运行仍面临不少困难和挑战，经济下行压力较大，结构调整阵痛显现，企业生产经营困难增多，部分经济风险显现。

会议强调，做好明年经济工作，要立足社会主义初级阶段基本国情，毫不动摇坚持以经济建设为中心，一心一意谋发展，咬定青山不放松，把我们自己的事办好。要精心谋划用好我国经济的巨大韧性、潜力和回旋余地，依靠促改革调结构，坚持不懈推动经济发展提质增效升级，努力做到调速不减势、量增质更优。要合理确定经济社会发展主要预期目标，保持区间调控弹性，稳定和完善宏观经济政策，继续实施定向调控、结构性调控。以政府自身革命带动重要领域改革，以大众创业、万众创新形成发展的新动力。要协调拓展内外需，同步推进新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化，加强对实体经济的支持，大力加强生态环境保护，更加重视民生改善和社会建设，切实增强内需对经济增长的拉动力，实施新一轮高水平对外开放，保持经济中高速增长，推动经济发展迈向中高端水平。

会议要求，经济发展进入新常态，党领导经济工作的观念、体制、方式方法也要与时俱进。要加强党领导经济工作制度化建

设，提高党领导经济工作法治化水平，增强党领导经济工作专业化能力，强化舆论引导工作。

会议指出，明年中央将研究提出关于制定“十三五”规划的建议，各地区各部门要按照中央统一部署，深入调研，抓紧工作，为制定好“十三五”规划做好准备。

发改委就启动“十三五”规划编制工作举行新闻发布会

国家发展改革委定于2014年4月23日（周三）上午9：30，在发改委中配楼三层大会议室召开启动“十三五”规划编制工作新闻发布会，请发展规划司有关负责同志，围绕启动“十三五”规划编制工作基本情况，以及下一步工作部署等方面情况，回答记者提问。中国网现场直播，敬请关注！

李朴民：

各位记者朋友们，大家上午好，欢迎大家参加国家发展和改革委例行新闻发布会。这次新闻发布会的主题是关于启动“十三五”规划编制工作，今天我和我的同事，发展规划司的司长徐林先生，向大家介绍关于启动“十三五”规划编制工作的有关情况和下一步的安排，并回答大家在这方面有关的问题。

我先作一个简要的介绍，党的十八大以来，我国的发展进入了新的阶段，面临的机遇前所未有，面临的风险和挑战也前所未有。“十三五”时期是我国现代化建设进程中非常关键的五年，要确保全面建成小康社会目标胜利实现，确保全面深化改革在重要领域和关键环节取得决定性成果，确保经济发展方式转变取得实质性进展。所以说，“十三五”规划具有特殊重要的地位，编制好“十三五”规划的意义重大、影响深远。

党中央、国务院高度重视“十三五”规划编制工作，习近平总书记在去年底召开的中央经济工作会议上强调，要着手启动“十三五”规划前期准备工作，开展有关重大问题研究。李克强总理、张高丽副总理要求我们在总结评估“十二五”规划经验和不足的基础上，以改革创新的精神，精心组织、善于谋划、科学论证，作好“十三五”规划编制工作。

报请国务院批准，4 月 17 号下午，我委组织召开了全国“十三五”规划编制工作电视电话会议，徐绍史主任出席会议并作了重要讲话，对规划编制工作，特别是今年的重点任务进行了周密的部署，这标志着“十三五”规划编制工作全面启动。

新形势、新任务对“十三五”规划编制工作提出了新的要求，面对深刻变化的世情、国情，面对全面深化改革的历史重任，我们将深刻认识和准确把握国际国内环境变化的情况及影响，树立战略思维和全球视野，在规划性质和功能定位、规划编制方法和程序、规划内容和表现形式等方面，大胆探索创新，坚持与时俱进、改革创新，使“十三五”规划更加适应时代的要求，更加符合发展规律，更加反映人民的意愿。

就今年来讲，重点是抓好四方面工作。一是做深做实前期研究；二是起草形成《基本思路》；三是启动相关规划编制工作；四是积极推进规划立法工作。

各方面的智慧是编制好规划的源头活水，集思广益是规划成功的关键，为坚持开放民主编制规划，深化实化前期研究，我们选取了 25 个事关全局的重大课题，于今天一并发布，并通过公

开招标方式组织社会力量开展研究。

关于“十三五”规划编制的基本工作情况，我就先介绍到这里。下面请大家提问，大家提问的时候，为了考虑其他记者朋友，请提问一个问题，并通报一下自己所代表的媒体。

香港电台记者：

请问“十三五”规划会继续把香港放在单独的篇章吗？广深港高铁最近说会延误通车，你觉得会影响到香港跟广东的发展吗？

徐林：

我们是从“十二五”规划开始把港澳作为单独的篇章放在规划的正文里来体现的，“十三五”规划应该还会继续保持这样的做法。在研究“十三五”规划过程中，我们也会和特区政府进行密切接触，在“一国两制”的大框架下，在“十三五”规划的内容中去考虑香港未来的发展，这点不会有变化。至于你说的广深高铁的事，因为我不具体负责这个项目，所以我没法回答你的问题。谢谢。

京华时报记者：

现在微博微信等新媒体使用的人越来越多，也越来越流行，请问怎么样通过新媒体更多地加入公共参与的元素，能不能介绍一下？

徐林：

你这个问题问得非常好，我们正在考虑“十三五”规划编制过程中的建言献策的环节，想更充分地利用微信或者微博这样的平台来和社会各方面，交流对“十三五”规划的一些建议和看法。我

相信这个平台比我们过去采用的，比如通过报纸、写信、电子邮件这样的方式来引入公共参与的范围和效率都会更好，所以，我们很快会在这个问题上取得一些突破。大家到时候都能够看得见，谢谢。

中国企业报记者：

请问“十三五”规划将会给中国企业的发展带来哪些机遇，尤其是为深化国有企业改革营造什么样新环境？

徐林：

企业是整个经济社会发展过程中一个很重要的主体，中国的经济发展，企业是很重要的参与主体，企业在发展过程中扮演非常重要的角色，企业的效率好不好，直接关系到整个宏观经济、关系到整个发展的整体质量。但是，企业也会在发展的过程中受益，因为经济发展速度比较快，市场就比较广泛，企业就可以在整个市场中去分得自己应该分得的一部分利益。所以我们在“十三五”规划中会特别重视更好地发挥企业的作用，因为这是中国经济增长或者经济发展活力的一个很重要的表现。特别是十八届三中全会提出，要更好地发挥市场对资源配置的决定性作用，实际上我们就是要更好地让企业作为微观主体在它的决策中起更加直接、更加自主的作用。当然，我们“十三五”规划是一个宏观性、战略性、指导性的规划，它是体现更好发挥政府作用的一个方面，在这样一种规划的大的方向指引下，企业可以在“十三五”规划的描述中去发掘自己的机会。这是我个人对这个问题的看法，谢谢。

中国经济导报社记者：

请问徐司长一个问题，在“十三五”规划的编制过程当中应该如何正确处理好政府与市场的关系？

徐林：

这是我们这次编制“十三五”规划所需要考虑的一个很重要的方面，因为这次“十三五”规划编制的一个大背景是十八届三中全会提出到2020年一个大的改革框架、时间表和具体路径。《规划》作为政府管理经济的一个手段，我们必须在这种大的背景下考虑问题，所以怎么更好地处理好政府和市场的关系也是“十三五”规划编制过程中需要重点研究的问题。我想是这样，就我们国民经济和社会发展五年规划而言，这只是一个宏观性、战略性、指导性的规划。但是“十三五”规划和别的很多规划又不太一样，它要经过全国人大投票通过，所以它又带有一定的法律性质，又有足够的权威性，在某些领域还要有一定的约束性。我们实际上在编制五年规划的过程中，比较早的时候就在思考这个问题，在编制“十一五”规划的时候是第一次把政府和市场在一些发展目标上的不同要求通过发展的指标体现出来。所以我们在“十一五”规划的时候提出了约束性的指标，这些约束性指标主要是指应该由政府发挥力量去完成的，比如说环境保护、资源节约、政府的公共服务，这些都是政府通过公共资源配置可以做的，甚至包括制定科学合理的政策来做到的。

“十三五”我们还要继续坚持这样的探索，正确处理市场和政府的关系，确实应该由政府发挥作用的领域，我们要强化它的

约束性，不光要有规划在具体内容上的要求、目标的要求，还要有手段的要求，同时还要有考核评估的要求。市场发挥作用的领域，必须要体现让市场对资源配置起决定性作用的要求。“十三五”规划作为一个大的规划体系而言，正如绍史主任在电视电话会的讲话中讲到的，在那些竞争性领域可能就要少编规划甚至不编规划，因为那些领域主要是市场主体通过市场竞争在发挥作用，政府的规划编了也不一定起作用，要是干预过头了，规划就越位了。所以像这样一些问题，我觉得在“十三五”规划的编制过程中我们会很好的把握，使我们的规划不越位，也不缺位，使政府和市场的作用都能够得到更好的发挥。谢谢。

中央人民广播电台记者：

从宏观层面上来看，“十三五”规划有哪些关键点，另外发展思路上会有哪些转变？谢谢。

徐林：

你这个问题问得有点早，因为我们现在正处在“十三五”规划的前期研究阶段，“十三五”规划的前期研究也刚刚启动。所以，对于具体发展思路方面的一些要点，我现在还不能马上跟你说。但是，确实有几个值得关注的点，比如我们现在已经是人均 GDP 达到 6700 多美元了，已经属于中高收入国家的行列，我们的目标是希望通过“十三五”的努力，用世界银行的标准接近高收入国家的行列，如果做得更好一点，可能就进入高收入国家的行列。当然要实现这样的目标，包括实现十八大提出的全面建成小康社会这样的目标，我们还有一些薄弱的环节。比如说，我们的转型

升级并不是特别理想，如果要迈入高收入国家的行列，在我们目前这种劳动力成本越来越高、资源环境约束越来越加剧的条件下，要做到这点的话，没有创新驱动和结构升级是很难实现的，这样有可能会在“中等收入陷阱”长期徘徊。所以，怎么能够更好地实现创新驱动，更好地实现转型升级，一定是我们“十三五”需要重点研究的问题之一。

再比如说，我们现在要加快农业现代化建设，因为中国是一个人口大国，粮食问题、食品供给问题是我们永恒的主题。虽然我们过去保持了粮食生产“十连增”，应该说取得了很好的成就，但是我们的农业一直是一个弱势产业，农业的劳动生产力、现代化水平、食品的安全等等，包括农村的发展，农民收入的持续提高，都面临很大的压力。这些问题也需要我们在“十三五”规划中找出一些新的办法来解决。当然我们在“十三五”规划中还有很多其他的问题，像环境保护问题、生态文明建设的问题，这都是老百姓特别关注的一些问题。这些问题我们也要去研究一些新的思路、一些新的方法，包括一些新的更有效的体制和机制。有很多问题，我们过去的老办法可能不能很好地解决问题，我们要在新的制度设计和新的机制设计上去找办法。这些我觉得都是我们“十三五”在前期研究的过程中需要认真对待的问题。所以，等到发布会之后我们会把我们向社会公开遴选的一些需要重点研究的课题在网上公布出来，到时候你在网上也可以大致看出来我们会重点关注哪些问题。谢谢。

中国新闻社记者：

因为我们知道2020年是中国第一个百年目标的重要节点，所以我们想从宏观上问一下，“十三五”规划将承担怎样的历史使命？作为编制者是怎么看待它的意义的？

徐林：

“十三五”规划的意义怎么说都不过分，作为我这个做规划的人而言，我参与过国家“八五”计划、“九五”计划、“十五”计划、“十一五”规划的编制工作等多个规划的制定，我觉得这个五年规划确实具有特殊重要的历史意义。我是这么来看这个问题的，第一，大家都知道“十三五”规划是以习近平总书记为领导集体的新的党中央领导集体编制的第一个五年规划，所以我们这个五年规划必须要体现新的领导集体对未来发展的一些重要的思路和考虑。第二，“十三五”规划也是实现十八大提出的“两个百年”目标，实际上第一个百年目标一个重要的规划，第一个百年讲起来应该是到2021年，但是我们这个是到2020年，这五年具有决定性的作用。第三，“十三五”规划也是实现全面建成小康社会目标最后的一个五年规划，这个五年规划编得好不好，对是不是能够顺利实现全面建成小康社会的目标也具有决定性的意义。第四，“十三五”规划如果做得好，如果我们的发展比较顺利，我们就有可能跨越“中等收入陷阱”，进入高收入国家的行列。所以，它的几个很重要的作用都叠加在一起，我把这个规划看得特别重，作为一个编制规划的工作人员，我也感觉到压力非常大。

徐林：

“十三五”规划大的环境和体制背景也在变化，十八届三中全会专门提出了新的体制改革的目标，特别是要更好地体现市场对资源配置的决定性作用和更好发挥政府的作用，要通过规划的编制来落实这一点。再就是在国际环境上，金融危机之后，世界经济增长格局在发生一些变化，美国主导的 TPP、TTIP 这样的高标准自由贸易和投资规则对我们未来的发展也会具有深远的影响，包括现在的地缘政治也非常复杂。这种大的外部环境的变化，国内要素条件的变化、体制环境的变化，都对我们“十三五”规划编制提出了新要求。所以，“十三五”规划要能够更好地体现方方面面的新要求，我认为，确实具有特殊重要的历史地位。

证券时报记者：

我注意到在 17 日的电视电话会议里提到两个情况：一个是要积极推进市、县规划体制改革，还有一个是要强化全球视野。请徐司长能不能详细解释一下为什么特别强调这两点？

徐林：

市、县规划体制改革，我们是从作“十一五”规划的时候做改革的试点。当时，我们在全国选了大连的庄河、江苏的苏州、福建的安新、广西的青州、四川的宜宾，我记得选了六个市县作市、县规划体制改革试点。当时我们为什么要做这个改革呢？是因为我们觉得市、县的空间范围相对比较小，市、县的经济结构也不那么复杂，所以，我们就想通过市、县规划体制的改革能够整合一些不同领域的规划，这样就没有必要编那么多的规划。比如我

们在市、县这个层面完全有可能把主体功能区、城乡体系、国土空间的布局、基础设施网络、经济社会发展的一些需要空间落地的内容通过一个规划来实现。这也是习近平总书记在中央城镇化工作会议讲话中指出的，积极推进市、县规划体制改革，探索能够实现多规合一的方式方法，实现一个市县一本规划、一张蓝图，并以这个为基础，把一张蓝图干到底。这是一个大的考虑。

“十三五”规划我们还得做这样的尝试，要不然上面有一个规划，下面一定要有一个这样的规划，上面搞某一个特殊领域的规划，下面也要搞一个特殊领域的规划，上下一样粗造成大量资源的浪费，而且对规划的相互衔接也带来很大的压力。所以，我们过去看到的基层规划过多、过滥的情况是比较突出的。规划之间不衔接、不协调，甚至相互矛盾的情况也比较突出。通过市、县规划体制改革，我们想试图解决这方面的问题。这是我回答的第一个问题。

徐林：

至于第二个问题，要有国际视野，这个就更好理解，因为中国的经济已经高度开放，和世界经济的融合已经非常紧密了。我们现在已经是第一大货物贸易国家，我们进出口贸易总规模达到4.2万亿，而且中国经济占全球经济的份额现在已经达到12%点多，近年经济增量占全球经济增量的份额达到35%，所以中国经济和世界经济的关系完全形成了“你中有我、我中有你”的格局。过去我们看问题的时候，是觉得看世界经济对中国有多大的影响，我觉得，世界现在看中国的时候，是看中国经济对世界有多

大的影响。所以，这种相互影响、相互依存的关系已经特别的紧密。在这样一种大的背景下，我们的经济社会发展五年规划如果没有国际视野，那显然是不合时宜的。而且我们现在要越来越多的考虑更好地利用国际国内两个市场、两种资源，所以，我们现在对外开放的格局已经不是简单的“引进来”，而是“引进来”和“走出去”要更好地协调、更好地融合，更好地与国内的发展结合。如果没有国际视野，我觉得中国的经济也不会发展得很好，所以这个规划一定也是脱离实际的。

中国青年报记者：

我们知道，不久前做完了“十二五”中期评估，我不知道对“十二五”中期评估的一些指标会不会影响到“十三五”的制定，尤其在约束性指标方面？

徐林：

“十二五”中期评估全文已经在我们的外网上公布了。上次新闻发布会已经就这个问题作了一点介绍，我们在有几个指标，主要是节能和环保领域有几个指标完成的进度不太理想。但是国家发改委和国务院有关部门，包括地方政府正在采取强化在节能环保领域的一些措施。在这些领域的一些指标实施情况有可能在今明两年里得到比较好的改善。同时，我们也提出了一些新的机制、新的激励性措施，这些措施应该会有比较积极的影响。所以，我对这几个指标到“十二五”末基本完成“十二五”规划提出的要求抱乐观的态度。如果完成得比较好，那也不会对“十三五”的规划指标的设定带来明显的影响。“十二五”规划从各个方面的进展来

看，绝大部分领域都非常顺利，有些领域已经提前完成了“十二五”规划提出的要求。所以，我们没有理由相信到了“十二五”末期的时候，“十二五”规划会在某些重要的领域出现明显的滞后。这点我是有信心的，我希望您也有信心。

和讯网记者：

在十八届三中全会上中央对精简政府机构有一个非常重要的议案决定，在“十三五”规划当中会不会在这方面有些体现？

徐林：

如果说十八届三中全会的文件里对精简政府的机构有明确要求的话，那么“十三五”规划对这个问题应该也会有所体现。因为对十八届三中全会提出的各项改革的任务，“十三五”规划只会进一步深化和细化并具体实施。所以，对这个问题，我想应该没有什么疑问的。

第一财经电视记者：

我们看到规划的课题里会涉及到区域发展重点，借此机会也问一下京津冀发展规划的进展，包括在“十三五”规划中会否涉及到这方面？

徐林：

京津冀的规划是我们的地区司做。据我了解的情况，他们目前正在和京津冀的三地政府和国务院其他部门一起完善规划文本，经过一定的程序之后，我想应该会按期出台。

“十三五”规划里我们提出了一个课题，就是要研究区域发展的重点，包括区域协调发展的体制机制。我们是这么认为的，因

为在区域发展的问题上我们过去经历了最早在沿海设立经济特区、沿海开放城市，所以是沿海地区率先开放开发；后来又按照小平同志“两个大局”的要求，又分别推出了西部大开发战略、中部崛起、东北等老工业基地振兴等一系列的区域规划和政策。经过十几年的努力，应该说我们国家区域发展的差距已在呈现缩小的趋势，特别是东部地区和中西部地区用人均 GDP 来衡量的相对的差距已经呈现缩小的趋势，这是一种非常积极的进展。但是我们也体会到，区域的协调发展不能仅靠区域规划和政策来推动，我们可能更多的需要通过建立区域协调发展的体制和机制，就是在全国统一大市场框架内，来更好地通过促进要素的自由流动，让市场在资源配置的过程中发挥决定性作用。在这样的基础上，然后再通过政府区域规划和政策的作用建立一个协调发展的机制。我们认为，目前这样一种协调发展机制还没有完全建立起来，所以“十三五”面临一个怎么更好地健全区域协调发展机制的任务。特别是我们也注意到，随着中西部地区经济发展速度的加快，目前东部沿海地区转型升级的压力越来越大。我们考虑在“十三五”规划里面可能要更好地考虑怎么能够发挥东部沿海地区的优势，使得东部沿海地区在转型升级方面走在全国的前列，更好地发挥带动全国转型升级的作用。因为，我们通过研究发现东部地区目前有更好的经济基础，GDP 总量占全国的总量接近 57%，东部地区每年产生的专利数量占全国 70%多，东部地区劳动力中受过高等教育的比例比全国的平均水平要高出近十个百分点，再加上东部地区在开放、在市场化改革方面也有更好的基础，所以，

我觉得可能“十三五”规划站在“全国一盘棋”的角度来说，我们在坚持原有的西部大开发、中部崛起、东北等老工业基地振兴政策的基础上，可能也要更好地考虑要发挥东部沿海地区的作用。因为没有东部沿海地区的转型升级，在我看来，就不会有全国的转型升级，所以它具有决定性的作用。这是我们的一个初步的考虑，谢谢。

中国消费社报记者：

我注意到目录里有一个是扩大消费需求长效机制的研究，为什么把这个列入重大课题，它主要涉及哪些方面？

徐林：

这个问题还需要认真研究。因为我们从 1998 年以来就实行了扩大内需的政策，中央文件是要把扩大内需作为一项长期战略来坚持的。多年以来，扩大内需取得了很大成效，如果从目前的 GDP 构成来看，内需占的比重已经超过了百分之百，你不能说我的内需不足。但是我们从内需结构里再去分析，我们感到消费需求占的比例又是偏低的，但是消费需求的拉动不是政府说了一句话说要进一步扩大消费需求，消费需求就会自动扩大。钱在诸位口袋里，怎么花钱是你自己的事，你不可能听政府让你怎么花钱就怎么花钱。所以这里研究扩大消费需求的长效机制，就是需要政府去做什么事情，我觉得恐怕不是怎么我把你的钱从口袋里拿出来让你花掉的问题，可能涉及到要通过一种什么样的制度来创造一些能够让老百姓消费的领域。所以，我觉得中国在研究扩大消费需求长效机制的问题上，可能我们更多需要关注的是怎么

研究供给创造消费的问题。十八届三中全会提出的一些改革的理念，恰恰是有利于通过供给创造消费，通过供给效率的提高来扩大消费的。

举个例子，我们说要扩大信息消费的需求，怎么才能扩大信息消费呢？得有更好的信息产品提供出来老百姓才会去买，信息领域是一个最典型的供给创造需求的领域，因为信息技术的突破，使得更多的信息消费产生。我觉得中国在目前这个领域就存在这个问题，比如你的宽带速度上不去，那么基于互联网的这些应用、这些消费就会很不方便，这里实际上是供给效率的问题，不是需求拉动的问题。当这种供给效率提高之后，服务效率越来越高，产品价格越来越低的时候，怎么可能不会扩大消费呢？我最近请乐视贾总到我们委里青年读书会作讲座，我从乐视身上就发现这个效应，乐视基于互联网，把内容和终端产品更好地结合在一起，然后打造出一个基于互联网和电视的生态系统，这是他的理念。但是他带来的是什么呢？他自己做的LETV，他做的乐视电视的销售量就很大，你说这还没带动需求吗？他通过什么带动的？他是通过他的创新，通过他的供给效率提高来实现的。这样的实现我觉得可能需要我们去研究一些新的体制机制和政策的环境，来推动更多的领域出现这样一种供给创造需求事例的发生。我相信，我国在很多领域都有潜在的需求，但是我们的供给是不足的。所以，我们觉得在“十三五”规划的时候可能我们需要花更多精力研究这一类的问题。

新华社记者：

请问徐司长，“十一五”规划和“十二五”规划把节能减排这块作为约束性指标、作为硬指标，但是现在看来完成得勉为其难，而且是跌跌撞撞的，“十一五”最后一年有的地方通过拉闸限电、临时抱佛脚的手段，但是目前雾霾已经成为上上下下国内外关注的一个重大问题，环境已经成为中国比较稀缺的一个工作产品，在制定“十三五”规划的时候会不会在节能减排约束性指标方面是不是会“放水”、“放宽”，还是继续加码，把最近出台的中央大气污染防治的一些指标细化到里面去？

徐林：

首先我要斩钉截铁地回答你，我们不可能在这个领域“放水”。我记得总书记有一句话讲得特别好，他说老百姓对美好生活的向往就是我们奋斗的目标。我觉得现在老百姓对美好生活的向往，环境是一个很重要的领域，因为收入水平提高之后，人们更多的是关注生活的质量，关注他在一个什么样的环境下生活，这也是为什么现在各地越来越多地出现一些为了环境问题而产生的社会性事件，这说明老百姓对这块的诉求是越来越高了。既然老百姓有越来越高的诉求，作为“十三五”规划不可能不响应百姓的诉求。所以，“十三五”规划在资源环境、生态建设方面的力度，只会进一步加大，不可能弱化，更不可能“放水”。

新华社记者：

想从“十三五”规划转一下，问一下经济方面的问题，统计局数据出来之后我们看到一季度 GDP 增速是 7.4%，低于预期的

7.5%。有人说，经济下行压力加大，需要短期的刺激措施，另一些人说，从四大基本面的指标来看，经济还处于运行的合理区间，您怎么看 7.4%这个数值，以及这个数值后面的民生和就业的情况？能不能给我们再介绍一下第一季度经济运行的具体情况？谢谢。

李朴民：

这个问题确实社会各方面都非常关注，实际上我们今天的新闻发布会就有意把长期规划的编制工作和当前的经济运行结合起来。今年一季度的经济运行或者说经济形势，可以用八个字来概括，“开局平稳、总体良好”。这八个字体现了一季度经济运行的形势和状况。为什么这么讲呢？主要体现在三个方面。

一是经济运行继续保持在合理的区间。经济增速和就业都没有滑出下限，物价上涨幅度也没有超出上限。因为大家知道，今年确定的经济增长速度的预期目标是 7.5%左右，既然是“左右”，就允许或者可能在这个区间内上下浮动，只要不出现大的波动，就说明经济增长处在合理区间。从就业方面来看，今年一季度的就业是平稳增长的，一季度城镇新增就业是 344 万人，比去年同期增加了 2 万人，同时企业用工需求稳中有增，农村劳动力外出务工是稳定的，失业率仍处在较低水平。3 月末 31 个大中城市的调查失业率是 5.17%，比上个月还略有下降。从 CPI 上涨幅度来看，一季度居民消费价格总水平上涨了 2.3%，涨幅同比回落了 0.1 个百分点。从这几项主要的经济指标来看，我们一季度的经济运行是处在一个平稳良好的状态。

二是经济结构的变化符合转型升级的要求。举四个方面的例子，1.第三产业增速继续快于第二产业，占国内生产总值的比重达到49%，比上年同期提高了1.1个百分点。高技术制造业、装备制造业继续保持两位数的增长。2.内需的贡献继续提高，消费拉动作用增强，投资在增速高位放缓的同时结构继续优化。3.节能减排工作力度在不断加大，单位GDP能耗和主要污染物排放量继续下降。4.城乡居民收入实现了较快增长。

三是重点领域的改革取得了新进展，为发展注入了新的动力。党的十八大以来，在激发市场主体活力、促进经济转型、完善市场体系等方面出台了一系列重大举措，各方面的改革在加快推进。同时，对外开放也进一步扩大，利用外资和境外投资平衡发展。

从这三个方面来看，一季度的经济形势可以用八个字来概括，就是开局平稳、总体良好。

中央电视台财经频道记者：

我有一个关于下一步宏观调控政策取向的问题继续向李秘书长提问。在现有的经济下行压力的情况下，宏观调控政策会不会出现微调，会不会出台所谓的微刺激政策？谢谢。

李朴民：

这个问题也是当前大家关心的问题。一季度经济增速虽然有所放缓，但实际上就比预期指标下降了0.1个百分点，主要经济指标仍处在合理的区间。党中央、国务院已经确定，只要经济增长和就业不滑出底线，物价上涨幅度不超出上限，宏观调控政策

取向就不会改变，不会因为经济一时的波动而采取短期的强刺激政策，这首先是应该肯定的。

从长期来看，今后一个时期，我国发展仍处在可以大有作为的重要战略机遇期，保持经济长期平稳健康发展具有许多新的有力支撑和难得的机遇。

概括起来是四个方面。一是经济发展的物质基础日益雄厚。经过多年的发展，我们国家已经是世界第一制造大国，还是第一商品贸易大国，同时也是第一外汇储备大国，这为未来经济的持续健康发展奠定了良好的基础。二是全面深化改革将会为未来的经济发展不断注入新的动力活力。党的十八届三中全会对全面深化改革作出了全面的部署，改革的系统性、整体性、协同性将会进一步增强，改革攻坚将会取得新的突破。三是我国经济发展的韧性和回旋余地很大。随着新型城镇化步伐的加快，工业化、信息化、城镇化、农业现代化的同步推进，将会有效地释放国内需求，拓展发展的空间。四是宏观调控积累了丰富的经验。特别是去年积极创新宏观调控的思路和方式，明确经济运行合理区间和政策框架，针对出现的不同情况，适时采取应对之策，使我们成功战胜了经济下行的挑战。所以，从这个意义上讲，我们完全有能力、有信心、有条件在较长的时期保持经济平稳健康发展。

但同时，我们还是应该重视下行压力和潜在的风险，绝不能掉以轻心。下一步，要按照党中央、国务院的部署，落实好政府工作报告确定的各项任务，既保持定力，又积极进取、主动作为，特别是要统筹稳增长，坚持促改革、调结构、惠民生，更加前瞻

性地加强宏观调控。同时，要抓紧落实已经出台的一些政策措施，着力增加有效供给，不断满足新增需求，巩固经济稳定增长的基础，还要注意防范和化解潜在的风险，确保完成全年经济社会发展的预期目标任务。

记者：

刚才您提到在“十三五”规划中有一个立法的问题，我印象里在 2010 年的时候就提到规划立法的问题，请谈一下情况是怎么样的？

徐林：

我们是很多年前就已经开展了规划立法工作。规划立法工作的一个主要的目的，就是想使得规划编制行为本身能够纳入一个法制的框架里，减少规划编制工作的随意性。同时，也把一些程序性的规定，包括规划的前期研究、相互衔接协调、规划的颁布实施、规划的评估等等，这样一系列的过程都把它通过法律固定下来，使规划工作的随意性大大减少。这是我们的一个基本考虑。其实，规划最后形成的结果并不是最重要的，程序的合理性对规划而言是最重要的。如果我们通过法律法规的规定，使得规划编制的程序更加合理，各个环节所应该做的工作都做到位，比如说公众的参与、相互的衔接协调、前期研究的扎实深入，这些做得比较好的话，结果肯定也是比较好的。我们搞规划的人经常说，规划的过程比结果更重要，说的就是这个道理。过去我们做了很多工作，现在还没最终形成关于规划编制的法律，我们最近也刚刚完成了发展规划法的研究起草工作，目前正在提交国务院法制

办广泛征求意见。这个文件不太容易完成，因为中国的规划方方面面、五花八门，有的规划已经有上位法的规定，有的规划又没有，规划的编制主体、审批主体、期限等等这些都不一致。所以，规划法的出台，衔接、协调的难度比较大。但是，我们希望通过一年多的努力，在明年正式开始编制“十三五”规划的时候，这部法律能够基本形成、出台。这样，我们“十三五”规划的编制工作就能够纳入到这个法律的框架内。特别是，十八届三中全会也提出规划作为政府宏观经济调控的手段之一，实际上也是国家治理能力现代化的一个很重要的标志。所以，规划工作的法治化本身也是体现了这样一种要求。

中国经营报记者：

我注意到“十三五”规划中涉及到人口发展战略与政策研究，请问有关人口老龄化全面放开“二胎”和延迟退休这些问题的态度和推进的计划，谢谢。

徐林：

大家都知道，中国的人口状况正在发生一些变化，老龄人口的比重越来越高，劳动年龄人口在减少，现在每年都在减少两三百万人，这对中国劳动力的富余程度，对劳动成本都产生了非常明显的影响，所以对未来的发展也会有明显的影响。有人说中国的人口红利正在消失，说的就是这个问题。我想“十三五”的时候应该对中国的人口政策进行一个全面系统的研究，能够提出一些应对之策。这些问题到底会是什么样的结论，我现在还不能说，因为确实还需要研究。大家已经看到的是一些微小的变化，比如

“单独”可以生二胎的变化，已经在做人口政策的调整。我们想“十三五”围绕人口的问题，不光是生育政策的问题，还包括老龄人口的问题，都要有系统的应对之策。

李朴民：

今天新闻发布会就到这里，如果大家想了解今天发布会的文字实录，请关注中国网的现场直播。

谢谢大家！

徐林：

谢谢！

“十三五”规划前期研究重大课题目录

1.“十三五”国际环境变化及对我国发展的影响

2.“十三五”经济转型升级动力机制和制度环境研究

3.“十三五”创新驱动的战略重点与创新型国家建设研究

4.“十三五”推进教育现代化与人才强国、人力资源强国建设研究

5.“十三五”经济结构调整的主攻方向和战略举措研究

6.“十三五”扩大消费需求长效机制研究

7.“十三五”工业结构升级与布局优化研究

8.“十三五”现代农业发展战略与粮食安全战略研究

9.“十三五”信息经济发展研究

10.“十三五”战略性新兴产业发展研究

11.“十三五”服务业发展重点和机制研究

12.“十三五”住房保障体系与房地产健康发展研究

13.“十三五”我国区域发展重点和区域协调发展机制研究

14.“十三五”生态文明建设及制度研究

15.“十三五”环境治理重点及模式创新研究

16.“十三五”应对全球气候变化及绿色低碳发展研究

17.“十三五”建设社会主义文化强国研究

18.“十三五”人口发展战略和政策研究

19.“十三五”健康保障发展问题研究

20.“十三五”完善扶贫脱贫机制研究

21.“十三五”国有企业改革和非公有制经济发展研究

22.“十三五”公共服务重点和财政保障机制研究

23.“十三五”完善金融市场体系和风险防范研究

24.“十三五”对外开放战略及开放新格局研究

25.“十三五”我国企业“走出去”发展战略研究

国家新型城镇化规划（2014－2020年）

目录

第一篇　规划背景

第一章　重大意义

第二章　发展现状

第三章　发展态势

第二篇　指导思想和发展目标

第四章　指导思想

第五章　发展目标

第三篇　有序推进农业转移人口市民化

第六章　推进符合条件农业转移人口落户城镇

第一节　健全农业转移人口落户制度

第二节　实施差别化落户政策

第七章　推进农业转移人口享有城镇基本公共服务

第一节　保障随迁子女平等享有受教育权利

第二节　完善公共就业创业服务体系

第三节　扩大社会保障覆盖面

第四节　改善基本医疗卫生条件

第五节　拓宽住房保障渠道

第八章　建立健全农业转移人口市民化推进机制

第一节　建立成本分担机制
第二节　合理确定各级政府职责
第三节　完善农业转移人口社会参与机制
第四篇　优化城镇化布局和形态
第九章　优化提升东部地区城市群
第十章　培育发展中西部地区城市群
第十一章　建立城市群发展协调机制
第十二章　促进各类城市协调发展
第一节　增强中心城市辐射带动功能
第二节　加快发展中小城市
第三节　有重点地发展小城镇
第十三章　强化综合交通运输网络支撑
第一节　完善城市群之间综合交通运输网络
第二节　构建城市群内部综合交通运输网络
第三节　建设城市综合交通枢纽
第四节　改善中小城市和小城镇交通条件
第五篇　提高城市可持续发展能力
第十四章　强化城市产业就业支撑
第一节　优化城市产业结构
第二节　增强城市创新能力
第三节　营造良好就业创业环境
第十五章　优化城市空间结构和管理格局
第一节　改造提升中心城区功能

第二节　严格规范新城新区建设
第三节　改善城乡接合部环境
第十六章　提升城市基本公共服务水平
第一节　优先发展城市公共交通
第二节　加强市政公用设施建设
第三节　完善基本公共服务体系
第十七章　提高城市规划建设水平
第一节　创新规划理念
第二节　完善规划程序
第三节　强化规划管控
第四节　严格建筑质量管理
第十八章　推动新型城市建设
第一节　加快绿色城市建设
第二节　推进智慧城市建设
第三节　注重人文城市建设
第十九章　加强和创新城市社会治理
第一节　完善城市治理结构
第二节　强化社区自治和服务功能
第三节　创新社会治安综合治理
第四节　健全防灾减灾救灾体制
第六篇　推动城乡发展一体化
第二十章　完善城乡发展一体化体制机制
第一节　推进城乡统一要素市场建设

第二节　推进城乡规划、基础设施和公共服务一体化
第二十一章　加快农业现代化进程
第一节　保障国家粮食安全和重要农产品有效供给
第二节　提升现代农业发展水平
第三节　完善农产品流通体系
第二十二章　建设社会主义新农村
第一节　提升乡镇村庄规划管理水平
第二节　加强农村基础设施和服务网络建设
第三节　加快农村社会事业发展
第七篇　改革完善城镇化发展体制机制
第二十三章　推进人口管理制度改革
第二十四章　深化土地管理制度改革
第二十五章　创新城镇化资金保障机制
第二十六章　健全城镇住房制度
第二十七章　强化生态环境保护制度
第八篇　规划实施
第二十八章　加强组织协调
第二十九章　强化政策统筹
第三十章　开展试点示范
第三十一章　健全监测评估

国家新型城镇化规划（2014－2020年），根据中国共产党第十八次全国代表大会报告、《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》、中央城镇化工作会议精神、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》和《全国主体功能区规划》编制，按照走中国特色新型城镇化道路、全面提高城镇化质量的新要求，明确未来城镇化的发展路径、主要目标和战略任务，统筹相关领域制度和政策创新，是指导全国城镇化健康发展的宏观性、战略性、基础性规划。

第一篇　规划背景

我国已进入全面建成小康社会的决定性阶段，正处于经济转型升级、加快推进社会主义现代化的重要时期，也处于城镇化深入发展的关键时期，必须深刻认识城镇化对经济社会发展的重大意义，牢牢把握城镇化蕴含的巨大机遇，准确研判城镇化发展的新趋势新特点，妥善应对城镇化面临的风险挑战。

第一章　重大意义

城镇化是伴随工业化发展，非农产业在城镇集聚、农村人口向城镇集中的自然历史过程，是人类社会发展的客观趋势，是国家现代化的重要标志。按照建设中国特色社会主义五位一体总体布局，顺应发展规律，因势利导，趋利避害，积极稳妥扎实有序推进城镇化，对全面建成小康社会、加快社会主义现代化建设进

程、实现中华民族伟大复兴的中国梦，具有重大现实意义和深远历史意义。

——城镇化是现代化的必由之路。工业革命以来的经济社会发展史表明，一国要成功实现现代化，在工业化发展的同时，必须注重城镇化发展。当今中国，城镇化与工业化、信息化和农业现代化同步发展，是现代化建设的核心内容，彼此相辅相成。工业化处于主导地位，是发展的动力；农业现代化是重要基础，是发展的根基；信息化具有后发优势，为发展注入新的活力；城镇化是载体和平台，承载工业化和信息化发展空间，带动农业现代化加快发展，发挥着不可替代的融合作用。

——城镇化是保持经济持续健康发展的强大引擎。内需是我国经济发展的根本动力，扩大内需的最大潜力在于城镇化。目前我国常住人口城镇化率为53.7%，户籍人口城镇化率只有36%左右，不仅远低于发达国家80%的平均水平，也低于人均收入与我国相近的发展中国家60%的平均水平，还有较大的发展空间。城镇化水平持续提高，会使更多农民通过转移就业提高收入，通过转为市民享受更好的公共服务，从而使城镇消费群体不断扩大、消费结构不断升级、消费潜力不断释放，也会带来城市基础设施、公共服务设施和住宅建设等巨大投资需求，这将为经济发展提供持续的动力。

——城镇化是加快产业结构转型升级的重要抓手。产业结构转型升级是转变经济发展方式的战略任务，加快发展服务业是产业结构优化升级的主攻方向。目前我国服务业增加值占国内生产

总值比重仅为46.1%，与发达国家74%的平均水平相距甚远，与中等收入国家53%的平均水平也有较大差距。城镇化与服务业发展密切相关，服务业是就业的最大容纳器。城镇化过程中的人口集聚、生活方式的变革、生活水平的提高，都会扩大生活性服务需求；生产要素的优化配置、三次产业的联动、社会分工的细化，也会扩大生产性服务需求。城镇化带来的创新要素集聚和知识传播扩散，有利于增强创新活力，驱动传统产业升级和新兴产业发展。

——城镇化是解决农业农村农民问题的重要途径。我国农村人口过多、农业水土资源紧缺，在城乡二元体制下，土地规模经营难以推行，传统生产方式难以改变，这是“三农”问题的根源。我国人均耕地仅0.1公顷，农户户均土地经营规模约0.6公顷，远远达不到农业规模化经营的门槛。城镇化总体上有利于集约节约利用土地，为发展现代农业腾出宝贵空间。随着农村人口逐步向城镇转移，农民人均资源占有量相应增加，可以促进农业生产规模化和机械化，提高农业现代化水平和农民生活水平。城镇经济实力提升，会进一步增强以工促农、以城带乡能力，加快农村经济社会发展。

——城镇化是推动区域协调发展的有力支撑。改革开放以来，我国东部沿海地区率先开放发展，形成了京津冀、长江三角洲、珠江三角洲等一批城市群，有力推动了东部地区快速发展，成为国民经济重要的增长极。但与此同时，中西部地区发展相对滞后，一个重要原因就是城镇化发展很不平衡，中西部城市发育

明显不足。目前东部地区常住人口城镇化率达到62.2%，而中部、西部地区分别只有 48.5%、44.8%。随着西部大开发和中部崛起战略的深入推进，东部沿海地区产业转移加快，在中西部资源环境承载能力较强地区，加快城镇化进程，培育形成新的增长极，有利于促进经济增长和市场空间由东向西、由南向北梯次拓展，推动人口经济布局更加合理、区域发展更加协调。

——城镇化是促进社会全面进步的必然要求。城镇化作为人类文明进步的产物，既能提高生产活动效率，又能富裕农民、造福人民，全面提升生活质量。随着城镇经济的繁荣，城镇功能的完善，公共服务水平和生态环境质量的提升，人们的物质生活会更加殷实充裕，精神生活会更加丰富多彩；随着城乡二元体制逐步破除，城市内部二元结构矛盾逐步化解，全体人民将共享现代文明成果。这既有利于维护社会公平正义、消除社会风险隐患，也有利于促进人的全面发展和社会和谐进步。

第二章　发展现状

改革开放以来，伴随着工业化进程加速，我国城镇化经历了一个起点低、速度快的发展过程。1978－2013 年，城镇常住人口从 1.7 亿人增加到 7.3 亿人，城镇化率从 17.9%提升到 53.7%，年均提高 1.02 个百分点；城市数量从 193 个增加到 658 个，建制镇数量从 2173 个增加到 20113 个。京津冀、长江三角洲、珠江三角洲三大城市群，以 2.8%的国土面积集聚了 18%的人口，创造了 36%的国内生产总值，成为带动我国经济快速增长和参与

国际经济合作与竞争的主要平台。城市水、电、路、气、信息网络等基础设施显著改善，教育、医疗、文化体育、社会保障等公共服务水平明显提高，人均住宅、公园绿地面积大幅增加。城镇化的快速推进，吸纳了大量农村劳动力转移就业，提高了城乡生产要素配置效率，推动了国民经济持续快速发展，带来了社会结构深刻变革，促进了城乡居民生活水平全面提升，取得的成就举世瞩目。

在城镇化快速发展过程中，也存在一些必须高度重视并着力解决的突出矛盾和问题。

——大量农业转移人口难以融入城市社会，市民化进程滞后。目前农民工已成为我国产业工人的主体，受城乡分割的户籍制度影响，被统计为城镇人口的 2.34 亿农民工及其随迁家属，未能在教育、就业、医疗、养老、保障性住房等方面享受城镇居民的基本公共服务，产城融合不紧密，产业集聚与人口集聚不同步，城镇化滞后于工业化。城镇内部出现新的二元矛盾，农村留守儿童、妇女和老人问题日益凸显，给经济社会发展带来诸多风险隐患。

——“土地城镇化”快于人口城镇化，建设用地粗放低效。一些城市“摊大饼”式扩张，过分追求宽马路、大广场，新城新区、开发区和工业园区占地过大，建成区人口密度偏低。1996—2012 年，全国建设用地年均增加 724 万亩，其中城镇建设用地年均增加 357 万亩；2010—2012 年，全国建设用地年均增加 953 万亩，其中城镇建设用地年均增加 515 万亩。2000—2011 年，

城镇建成区面积增长76.4%，远高于城镇人口50.5%的增长速度；农村人口减少1.33亿人，农村居民点用地却增加了3045万亩。一些地方过度依赖土地出让收入和土地抵押融资推进城镇建设，加剧了土地粗放利用，浪费了大量耕地资源，威胁到国家粮食安全和生态安全，也加大了地方政府性债务等财政金融风险。

——城镇空间分布和规模结构不合理，与资源环境承载能力不匹配。东部一些城镇密集地区资源环境约束趋紧，中西部资源环境承载能力较强地区的城镇化潜力有待挖掘；城市群布局不尽合理，城市群内部分工协作不够、集群效率不高；部分特大城市主城区人口压力偏大，与综合承载能力之间的矛盾加剧；中小城市集聚产业和人口不足，潜力没有得到充分发挥；小城镇数量多、规模小、服务功能弱，这些都增加了经济社会和生态环境成本。

——城市管理服务水平不高，“城市病”问题日益突出。一些城市空间无序开发、人口过度集聚，重经济发展、轻环境保护，重城市建设、轻管理服务，交通拥堵问题严重，公共安全事件频发，城市污水和垃圾处理能力不足，大气、水、土壤等环境污染加剧，城市管理运行效率不高，公共服务供给能力不足，城中村和城乡接合部等外来人口集聚区人居环境较差。

——自然历史文化遗产保护不力，城乡建设缺乏特色。一些城市景观结构与所处区域的自然地理特征不协调，部分城市贪大求洋、照搬照抄，脱离实际建设国际大都市，“建设性”破坏不断蔓延，城市的自然和文化个性被破坏。一些农村地区大拆大建，照搬城市小区模式建设新农村，简单用城市元素与风格取代传统

民居和田园风光，导致乡土特色和民俗文化流失。

——体制机制不健全，阻碍了城镇化健康发展。现行城乡分割的户籍管理、土地管理、社会保障制度，以及财税金融、行政管理等制度，固化着已经形成的城乡利益失衡格局，制约着农业转移人口市民化，阻碍着城乡发展一体化。

第三章　发展态势

根据世界城镇化发展普遍规律，我国仍处于城镇化率30%－70%的快速发展区间，但延续过去传统粗放的城镇化模式，会带来产业升级缓慢、资源环境恶化、社会矛盾增多等诸多风险，可能落入“中等收入陷阱”，进而影响现代化进程。随着内外部环境和条件的深刻变化，城镇化必须进入以提升质量为主的转型发展新阶段。

——城镇化发展面临的外部挑战日益严峻。在全球经济再平衡和产业格局再调整的背景下，全球供给结构和需求结构正在发生深刻变化，庞大生产能力与有限市场空间的矛盾更加突出，国际市场竞争更加激烈，我国面临产业转型升级和消化严重过剩产能的挑战巨大；发达国家能源资源消费总量居高不下，人口庞大的新兴市场国家和发展中国家对能源资源的需求迅速膨胀，全球资源供需矛盾和碳排放权争夺更加尖锐，我国能源资源和生态环境面临的国际压力前所未有，传统高投入、高消耗、高排放的工业化城镇化发展模式难以为继。

——城镇化转型发展的内在要求更加紧迫。随着我国农业富

余劳动力减少和人口老龄化程度提高，主要依靠劳动力廉价供给推动城镇化快速发展的模式不可持续；随着资源环境瓶颈制约日益加剧，主要依靠土地等资源粗放消耗推动城镇化快速发展的模式不可持续；随着户籍人口与外来人口公共服务差距造成的城市内部二元结构矛盾日益凸显，主要依靠非均等化基本公共服务压低成本推动城镇化快速发展的模式不可持续。工业化、信息化、城镇化和农业现代化发展不同步，导致农业根基不稳、城乡区域差距过大、产业结构不合理等突出问题。我国城镇化发展由速度型向质量型转型势在必行。

——城镇化转型发展的基础条件日趋成熟。改革开放 30 多年来我国经济快速增长，为城镇化转型发展奠定了良好物质基础。国家着力推动基本公共服务均等化，为农业转移人口市民化创造了条件。交通运输网络的不断完善、节能环保等新技术的突破应用，以及信息化的快速推进，为优化城镇化空间布局和形态，推动城镇可持续发展提供了有力支撑。各地在城镇化方面的改革探索，为创新体制机制积累了经验。

第二篇　指导思想和发展目标

我国城镇化是在人口多、资源相对短缺、生态环境比较脆弱、城乡区域发展不平衡的背景下推进的，这决定了我国必须从社会主义初级阶段这个最大实际出发，遵循城镇化发展规律，走中国特色新型城镇化道路。

第四章　指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，紧紧围绕全面提高城镇化质量，加快转变城镇化发展方式，以人的城镇化为核心，有序推进农业转移人口市民化；以城市群为主体形态，推动大中小城市和小城镇协调发展；以综合承载能力为支撑，提升城市可持续发展水平；以体制机制创新为保障，通过改革释放城镇化发展潜力，走以人为本、四化同步、优化布局、生态文明、文化传承的中国特色新型城镇化道路，促进经济转型升级和社会和谐进步，为全面建成小康社会、加快推进社会主义现代化、实现中华民族伟大复兴的中国梦奠定坚实基础。

要坚持以下基本原则：

——以人为本，公平共享。以人的城镇化为核心，合理引导人口流动，有序推进农业转移人口市民化，稳步推进城镇基本公共服务常住人口全覆盖，不断提高人口素质，促进人的全面发展和社会公平正义，使全体居民共享现代化建设成果。

——四化同步，统筹城乡。推动信息化和工业化深度融合、工业化和城镇化良性互动、城镇化和农业现代化相互协调，促进城镇发展与产业支撑、就业转移和人口集聚相统一，促进城乡要素平等交换和公共资源均衡配置，形成以工促农、以城带乡、工农互惠、城乡一体的新型工农、城乡关系。

——优化布局，集约高效。根据资源环境承载能力构建科学

合理的城镇化宏观布局，以综合交通网络和信息网络为依托，科学规划建设城市群，严格控制城镇建设用地规模，严格划定永久基本农田，合理控制城镇开发边界，优化城市内部空间结构，促进城市紧凑发展，提高国土空间利用效率。

——生态文明，绿色低碳。把生态文明理念全面融入城镇化进程，着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，节约集约利用土地、水、能源等资源，强化环境保护和生态修复，减少对自然的干扰和损害，推动形成绿色低碳的生产生活方式和城市建设运营模式。

——文化传承，彰显特色。根据不同地区的自然历史文化禀赋，体现区域差异性，提倡形态多样性，防止千城一面，发展有历史记忆、文化脉络、地域风貌、民族特点的美丽城镇，形成符合实际、各具特色的城镇化发展模式。

——市场主导，政府引导。正确处理政府和市场关系，更加尊重市场规律，坚持使市场在资源配置中起决定性作用，更好发挥政府作用，切实履行政府制定规划政策、提供公共服务和营造制度环境的重要职责，使城镇化成为市场主导、自然发展的过程，成为政府引导、科学发展的过程。

——统筹规划，分类指导。中央政府统筹总体规划、战略布局和制度安排，加强分类指导；地方政府因地制宜、循序渐进抓好贯彻落实；尊重基层首创精神，鼓励探索创新和试点先行，凝聚各方共识，实现重点突破，总结推广经验，积极稳妥扎实有序推进新型城镇化。

第五章　发展目标

——城镇化水平和质量稳步提升。城镇化健康有序发展，常住人口城镇化率达到 60%左右，户籍人口城镇化率达到 45%左右，户籍人口城镇化率与常住人口城镇化率差距缩小 2 个百分点左右，努力实现 1 亿左右农业转移人口和其他常住人口在城镇落户。

——城镇化格局更加优化。“两横三纵”为主体的城镇化战略格局基本形成，城市群集聚经济、人口能力明显增强，东部地区城市群一体化水平和国际竞争力明显提高，中西部地区城市群成为推动区域协调发展的新的重要增长极。城市规模结构更加完善，中心城市辐射带动作用更加突出，中小城市数量增加，小城镇服务功能增强。

——城市发展模式科学合理。密度较高、功能混用和公交导向的集约紧凑型开发模式成为主导，人均城市建设用地严格控制在 100 平方米以内，建成区人口密度逐步提高。绿色生产、绿色消费成为城市经济生活的主流，节能节水产品、再生利用产品和绿色建筑比例大幅提高。城市地下管网覆盖率明显提高。

——城市生活和谐宜人。稳步推进义务教育、就业服务、基本养老、基本医疗卫生、保障性住房等城镇基本公共服务覆盖全部常住人口，基础设施和公共服务设施更加完善，消费环境更加便利，生态环境明显改善，空气质量逐步好转，饮用水安全得到保障。自然景观和文化特色得到有效保护，城市发展个性化，城

市管理人性化、智能化。

——城镇化体制机制不断完善。户籍管理、土地管理、社会保障、财税金融、行政管理、生态环境等制度改革取得重大进展，阻碍城镇化健康发展的体制机制障碍基本消除。

第三篇　有序推进农业转移人口市民化

按照尊重意愿、自主选择，因地制宜、分步推进，存量优先、带动增量的原则，以农业转移人口为重点，兼顾高校和职业技术院校毕业生、城镇间异地就业人员和城区城郊农业人口，统筹推进户籍制度改革和基本公共服务均等化。

第六章　推进符合条件农业转移人口落户城镇

逐步使符合条件的农业转移人口落户城镇，不仅要放开小城镇落户限制，也要放宽大中城市落户条件。

第一节　健全农业转移人口落户制度

各类城镇要健全农业转移人口落户制度，根据综合承载能力和发展潜力，以就业年限、居住年限、城镇社会保险参保年限等为基准条件，因地制宜制定具体的农业转移人口落户标准，并向全社会公布，引导农业转移人口在城镇落户的预期和选择。

第二节　实施差别化落户政策

以合法稳定就业和合法稳定住所（含租赁）等为前置条件，全面放开建制镇和小城市落户限制，有序放开城区人口 50 万－

100 万的城市落户限制，合理放开城区人口 100 万－300 万的大城市落户限制，合理确定城区人口 300 万－500 万的大城市落户条件，严格控制城区人口 500 万以上的特大城市人口规模。大中城市可设置参加城镇社会保险年限的要求，但最高年限不得超过 5 年。特大城市可采取积分制等方式设置阶梯式落户通道调控落户规模和节奏。

第七章　推进农业转移人口享有城镇基本公共服务

农村劳动力在城乡间流动就业是长期现象，按照保障基本、循序渐进的原则，积极推进城镇基本公共服务由主要对本地户籍人口提供向对常住人口提供转变，逐步解决在城镇就业居住但未落户的农业转移人口享有城镇基本公共服务问题。

第一节　保障随迁子女平等享有受教育权利

建立健全全国中小学生学籍信息管理系统，为学生学籍转接提供便捷服务。将农民工随迁子女义务教育纳入各级政府教育发展规划和财政保障范畴，合理规划学校布局，科学核定教师编制，足额拨付教育经费，保障农民工随迁子女以公办学校为主接受义务教育。对未能在公办学校就学的，采取政府购买服务等方式，保障农民工随迁子女在普惠性民办学校接受义务教育的权利。逐步完善农民工随迁子女在流入地接受中等职业教育免学费和普惠性学前教育的政策，推动各地建立健全农民工随迁子女接受义务教育后在流入地参加升学考试的实施办法。

第二节　完善公共就业创业服务体系

加强农民工职业技能培训，提高就业创业能力和职业素质。整合职业教育和培训资源，全面提供政府补贴职业技能培训服务。强化企业开展农民工岗位技能培训责任，足额提取并合理使用职工教育培训经费。鼓励高等学校、各类职业院校和培训机构积极开展职业教育和技能培训，推进职业技能实训基地建设。鼓励农民工取得职业资格证书和专项职业能力证书，并按规定给予职业技能鉴定补贴。加大农民工创业政策扶持力度，健全农民工劳动权益保护机制。实现就业信息全国联网，为农民工提供免费的就业信息和政策咨询。

第三节　扩大社会保障覆盖面

扩大参保缴费覆盖面，适时适当降低社会保险费率。完善职工基本养老保险制度，实现基础养老金全国统筹，鼓励农民工积极参保、连续参保。依法将农民工纳入城镇职工基本医疗保险，允许灵活就业农民工参加当地城镇居民基本医疗保险。完善社会保险关系转移接续政策，在农村参加的养老保险和医疗保险规范接入城镇社保体系，建立全国统一的城乡居民基本养老保险制度，整合城乡居民基本医疗保险制度。强化企业缴费责任，扩大农民工参加城镇职工工伤保险、失业保险、生育保险比例。推进商业保险与社会保险衔接合作，开办各类补充性养老、医疗、健康保险。

第四节　改善基本医疗卫生条件

根据常住人口配置城镇基本医疗卫生服务资源，将农民工及

其随迁家属纳入社区卫生服务体系，免费提供健康教育、妇幼保健、预防接种、传染病防控、计划生育等公共卫生服务。加强农民工聚居地疾病监测、疫情处理和突发公共卫生事件应对。鼓励有条件的地方将符合条件的农民工及其随迁家属纳入当地医疗救助范围。

第五节　拓宽住房保障渠道

采取廉租住房、公共租赁住房、租赁补贴等多种方式改善农民工居住条件。完善商品房配建保障性住房政策，鼓励社会资本参与建设。农民工集中的开发区和产业园区可以建设单元型或宿舍型公共租赁住房，农民工数量较多的企业可以在符合规定标准的用地范围内建设农民工集体宿舍。审慎探索由集体经济组织利用农村集体建设用地建设公共租赁住房。把进城落户农民完全纳入城镇住房保障体系。

第八章　建立健全农业转移人口市民化推进机制

强化各级政府责任，合理分担公共成本，充分调动社会力量，构建政府主导、多方参与、成本共担、协同推进的农业转移人口市民化机制。

第一节　建立成本分担机制

建立健全由政府、企业、个人共同参与的农业转移人口市民化成本分担机制，根据农业转移人口市民化成本分类，明确成本承担主体和支出责任。

政府要承担农业转移人口市民化在义务教育、劳动就业、基

本养老、基本医疗卫生、保障性住房以及市政设施等方面的公共成本。企业要落实农民工与城镇职工同工同酬制度，加大职工技能培训投入，依法为农民工缴纳职工养老、医疗、工伤、失业、生育等社会保险费用。农民工要积极参加城镇社会保险、职业教育和技能培训等，并按照规定承担相关费用，提升融入城市社会的能力。

第二节　合理确定各级政府职责

中央政府负责统筹推进农业转移人口市民化的制度安排和政策制定，省级政府负责制定本行政区农业转移人口市民化总体安排和配套政策，市县政府负责制定本行政区城市和建制镇农业转移人口市民化的具体方案和实施细则。各级政府根据基本公共服务的事权划分，承担相应的财政支出责任，增强农业转移人口落户较多地区政府的公共服务保障能力。

第三节　完善农业转移人口社会参与机制

推进农民工融入企业、子女融入学校、家庭融入社区、群体融入社会，建设包容性城市。提高各级党代会代表、人大代表、政协委员中农民工的比例，积极引导农民工参加党组织、工会和社团组织，引导农业转移人口有序参政议政和参加社会管理。加强科普宣传教育，提高农民工科学文化和文明素质，营造农业转移人口参与社区公共活动、建设和管理的氛围。城市政府和用工企业要加强对农业转移人口的人文关怀，丰富其精神文化生活。

第四篇　优化城镇化布局和形态

根据土地、水资源、大气环流特征和生态环境承载能力，优化城镇化空间布局和城镇规模结构，在《全国主体功能区规划》确定的城镇化地区，按照统筹规划、合理布局、分工协作、以大带小的原则，发展集聚效率高、辐射作用大、城镇体系优、功能互补强的城市群，使之成为支撑全国经济增长、促进区域协调发展、参与国际竞争合作的重要平台。构建以陆桥通道、沿长江通道为两条横轴，以沿海、京哈京广、包昆通道为三条纵轴，以轴线上城市群和节点城市为依托、其他城镇化地区为重要组成部分，大中小城市和小城镇协调发展的“两横三纵”城镇化战略格局。

第九章　优化提升东部地区城市群

东部地区城市群主要分布在优化开发区域，面临水土资源和生态环境压力加大、要素成本快速上升、国际市场竞争加剧等制约，必须加快经济转型升级、空间结构优化、资源永续利用和环境质量提升。

京津冀、长江三角洲和珠江三角洲城市群，是我国经济最具活力、开放程度最高、创新能力最强、吸纳外来人口最多的地区，要以建设世界级城市群为目标，继续在制度创新、科技进步、产业升级、绿色发展等方面走在全国前列，加快形成国际竞争新优

势，在更高层次参与国际合作和竞争，发挥其对全国经济社会发展的重要支撑和引领作用。科学定位各城市功能，增强城市群内中小城市和小城镇的人口经济集聚能力，引导人口和产业由特大城市主城区向周边和其他城镇疏散转移。依托河流、湖泊、山峦等自然地理格局建设区域生态网络。

东部地区其他城市群，要根据区域主体功能定位，在优化结构、提高效益、降低消耗、保护环境的基础上，壮大先进装备制造业、战略性新兴产业和现代服务业，推进海洋经济发展。充分发挥区位优势，全面提高开放水平，集聚创新要素，增强创新能力，提升国际竞争力。统筹区域、城乡基础设施网络和信息网络建设，深化城市间分工协作和功能互补，加快一体化发展。

第十章　培育发展中西部地区城市群

中西部城镇体系比较健全、城镇经济比较发达、中心城市辐射带动作用明显的重点开发区域，要在严格保护生态环境的基础上，引导有市场、有效益的劳动密集型产业优先向中西部转移，吸纳东部返乡和就近转移的农民工，加快产业集群发展和人口集聚，培育发展若干新的城市群，在优化全国城镇化战略格局中发挥更加重要作用。

加快培育成渝、中原、长江中游、哈长等城市群，使之成为推动国土空间均衡开发、引领区域经济发展的重要增长极。加大对内对外开放力度，有序承接国际及沿海地区产业转移，依托优势资源发展特色产业，加快新型工业化进程，壮大现代产业体系，

完善基础设施网络，健全功能完备、布局合理的城镇体系，强化城市分工合作，提升中心城市辐射带动能力，形成经济充满活力、生活品质优良、生态环境优美的新型城市群。依托陆桥通道上的城市群和节点城市，构建丝绸之路经济带，推动形成与中亚乃至整个欧亚大陆的区域大合作。

中部地区是我国重要粮食主产区，西部地区是我国水源保护区和生态涵养区。培育发展中西部地区城市群，必须严格保护耕地特别是基本农田，严格保护水资源，严格控制城市边界无序扩张，严格控制污染物排放，切实加强生态保护和环境治理，彻底改变粗放低效的发展模式，确保流域生态安全和粮食生产安全。

第十一章　建立城市群发展协调机制

统筹制定实施城市群规划，明确城市群发展目标、空间结构和开发方向，明确各城市的功能定位和分工，统筹交通基础设施和信息网络布局，加快推进城市群一体化进程。加强城市群规划与城镇体系规划、土地利用规划、生态环境规划等的衔接，依法开展规划环境影响评价。中央政府负责跨省级行政区的城市群规划编制和组织实施，省级政府负责本行政区内的城市群规划编制和组织实施。

建立完善跨区域城市发展协调机制。以城市群为主要平台，推动跨区域城市间产业分工、基础设施、环境治理等协调联动。重点探索建立城市群管理协调模式，创新城市群要素市场管理机制，破除行政壁垒和垄断，促进生产要素自由流动和优化配置。

建立城市群成本共担和利益共享机制，加快城市公共交通“一卡通”服务平台建设，推进跨区域互联互通，促进基础设施和公共服务设施共建共享，促进创新资源高效配置和开放共享，推动区域环境联防联控联治，实现城市群一体化发展。

第十二章　促进各类城市协调发展

优化城镇规模结构，增强中心城市辐射带动功能，加快发展中小城市，有重点地发展小城镇，促进大中小城市和小城镇协调发展。

第一节　增强中心城市辐射带动功能

直辖市、省会城市、计划单列市和重要节点城市等中心城市，是我国城镇化发展的重要支撑。沿海中心城市要加快产业转型升级，提高参与全球产业分工的层次，延伸面向腹地的产业和服务链，加快提升国际化程度和国际竞争力。内陆中心城市要加大开发开放力度，健全以先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业为主的产业体系，提升要素集聚、科技创新、高端服务能力，发挥规模效应和带动效应。区域重要节点城市要完善城市功能，壮大经济实力，加强协作对接，实现集约发展、联动发展、互补发展。特大城市要适当疏散经济功能和其他功能，推进劳动密集型加工业向外转移，加强与周边城镇基础设施连接和公共服务共享，推进中心城区功能向 1 小时交通圈地区扩散，培育形成通勤高效、一体发展的都市圈。

第二节　加快发展中小城市

把加快发展中小城市作为优化城镇规模结构的主攻方向，加强产业和公共服务资源布局引导，提升质量，增加数量。鼓励引导产业项目在资源环境承载力强、发展潜力大的中小城市和县城布局，依托优势资源发展特色产业，夯实产业基础。加强市政基础设施和公共服务设施建设，教育医疗等公共资源配置要向中小城市和县城倾斜，引导高等学校和职业院校在中小城市布局、优质教育和医疗机构在中小城市设立分支机构，增强集聚要素的吸引力。完善设市标准，严格审批程序，对具备行政区划调整条件的县可有序改市，把有条件的县城和重点镇发展成为中小城市。培育壮大陆路边境口岸城镇，完善边境贸易、金融服务、交通枢纽等功能，建设国际贸易物流节点和加工基地。

第三节　有重点地发展小城镇

按照控制数量、提高质量，节约用地、体现特色的要求，推动小城镇发展与疏解大城市中心城区功能相结合、与特色产业发展相结合、与服务“三农”相结合。大城市周边的重点镇，要加强与城市发展的统筹规划与功能配套，逐步发展成为卫星城。具有特色资源、区位优势的小城镇，要通过规划引导、市场运作，培育成为文化旅游、商贸物流、资源加工、交通枢纽等专业特色镇。远离中心城市的小城镇和林场、农场等，要完善基础设施和公共服务，发展成为服务农村、带动周边的综合性小城镇。对吸纳人口多、经济实力强的镇，可赋予同人口和经济规模相适应的管理权。

第十三章　强化综合交通运输网络支撑

完善综合运输通道和区际交通骨干网络，强化城市群之间交通联系，加快城市群交通一体化规划建设，改善中小城市和小城镇对外交通，发挥综合交通运输网络对城镇化格局的支撑和引导作用。到2020年，普通铁路网覆盖20万以上人口城市，快速铁路网基本覆盖50万以上人口城市；普通国道基本覆盖县城，国家高速公路基本覆盖20万以上人口城市；民用航空网络不断扩展，航空服务覆盖全国90%左右的人口。

第一节　完善城市群之间综合交通运输网络

依托国家“五纵五横”综合运输大通道，加强东中部城市群对外交通骨干网络薄弱环节建设，加快西部城市群对外交通骨干网络建设，形成以铁路、高速公路为骨干，以普通国省道为基础，与民航、水路和管道共同组成的连接东西、纵贯南北的综合交通运输网络，支撑国家“两横三纵”城镇化战略格局。

第二节　构建城市群内部综合交通运输网络

按照优化结构的要求，在城市群内部建设以轨道交通和高速公路为骨干，以普通公路为基础，有效衔接大中小城市和小城镇的多层次快速交通运输网络。提升东部地区城市群综合交通运输一体化水平，建成以城际铁路、高速公路为主体的快速客运和大能力货运网络。推进中西部地区城市群内主要城市之间的快速铁路、高速公路建设，逐步形成城市群内快速交通运输网络。

第三节　建设城市综合交通枢纽

建设以铁路、公路客运站和机场等为主的综合客运枢纽，以铁路和公路货运场站、港口和机场等为主的综合货运枢纽，优化布局，提升功能。依托综合交通枢纽，加强铁路、公路、民航、水运与城市轨道交通、地面公共交通等多种交通方式的衔接，完善集疏运系统与配送系统，实现客运“零距离”换乘和货运无缝衔接。

第四节　改善中小城市和小城镇交通条件

加强中小城市和小城镇与交通干线、交通枢纽城市的连接，加快国省干线公路升级改造，提高中小城市和小城镇公路技术等级、通行能力和铁路覆盖率，改善交通条件，提升服务水平。

第五篇　提高城市可持续发展能力

加快转变城市发展方式，优化城市空间结构，增强城市经济、基础设施、公共服务和资源环境对人口的承载能力，有效预防和治理“城市病”，建设和谐宜居、富有特色、充满活力的现代城市。

第十四章　强化城市产业就业支撑

调整优化城市产业布局和结构，促进城市经济转型升级，改善营商环境，增强经济活力，扩大就业容量，把城市打造成为创业乐园和创新摇篮。

第一节　优化城市产业结构

根据城市资源环境承载能力、要素禀赋和比较优势，培育发展各具特色的城市产业体系。改造提升传统产业，淘汰落后产能，壮大先进制造业和节能环保、新一代信息技术、生物、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业。适应制造业转型升级要求，推动生产性服务业专业化、市场化、社会化发展，引导生产性服务业在中心城市、制造业密集区域集聚；适应居民消费需求多样化，提升生活性服务业水平，扩大服务供给，提高服务质量，推动特大城市和大城市形成以服务经济为主的产业结构。强化城市间专业化分工协作，增强中小城市产业承接能力，构建大中小城市和小城镇特色鲜明、优势互补的产业发展格局。推进城市污染企业治理改造和环保搬迁。支持资源枯竭城市发展接续替代产业。

第二节　增强城市创新能力

顺应科技进步和产业变革新趋势，发挥城市创新载体作用，依托科技、教育和人才资源优势，推动城市走创新驱动发展道路。营造创新的制度环境、政策环境、金融环境和文化氛围，激发全社会创新活力，推动技术创新、商业模式创新和管理创新。建立产学研协同创新机制，强化企业在技术创新中的主体地位，发挥大型企业创新骨干作用，激发中小企业创新活力。建设创新基地，集聚创新人才，培育创新集群，完善创新服务体系，发展创新公共平台和风险投资机构，推进创新成果资本化、产业化。加强知识产权运用和保护，健全技术创新激励机制。推动高等学校提高

创新人才培养能力，加快现代职业教育体系建设，系统构建从中职、高职、本科层次职业教育到专业学位研究生教育的技术技能人才培养通道，推进中高职衔接和职普沟通。引导部分地方本科高等学校转型发展为应用技术类型高校。试行普通高校、高职院校、成人高校之间的学分转换，为学生多样化成才提供选择。

第三节 营造良好就业创业环境

发挥城市创业平台作用，充分利用城市规模经济产生的专业化分工效应，放宽政府管制，降低交易成本，激发创业活力。完善扶持创业的优惠政策，形成政府激励创业、社会支持创业、劳动者勇于创业新机制。运用财政支持、税费减免、创业投资引导、政策性金融服务、小额贷款担保等手段，为中小企业特别是创业型企业发展提供良好的经营环境，促进以创业带动就业。促进以高校毕业生为重点的青年就业和农村转移劳动力、城镇困难人员、退役军人就业。结合产业升级开发更多适合高校毕业生的就业岗位，实行激励高校毕业生自主创业政策，实施离校未就业高校毕业生就业促进计划。合理引导高校毕业生就业流向，鼓励其到中小城市创业就业。

第十五章　优化城市空间结构和管理格局

按照统一规划、协调推进、集约紧凑、疏密有致、环境优先的原则，统筹中心城区改造和新城新区建设，提高城市空间利用效率，改善城市人居环境。

第一节　改造提升中心城区功能

推动特大城市中心城区部分功能向卫星城疏散，强化大中城市中心城区高端服务、现代商贸、信息中介、创意创新等功能。完善中心城区功能组合，统筹规划地上地下空间开发，推动商业、办公、居住、生态空间与交通站点的合理布局与综合利用开发。制定城市市辖区设置标准，优化市辖区规模和结构。按照改造更新与保护修复并重的要求，健全旧城改造机制，优化提升旧城功能。加快城区老工业区搬迁改造，大力推进棚户区改造，稳步实施城中村改造，有序推进旧住宅小区综合整治、危旧住房和非成套住房改造，全面改善人居环境。

第二节　严格规范新城新区建设

严格新城新区设立条件，防止城市边界无序蔓延。因中心城区功能过度叠加、人口密度过高或规避自然灾害等原因，确需规划建设新城新区，必须以人口密度、产出强度和资源环境承载力为基准，与行政区划相协调，科学合理编制规划，严格控制建设用地规模，控制建设标准过度超前。统筹生产区、办公区、生活区、商业区等功能区规划建设，推进功能混合和产城融合，在集聚产业的同时集聚人口，防止新城新区空心化。加强现有开发区城市功能改造，推动单一生产功能向城市综合功能转型，为促进人口集聚、发展服务经济拓展空间。

第三节 改善城乡接合部环境

提升城乡接合部规划建设和管理服务水平，促进社区化发展，增强服务城市、带动农村、承接转移人口功能。加快城区基

础设施和公共服务设施向城乡接合部地区延伸覆盖，规范建设行为，加强环境整治和社会综合治理，改善生活居住条件。保护生态用地和农用地，形成有利于改善城市生态环境质量的生态缓冲地带。

第十六章　提升城市基本公共服务水平

加强市政公用设施和公共服务设施建设，增加基本公共服务供给，增强对人口集聚和服务的支撑能力。

第一节　优先发展城市公共交通

将公共交通放在城市交通发展的首要位置，加快构建以公共交通为主体的城市机动化出行系统，积极发展快速公共汽车、现代有轨电车等大容量地面公共交通系统，科学有序推进城市轨道交通建设。优化公共交通站点和线路设置，推动形成公共交通优先通行网络，提高覆盖率、准点率和运行速度，基本实现100万人口以上城市中心城区公共交通站点500米全覆盖。强化交通综合管理，有效调控、合理引导个体机动化交通需求。推动各种交通方式、城市道路交通管理系统的信息共享和资源整合。

第二节　加强市政公用设施建设

建设安全高效便利的生活服务和市政公用设施网络体系。优化社区生活设施布局，健全社区养老服务体系，完善便民利民服务网络，打造包括物流配送、便民超市、平价菜店、家庭服务中心等在内的便捷生活服务圈。加强无障碍环境建设。合理布局建设公益性菜市场、农产品批发市场。统筹电力、通信、给排水、

供热、燃气等地下管网建设，推行城市综合管廊，新建城市主干道路、城市新区、各类园区应实行城市地下管网综合管廊模式。加强城镇水源地保护与建设和供水设施改造与建设，确保城镇供水安全。加强防洪设施建设，完善城市排水与暴雨外洪内涝防治体系，提高应对极端天气能力。建设安全可靠、技术先进、管理规范的新型配电网络体系，加快推进城市清洁能源供应设施建设，完善燃气输配、储备和供应保障系统，大力发展热电联产，淘汰燃煤小锅炉。加强城镇污水处理及再生利用设施建设，推进雨污分流改造和污泥无害化处置。提高城镇生活垃圾无害化处理能力。合理布局建设城市停车场和立体车库，新建大中型商业设施要配建货物装卸作业区和停车场，新建办公区和住宅小区要配建地下停车场。

第三节　完善基本公共服务体系

根据城镇常住人口增长趋势和空间分布，统筹布局建设学校、医疗卫生机构、文化设施、体育场所等公共服务设施。优化学校布局和建设规模，合理配置中小学和幼儿园资源。加强社区卫生服务机构建设，健全与医院分工协作、双向转诊的城市医疗服务体系。完善重大疾病防控、妇幼保健等专业公共卫生和计划生育服务网络。加强公共文化、公共体育、就业服务、社保经办和便民利民服务设施建设。创新公共服务供给方式，引入市场机制，扩大政府购买服务规模，实现供给主体和方式多元化，根据经济社会发展状况和财力水平，逐步提高城镇居民基本公共服务水平，在学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居

上持续取得新进展。

第十七章　提高城市规划建设水平

适应新型城镇化发展要求，提高城市规划科学性，加强空间开发管制，健全规划管理体制机制，严格建筑规范和质量管理，强化实施监督，提高城市规划管理水平和建筑质量。

第一节　创新规划理念

把以人为本、尊重自然、传承历史、绿色低碳理念融入城市规划全过程。城市规划要由扩张性规划逐步转向限定城市边界、优化空间结构的规划，科学确立城市功能定位和形态，加强城市空间开发利用管制，合理划定城市“三区四线”，合理确定城市规模、开发边界、开发强度和保护性空间，加强道路红线和建筑红线对建设项目的定位控制。统筹规划城市空间功能布局，促进城市用地功能适度混合。合理设定不同功能区土地开发利用的容积率、绿化率、地面渗透率等规范性要求。建立健全城市地下空间开发利用协调机制。统筹规划市区、城郊和周边乡村发展。

第二节　完善规划程序

完善城市规划前期研究、规划编制、衔接协调、专家论证、公众参与、审查审批、实施管理、评估修编等工作程序，探索设立城市总规划师制度，提高规划编制科学化、民主化水平。推行城市规划政务公开，加大公开公示力度。加强城市规划与经济社会发展、主体功能区建设、国土资源利用、生态环境保护、基础设施建设等规划的相互衔接。推动有条件地区的经济社会发展总

体规划、城市规划、土地利用规划等“多规合一”。

第三节　强化规划管控

保持城市规划权威性、严肃性和连续性，坚持一本规划一张蓝图持之以恒加以落实，防止换一届领导改一次规划。加强规划实施全过程监管，确保依规划进行开发建设。健全国家城乡规划督察员制度，以规划强制性内容为重点，加强规划实施督察，对违反规划行为进行事前事中监管。严格实行规划实施责任追究制度，加大对政府部门、开发主体、居民个人违法违规行为的责任追究和处罚力度。制定城市规划建设考核指标体系，加强地方人大对城市规划实施的监督检查，将城市规划实施情况纳入地方党政领导干部考核和离任审计。运用信息化等手段，强化对城市规划管控的技术支撑。

第四节　严格建筑质量管理

强化建筑设计、施工、监理和建筑材料、装修装饰等全流程质量管控。严格执行先勘察、后设计、再施工的基本建设程序，加强建筑市场各类主体的资质资格管理，推行质量体系认证制度，加大建筑工人职业技能培训力度。坚决打击建筑工程招投标、分包转包、材料采购、竣工验收等环节的违法违规行为，惩治擅自改变房屋建筑主体和承重结构等违规行为。健全建筑档案登记、查询和管理制度，强化建筑质量责任追究和处罚，实行建筑质量责任终身追究制度。

第十八章　推动新型城市建设

顺应现代城市发展新理念新趋势，推动城市绿色发展，提高智能化水平，增强历史文化魅力，全面提升城市内在品质。

第一节 加快绿色城市建设

将生态文明理念全面融入城市发展，构建绿色生产方式、生活方式和消费模式。严格控制高耗能、高排放行业发展。节约集约利用土地、水和能源等资源，促进资源循环利用，控制总量，提高效率。加快建设可再生能源体系，推动分布式太阳能、风能、生物质能、地热能多元化、规模化应用，提高新能源和可再生能源利用比例。实施绿色建筑行动计划，完善绿色建筑标准及认证体系、扩大强制执行范围，加快既有建筑节能改造，大力发展绿色建材，强力推进建筑工业化。合理控制机动车保有量，加快新能源汽车推广应用，改善步行、自行车出行条件，倡导绿色出行。实施大气污染防治行动计划，开展区域联防联控联治，改善城市空气质量。完善废旧商品回收体系和垃圾分类处理系统，加强城市固体废弃物循环利用和无害化处置。合理划定生态保护红线，扩大城市生态空间，增加森林、湖泊、湿地面积，将农村废弃地、其他污染土地、工矿用地转化为生态用地，在城镇化地区合理建设绿色生态廊道。

第二节　推进智慧城市建设

统筹城市发展的物质资源、信息资源和智力资源利用，推动物联网、云计算、大数据等新一代信息技术创新应用，实现与城

市经济社会发展深度融合。强化信息网络、数据中心等信息基础设施建设。促进跨部门、跨行业、跨地区的政务信息共享和业务协同，强化信息资源社会化开发利用，推广智慧化信息应用和新型信息服务，促进城市规划管理信息化、基础设施智能化、公共服务便捷化、产业发展现代化、社会治理精细化。增强城市要害信息系统和关键信息资源的安全保障能力。

第三节　注重人文城市建设

发掘城市文化资源，强化文化传承创新，把城市建设成为历史底蕴厚重、时代特色鲜明的人文魅力空间。注重在旧城改造中保护历史文化遗产、民族文化风格和传统风貌，促进功能提升与文化文物保护相结合。注重在新城新区建设中融入传统文化元素，与原有城市自然人文特征相协调。加强历史文化名城名镇、历史文化街区、民族风情小镇文化资源挖掘和文化生态的整体保护，传承和弘扬优秀传统文化，推动地方特色文化发展，保存城市文化记忆。培育和践行社会主义核心价值观，加快完善文化管理体制和文化生产经营机制，建立健全现代公共文化服务体系、现代文化市场体系。鼓励城市文化多样化发展，促进传统文化与现代文化、本土文化与外来文化交融，形成多元开放的现代城市文化。

第十九章　加强和创新城市社会治理

树立以人为本、服务为先理念，完善城市治理结构，创新城市治理方式，提升城市社会治理水平。

第一节 完善城市治理结构

顺应城市社会结构变化新趋势，创新社会治理体制，加强党委领导，发挥政府主导作用，鼓励和支持社会各方面参与，实现政府治理和社会自我调节、居民自治良性互动。坚持依法治理，加强法治保障，运用法治思维和法治方式化解社会矛盾。坚持综合治理，强化道德约束，规范社会行为，调节利益关系，协调社会关系，解决社会问题。坚持源头治理，标本兼治、重在治本，以网格化管理、社会化服务为方向，健全基层综合服务管理平台，及时反映和协调人民群众各方面各层次利益诉求。加强城市社会治理法律法规、体制机制、人才队伍和信息化建设。激发社会组织活力，加快实施政社分开，推进社会组织明确权责、依法自治、发挥作用。适合由社会组织提供的公共服务和解决的事项，交由社会组织承担。

第二节　强化社区自治和服务功能

健全社区党组织领导的基层群众自治制度，推进社区居民依法民主管理社区公共事务和公益事业。加快公共服务向社区延伸，整合人口、劳动就业、社保、民政、卫生计生、文化以及综治、维稳、信访等管理职能和服务资源，加快社区信息化建设，构建社区综合服务管理平台。发挥业主委员会、物业管理机构、驻区单位积极作用，引导各类社会组织、志愿者参与社区服务和管理。加强社区社会工作专业人才和志愿者队伍建设，推进社区工作人员专业化和职业化。加强流动人口服务管理。

第三节　创新社会治安综合治理

建立健全源头治理、动态协调、应急处置相互衔接、相互支撑的社会治安综合治理机制。创新立体化社会治安防控体系，改进治理方式，促进多部门城市管理职能整合，鼓励社会力量积极参与社会治安综合治理。及时解决影响人民群众安全的社会治安问题，加强对城市治安复杂部位的治安整治和管理。理顺城管执法体制，提高执法和服务水平。加大依法管理网络力度，加快完善互联网管理领导体制，确保国家网络和信息安全。

第四节　健全防灾减灾救灾体制

完善城市应急管理体系，加强防灾减灾能力建设，强化行政问责制和责任追究制。着眼抵御台风、洪涝、沙尘暴、冰雪、干旱、地震、山体滑坡等自然灾害，完善灾害监测和预警体系，加强城市消防、防洪、排水防涝、抗震等设施和救援救助能力建设，提高城市建筑灾害设防标准，合理规划布局和建设应急避难场所，强化公共建筑物和设施应急避难功能。完善突发公共事件应急预案和应急保障体系。加强灾害分析和信息公开，开展市民风险防范和自救互救教育，建立巨灾保险制度，发挥社会力量在应急管理中的作用。

第六篇　推动城乡发展一体化

坚持工业反哺农业、城市支持农村和多予少取放活方针，加大统筹城乡发展力度，增强农村发展活力，逐步缩小城乡差距，

促进城镇化和新农村建设协调推进。

第二十章　完善城乡发展一体化体制机制

加快消除城乡二元结构的体制机制障碍，推进城乡要素平等交换和公共资源均衡配置，让广大农民平等参与现代化进程、共同分享现代化成果。

第一节　推进城乡统一要素市场建设

加快建立城乡统一的人力资源市场，落实城乡劳动者平等就业、同工同酬制度。建立城乡统一的建设用地市场，保障农民公平分享土地增值收益。建立健全有利于农业科技人员下乡、农业科技成果转化、先进农业技术推广的激励和利益分享机制。创新面向“三农”的金融服务，统筹发挥政策性金融、商业性金融和合作性金融的作用，支持具备条件的民间资本依法发起设立中小型银行等金融机构，保障金融机构农村存款主要用于农业农村。加快农业保险产品创新和经营组织形式创新，完善农业保险制度。鼓励社会资本投向农村建设，引导更多人才、技术、资金等要素投向农业农村。

第二节　推进城乡规划、基础设施和公共服务一体化

统筹经济社会发展规划、土地利用规划和城乡规划，合理安排市县域城镇建设、农田保护、产业集聚、村落分布、生态涵养等空间布局。扩大公共财政覆盖农村范围，提高基础设施和公共服务保障水平。统筹城乡基础设施建设，加快基础设施向农村延伸，强化城乡基础设施连接，推动水电路气等基础设施城乡联网、

共建共享。加快公共服务向农村覆盖，推进公共就业服务网络向县以下延伸，全面建成覆盖城乡居民的社会保障体系，推进城乡社会保障制度衔接，加快形成政府主导、覆盖城乡、可持续的基本公共服务体系，推进城乡基本公共服务均等化。率先在一些经济发达地区实现城乡一体化。

第二十一章　加快农业现代化进程

坚持走中国特色新型农业现代化道路，加快转变农业发展方式，提高农业综合生产能力、抗风险能力、市场竞争能力和可持续发展能力。

第一节 保障国家粮食安全和重要农产品有效供给

确保国家粮食安全是推进城镇化的重要保障。严守耕地保护红线，稳定粮食播种面积。加强农田水利设施建设和土地整理复垦，加快中低产田改造和高标准农田建设。继续加大中央财政对粮食主产区投入，完善粮食主产区利益补偿机制，健全农产品价格保护制度，提高粮食主产区和种粮农民的积极性，将粮食生产核心区和非主产区产粮大县建设成为高产稳产商品粮生产基地。支持优势产区棉花、油料、糖料生产，推进畜禽水产品标准化规模养殖。坚持“米袋子”省长负责制和“菜篮子”市长负责制。完善主要农产品市场调控机制和价格形成机制。积极发展都市现代农业。

第二节　提升现代农业发展水平

加快完善现代农业产业体系，发展高产、优质、高效、生态、

安全农业。提高农业科技创新能力，做大做强现代种业，健全农技综合服务体系，完善科技特派员制度，推广现代化农业技术。鼓励农业机械企业研发制造先进实用的农业技术装备，促进农机农艺融合，改善农业设施装备条件，耕种收综合机械化水平达到70%左右。创新农业经营方式，坚持家庭经营在农业中的基础性地位，推进家庭经营、集体经营、合作经营、企业经营等共同发展。鼓励承包经营权在公开市场上向专业大户、家庭农场、农民合作社、农业企业流转，发展多种形式规模经营。鼓励和引导工商资本到农村发展适合企业化经营的现代种养业，向农业输入现代生产要素和经营模式。加快构建公益性服务与经营性服务相结合、专项服务与综合服务相协调的新型农业社会化服务体系。

第三节　完善农产品流通体系

统筹规划农产品市场流通网络布局，重点支持重要农产品集散地、优势农产品产地批发市场建设，加强农产品期货市场建设。加快推进以城市便民菜市场（菜店）、生鲜超市、城乡集贸市场为主体的农产品零售市场建设。实施粮食收储供应安全保障工程，加强粮油仓储物流设施建设，发展农产品低温仓储、分级包装、电子结算。健全覆盖农产品收集、存储、加工、运输、销售各环节的冷链物流体系。加快培育现代流通方式和新型流通业态，大力发展快捷高效配送。积极推进“农批对接”、“农超对接”等多种形式的产销衔接，加快发展农产品电子商务，降低流通费用。强化农产品商标和地理标志保护。

第二十二章　建设社会主义新农村

坚持遵循自然规律和城乡空间差异化发展原则，科学规划县域村镇体系，统筹安排农村基础设施建设和社会事业发展，建设农民幸福生活的美好家园。

第一节　提升乡镇村庄规划管理水平

适应农村人口转移和村庄变化的新形势，科学编制县域村镇体系规划和镇、乡、村庄规划，建设各具特色的美丽乡村。按照发展中心村、保护特色村、整治空心村的要求，在尊重农民意愿的基础上，科学引导农村住宅和居民点建设，方便农民生产生活。在提升自然村落功能基础上，保持乡村风貌、民族文化和地域文化特色，保护有历史、艺术、科学价值的传统村落、少数民族特色村寨和民居。

第二节　加强农村基础设施和服务网络建设

加快农村饮水安全建设，因地制宜采取集中供水、分散供水和城镇供水管网向农村延伸的方式解决农村人口饮用水安全问题。继续实施农村电网改造升级工程，提高农村供电能力和可靠性，实现城乡用电同网同价。加强以太阳能、生物沼气为重点的清洁能源建设及相关技术服务。基本完成农村危房改造。完善农村公路网络，实现行政村通班车。加强乡村旅游服务网络、农村邮政设施和宽带网络建设，改善农村消防安全条件。继续实施新农村现代流通网络工程，培育面向农村的大型流通企业，增加农村商品零售、餐饮及其他生活服务网点。深入开展农村环境综合整治，实施乡村清洁工程，开展村庄整治，推进农村垃圾、污水

处理和土壤环境整治，加快农村河道、水环境整治，严禁城市和工业污染向农村扩散。

第三节　加快农村社会事业发展

合理配置教育资源，重点向农村地区倾斜。推进义务教育学校标准化建设，加强农村中小学寄宿制学校建设，提高农村义务教育质量和均衡发展水平。积极发展农村学前教育。加强农村教师队伍建设。建立健全新型职业化农民教育、培训体系。优先建设发展县级医院，完善以县级医院为龙头、乡镇卫生院和村卫生室为基础的农村三级医疗卫生服务网络，向农民提供安全价廉可及的基本医疗卫生服务。加强乡镇综合文化站等农村公共文化和体育设施建设，提高文化产品和服务的有效供给能力，丰富农民精神文化生活。完善农村最低生活保障制度。健全农村留守儿童、妇女、老人关爱服务体系。

第七篇　改革完善城镇化发展体制机制

加强制度顶层设计，尊重市场规律，统筹推进人口管理、土地管理、财税金融、城镇住房、行政管理、生态环境等重点领域和关键环节体制机制改革，形成有利于城镇化健康发展的制度环境。

第二十三章　推进人口管理制度改革

在加快改革户籍制度的同时，创新和完善人口服务和管理制度，逐步消除城乡区域间户籍壁垒，还原户籍的人口登记管理功

能，促进人口有序流动、合理分布和社会融合。

——建立居住证制度。全面推行流动人口居住证制度，以居住证为载体，建立健全与居住年限等条件相挂钩的基本公共服务提供机制，并作为申请登记居住地常住户口的重要依据。城镇流动人口暂住证持有年限累计进居住证。

——健全人口信息管理制度。加强和完善人口统计调查制度，进一步改进人口普查方法，健全人口变动调查制度。加快推进人口基础信息库建设，分类完善劳动就业、教育、收入、社保、房产、信用、计生、税务等信息系统，逐步实现跨部门、跨地区信息整合和共享，在此基础上建设覆盖全国、安全可靠的国家人口综合信息库和信息交换平台，到 2020 年在全国实行以公民身份号码为唯一标识，依法记录、查询和评估人口相关信息制度，为人口服务和管理提供支撑。

第二十四章　深化土地管理制度改革

实行最严格的耕地保护制度和集约节约用地制度，按照管住总量、严控增量、盘活存量的原则，创新土地管理制度，优化土地利用结构，提高土地利用效率，合理满足城镇化用地需求。

——建立城镇用地规模结构调控机制。严格控制新增城镇建设用地规模，严格执行城市用地分类与规划建设用地标准，实行增量供给与存量挖潜相结合的供地、用地政策，提高城镇建设使用存量用地比例。探索实行城镇建设用地增加规模与吸纳农业转移人口落户数量挂钩政策。有效控制特大城市新增建设用地规

模，适度增加集约用地程度高、发展潜力大、吸纳人口多的卫星城、中小城市和县城建设用地供给。适当控制工业用地，优先安排和增加住宅用地，合理安排生态用地，保护城郊菜地和水田，统筹安排基础设施和公共服务设施用地。建立有效调节工业用地和居住用地合理比价机制，提高工业用地价格。

——健全节约集约用地制度。完善各类建设用地标准体系，严格执行土地使用标准，适当提高工业项目容积率、土地产出率门槛，探索实行长期租赁、先租后让、租让结合的工业用地供应制度，加强工程建设项目用地标准控制。建立健全规划统筹、政府引导、市场运作、公众参与、利益共享的城镇低效用地再开发激励约束机制，盘活利用现有城镇存量建设用地，建立存量建设用地退出激励机制，推进老城区、旧厂房、城中村的改造和保护性开发，发挥政府土地储备对盘活城镇低效用地的作用。加强农村土地综合整治，健全运行机制，规范推进城乡建设用地增减挂钩，总结推广工矿废弃地复垦利用等做法。禁止未经评估和无害化治理的污染场地进行土地流转和开发利用。完善土地租赁、转让、抵押二级市场。

——深化国有建设用地有偿使用制度改革。扩大国有土地有偿使用范围，逐步对经营性基础设施和社会事业用地实行有偿使用。减少非公益性用地划拨，对以划拨方式取得用于经营性项目的土地，通过征收土地年租金等多种方式纳入有偿使用范围。

——推进农村土地管理制度改革。全面完成农村土地确权登记颁证工作，依法维护农民土地承包经营权。在坚持和完善最严

格的耕地保护制度前提下，赋予农民对承包地占有、使用、收益、流转及承包经营权抵押、担保权能。保障农户宅基地用益物权，改革完善农村宅基地制度，在试点基础上慎重稳妥推进农民住房财产权抵押、担保、转让，严格执行宅基地使用标准，严格禁止一户多宅。在符合规划和用途管制前提下，允许农村集体经营性建设用地出让、租赁、入股，实行与国有土地同等入市、同权同价。建立农村产权流转交易市场，推动农村产权流转交易公开、公正、规范运行。

——深化征地制度改革。缩小征地范围，规范征地程序，完善对被征地农民合理、规范、多元保障机制。建立兼顾国家、集体、个人的土地增值收益分配机制，合理提高个人收益，保障被征地农民长远发展生计。健全争议协调裁决制度。

——强化耕地保护制度。严格土地用途管制，统筹耕地数量管控和质量、生态管护，完善耕地占补平衡制度，建立健全耕地保护激励约束机制。落实地方各级政府耕地保护责任目标考核制度，建立健全耕地保护共同责任机制；加强基本农田管理，完善基本农田永久保护长效机制，强化耕地占补平衡和土地整理复垦监管。

第二十五章　创新城镇化资金保障机制

加快财税体制和投融资机制改革，创新金融服务，放开市场准入，逐步建立多元化、可持续的城镇化资金保障机制。

——完善财政转移支付制度。按照事权与支出责任相适应的

原则，合理确定各级政府在教育、基本医疗、社会保障等公共服务方面的事权，建立健全城镇基本公共服务支出分担机制。建立财政转移支付同农业转移人口市民化挂钩机制，中央和省级财政安排转移支付要考虑常住人口因素。依托信息化管理手段，逐步完善城镇基本公共服务补贴办法。

——完善地方税体系。培育地方主体税种，增强地方政府提供基本公共服务能力。加快房地产税立法并适时推进改革。加快资源税改革，逐步将资源税征收范围扩展到占用各种自然生态空间。推动环境保护费改税。

——建立规范透明的城市建设投融资机制。在完善法律法规和健全地方政府债务管理制度基础上，建立健全地方债券发行管理制度和评级制度，允许地方政府发行市政债券，拓宽城市建设融资渠道。创新金融服务和产品，多渠道推动股权融资，提高直接融资比重。发挥现有政策性金融机构的重要作用，研究制定政策性金融专项支持政策，研究建立城市基础设施、住宅政策性金融机构，为城市基础设施和保障性安居工程建设提供规范透明、成本合理、期限匹配的融资服务。理顺市政公用产品和服务价格形成机制，放宽准入，完善监管，制定非公有制企业进入特许经营领域的办法，鼓励社会资本参与城市公用设施投资运营。鼓励公共基金、保险资金等参与项目自身具有稳定收益的城市基础设施项目建设和运营。

第二十六章　健全城镇住房制度

建立市场配置和政府保障相结合的住房制度，推动形成总量基本平衡、结构基本合理、房价与消费能力基本适应的住房供需格局，有效保障城镇常住人口的合理住房需求。

——健全住房供应体系。加快构建以政府为主提供基本保障、以市场为主满足多层次需求的住房供应体系。对城镇低收入和中等偏下收入住房困难家庭，实行租售并举、以租为主，提供保障性安居工程住房，满足基本住房需求。稳定增加商品住房供应，大力发展二手房市场和住房租赁市场，推进住房供应主体多元化，满足市场多样化住房需求。

——健全保障性住房制度。建立各级财政保障性住房稳定投入机制，扩大保障性住房有效供给。完善租赁补贴制度，推进廉租住房、公共租赁住房并轨运行。制定公平合理、公开透明的保障性住房配租政策和监管程序，严格准入和退出制度，提高保障性住房物业管理、服务水平和运营效率。

——健全房地产市场调控长效机制。调整完善住房、土地、财税、金融等方面政策，共同构建房地产市场调控长效机制。各城市要编制城市住房发展规划，确定住房建设总量、结构和布局。确保住房用地稳定供应，完善住房用地供应机制，保障性住房用地应保尽保，优先安排政策性商品住房用地，合理增加普通商品住房用地，严格控制大户型高档商品住房用地。实行差别化的住房税收、信贷政策，支持合理自住需求，抑制投机投资需求。依

法规范市场秩序，健全法律法规体系，加大市场监管力度。建立以土地为基础的不动产统一登记制度，实现全国住房信息联网，推进部门信息共享。

第二十七章　强化生态环境保护制度

完善推动城镇化绿色循环低碳发展的体制机制，实行最严格的生态环境保护制度，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式。

——建立生态文明考核评价机制。把资源消耗、环境损害、生态效益纳入城镇化发展评价体系，完善体现生态文明要求的目标体系、考核办法、奖惩机制。对限制开发区域和生态脆弱的国家扶贫开发工作重点县取消地区生产总值考核。

——建立国土空间开发保护制度。建立空间规划体系，坚定不移实施主体功能区制度，划定生态保护红线，严格按照主体功能区定位推动发展，加快完善城镇化地区、农产品主产区、重点生态功能区空间开发管控制度，建立资源环境承载能力监测预警机制。强化水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污管理。对不同主体功能区实行差别化财政、投资、产业、土地、人口、环境、考核等政策。

——实行资源有偿使用制度和生态补偿制度。加快自然资源及其产品价格改革，全面反映市场供求、资源稀缺程度、生态环境损害成本和修复效益。建立健全居民生活用电、用水、用气等阶梯价格制度。制定并完善生态补偿方面的政策法规，切实加大

生态补偿投入力度，扩大生态补偿范围，提高生态补偿标准。

——建立资源环境产权交易机制。发展环保市场，推行节能量、碳排放权、排污权、水权交易制度，建立吸引社会资本投入生态环境保护的市场化机制，推行环境污染第三方治理。

——实行最严格的环境监管制度。建立和完善严格监管所有污染物排放的环境保护管理制度，独立进行环境监管和行政执法。完善污染物排放许可制，实行企事业单位污染物排放总量控制制度。加大环境执法力度，严格环境影响评价制度，加强突发环境事件应急能力建设，完善以预防为主的环境风险管理制度。对造成生态环境损害的责任者严格实行赔偿制度，依法追究刑事责任。建立陆海统筹的生态系统保护修复和污染防治区域联动机制。开展环境污染强制责任保险试点。

第八篇　规划实施

本规划由国务院有关部门和地方各级政府组织实施。各地区各部门要高度重视、求真务实、开拓创新、攻坚克难，确保规划目标和任务如期完成。

第二十八章　加强组织协调

合理确定中央与地方分工，建立健全城镇化工作协调机制。中央政府要强化制度顶层设计，统筹重大政策研究和制定，协调解决城镇化发展中的重大问题。国家发展改革委要牵头推进规划

实施和相关政策落实，监督检查工作进展情况。各有关部门要切实履行职责，根据本规划提出的各项任务和政策措施，研究制定具体实施方案。地方各级政府要全面贯彻落实本规划，建立健全工作机制，因地制宜研究制定符合本地实际的城镇化规划和具体政策措施。加快培养一批专家型城市管理干部，提高城镇化管理水平。

第二十九章　强化政策统筹

根据本规划制定配套政策，建立健全相关法律法规、标准体系。加强部门间政策制定和实施的协调配合，推动人口、土地、投融资、住房、生态环境等方面政策和改革举措形成合力、落到实处。城乡规划、土地利用规划、交通规划等要落实本规划要求，其他相关专项规划要加强与本规划的衔接协调。

第三十章　开展试点示范

本规划实施涉及诸多领域的改革创新，对已经形成普遍共识的问题，如长期进城务工经商的农业转移人口落户、城市棚户区改造、农民工随迁子女义务教育、农民工职业技能培训和中西部地区中小城市发展等，要加大力度，抓紧解决。对需要深入研究解决的难点问题，如建立农业转移人口市民化成本分担机制，建立多元化、可持续的城镇化投融资机制，建立创新行政管理、降低行政成本的设市设区模式，改革完善农村宅基地制度等，要选择不同区域不同城市分类开展试点。继续推进创新城市、智慧城市、低碳城镇试点。深化中欧城镇化伙伴关系等现有合作平台，

拓展与其他国家和国际组织的交流，开展多形式、多领域的务实合作。

第三十一章　健全监测评估

加强城镇化统计工作，顺应城镇化发展态势，建立健全统计监测指标体系和统计综合评价指标体系，规范统计口径、统计标准和统计制度方法。加快制定城镇化发展监测评估体系，实施动态监测与跟踪分析，开展规划中期评估和专项监测，推动本规划顺利实施。

国家发展改革委法治机关建设规划（2013-2018 年）

为深入贯彻落实党的十八大和十八届三中全会精神，巩固我委群众路线教育实践活动和转变职能、转变作风“大调研、大讨论、大转变”学习推进活动（以下简称“两转三大”学习推进活动）成果，加快我委法治机关建设，切实推进职能转变和作风转变，开创发展改革工作新局面，制定本规划。

第一章　建设发展改革法治机关的必要性和紧迫性

党的十八大明确提出 2020 年基本建成法治政府，实现国家各项工作的法治化。这一极具鲜明时代特征的目标，不仅把法治提到前所未有的高度，也对政府部门提出了全新要求。党的十八届三中全会进一步提出，推进国家治理体系和治理能力现代化，加快转变政府职能，推进法治中国建设，强化权力运行制约和监督体系。国家发展改革委作为国务院重要的宏观调控和经济综合部门，当前正处在加快推进职能转变的关键时期。大力推进法治机关建设，是加强自身建设，从根本上实现职能转变，保障发展改革事业长远发展的迫切需要；是加强权力约束，把权力关进制度的笼子，用制度管权、管人、管事的迫切需要；是充分运用法

治思维和法治方式，处理各项发展改革事务，更好地履行职能的迫切需要；是创新工作理念，转变工作作风，提高服务基层、服务社会水平的迫切需要，对于不断谱写发展改革事业新篇章，促进经济持续健康发展具有重要意义。

长期以来，我委在推进依法行政、提高行政效能、加强政务公开、规范行政行为等方面取得了明显进展，干部法治意识和依法行政能力不断提高。但同时必须清醒地认识到，从“两转三大”学习推进活动和群众路线教育实践活动中各方面反映的意见和建议看，发展改革工作与基本建成法治政府、加快转变政府职能的要求相比，与人民群众的热切期待相比，与我委肩负的重大职责相比，在制度建设、行政决策机制、行政审批和监管、政务公开等方面还存在一定差距。因此，必须统筹规划、形成合力，全面推进法治机关建设，以法治促进职能转变，以法治保障职责履行，以法治推动改革发展。

第二章　指导思想和主要目标

1. 指导思想：以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，全面贯彻党的十八大和十八届三中全会精神，深入落实国务院法治政府建设决策部署，以推进职能转变为主线，以加强制度建设为重点，以规范权力运行为核心，以强化监督管理为保障，着力加强制度建设和执行，全面提高发展改革工作法治化水平，为加强和改善宏观调控、完善社会主义市场经济体制、促进经济持续健康发展发挥更大作用。

2. 总体目标：以建设**职权法定、运行规范、公开透明、权责统一、廉洁高效**的法治机关为目标，用5年左右时间，使我委各项工作法治化、制度化、规范化取得重大进展，实现管理理念、管理职能、管理方式和管理作风的深刻转变。

3. 具体目标：

——发展改革法律制度体系基本建立，主要职能立法取得突破性进展，基本实现职权法定，配套规则齐备，规章和规范性文件质量明显提高，为履行职能奠定坚实制度基础。

——行政决策机制进一步健全，科学化、民主化、法治化水平明显提高，多种经济政策手段协同作用的宏观调控机制不断完善，行政行为更为规范。

——权力与责任相匹配、调控与监管同加强的权力运行机制和监管格局基本形成，行政审批事项进一步减少，实现手续简化、程序优化、在线运行、限时办结，监管制度全面建立，权力监督制约显著增强。

——工作透明度明显提高，政府信息公开和办事公开力度不断加大，服务基层服务群众领域不断拓宽，信息化建设取得突破性进展，工作方式实现根本性转变。

——广大干部运用法治思维和法治方式履行职责的能力显著增强，机关内部管理的制度化、规范化水平进一步提高，为民务实清廉长效机制全面建立。

第三章　创新制度建设，实现职权法定

4. 加快完善发展改革法律法规体系。加强统筹，科学规划，突出重点，举全委之力加快立法进程。积极推动完成发展规划、政府投资、企业投资项目核准和备案管理、楼堂馆所建设管理、借用国际商业贷款管理、粮食、中央储备粮管理、信用、能源、电力、国民经济动员、海洋石油天然气管道保护等相关立法的制定修订工作。加快基础设施与公用事业特许经营、国家经济安全、行业协会商会、生态补偿、核电管理等相关立法的起草工作。做好修订节约能源、循环经济、煤炭、粮食流通管理、企业债券管理等相关立法，以及制定促进经济稳定发展、应对气候变化、经济体制改革、区域协调发展、资源型城市可持续发展、创业投资和私募股权投资发展、规范市场价格行为、政府制定价格成本监审、石油储备等相关立法的前期研究，条件成熟后启动立法程序。

5. 健全相关法律法规配套规章。根据全面深化改革和政府职能转变要求，对我委负责执行的法律、行政法规，制定修改配套的规章；对没有法律、行政法规依据但涉及行政相对人的管理事项，尽快制定修改作为行政管理依据的规章，明确主体、程序、期限、责任，增强制度的可操作性，实现规章对我委权限内法律、行政法规执行和相关管理事项的全覆盖。按照“立改废”工作要求，完成有关规章和规范性文件的制定修改。

6. 完善规范性文件管理制度。建立规范性文件年度计划管理制度，统筹文件起草制定工作。落实规范性文件有效期制度，有效期届满后需要继续执行的，应当重新发布。落实规章和规范

性文件定期清理制度，提高制度的协调性、适用性、系统性。完善规范性文件合法性审核机制。实现我委规章和规范性文件库定期更新，与地方发展改革委和物价局文件库互联互通。

7. 提高制度建设质量和效率。建立委领导和各司局分层负责的立法协调机制，加大对外协调力度。改进立法工作机制，法规司和起草司局协同推进，加快立法进程。按照条件明确、程序简洁、公开透明、高效便民、监管到位和权责一致的标准，加大立法审查力度。完善立法公开征求意见机制，将社会公众意见及采纳情况作为起草说明的必备内容。建立规章和规范性文件后评估机制，每年选取若干规章和规范性文件进行后评估，提出完善制度、改进管理的意见。

第四章　创新决策机制，提高决策的科学化民主化法治化水平

8. 完善重大事项集体决策制度。明确重大决策事项范围，国民经济和社会发展中长期规划、年度计划、宏观调控政策、重大改革措施、重大建设项目，必须经过委领导班子集体讨论决定。认真执行《国家发展改革委党组工作规则》和《国家发展改革委工作规则》，严格落实委党组会议、委主任办公会议、委领导传签等集体决策制度和合法性审查制度。

9. 建立重大决策公众参与制度。制定《国家发展改革委加强重大决策公众参与办法》，凡涉及公共利益或者与人民群众切身利益密切相关的重大决策，除需要保密的外，都要通过座谈会、听证会、问卷调查等方式征求公众意见，或者通过委门户网站、

报纸等向社会公开征求意见。完善重大决策专家咨询论证机制，充分听取有关研究机构和专家意见。意见采纳情况及其理由要以适当形式反馈。建立重大决策听证制度，明确需要听证的事项、条件、参加人员范围、组织程序、听证结果运用等。健全中央政府投资项目公示制度。

10. 建立重大投资项目会审机制。对关系国计民生的工业、交通能源、农林水利、公共事业、社会事业、境内外投资等重大项目，以及跨省区的项目，在提请委主任办公会议审议前需经有关司局会签，存在意见分歧的，由分管委领导组织主办司局及其他相关司局进行会审，涉及其他部门职能的要征求相关部门意见，提高投资决策的科学性、民主性和效率。

11. 建立重大政策委内协调机制。制定《国家发展改革委重大政策委内协商办法》，建立委内相关司局定期协商及通气机制，针对宏观经济发展和经济体制改革中的重大问题，就综合运用规划计划、投资管理、经济运行调节、区域政策、产业政策、价格监管、竞争政策等调控手段进行协商，增强宏观调控的协调性和有效性。

12. 建立重大决策委外会商和沟通机制。制定《国家发展改革委宏观调控政策部门会商办法》，进一步完善与财政、金融部门定期会商机制，同时针对不同时期宏观调控要解决的主要问题，分别建立委领导层面、司局层面与国务院有关部门定期会商机制，以加强财政、金融、土地、环保、贸易等政策手段的协同

配合，确保宏观调控取得预期成效。建立与地方的协作联动机制，实现征求意见常态化，并通过开展联合调研、政策研究、改革试点、专项检查等方式，加强我委与地方的联动。建立与重点行业协会的联系机制，定期召开会议，及时了解行业企业发展状况和存在问题，就经济形势研判、重大改革措施、宏观调控政策、市场监管等方面听取意见和建议。

13. 建立健全重大决策评估机制。建立重大决策实施情况评估机制，制定《重大决策监测评估办法》，明确评估主体、程序，加强对重大规划计划、政策、改革措施、配额安排、政府定价、涉外协议等的中期评估和后评估，积极引入第三方评估，根据评估结果适时进行调整，确保决策落到实处，实现预期效果。完善投资项目后评价制度，修订《中央政府投资项目后评价管理办法（试行）》，开展后评价工作。健全包括社会稳定风险评估在内的重大决策前期评估机制。

第五章　创新行政审批方式，切实提高审批效率

14. 进一步取消和下放行政审批事项。认真落实国务院职能转变要求，深入推进行政审批制度改革，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，凡市场能够有效调节、企业能够自主决定、地方部门实施更加方便有效的审批事项，除跨地区、跨行业、跨领域、需要国家统筹平衡和涉及国家安全、公共安全的外，尽可能取消、下放。及时发布新修订的《政府核准的投资项目目录》，切实落实企业投资自主权。

15. 完善行政审批程序规定。各类行政审批事项都要按照条件明确、环节优化、高效便民的原则，科学设定审批程序和各环节时限，优化审批流程，精简审批前置条件，统一规范报送和受理，严格落实一次性告知。涉及两个以上司局的审批事项，实行主办司局和协办司局同步办理。

16. 建立网上审批制度。按照全面覆盖、全程在线、全系统共享的要求，建设行政审批办理应用系统，加强与其他业务系统的协同联动，制定《国家发展改革委行政审批事项网上办理规程》，规范网上审批流程，实现行政审批事项的申报、受理、补正、征求意见、审查、公布全过程网上办理，以及审批进展情况的“全天候”在线查询，大幅度提高行政审批效率、透明度和社会满意度。

17. 建立行政审批事项限时办结制度。凡我委受理的行政审批事项，按照《行政许可法》和《国家发展改革委文电办理时限规定（试行）》的时限要求，严格实行限时办结制。受理、补正、委托评估、专家评审、征求意见、会签、审议等各个环节要在规定时限内完成。强化服务意识，及时告知申报单位审批时限和审批结果。

18. 健全行政审批公开制度。着力推进“阳光审批”，凡不涉及国家秘密，不影响国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的行政审批事项，实行审批的依据、标准、条件、程序、受理、过程及结果的“七公开”，方便部门、地方、企业及社会公众查询。

第六章　创新监管机制，构建新型监管格局

19. 建立务实有效的监管体制。针对行政审批事项监管中存在的问题，以及下放、取消和调整后可能出现的监管不到位情况，认真落实《国家发展改革委关于对取消和下放行政审批事项加强后续监管的指导意见》，综合运用经济、法律、技术手段和必要的行政手段，各负其责、依法监管，形成权责统一、分类指导、部门协同、地方联动、制度保障、科技支撑、系统覆盖、全程监管的新型监管格局。

20. 健全投资项目监管制度。完善重大建设项目稽察制度，修订《国家重大建设项目稽察办法》，加强对地方执行投资政策和投资计划、履行审批职能情况、重大项目建设和实施情况的稽察监管。建立监管信息反馈制度，将监管结果作为审批项目、安排投资的参考依据。

21. 健全价格监管制度。按照法规健全、权责明确、执行有力、科学规范的要求，建立和完善预警防范、应急处置、举报处理、市场监管、政府定价、反价格垄断、专项治理、社会监督、经营者自律、部门协作联动等制度体系，尽快形成一整套制度完备、运转高效的价格监管机制，推动价格监管工作向系统化、信息化、制度化、规范化和长效化转变。

22. 建设统一的行政审批事项在线监管系统。依托综合办公业务平台，加快建设全国发展改革系统行政审批事项基础数据库，覆盖全系统各类行政审批事项，实现全程监控、动态跟踪、

风险预警，及时全面准确掌握取消、下放的行政审批事项的实施情况，并在线公布监管结果。尽快建成投资项目备案信息系统。同时，加快重大建设项目稽察监管信息系统建设进程。

23. 建立纵横协管的监管机制。加强与城乡规划建设、国土资源、环境保护、安全生产、工商管理、质量监督、金融监管、行业管理、审计、监察等部门以及与地方发展改革委、行业协会的协同配合。通过定期召开联席会议、联合调研，以及对重点行业、重点地区和重大项目联合开展定期巡查和重点抽查，沟通情况，共享信息，综合运用多种手段协同监管，对违法违规行为严格依法惩处，建立纵向联通、横向协调、纵横协管的监管机制。

第七章　加强权力监督，规范行政行为

24. 建立权力清单制度。根据我委“三定”方案和职能转变情况，及时梳理行政权力事项、依据，编制行政权力清单，明确职权、机构、岗位、人员和责任等事项，并实现动态更新，以适当方式向社会公开，接受社会监督。

25. 建立行政裁量权基准制度和技术标准体系。针对行政审批、行政处罚等重要行政权力，制定完善实施细则，明确权力运行各环节应把握的审查要件、执法标准和操作流程。规范各类审批事项审查依据，推动国家、行业技术标准的制定，科学合理界定自由裁量空间。

26. 深入落实行政执法责任制。健全行政执法风险防范机制，每年发布行政执法白皮书，制定《投资项目审批执法案卷标准》，

修订《价格监督检查案卷评查规定》和《价格监督检查文书评分标准》，推进执法案卷规范化。完善行政执法程序，建立健全告知、征求意见、专家评审、集体讨论决定等程序性制度。推行行政执法评议考核和责任追究制度，建立考核指标体系，明确执法司局及执法岗位的执法标准和责任。充分利用信息化手段开展执法评议考核、满意度测评等工作，考核结果作为执法人员奖励惩处、晋职晋级的重要依据。

27. 完善接受各方面监督的制度。健全全国人大代表议案建议、全国政协委员提案办理汇报制度，自觉接受全国人大及其常委会的监督和全国政协的民主监督。完善行政应诉与执行制度，依法积极应诉，尊重并自觉履行人民法院的生效判决、裁定。自觉接受审计、监察部门的监督，支持审计和监察部门依法独立行使职责。完善信访工作机制，畅通信访渠道，依法、及时、有效解决群众信访问题。完善群众投诉举报制度，建立定期听取媒体代表意见和重大突发新闻事件应对工作机制，自觉接受人民群众和新闻舆论的监督。完善行政复议工作制度，畅通复议申请渠道，建立重大复杂案件实地办案、听证审理制度，严格执行全面审查制度，做到有错必纠，保障公民、法人和其他组织的合法权益。认真落实国务院对复议案件提出的裁决意见和要求，健全案件反馈机制，促进制度完善和行为规范。

第八章　加强政务公开，提高工作透明度

28. 完善政府信息公开制度。加大政策信息公开力度，凡我

委制定的规章和规范性文件，国民经济和社会发展规划计划，经济体制改革、投资管理、产业发展、区域发展、节能减排、社会发展、促进就业、价格管理等政策措施，除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私的外，都要及时主动公开。完善政府信息公开目录及网上查询功能，及时为公众提供优质服务。认真依法办理政府信息公开申请。

29. 构建全方位多层次政务公开体系。改造门户网站，优化栏目设计，提高信息质量，完善网上审批、在线办事、信息公开等综合服务功能，更好地面向社会、服务公众、接受监督。全面推进办事公开，拓宽办事公开领域，凡面向社会办理的事项，都要依法公开办事依据、条件、要求、程序和结果。充分发挥委机关电子大屏作用，丰富政务信息公开内容。健全新闻发布会、媒体通气会、新闻发言人制度，充分利用广播电视、报刊杂志等传统媒体及互联网、手机等新兴媒体，及时就我委出台的重大政策发布权威信息，引导社会舆论，稳定社会预期。

30. 健全机关内部事务公开制度。制定《国家发展改革委政务内部公开办法》，加大干部人事工作公开力度，严格执行因公出访信息公示公开规定，进一步推进机关财务预决算以及重大管理事项、重大基建项目、大宗物品采购、重大固定资产处置等情况公开。积极推进党务公开，加强《机关党建简报》管理，进一步发扬党内民主，切实保障党员权利。

第九章　加强信息化建设，提高行政管理效率和水平

31. 全面提高政务信息化水平。落实《国家发展改革委2013-2016年电子政务建设规划纲要》，统筹全委电子政务建设，增强监管和服务能力，提高行政效率和水平。以业务需求为主导，以实现网上办公、网上审批、网上督办、网上监测、网上举报和网上监察监管为目标，充分整合现有信息网络，改造升级业务应用系统，加强与地方、部门、委属单位信息资源互联互通。全面建成以互联网门户网站、综合办公业务平台、综合监测分析平台、基础设施平台为主体的“一站三平台”信息化支撑体系，显著提高信息化综合保障能力，促进行政管理方式重大转变。

32. 加强经济决策的信息化支撑。适应经济决策需要，加快运行监测、应急调度、行业产能、能耗监测、价格监管等信息化建设，推进各类信息资源的协同共享，完善综合监测分析平台。建成经济运行监测与应急调度指挥系统、产能严重过剩行业信息系统、重点用能单位能耗在线监测系统、市场价格监管信息化工程，不断提高经济决策的信息化、科学化水平。

33. 建立健全网上办公制度。完成委机关内网办公平台改造，对智能文件交换、委领导批示、签报、建议提案、政务信息、档案等现有公文办理网络系统实现有效融合，优化运转流程，实现资源共享，建立健全网上办公相关的督办、督查、绩效管理等制度，极大提高行政管理质量和效率。

第十章　加强机关内部管理，

实现业务、队伍、党务工作制度化规范化

34. 完善干部人事工作制度机制。以建设高素质宏观调控干部人才队伍为目标，以培养选拔信念坚定、敢于担当的好干部为主线，编制并落实《2014-2018 年全委领导班子和干部人才队伍建设规划》。完善干部选拔任用机制，改进干部任用方式，优化干部选拔程序，充分发挥党组织的领导和把关作用。完善干部培养机制，综合运用教育培训、岗位实践、基层锻炼、研讨交流等多种方式，提高干部人才的能力素质。完善干部考核评价机制，把作风建设作为考核的重要内容，统筹运用提任考察、绩效管理、年度考核、日常考核等方式，综合评价干部，探索建立体现科学发展要求、符合我委特点的干部考核评价机制。完善干部调整机制，积极推进轮岗交流和干部流动工作，不断推进领导班子及干部队伍结构优化，进一步严把“进口”，多渠道引进优秀人才，拓宽“出口”，不断增强干部队伍活力。完善干部管理监督机制，不断拓宽监督渠道，创新监督方法，形成监督合力。

35. 完善机关党建工作制度。落实党的群众路线教育实践活动成果，建立反对“形式主义、官僚主义、享乐主义和奢靡之风”的长效机制。坚持服务中心、建设队伍，统筹政治资源、组织资源、社会资源及宣传资源，加强与上级领导机关、兄弟部委、发改系统的相互交流，构建开放式党建工作新格局。坚持民主集中制，认真落实“三会一课”制度。创新机关党建工作方式方法，建立党建工作定期汇报制度，建立健全机关党建工作考核评价体系，完善民主生活会、中心组理论学习、谈心谈话、党校办学、

党建通讯员、内网论坛、主题青年调研、入党积极分子培训等制度。加强机关文化建设，努力办好青年读书论坛、业务交流，积极开展机关文化月、健身月活动等，增强干部职工凝聚力。

36. 构建廉政风险防控长效机制。严格执行党风廉政建设责任制。全面贯彻落实《国家发展改革委党组关于加强廉政风险防控管理工作的意见》，着力构建完善廉政风险前期预防、中期监控、后期处置的长效机制。加强对重点岗位、重点领域和重点环节的监督制约，防止权力滥用。切实提高惩防体系建设工作的科学化、制度化水平，制定《国家发展改革委贯彻落实<建立健全惩治和预防腐败体系 2013-2017 年工作规划>实施办法》，扎实推进惩防体系各项任务落实。推进“权力运行监督”电子监察系统建设，消除权力运行过程中的随意性、主观性、隐蔽性，实现全程公开、全程透明、全程留痕、全程监督。加强廉政文化建设，有针对性地开展反腐倡廉教育，组织廉政专题辅导，形成良好的机关廉政氛围和有特色的机关廉政文化。完善巡视制度，充分发挥巡视工作对推进业务工作、队伍建设、勤政廉政的作用。

37. 加强机关作风建设。加强理想信念教育，牢固树立宗旨意识和群众观念，永葆为民务实清廉的政治本色。深入基层、深入群众调查研究，切实解决人民群众和企业反映强烈的突出问题。贯彻落实中央八项规定，按照《党政机关厉行节约反对浪费条例》制定我委实施办法。制定《国家发展改革委加强和规范“三公”经费管理若干措施》，规范因公出国（境）、公务用车、公务

接待经费管理与使用。修订《国家发展改革委因公出国管理规定》。建立网上财务监管系统，实现大额财务支出网上运行、实时监管，及时对不符合规定的情况和问题进行整改，严要求、强约束、重执行、有惩戒。严格执行《工作接待守则》，主动接受监督。制定首问负责制暂行办法，对收到的咨询、投诉、申请等事项认真答复或办理，严禁敷衍塞责、推诿扯皮。接待来访人员热情耐心，杜绝“门难进、脸难看、话难听、事难办”现象。加强民主评议和监督问责，完善管理制度，形成高标准、严要求、快节奏的工作作风，实现密切联系群众常态化、长效化。

第十一章　保障措施

38. 加强领导，落实责任。各司局要高度重视本规划实施工作，切实把加快推进法治机关建设摆在突出的位置，与业务工作同研究、同部署、同检查，主要领导为本司局推进法治机关建设的第一责任人。法规司要充分发挥法治机关建设的组织协调作用，加强跟踪、督促和检查，保障规划顺利实施。按照规划任务分工和进度要求，牵头司局要抓好落实，参与司局要做好协作配合。2016 年开展规划实施情况的中期评估，根据评估结果提出改进措施，确保规划各项目标任务完成。

39. 加强学习，增强意识。建立健全学法制度，坚持委领导带头学法，每年至少组织一次党组中心组法制讲座，强化司局长法制学习，每 2 年举办一期普法骨干培训班，加强对重点行政执法人员和新录用公务员的法制培训。通过法制学习培训、“以案

说法”，强化干部的职权法定、运行规范、公开透明、权责统一意识和法治思维。完善监督检查和考核评价机制，将法律知识学习掌握和依法办事情况作为干部考核的重要内容。

40. 大力宣传，营造氛围。以法治机关建设为主题，在全系统组织形式多样的宣传活动，大力宣传我委“两转三大”学习推进活动和群众路线教育实践活动及加强制度创新的成果，宣传地方发展改革和物价部门推进法治机关建设的突出做法和成效，积极推进系统法治机关建设，树立发展改革部门依法行政良好形象。

国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006–2020 年）

中华人民共和国国务院

目　录

一、序言

二、指导方针、发展目标和总体部署

1. 指导方针

2. 发展目标

3. 总体部署

三、重点领域及其优先主题

1. 能源

（1）工业节能

（2）煤的清洁高效开发利用、液化及多联产

（3）复杂地质油气资源勘探开发利用

（4）可再生能源低成本规模化开发利用

（5）超大规模输配电和电网安全保障

2. 水和矿产资源

（6）水资源优化配置与综合开发利用

（7）综合节水

（8）海水淡化

（9）资源勘探增储

（10）矿产资源高效开发利用

（11）海洋资源高效开发利用

（12）综合资源区划

3. 环境

（13）综合治污与废弃物循环利用

（14）生态脆弱区域生态系统功能的恢复重建

（15）海洋生态与环境保护

（16）全球环境变化监测与对策

4. 农业

（17）种质资源发掘、保存和创新与新品种定向培育

（18）畜禽水产健康养殖与疫病防控

（19）农产品精深加工与现代储运

（20）农林生物质综合开发利用

（21）农林生态安全与现代林业

（22）环保型肥料、农药创制和生态农业

（23）多功能农业装备与设施

（24）农业精准作业与信息化

（25）现代奶业

5. 制造业

（26）基础件和通用部件

（27）数字化和智能化设计制造

（28）流程工业的绿色化、自动化及装备

（29）可循环钢铁流程工艺与装备

（30）大型海洋工程技术与装备

（31）基础原材料

（32）新一代信息功能材料及器件

（33）军工配套关键材料及工程化

6. 交通运输业

（34）交通运输基础设施建设与养护技术及装备

（35）高速轨道交通系统

（36）低能耗与新能源汽车

（37）高效运输技术与装备

（38）智能交通管理系统

（39）交通运输安全与应急保障

7. 信息产业及现代服务业

（40）现代服务业信息支撑技术及大型应用软件

（41）下一代网络关键技术与服务

（42）高效能可信计算机

（43）传感器网络及智能信息处理

（44）数字媒体内容平台

（45）高清晰度大屏幕平板显示

（46）面向核心应用的信息安全

8. 人口与健康

（47）安全避孕节育与出生缺陷防治

（48）心脑血管病、肿瘤等重大非传染疾病防治

（49）城乡社区常见多发病防治

（50）中医药传承与创新发展

（51）先进医疗设备与生物医用材料

9. 城镇化与城市发展

（52）城镇区域规划与动态监测

（53）城市功能提升与空间节约利用

（54）建筑节能与绿色建筑

（55）城市生态居住环境质量保障

（56）城市信息平台

10. 公共安全

（57）国家公共安全应急信息平台

（58）重大生产事故预警与救援

（59）食品安全与出入境检验检疫

（60）突发公共事件防范与快速处置

（61）生物安全保障

（62）重大自然灾害监测与防御

11. 国防

四、重大专项

五、前沿技术

1. 生物技术

（1）靶标发现技术

（2）动植物品种与药物分子设计技术

（3）基因操作和蛋白质工程技术

（4）基于干细胞的人体组织工程技术

（5）新一代工业生物技术

2. 信息技术

（6）智能感知技术

（7）自组织网络技术

（8）虚拟现实技术

3. 新材料技术

（9）智能材料与结构技术

（10）高温超导技术

（11）高效能源材料技术

4. 先进制造技术

（12）极端制造技术

（13）智能服务机器人

（14）重大产品和重大设施寿命预测技术

5. 先进能源技术

（15）氢能及燃料电池技术

（16）分布式供能技术

（17）快中子堆技术

（18）磁约束核聚变

6. 海洋技术

（19）海洋环境立体监测技术

（20）大洋海底多参数快速探测技术

（21）天然气水合物开发技术

（22）深海作业技术

7. 激光技术

8. 空天技术

六、基础研究

1. 学科发展

（1）基础学科

（2）交叉学科和新兴学科

2. 科学前沿问题

（1）生命过程的定量研究和系统整合

（2）凝聚态物质与新效应

（3）物质深层次结构和宇宙大尺度物理学规律

（4）核心数学及其在交叉领域的应用

（5）地球系统过程与资源、环境和灾害效应

（6）新物质创造与转化的化学过程

（7）脑科学与认知科学

（8）科学实验与观测方法、技术和设备的创新

3. 面向国家重大战略需求的基础研究

（1）人类健康与疾病的生物学基础

（2）农业生物遗传改良和农业可持续发展中的科学问题

（3）人类活动对地球系统的影响机制

（4）全球变化与区域响应

（5）复杂系统、灾变形成及其预测控制

（6）能源可持续发展中的关键科学问题

（7）材料设计与制备的新原理与新方法

（8）极端环境条件下制造的科学基础

（9）航空航天重大力学问题

（10）支撑信息技术发展的科学基础

4. 重大科学研究计划

（1）蛋白质研究

（2）量子调控研究

（3）纳米研究

（4）发育与生殖研究

七、科技体制改革与国家创新体系建设

1. 支持鼓励企业成为技术创新主体

2. 深化科研机构改革，建立现代科研院所制度

3. 推进科技管理体制改革

4. 全面推进中国特色国家创新体系建设

八、若干重要政策和措施

1. 实施激励企业技术创新的财税政策

2. 加强对引进技术的消化、吸收和再创新

3. 实施促进自主创新的政府采购

4. 实施知识产权战略和技术标准战略

5. 实施促进创新创业的金融政策

6. 加速高新技术产业化和先进适用技术的推广

7. 完善军民结合、寓军于民的机制

8. 扩大国际和地区科技合作与交流

9. 提高全民族科学文化素质，营造有利于科技创新的社会环境

九、科技投入与科技基础条件平台

1. 建立多元化、多渠道的科技投入体系

2. 调整和优化投入结构，提高科技经费使用效益

3. 加强科技基础条件平台建设

4. 建立科技基础条件平台的共享机制

十、人才队伍建设

1. 加快培养造就一批具有世界前沿水平的高级专家

2. 充分发挥教育在创新人才培养中的重要作用

3. 支持企业培养和吸引科技人才

4. 加大吸引留学和海外高层次人才工作力度

5. 构建有利于创新人才成长的文化环境

党的十六大从全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化建设的全局出发，要求制定国家科学和技术长远发展规划，国务院据此制定本纲要。

一、序言

新中国成立特别是改革开放以来，我国社会主义现代化建设取得了举世瞩目的伟大成就。同时，必须清醒地看到，我国正处于并将长期处于社会主义初级阶段。全面建设小康社会，既面临难得的历史机遇，又面临一系列严峻的挑战。经济增长过度依赖能源资源消耗，环境污染严重；经济结构不合理，农业基础薄弱，高技术产业和现代服务业发展滞后；自主创新能力较弱，企业核心竞争力不强，经济效益有待提高。在扩大劳动就业、理顺分配关系、提供健康保障和确保国家安全等方面，有诸多困难和问题亟待解决。从国际上看，我国也将长期面临发达国家在经济、科技等方面占有优势的巨大压力。为了抓住机遇、迎接挑战，我们需要进行多方面的努力，包括统筹全局发展，深化体制改革，健全民主法制，加强社会管理等。与此同时，我们比以往任何时候都更加需要紧紧依靠科技进步和创新，带动生产力质的飞跃，推动经济社会的全面、协调、可持续发展。

科学技术是第一生产力，是先进生产力的集中体现和主要标志。进入 21 世纪，新科技革命迅猛发展，正孕育着新的重大突破，将深刻地改变经济和社会的面貌。信息科学和技术发展方兴未艾，依然是经济持续增长的主导力量；生命科学和生物技术迅猛发展，将为改善和提高人类生活质量发挥关键作用；能源科学

和技术重新升温，为解决世界性的能源与环境问题开辟新的途径；纳米科学和技术新突破接踵而至，将带来深刻的技术革命。基础研究的重大突破，为技术和经济发展展现了新的前景。科学技术应用转化的速度不断加快，造就新的追赶和跨越机会。因此，我们要站在时代的前列，以世界眼光，迎接新科技革命带来的机遇和挑战。纵观全球，许多国家都把强化科技创新作为国家战略，把科技投资作为战略性投资，大幅度增加科技投入，并超前部署和发展前沿技术及战略产业，实施重大科技计划，着力增强国家创新能力和国际竞争力。面对国际新形势，我们必须增强责任感和紧迫感，更加自觉、更加坚定地把科技进步作为经济社会发展的首要推动力量，把提高自主创新能力作为调整经济结构、转变增长方式、提高国家竞争力的中心环节，把建设创新型国家作为面向未来的重大战略选择。

新中国成立 50 多年来，经过几代人艰苦卓绝的持续奋斗，我国科技事业取得了令人鼓舞的巨大成就。以“两弹一星”、载人航天、杂交水稻、陆相成油理论与应用、高性能计算机等为标志的一大批重大科技成就，极大地增强了我国的综合国力，提高了我国的国际地位，振奋了我们的民族精神。同时，还必须认识到，同发达国家相比，我国科学技术总体水平还有较大差距，主要表现为：关键技术自给率低，发明专利数量少；在一些地区特别是中西部农村，技术水平仍比较落后；科学研究质量不够高，优秀拔尖人才比较匮乏；同时，科技投入不足，体制机制还存在不少弊端。目前，我国虽然是一个经济大国，但还不是一个经济强国，

一个根本原因就在于创新能力薄弱。

进入 21 世纪，我国作为一个发展中大国，加快科学技术发展、缩小与发达国家的差距，还需要较长时期的艰苦努力，同时也有着诸多有利条件。一是我国经济持续快速增长和社会进步，对科技发展提出巨大需求，也为科技发展奠定了坚实基础。二是我国已经建立起比较完备的学科体系，拥有丰富的人才资源，部分重要领域的研究开发能力已跻身世界先进行列，具备科学技术大发展的基础和能力。三是坚持对外开放，日趋活跃的国际科技交流与合作，使我们能分享新科技革命成果。四是坚持社会主义制度，能够把集中力量办大事的政治优势和发挥市场机制有效配置资源的基础性作用结合起来，为科技事业的繁荣发展提供重要的制度保证。五是中华民族拥有 5000 年的文明史，中华文化博大精深、兼容并蓄，更有利于形成独特的创新文化。只要我们增强民族自信心，贯彻落实科学发展观，深入实施科教兴国战略和人才强国战略，奋起直追、迎头赶上，经过 15 年乃至更长时间坚韧不拔的艰苦奋斗，就一定能够创造出无愧于时代的辉煌科技成就。

二、指导方针、发展目标和总体部署

1. 指导方针

本世纪头 20 年，是我国经济社会发展的重要战略机遇期，也是科学技术发展的重要战略机遇期。要以邓小平理论、“三个代表”重要思想为指导，贯彻落实科学发展观，全面实施科教兴国战略和人才强国战略，立足国情，以人为本，深化改革，扩大

开放，推动我国科技事业的蓬勃发展，为实现全面建设小康社会目标、构建社会主义和谐社会提供强有力的科技支撑。

今后15年，科技工作的指导方针是：自主创新，重点跨越，支撑发展，引领未来。自主创新，就是从增强国家创新能力出发，加强原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新。重点跨越，就是坚持有所为、有所不为，选择具有一定基础和优势、关系国计民生和国家安全的关键领域，集中力量、重点突破，实现跨越式发展。支撑发展，就是从现实的紧迫需求出发，着力突破重大关键、共性技术，支撑经济社会的持续协调发展。引领未来，就是着眼长远，超前部署前沿技术和基础研究，创造新的市场需求，培育新兴产业，引领未来经济社会的发展。这一方针是我国半个多世纪科技发展实践经验的概括总结，是面向未来、实现中华民族伟大复兴的重要抉择。

要把提高自主创新能力摆在全部科技工作的突出位置。党和政府历来重视和倡导自主创新。在对外开放条件下推进社会主义现代化建设，必须认真学习和充分借鉴人类一切优秀文明成果。改革开放20多年来，我国引进了大量技术和装备，对提高产业技术水平、促进经济发展起到了重要作用。但是，必须清醒地看到，只引进而不注重技术的消化吸收和再创新，势必削弱自主研究开发的能力，拉大与世界先进水平的差距。事实告诉我们，在关系国民经济命脉和国家安全的关键领域，真正的核心技术是买不来的。我国要在激烈的国际竞争中掌握主动权，就必须提高自主创新能力，在若干重要领域掌握一批核心技术，拥有一批自主

知识产权，造就一批具有国际竞争力的企业。总之，必须把提高自主创新能力作为国家战略，贯彻到现代化建设的各个方面，贯彻到各个产业、行业和地区，大幅度提高国家竞争力。

科技人才是提高自主创新能力的关键所在。要把创造良好环境和条件，培养和凝聚各类科技人才特别是优秀拔尖人才，充分调动广大科技人员的积极性和创造性，作为科技工作的首要任务，努力开创人才辈出、人尽其才、才尽其用的良好局面，努力建设一支与经济社会发展和国防建设相适应的规模宏大、结构合理的高素质科技人才队伍，为我国科学技术发展提供充分的人才支撑和智力保证。

2. 发展目标

到 2020 年，我国科学技术发展的总体目标是：自主创新能力显著增强，科技促进经济社会发展和保障国家安全的能力显著增强，为全面建设小康社会提供强有力的支撑；基础科学和前沿技术研究综合实力显著增强，取得一批在世界具有重大影响的科学技术成果，进入创新型国家行列，为在本世纪中叶成为世界科技强国奠定基础。

经过 15 年的努力，在我国科学技术的若干重要方面实现以下目标：一是掌握一批事关国家竞争力的装备制造业和信息产业核心技术，制造业和信息产业技术水平进入世界先进行列。二是农业科技整体实力进入世界前列，促进农业综合生产能力的提高，有效保障国家食物安全。三是能源开发、节能技术和清洁能源技术取得突破，促进能源结构优化，主要工业产品单位能耗指

标达到或接近世界先进水平。四是在重点行业和重点城市建立循环经济的技术发展模式，为建设资源节约型和环境友好型社会提供科技支持。五是重大疾病防治水平显著提高，艾滋病、肝炎等重大疾病得到遏制，新药创制和关键医疗器械研制取得突破，具备产业发展的技术能力。六是国防科技基本满足现代武器装备自主研制和信息化建设的需要，为维护国家安全提供保障。七是涌现出一批具有世界水平的科学家和研究团队，在科学发展的主流方向上取得一批具有重大影响的创新成果，信息、生物、材料和航天等领域的前沿技术达到世界先进水平。八是建成若干世界一流的科研院所和大学以及具有国际竞争力的企业研究开发机构，形成比较完善的中国特色国家创新体系。

到 2020 年，全社会研究开发投入占国内生产总值的比重提高到 2.5％以上，力争科技进步贡献率达到 60％以上，对外技术依存度降低到 30％以下，本国人发明专利年度授权量和国际科学论文被引用数均进入世界前 5 位。

3. 总体部署

未来 15 年，我国科学技术发展的总体部署：一是立足于我国国情和需求，确定若干重点领域，突破一批重大关键技术，全面提升科技支撑能力。本纲要确定 11 个国民经济和社会发展的重点领域，并从中选择任务明确、有可能在近期获得技术突破的 68 项优先主题进行重点安排。二是瞄准国家目标，实施若干重大专项，实现跨越式发展，填补空白。本纲要共安排 16 个重大专项。三是应对未来挑战，超前部署前沿技术和基础研究，提高

持续创新能力，引领经济社会发展。本纲要重点安排 8 个技术领域的 27 项前沿技术，18 个基础科学问题，并提出实施 4 个重大科学研究计划。四是深化体制改革，完善政策措施，增加科技投入，加强人才队伍建设，推进国家创新体系建设，为我国进入创新型国家行列提供可靠保障。

根据全面建设小康社会的紧迫需求、世界科技发展趋势和我国国力，必须把握科技发展的战略重点。一是把发展能源、水资源和环境保护技术放在优先位置，下决心解决制约经济社会发展的重大瓶颈问题。二是抓住未来若干年内信息技术更新换代和新材料技术迅猛发展的难得机遇，把获取装备制造业和信息产业核心技术的自主知识产权，作为提高我国产业竞争力的突破口。三是把生物技术作为未来高技术产业迎头赶上的重点，加强生物技术在农业、工业、人口与健康等领域的应用。四是加快发展空天和海洋技术。五是加强基础科学和前沿技术研究，特别是交叉学科的研究。

三、重点领域及其优先主题

我国科学和技术的发展，要在统筹安排、整体推进的基础上，对重点领域及其优先主题进行规划和布局，为解决经济社会发展中的紧迫问题提供全面有力支撑。

重点领域，是指在国民经济、社会发展和国防安全中重点发展、亟待科技提供支撑的产业和行业。优先主题，是指在重点领域中急需发展、任务明确、技术基础较好、近期能够突破的技术群。确定优先主题的原则：一是有利于突破瓶颈制约，提高经济

持续发展能力。二是有利于掌握关键技术和共性技术，提高产业的核心竞争力。三是有利于解决重大公益性科技问题，提高公共服务能力。四是有利于发展军民两用技术，提高国家安全保障能力。

1. 能源

能源在国民经济中具有特别重要的战略地位。我国目前能源供需矛盾尖锐，结构不合理；能源利用效率低；一次能源消费以煤为主，化石能的大量消费造成严重的环境污染。今后 15 年，满足持续快速增长的能源需求和能源的清洁高效利用，对能源科技发展提出重大挑战。

发展思路：（1）坚持节能优先，降低能耗。攻克主要耗能领域的节能关键技术，积极发展建筑节能技术，大力提高一次能源利用效率和终端用能效率。（2）推进能源结构多元化，增加能源供应。在提高油气开发利用及水电技术水平的同时，大力发展核能技术，形成核电系统技术自主开发能力。风能、太阳能、生物质能等可再生能源技术取得突破并实现规模化应用。（3）促进煤炭的清洁高效利用，降低环境污染。大力发展煤炭清洁、高效、安全开发和利用技术，并力争达到国际先进水平。（4）加强对能源装备引进技术的消化、吸收和再创新。攻克先进煤电、核电等重大装备制造核心技术。(5)提高能源区域优化配置的技术能力。重点开发安全可靠的先进电力输配技术，实现大容量、远距离、高效率的电力输配。

优先主题：

（1）工业节能

重点研究开发冶金、化工等流程工业和交通运输业等主要高耗能领域的节能技术与装备，机电产品节能技术，高效节能、长寿命的半导体照明产品，能源梯级综合利用技术。

（2）煤的清洁高效开发利用、液化及多联产

重点研究开发煤炭高效开采技术及配套装备，重型燃气轮机，整体煤气化联合循环（IGCC），高参数超超临界

机组，超临界大型循环流化床等高效发电技术与装备，大力开发煤液化以及煤气化、煤化工等转化技术，以煤气化为基础的多联产系统技术，燃煤污染物综合控制和利用的技术与装备等。

（3）复杂地质油气资源勘探开发利用

重点开发复杂环境与岩性地层类油气资源勘探技术，大规模低品位油气资源高效开发技术，大幅度提高老油田采收率的技术，深层油气资源勘探开采技术。

（4）可再生能源低成本规模化开发利用

重点研究开发大型风力发电设备，沿海与陆地风电场和西部风能资源密集区建设技术与装备，高性价比太阳光伏电池及利用技术，太阳能热发电技术，太阳能建筑一体化技术，生物质能和地热能等开发利用技术。

（5）超大规模输配电和电网安全保障

重点研究开发大容量远距离直流输电技术和特高压交流输电技术与装备，间歇式电源并网及输配技术，电能质量监测与控制技术，大规模互联电网的安全保障技术，西电东输工程中的重

大关键技术，电网调度自动化技术，高效配电和供电管理信息技术和系统。

2. 水和矿产资源

水和矿产等资源是经济和社会可持续发展的重要物质基础。我国水和矿产等资源严重紧缺；资源综合利用率低，矿山资源综合利用率、农业灌溉水利用率远低于世界先进水平；资源勘探地质条件复杂，难度不断加大。急需大力加强资源勘探、开发利用技术研究，提高资源利用率。

发展思路：（1）坚持资源节约优先。重点研究农业高效节水和城市水循环利用技术，发展跨流域调水、雨洪利用和海水淡化等水资源开发技术。（2）突破复杂地质条件限制，扩大现有资源储量。重点研究地质成矿规律，发展矿山深边部评价与高效勘探技术、青藏高原等复杂条件矿产快速勘查技术，努力发现一批大型后备资源基地，增加资源供给量；开发矿产资源高效开采和综合利用技术，提高水和矿产资源综合利用率。（3）积极开发利用非传统资源。攻克煤层气和海洋矿产等新型资源开发利用关键技术，提高新型资源利用技术的研究开发能力。（4）加强资源勘探开发装备的创新。积极开发高精度勘探与钻井设备、大型矿山机械、海洋开发平台等技术，使资源勘探开发重大装备达到国际先进水平。

优先主题：

（6）水资源优化配置与综合开发利用

重点研究开发大气水、地表水、土壤水和地下水的转化机制

和优化配置技术，污水、雨洪资源化利用技术，人工增雨技术，长江、黄河等重大江河综合治理及南水北调等跨流域重大水利工程治理开发的关键技术等。

（7）综合节水

重点研究开发工业用水循环利用技术和节水型生产工艺；开发灌溉节水、旱作节水与生物节水综合配套技术，重点突破精量灌溉技术、智能化农业用水管理技术及设备；加强生活节水技术及器具开发。

（8）海水淡化

重点研究开发海水预处理技术，核能耦合和电水联产热法、膜法低成本淡化技术及关键材料，浓盐水综合利用技术等；开发可规模化应用的海水淡化热能设备、海水淡化装备和多联体耦合关键设备。

（9）资源勘探增储

重点研究矿产资源成矿规律和预测技术，发展航空地球物理勘查技术，开发三维高分辨率地震、高精度地磁以及地球化学等快速、综合和大深度勘探技术。

（10）矿产资源高效开发利用

重点研究深层和复杂矿体采矿技术及无废开采综合技术，开发高效自动化选冶新工艺和大型装备，发展低品位与复杂难处理资源高效利用技术、矿产资源综合利用技术。

（11）海洋资源高效开发利用

重点研究开发浅海隐蔽油气藏勘探技术和稠油油田提高采

收率综合技术，开发海洋生物资源保护和高效利用技术，发展海水直接利用技术和海水化学资源综合利用技术。

（12）综合资源区划

重点研究水土资源与农业生产、生态与环境保护的综合优化配置技术，开展针对我国水土资源区域空间分布匹配的多变量、大区域资源配置优化分析技术，建立不同区域水土资源优化发展的技术预测决策模型。

3. 环境

改善生态与环境是事关经济社会可持续发展和人民生活质量提高的重大问题。我国环境污染严重；生态系统退化加剧；污染物无害化处理能力低；全球环境问题已成为国际社会关注的焦点，亟待提高我国参与全球环境变化合作能力。在要求整体环境状况有所好转的前提下实现经济的持续快速增长，对环境科技创新提出重大战略需求。

发展思路：（1）引导和支撑循环经济发展。大力开发重污染行业清洁生产集成技术，强化废弃物减量化、资源化利用与安全处置，加强发展循环经济的共性技术研究。（2）实施区域环境综合治理。开展流域水环境和区域大气环境污染的综合治理、典型生态功能退化区综合整治的技术集成与示范，开发饮用水安全保障技术以及生态和环境监测与预警技术，大幅度提高改善环境质量的科技支撑能力。（3）促进环保产业发展。重点研究适合我国国情的重大环保装备及仪器设备，加大国产环保产品市场占有率，提高环保装备技术水平。（4）积极参与国际环境合作。加强

全球环境公约履约对策与气候变化科学不确定性及其影响研究，开发全球环境变化监测和温室气体减排技术，提升应对环境变化及履约能力。

优先主题：

（13）综合治污与废弃物循环利用

重点开发区域环境质量监测预警技术，突破城市群大气污染控制等关键技术，开发非常规污染物控制技术，废弃物等资源化利用技术，重污染行业清洁生产集成技术，建立发展循环经济的技术示范模式。

（14）生态脆弱区域生态系统功能的恢复重建

重点开发岩溶地区、青藏高原、长江黄河中上游、黄土高原、荒漠及荒漠化地区、农牧交错带和矿产开采区等典型生态脆弱区生态系统的动态监测技术，草原退化与鼠害防治技术，退化生态系统恢复与重建技术，三峡工程、青藏铁路等重大工程沿线和复杂矿区生态保护及恢复技术，建立不同类型生态系统功能恢复和持续改善的技术支持模式，构建生态系统功能综合评估及技术评价体系。

（15）海洋生态与环境保护

重点开发海洋生态与环境监测技术和设备，加强海洋生态与环境保护技术研究，发展近海海域生态与环境保护、修复及海上突发事件应急处理技术，开发高精度海洋动态环境数值预报技术。

（16）全球环境变化监测与对策

重点研究开发大尺度环境变化准确监测技术，主要行业二氧化碳、甲烷等温室气体的排放控制与处置利用技术，生物固碳技术及固碳工程技术，以及开展气候变化、生物多样性保护、臭氧层保护、持久性有机污染物控制等对策研究。

4. 农业

农业是国民经济的基础。我国自然资源的硬约束不断增强，人均耕地、水资源量明显低于世界平均水平；粮食、棉花等主要农产品的需求呈刚性增长，农业增产、农民增收和农产品竞争力增强的压力将长期存在；农业结构不合理、产业化发展水平及农产品附加值低；生态与环境状况依然严峻，严重制约农业的可持续发展；食物安全、生态安全问题突出。我国的基本国情及面临的严峻挑战，决定了必须把科技进步作为解决“三农”问题的一项根本措施，大力提高农业科技水平，加大先进适用技术推广力度，突破资源约束，持续提高农业综合生产能力，加快建设现代农业的步伐。

发展思路：（1）以高新技术带动常规农业技术升级，持续提高农业综合生产能力。重点开展生物技术应用研究，加强农业技术集成和配套，突破主要农作物育种和高效生产、畜牧水产育种及健康养殖和疫病控制关键技术，发展农业多种经营和复合经营，在确保持续增加产量的同时，提高农产品质量。（2）延长农业产业链，带动农业产业化水平和农业综合效益的全面提高。重点发展农产品精深加工、产后减损和绿色供应链产业化关键技术，开发农产品加工先进技术装备及安全监测技术，发展以健康

食品为主导的农产品加工业和现代流通业，拓展农民增收空间。（3）综合开发农林生态技术，保障农林生态安全。重点开发环保型肥料、农药创制技术及精准作业技术装备，发展农林剩余物资源化利用技术，以及农业环境综合整治技术，促进农业新兴产业发展，提高农林生态环境质量。（4）积极发展工厂化农业，提高农业劳动生产率。重点研究农业环境调控、超高产高效栽培等设施农业技术，开发现代多功能复式农业机械，加快农业信息技术集成应用。

优先主题：

（17）种质资源发掘、保存和创新与新品种定向培育

重点研究开发主要农作物、林草、畜禽与水产优良种质资源发掘与构建技术，种质资源分子评价技术，动植物分子育种技术和定向杂交育种技术，规模化制种、繁育技术和种子综合加工技术。

（18）畜禽水产健康养殖与疫病防控

重点研究开发安全优质高效饲料和规模化健康养殖技术及设施，创制高效特异性疫苗、高效安全型兽药及器械，开发动物疫病及动物源性人畜共患病的流行病学预警监测、检疫诊断、免疫防治、区域净化与根除技术，突破近海滩涂、浅海水域养殖和淡水养殖技术，发展远洋渔业和海上贮藏加工技术与设备。

（19）农产品精深加工与现代储运

重点研究开发主要农产品和农林特产资源精深及清洁生态型加工技术与设备，粮油产后减损及绿色储运技术与设施，鲜活

农产品保鲜与物流配送及相应的冷链运输系统技术。

（20）农林生物质综合开发利用

重点研究开发高效、低成本、大规模农林生物质的培育、收集与转化关键技术，沼气、固化与液化燃料等生物质能以及生物基新材料和化工产品等生产关键技术，农村垃圾和污水资源化利用技术，开发具有自主知识产权的沼气电站设备、生物基新材料装备等。

（21）农林生态安全与现代林业

重点研究开发农林生态系统构建技术，林草生态系统综合调控技术，森林与草原火灾、农林病虫害特别是外来生物入侵等生态灾害及气象灾害的监测与防治技术，生态型林产经济可持续经营技术，人工草地高效建植技术和优质草生产技术，开发环保型竹木基复合材料技术。

（22）环保型肥料、农药创制和生态农业

重点研究开发环保型肥料、农药创制关键技术，专用复（混）型缓释、控释肥料及施肥技术与相关设备，综合、高效、持久、安全的有害生物综合防治技术，建立有害生物检测预警及防范外来有害生物入侵体系；发展以提高土壤肥力，减少土壤污染、水土流失和退化草场功能恢复为主的生态农业技术。

（23）多功能农业装备与设施

重点研究开发适合我国农业特点的多功能作业关键装备，经济型农林动力机械，定位变量作业智能机械和健康养殖设施技术与装备，保护性耕作机械和技术，温室设施及配套技术装备。

（24）农业精准作业与信息化

重点研究开发动植物生长和生态环境信息数字化采集技术，实时土壤水肥光热探测技术，精准作业和管理技术系统，农村远程数字化、可视化信息服务技术及设备，农林生态系统监测技术及虚拟农业技术。

（25）现代奶业

重点研究开发优质种公牛培育与奶牛胚胎产业化快繁技术，奶牛专用饲料、牧草种植与高效利用、疾病防治及规模化饲养管理技术，开发奶制品深加工技术与设备。

5. 制造业

制造业是国民经济的主要支柱。我国是世界制造大国，但还不是制造强国；制造技术基础薄弱，创新能力不强；产品以低端为主；制造过程资源、能源消耗大，污染严重。

发展思路:（1）提高装备设计、制造和集成能力。以促进企业技术创新为突破口，通过技术攻关，基本实现高档数控机床、工作母机、重大成套技术装备、关键材料与关键零部件的自主设计制造。（2）积极发展绿色制造。加快相关技术在材料与产品开发设计、加工制造、销售服务及回收利用等产品全生命周期中的应用，形成高效、节能、环保和可循环的新型制造工艺。制造业资源消耗、环境负荷水平进入国际先进行列。（3）用高新技术改造和提升制造业。大力推进制造业信息化，积极发展基础原材料，大幅度提高产品档次、技术含量和附加值，全面提升制造业整体技术水平。

优先主题：

（26）基础件和通用部件

重点研究开发重大装备所需的关键基础件和通用部件的设计、制造和批量生产的关键技术，开发大型及特殊零部件成形及加工技术、通用部件设计制造技术和高精度检测仪器。

（27）数字化和智能化设计制造

重点研究数字化设计制造集成技术，建立若干行业的产品数字化和智能化设计制造平台。开发面向产品全生命周期的、网络环境下的数字化、智能化创新设计方法及技术，计算机辅助工程分析与工艺设计技术，设计、制造和管理的集成技术。

（28）流程工业的绿色化、自动化及装备

重点研究开发绿色流程制造技术，高效清洁并充分利用资源的工艺、流程和设备，相应的工艺流程放大技术，基于生态工业概念的系统集成和自动化技术，流程工业需要的传感器、智能化检测控制技术、装备和调控系统。开发大型裂解炉技术、大型蒸汽裂解乙烯生产成套技术及装备，大型化肥生产节能工艺流程与装备。

（29）可循环钢铁流程工艺与装备

重点研究开发以熔融还原和资源优化利用为基础，集产品制造、能源转换和社会废弃物再资源化三大功能于一体的新一代可循环钢铁流程，作为循环经济的典型示范。开发二次资源循环利用技术，冶金过程煤气发电和低热值蒸汽梯级利用技术，高效率、低成本洁净钢生产技术，非粘连煤炼焦技术，大型板材连铸机、

连轧机组的集成设计、制造和系统耦合技术等。

（30）大型海洋工程技术与装备

（31）基础原材料

重点研究开发满足国民经济基础产业发展需求的高性能复合材料及大型、超大型复合结构部件的制备技术，高性能工程塑料，轻质高强金属和无机非金属结构材料，高纯材料，稀土材料，石油化工、精细化工及催化、分离材料，轻纺材料及应用技术，具有环保和健康功能的绿色材料。

（32）新一代信息功能材料及器件

（33）军工配套关键材料及工程化

6. 交通运输业

交通运输是国民经济的命脉。当前，我国主要运输装备及核心技术水平与世界先进水平存在较大差距；运输供给能力不足；综合交通体系建设滞后，各种交通方式缺乏综合协调；交通能源消耗与环境污染问题严峻。全面建设小康社会对交通运输提出更高要求，交通科技面临重大战略需求。

发展思路:（1）提高飞机、汽车、船舶、轨道交通装备等的自主创新能力。（2）以提供顺畅、便捷的人性化交通运输服务为核心，加强统筹规划，发展交通系统信息化和智能化技术，安全高速的交通运输技术，提高运网能力和运输效率，实现交通信息共享和各种交通方式的有效衔接，提升交通运营管理的技术水平，发展综合交通运输。（3）促进交通运输向节能、环保和更加安全的方向发展，交通运输安全保障、资源节约与环境保护等方

面的关键技术取得重大突破并得到广泛应用。（4）围绕国家重大交通基础设施建设，突破建设和养护关键技术，提高建设质量，降低全寿命成本。

优先主题：

（34）交通运输基础设施建设与养护技术及装备

重点研究开发轨道交通、跨海湾通道、离岸深水港、大型航空港、大型桥梁和隧道、综合立体交通枢纽、深海油气管线等高难度交通运输基础设施建设和养护关键技术及装备。

（35）高速轨道交通系统

重点研究开发高速轨道交通控制和调速系统、车辆制造、线路建设和系统集成等关键技术，形成系统成套技术。开展工程化运行试验，掌握运行控制、线路建设和系统集成技术。

（36）低能耗与新能源汽车

重点研究开发混合动力汽车、替代燃料汽车和燃料电池汽车整车设计、集成和制造技术，动力系统集成与控制技术，汽车计算平台技术，高效低排放内燃机、燃料电池发动机、动力蓄电池、驱动电机等关键部件技术，新能源汽车实验测试及基础设施技术等。

（37）高效运输技术与装备

重点研究开发重载列车、大马力机车、特种重型车辆、城市轨道交通、大型高技术船舶、大型远洋渔业船舶以及海洋科考船等，低空多用途通用航空飞行器、高黏原油及多相流管道输送系统等新型运载工具。

（38）智能交通管理系统

重点开发综合交通运输信息平台和信息资源共享技术，现代物流技术，城市交通管理系统、汽车智能技术和新一代空中交通管理系统。

（39）交通运输安全与应急保障

重点开发交通事故预防预警、应急处理技术，开发运输工具主动与被动安全技术，交通运输事故再现技术，交通应急反应系统和快速搜救等技术。

7．信息产业及现代服务业

发展信息产业和现代服务业是推进新型工业化的关键。国民经济与社会信息化和现代服务业的迅猛发展，对信息技术发展提出了更高的要求。

发展思路:（1）突破制约信息产业发展的核心技术，掌握集成电路及关键元器件、大型软件、高性能计算、宽带无线移动通信、下一代网络等核心技术，提高自主开发能力和整体技术水平。（2）加强信息技术产品的集成创新，提高设计制造水平，重点解决信息技术产品的可扩展性、易用性和低成本问题，培育新技术和新业务，提高信息产业竞争力。（3）以应用需求为导向，重视和加强集成创新，开发支撑和带动现代服务业发展的技术和关键产品，促进传统产业的改造和技术升级。（4）以发展高可信网络为重点，开发网络信息安全技术及相关产品，建立信息安全技术保障体系，具备防范各种信息安全突发事件的技术能力。

优先主题：

（40）现代服务业信息支撑技术及大型应用软件

重点研究开发金融、物流、网络教育、传媒、医疗、旅游、电子政务和电子商务等现代服务业领域发展所需的高可信网络软件平台及大型应用支撑软件、中间件、嵌入式软件、网格计算平台与基础设施，软件系统集成等关键技术，提供整体解决方案。

（41）下一代网络关键技术与服务

重点开发高性能的核心网络设备与传输设备、接入设备，以及在可扩展、安全、移动、服务质量、运营管理等方面的关键技术，建立可信的网络管理体系，开发智能终端和家庭网络等设备和系统，支持多媒体、网络计算等宽带、安全、泛在的多种新业务与应用。

（42）高效能可信计算机

重点开发具有先进概念的计算方法和理论，发展以新概念为基础的、具有每秒千万亿次以上浮点运算能力和高效可信的超级计算机系统、新一代服务器系统，开发新体系结构、海量存储、系统容错等关键技术。

（43）传感器网络及智能信息处理

重点开发多种新型传感器及先进条码自动识别、射频标签、基于多种传感信息的智能化信息处理技术，发展低成本的传感器网络和实时信息处理系统，提供更方便、功能更强大的信息服务平台和环境。

（44）数字媒体内容平台

重点开发面向文化娱乐消费市场和广播电视事业，以视、音频信息服务为主体的数字媒体内容处理关键技术，开发易于交互和交换、具有版权保护功能和便于管理的现代传媒信息综合内容平台。

（45）高清晰度大屏幕平板显示

重点发展高清晰度大屏幕显示产品，开发有机发光显示、场致发射显示、激光显示等各种平板和投影显示技术，建立平板显示材料与器件产业链。

（46）面向核心应用的信息安全

重点研究开发国家基础信息网络和重要信息系统中的安全保障技术，开发复杂大系统下的网络生存、主动实时防护、安全存储、网络病毒防范、恶意攻击防范、网络信任体系与新的密码技术等。

8. 人口与健康

稳定低生育水平，提高出生人口素质，有效防治重大疾病，是建设和谐社会的必然要求。控制人口数量，提高人口质量和全民健康水平，迫切需要科技提供强有力支撑。

发展思路：（1）控制人口出生数量，提高出生人口质量。重点发展生育监测、生殖健康等关键技术，开发系列生殖医药、器械和保健产品，为人口数量控制在 15 亿以内、出生缺陷率低于 3％提供有效科技保障。（2）疾病防治重心前移，坚持预防为主、促进健康和防治疾病结合。研究预防和早期诊断关键技术，显著提高重大疾病诊断和防治能力。（3）加强中医药继承和创新，推

进中医药现代化和国际化。以中医药理论传承和发展为基础，通过技术创新与多学科融合，丰富和发展中医药理论，构建适合中医药特点的技术方法和标准规范体系，提高临床疗效，促进中医药产业的健康发展。（4）研制重大新药和先进医疗设备。攻克新药、大型医疗器械、医用材料和释药系统创制关键技术，加快建立并完善国家医药创制技术平台，推进重大新药和医疗器械的自主创新。

优先主题：

（47）安全避孕节育与出生缺陷防治

重点开发安全、有效避孕节育新技术和产品以及兼顾预防性传播疾病的节育新技术，高效无创出生缺陷早期筛查、检测及诊断技术，遗传疾病生物治疗技术等。

（48）心脑血管病、肿瘤等重大非传染疾病防治

重点研究开发心脑血管病、肿瘤等重大疾病早期预警和诊断、疾病危险因素早期干预等关键技术，研究规范化、个性化和综合治疗关键技术与方案。

（49）城乡社区常见多发病防治

重点研究开发常见病和多发病的监控、预防、诊疗和康复技术，小型诊疗和移动式医疗服务装备，远程诊疗和技术服务系统。

（50）中医药传承与创新发展

重点开展中医基础理论创新及中医经验传承与挖掘，研究中医药诊疗、评价技术与标准，发展现代中药研究开发和生产制造技术，有效保护和合理利用中药资源，加强中医药知识产权保护

研究和国际合作平台建设。

（51）先进医疗设备与生物医用材料

重点开发新型治疗和常规诊疗设备，数字化医疗技术、个体化医疗工程技术及设备，研究纳米生物药物释放系统和组织工程等技术，开发人体组织器官替代等新型生物医用材料。

9. 城镇化与城市发展

我国已进入快速城镇化时期。实现城镇化和城市协调发展，对科技提出迫切需求。

发展思路:（1）以城镇区域科学规划为重点，促进城乡合理布局和科学发展。发展现代城镇区域规划关键技术及动态监控技术，实现城镇发展规划与区域经济规划的有机结合、与区域资源环境承载能力的相互协调。（2）以节能和节水为先导，发展资源节约型城市。突破城市综合节能和新能源合理开发利用技术，开发资源节约型、高耐久性绿色建材，提高城市资源和能源利用效率。（3）加强信息技术应用，提高城市综合管理水平。开发城市数字一体化管理技术，建立城市高效、多功能、一体化综合管理技术体系。（4）发展城市生态人居环境和绿色建筑。发展城市污水、垃圾等废弃物无害化处理和资源化利用技术，开发城市居住区和室内环境改善技术，显著提高城市人居环境质量。

优先主题:

（52）城镇区域规划与动态监测

重点研究开发各类区域城镇空间布局规划和系统设计技术，城镇区域基础设施和公共服务设施规划设计、一体化配置与共享

技术，城镇区域规划与人口、资源、环境、经济发展互动模拟预测和动态监测等技术。

（53）城市功能提升与空间节约利用

重点研究开发城市综合交通、城市公交优先智能管理、市政基础设施、防灾减灾等综合功能提升技术，城市“热岛”效应形成机制与人工调控技术，土地勘测和资源节约利用技术，城市发展和空间形态变化模拟预测技术，城市地下空间开发利用技术等。

（54）建筑节能与绿色建筑

重点研究开发绿色建筑设计技术，建筑节能技术与设备，可再生能源装置与建筑一体化应用技术，精致建造和绿色建筑施工技术与装备，节能建材与绿色建材，建筑节能技术标准。

（55）城市生态居住环境质量保障

重点研究开发室内污染物监测与净化技术，发展城市环境生态调控技术，城市垃圾资源化利用技术，城市水循环利用技术与设备，城市与城镇群污染防控技术，居住区最小排放集成技术，生态居住区智能化管理技术。

（56）城市信息平台

重点研究开发城市网络化基础信息共享技术，城市基础数据获取与更新技术，城市多元数据整合与挖掘技术，城市多维建模与模拟技术，城市动态监测与应用关键技术，城市网络信息共享标准规范，城市应急和联动服务关键技术。

10. 公共安全

公共安全是国家安全和社会稳定的基石。我国公共安全面临

严峻挑战，对科技提出重大战略需求。

发展思路:（1）加强对突发公共事件快速反应和应急处置的技术支持。以信息、智能化技术应用为先导，发展国家公共安全多功能、一体化应急保障技术，形成科学预测、有效防控与高效应急的公共安全技术体系。（2）提高早期发现与防范能力。重点研究煤矿等生产事故、突发社会安全事件和自然灾害、核安全及生物安全等的监测、预警、预防技术。（3）增强应急救护综合能力。重点研究煤矿灾害、重大火灾、突发性重大自然灾害、危险化学品泄漏、群体性中毒等应急救援技术。（4）加快公共安全装备现代化。开发保障生产安全、食品安全、生物安全及社会安全等公共安全重大装备和系列防护产品，促进相关产业快速发展。

优先主题:

（57）国家公共安全应急信息平台

重点研究全方位无障碍危险源探测监测、精确定位和信息获取技术，多尺度动态信息分析处理和优化决策技术，国家一体化公共安全应急决策指挥平台集成技术等，构建国家公共安全早期监测、快速预警与高效处置一体化应急决策指挥平台。

（58）重大生产事故预警与救援

重点研究开发矿井瓦斯、突水、动力性灾害预警与防控技术，开发燃烧、爆炸、毒物泄漏等重大工业事故防控与救援技术及相关设备。

（59）食品安全与出入境检验检疫

重点研究食品安全和出入境检验检疫风险评估、污染物溯

源、安全标准制定、有效监测检测等关键技术，开发食物污染防控智能化技术和高通量检验检疫安全监控技术。

（60）突发公共事件防范与快速处置

重点研究开发个体生物特征识别、物证溯源、快速筛查与证实技术以及模拟预测技术，远程定位跟踪、实时监控、隔物辨识与快速处置技术及装备，高层和地下建筑消防技术与设备，爆炸物、毒品等违禁品与核生化恐怖源的远程探测技术与装备，以及现场处置防护技术与装备。

（61）生物安全保障

重点研究快速、灵敏、特异监测与探测技术，化学毒剂在体内代谢产物检测技术，新型高效消毒剂和快速消毒技术，滤毒防护技术，危险传播媒介鉴别与防治技术，生物入侵防控技术，用于应对突发生物事件的疫苗及免疫佐剂、抗毒素与药物等。

（62）重大自然灾害监测与防御

重点研究开发地震、台风、暴雨、洪水、地质灾害等监测、预警和应急处置关键技术，森林火灾、溃坝、决堤险情等重大灾害的监测预警技术以及重大自然灾害综合风险分析评估技术。

11. 国防

四、重大专项

历史上，我国以“两弹一星”、载人航天、杂交水稻等为代表的若干重大项目的实施，对整体提升综合国力起到了至关重要的作用。美国、欧洲、日本、韩国等都把围绕国家目标组织实施重大专项计划作为提高国家竞争力的重要措施。

本纲要在重点领域中确定一批优先主题的同时，围绕国家目标，进一步突出重点，筛选出若干重大战略产品、关键共性技术或重大工程作为重大专项，充分发挥社会主义制度集中力量办大事的优势和市场机制的作用，力争取得突破，努力实现以科技发展的局部跃升带动生产力的跨越发展，并填补国家战略空白。确定重大专项的基本原则：一是紧密结合经济社会发展的重大需求，培育能形成具有核心自主知识产权、对企业自主创新能力的提高具有重大推动作用的战略性产业；二是突出对产业竞争力整体提升具有全局性影响、带动性强的关键共性技术；三是解决制约经济社会发展的重大瓶颈问题；四是体现军民结合、寓军于民，对保障国家安全和增强综合国力具有重大战略意义；五是切合我国国情，国力能够承受。根据上述原则，围绕发展高新技术产业、促进传统产业升级、解决国民经济发展瓶颈问题、提高人民健康水平和保障国家安全等方面，确定了一批重大专项。重大专项的实施，根据国家发展需要和实施条件的成熟程度，逐项论证启动。同时，根据国家战略需求和发展形势的变化，对重大专项进行动态调整，分步实施。对于以战略产品为目标的重大专项，要充分发挥企业在研究开发和投入中的主体作用，以重大装备的研究开发作为企业技术创新的切入点，更有效地利用市场机制配置科技资源，国家的引导性投入主要用于关键核心技术的攻关。

重大专项是为了实现国家目标，通过核心技术突破和资源集成，在一定时限内完成的重大战略产品、关键共性技术和重大工程，是我国科技发展的重中之重。《规划纲要》确定了核心电子

器件、高端通用芯片及基础软件，极大规模集成电路制造技术及成套工艺，新一代宽带无线移动通信，高档数控机床与基础制造技术，大型油气田及煤层气开发，大型先进压水堆及高温气冷堆核电站，水体污染控制与治理，转基因生物新品种培育，重大新药创制，艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治，大型飞机，高分辨率对地观测系统，载人航天与探月工程等 16 个重大专项，涉及信息、生物等战略产业领域，能源资源环境和人民健康等重大紧迫问题，以及军民两用技术和国防技术。

五、前沿技术

前沿技术是指高技术领域中具有前瞻性、先导性和探索性的重大技术，是未来高技术更新换代和新兴产业发展的重要基础，是国家高技术创新能力的综合体现。选择前沿技术的主要原则：一是代表世界高技术前沿的发展方向。二是对国家未来新兴产业的形成和发展具有引领作用。三是有利于产业技术的更新换代，实现跨越发展。四是具备较好的人才队伍和研究开发基础。根据以上原则，要超前部署一批前沿技术，发挥科技引领未来发展的先导作用，提高我国高技术的研究开发能力和产业的国际竞争力。

1. 生物技术

生物技术和生命科学将成为 21 世纪引发新科技革命的重要推动力量，基因组学和蛋白质组学研究正在引领生物技术向系统化研究方向发展。基因组序列测定与基因结构分析已转向功能基因组研究以及功能基因的发现和应用；药物及动植物品种的分子

定向设计与构建已成为种质和药物研究的重要方向；生物芯片、干细胞和组织工程等前沿技术研究与应用，孕育着诊断、治疗及再生医学的重大突破。必须在功能基因组、蛋白质组、干细胞与治疗性克隆、组织工程、生物催化与转化技术等方面取得关键性突破。

前沿技术：

（1）靶标发现技术

靶标的发现对发展创新药物、生物诊断和生物治疗技术具有重要意义。重点研究生理和病理过程中关键基因功能及其调控网络的规模化识别，突破疾病相关基因的功能识别、表达调控及靶标筛查和确证技术，“从基因到药物”的新药创制技术。

（2）动植物品种与药物分子设计技术

动植物品种与药物分子设计是基于生物大分子三维结构的分子对接、分子模拟以及分子设计技术。重点研究蛋白质与细胞动态过程生物信息分析、整合、模拟技术，动植物品种与药物虚拟设计技术，动植物品种生长与药物代谢工程模拟技术，计算机辅助组合化合物库设计、合成和筛选等技术。

（3）基因操作和蛋白质工程技术

基因操作技术是基因资源利用的关键技术。蛋白质工程是高效利用基因产物的重要途径。重点研究基因的高效表达及其调控技术、染色体结构与定位整合技术、编码蛋白基因的人工设计与改造技术、蛋白质肽链的修饰及改构技术、蛋白质结构解析技术、蛋白质规模化分离纯化技术。

（4）基于干细胞的人体组织工程技术

干细胞技术可在体外培养干细胞，定向诱导分化为各种组织细胞供临床所需，也可在体外构建出人体器官，用于替代与修复性治疗。重点研究治疗性克隆技术，干细胞体外建系和定向诱导技术，人体结构组织体外构建与规模化生产技术，人体多细胞复杂结构组织构建与缺损修复技术和生物制造技术。

（5）新一代工业生物技术

生物催化和生物转化是新一代工业生物技术的主体。重点研究功能菌株大规模筛选技术，生物催化剂定向改造技术，规模化工业生产的生物催化技术系统，清洁转化介质创制技术及工业化成套转化技术。

2.信息技术

信息技术将继续向高性能、低成本、普适计算和智能化等主要方向发展，寻求新的计算与处理方式和物理实现是未来信息技术领域面临的重大挑战。纳米科技、生物技术与认知科学等多学科的交叉融合，将促进基于生物特征的、以图像和自然语言理解为基础的“以人为中心”的信息技术发展，推动多领域的创新。重点研究低成本的自组织网络，个性化的智能机器人和人机交互系统、高柔性免受攻击的数据网络和先进的信息安全系统。

前沿技术：

（6）智能感知技术

重点研究基于生物特征、以自然语言和动态图像的理解为基础的“以人为中心”的智能信息处理和控制技术，中文信息处理；

研究生物特征识别、智能交通等相关领域的系统技术。

（7）自组织网络技术

重点研究自组织移动网、自组织计算网、自组织存储网、自组织传感器网等技术，低成本的实时信息处理系统、多传感信息融合技术、个性化人机交互界面技术，以及高柔性免受攻击的数据网络和先进的信息安全系统；研究自组织智能系统和个人智能系统。

（8）虚拟现实技术

重点研究电子学、心理学、控制学、计算机图形学、数据库设计、实时分布系统和多媒体技术等多学科融合的技术，研究医学、娱乐、艺术与教育、军事及工业制造管理等多个相关领域的虚拟现实技术和系统。

3.新材料技术

新材料技术将向材料的结构功能复合化、功能材料智能化、材料与器件集成化、制备和使用过程绿色化发展。突破现代材料设计、评价、表征与先进制备加工技术，在纳米科学研究的基础上发展纳米材料与器件，开发超导材料、智能材料、能源材料等特种功能材料，开发超级结构材料、新一代光电信息材料等新材料。

前沿技术：

（9）智能材料与结构技术

智能材料与智能结构是集传感、控制、驱动（执行）等功能于一体的机敏或智能结构系统。重点研究智能材料制备加工技

术，智能结构的设计与制备技术，关键设备装置的监控与失效控制技术等。

（10）高温超导技术

重点研究新型高温超导材料及制备技术，超导电缆、超导电机、高效超导电力器件；研究超导生物医学器件、高温超导滤波器、高温超导无损检测装置和扫描磁显微镜等灵敏探测器件。

（11）高效能源材料技术

重点研究太阳能电池相关材料及其关键技术、燃料电池关键材料技术、高容量储氢材料技术、高效二次电池材料及关键技术、超级电容器关键材料及制备技术，发展高效能量转换与储能材料体系。

4.先进制造技术

先进制造技术将向信息化、极限化和绿色化的方向发展，成为未来制造业赖以生存的基础和可持续发展的关键。重点突破极端制造、系统集成和协同技术、智能制造与应用技术、成套装备与系统的设计验证技术、基于高可靠性的大型复杂系统和装备的系统设计技术。

前沿技术:

（12）极端制造技术

极端制造是指在极端条件或环境下，制造极端尺度（特大或特小尺度）或极高功能的器件和功能系统。重点研究微纳机电系统、微纳制造、超精密制造、巨系统制造和强场制造相关的设计、制造工艺和检测技术。

（13）智能服务机器人

智能服务机器人是在非结构环境下为人类提供必要服务的多种高技术集成的智能化装备。以服务机器人和危险作业机器人应用需求为重点，研究设计方法、制造工艺、智能控制和应用系统集成等共性基础技术。

（14）重大产品和重大设施寿命预测技术

重大产品和重大设施寿命预测技术是提高运行可靠性、安全性、可维护性的关键技术。研究零部件材料的成分设计及成形加工的预测控制和优化技术，基于知识的成形制造过程建模与仿真技术，制造过程在线检测与评估技术，零部件寿命预测技术，重大产品、复杂系统和重大设施的可靠性、安全性和寿命预测技术。

5.先进能源技术

未来能源技术发展的主要方向是经济、高效、清洁利用和新型能源开发。第四代核能系统、先进核燃料循环以及聚变能等技术的开发越来越受到关注；氢作为可从多种途径获取的理想能源载体，将为能源的清洁利用带来新的变革；具有清洁、灵活特征的燃料电池动力和分布式供能系统，将为终端能源利用提供新的重要形式。重点研究规模化的氢能利用和分布式供能系统，先进核能及核燃料循环技术，开发高效、清洁和二氧化碳近零排放的化石能源开发利用技术，低成本、高效率的可再生能源新技术。

前沿技术：

（15）氢能及燃料电池技术

重点研究高效低成本的化石能源和可再生能源制氢技术，经

济高效氢储存和输配技术，燃料电池基础关键部件制备和电堆集成技术，燃料电池发电及车用动力系统集成技术，形成氢能和燃料电池技术规范与标准。

（16）分布式供能技术

分布式供能系统是为终端用户提供灵活、节能型的综合能源服务的重要途径。重点突破基于化石能源的微小型燃气轮机及新型热力循环等终端的能源转换技术、储能技术、热电冷系统综合技术，形成基于可再生能源和化石能源互补、微小型燃气轮机与燃料电池混合的分布式终端能源供给系统。

（17）快中子堆技术

快中子堆是由快中子引起原子核裂变链式反应，并可实现核燃料增殖的核反应堆，能够使铀资源得到充分利用，还能处理热堆核电站生产的长寿命放射性废弃物。研究并掌握快堆设计及核心技术，相关核燃料和结构材料技术，突破钠循环等关键技术，建成 65MW 实验快堆，实现临界及并网发电。

（18）磁约束核聚变

以参加国际热核聚变实验反应堆的建设和研究为契机，重点研究大型超导磁体技术、微波加热和驱动技术、中性束注入加热技术、包层技术、氚的大规模实时分离提纯技术、偏滤器技术、数值模拟、等离子体控制和诊断技术、示范堆所需关键材料技术，以及深化高温等离子体物理研究和某些以能源为目标的非托克马克途径的探索研究。

6. 海洋技术

重视发展多功能、多参数和作业长期化的海洋综合开发技术，以提高深海作业的综合技术能力。重点研究开发天然气水合物勘探开发技术、大洋金属矿产资源海底集输技术、现场高效提取技术和大型海洋工程技术。

前沿技术:

（19）海洋环境立体监测技术

海洋环境立体监测技术是在空中、岸站、水面、水中对海洋环境要素进行同步监测的技术。重点研究海洋遥感技术、声学探测技术、浮标技术、岸基远程雷达技术，发展海洋信息处理与应用技术。

（20）大洋海底多参数快速探测技术

大洋海底多参数快速探测技术是对海底地球物理、地球化学、生物化学等特征的多参量进行同步探测并实现实时信息传输的技术。重点研究异常环境条件下的传感器技术，传感器自动标定技术，海底信息传输技术等。

（21）天然气水合物开发技术

天然气水合物是蕴藏于海洋深水底和地下的碳氢化合物。重点研究天然气水合物的勘探理论与开发技术，天然气水合物地球物理与地球化学勘探和评价技术，突破天然气水合物钻井技术和安全开采技术。

（22）深海作业技术

深海作业技术是支撑深海海底工程作业和矿产开采的水下

技术。重点研究大深度水下运载技术，生命维持系统技术，高比能量动力装置技术，高保真采样和信息远程传输技术，深海作业装备制造技术和深海空间站技术。

7. 激光技术

8. 空天技术

六、基础研究

基础研究以深刻认识自然现象、揭示自然规律，获取新知识、新原理、新方法和培养高素质创新人才等为基本使命，是高新技术发展的重要源泉，是培育创新人才的摇篮，是建设先进文化的基础，是未来科学和技术发展的内在动力。发展基础研究要坚持服务国家目标与鼓励自由探索相结合，遵循科学发展的规律，重视科学家的探索精神，突出科学的长远价值，稳定支持，超前部署，并根据科学发展的新动向，进行动态调整。本纲要从学科发展、科学前沿问题、面向国家重大战略需求的基础研究、重大科学研究计划四个方面进行部署。

1. 学科发展

根据基础研究厚积薄发、探索性强、进展往往难以预测的特点，对基础学科进行全面布局，突出学科交叉、融合与渗透，培育新的学科生长点。通过长期、深厚的学术研究积累，促进原始创新能力的提升，促进多学科协调发展。

（1）基础学科

重视基本理论和学科建设，全面协调地发展数学、物理学、化学、天文学、地球科学、生物学等基础学科。

（2）交叉学科和新兴学科

基础学科之间、基础学科与应用学科、科学与技术、自然科学与人文社会科学的交叉与融合，往往导致重大科学发现和新兴学科的产生，是科学研究中最活跃的部分之一，要给予高度关注和重点部署。

2. 科学前沿问题

微观与宇观的统一，还原论与整体论的结合，多学科的相互交叉，数学等基础科学向各领域的渗透，先进技术和手段的运用，是当代科学发展前沿的主要特征，孕育着科学上的重大突破，使人类对客观世界的认识不断地超越和深化。遴选科学前沿问题的原则为：对基础科学发展具有带动作用，具有良好基础，能充分体现我国优势与特色，有利于大幅度提升我国基础科学的国际地位。

（1）生命过程的定量研究和系统整合

主要研究方向：基因语言及调控，功能基因组学，模式生物学，表观遗传学及非编码核糖核酸，生命体结构功能及其调控网络，生命体重构，生物信息学，计算生物学，系统生物学，极端环境中的生命特征，生命起源和演化，系统发育与进化生物学等。

（2）凝聚态物质与新效应

主要研究方向：强关联体系、软凝聚态物质，新量子特性凝聚态物质与新效应，自相似协同生长、巨开放系统和复杂系统问题，玻色—爱因斯坦凝聚，超流超导机制，极端条件下凝聚态物质的结构相变、电子结构和多种原激发过程等。

（3）物质深层次结构和宇宙大尺度物理学规律

主要研究方向：微观和宇观尺度以及高能、高密、超高压、超强磁场等极端状态下的物质结构与物理规律，探索统一所有物理规律的理论，粒子物理学前沿基本问题，暗物质和暗能量的本质，宇宙的起源和演化，黑洞及各种天体和结构的形成及演化，太阳活动对地球环境和灾害的影响及其预报等。

（4）核心数学及其在交叉领域的应用

主要研究方向：核心数学中的重大问题，数学与其他学科相互交叉及在科学研究和实际应用中产生的新的数学问题，如离散问题、随机问题、量子问题以及大量非线性问题中的数学理论和方法等。

（5）地球系统过程与资源、环境和灾害效应

主要研究方向：地球系统各圈层（大气圈、水圈、生物圈、地壳、地幔、地核）的相互作用，地球深部钻探，地球系统中的物理、化学、生物过程及其资源、环境与灾害效应，海陆相成藏理论，地基、海基、空基、天基地球观测与探测系统及地球模拟系统，地球系统科学理论等。

（6）新物质创造与转化的化学过程

主要研究方向：新的特定结构功能分子、凝聚态和聚集态分子功能体系的设计、可控合成、制备和转化，环境友好的新化学体系的建立，不同时空尺度物质形成与转化过程以及在生命过程和生态环境等复杂体系中的化学本质、性能与结构的关系和转化规律等。

（7）脑科学与认知科学

主要研究方向：脑功能的细胞和分子机理，脑重大疾病的发生发展机理，脑发育、可塑性与人类智力的关系，学习记忆和思维等脑高级认知功能的过程及其神经基础，脑信息表达与脑式信息处理系统，人脑与计算机对话等。

（8）科学实验与观测方法、技术和设备的创新

主要研究方向：具有动态、适时、无损、灵敏、高分辨等特征的生命科学检测、成像、分析与操纵方法，物质组成、功能和结构信息获取新分析及表征技术，地球科学与空间科学研究中新观测手段和信息获取新方法等。

3. 面向国家重大战略需求的基础研究

以知识为基础的社会对科学发展提出了强烈需求，综合国力的竞争已前移到基础研究，而且愈加激烈。我国作为快速发展中的国家，更要强调基础研究服务于国家目标，通过基础研究解决未来发展中的关键、瓶颈问题。遴选研究方向的原则为：对国家经济社会发展和国家安全具有战略性、全局性和长远性意义；虽暂时还薄弱，但对发展具有关键性作用；能有力带动基础科学和技术科学的结合，引领未来高新技术发展。

（1）人类健康与疾病的生物学基础

重点研究重大疾病发生发展过程及其干预的分子与细胞基础，神经、免疫、内分泌系统在健康与重大疾病发生发展中的作用，病原体传播、变异规律和致病机制，药物在分子、细胞与整体调节水平上的作用机理，环境对生理过程的干扰，中医药学理

论体系等。

（2）农业生物遗传改良和农业可持续发展中的科学问题

重点研究重要农业生物基因和功能基因组及相关“组”学，生物多样性与新品种培育的遗传学基础，植物抗逆性及水分养分和光能高效利用机理，农业生物与生态环境的相互作用，农业生物安全与主要病虫害控制原理等。

（3）人类活动对地球系统的影响机制

重点研究资源勘探与开发过程的灾害风险预测，重点流域大规模人类活动的生态影响、适应性和区域生态安全，重要生态系统能量物质循环规律与调控，生物多样性保育模式，土地利用与土地覆被变化，流域、区域需水规律与生态平衡，环境污染形成机理与控制原理，海洋资源可持续利用与海洋生态环境保护等。

（4）全球变化与区域响应

重点研究全球气候变化对中国的影响，大尺度水文循环对全球变化的响应以及全球变化对区域水资源的影响，人类活动与季风系统的相互作用，海－陆－气相互作用与亚洲季风系统变异及其预测，中国近海－陆地生态系统碳循环过程，青藏高原和极地对全球变化的响应及其气候和环境效应，气候系统模式的建立及其模拟和预测，温室效应的机理，气溶胶形成、演变机制及对气候变化的影响及控制等。

（5）复杂系统、灾变形成及其预测控制

重点研究工程、自然和社会经济复杂系统中微观机理与宏观现象之间的关系，复杂系统中结构形成的机理和演变规律、结构

与系统行为的关系，复杂系统运动规律，系统突变及其调控等，研究复杂系统不同尺度行为间的相关性，发展复杂系统的理论与方法等。

（6）能源可持续发展中的关键科学问题

重点研究化石能源高效洁净利用与转化的物理化学基础，高性能热功转换及高效节能储能中的关键科学问题，可再生能源规模化利用原理和新途径，电网安全稳定和经济运行理论，大规模核能基本技术和氢能技术的科学基础等。

（7）材料设计与制备的新原理与新方法

重点研究基础材料改性优化的理化基础、相变和组织控制机制、复合强韧化原理，新材料的物理化学性质，人工结构化和小尺度化、多功能集成化等物理新机制、新效应和新材料设计，材料制备新原理、新工艺以及结构、性能表征新原理，材料服役与环境的相互作用、性能演变、失效机制及寿命预测原理等。

（8）极端环境条件下制造的科学基础

重点研究深层次物质与能量交互作用规律，高密度能量和物质的微尺度输运，微结构形态的精确表达与计量，制造体成形、成性与系统集成的尺度效应和界面科学，复杂制造系统平稳运动的确定性与制造体的唯一性规律等。

（9）航空航天重大力学问题

重点研究高超声速推进系统及超高速碰撞力学问题，多维动力系统及复杂运动控制理论，可压缩湍流理论，高温气体热力学，磁流体及等离子体动力学，微流体与微系统动力学，新材料结构

力学等。

（10）支撑信息技术发展的科学基础

重点研究新算法与软件基础理论，虚拟计算环境的机理，海量信息处理及知识挖掘的理论与方法，人机交互理论，网络安全与可信可控的信息安全理论等。

4. 重大科学研究计划

根据世界科学发展趋势和我国重大战略需求，选择能引领未来发展，对科学和技术发展有很强带动作用，可促进我国持续创新能力迅速提高，同时具有优秀创新团队的研究方向，重点部署四项重大科学研究计划。这些方向的突破，可显著提升我国的国际竞争力，大力促进可持续发展，实现重点跨越。

（1）蛋白质研究

蛋白质是最主要的生命活动载体和功能执行者。对蛋白质复杂多样的结构功能、相互作用和动态变化的深入研究，将在分子、细胞和生物体等多个层次上全面揭示生命现象的本质，是后基因组时代的主要任务。同时，蛋白质科学研究成果将催生一系列新的生物技术，带动医药、农业和绿色产业的发展，引领未来生物经济。因此，蛋白质科学是目前发达国家激烈争夺的生命科学制高点。

重点研究重要生物体系的转录组学、蛋白质组学、代谢组学、结构生物学、蛋白质生物学功能及其相互作用、蛋白质相关的计算生物学与系统生物学，蛋白质研究的方法学，相关应用基础研究等。

（2）量子调控研究

以微电子为基础的信息技术将达到物理极限，对信息科技发展提出了严峻的挑战，人类必须寻求新出路，而以量子效应为基础的新的信息手段初露端倪，并正在成为发达国家激烈竞争的焦点。量子调控就是探索新的量子现象，发展量子信息学、关联电子学、量子通信、受限小量子体系及人工带隙系统，构建未来信息技术理论基础，具有明显的前瞻性，有可能在 20～30 年后对人类社会经济发展产生难以估量的影响。

重点研究量子通信的载体和调控原理及方法，量子计算，电荷－自旋－相位－轨道等关联规律以及新的量子调控方法，受限小量子体系的新量子效应，人工带隙材料的宏观量子效应，量子调控表征和测量的新原理和新技术基础等。

（3）纳米研究

物质在纳米尺度下表现出的奇异现象和规律将改变相关理论的现有框架，使人们对物质世界的认识进入到崭新的阶段，孕育着新的技术革命，给材料、信息、绿色制造、生物和医学等领域带来极大的发展空间。纳米科技已成为许多国家提升核心竞争力的战略选择，也是我国有望实现跨越式发展的领域之一。

重点研究纳米材料的可控制备、自组装和功能化，纳米材料的结构、优异特性及其调控机制，纳加工与集成原理，概念性和原理性纳器件，纳电子学，纳米生物学和纳米医学，分子聚集体和生物分子的光、电、磁学性质及信息传递，单分子行为与操纵，分子机器的设计组装与调控，纳米尺度表征与度量学，纳米材料

和纳米技术在能源、环境、信息、医药等领域的应用。

（4）发育与生殖研究

动物克隆、干细胞等一系列举世瞩目的成就为生命科学与医学的未来发展带来了重大的机遇。然而这些成果大多还不能直接造福于人类，主要原因是对生殖与发育过程及其机理缺乏系统深入的认识。我国人口增长量大，出生缺陷多，移植器官严重短缺，老龄化高峰即将到来，迫切需要生殖与发育科学理论的突破和技术创新。

重点研究干细胞增殖、分化和调控，生殖细胞发生、成熟与受精，胚胎发育的调控机制，体细胞去分化和动物克隆机理，人体生殖功能的衰退与退行性病变的机制，辅助生殖与干细胞技术的安全和伦理等。

七、科技体制改革与国家创新体系建设

改革开放以来，我国科技体制改革紧紧围绕促进科技与经济结合，以加强科技创新、促进科技成果转化和产业化为目标，以调整结构、转换机制为重点，采取了一系列重大改革措施，取得了重要突破和实质性进展。同时，必须清楚地看到，我国现行科技体制与社会主义市场经济体制以及经济、科技大发展的要求，还存在着诸多不相适应之处。一是企业尚未真正成为技术创新的主体，自主创新能力不强。二是各方面科技力量自成体系、分散重复，整体运行效率不高，社会公益领域科技创新能力尤其薄弱。三是科技宏观管理各自为政，科技资源配置方式、评价制度等不能适应科技发展新形势和政府职能转变的要求。四是激励优秀人

才、鼓励创新创业的机制还不完善。这些问题严重制约了国家整体创新能力的提高。

深化科技体制改革的指导思想是：以服务国家目标和调动广大科技人员的积极性和创造性为出发点，以促进全社会科技资源高效配置和综合集成为重点，以建立企业为主体、产学研结合的技术创新体系为突破口，全面推进中国特色国家创新体系建设，大幅度提高国家自主创新能力。

当前和今后一个时期，科技体制改革的重点任务是：

1. 支持鼓励企业成为技术创新主体

市场竞争是技术创新的重要动力，技术创新是企业提高竞争力的根本途径。随着改革开放的深入，我国企业在技术创新中发挥着越来越重要的作用。要进一步创造条件、优化环境、深化改革，切实增强企业技术创新的动力和活力。一要发挥经济、科技政策的导向作用，使企业成为研究开发投入的主体。加快完善统一、开放、竞争、有序的市场经济环境，通过财税、金融等政策，引导企业增加研究开发投入，推动企业特别是大企业建立研究开发机构。依托具有较强研究开发和技术辐射能力的转制科研机构或大企业，集成高等院校、科研院所等相关力量，组建国家工程实验室和行业工程中心。鼓励企业与高等院校、科研院所建立各类技术创新联合组织，增强技术创新能力。二要改革科技计划支持方式，支持企业承担国家研究开发任务。国家科技计划要更多地反映企业重大科技需求，更多地吸纳企业参与。在具有明确市场应用前景的领域，建立企业牵头组织、高等院校和科研院所共

同参与实施的有效机制。三要完善技术转移机制，促进企业的技术集成与应用。建立健全知识产权激励机制和知识产权交易制度。大力发展为企业服务的各类科技中介服务机构，促进企业之间、企业与高等院校和科研院所之间的知识流动和技术转移。国家重点实验室、工程（技术研究）中心要向企业扩大开放。四要加快现代企业制度建设，增强企业技术创新的内在动力。把技术创新能力作为国有企业考核的重要指标，把技术要素参与分配作为高新技术企业产权制度改革的重要内容。坚持应用开发类科研机构企业化转制的方向，深化企业化转制科研机构产权制度等方面的改革，形成完善的管理体制和合理、有效的激励机制，使之在高新技术产业化和行业技术创新中发挥骨干作用。五要营造良好创新环境，扶持中小企业的技术创新活动。中小企业特别是科技型中小企业是富有创新活力但承受创新风险能力较弱的企业群体。要为中小企业创造更为有利的政策环境，在市场准入、反不正当竞争等方面，起草和制定有利于中小企业发展的相关法律、政策；积极发展支持中小企业的科技投融资体系和创业风险投资机制；加快科技中介服务机构建设，为中小企业技术创新提供服务。

2. 深化科研机构改革，建立现代科研院所制度

从事基础研究、前沿技术研究和社会公益研究的科研机构，是我国科技创新的重要力量。建设一支稳定服务于国家目标、献身科技事业的高水平研究队伍，是发展我国科学技术事业的希望所在。经过多年的结构调整和人才分流等改革，我国已经形成了

一批精干的科研机构，国家要给予稳定支持。充分发挥这些科研机构的重要作用，必须以提高创新能力为目标，以健全机制为重点，进一步深化管理体制改革，加快建设“职责明确、评价科学、开放有序、管理规范”的现代科研院所制度。一要按照国家赋予的职责定位加强科研机构建设。要切实改变目前部分科研机构职责定位不清、力量分散、创新能力不强的局面，优化资源配置，集中力量形成优势学科领域和研究基地。社会公益类科研机构要发挥行业技术优势，提高科技创新和服务能力，解决社会发展重大科技问题；基础科学、前沿技术科研机构要发挥学科优势，提高研究水平，取得理论创新和技术突破，解决重大科学技术问题。二要建立稳定支持科研机构创新活动的科技投入机制。学科和队伍建设、重大创新成果是长期持续努力的结果。对从事基础研究、前沿技术研究和社会公益研究的科研机构，国家财政给予相对稳定支持。根据科研机构的不同情况，提高人均事业经费标准，支持需要长期积累的学科建设、基础性工作和队伍建设。三要建立有利于科研机构原始创新的运行机制。自主选题研究对科研机构提高原始创新能力、培养人才队伍非常重要。加强对科研机构开展自主选题研究的支持。完善科研院所长负责制，进一步扩大科研院所在科技经费、人事制度等方面的决策自主权，提高科研机构内部创新活动的协调集成能力。四要建立科研机构整体创新能力评价制度。建立科学合理的综合评价体系，在科研成果质量、人才队伍建设、管理运行机制等方面对科研机构整体创新能力进行综合评价，促进科研机构提高管理水平和创新能力。五要建立

科研机构开放合作的有效机制。实行固定人员与流动人员相结合的用人制度。全面实行聘用制和岗位管理，面向全社会公开招聘科研和管理人才。通过建立有效机制，促进科研院所与企业和大学之间多种形式的联合，促进知识流动、人才培养和科技资源共享。

大学是我国培养高层次创新人才的重要基地，是我国基础研究和高技术领域原始创新的主力军之一，是解决国民经济重大科技问题、实现技术转移、成果转化的生力军。加快建设一批高水平大学，特别是一批世界知名的高水平研究型大学，是我国加速科技创新、建设国家创新体系的需要。我国已经形成了一批规模适当、学科综合和人才汇聚的高水平大学，要充分发挥其在科技创新方面的重要作用。积极支持大学在基础研究、前沿技术研究、社会公益研究等领域的原始创新。鼓励、推动大学与企业和科研院所进行全面合作，加大为国家、区域和行业发展服务的力度。加快大学重点学科和科技创新平台建设。培养和汇聚一批具有国际领先水平的学科带头人，建设一支学风优良、富有创新精神和国际竞争力的高校教师队伍。进一步加快大学内部管理体制的改革步伐。优化大学内部的教育结构和科技组织结构，创新运行机制和管理制度，建立科学合理的综合评价体系，建立有利于提高创新人才培养质量和创新能力，人尽其才、人才辈出的运行机制。积极探索建立具有中国特色的现代大学制度。

3. 推进科技管理体制改革

针对当前我国科技宏观管理中存在的突出问题，推进科技管

理体制改革，重点是健全国家科技决策机制，努力消除体制机制性障碍，加强部门之间、地方之间、部门与地方之间、军民之间的统筹协调，切实提高整合科技资源、组织重大科技活动的能力。一要建立健全国家科技决策机制。完善国家重大科技决策议事程序，形成规范的咨询和决策机制。强化国家对科技发展的总体部署和宏观管理，加强对重大科技政策制定、重大科技计划实施和科技基础设施建设的统筹。二要建立健全国家科技宏观协调机制。确立科技政策作为国家公共政策的基础地位，按照有利于促进科技创新、增强自主创新能力的目标，形成国家科技政策与经济政策协调互动的政策体系。建立部门之间统筹配置科技资源的协调机制。加快国家科技行政管理部门职能转变，推进依法行政，提高宏观管理能力和服务水平。改进计划管理方式，充分发挥部门、地方在计划管理和项目实施管理中的作用。三要改革科技评审与评估制度。科技项目的评审要体现公正、公平、公开和鼓励创新的原则，为各类人才特别是青年人才的脱颖而出创造条件。重大项目评审要体现国家目标。完善同行专家评审机制，建立评审专家信用制度，建立国际同行专家参与评议的机制，加强对评审过程的监督，扩大评审活动的公开化程度和被评审人的知情范围。对创新性强的小项目、非共识项目以及学科交叉项目给予特别关注和支持，注重对科技人员和团队素质、能力和研究水平的评价，鼓励原始创新。建立国家重大科技计划、知识创新工程、自然科学基金资助计划等实施情况的独立评估制度。四要改革科技成果评价和奖励制度。要根据科技创新活动的不同特点，按照

公开公正、科学规范、精简高效的原则，完善科研评价制度和指标体系，改变评价过多过繁的现象，避免急功近利和短期行为。面向市场的应用研究和试验开发等创新活动，以获得自主知识产权及其对产业竞争力的贡献为评价重点；公益科研活动以满足公众需求和产生的社会效益为评价重点；基础研究和前沿科学探索以科学意义和学术价值为评价重点。建立适应不同性质科技工作的人才评价体系。改革国家科技奖励制度，减少奖励数量和奖励层次，突出政府科技奖励的重点，在实行对项目奖励的同时，注重对人才的奖励。鼓励和规范社会力量设奖。

4. 全面推进中国特色国家创新体系建设

深化科技体制改革的目标是推进和完善国家创新体系建设。国家创新体系是以政府为主导、充分发挥市场配置资源的基础性作用、各类科技创新主体紧密联系和有效互动的社会系统。现阶段，中国特色国家创新体系建设重点：一是建设以企业为主体、产学研结合的技术创新体系，并将其作为全面推进国家创新体系建设的突破口。只有以企业为主体，才能坚持技术创新的市场导向，有效整合产学研的力量，切实增强国家竞争力。只有产学研结合，才能更有效配置科技资源，激发科研机构的创新活力，并使企业获得持续创新的能力。必须在大幅度提高企业自身技术创新能力的同时，建立科研院所与高等院校积极围绕企业技术创新需求服务、产学研多种形式结合的新机制。二是建设科学研究与高等教育有机结合的知识创新体系。以建立开放、流动、竞争、协作的运行机制为中心，促进科研院所之间、科研院所与高等院

校之间的结合和资源集成。加强社会公益科研体系建设。发展研究型大学。努力形成一批高水平的、资源共享的基础科学和前沿技术研究基地。三是建设军民结合、寓军于民的国防科技创新体系。从宏观管理、发展战略和计划、研究开发活动、科技产业化等多个方面，促进军民科技的紧密结合，加强军民两用技术的开发，形成全国优秀科技力量服务国防科技创新、国防科技成果迅速向民用转化的良好格局。四是建设各具特色和优势的区域创新体系。充分结合区域经济和社会发展的特色和优势，统筹规划区域创新体系和创新能力建设。深化地方科技体制改革。促进中央与地方科技力量的有机结合。发挥高等院校、科研院所和国家高新技术产业开发区在区域创新体系中的重要作用，增强科技创新对区域经济社会发展的支撑力度。加强中、西部区域科技发展能力建设。切实加强县（市）等基层科技体系建设。五是建设社会化、网络化的科技中介服务体系。针对科技中介服务行业规模小、功能单一、服务能力薄弱等突出问题，大力培育和发展各类科技中介服务机构。充分发挥高等院校、科研院所和各类社团在科技中介服务中的重要作用。引导科技中介服务机构向专业化、规模化和规范化方向发展。

八、若干重要政策和措施

为确保本纲要各项任务的落实，不仅要解决体制和机制问题，还必须制定和完善更加有效的政策与措施。所有政策和措施都必须有利于增强自主创新能力，有利于激发科技人员的积极性和创造性，有利于充分利用国内外科技资源，有利于科技支撑和

引领经济社会的发展。本纲要确定的科技政策和措施，是针对当前主要矛盾和突出问题而制定的，随着形势发展和本纲要实施进展情况，将不断加以丰富和完善。

1. 实施激励企业技术创新的财税政策

鼓励企业增加研究开发投入，增强技术创新能力。加快实施消费型增值税，将企业购置的设备已征税款纳入增值税抵扣范围。在进一步落实国家关于促进技术创新、加速科技成果转化以及设备更新等各项税收优惠政策的基础上，积极鼓励和支持企业开发新产品、新工艺和新技术，加大企业研究开发投入的税前扣除等激励政策的力度，实施促进高新技术企业发展的税收优惠政策。结合企业所得税和企业财务制度改革，鼓励企业建立技术研究开发专项资金制度。允许企业加速研究开发仪器设备的折旧。对购买先进科学研究仪器和设备给予必要税收扶持政策。加大对企业设立海外研究开发机构的外汇和融资支持力度，提供对外投资便利和优质服务。

全面贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》，支持创办各种性质的中小企业，充分发挥中小企业技术创新的活力。鼓励和支持中小企业采取联合出资、共同委托等方式进行合作研究开发，对加快创新成果转化给予政策扶持。制定扶持中小企业技术创新的税收优惠政策。

2. 加强对引进技术的消化、吸收和再创新

完善和调整国家产业技术政策，加强对引进技术的消化、吸收和再创新。制定鼓励自主创新、限制盲目重复引进的政策。

通过调整政府投资结构和重点，设立专项资金，用于支持引进技术的消化、吸收和再创新，支持重大技术装备研制和重大产业关键共性技术的研究开发。采取积极政策措施，多渠道增加投入，支持以企业为主体、产学研联合开展引进技术的消化、吸收和再创新。

把国家重大建设工程作为提升自主创新能力的重要载体。通过国家重大建设工程的实施，消化吸收一批先进技术，攻克一批事关国家战略利益的关键技术，研制一批具有自主知识产权的重大装备和关键产品。

3. 实施促进自主创新的政府采购

制定《中华人民共和国政府采购法》实施细则，鼓励和保护自主创新。建立政府采购自主创新产品协调机制。对国内企业开发的具有自主知识产权的重要高新技术装备和产品，政府实施首购政策。对企业采购国产高新技术设备提供政策支持。通过政府采购，支持形成技术标准。

4. 实施知识产权战略和技术标准战略

保护知识产权，维护权利人利益，不仅是我国完善市场经济体制、促进自主创新的需要，也是树立国际信用、开展国际合作的需要。要进一步完善国家知识产权制度，营造尊重和保护知识产权的法治环境，促进全社会知识产权意识和国家知识产权管理水平的提高，加大知识产权保护力度，依法严厉打击侵犯知识产权的各种行为。同时，要建立对企业并购、技术交易等重大经济活动知识产权特别审查机制，避免自主知识产权流失。防止滥用

知识产权而对正常的市场竞争机制造成不正当的限制，阻碍科技创新和科技成果的推广应用。将知识产权管理纳入科技管理全过程，充分利用知识产权制度提高我国科技创新水平。强化科技人员和科技管理人员的知识产权意识，推动企业、科研院所、高等院校重视和加强知识产权管理。充分发挥行业协会在保护知识产权方面的重要作用。建立健全有利于知识产权保护的从业资格制度和社会信用制度。

根据国家战略需求和产业发展要求，以形成自主知识产权为目标，产生一批对经济、社会和科技等发展具有重大意义的发明创造。组织以企业为主体的产学研联合攻关，并在专利申请、标准制定、国际贸易和合作等方面予以支持。

将形成技术标准作为国家科技计划的重要目标。政府主管部门、行业协会等要加强对重要技术标准制定的指导协调，并优先采用。推动技术法规和技术标准体系建设，促使标准制定与科研、开发、设计、制造相结合，保证标准的先进性和效能性。引导产、学、研各方面共同推进国家重要技术标准的研究、制定及优先采用。积极参与国际标准的制定，推动我国技术标准成为国际标准。加强技术性贸易措施体系建设。

5. 实施促进创新创业的金融政策

建立和完善创业风险投资机制，起草和制定促进创业风险投资健康发展的法律法规及相关政策。积极推进创业板市场建设，建立加速科技产业化的多层次资本市场体系。鼓励有条件的高科技企业在国内主板和中小企业板上市。努力为高科技中小企业在

海外上市创造便利条件。为高科技创业风险投资企业跨境资金运作创造更加宽松的金融、外汇政策环境。在国家高新技术产业开发区内，开展对未上市高新技术企业股权流通的试点工作。逐步建立技术产权交易市场。探索以政府财政资金为引导，政策性金融、商业性金融资金投入为主的方式，采取积极措施，促进更多资本进入创业风险投资市场。建立全国性的科技创业风险投资行业自律组织。鼓励金融机构对国家重大科技产业化项目、科技成果转化项目等给予优惠的信贷支持，建立健全鼓励中小企业技术创新的知识产权信用担保制度和其他信用担保制度，为中小企业融资创造良好条件。搭建多种形式的科技金融合作平台，政府引导各类金融机构和民间资金参与科技开发。鼓励金融机构改善和加强对高新技术企业，特别是对科技型中小企业的金融服务。鼓励保险公司加大产品和服务创新力度，为科技创新提供全面的风险保障。

6. 加速高新技术产业化和先进适用技术的推广

把推进高新技术产业化作为调整经济结构、转变经济增长方式的一个重点。积极发展对经济增长有突破性重大带动作用的高新技术产业。

优化高新技术产业化环境。继续加强国家高新技术产业开发区等产业化基地建设。制定有利于促进国家高新技术产业开发区发展并带动周边地区发展的政策。构建技术交流与技术交易信息平台，对国家大学科技园、科技企业孵化基地、生产力促进中心、技术转移中心等科技中介服务机构开展的技术开发与服务活动

给予政策扶持。

加大对农业技术推广的支持力度。建立面向农村推广先进适用技术的新机制。把农业科技推广成就作为科技奖励的重要内容，建立农业技术推广人员的职业资格认证制度，激励科技人员以多种形式深入农业生产第一线开展技术推广活动。设立农业科技成果转化和推广专项资金，促进农村先进适用技术的推广，支持农村各类人才的技术革新和发明创造。国家对农业科技推广实行分类指导，分类支持，鼓励和支持多种模式的、社会化的农业技术推广组织的发展，建立多元化的农业技术推广体系。

支持面向行业的关键、共性技术的推广应用。制定有效的政策措施，支持产业竞争前技术的研究开发和推广应用，重点加大电子信息、生物、制造业信息化、新材料、环保、节能等关键技术的推广应用，促进传统产业的改造升级。加强技术工程化平台、产业化示范基地和中间试验基地建设。

7．完善军民结合、寓军于民的机制

加强军民结合的统筹和协调。改革军民分离的科技管理体制，建立军民结合的新的科技管理体制。鼓励军口科研机构承担民用科技任务；国防研究开发工作向民口科研机构和企业开放；扩大军品采购向民口科研机构和企业采购的范围。改革相关管理体制和制度，保障非军工科研企事业单位平等参与军事装备科研和生产的竞争。建立军民结合、军民共用的科技基础条件平台。

建立适应国防科研和军民两用科研活动特点的新机制。统筹部署和协调军民基础研究，加强军民高技术研究开发力量的集

成，建立军民有效互动的协作机制，实现军用产品与民用产品研制生产的协调，促进军民科技各环节的有机结合。

8. 扩大国际和地区科技合作与交流

增强国家自主创新能力，必须充分利用对外开放的有利条件，扩大多种形式的国际和地区科技合作与交流。

鼓励科研院所、高等院校与海外研究开发机构建立联合实验室或研究开发中心。支持在双边、多边科技合作协议框架下，实施国际合作项目。建立内地与港、澳、台的科技合作机制，加强沟通与交流。

支持我国企业“走出去”。扩大高新技术及其产品的出口，鼓励和支持企业在海外设立研究开发机构或产业化基地。

积极主动参与国际大科学工程和国际学术组织。支持我国科学家和科研机构参与或牵头组织国际和区域性大科学工程。建立培训制度，提高我国科学家参与国际学术交流的能力，支持我国科学家在重要国际学术组织中担任领导职务。鼓励跨国公司在华设立研究开发机构。提供优惠条件，在我国设立重要的国际学术组织或办事机构。

9. 提高全民族科学文化素质，营造有利于科技创新的社会环境

实施全民科学素质行动计划。以促进人的全面发展为目标，提高全民科学文化素质。在全社会大力弘扬科学精神，宣传科学思想，推广科学方法，普及科学知识。加强农村科普工作，逐步建立提高农民技术和职业技能的培训体系。组织开展多种形式和

系统性的校内外科学探索和科学体验活动，加强创新教育，培养青少年创新意识和能力。加强各级干部和公务员的科技培训。

加强国家科普能力建设。合理布局并切实加强科普场馆建设，提高科普场馆运营质量。建立科研院所、大学定期向社会公众开放制度。在科技计划项目实施中加强与公众沟通交流。繁荣科普创作，打造优秀科普品牌。鼓励著名科学家及其他专家学者参与科普创作。制定重大科普作品选题规划，扶持原创性科普作品。在高校设立科技传播专业，加强对科普的基础性理论研究，培养专业化科普人才。

建立科普事业的良性运行机制。加强政府部门、社会团体、大型企业等各方面的优势集成，促进科技界、教育界和大众媒体之间的协作。鼓励经营性科普文化产业发展，放宽民间和海外资金发展科普产业的准入限制，制定优惠政策，形成科普事业的多元化投入机制。推进公益性科普事业体制与机制改革，激发活力，提高服务意识，增强可持续发展能力。

九、科技投入与科技基础条件平台

科技投入和科技基础条件平台，是科技创新的物质基础，是科技持续发展的重要前提和根本保障。今天的科技投入，就是对未来国家竞争力的投资。改革开放以来，我国科技投入不断增长，但与我国科技事业的大发展和全面建设小康社会的重大需求相比，与发达国家和新兴工业化国家相比，我国科技投入的总量和强度仍显不足，投入结构不尽合理，科技基础条件薄弱。当今发达国家和新兴工业化国家，都把增加科技投入作为提高国家竞争

力的战略举措。我国必须审时度势，从增强国家自主创新能力和核心竞争力出发，大幅度增加科技投入，加强科技基础条件平台建设，为完成本纲要提出的各项重大任务提供必要的保障。

1. 建立多元化、多渠道的科技投入体系

充分发挥政府在投入中的引导作用，通过财政直接投入、税收优惠等多种财政投入方式，增强政府投入调动全社会科技资源配置的能力。国家财政投入主要用于支持市场机制不能有效解决的基础研究、前沿技术研究、社会公益研究、重大共性关键技术研究等公共科技活动，并引导企业和全社会的科技投入。中央和地方各级政府要按照《中华人民共和国科学技术进步法》的要求，在编制年初预算和预算执行中的超收分配时，都要体现法定增长的要求，保证科技经费的增长幅度明显高于财政经常性收入的增长幅度，逐步提高国家财政性科技投入占国内生产总值的比例。要结合国家财力情况，统筹安排规划实施所需经费，切实保障重大专项的顺利实施。国家继续加强对重大科技基础设施建设的投入，在中央和地方建设投资中作为重点予以支持。在政府增加科技投入的同时，强化企业科技投入主体的地位。总之，通过多方面的努力，使我国全社会研究开发投入占国内生产总值的比例逐年提高，到2010年达到2%，到2020年达到2.5%以上。

2. 调整和优化投入结构，提高科技经费使用效益

加强对基础研究、前沿技术研究、社会公益研究以及科技基础条件和科学技术普及的支持。合理安排科研机构（基地）正常运转经费、科研项目经费、科技基础条件经费等的比例，加大对

基础研究和社会公益类科研机构的稳定投入力度，将科普经费列入同级财政预算，逐步提高科普投入水平。建立和完善适应科学研究规律和科技工作特点的科技经费管理制度，按照国家预算管理的规定，提高财政资金使用的规范性、安全性和有效性。提高国家科技计划管理的公开性、透明度和公正性，逐步建立财政科技经费的预算绩效评价体系，建立健全相应的评估和监督管理机制。

3. 加强科技基础条件平台建设

科技基础条件平台是在信息、网络等技术支撑下，由研究实验基地、大型科学设施和仪器装备、科学数据与信息、自然科技资源等组成，通过有效配置和共享，服务于全社会科技创新的支撑体系。科技基础条件平台建设重点是:

国家研究实验基地。根据国家重大战略需求，在新兴前沿交叉领域和具有我国特色和优势的领域，主要依托国家科研院所和研究型大学，建设若干队伍强、水平高、学科综合交叉的国家实验室和其他科学研究实验基地。加强国家重点实验室建设，不断提高其运行和管理的整体水平。构建国家野外科学观测研究台站网络体系。

大型科学工程和设施。重视科学仪器与设备对科学研究的作用，加强科学仪器设备及检测技术的自主研究开发。建设若干大型科学工程和基础设施，包括在高性能计算、大型空气动力研究试验和极端条件下进行科学实验等方面的大科学工程或大型基础设施。推进大型科学仪器、设备、设施的共享与建设，逐步形

成全国性的共享网络。

科学数据与信息平台。充分利用现代信息技术手段，建设基于科技条件资源信息化的数字科技平台，促进科学数据与文献资源的共享，构建网络科研环境，面向全社会提供服务，推动科学研究手段、方式的变革。

自然科技资源服务平台。建立完备的植物、动物种质资源，微生物菌种和人类遗传资源，以及实验材料，标本、岩矿化石等自然科技资源保护与利用体系。

国家标准、计量和检测技术体系。研究制定高精确度和高稳定性的计量基标准和标准物质体系，以及重点领域的技术标准，完善检测实验室体系、认证认可体系及技术性贸易措施体系。

4. 建立科技基础条件平台的共享机制

建立有效的共享制度和机制是科技基础条件平台建设取得成效的关键和前提。根据“整合、共享、完善、提高”的原则，借鉴国外成功经验，制定各类科技资源的标准规范，建立促进科技资源共享的政策法规体系。针对不同类型科技条件资源的特点，采用灵活多样的共享模式，打破当前条块分割、相互封闭、重复分散的格局。

十、人才队伍建设

科技创新，人才为本。人才资源已成为最重要的战略资源。要实施人才强国战略，切实加强科技人才队伍建设，为实施本纲要提供人才保障。

1. 加快培养造就一批具有世界前沿水平的高级专家

要依托重大科研和建设项目、重点学科和科研基地以及国际学术交流与合作项目，加大学科带头人的培养力度，积极推进创新团队建设。注重发现和培养一批战略科学家、科技管理专家。对核心技术领域的高级专家要实行特殊政策。进一步破除科学研究中的论资排辈和急功近利现象，抓紧培养造就一批中青年高级专家。改进和完善职称制度、院士制度、政府特殊津贴制度、博士后制度等高层次人才制度，进一步形成培养选拔高级专家的制度体系，使大批优秀拔尖人才得以脱颖而出。

2. 充分发挥教育在创新人才培养中的重要作用

加强科技创新与人才培养的有机结合，鼓励科研院所与高等院校合作培养研究型人才。支持研究生参与或承担科研项目，鼓励本科生投入科研工作，在创新实践中培养他们的探索兴趣和科学精神。高等院校要适应国家科技发展战略和市场对创新人才的需求，及时合理地设置一些交叉学科、新兴学科并调整专业结构。加强职业教育、继续教育与培训，培养适应经济社会发展需求的各类实用技术专业人才。要深化中小学教学内容和方法的改革，全面推进素质教育，提高科学文化素养。

3. 支持企业培养和吸引科技人才

国家鼓励企业聘用高层次科技人才和培养优秀科技人才，并给予政策支持。鼓励和引导科研院所和高等院校的科技人员进入市场创新创业。允许高等院校和科研院所的科技人员到企业兼职进行技术开发。引导高等院校毕业生到企业就业。鼓励企业与高

等院校和科研院所共同培养技术人才。多方式、多渠道培养企业高层次工程技术人才。允许国有高新技术企业对技术骨干和管理骨干实施期权等激励政策，探索建立知识、技术、管理等要素参与分配的具体办法。支持企业吸引和招聘外籍科学家和工程师。

4. 加大吸引留学和海外高层次人才工作力度

制定和实施吸引优秀留学人才回国工作和为国服务计划，重点吸引高层次人才和紧缺人才。采取多种方式，建立符合留学人员特点的引才机制。加大对高层次留学人才回国的资助力度。大力加强留学人员创业基地建设。健全留学人才为国服务的政策措施。加大高层次创新人才公开招聘力度。实验室主任、重点科研机构学术带头人以及其他高级科研岗位，逐步实行海内外公开招聘。实行有吸引力的政策措施，吸引海外高层次优秀科技人才和团队来华工作。

5. 构建有利于创新人才成长的文化环境

倡导拼搏进取、自觉奉献的爱国精神，求真务实、勇于创新的科学精神，团结协作、淡泊名利的团队精神。提倡理性怀疑和批判，尊重个性，宽容失败，倡导学术自由和民主，鼓励敢于探索、勇于冒尖，大胆提出新的理论和学说。激发创新思维，活跃学术气氛，努力形成宽松和谐、健康向上的创新文化氛围。加强科研职业道德建设，遏制科学技术研究中的浮躁风气和学术不良风气。

实施国家中长期科学和技术发展规划纲要，涉及面广、时间跨度大、要求很高，要加强组织领导和统筹协调，采取切实有效

措施，确保各项任务的落实。一是加强本纲要与“十一五”国民经济和社会发展规划的衔接。为增强纲要的可操作性，当前要将纲要的有关内容按照轻重缓急，做好与“十一五”国民经济和社会发展规划紧密结合，包括优先主题、重大专项、前沿技术、基础研究、基础条件平台建设和科技体制改革等，从中遴选出需要立即起步或在“十一五”期间急需解决的重点任务，抓紧在“十一五”国民经济和社会发展规划中做出具体安排和部署。二是制定若干配套政策。纲要确定的发展目标、重点任务及政策措施，是带有方向性和指导性的，需要制定若干切实可行、操作性强的配套政策。包括：支持企业成为技术创新主体的政策，促进对引进技术消化、吸收和再创新的政策，激励自主创新的政府采购政策，加大科技投入、提高资金使用效益的政策，深化科技体制改革、推进国家创新体系建设的政策，加速高新技术产业化的政策，加强科技人才队伍建设的政策，促进军民结合、寓军于民的政策等。上述政策要责成有关部门牵头、相关部门参加，在充分调查研究的基础上，使科技政策与产业、金融、财税等经济政策相互协调、紧密结合，并抓紧出台实施。三是建立纲要实施的动态调整机制。鉴于世界科学技术发展迅猛，国内经济社会发展不断变化，要在经济社会分析、技术预测和定期评估的基础上，建立纲要实施的动态调整机制。纲要确定的发展目标和重点任务，要根据国内外科技发展的新趋势、新突破和我国经济社会发展的新需求，进行及时的、必要的调整，有的要充实加强，有的要适当调整。四是加强对纲要实施的组织领导。要在党中央、国务院的统一领导下，

充分发挥各地方、各部门、各社会团体的积极性和主动性，大力协同，共同推动纲要的组织实施。特别是国家科技管理部门、发展改革部门、财政部门等综合管理部门要紧密配合，切实负起责任，加强具体指导。各省、自治区、直辖市要结合本地实际，贯彻落实纲要。

本纲要的实施，关系全面建设小康社会目标的实现，关系社会主义现代化建设的成功，关系中华民族的伟大复兴。让我们在以胡锦涛同志为总书记的党中央领导下，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，坚定信心，奋发图强，为建设创新型国家，实现我国科学和技术发展的宏伟蓝图而奋斗！（完）

国家“十二五”科学和技术发展规划

目 录

一、形势与需求
二、总体思路、发展目标和战略部署
（一）总体思路
（二）发展目标
（三）战略部署
三、加快实施国家科技重大专项
四、大力培育和发展战略性新兴产业
五、推进重点领域核心关键技术突破
（一）加强农业农村科技创新
（二）促进重点产业技术升级
（三）加快推动现代服务业科技创新
（四）大力加强民生科技
（五）建立支撑可持续发展的能源资源环境技术体系
六、前瞻部署基础研究和前沿技术研究
（一）继续加强基础研究
（二）强化前沿技术研究
七、加强科技创新基地和平台建设
（一）加强科技创新基地建设布局

（二）加强科技条件资源的开发应用
（三）推进科技平台建设和开放共享
八、大力培养造就创新型科技人才
（一）壮大和优化创新型科技人才队伍
（二）造就一批高层次科技领军人才和创新团队
（三）改革完善创新型人才的教育培养模式
（四）支持科技人员创新创业
九、提升科技开放与合作水平
（一）大幅提高科研活动国际化程度
（二）进一步完善政府间科技合作机制
（三）积极参与国际科技组织与国际大科学计划
（四）加强与发展中国家的科技合作
（五）加强与港澳台地区的科技合作
十、深化科技体制改革，全面推进国家创新体系建设
（一）加强科技宏观管理和统筹协调
（二）创新产学研有机结合机制
（三）推进科技计划和科研经费管理制度改革
（四）深化科技评价和奖励制度改革
（五）全面推进国家创新体系建设
十一、强化科技政策落实和制定，优化全社会创新环境
（一）落实和完善科技政策法规
（二）深入实施知识产权和技术标准战略
（三）持续增加全社会科技投入

（四）优化科技成果转化和产业化环境
（五）加强科学技术普及工作
（六）加强和改进基层科技工作
十二、切实保障规划实施
（一）加强规划实施的组织领导
（二）加强规划实施的衔接协调
（三）加强规划评估和动态调整
（四）加强科技管理的基础性工作

附录：重要指标和名词解释

“十二五”是我国全面建设小康社会的关键时期，是提高自主创新能力、建设创新型国家的攻坚阶段。为贯彻党的十七届五中全会精神和《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》的战略部署，全面落实科教兴国战略和人才强国战略，深入实施《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》（以下简称《科技规划纲要》），充分发挥科技进步和创新对加快转变经济发展方式的重要支撑作用，制定国家“十二五”科学和技术发展规划。

一、形势与需求

“十一五”是全面贯彻落实《科技规划纲要》、科技发展取得重要成就的五年。在党中央、国务院的正确领导下，我国科技工作坚持“自主创新，重点跨越，支撑发展，引领未来”的指导方针，坚定不移地走中国特色自主创新道路，把提高自主创新能力摆在全部科技工作的突出位置，顺利完成“十一五”主要目标和任务，我国科技发展进入重要跃升期。

——科技创新能力加速提升。16个科技重大专项全面实施，取得重要阶段性成效。重点领域初显跨越发展态势，取得了载人航天、探月工程、超级计算机、超级杂交水稻、高速铁路、实验快堆、量子通讯、铁基超导、载人深潜、诱导多功能干细胞等一批标志性重大成果。科技研发活动的产出快速增长，质量明显改善。“十一五”期间，我国发明专利授权量上升到世界第3位，国内发明专利申请量年均增长25.7%，授权量年均增长31%；国际科学论文总量由世界第5位上升到第2位，被引用次数由世界第

13 位上升到第 8 位。

——科技资源总量快速增加。“十一五”期间，全社会研发投入显著增加，2010 年达到 6980 亿元，是 2005 年的 2.8 倍。国家财政科技投入年均增长 20%以上。研发人员全时当量年均增长 13%，2010 年达到 255 万人年。国家（重点）实验室共新建 156 个，总数达到 333 个。国家工程（技术）研究中心新建 114 个，总数达到 387 个。新建国家工程实验室 91 个。国家企业技术中心发展至 575 个。一批标志性的重大科技基础设施、大科学工程建设完成。科技基础条件平台建设得到加强，有力促进了科技资源整合共享。

——科技支撑引领作用日益凸显。科技创新在支撑重点产业振兴、有效应对国际金融危机中作出积极贡献，为三峡工程、青藏铁路、西电东送等重大工程以及北京奥运、上海世博等重大活动提供重要支撑，在抗震救灾、粮食安全和应对气候变化中发挥了关键作用。国家高新区成为高新技术产业发展的重要力量，2010 年 27 家省级高新区升级为国家高新区，国家高新区总数达到 83 家，国家高新技术产业总产值年均增长 17%以上，2010 年达 7.6 万亿元。国家自主创新示范区建设取得初步成效。全国技术市场合同交易总额年均增长 20%，2010 年达到 3906 亿元的规模。

——自主创新环境不断优化。《科学技术进步法》修订实施，《科技规划纲要》配套政策加快落实，国家中长期人才、教育规划相继出台，知识产权战略实施力度明显加强。科技体制改革不断深化，国家创新体系建设取得重要进展。技术创新工程深入实

施，知识创新工程试点取得明显成效，各具特色的区域创新体系不断完善，科技中介服务能力不断增强，军民融合的国防科技创新体系建设稳步推进。科技与金融结合更加紧密。科技对外开放不断拓展，国际科技合作进一步加强。创新文化和科研诚信建设得到重视，科普工作广泛开展，全社会关注创新、支持创新、参与创新的氛围正在形成。

“十二五”时期，世界科技发展呈现新趋势，国内经济社会发展提出新要求，我国科技发展仍处于可以大有作为的重要战略机遇期。

世界科技保持快速发展态势，学科交叉和技术融合加快，创新要素和创新资源在全球范围内流动加速，科学技术正孕育着新的突破。网络和信息技术加速渗透和深度应用，将引发以智能、泛在、融合和普适为特征的新一轮信息产业变革。新型节能环保技术、新能源技术等加速突破，将推动世界进入绿色、清洁、低碳发展的新阶段。生物医药、海洋开发、空间观测、新材料等领域的研发创新和产业集聚，将成为培育新经济增长点的强大动力。科学技术的快速发展不仅深刻地影响着人们的思维方式、生活方式和就业取向，而且将引发社会生产方式、全球竞争格局和国民财富获取方式的重大变革。国际金融危机影响深远，世界主要国家都将科技创新提升为国家发展战略，纷纷大幅增加研发投入，强化核心关键技术的研发部署，竞相争夺科技创新人才，抢占战略性新兴产业发展的先机和主动权。

我国处在工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发

展的重要时期。一方面，经济结构转型加快，体制活力显著增强，国民收入稳步增加，教育水平和人才质量持续提升，经济发展将保持长期向好的趋势，综合国力将再上新台阶，必将为科技事业发展提供坚实保障。另一方面，突破能源资源环境瓶颈制约，应对人口老龄化，解决发展不平衡、不协调、不可持续的问题，对科技创新提出更加迫切的需求。

面对新的形势，必须清醒地认识到，我国科技发展仍存在一些薄弱环节和深层次问题。主要表现为：原始创新能力比较薄弱，企业技术创新活力和动力亟待加强，产学研用结合不够紧密，高层次创新型科技人才相对缺乏，科技资源配置效率有待提高，自主创新政策落实需要进一步深化。我们必须科学判断世界科技发展趋势和准确把握经济社会发展需求，着力解决科技发展中的突出问题，充分发挥科技对经济社会发展的支撑引领作用。

二、总体思路、发展目标和战略部署

（一）总体思路

高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，坚持“自主创新，重点跨越，支撑发展，引领未来”的指导方针，以科学发展为主题，以支撑加快经济发展方式转变为主线，以提高自主创新能力为核心，深化改革开放，深入实施《科技规划纲要》，着力攀登科技发展制高点，着力促进产业结构优化升级，着力满足改善民生的重大科技需求，着力提升科技创新基础能力，着力培养造就创新型科技人才队伍，全面推进国家创新体系建设，实现我国科

技发展的战略性跨越，为进入创新型国家行列奠定坚实基础。

突出以下基本要求：

——坚持把实现创新驱动发展作为根本任务。坚定不移地把增强自主创新能力作为科技发展的战略基点，以创新促转型，以转型促发展，推进科技创新与绿色发展、协调发展、和谐发展和扩大内需紧密结合，推动经济社会发展尽快走上创新驱动、内生增长的轨道。

——坚持把促进科技成果转化为现实生产力作为主攻方向。把科技进步和创新与产业升级紧密结合，推进先进科技成果向传统产业的转移和面向市场的商业化应用。围绕经济社会发展重大需求，努力攻克和掌握核心关键技术，推动高新技术产业化，加快培育发展战略性新兴产业，加强农业农村科技创新，支撑重点产业振兴和传统产业升级，促进现代服务业发展。

——坚持把科技惠及民生作为本质要求。坚持以人为本，把科技进步和创新与提高人民生活水平和质量、解决人民群众最关心的就业问题、提高全民科学文化素质和健康素质紧密结合，加强先进适用科技成果的推广普及，使科技进步成果能够更多地惠及广大人民群众。

——坚持把增强科技长远发展能力作为战略重点。瞄准世界科技发展前沿，前瞻部署基础研究和前沿技术研究，鼓励自由探索，持续增加科技积累，进一步提升原始创新能力。着力解决关系国家未来发展的重大科学问题和关键技术问题，推进重大科学技术突破，增强共性、核心技术突破能力。

——坚持把深化改革和扩大开放作为强大动力。加强国家中长期科技、人才、教育规划纲要实施的紧密结合，充分发挥市场配置资源的基础性作用，以建立企业主导技术研发创新的体制机制为重点，深化科技体制改革。提高科技发展的国际化程度，在更加开放的环境下推进自主创新。

（二）发展目标

“十二五”科技发展的总体目标是：自主创新能力大幅提升，科技竞争力和国际影响力显著增强，重点领域核心关键技术取得重大突破，为加快经济发展方式转变提供有力支撑。基本建成功能明确、结构合理、良性互动、运行高效的国家创新体系，国家综合创新能力世界排名由目前第21位上升至前18位，科技进步贡献率力争达到55%，创新型国家建设取得实质性进展。

努力实现以下主要目标：

——研发投入强度大幅提高。全社会研发经费与国内生产总值的比例提高到2.2%。基础研究和前沿技术研究投入持续增加，企业研发投入强度明显提升，科技创新投融资渠道进一步拓展。

——原始创新能力显著提升。科学和技术重点领域取得重大突破。国际科学论文被引用次数进入世界前5位，每万人发明专利拥有量达到3.3件，研发人员发明专利申请量达到12件/百人年。

——科技与经济结合更加紧密。产业技术创新明显加强，经济增长的科技含量明显提高。全国技术市场合同交易总额达到8000亿元，高技术产业增加值占制造业增加值的比重达到18%。

——科技创新更加惠及民生。社会公益领域科技水平整体提

升，适应民生改善需求的技术和产品得到大力发展，科技支撑可持续发展和改善基本公共服务的能力显著增强。

——创新基地建设再上新台阶。符合经济社会发展要求和科技自身发展需求的创新基地布局更加合理。建设若干具有世界水平的研发机构和世界一流的研究型大学，建成一批重大科研基础设施和创新平台，形成比较完善的公共科技资源共享机制和服务体系。

——科技人才队伍进一步壮大。每万名就业人员的研发人力投入达到 43 人年。全民科学素质显著提高，公民具备基本科学素质的比例达到 5%。

——科技创新的体制机制不断完善。科技管理改革取得明显进展，激励自主创新的政策有效落实，全社会创新环境进一步优化。

专栏："十二五"时期科技发展主要指标

指标	2010 年	2015 年
研发经费与国内生产总值的比例（%）	1.75	2.2
每万名就业人员的研发人力投入（人年）	33	43
国际科学论文被引用次数世界排名（位次）	8	5
每万人发明专利拥有量（件）	1.7	3.3
研发人员的发明专利申请量（件/百人年）	10	12
全国技术市场合同交易总额（亿元）	3906	8000
高技术产业增加值占制造业增加值的比重（%）	13	18
公民具备基本科学素质的比例（%）	3.27	5

（三）战略部署

今后五年我国科技发展的总体部署：

——加快实施国家科技重大专项。在“十一五”全面启动实施基础上，重点突破，整体推进，力争在重点领域实现战略性跨越。

——围绕培育和发展战略性新兴产业，加强技术研发、集成应用和产业化示范，集中力量实施一批科技重点专项。

——围绕产业升级和民生改善的迫切需求，加强重点领域的科技攻关，力争突破一批核心关键技术和重大公益技术，切实支撑经济社会发展。

——前瞻部署若干重大科学问题研究，突破制约经济社会发展的8个关键领域重大科学问题，实施6个重大科学研究计划，强化重点战略高技术领域研究，加强科技创新基地和平台的建设布局。

——组织实施创新人才推进计划，加强科技领军人才、优秀专业技术人才、青年科技人才的培养、引进和使用，建立60个左右科学家工作室、300个左右重点领域创新团队和创新人才培养示范基地。

——深化科技管理体制改革和政策落实，深入实施国家技术创新工程和知识创新工程。加强知识产权的创造、应用、保护和管理。深化国际科技合作，营造更加开放的创新环境。

三、加快实施国家科技重大专项

实施国家科技重大专项是科技工作的重中之重。将实施国家科技重大专项作为深化体制改革、促进科技与经济紧密结合的重

要载体，加快建立和完善社会主义市场经济条件下政产学研用相结合的新型举国体制，加强围绕产业链的系统部署和产业技术创新战略联盟建设，集中力量突破一批关键共性技术，研发一批具有自主知识产权和市场竞争力的重大战略产品，建设一批技术水平高、带动性强的技术创新平台和产业化示范基地，培育一批具有国际竞争力的创新型企业。同时，结合培育发展战略性新兴产业的紧迫需求，充实调整国家科技重大专项。

1. 核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品

以满足国家信息产业发展重大需求的战略性基础产品为重点，突破高端通用芯片和基础软件关键技术，研发自主可控的国产中央处理器（CPU）、操作系统和软件平台、新型移动智能终端、高效能嵌入式中央处理器、系统芯片（SOC）和网络化软件，实现产业化和批量应用，初步形成自主核心电子器件产品保障体系。

2. 极大规模集成电路制造装备及成套工艺

重点进行 45-22 纳米关键制造装备攻关，开发 32-22 纳米互补金属氧化物半导体（CMOS）工艺、90-65 纳米特色工艺，开展 22-14 纳米前瞻性研究，形成 65-45 纳米装备、材料、工艺配套能力及集成电路制造产业链，进一步缩小与世界先进水平差距，装备和材料占国内市场的份额分别达到 10%和 20%，开拓国际市场。

3. 新一代宽带无线移动通信网

以时分同步码分多址（TD-SCDMA）后续演进为主线，完

成时分同步码分多址长期演进技术（TD-LTE）研发和产业化，开展 LTE 演进（LTE-Advanced）和后第四代移动通信（4G）关键技术研究，提升我国在国际标准制定中的地位。加快突破移动互联网、宽带集群系统、新一代无线局域网和物联网等核心技术，推动产业应用，促进运营服务创新和知识产权创造，增强产业核心竞争力。

4. 高档数控机床与基础制造装备

重点攻克数控系统、功能部件的核心关键技术，增强我国高档数控机床和基础制造装备的自主创新能力，实现主机与数控系统、功能部件协同发展，重型、超重型装备与精细装备统筹部署，打造完整产业链。国产高档数控系统国内市场占有率达到 8%~10%。研制 40 种重大、精密、成套装备，数控机床主机可靠性提高 60%以上，基本满足航天、船舶、汽车、发电设备制造等四个领域的重大需求。

5. 大型油气田及煤层气开发

以寻找大油气田、提高采收率、打造具有国际竞争力的油田技术服务和非常规天然气战略性产业为主攻方向，加强油气资源勘探开发地质理论研究，攻克非常规天然气高效增产等 13 项重大技术，研制深水油田工程支持船等 11 项重大设备，建成 8 项示范工程，使老油田水驱采收率提高 3%~5%，海上稠油油田聚驱采收率提高 5%，勘探开发整体技术水平达到或接近国际大石油公司的水平。

6. 大型先进压水堆及高温气冷堆核电站

突破先进压水堆和高温气冷堆技术，完善标准体系，搭建技术平台，提升核电产业国际竞争力。依托装机容量为 1000 兆瓦的先进非能动核电技术（AP1000）核电站建设项目，全面掌握 AP1000 核电关键设计技术和关键设备材料制造技术，自主完成内陆厂址标准设计。完成中国的装机容量为 1400 兆瓦的先进非能动核电技术（CAP1400）标准体系设计并建设示范电站，2015 年底具备倒送电和主控室部分投运条件。完成高温气冷堆关键技术研究，2013 年前后示范电站建成并试运行。加强压水堆及高温气冷堆安全技术支撑和核电站乏燃料后处理科研攻关，保障核电安全。

7. 水体污染控制与治理

围绕“三河三湖一江一库”重点流域，重点攻克重污染行业废水全过程治理技术、重污染河流和富营养化湖泊综合治理技术、面源污染控制技术、适用于不同水源水质的净化技术、水环境风险评估与预警遥感监测等关键成套技术 300 项以上。重点研发监控预警设备、饮用水水质净化及输配管网检漏设备等 80 套以上，关键材料、设备国产化率达到 70%以上，成本降低 30%以上。在太湖、辽河等重点流域开展综合示范，示范流域水环境质量提高一个等级并消除劣 V 类，基本建立流域水污染治理和水环境管理技术体系。

8. 转基因生物新品种培育

针对保障食物安全和发展生物育种产业的战略需要，围绕主

要农作物和家畜生产，突破基因克隆与功能验证、规模化转基因、生物安全等关键技术，完善转基因生物培育和安全评价体系，获得一批具有重要应用价值和自主知识产权的功能基因，培育一批抗病虫、抗逆、优质、高产、高效的重大转基因新品种，实现新型转基因棉花、优质玉米等新品种产业化，整体提升我国生物育种水平，增强农业科技自主创新能力，促进农业增效农民增收。

9. 重大新药创制

针对满足人民群众基本用药需求和培育发展医药产业的需要，突破一批药物创制关键技术和生产工艺，研制 30 个创新药物，改造 200 个左右药物大品种，完善新药创制与中药现代化技术平台，建设一批医药产业技术创新战略联盟，基本形成具有中国特色的国家药物创新体系，增强医药企业自主研发能力和产业竞争力。

10. 艾滋病和病毒性肝炎等重大传染病防治

针对提高人口健康水平和保持社会和谐稳定的重大需求，重点围绕艾滋病、病毒性肝炎、结核病等重大传染病，突破检测诊断、监测预警、疫苗研发和临床救治等关键技术，研制 150 种诊断试剂，其中 20 种以上获得注册证书；10 个以上新疫苗进入临床试验。到 2015 年，重大传染病的应急和综合防控能力显著提升，有效降低艾滋病、病毒性肝炎、结核病的新发感染率和病死率。

11. 组织实施大型飞机等其他国家科技重大专项

四、大力培育和发展战略性新兴产业

培育和发展战略性新兴产业对推进产业结构升级、加快经济

发展方式转变具有重要意义，必须把突破一批支撑战略性新兴产业发展的关键共性技术作为科技发展的优先任务。在节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料和新能源汽车等产业领域，集中优势力量进行攻关，为增强战略性新兴产业的核心竞争力奠定坚实基础。充分发挥国家科技重大专项的核心引领作用和高新区的辐射带动作用，大力推进创新成果的集成应用和商业模式创新，加快战略性新兴产业成为国民经济的先导性产业和支柱性产业的步伐。

1. 节能环保

大力发展高效节能、先进环保和循环应用等关键技术、装备及系统。实施半导体照明、煤炭清洁高效利用、“蓝天”工程、废物资源化等科技产业化工程。加强技术的集成和推广应用，快速提高我国节能环保领域整体技术能力及产业竞争力。

专栏：节能环保产业技术

半导体照明。重点发展白光发光二极管（LED）制备、光源系统集成、器件等自主关键技术，实现大型金属有机化学气相沉积（MOCVD）等设备及关键配套材料的国产化，加强半导体照明应用技术创新，建设标准和检验检测体系。加快“十城万盏”半导体照明试点示范，实现更大规模应用。2015 年白光发光二极管的发光效率达到国际同期先进水平，半导体照明占据国内通用照明市场 30％以上份额，产值预期达到 5000 亿元，推动我国半导体照明产业进入世界前三强。

煤炭清洁高效利用。重点突破地下煤气化、煤低温催化气化甲

烷化、中温催化气化、高温高压甲烷化、煤制烯烃等化工品、第三代煤催化制天然气、重型燃气轮机整机等核心技术。以煤气化为基础进行多联产工程示范，进一步推进煤气化技术综合集成应用；积极发展更高参数的超超临界洁净煤发电技术，开发燃煤电站二氧化碳的收集、利用、封存技术及污染物控制技术，有序建设煤制燃料升级示范工程。

“蓝天”工程。大力推进工业废气、燃煤烟气、机动车污染物、室内空气等净化技术与装备的研发及产业化，加快大气监测先进技术与仪器研发，积极发展温室气体减排与资源化技术及装备。引导产业发展，改善环境质量。

废物资源化。重点突破无害化、稳定化与资源化技术与装备，研发高附加值再生资源产品、大型垃圾焚烧控制技术与成套设备、垃圾综合处理及有机物厌氧产沼关键技术与设备，有效利用废旧金属、废旧机电与电子产品、大宗包装与纺织产品、大宗工业废物、生活垃圾与污泥等量大面广、附加值高的废弃物。开展工程示范，建设废物资源化技术创新服务平台与产业化基地，提升产业化水平。

2. 新一代信息技术

推动下一代互联网、新一代移动通信、云计算、物联网、智能网络终端、高性能计算的发展，实施新型显示、国家宽带网、云计算等科技产业化工程。积极推进三网融合，加快网络与信息安全技术创新，保障网络与信息安全。着力发展集成电路、智慧城市、智慧工业、地理信息、软件信息服务等相关技术，促进信息化带动工业化。

专栏：新一代信息技术

新型显示。突破激光显示高可靠、低成本、长寿命等技术问题；掌握裸眼、非裸眼、真三维和全息等三维显示的节目源、发射、传输、接收、显示等集成技术；研发有机发光显示的发光材料、薄膜晶体管阵列等关键核心技术；加快电子纸和场致发射等前沿显示技术研究进程。实现关键原材料和显示屏的国产化，形成产业集群，新增产值超千亿，促进我国显示产业升级转型。

国家宽带网。以提供 100 兆入户宽带接入为目标，重点突破网络技术体制、网络节点装备和融合业务体系等关键技术，开发适合三网融合要求的集成电路、软件、关键元器件等基础产品，双向数字电视终端和宽带网络设备产品。建设下一代广播电视网和光纤无线融合的宽带接入环境与示范工程，构建国际领先的新一代国家信息基础设施。

“中国云”工程。形成基于自主核心技术的“中国云”总体技术方案和建设标准，掌握云计算和高性能计算的核心技术。建设国家级云计算平台，引导部门、地方和企业，形成不同规模、不同服务模式的云计算平台，培育发展云计算应用和服务产业。

3. 生物产业

大力发展创新药物、医疗器械、生物农业、生物制造等关键技术和装备。实施生物医药、生物医用材料、先进医疗设备、生物种业、农业生物药物、先进生物制造等科技产业化工程。推动传统产业制造过程的绿色化、低碳化，加快发展绿色农用生物产

品，促进优质高效农业发展。

专栏：生物产业技术

生物医药。重点突破药物创制、新型疫苗、抗体药物及规模化制备、疾病早期诊断等关键技术和生产工艺，获得40项拥有自主知识产权的新型药物产品，获得关键专利700~800项，形成关键生产工艺及相关标准100项，建设抗体、疫苗、诊断试剂等新型生物医药开发及产业化基地30~40个，培育10个龙头企业。

生物医用材料。重点突破生物活性特殊涂层、生物因子表面改性及生物功能化修饰、生物材料降解及生物因子缓控释、生物材料微纳米制备、生物医用材料及器械的优化设计和评测等关键技术。研发新型骨及口腔植入体、可降解血管支架、适宜国人的人工关节、介入人工心瓣及防钙化生物瓣膜、新型人工血管、神经修复材料、可承力骨修复材料、创面快速无痕修复材料等重大产品20项以上，获得关键专利50项以上。推动多学科交叉创新及产业化，扶持培育若干龙头企业。

先进医疗设备。开展医学影像、医用电子、临床检验、微创介入、放射治疗、激光治疗等高端医疗设备研究，研制生产15项左右中高端产品，培育20个以上具有较强自主创新能力的骨干企业，大幅提高我国医疗器械产业的国际竞争力。

生物种业。重点突破现代生物育种技术和品种产业化技术，培育动植物新品种1000个，其中重大突破性品种100个。加速动植物新品种和新技术大规模应用，主要农作物和蔬菜新品种示范推广约10亿亩。建立规模化、标准化、机械化、智能化的育种基地、产业

化基地及共性技术研究平台。打造具有国际竞争力、全产业链型的龙头企业 10 个以上。种业总产值提高 30%。

农业生物药物。重点发展靶标发现和药物分子设计、药物源头的微生物及产物的高通量挖掘、纳米农业生物药物等前沿关键技术，获得发明专利 150 项，自主知识产权重大产品 80 个，建立新工艺、新标准 100 项，50 个新药物、新制剂获产品登记。建立农业药物和生物制剂创新的产业化平台和核心基地，打造 10 个左右龙头企业。

先进生物制造。重点提升重大化工产品和工业发酵产品的科技与产业化水平。突破生物基材料、生物基平台化合物、手性化工中间体等三大类重大化工产品的生物制造关键技术，建立一批万吨级生物基大宗化学品与生物基材料、千吨级手性中间体产业化生产示范线，实现新增工业产值 100 亿元/年。突破 8~10 项微生物制造技术，显著提高聚乳酸等 5~6 个品种的生产技术水平，实现 4~5 个传统发酵产品的绿色生产。

4. 高端装备制造

重点发展大型先进运输装备及系统、海洋工程装备、高端智能制造与基础制造装备等。实施高速列车、绿色制造、智能制造、服务机器人、高端海洋工程装备、科学仪器设备等科技产业化工程。研发高速列车谱系化和智能化、绿色产品设计、机器人模块化单元产品等重大关键技术，提升我国制造业的国际竞争力。

专栏：高端装备制造产业技术

高速列车。重点发展高速列车的智能化、谱系化与节能核心关

键技术，提升高速列车技术装备、基础设施服役状态检测监测关键技术及高速铁路减振降噪技术，形成我国高速列车智能化安全技术装备和车型系列，构建技术装备及基础设施服役状态检测技术和装备体系。“十二五”高速列车产业总产值预期超过3000亿元。

绿色制造。重点发展先进绿色制造技术与产品，突破制造业绿色产品设计、环保材料、节能环保工艺、绿色回收处理等关键技术。开展绿色制造技术和绿色制造装备的推广应用和产业示范，培育装备再制造、绿色制造咨询与服务、绿色制造软件等新兴产业。

智能制造。发展工业机器人、智能控制、微纳制造、制造业信息化等相关系统和装备，重点研发工业机器人的模块化核心技术和功能部件、重大工程自动化控制系统和智能测试仪器及基础件等技术装备，建设产业技术培训体系，推动技术集成验证与示范应用工作，制定技术与安全标准，培育一批高技术创新企业，实现制造系统智能运行，改造提升装备制造业。

服务机器人。开展服务机器人模块化体系结构研究，重点发展服务机器人机构、感知、控制、交互和安全等模块化核心技术和功能部件。建设一批技术集成验证与示范应用平台，制定相应技术、安全标准，培育一批高技术创新企业，建立服务机器人产业技术创新联盟，促进服务机器人产业发展。

高端海洋工程装备。发展海洋油气勘探开发、深海运载作业和海洋环境监测关键技术与装备，重点开发高精度勘探系统、深水平台、水下生产系统及辅助作业等重大装备，研制一批载人/非载人深海潜水器作业系统，开发海洋环境远程探测雷达、船载大深度拖曳、深海浮/潜标等海洋监测设备。

科学仪器设备。着力新原理、新方法开发，研发信息、生物医药、新材料、新能源、资源环境等领域的重点科学仪器设备核心技术和关键部件，发展量大面广的科学仪器设备，推动光谱、色谱、质谱等通用仪器的小型化、便携化和专用化。强化现有仪器设备的综合利用。强力推动国产科学仪器应用和示范，实现国产优质科学仪器设备的广泛应用，带动相关产业和服务业的发展。

5. 新能源

积极发展风电、太阳能光伏、太阳能热利用、新一代生物质能源、海洋能、地热能、氢能、新一代核能、智能电网和储能系统等关键技术、装备及系统。实施风力发电、高效太阳能、生物质能源、智能电网等科技产业化工程。建立健全新能源技术创新体系，加强促进新能源应用的先进适用技术和模式的研发，有效衔接新能源的生产、运输与消费，促进产业持续、快速发展。

专栏：新能源产业技术

风力发电。重点发展5兆瓦以上风电机组整机及关键部件设计、陆上大型风电场和海上风电场设计和运营、核心装备部件制造、并网、电网调度和运维管理等关键技术，形成从风况分析到风电机组、风电场、风电并网技术的系统布局。积极推进100兆瓦级海上示范风场、10000兆瓦级陆上示范风场建设，推动近海和陆上风力发电产业技术达到世界先进水平。

高效太阳能。重点发展大型光伏系统设计集成、高效低成本太阳电池、薄膜太阳电池、太阳能热发电等关键技术、组件和成套设

备。掌握太阳能发电全产业链的核心技术、生产工艺与设备。扩大实施“金太阳”等示范工程，加强服务体系建设，实现大规模推广应用。

生物质能源。重点发展沼气生产车用燃料、纤维素基液体燃料、农业废弃物气化裂解液体燃料、生物柴油、非粮作物燃料乙醇、250~500 吨/日系列生物质燃气开发利用等关键技术和装备，加强生物燃气、城市与工业垃圾能源化、生物液体燃料、固体成型燃料、能源植物良种选育及定向培育等五个方向的研发部署，在重点区域实施“十城百座”等示范工程。形成 10~20 条生物质能源生产线和成套装备产品供应系统。

智能电网。重点发展大规模间歇式电源并网与储能、高密度多点分布式电流并网、电动汽车充电设施与电网互动协调运行技术、分布式供能、大电网智能分析与安全稳定控制系统、输变电设备智能化等核心技术。建设百万千瓦级海上风电场送出、大电网智能调度与控制、智能变电站等示范工程，建成若干个智能电网示范园区和集成综合示范区。

6. 新材料

大力发展新型功能与智能材料、先进结构与复合材料、纳米材料、新型电子功能材料、高温合金材料等关键基础材料。实施高性能纤维及复合材料、先进稀土材料等科技产业化工程。掌握新材料的设计、制备加工、高效利用、安全服役、低成本循环再利用等关键技术，提高关键材料的供给能力，抢占新材料应用技术和高端制造制高点。

专栏：新材料产业技术

高性能纤维及复合材料。重点突破高性能纤维规模制备稳定化和低成本制备关键技术，形成高强、高强中模、高模和高模高强碳纤维产品系列，加速发展具有自主知识产权的新一代高性能纤维，开发复合材料用关键原材料制备，增强复合技术。促进能源、交通、工业、民生等领域用复合材料的升级换代，建立高性能纤维及复合材料的完整产业链。

先进稀土材料。围绕分离提纯-化合物及金属-高端功能材料-应用全产业链，突破高性能稀土永磁、催化、储氢和发光等材料的制备、应用和产业化关键技术；提高高丰度稀土在化工助剂、轻金属合金、钢铁等材料中的应用水平，促进稀土材料的平衡利用。加强知识产权保护和标准制定，培育稀土材料领域的创新型企业。

7. 新能源汽车

全面实施“纯电驱动”技术转型战略。实施新能源汽车科技产业化工程。坚持“三纵三横”的研发布局，建立“三纵三链”产业技术创新战略联盟。全面掌握核心技术，加快整车系统技术成果的产业化和规模示范，形成整车及零部件工业体系，建设新能源汽车基础设施、产业标准体系和检验检测系统，使我国跻身新能源汽车产业先进国家行列。

专栏：新能源汽车产业技术

新能源汽车。重点推进关键零部件技术（电池-电机-电控）、整车集成技术（混合动力-纯电驱动-下一代纯电驱动）和公共平台技术（技术标准法规-基础设施-测试评价技术）的研究与攻关。继续实施“十城千辆”工程，形成一批国际知名、具有自主知识产权的关键零部件与整车企业。到 2015 年，突破 23 个重点技术方向，在 30 个以上城市进行规模化示范推广，5 个以上城市进行新型商业化模式试点应用，电动汽车保有量达 100 万辆，产值预期超过 1000 亿元。

五、推进重点领域核心关键技术突破

紧紧围绕我国产业转型升级和改善民生的重大需求，以突破重点领域核心关键技术和掌握自主知识产权为重点，引导产业链向高端延伸，为形成现代产业体系提供有力科技支撑，大力发展惠及民生的科学技术。

（一）加强农业农村科技创新

按照在工业化、城镇化发展中同步推进农业现代化的要求，统筹城乡发展，提高农业现代化水平，改善农村民生，有效推动农业产业发展、农民增收和社会主义新农村建设。加强农业关键技术突破和成果转化应用，为粮食单产年增长率达到 0.8%提供科技支撑，保障国家粮食安全和农产品有效供给。建立健全信息化、社会化农村科技服务体系和农业科技成果转化体系，建立一支 20 万人左右的科技特派员队伍，推进农业农村科技创新创业。

1．攻克农业和村镇发展的关键技术，促进现代农业发展和新农村建设

继续推进粮食丰产科技工程。加强农林动植物高产高效新品种创制，加快发展农作物种植技术、畜禽水产健康养殖技术、林业资源培育与利用技术、牧区畜牧业和草地保护技术、海洋农业技术等，保障主要农产品有效供给。加强先进多功能农业装备、食品绿色和安全加工、农产品贮藏与物流、现代农用物资、生物质能源与生物质综合利用等技术研发，构建现代农业产业体系。积极发展特色农业，加强农副产品高值化深加工及农产品质量安全控制技术研发，促进健康食品生产。加快农林生态和循环农业技术的集成应用，发展节水农业，开展农业生境控制、污染农田修复利用、农林生态工程、农业重大灾害防控关键技术等研究，提高农业生态保护能力。加强农村信息化、城镇化动态监测、村镇规划、土地节约利用与管护、农村饮水安全保障、宜居社区与安居住宅建设、农村清洁能源开发利用等科技工作，推进城镇化健康发展，加快改善农村人居环境。

专栏：现代农业科技创新重点

粮食丰产科技工程。针对确保粮食高产高效的科技需求，以良田、良种、良法的综合配套为核心，重点突破持续超高产技术，挖掘作物高产潜力。加强大面积丰产高效简化栽培技术研究与集成，实现大面积均衡增产。加强中低产田改良关键技术研究，发挥障碍性农田的增产潜力。开展多熟高效耕作制度、保护性耕作技术、机

械化高效生产、资源节约高效和灾害防控等重大关键技术创新和集成示范。

多功能农业装备。瞄准培育低耗低排智能农机装备产业，开展现代农机装备制造、农机智能装备、农机节能减排关键技术研究，重点突破支持精准和大型复杂农机重大技术，开展农业机械化技术集成与示范，培育具有较强国际竞争力的大型农机科技集团。

食品绿色和安全加工。发展食品制造产业、功能食品产业、农产品物流产业、现代食品装备制造产业，开展以营养安全、绿色制造、高效利用、节能减排为目标和以生物技术、工程化技术和信息技术为代表的现代食品加工制造与质量安全控制关键技术与装备研发，攻克食品加工业发展急需解决的重大关键技术和节能减排新工艺，促进产业升级，增强食品产业国际竞争能力，培育具有国际竞争实力的大型食品工业集团。

海洋农业。选择重点海洋产品生产区域，开展优良种苗培育、健康养殖与高效收获、养殖病害控制等关键技术研究；开发海洋资源养护、环境质量控制和选择性捕捞新技术；加强主要海洋经济种类探捕开发技术以及渔场快速监测和精确测报技术，提高远洋渔业装备水平和保鲜储运能力；加强大宗海洋水产品的加工增值技术，提高精深加工能力。

节水农业。以提高农田水分利用效率和效益为核心，研究农业高效用水过程精量控制技术与产品，开发农用机井成井配套设备等大型灌排机械装备。开展干旱半干旱区节水农业技术与装备、粮食主产区水资源高效利用、旱区特色经济作物节水灌溉、半旱地农业高效用水、旱作农业降水高效利用、旱区农田水利工程建设、灌区

自动化节水、非传统水资源综合利用等关键技术研究，建立节水农业综合技术体系。

农村信息化。集成开发面向农村信息化服务的关键共性技术，构建农村综合信息服务体系，搭建省级综合服务平台，建设村级服务站点，以信息化促进新农村建设和城乡统筹发展，组织实施国家农村信息化示范省建设试点工作。

村镇宜居社区与小康住宅。以村镇社区规划、小康住宅建造、社区公用设施配置、社区环境改善为核心，开展宜居社区规划、小康住宅开发设计与建造、新型住宅体系与工业化、住宅功能提升与室内环境健康、住宅节能与能效提升、住宅抗震与防灾、新建筑材料开发与应用、社区基础设施与公共服务设施优化配置、社区水质安全及循环利用、社区环境整治等技术的集成研究，建设村镇宜居社区与小康住宅科技示范区。

2．提高农业科技成果转化应用能力，促进农业产业发展和农民增收

把加强农业科技成果转化体系建设作为促进农业发展和农民增收的关键环节。继续加强星火计划、农业科技成果转化资金、科技富民强县专项行动的实施，促进涉农科技型企业的健康发展，发挥龙头企业、合作社和大型种养户的示范带动作用。推动科研单位同农民专业合作社、龙头企业、农户等开展多种形式技术合作。积极培育涉农科技型中小企业、科技合作组织，加强涉农产业科技服务平台建设，大力支持新型农民和农村实用人才创业和就业。

3．深入开展农村科技创业行动，促进新型农村科技服务体系构建

深入开展科技特派员农村科技创业行动，大力支持国家农业科技园区等基地建设，加快发展杨凌国家农业高新技术示范区，建设北京现代农业科技城、山东黄河三角洲现代农业科技示范区。加强农村信息化技术集成与示范，构建覆盖全国的公益性推广服务、社会化创业服务、多元化科技服务三位一体相互促进的农村科技服务新格局。建立以现代农业龙头企业为中心、农民专业组织为依托、科技特派员服务站为中介、信息技术为支撑的新型社会化农村科技服务体系。继续完善农业高等学校和科研机构农技推广、农业专家大院、农村科技合作组织、星火科技12396等各具特色的多元化农村科技服务模式。继续推进科普惠农兴村，加强农村基层科普队伍和科普能力建设。

专栏：农村科技创业行动

科技特派员农村科技创业行动。围绕我国现代农业和新农村建设对科技的需求，深入开展科技特派员农村科技创业行动，以农村科技创业和新型农村科技服务体系建设为核心，引导科技人员深入农村基层、农业一线进行科技创业和服务，创建和完善农村科技服务模式，培养农村科技创业人才，宣传农村科技创业典型，促进科技知识、资本、管理等生产要素向农村集聚，为农村改革发展注入新的活力，促进城乡统筹发展。

（二）促进重点产业技术升级

围绕发展现代产业体系和提升产业核心竞争力，加强产业关键共性技术研发，加快行业先进适用技术研发和创新成果推广应用，促进高新技术产业化，支撑重点产业振兴和传统产业改造升级，促进产业整体技术水平明显提高，科技成果转化和产业化能力不断增强，重点产业能耗和排放进一步下降，在关系国计民生的若干重点领域基本建成具有国际竞争力的现代产业技术体系。

1. 强化关键共性技术攻关，提升重点产业核心竞争力

加强技术研发与产业发展的结合，提高制造业整体技术水平。加强设计技术、可靠性技术、制造工艺、基础零部件和电子元器件、大型铸锻件、仪器仪表、计量测试设备等方面基础性、共性技术研发。加快突破机械、钢铁、有色、石化、纺织、轻工、建材等产业核心关键技术，强化新品种、新工艺开发，重点发展重大工程和重大装备急需的新型高附加值材料。加大精密加工技术及装备、百万吨乙烯/精对苯二甲酸（PTA）关键工艺与装备、硬岩推进机装备及关键技术、碳纤维及复合材料加工关键装备、发光二极管制造关键装备、高效率低成本洁净钢生产技术等研发力度，提升系统集成水平，促进装备制造高端化。推动制造业信息化服务增效和制造装备及产品“数控一代”创新应用示范，提高制造业信息化和自动化水平。

加强信息产业关键技术和基础软硬件的研发，重点突破高端容错计算机系统、海量数据存储服务系统、集成电路及关键元器件、新型传感器和智能化信息处理技术、高性能网络、宽带无线

移动通信技术、网络与信息安全技术、导航与位置服务技术等关键技术。加强信息与空间技术产品的集成创新，培育新技术和新业务，推动信息与空间产业发展，全面提高国民经济和社会信息化水平。

加强现代交通运输业技术攻关。突破重大运输通道建设工程、综合交通枢纽等交通基础设施建设关键技术。加大内河航运综合能力提升关键技术研发，提升内河航运技术水平。推进交通核心重大装备研制，重点发展汽车节能减排、高性能船艇、安全高效民用飞机等关键技术，深入推进高速铁路重大装备、绿色船舶装备等现代交通领域重大装备发展。加快交通信息系统和智能化技术的发展应用，有效支撑各种运输方式的无缝衔接，提高综合运输效能。

专栏：产业关键技术攻关示范重点

高品质特殊钢。突破高品质特殊钢的超洁净、高均质、细晶化等关键技术，研发超超临界火电机组用钢、重大装备用轴承钢、新一代核电用钢、超低铁损高硅电工钢、高耐磨与高速工具钢等特殊钢材料，实现特殊钢产品生产高效化、减量化和绿色化，满足高速铁路、新能源、核电等国家重大工程需求，形成若干条特色专业化生产线。

高性能分离膜材料。重点开发水处理膜、气体分离膜、特种分离膜等膜材料。水处理膜材料以反渗透膜为突破口，显著提高国产反渗透膜材料的市场占有率；特种分离膜以耐溶剂分离膜和高温气

体分离膜为突破口，耐溶剂分离膜达到国际先进水平。推动膜技术在水处理、钢铁、石化、环保等领域的推广应用，造就一批膜材料领域的高素质研发和产业化团队，重点膜材料国内市场占有率提高30%以上。

网络与信息安全。紧密结合国家重大战略需求，在信息内容安全技术、网络与系统安全技术、数据安全及应用技术、新技术所带来的安全问题技术，以及物理安全等方面进行系统部署和关键技术攻关，为国家网域空间信息安全保障提供技术支撑。

导航与位置服务。突破导航原子钟、无缝导航定位技术、全息导航地图、位置信息挖掘与智能服务等关键技术，开展公众、行业、区域应用示范，加快技术和产品研究，促进相关科技成果的转化和产业化，培育导航与位置服务战略性新兴产业。

2．加大先进适用技术研发和推广力度，促进技术转移和成果产业化应用

围绕促进行业节能减排、提高生产效能、改善工艺流程、降低生产成本，重点研发工业节能技术、可再生能源综合利用技术、计算机辅助设计与制造技术、自动检测与控制技术、计量测试技术、环保材料规模生产技术、新型高效催化技术、绿色化无害化资源回收再利用处理技术等量大面广的行业先进适用技术，推动技术创新成果在全行业的推广应用。结合国家重大工程建设，加强工程装备制造、系统优化和控制、资源综合开发利用等工程技术的研发、集成和推广应用。充分发挥科技中介机构、企业技术研发机构、工程中心等在技术转移、工程化试验和产业化应用中

的作用，加强技术的测试、验证认证许可体系建设和产业化配套能力建设。

（三）加快推动现代服务业科技创新

发展知识和技术密集型服务业，加强现代服务业重点领域技术攻关，加大技术集成和商业模式创新，推出一批系统解决方案，建设现代服务业科技创新和产业发展的支撑体系，大力提升我国现代服务业创新能力，加快形成现代服务业集群，显著提高现代服务业比重和水平。

1．加强技术集成与模式创新，发展知识和技术密集型服务业

大力开展服务模式创新，加强网络信息技术集成应用，着力推进网络化、个性化、虚拟化条件下服务技术研发，建立支持服务全过程的技术体系，形成若干行业技术解决方案、技术平台和标准规范。重点发展电子商务、工业设计、现代物流、系统外包、制造业服务等，改造提升生产性服务业；重点发展现代化教育教学、数字文化、数字医疗与健康、数字生活、数字旅游、空间位置信息服务等，大力培育和发展新兴服务业；重点发展研发设计、技术转移转化、创新创业、科技咨询和科技金融等服务，推进科技服务业创新发展。在现代服务业的若干重点领域加强应用示范，建设一批现代服务业科技创新示范城市、示范园区、示范企业和产业化基地，构建特色明显、优势互补的现代服务业发展格局。

专栏：现代服务业科技行动

数字文化。加强科技与文化融合，开展文化资源数字化加工与数据库建设，数字内容、数字版权交易、演艺文化传播、数字博物馆、文化旅游、艺术品交易应用示范等。

数字医疗健康。开展新农村与城市跨域协同医疗服务、老年人医疗健康服务、基于健康档案的居民健康管理公共服务、面向医疗健康的政府监管综合服务等技术研发与平台建设。

数字生活。开展数字生活服务共性技术支撑与应用聚合服务、智慧城市应用服务、移动生活服务云聚合、数字生活信息精准搜索聚合服务、社区生活圈互动服务、家庭智慧生活主动服务等平台建设与应用示范。

电子商务。开展电子商务云服务、可信交易、支撑服务技术与平台研究开发，重点生产资料、生活资料、旅游、专业市场、国际贸易等领域电子商务服务技术研究开发及示范应用。

现代物流。开展集装箱海公铁多式联运、港航物流综合服务、网购物流服务、物流公共信息平台资源整合集成、供应链全程第三方物流服务、物联网环境下智慧物流等领域技术研发及示范应用。

社会化公共服务。开展开放教育公共服务云平台建设及应用、社会保险服务模式创新系统集成及示范应用、养老服务模式创新及示范应用等。

科技服务业。开展区域产业共性技术创新平台、重点行业通用设计数据库、试验平台、技术转移公共服务平台、面向产业集群的科技服务集成平台、科技金融服务平台等建设与应用。

现代服务业创新发展示范。开展现代服务业创新发展示范，建

设一批现代服务业示范城市、示范园区、示范企业和产业化基地。

2. 加强创新能力建设，构建现代服务业科技创新体系

围绕现代服务业发展的重点方向，鼓励产学研合作开展共性工程技术研究和前沿技术研究。鼓励现代服务业企业通过企业技术中心建设等措施，增强现代服务业模式创新和技术集成应用的能力。发挥现代服务业科技园区（基地）在技术转化、创业孵化和企业发展服务的系统功能，打造科技园网络创新服务平台，实现创新要素的在线集成和共享。

3. 加强制度创新和支撑体系建设，优化现代服务业发展环境

拓宽融资渠道，引导社会资金投资现代服务业科技创新。探索建立现代服务业发展的评价指标体系和学科体系。支持现代服务业科技相关科研院所、高等学校、企业开展国际交流与合作。加强现代服务业创新发展的知识普及。适应现代服务业创新特点，加强对促进技术创新、商业模式发展、知识产权保护等方面的制度建设。

（四）大力加强民生科技

重点解决人民群众最关心的重大民生科技问题，集成适合不同地区不同层次人们需求的民生改善技术解决方案，以国家可持续发展实验区等为载体强化技术成果的示范和推广，全面提升科技服务民生的能力。

1. 加快人口健康科技发展，提升全民健康保障能力

针对慢性病、传染病、精神心理疾患等重大疾病，强化临床医学和转化医学研究，突破一批早诊早治技术、规范化诊疗方案和个性化诊疗技术，系统推进转化医学平台、临床协同研究网络、队列研究基地等建设，优化临床研究组织模式。针对妇女儿童、老龄人群、职业人群、残障人群以及基层常见多发病，加强综合防控方案的应用推广、新型诊疗技术研究及生活保障辅具开发。加强中医药和民族医药传承、治未病、优势诊疗技术等研究，促进中医药优势特色的发挥和推进中西医融合发展。加强优生优育、避孕节育技术产品开发。发展数字化医疗、健康管理、健康普及等技术，支撑健康服务体系建设。深入实施全民健康科技行动，大力推进创新医疗器械示范应用、农村卫生适宜技术推广、公众健康知识普及等工作。

2. 加强公共安全科技发展，提高公共安全和防灾减灾能力

加快提升自然灾害应对技术能力，建立基本地理国情监测技术体系，重点开发地震、滑坡、泥石流、台风、水灾、旱灾等重大自然灾害监测预警技术，研制重大自然灾害紧急救灾重大装备，建立重大自然灾害风险管理技术平台。继续强化生产安全保障技术能力，重点开发煤矿及非煤矿采掘、油气开发、危险化学品、特种设备等重点行业生产事故与职业危害防控技术，研发事故灾难应急处置技术及装备。开发交通安全保障和救助关键技术和设备。全面发展食品安全保障技术，逐步建立从源头到餐桌的食品生产全过程安全检测、控制及管理技术，完善食品安全保障及应急处置技术体系。大力提升国境检验检疫科技能力，加快质

量安全关键技术创新。研制维护社会稳定、防范和打击犯罪、提高执法能力的技术及装备，构建社会安全保障及应急处置技术体系，强化社会安全保障能力。

3. 强化绿色城镇关键技术创新，促进城市和城镇化可持续发展

加强城镇区域规划与动态监测、城市功能提升与空间节约利用、城市生态居住环境质量保障和城市信息平台等技术研发，大力推动建筑节能与绿色建筑技术研发与示范应用。重点开发绿色建材、可再生能源材料及其与建筑一体化的应用技术，形成我国绿色建造技术体系和管理模式。发展低碳城镇规划、绿色建筑设计、建筑节能等技术。优化绿色施工控制指标体系与标准，开发大型建筑施工过程动态管理与资源配置优化仿真平台。

专栏：民生科技示范重点

公众卫生和全民健康。结合我国基层医疗卫生服务实际需求，筛选疾病防治、卫生保健、民族医药、强身健体等先进实用技术，开展应用示范。遴选国产创新医疗器械产品，进行临床评价、示范试用和普及推广。选择典型医疗单位开展电子病历、医疗信息集成、临床诊疗支持、个人健康信息管理等医疗信息化示范。

临床医学/转化医学研究。以人类发病率高、死亡率高的重大疾病为研究重点，依托优势临床单位开展多学科交叉临床和转化医学研究，建立临床试验基地网络和临床研究技术支持和服务平台，开发评价和验证疾病发病机制、流行病学、早期诊治、药物治疗、个体化治疗等

技术和方法，大幅提升我国临床医学水平和转化研究能力。

中医药。重点突破中药材规范化种植、中药配方颗粒质量标准、中药药效物质研究及中药质量评价等关键技术。建立有区域特色的中药研发共性技术平台。重点支持100余个常用中药材品种开展中药规范化种植研究和10余个中药材大品种的深度开发，开展8~10个新药品种的研发、30个传统中药大品种的二次开发，促进3~5个中药品种进入国际市场。

食品安全。加强风险监测与评估、食品污染物高新检测技术与装备研发；开展从农田到餐桌的食品安全科技示范；推动建立食品安全突发事件监控与预警立体交叉网络信息系统。

生产安全。组织煤矿、危险化学品、职业危害等高危行业事故预防、控制、监管、事故处置与应急救援技术及装备研究，选择典型企业、园区开展技术集成与应用示范；促进新技术、新成果应用推广与产业化。

社会安全。研究预防和打击重大刑事犯罪的刑事司法技术，信息网络安全与虚拟社会管理技术，社会治安管理与安全防范技术，信息化、智能化刑侦技术，火灾、核生化安全、反恐与突发事件预警、控制、处置技术和装备，开展科技强警综合示范。

防灾减灾。加强地震、滑坡、泥石流等重大自然灾害立体监测技术、预测预报、群测群防技术与装备研发；开发灾害应急救助技术装备；开展风险管理应用研究；开展防灾减灾科学技术普及，提高公民防灾减灾意识和技能；组织实施防灾减灾科技示范工程。

绿色建筑技术集成示范。在不同气候区选择一批典型城市(村镇)，重点围绕绿色建筑规划与标准、绿色建造与施工技术、绿色建筑室内

环境改善和保障技术、绿色建材和资源节约、环境友好集成技术等，开展绿色建筑技术集成的应用与示范，推动绿色建筑与建筑节能发展。

低碳与和谐社区示范。选择典型社区，开展社区低碳消费与节能减排、生活垃圾分类回收、社区养老与互助、社区生态环境建设、社区治安与防灾减灾、社区民主管理等领域的技术应用示范。

（五）建立支撑可持续发展的能源资源环境技术体系

针对能源资源短缺、生态环境恶化、全球气候变化等制约可持续发展的突出问题，围绕建设资源节约型和环境友好型社会的迫切需求，大力加强能源资源勘探开发与清洁高效利用、水资源优化配置与综合利用、污染控制与生态改善、清洁生产与循环经济、气候变化减缓与适应等技术开发与集成应用，提升科技对可持续发展的支撑和引领能力。

1．发展能源勘探开发和清洁高效利用技术，提高能源安全保障能力

以提升传统能源勘探开发技术能力为目标，重点发展复杂油气藏勘探、煤炭和海洋油气安全开采、油气高效安全集输等技术，加强煤层气、页岩气、油页岩、天然气水合物等非常规油气勘探开发技术研究，保障传统能源有效供给。以提升能源的清洁高效利用能力为目标，重点发展煤炭的气化、液化、煤基化工品加工等清洁转化技术，发展超高参数超临界发电、煤气化整体联合发电、节能型循环流化床发电等技术，发展智能电网、先进核能以及风能、太阳能、生物能、海洋能、地热能等新能源利用技术，

加强能源利用关键部件和装备研发。

2. 发展水资源和矿产资源开发技术，提高资源综合利用效率

以强化水资源优化配置和综合利用技术能力为目标，重点发展数字化流域、水资源合理调配和特大水利工程群联合调度技术，加强南水北调、三峡等重大水利工程建设与安全保障技术研发，强化城市节水与工业节水技术开发，加强海水淡化、雨洪利用、人工增雨、再生水等非常规水资源利用关键技术开发。以提升矿产资源勘探开采与综合利用技术能力为目标，发展深部与复杂条件下矿产资源高效勘查技术，加强三维立体勘查技术集成，扩大矿产资源有效探明储量。发展矿产资源高效开采、绿色选冶、高效利用等重大技术与装备，强化稀贵金属资源开发利用。加强海洋及极地矿产资源综合调查技术、非常规矿产资源勘探技术研究，推动矿产资源绿色可持续开发。

3. 发展生态环境保护技术，促进人与自然和谐发展

以提升循环经济和节能减排的技术支撑能力为目标，重点发展重污染行业的清洁生产工艺、大宗废弃物资源化技术、多层次循环经济构建技术。发展烟气治理、机动车尾气净化等技术，饮用水安全保障、污水高效处理与回用等技术，土壤污染治理技术，生活垃圾与危险废物处理处置技术，智能环境检测和监测技术，城市与工业生物质废物集中化燃气利用技术，核放射性污染防护与处置技术。发展近海污染防治技术、地下水污染防治技术、化学品风险控制技术、农村环境综合整治技术，推动减排约束性指

标的实现和环境质量的改善。

以提升生态保护和脆弱生态修复技术能力为目标，重点发展典型生态脆弱区生态保护与恢复技术，重大工程建设区生态保护与恢复技术，城市生态保护与建设技术。开发大尺度生态系统监测技术，发展多载体新型生态环境监测与遥感技术，提升退化土地防治技术支撑能力，不断强化生态系统服务功能。开发生物多样性保护、生物安全保障、持久性有机污染物风险控制等技术，提高我国履行国际环境公约能力。

4．加强气候变化科学研究和技术集成，全面提高应对能力

加强全球气候变化规律和观测技术研究，开发多源、多尺度观测数据同化、融合与集成技术，发展全球变化背景下极端天气及气候事件预测技术，建立温室气体排放的监测、统计和核查技术体系。加强不同尺度和相关领域气候变化影响和脆弱性评估研究。强化气候变化适应技术研发、集成与示范应用。发展林草固碳等增汇、土地利用和农业减排温室气体、二氧化碳捕集利用与封存等技术。加强应对气候变化重大战略与政策研究，围绕气候变化领域热点问题深入开展应对措施研究，为国家应对气候变化提供支撑。

专栏：可持续发展科技示范重点

海水淡化与综合利用。重点发展高压反渗透和低温多效蒸馏海水淡化、大型海水循环冷却、浓海水处理与化学资源利用等核心技术与装备，建设若干大型海水淡化与综合利用示范工程，加快海水淡化与

综合利用产业发展。

生态保护与修复示范。重点选择“两屏三带”生态屏障、退化生态系统、重大工程建设区生态系统、城市生态系统等，开展生态保护与修复关键技术研发和模式构建，并进行应用示范。

环境污染治理示范。重点选择大型城市群、能源资源基地、老工业基地、重污染行业等区域或企业，开展大气污染治理、土壤修复、重金属污染防治、水污染治理、清洁生产等技术综合应用示范。

可持续发展集成技术应用与示范。以国家可持续发展实验区为载体，以转变发展方式、保障民生为重点，加强资源高效利用、节能减排和低碳发展、保障公共安全和改善人居环境等科技示范。

六、前瞻部署基础研究和前沿技术研究

基础研究和前沿技术研究是提升我国原始创新能力和科技长远发展能力的重要基础，是推动科技进步和创新的源泉，必须依据国家重大战略需求和世界科技发展趋势，予以强化部署。

（一）继续加强基础研究

坚持面向国家重大战略需求和瞄准世界科学前沿，进一步完善学科布局，大力推动学科交叉和融合。积极营造有利于自由探索的学术环境，引导兴趣驱动的科学研究聚焦于国家战略需求。加强在若干科学前沿和事关经济社会发展重要方向的战略部署，突破一批关键科学问题，取得一批重大原始创新成果，显著增强我国在世界科学研究中的地位和影响力，为科技长远发展奠定重要基础。

1. 推动学科协调均衡发展，促进学科交叉融合

重视基础研究基本理论和学科建设，结合当前我国学科发展态势，全面协调基础学科发展。继续保持数学、材料科学、工程科学等学科在国际上的优势地位，重点支持代数数论与代数几何、材料科学基础理论、深部资源绿色开发和绿色冶金理论与技术的研究。加大对空间科学、动植物分类学、流行病学、工程海洋学等弱势学科的扶持。加强基础学科之间、基础学科与应用学科、科学与技术、自然科学与人文社会科学的交叉融合，支持医学、纳米、生物信息学等综合交叉学科的发展，积极扶持新兴学科，推动学科整体水平的提高。

2. 探索科学前沿，超前部署若干重大科学问题研究

继续深化基础科学前沿领域研究，包括生命过程的定量研究与系统整合、凝聚态物质与新效应、物质深层次结构和宇宙大尺度物理学规律、核心数学及其在交叉领域的应用、地球系统过程与资源环境和灾害效应、新物质创造与转化的化学过程、脑科学与认知科学、科学实验与观测方法、技术和设备创新等重点研究方向，加强在合成生物学、暗物质等新研究方向的部署。

3. 坚持需求导向，着力突破制约经济社会发展的重大科学问题

围绕国家战略需求，重点部署农业生物遗传改良和农业可持续发展中的基础研究、能源可持续发展中的关键科学问题、信息科学技术基础、地球和环境系统关键过程和规律、人类健康与疾病的基础研究、基础材料改性优化和新材料设计探索及服役失效

机理、制造与工程的科学基础、多学科综合交叉的基础研究、空间科学和航空航天重大科学问题等事关经济社会发展的重大科学问题研究。

专栏：需求导向的重大科学问题研究领域和方向

农业科学领域。重点支持农作物高产、抗逆、优质、高效研究，农业动物高产、优质、抗病基础研究，农田资源高效利用研究，农林草综合农业系统的可持续发展，有害生物控制、生物安全及农产品安全等方向。

能源科学领域。重点支持油气资源勘探与开发的新理论和新方法研究，煤炭资源精细探测、绿色开采、高效洁净转换、环境污染控制及灾害防治研究，低品位能源高效热功转换的基础研究，节能的新理论与新方法，新能源和可再生能源规模化利用的基础研究，智能电网的基础研究，支撑核能发展的基础研究等方向。

信息科学领域。重点支持后摩尔时代电子系统集成的基础理论，新型光电子器件、传感器及其应用，太赫兹源、波调制、控制、传输与接收器件，太赫兹辐射与物质的相互作用及其应用技术，能源效率优先和资源优化的通信与网络理论，软件理论与方法，信息内容安全计算基础理论，密码基础理论，安全协议理论与方法，海量信息表示、存储与高效处理，信息科学与系统科学的交叉等。

资源环境科学领域。重点支持影响我国的高影响天气发生发展的规律、机制和预测，气候多尺度变化特征及其检测、预测和预估，影响气候的重要过程参数化和模式发展研究，重要成矿带、我国短缺支柱性矿产及优势矿产、海洋矿产成矿规律，地震、火山等地质

灾害基础研究，生态与环境演变、环境污染的机理与控制，城市化的资源环境效应，海洋动力过程及其在气候系统中的作用，我国近海环境及生态的关键过程，海陆气相互作用与东亚季风的季度-年际预测理论，中国典型陆地、海洋生态系统-大气碳、氮气体交换规律与调控理论研究。

人口与健康科学领域。重点支持非传染性慢性复杂疾病机理及其防治、传染性疾病致病机理及其防治、计划生育与生殖健康、灾害医学、我国不同民族疾病易感性、衰老和衰老相关疾病、中医药、人与环境相互作用等领域的基础研究。

材料科学领域。重点支持基础材料产业升级与改造的工艺，先进材料制备科学，复杂服役条件下材料的使用行为与失效，从需求出发的多组元、多层次材料设计与性能模拟，组织结构与性能的高效、高分辨、智能化表征系统研究。

制造与工程科学领域。重点支持极端服役装备设计与强场制造，高速铁路安全监控与保障，信息器件与微纳制造，能源装备设计制造，高性能构件跨尺度制造，数字制造与智能制造，生物制造与仿生制造，超精密、超高速、超常能量条件下的极端制造，以及重大工程自然灾害灾变机理和风险研究，重大工程的减灾和安全设计，重大工程健康状态的检测、监测以及诊断和处置，重大工程对自然环境的干扰及控制，大型工程的关键生态效应和生态调度基础理论研究等方向。

综合交叉领域。重点支持航空航天中重大力学问题，空间探测与对地观测新原理与技术，灾害形成演变规律和防灾减灾理论与方法，城市发展过程中生态环境、交通以及安全问题的调控与设计，

科学、工程与社会问题的建模与计算，合成生物学与生物制造，绿色化学工程，生命科学与多学科的交叉与融合，基于大科学装置和新原理的科学实验方法、技术、仪器与设备等方向。

4. 集中优势力量，推进重大科学研究计划实施

加强顶层设计，完善管理机制，推动蛋白质研究、量子调控研究、纳米研究、发育与生殖研究、全球变化研究和干细胞研究六个重大科学研究计划的实施，力争在未来五年内取得重大突破。以参加国际热核聚变实验堆（ITER）装置建设为契机，启动实施核聚变能研究专项。根据国际科学发展前沿和我国科学发展实际需要，力争启动相关研究计划和大科学工程研究专项。

专栏：国家重大科学研究计划

蛋白质研究。重点在蛋白质结构生物学，蛋白质组学，蛋白质研究新技术、新方法，蛋白质合成降解与调控机制研究，蛋白质生物学功能研究，系统生物学与合成生物学、基于蛋白质的应用基础研究等方面加强部署。

量子调控研究。重点在基于光子、固态系统量子信息处理，量子仿真，量子通信与信息安全，新颖关联量子材料，竞争序和量子相变，关联量子现象理论与数值模拟，单粒子和单量子态、半导体量子结构、等小量子体系，人工带隙材料的能带和带隙调控，光子微结构集成回路及相关元器件，亚波长光子学结构等方面加强研究。

纳米研究。重点在面向国家重大战略需求的纳米材料，传统工程材料的纳米化技术，纳米材料的重大共性问题，纳米技术在环境

与能源领域应用的科学基础，纳米材料表征技术与方法，纳米表征技术的生物医学和环境检测应用学等方面加强部署。

发育与生殖研究。重点在胚胎与器官发育的机理，生殖细胞的发生成熟、精卵识别、受精以及着床等生殖发育与生殖调控机制，重要妊娠疾病等发育与生殖相关重大疾病等方面加强研究，推动发育与生殖系统与平台建设，支持建立猴等大动物人类重大疾病模型。

全球变化研究。重点支持全球变暖的基本驱动力及过程与机理，人类活动对全球气候变化的影响及其定量评估，全球变化对社会经济和生态系统的影响机制和定量评估，综合地球观测数据的反演、同化与融合的理论模型和技术构建，地球系统模式研制及全球变化的模拟与预测，地球系统变化的阈值，中国适应气候变化和减排温室气体策略等科学基础研究。

干细胞研究。重点支持细胞重编程及其调控机制研究，干细胞自我更新及多能性维持的机理及新物种多能干细胞的建系，干细胞的定向诱导分化及其调控机制研究，干细胞发育与微环境的相互作用，标志物的发掘、识别与示踪，干细胞临床应用基础研究，植物细胞全能性与器官发生等方面的研究。

专栏：核聚变能研究专项

核聚变能研究专项。加速开展我国聚变能发展研究，完成国际热核聚变实验堆装置建设中我国承担的国际热核聚变实验堆采购包的设计、认证以及制造技术研发，全面消化吸收国际热核聚变实验堆总体设计以及相关技术，开展我国未来磁约束聚变堆的总体设计研究，加快人才培养，建设我国核聚变能研究创新体系。

5. 加强科技基础性工作，持续增强科学研究积累

加强对三极（南极、北极、青藏高原）、三深（深海、深地、深空）、极端环境以及西部干旱地区等重点区域的生态、资源、环境等科学考察调查，积极开展对我国周边及典型区域的综合科学考察。支持对动物志、植物志、孢子志和地理志等重要科技文献、志书、典籍和图件的编研。加强对相关科学数据的采集和保护，进一步完善不同领域和行业的科学数据库建设，扩大数据汇交试点，促进科学数据共享，提高服务能力和水平，为深入开展相关领域的科学研究和政府决策提供科学支撑。

（二）强化前沿技术研究

前沿技术是高技术领域中具有前瞻性、先导性和探索性的重大技术，是未来高技术更新换代和新兴产业发展的重要基础。加大对代表世界高技术发展方向、对国家未来新兴产业的形成和发展具有引领作用的前沿技术的前瞻部署和研发力度，积极抢占前沿技术发展的制高点。对有利于重点产业技术更新换代、实现跨越发展的前沿技术，要集中力量予以攻克，力争形成一批重大产品和技术系统。

1. 信息技术

突破光子信息处理、量子通信、量子计算、太赫兹通信、新型计算系统体系、网构软件、海量数据处理、智能感知与交互等重点技术，攻克普适服务、人机物交互等核心关键技术。研发未来网络/未来互联网、下一代广播电视、卫星移动通信、绿色通

信与融合接入、高性能计算与服务环境、高端服务器、海量存储与服务环境、高可信软件与服务、虚拟现实与智能表达等重大技术系统和战略产品。

2. 生物和医药技术

重点研发基因组学及新一代测序技术、蛋白质组学技术、干细胞技术、生物合成技术、生物治疗技术、分子诊断和分子影像技术、生物信息技术、药靶发现与药物分子设计技术。大力开发诊断试剂、疫苗、抗体药物、灵长类疾病动物模型及血液制品、组织工程技术和产品、工业生物技术、生物能源技术、生物医学工程关键部件和生物医学应用材料。发展生物资源开发保护、生物安全监测防控技术及装备。建立基因测序、蛋白质组学、转化医学等研发平台、抗体库和疫苗研发基地。

3. 新材料技术

抢占微电子/光电子/磁电子材料与器件、新型功能与智能材料、高性能结构材料、先进复合材料、纳米材料和器件、超导材料、高效能源材料、生态环境材料、低碳排放材料等前沿制高点。开展材料设计制备加工与评价、材料高效利用、材料服役行为和工程化等关键技术的研发。攻克稀缺材料替代与高效利用、生物医用新材料及表面改性、高性能光电子材料与器件集成、先进晶体与全固态激光材料、国家重大工程用关键材料等核心关键技术。

4. 先进制造技术

围绕绿色制造和智能制造，在微纳制造技术、重大装备技术、

智能机器人技术、系统控制技术、制造服务技术等五个方向进行前沿及核心技术攻关。重点研发面向制造业的核心软件、精密工作母机设计制造基础技术、面向全生命周期的复杂装备监测与服务支持系统、现代制造物联网服务平台、控制系统的安全防范与安全系统、工程机械装备、矿山机械装备、人工器官制造、基于微纳制造的绿色印刷技术与装备和远洋渔业装备等。

5. 先进能源技术

重点探索面向第四代核能、氢能与燃料电池、海洋能、地热能、二氧化碳捕集、利用与封存等方向的前沿技术。围绕节能减排、能源材料和装备、生物质能、储能等战略必争领域和产业核心竞争力的提升，突破核心关键技术。针对可再生能源、节能技术等重大战略技术方向进行重点部署，开发一批重大战略产品和技术系统。

6. 资源环境技术

攻克一批矿产资源与油气资源高效勘探开发与集约化利用核心关键技术与装备，提升重大关键装备的研发能力和行业核心竞争力，大幅提升我国战略性资源勘探与开发利用效率。加强新型污染物治理技术与装备开发，加快推进清洁空气技术与土壤修复技术研发，强化环境事件应急技术与装备开发。大力发展先进环境监测仪器与智能化生态环境监测技术，强化环境污染风险识别与阻断技术开发，提升生态环境监测技术水平。

7. 海洋技术

以形成海上高技术作业能力为目标，强化核心技术开发和装

备研制，推进海洋技术由近浅海向深远海的战略转移。围绕海洋环境监测、海洋油气与矿产资源开发、海洋生物资源利用、深海运载与作业等方面，大力发展深水油气勘探开发、深海潜水器、深远海海洋环境监测和海底观测网等核心技术，研制一批海洋开发重大装备，初步具备深海油气勘探开发重大装备的设计与制造能力，推动国家深海公共试验场建设。

8. 现代农业技术

重点攻克农业生物功能基因组学、动物干细胞、靶标发现与药物分子设计、食品营养品质靶向设计和农业物联网等前沿技术。着力突破分子设计育种、食品加工与生物制造、海洋农业、数字农业与智能装备制造以及农产品生境控制等核心关键技术。创制优良动植物新品种、液体生物燃料、生物反应器、新型生物农药、基因工程疫苗和药物、农业智能装备、健康食品、海水养殖等重大产品。

9. 现代交通技术

重点发展大运量高速载运、新能源载运、一体化交通系统安全等技术与装备，实现高效运输服务。重点突破汽车动力系统、重型直升机和船用中速柴油机等制约交通装备发展的重大技术。重点发展交通系统信息化、智能化技术和安全高速的交通运输技术，提高运网协同能力和运输效率。突破交通运输安全保障、资源节约与环境保护、智能化养护等方面的关键技术。

10. 地球观测与导航技术

大力开展先进遥感、地理信息系统、导航定位、深空探测等

前沿技术研究。重点建立全球二氧化碳监测、遥感感知网、全球空间信息主动服务、导航定位与位置服务等重大技术系统，培育以授时、导航与位置服务为核心的空间信息产业，形成遥感信息、导航定位和移动通信卫星新兴产业增长点。

七、加强科技创新基地和平台建设

科技创新基地和平台是支撑科技进步和创新的重要物质基础。要以加强自主创新能力建设为目标，优化科技资源配置，推进科技资源开放共享和高效利用，基本建成满足科技创新需求的资源和条件支撑体系。

（一）加强科技创新基地建设布局

依据国民经济和社会发展需求、科技发展的内在规律，继续完善现有各类创新基地建设布局。加强分类指导，引导各类创新基地按照各自功能要求良性发展。推动国家重大创新基地建设。

在能源科学、生命科学、地球科学、环境科学、材料科学、空间和天文科学、粒子物理和核物理、工程技术科学等领域，布局建设一批国家重大科技基础设施和大科学装置。

在能源、信息、资源环境、农业、人口健康、先进制造、交通运输和公共安全等国家战略需求领域，以及基础前沿领域和新兴交叉学科领域，按照择优布局的原则，继续在高等学校和科研院所推进国家重点实验室建设，打造国际一流水平的基础研究骨干基地。结合技术创新工程实施，加强企业国家重点实验室建设。积极推进港澳地区国家重点实验室伙伴实验室建设。促进军民共建国家实验室建设。支持部门和地方加强重点实验室建设。围绕

重大科学工程和重大战略科技任务，建设若干国家实验室。继续稳步推进国家野外科学研究观测研究站（网）建设。加强国防科技重点实验室、国防科技先进技术研究中心、军民共建实验室建设。

在关键产业技术领域，结合区域特色和优势科技资源，建设一批国家工程（技术）研究中心、工程实验室，加强考核评估，调整优化建设布局。加强国家大型科学仪器中心、国家级分析测试中心、国家科技图书文献中心、国家实验动物种子中心、国家计量科技创新基地等综合实验服务基地建设。

进一步加强大学科技园、企业技术中心、生产力促进中心、技术转移示范中心、科技企业孵化器等技术创新、成果转化、创业孵化基地的建设和布局。推动国际联合研究中心、国际科技合作创新联盟和国际技术转移中心等国际科技合作基地建设。

（二）加强科技条件资源的开发应用

加强科学仪器设备自主研发和应用。以新原理、新方法为突破口，研发若干前沿重大科研仪器设备。集中力量攻克若干科学仪器设备核心技术和关键部件，研发一批重要通用科学仪器，提升科学仪器设备产业的核心竞争力。加强科学仪器的小型化、专用化研究，加快推进具有自主知识产权科学仪器的应用示范和产业化。

着力推动科研用试剂、优势实验动物资源、实验动物新品种（系）的开发与应用，加强重要分析测试技术研究和应用。加强科技文献领域的关键技术研究和应用。建立高精确度和高稳定性的计量基标准和标准物质体系，加强面向战略性新兴产业发展、

民生改善以及其他重点领域的计量基标准、计量方法与计量测试技术研究。加强科学思维、科学方法和科学工具研究，强化创新方法的应用推广。加强科技条件资源的质量保障体系建设，推动科技条件资源管理的规范化和制度化。

（三）推进科技平台建设和开放共享

进一步完善科技基础条件平台和技术创新服务平台的建设布局，强化支撑服务能力建设，更加突出平台的开放运行和为研发创新提供公共服务的能力。在信息、生物、新材料、航空航天、能源、海洋、节能减排等重点领域以及新兴、前沿和交叉学科领域，推动多学科交叉集成、面向社会开放服务的共享平台建设。继续加强科学仪器设备、计量基标准装置、科技文献、科学数据、网络科技环境、自然科技资源等各类科技资源的整合和开放共享。建立健全平台运行服务的评价体系、管理模式和支持方式。鼓励科研院所、高等学校向社会开放科技资源。

加快科技资源开放共享网络建设，构建国家科技资源调查的长效机制，加强科技资源整合与共享的标准化工作。按照分层建设、分级管理的要求，加速中央和地方优质资源的衔接互动。

专栏：科技平台重点工作

重点科技平台建设。建立国家科技平台认定、绩效考核评估和以奖代补制度，推动平台运行服务。推进各类科技计划项目实施形成的科技资源向相关科技平台汇交，完善国家科技平台体系，提升科技资源整合共享水平。加强对地方科技平台工作的指导。面向战

略性新兴产业和区域经济发展，推进技术创新服务平台建设。面向重点领域创新需求，推动大型科学仪器设备与试验基地建设，补充完善自然科技资源、科学数据等重点科技资源。

科技资源调查。加强对跨行业、跨部门、跨地区、跨系统分布的重点科技基础条件资源的调查，继续完善大型仪器设备、研究试验基地和生物（动物、植物、微生物）种质资源的调查。开展各类检测资源、科学数据（库）等相关资源的调查。围绕搭建和完善企业技术创新支撑服务体系，针对产业技术创新和战略性新兴产业培育，选择重点领域、重点区域的特色资源开展试点调查。加强调查数据的分析利用。

八、大力培养造就创新型科技人才

人才资源是第一资源，规模宏大的创新型科技人才队伍是加快我国科技进步和创新的根本保障。把科技人才队伍建设摆在科技工作的突出位置，以培养、引进和用好高层次创新型科技人才为核心，创新人才培养体制机制，营造人才成长良好环境，造就规模宏大、结构合理、素质优良的创新型科技人才队伍，为创新型国家建设提供强大的人才保障和智力支持。

（一）壮大和优化创新型科技人才队伍

继续增加科技人力资源供给，进一步优化科技人才结构，提升科技人才质量。重视高层次创新型科技人才队伍建设，加强世界一流科学家、科技领军人才的培养。加大对优秀青年科技人才的发现、培养和资助力度，建立适合青年科技人才成长的用人制度。加强面向生产一线的实用工程人才、卓越工程师和专业技能

人才的培养。加强对实验技师等科研辅助人才的培养和培训。重视科技管理、科技服务和科普人才队伍建设，加快科技成果转化服务专业人才队伍培养。通过进一步调整和优化科技人才队伍布局，形成各类人才衔接有序、梯次配备的人才队伍结构。

（二）造就一批高层次科技领军人才和创新团队

以高端人才为引领，坚持整体推进与重点突破相结合，组织实施创新人才推进计划，深入推进“千人计划”、“长江学者奖励计划”、“国家杰出青年科学基金”、“百人计划”等高层次科技人才培养和引进工作。重点培养和引进各类高层次创新型科技人才2.5 万人以上。推动科学家工作室建设，凝聚一批世界一流科学家。瞄准世界科技前沿和我国产业发展需求，重点支持和培养2000 名左右中青年科技创新领军人才。加强高水平创新团队建设，在实施创新人才推进计划和相关科技计划中，加大对优秀创新团队的引导和支持。

（三）改革完善创新型人才的教育培养模式

深入推进科技教育结合，着力完善适应国家科技发展需求的人才培养模式。推行创新型教育方式方法，把创新教育环节融入国民教育、职业教育和继续教育体系。把提升科学研究能力作为创新型人才培养的关键环节，支持研究生参与承担科研项目，为本科生参加科研活动创造条件，突出培养各级在校学生的科学精神、创造性思维和创新能力。根据国家科技和经济发展需要，及时引导高等学校调整优化学科专业，充分发挥高等学校的人才优势和创新潜力，加强交叉学科、新兴学科领域专业人才培养。加

强高等学校工程技术类专业的实践教育，推行产学研合作教育模式和“双导师”制，促进高等学校与科研院所、企业联合培养科技人才。以国家重大科研项目和重大工程、重点学科和重点科研基地、国际学术交流合作项目等为依托带动人才培养。鼓励高新区、大学生创业园等机构开展高等学校毕业生技能培训和创业培训。进一步弘扬科技工作者求真务实、勇于创新的科学精神。

（四）支持科技人员创新创业

重点依托高新区、大学科技园、科技企业孵化器、行业协会等，扶持和鼓励科技人员的创新创业活动。加强对科技型中小企业创新创业和发展的政策支持，积极为创业人才提供服务，培养杰出的创新型企业家和高级管理人才，充分发挥企业家和科技创业者在科技创新中的重要作用。支持重点产业领域中以企业为主体的产学研联盟、研发组织、技术平台等创新团队，为其共性技术研发、公益服务等活动提供支持。

九、提升科技开放与合作水平

扩大科技开放、加强合作交流是适应国内外新形势新变化、深化改革开放的重要内容。研究制定我国科技发展国际化战略，以全球视野搭建合作创新平台，营造开放创新环境，充分吸引全球创新资源，推动我国科学技术事业融入全球科技发展潮流，在更高起点上提升我国科技创新能力。

（一）大幅提高科研活动国际化程度

加强气候变化、能源、环境、粮食安全、重大疾病防控等全球性问题的国际科技合作研究，鼓励国内研发机构与世界一流科

研机构建立稳定的合作伙伴关系，提升合作层次和水平。支持国外高水平科学家来华开展合作研究，支持国内优秀科研人员到国外开展合作研究与接受培训。鼓励我国企业和研发机构开展研发外包业务。支持我国企业和研发机构设立境外研发机构。逐步加大国家科技计划的开放力度。推动国际科技合作基地、区域科技合作中心和合作示范园区建设，培育一批从事国际技术转移业务的中介服务机构。积极推动民间国际科技交流与合作。支持国际学术组织、跨国公司和国外研发机构在华建立总部或分支机构。

专栏：国际科技合作基地

国际科技合作基地。推广中美清洁能源中心、中俄科技合作基地联盟、中意联合设计中心等的合作经验，加强项目、人才、基地的结合，进一步优化基地布局。支持基地开展联合研究、国际培训、人才培养等服务，有效发挥基地在国际科技合作中的骨干作用。

区域科技合作中心。积极推进“中亚科技合作中心”、“中国-东盟农业示范基地”等区域科技中心的建设，形成聚集创新要素的国际科技合作平台，增强对区域科技发展的影响力。

（二）进一步完善政府间科技合作机制

巩固和深化政府间科技合作，拓展合作领域，形成层次合理、重点突出的科技合作新格局。深入推进中美创新对话、中俄全面科技合作、中欧科技伙伴计划、中日韩联合研究计划等。继续推动在能源资源开发利用、新材料与先进制造、信息网络、现代农

业、生物与健康、生态环境、空间与海洋等前沿技术领域的合作研发。积极开展气候变化、重大疾病、公共安全等全球性重大科技问题的联合攻关。

（三）积极参与国际科技组织与国际大科学计划

积极参与国际科技组织和区域组织的多边科技合作和重大科研项目。支持我国优秀科学家到国际科技组织、学术组织、标准组织和学术期刊任职，提升我国参与重要国际标准制定的能力。有效参与国际大科学计划和大科学工程，继续实施我国发起的“可再生能源与新能源国际合作计划”和“中医药国际科技合作计划”，适时推动发起应对气候变化国际科技合作研究等国际和区域性大科学计划。

（四）加强与发展中国家的科技合作

组织实施面向发展中国家的“科技伙伴计划”，进一步加强与发展中国家的科技合作。在非洲、拉美、东南亚、中亚等地区建立国际技术转移示范点，探索在发展中国家推广科技服务和科技创业的经验。重点在医疗健康、粮食增产、信息通讯、资源环保、生物多样性等领域开展联合研发、技术推广、技术培训、联合考察等合作，扩大科技对外援助，帮助发展中国家加强科技创新能力建设。

（五）加强与港澳台地区的科技合作

加大内地与港澳台地区科技交流与合作的力度，形成更加紧密的科技合作关系。支持港澳地区科技人员、机构参与和承担国家科技计划项目。支持内地和港澳地区的高等学校、科研机构合作设立联合实验室、研发中心，推动研发平台和大型实验仪器设

备的互相开放共享。落实“海峡两岸科技论坛共同建议”，推动建立海峡两岸科技合作机制，加强海峡两岸科技产业合作基地、对台科技合作与交流基地、海峡两岸科技园的建设。

十、深化科技体制改革，全面推进国家创新体系建设

加强科技体制改革的统筹规划和系统推进，在促进全社会科技资源高效配置和综合集成、加快科技成果向现实生产力转化、激发各类创新主体的活力等方面取得突破性进展，全面推进国家创新体系建设。

（一）加强科技宏观管理和统筹协调

强化国家对科技发展的总体部署和宏观管理，完善科技、经济协同推进机制，为创新要素的合理流动提供体制机制保障。加强财政投入对全社会科技资源优化配置的引导功能。统筹衔接科技发展战略政策制定、科技计划组织实施和科技基础设施建设。进一步完善部门之间、中央与地方之间的科技工作会商沟通机制，汇聚各方资源共同解决科技发展重大问题。加快转变政府职能，强化科技公共服务。进一步完善专家决策咨询机制和公众参与机制，促进决策的科学化和民主化。

（二）创新产学研有机结合机制

充分发挥市场机制配置资源的基础性作用，不断发展和完善产学研有机结合推动自主创新的机制。发挥企业面向市场和用户的优势，通过委托研发、联合研究、人才培养、共建研究机构等形式，建立与科研机构和高等学校合作创新的战略伙伴关系。坚持政府投入引导与政策措施激励并举，进一步增强科研机构、高

等学校面向社会的创新服务功能，激发科技人员服务企业的积极性。进一步加大对产学研联合创新的支持，完善相应的组织方式和组织流程，发挥产业技术创新战略联盟组织承担科技计划项目的作用。

（三）推进科技计划和科研经费管理制度改革

把深化科技计划和科研经费管理制度改革作为科技管理体制改革的突破口。国家重点科技计划进一步突出服务国家目标导向、聚焦重大任务的功能。加强各科技计划围绕创新链、产业链发展的系统部署，优化顶层设计和组织流程，实现资源配置的高效集成和项目、基地、人才的有机结合。财政科技投入进一步加大对基础研究、前沿技术研究、社会公益研究和重大关键共性技术的支持，加大科技成果转化的投入力度，处理好稳定性支持与竞争性支持的关系。根据科研活动的规律和特点，加强科研经费的过程监管，改进科研经费使用的绩效评价，提高科研经费管理的科学化水平。

（四）深化科技评价和奖励制度改革

按照“目标导向、分类实施、客观公正、注重实效”的要求，加强科学技术评价工作的宏观管理、统筹协调和监督检查，建立健全科学技术评价制度。针对科技计划、机构、人员等不同对象，国家、部门、地方等不同层次，基础研究、应用研究、科技产业化等不同类型科技活动的特点，确定不同的评价指标、内容和标准。坚持科研评价的创新和质量导向，避免频繁考核、过度量化，使科研人员专注于科研活动。继续开展科技成果评价试点工作，

推动科学技术研究项目的标准化评价。发展第三方独立评估制度，指导和支持社会专业评价机构开展科技评价。

进一步完善科技奖励制度，充分发挥科技奖励在引导科技发展方向和创新模式、激励和表彰科技创新人才、促进社会进步和国家发展中的重要作用。加强科研诚信建设，积极营造诚信、宽松、和谐的科研学术环境，加强科技人员学术行为规范、职业道德监督和对学术不端行为的调查、惩戒。

（五）全面推进国家创新体系建设

进一步加强各类创新主体的紧密联系和有效互动，努力建设符合社会主义市场经济要求和科技发展规律的国家创新体系。

1．深入实施国家技术创新工程，加快以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系建设。以提升企业自主创新能力和产业核心竞争力为目标，以建立企业主导技术研发创新的体制机制为核心，积极引导和支持创新要素向企业集聚。围绕重点产业、战略性新兴产业以及地方支柱产业和产业集群发展，推进产业技术创新战略联盟建设，构建产业技术创新链。推动技术创新服务平台建设，形成促进企业技术创新的支持服务系统，加强面向重点产业和区域创新的公共科技服务。加快创新型企业建设，充分发挥市场作用和政府宏观引导，激励大企业加大研发投入，支持企业建立研发机构、吸引高端人才，加快发展具有高成长性与特色优势的创新型中小企业。深入开展科技人员服务企业行动。深化转制院所企业化发展，依托转制院所加强产业共性技术研发和科技成果转化。

专栏：国家技术创新工程

国家技术创新工程。结合国家重点产业和战略性新兴产业发展，构建一批支撑经济结构战略性调整的产业技术创新战略联盟，建设完善一批面向企业的技术创新服务平台，培育形成一批具有较强国际竞争力的创新型企业，强化企业技术创新人才队伍和创新团队建设，面向企业开放高等学校和科研院所科技资源，引导企业充分利用国际科技资源。形成和完善以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，大幅提升企业自主创新能力，保障关键领域和重点行业的核心关键技术供给，推动企业成为技术创新主体，加速科技成果向现实生产力转化，促进科技与经济更加紧密结合。

2. 强化高水平科研院所和研究型大学建设，加快建立科学研究与高等教育有机结合的知识创新体系。深入实施知识创新工程，实施“创新 2020”，推进高校创新，推动高水平研究机构和研究型大学建设，培育一批世界一流学科。稳定支持从事基础研究、前沿技术研究、产业关键共性技术研究和社会公益研究的科研机构。深化科研机构改革，扩大科研机构自主权，加快建立现代科研院所制度。增强高等学校创新活力，充分发挥高等学校在知识创新中的重要作用。在高等学校开展探索科技与教育相结合、强化基础研究的改革试点。引导高等学校、科研院所开展科研管理改革和人才培养模式创新。培育跨学科、跨领域的科研与教学相结合的团队，促进科研与教学互动、与创新人才培养相结合。支

持高等学校、科研院所、企业共建研发机构、开展联合研究和人员互聘兼职，探索研究集群、虚拟实验室等新型科研组织形式。

专栏：知识创新工程

知识创新工程。强化战略领域的知识基础积累与建设，优化学科布局，完善学科体系建设，促进学科交叉融合，解决重大战略性科技问题，建设凝聚态物理、数学与复杂系统、地球与环境、空间及海洋等科学中心，建设清洁能源、绿色智能制造、大陆及海洋深部勘探技术等研发基地，力争使材料、化学、物理学、数学、地球科学、天文学、生命科学等主流学科进入世界先进行列，建设一批在世界上有重要影响的一流科研机构和研究型大学。

3. 引导构建军民融合、寓军于民的国防科技创新体系。大力推进军民结合的科研设备共享平台的布局和建设，加强军地科技资源开放共享和军民两用技术相互转移。建设一批军民融合科技园区、军民两用技术创新基地，扩大军民结合的国家重点实验室建设范围，加强军民两用技术联合攻关。扩大民口科研机构和科技型企业对军用技术研发的承接范围和承接力度。

4. 推进各具特色、优势互补的区域创新体系建设。根据国家区域发展战略的总体部署，结合区域经济社会发展需求和科技基础，加强区域创新体系建设。鼓励东部地区提高原始创新能力和可持续发展能力，着力培育产业竞争新优势，加快发展战略性新兴产业、现代服务业和先进制造业。促进中部地区发展现代产

业体系，强化节能减排技术支撑和先进适用技术推广，提高资源利用效率和循环经济发展水平。深入实施西部大开发战略和振兴东北老工业基地战略，引导科技资源向欠发达地区流动，加大科技援疆、援藏和支援其他民族地区力度，加强西部能源资源开发、生态环境保护和修复。围绕解决区域发展重大、共性问题，推动跨区域协同创新。引导和推进创新型省份、创新型城市（区）建设，充分发挥中心城市、科技园区在区域创新中的辐射带动作用。加大对自主创新示范区、试验区的支持力度，加强政策创新和经验总结推广。加强区域创新资源集聚和创新基础能力建设，围绕地方优势特色组建重点实验室和创新基地。

5．构建社会化、网络化的科技中介服务体系。优化科技中介服务组织布局，完善科技中介服务体系。加强高水平科技中介服务机构建设与示范，提高生产力促进中心、大学科技园、科技企业孵化器、技术市场、技术转移机构等科技中介组织的服务功能和服务水平。建立和发展技术转移服务联盟，促进科技中介服务机构资源共享，加大对学会等科技社团的培育力度。

十一、强化科技政策落实和制定，优化全社会创新环境

进一步加强科技政策法规的落实，加强创新政策措施的衔接配套，进一步营造有利于科技进步和创新的环境。

（一）落实和完善科技政策法规

加强科技法律法规体系建设。深入落实《科学技术进步法》，加快配套法规建设。推进《促进科技成果转化法》修订。加强科技资源共享、科研机构、科技中介等方面政策法规的研究制定。

强化科技法律法规的执法检查和公众监督。加强科技法律法规的普法宣传。

落实和完善自主创新政策措施。深入落实《科技规划纲要》中的有关政策及其配套政策措施。落实企业研发费用加计扣除、科技企业孵化器、国家大学科技园、高新技术企业和技术先进型服务企业以及对科技中介服务活动的税收扶持政策。加强自主创新政策落实情况的监测评估。完善有关鼓励产学研合作创新、科技成果转化和产业化、科技型中小企业创新创业的政策措施。强化科技政策与财税、金融、产业政策等的衔接配套。制定完善更加有利于研发创新的财政性科研投入所得税征收规定。

（二）深入实施知识产权和技术标准战略

强化科技创新的知识产权目标导向和管理。深化《国家知识产权战略纲要》实施，提升知识产权创造、运用、保护和管理能力。鼓励创新主体从事知识产权创造活动，取得以发明专利为代表的核心技术知识产权，支持通过专利合作条约（PCT）申请国际专利。引导企业采取知识产权转让、许可、质押等方式实现知识产权的市场价值。强化国家科技重大专项和国家科技计划的成果和知识产权管理，建立健全对跨国并购、技术交易等重大经济活动的知识产权审查机制。加强国家重大关键技术领域专利态势分析和预警，引导重点领域形成基础性专利。强化核心技术知识产权保护，加强科技成果登记。推动知识产权管理能力建设，加强知识产权管理人才队伍建设，完善知识产权公共服务体系。

全面实施国家技术标准战略。发挥技术标准在科技创新活动

中的导向和保障作用，强化国家重要技术标准包括关键共性和基础类、公益类、重大战略产品类技术标准等的研究、制定及优先采用。在国家科技重大专项和国家科技计划执行中，加强技术标准研制。发挥企业在技术标准研制中的重要作用，引导产学研各方联合推进重要技术标准的研究、制定和采用，支持企业以产业链为纽带形成标准联盟。搭建标准创制公共服务平台，支持企业主导或参与国际技术标准制定。重视技术标准战略与知识产权战略的结合，在技术标准制定中强化知识产权的反垄断审查。加强认证认可技术研究和检测评价技术研究。加强技术性贸易措施体系建设。

（三）持续增加全社会科技投入

继续加大财政科技投入。落实《科学技术进步法》，国家财政科技投入增长幅度，应当高于国家财政经常性收入的增长幅度。落实中央财政科技经费的稳定增长机制，有效带动和促进地方财政加大科技投入。

创新科技投入方式。完善多元化、多渠道科技投入体系，激励企业大幅增加研发投入，促进全社会资金更多投向科技创新。完善科技和金融结合机制，建立多渠道科技融资体系。加快发展服务科技创新的新型金融服务机构，积极探索支持科技创新的融资方式。支持具备条件的国家高新区内非上市股份公司进入代办系统，支持符合条件的高新技术企业上市融资，推动科技型中小企业通过债券市场融资。加快发展创业投资，引导社会资金加大对科技创新的投入。深化科技保险工作，加快发展科技担保等金

融中介服务。促进科技型企业信用体系的建立。

（四）优化科技成果转化和产业化环境

把握科技成果转化和产业化规律，把科研攻关与市场开发紧密结合，推动技术与资本等要素的结合，引导资本市场和社会投资更加重视投向科技成果转化和产业化。加强各类高新技术产业化载体建设，增强高新区、产业化基地、大学科技园、科技企业孵化器等的服务功能，完善从企业创业孵化到产业化的全链条支撑服务体系。充分发挥国家自主创新示范区在促进高新技术产业发展中的示范引领作用。深化国家高新区二次创业，推动符合条件的省级高新区升级为国家高新区，优化国家高新区战略布局。

优化我国创新创业服务、专业技术服务和国际化服务的市场环境。加强多层次、多渠道、多元化的科技与市场对接平台和技术交易市场建设。促进高等学校、科研院所科技成果与企业特别是中小企业技术创新需求的有效对接。发展一支高水平的科技中介专业队伍。积极开展科技成果咨询、评估、经纪、推介、交易等工作。

（五）加强科学技术普及工作

深入落实《科学技术普及法》，研究制定实施条例及相关配套政策，制定实施《中国公民科学素质基准》。深入实施全民科学素质行动，动员多方力量参与科普工作，推动形成社会化科普工作格局。激励一线科研人员参与科普工作，开展院士科普行、博士科普行等活动。加强国家科普能力建设，实施《科普基础设施发展规划》，推进科技博物馆建设，启动国家科普示范基地建

设。加大科普宣传力度，继续组织好科技活动周等重大科普活动。加强农村基层科普队伍和科普能力建设。加强科普人才队伍建设，建立健全国家科学传播体系的评价机制与奖励制度。建立国家科普统计制度，开展科普监测工作。广泛开展面向基层的科普活动，在全社会营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的浓厚氛围。

（六）加强和改进基层科技工作

强化对基层科技工作的指导和支持。坚持“地方党政一把手抓第一生产力”，高度重视发挥基层科技管理部门作用，加强机构编制和队伍能力建设，提升基层科技管理部门服务本地经济社会发展的能力。加快实施基层科技创新能力建设和县市民生科技专项，充分发挥农转资金、富民强县专项、创新基金等对基层科技创新的扶持作用，扩大和深化科技特派员制度建设。继续推动科技兴县（市）工作，加大全国科技进步考核工作的力度。

加强基层科研组织的能力建设。引导科研院所、高等学校、企业、各类创新基地等基层科研组织完善科技管理体系。加强科技管理人员培训，提高科技管理能力和业务素质。

十二、切实保障规划实施

为有力推进规划顺利实施，必须周密部署，落实责任，强化监督，形成规划实施的强大合力与制度保障。

（一）加强规划实施的组织领导

国家科技主管部门牵头组织实施本规划。各地方、各部门要依据本规划，结合各自实际，突出各自特色，强化本地方、本部

门科技发展部署，做好与本规划提出的战略思路和主要目标的衔接，加强重大事项的会商和协调，做好重大任务的分解和落实。各级科技管理部门要加强对科技规划的贯彻宣传，做好协调服务和实施指导，调动和增强社会各方面参与的主动性、积极性。

（二）加强规划实施的衔接协调

在规划实施中，要注重国家中长期科技、人才、教育规划纲要的统筹落实，加强与贯彻实施《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》的衔接部署，重视与各项国家级重点专项规划以及各地方经济社会发展规划的协调。强化规划对年度计划执行和重大项目安排的统筹指导，确保规划提出的各项任务落到实处。

（三）加强规划评估和动态调整

建立健全科技规划监测评估制度和动态调整机制。要通过监测评估，分析本规划的实施进展情况。特别是对本规划提出的重大任务的执行情况要进行制度化、规范化的检查评估，为科技规划的动态调整提供依据。

（四）加强科技管理的基础性工作

重视开展科技发展战略研究，加强技术预测和技术路线图工作，强化科技统计评估、科技成果登记和科技保密工作，加大科技宣传力度，提高科技信息服务能力，为科技战略决策和管理提供有力支撑。

本规划是深入实施《科技规划纲要》、加强创新型国家建设战略攻坚的五年规划，任务艰巨，责任重大。全国科技界、经济界、企业界等社会各界要在党中央、国务院的坚强领导下，坚定

信心，奋发图强，开拓创新，为顺利实现国家“十二五”科学和技术发展规划各项目标任务、加快创新型国家建设进程而努力奋斗！

附录：重要指标和名词解释

附录：

重要指标和名词解释

研发经费与国内生产总值的比例：研发活动是指在科学技术领域，为增加知识总量以及运用这些知识去创造新的应用进行的系统的创造性活动，包括基础研究、应用研究、试验发展三类活动。研发经费占国内生产总值比例是指全社会用于科学研究与试验发展活动的经费支出与国内生产总值的比例，是国际上通用的衡量一个国家或地区科技活动规模、科技投入水平和科技创新能力的重要指标，在一定程度上也反映了一个国家或地区的经济发展方式。

每万名就业人员的研发人力投入：每万名就业人员的研发人力投入是指在报告年度内一个国家或地区每万名就业人员中研发人员全时当量的比例。研发人员全时当量是指参与研发活动的全时人员数加非全时人员按工作量折算为全时人员数的总和。例如：有 2 个全时人员和 3 个非全时人员（工作时间分别为 20%、30%和 70%），则研发人员全时当量为 2+0.2+0.3+0.7=3.2 人年。该指标反映了一个国家或地区投入研发活动的人力资本的强度。

国际科学论文被引用次数：国际科学论文被引用次数是指被科学引文索引（SCI）收录的学术论文在发表后的一段时间内被引用的次数之和。该指标是评价国际科学论文质量的重要指标，也反映了一个国家或地区国际科学论文的影响力。

每万人发明专利拥有量：每万人发明专利拥有量是指在报告年度内一个国家或地区每万人拥有的经国内外知识产权行政部门授权且在有效期内的发明专利件数。该指标既反映了一个国家或地区拥有发明专利的数量，也体现了科技成果的市场价值和竞争力。

每百名研发人员的发明专利申请量：发明专利申请量是指在报告年度内一个国家或地区的法人或自然人向知识产权行政部门提出发明专利申请并被受理的件数。每百名研发人员的发明专利申请量是指每百人年研发人员全时当量所拥有的发明专利申请量，该指标反映了研发人员的创新意识和研发投入产出效率。

全国技术市场合同交易总额：全国技术市场合同交易总额是指全国技术合同成交项目的总金额。合同交易总额中的技术交易额可以反映技术转移和科技成果转化的总体规模。技术交易额是指从合同交易总额中扣除购置设备、仪器、零部件、原材料等非技术性费用后的剩余金额。

高技术产业增加值占制造业增加值的比重：高技术产业增加值占制造业增加值的比重是指在一定时期内高技术产业增加值与制造业增加值的比例，是衡量高技术产业对产业结构调整和经济发展方式转变贡献的重要指标。高技术产业是指制造业中技术密集度明显高于其他行业的产业，包括航天航空器制造业、电子及通信设备制造业、电子计算机及办公设备制造业、医药制造业和医疗设备及仪器仪表制造业等行业。

科技进步贡献率：科技进步贡献率是指广义技术进步对经济

增长的贡献份额，即扣除了资本和劳动之外的其他因素对经济增长的贡献。这些因素不仅包括科学知识、技术发展或工艺改进，还包括劳动者素质提高和管理创新等。该指标是衡量科技竞争实力和科技成果转化为现实生产力的综合性指标，反映了科技支撑经济社会发展的整体效益。该指标数据来源于中国科学技术发展战略研究院开展的科技进步贡献率评价的测算结果。

国家综合创新能力：在本规划中国家综合创新能力由国家创新指数表征，该指数是对创新资源、知识创造与应用、企业创新、创新绩效和创新环境五个方面若干指标综合计算的结果。该指标数据来源于中国科学技术发展战略研究院发布的《国家创新指数报告》。

公民具备基本科学素质的比例：公民具备基本科学素质的比例是指一个国家或地区拥有的了解必要科学技术知识、掌握基本科学方法、崇尚科学精神的公民的比例。该指标数据来源于中国科学技术协会的中国公民科学素质调查结果。该调查参照国际通用调查题项，对我国 18~69 周岁公民对科学技术知识的了解程度、对科学技术感兴趣的程度、对科学技术的态度和看法以及公众获得科学技术信息的渠道等方面展开调查。

国家科技重大专项：国家科技重大专项是《科技规划纲要》确定的重大战略任务，是为了实现国家目标，通过核心技术突破和资源集成，在一定时限内完成的重大战略产品、关键共性技术和重大工程，是我国科技发展的重中之重。《科技规划纲要》确定了 16 个重大专项，涉及信息、生物等战略产业领域，能源资

源环境和人民健康等重大紧迫问题，以及军民两用技术和国防技术。

战略性新兴产业：战略性新兴产业是指以重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，成长潜力巨大的产业，是新兴科技和新兴产业的深度融合，既代表着科技创新的方向，也代表着产业发展的方向，具有科技含量高、市场潜力大、带动能力强、综合效益好等特征。在《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》中把节能环保、信息、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等作为现阶段重点发展的战略性新兴产业。

国家自主创新示范区：国家自主创新示范区是指经国务院批准，在推进自主创新和高技术产业发展方面先行先试、探索经验、做出示范的区域。目前，国务院已批准支持北京中关村科技园区、武汉东湖新技术产业开发区和上海张江高新技术产业开发区建设国家自主创新示范区。建设国家自主创新示范区对于进一步完善科技创新的体制机制，加快发展战略性新兴产业，推进创新驱动发展，加快转变经济发展方式等方面将发挥重要的引领、辐射、带动作用。

国家高新技术产业开发区：国家高新技术产业开发区，简称国家高新区，是指经国务院批准，旨在促进高新技术及其产业的形成和发展的国家级产业开发区，主要通过实施高新技术产业的优惠政策和各项改革措施，推进科技产业化进程，形成我国发展高新技术产业的重要基地。2009 年国家高新技术产业开发区为

56 家，2010 年又有 27 个省级高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区，截至目前，我国共有国家高新技术产业开发区 83 家。

国家创新型试点城市：国家创新型试点城市是指通过选择一批创新基础条件好、经济社会发展水平高、对周边带动作用大的城市进行试点，在体制机制和创新政策等方面先行先试，推动其率先进入创新型城市行列，示范和引导更多城市走上创新发展的道路。主要任务包括确立城市创新发展战略、加快经济发展方式转变、促进经济社会协调可持续发展、大力增强企业自主创新能力、加强创新人才培养和创新基地建设、加强创新服务体系建设、营造激励创新的良好环境、推进体制改革和管理创新等。目前，全国已有 38 个城市（区）被确定为国家创新型试点城市（区）。

产业技术创新战略联盟：产业技术创新战略联盟是指由企业、大学、科研机构或其他组织机构，以企业的发展需求和各方的共同利益为基础，以提升产业技术创新能力为目标，以具有法律约束力的契约为保障，形成的联合开发、优势互补、利益共享、风险共担的技术创新合作组织。推动产业技术创新战略联盟的构建是加强产学研用结合，促进技术创新体系建设的重要举措。目前，已经批准的试点联盟为 56 家，集聚了 1100 多家行业龙头企业、重点高校和科研机构。

技术创新服务平台：技术创新服务平台是指面向产业和区域发展的重大需求，通过有效整合高等学校、科研院所、科技中介服务机构以及骨干企业等优势单位资源，面向企业技术创新共性

需求提供公共服务的组织体系。技术创新服务平台主要功能包括条件资源服务、技术研发服务、技术成果转化与推广服务、产业技术人才培训与交流服务等。

创新型企业：创新型企业主要是指那些拥有自主知识产权和知名品牌，具有较强国际竞争力，依靠技术创新获取市场竞争优势和持续发展的企业。推动创新型企业建设的主要内容包括引导企业加强创新战略谋划，加强创新能力建设，建立健全技术创新内在机制，加强技术创新管理，发挥广大职工在技术创新中的重要作用等。目前，已经批准的国家创新型试点企业为550家，地方创新型试点企业达4000多家。

科技金融：科技金融是指通过创新财政科技投入方式，引导和促进银行业、证券业、保险业金融机构及创业投资等各类资本，创新金融产品，改进服务模式，搭建服务平台，实现科技创新链条与金融资本链条的有机结合，为初创期到成熟期各发展阶段的科技企业提供融资支持和金融服务的一系列政策和制度的系统安排。加强科技与金融的结合，不仅有利于发挥科技对经济社会发展的支撑作用，也有利于金融创新和金融的持续发展。

创新人才推进计划：创新人才推进计划是国家中长期人才规划纲要明确提出的一项重大人才工程。主要内容包括在我国具有相对优势的科研领域设立科学家工作室，重点支持和培养一批具有发展潜力的中青年科技创新领军人才，重点扶持科技创新创业人才，建设若干重点领域创新团队，以及建设创新人才培养示范基地等。

“十三五”科技规划前期研究重大课题遴选结果

	课题名称	申请单位	负责人
1	“十三五”创新生态环境国际比较及发展趋势研究	苏州大学东吴商学院	沈　能
2	创新型国家内涵和标志性指标研究	中国社科院数量经济与技术经济研究所	李　平
3	“十三五”提升科技创新治理能力研究	北京理工大学人文与社会科学院	江　洋
4	“十三五”科技创新促进产业向价值链中高端跃升的措施研究	南开大学经济与社会发展研究院	刘秉镰
5	“十三五”农业科技发展战略与政策研究	中国农业科学院农业经济与发展研究所	朱晓峰
6	“十三五”科技创新促进制造业转型升级的措施研究	中国冶金科工集团中冶赛迪集团有限公司	张　义
7	“十三五”促进科技创新与商业模式创新融合的措施研究	中国电子信息产业发展研究院	安　晖
8	“十三五”促进科技创新与商业模式创新融合的措施研究	深圳市现代供应链管理研究院	郑艳玲
9	“十三五”科技创新促进创业就业的路径研究	北京师范大学管理学院	赖德胜
10	“十三五”科技创新推动重点领域体制改革研究	首钢总公司发展研究院	薛　晗
11	“十三五”生物科技安全研究	军事医学科学院生物工程研究所	郑　涛
12	“十三五”科技创新支撑生态文明建设研究	环境保护部环境规划院	王夏晖

	课题名称	申请单位	负责人
13	“十三五”科技创新促进新型城镇化研究	哈尔滨工业大学	马　涛
14	“十三五”科技服务业发展的国际比较及战略路径研究	青岛大学	华青松
15	“十三五”科技服务业发展战略研究	武汉理工大学管理学院	徐宏毅
16	“十三五”加强基础研究的措施研究	中国科学院物理研究所	文　亚
17	“十三五”促进科技型中小企业创新发展的投融资机制研究	北京理工大学经管学院	马秋君
18	“十三五”促进科技型中小企业创新发展的政策措施研究	中国社会科学院工业经济研究所	贺　俊
19	“十三五”区域科技创新战略布局与重点措施研究	电子科技大学经管学院	银　路
20	“十三五”适应全方位开放新格局的科技战略研究	清华大学科研院	马　军
21	“十三五”科技创新资源统筹与优化配置研究	中国科学院科技政策与管理科学研究所	万劲波
22	“十三五”财政资金支持企业创新的机制与措施研究	财政部财政科学研究所	韩凤芹
23	“十三五”财政资金支持企业创新的机制与措施研究	山东省科技发展战略研究所	孔凡萍
24	“十三五”适应创新驱动需要的科技人才发展机制研究	华侨大学人力资源研究中心	张向前
25	“十三五”有利于创新驱动的政策体系研究	清华大学经济管理学院	陈　劲
26	“十三五”促进科技成果转化的体制机制研究	中国科学院科技政策与管理科学研究所	赵兰香
27	“十三五”促进科技成果转化的体制机制研究	中国技术交易所有限公司	郭书贵
28	“十三五”技术创新的市场导向机制研究	湖南大学工商管理学院	杨　智

	课题名称	申请单位	负责人
29	“十三五”财政资助形成知识产权的保护与应用研究	中国科学院大学	张　艳
30	“十三五”科学精神与创新文化建设研究	中国科普研究所	罗　晖

国家发展改革委 国家测绘地信局
关于印发国家地理信息产业发展规划（2014–2020 年）的通知

发改地区[2014]1654 号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团发展改革委、测绘地信局（测绘地理信息行政主管部门、测绘地理信息主管部门）：

根据《国务院办公厅关于促进地理信息产业发展的意见》（国办发〔2014〕2 号）关于“编制地理信息产业发展规划”的要求，为促进地理信息资源开发利用，提升地理信息产业核心竞争力，我们会同国务院有关部门组织编制了《国家地理信息产业发展规划（2014－2020 年）》。现印发你们，请按照实施。

附:《国家地理信息产业发展规划（2014－2020 年）》

国家发展改革委

国家测绘地信局

2014 年 7 月 18 日

附件

国家地理信息产业发展规划

（2014 - 2020 年）

目　录

一、发展形势 1
（一）取得的成绩 1
（二）机遇与挑战 2
二、总体要求 3
（一）指导思想 3
（二）基本原则 4
（三）发展目标 4
三、重点领域和主要任务 5
（一）测绘遥感数据服务 5
（二）测绘地理信息装备制造 6
（三）地理信息软件 7
（四）地理信息与导航定位融合服务 7
（五）地理信息应用服务 8
（六）地图出版与服务 9
四、政策措施 10
（一）优化政策环境 10
（二）夯实基础条件 10
（三）促进自主创新 10
（四）加强人才培养 11
（五）强化服务管理 11
（六）拓展对外合作 11

（七）开展统计分析.....12
五、规划实施保障.....12
（一）加强组织领导，形成工作合力.....12
（二）强化监督管理，确保规划落实.....13

地理信息是人类在经济社会活动中获取或形成的、主要描述事物或者现象的地理位置、时空分布及其动态特征和相关自然社会属性的信息，是重要的基础性信息资源，是国家信息资源的重要组成部分，广泛应用于经济社会发展各领域。以地理信息资源开发利用为核心的地理信息产业，作为高技术产业、现代服务业和战略性新兴产业，市场潜力巨大，发展前景广阔。为促进地理信息资源开发利用、提升产业核心竞争力、推动产业做大做强，根据《国务院办公厅关于促进地理信息产业发展的意见》（国办发〔2014〕2号）要求，制定本规划。

一、发展形势

（一）取得的成绩

改革开放以来，我国地理信息产业从无到有，进入了发展壮大、转型升级的新阶段。

发展环境不断优化。党中央、国务院高度重视地理信息产业发展，有关部门积极予以扶持。地理信息资源开发利用的社会认知度不断提高，社会需求更加旺盛。用户群体从以政府为主转向政府、企业和大众并重，规模不断扩大。市场主体日趋多样化，市场准入、信息安全等方面的政策法规和规范标准逐步完善，竞争有序的市场环境初步形成。

产业基础设施日益完善。北斗卫星导航系统加快建设，服务范围已覆盖亚太地区。自主航天遥感对地观测体系初步形成，高分辨率遥感测图卫星实现了从无到有的跨越，地面接收、处理、分发、应用体系基本形成。现代测绘基准体系进一步完善。地理

信息资源共享和服务设施日臻完善，国家自然资源和地理空间基础信息库一期工程建成并投入试运行，国家地理信息公共服务平台“天地图”正式为政府和社会提供服务。

产业规模迅速扩张。企业融资能力大幅提高，已有18家企业在国内外资本市场上市，参与国际竞争能力明显增强。企业并购重组趋于活跃，产业聚集式、规模化发展趋势明显。“十二五”以来，产业服务总值年增长率30%左右。截至2013年底，企业达2万多家，从业人员超过40万人，年产值近2600亿元。新应用、新服务不断产生，互联网搜索和电子商务提供商、通信服务提供商、汽车厂商等纷纷涉足地理信息应用领域，形成了遥感应用、导航定位和位置服务等产业增长点。

核心竞争力逐步提高。人才培养力度大幅提高，引进、选拔和评价政策逐步完善，队伍规模进一步扩大、结构进一步优化。自主创新能力持续增强，专利数量逐年增长。国产地理信息系统软件技术水平已与国外同类软件相当，国内市场占有率已超过50%。测绘和地理信息装备制造技术水平明显提升、企业规模不断扩大，国产装备已出口 100 多个国家和地区。

（二）机遇与挑战

国家的高度重视、战略需求的持续增加、社会需求的日益旺盛、科技水平的不断提高，为产业发展提供了新动力、新市场和新支撑。中央领导同志的重要批示，国民经济和社会发展“十一五”、“十二五”规划纲要的明确部署，为地理信息产业发展指明了方向。党的十八大、十八届三中全会关于坚持走中国特色新型工业

化、信息化、城镇化和农业现代化道路，大力推进生态文明建设等战略部署，对进一步提升地理信息服务水平、拓展服务领域提出了新的战略需求。社会公众在日常生产生活中对地理信息的应用需求不断增长，为地理信息产业发展开辟了巨大的市场空间。下一代互联网、移动互联网、物联网、云计算等新技术与地理信息技术的不断融合，为地理信息产业的持续发展提供了有力支撑。

与此同时，我国地理信息产业发展也面临着一些严峻挑战。发达国家加速抢占市场，不断挤压我国地理信息产业发展空间。我国导航定位及位置服务绝大部分依赖国外卫星导航技术，高分辨率卫星遥感数据主要来自国外，地理信息高端技术装备市场大多被发达国家占领，地理信息应用服务总体水平与发达国家差距较大。此外，我国地理信息产业发展还存在产业规模不大、产业链条不全、创新能力不强、核心竞争力不高、政策法规不完善等问题，亟待从国家战略层面强化规划引导，完善政策支持，加强服务管理，为产业持续健康发展创造更加优越的外部环境。

二、总体要求

（一）指导思想

以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，以做大做强产业规模为重点，以增强自主创新能力为核心，以提高服务管理水平为目标，以完善政策法规体系为保障，着力优化发展环境，着力突破核心关键技术，着力培育重点产业分支，着

力提高国际竞争力，着力培育新兴市场，加快推进地理信息产业跨越发展。

（二）基本原则

1、需求牵动、市场主导。充分发挥市场需求对产业发展的引领作用，将政府、企业、公众等各方面对地理信息产品和服务的需求作为产业发展的内生动力。切实发挥市场在资源配置中的决定性作用，充分调动企业主体的积极性和主动性，促进地理信息市场有序竞争。

2、政府调控、规范管理。科学发挥政府对产业发展的推动作用，注重统筹规划，完善配套政策，夯实产业基础，提高服务水平，全面促进产业持续发展。加强监督管理，强化信息安全，规范市场秩序，优化竞争环境，有力推动产业健康发展。

3、科技引领、创新驱动。完善以企业为主体的科技创新体系，推动实现关键核心技术的新突破，不断壮大创新人才队伍，切实提高产业综合竞争力。推动产品创新、管理创新、制度创新、服务创新，不断释放产业发展活力，推动产业跨越发展。

4、重点突破、整体推进。加强对产业发展的整体谋划和分类指导，集中优势资源，着力发展具有支撑带动作用的核心技术和重点领域，加快培育龙头企业和优势产业集群。强化分工合作，完善产业链条，加快结构调整，实现产业整体提升和全面发展。

（三）发展目标

到 2020 年，政策法规体系基本建立，结构优化、布局合理、特色鲜明、竞争有序的产业发展格局初步形成。科技创新能力显

著增强，核心关键技术研发应用取得重大突破，形成一批具有较强国际竞争力的龙头企业和较好成长性的创新型中小企业，拥有一批具有国际影响力的自主知名品牌。产业保持年均20%以上的增长速度，2020年总产值超过8000亿元，成为国民经济发展新的增长点。

三、重点领域和主要任务

（一）测绘遥感数据服务

增强测绘卫星遥感数据获取及服务能力。大力推动国产测绘卫星遥感数据的公益性服务和商业化应用，提升国产卫星遥感数据的市场占有率和高分辨率卫星遥感数据自主保障率。适度发展国外卫星遥感数据代理服务，有序引进亚米级高分辨率卫星遥感数据。鼓励对卫星遥感数据的增值开发，形成具有自主知识产权的数据服务产品。促进国产高分辨率遥感数据出口，支持重点行业开展高分辨率遥感数据处理应用核心技术引进，全面提升我国高分辨率遥感数据应用服务能力与水平。

提高航空遥感数据服务能力。开展测绘航空摄影、航空遥感数据的商业化获取和增值服务，建成比较完整的测绘航空摄影和航空遥感数据获取、处理、服务产业链，重点发展低空和无人机航空遥感数据服务。推广倾斜航空摄影，丰富地面及室内光学、雷达、激光等多种影像数据获取方式，推动商业化服务。

加强测绘遥感数据的社会化应用。继续加强测绘遥感数据在国土资源、农业、林业、水利、气象、海洋、环境、减灾、统计、交通、教育等领域和城乡区域规划管理以及重大工程建设中的应

用。引导遥感数据应用市场从政府、企业、军队向社会公众领域拓展，进一步推动遥感数据在网络地图服务、电子商务等方面的应用。实施应用示范工程，拓展测绘遥感数据应用服务产业链。基于国家自然资源和地理空间基础信息库以及“天地图”等平台，实现遥感数据服务和地理信息公共服务的结合。

推动测绘遥感数据服务企业优化组合，以 3 - 5 家龙头企业为引领做大做强遥感数据服务业。鼓励企业参与商业测绘遥感卫星的发射和运营。

（二）测绘地理信息装备制造

发展高端遥感技术装备。加强数码航摄仪、倾斜摄影仪、机载激光雷达、轻小型合成孔径雷达等传感器，以及高精度定位定向系统与高安全度低空遥感平台的产品化和产业化推广。国内市场占有率力争达到 50%以上。

发展高端地面测绘装备。发展数字水准仪、智能化全站仪、卫星定位连续运行参考站系统（CORS）、三维激光扫描仪、移动地理信息数据采集系统、现代工程测量与监控系统、全数字近景摄影测量系统等现代测绘地理信息技术装备，以及海洋地理信息获取装备。国内市场占有率力争达到 50%以上。

引导和推进现代高端测绘地理信息技术装备制造业的资源整合，推动相关企业由单一的装备制造向提供完整的装备集成解决方案转变，建设若干自主创新能力强的工程技术研发中心。切实加强自主品牌构建，研发一批具有自主知识产权的测绘地理信息高端装备，推进“中国制造”向“中国创造”转变。

（三）地理信息软件

促进高技术在地理信息软件开发中的应用。加强地理信息软件技术与数据库、高性能计算、网格技术、云计算、物联网等通用信息技术的融合，大力推动地理信息获取、处理、管理和网络化分发服务软件产品的集成。

发展大型地理信息平台软件。持续推动地理信息系统通用软件开发应用，重点发展基于下一代互联网、移动互联网等，适应云计算技术、时空技术、三维技术等的地理信息系统软件产品，国内市场占有率力争达到 70%以上。推进高性能遥感数据处理软件系统的商业化应用，实现国产遥感数据处理软件系统国内市场占有率超过 30%。继续发展数字摄影测量软件，在此基础上发展立体影像软件，引导数字摄影测量从单机向集群、协同方向发展，实现国产数字摄影测量软件国内市场占有率 95%以上。

鼓励研发地理信息管理与应用软件。开发电子政务地理信息系统软件，推进国土、农业、规划、公安、应急、生态、统计等领域应用软件的产品化和产业化。建设测绘业务网络和协同化集成管理系统，满足测绘业务向生产自动化、管理信息化、服务网络化以及生产、管理、服务协同化转变的需要。创新软件服务理念，从注重产品设计开发向提供全生命周期服务转变。

鼓励地理信息软件企业通过自主创新和兼并重组，增强企业核心竞争力，争取有 2 - 3 家以地理信息软件开发和集成为核心业务的龙头企业在国际市场上占有一席之地。

（四）地理信息与导航定位融合服务

发展地理信息位置服务。根据国家关于卫星导航产业发展规划安排，加快推进地理信息与北斗卫星导航定位的融合，面向交通管理、物流、渔业、农业等领域提供服务。依托现代化测绘基准体系基础设施，积极发展在环境监测、水资源调查、气象、航空航天、工程建设、车辆导航、城市规划、个人位置服务等领域的测绘基准信息服务。

发展导航电子地图和互联网地图服务。从覆盖范围、信息含量、精确程度和表现形式等方面不断提高导航电子地图的质量，积极发展附带门址信息的三维导航电子地图。进一步创新导航电子地图产品服务在交通出行等领域的服务模式，积极发展以移动通信网络、互联网和车联网为支撑，融合实时交通信息、移动通信基站信息等的综合导航定位动态服务。不断创新互联网地图服务，丰富产品种类，充实信息内容，增加服务功能，优化表现形式。积极探索将地理信息服务与社会管理、城市管理等工作相结合的途径和方式，推出更多种类的服务。积极发展网络地图增值服务业务。

推进地理信息与导航定位融合服务类企业的兼并重组，形成差别化的竞争优势，促进产业链各环节均衡发展，提高产业的整体竞争能力。

（五）地理信息应用服务

巩固面向政府的地理信息应用服务。结合国家重大战略实施，创新在资源环境监测、信息化建设等方面的服务模式，形成从需求、设计、建设到运营全过程的地理信息应用服务体系。推

进地理信息在数字城市和智慧城市建设中的应用。加强重点领域与行业地理信息系统建设，增强智能化管理和控制能力，促进公益性地理信息产品共享。大力开展地理国情普查与监测工作，提升地理信息服务政府决策水平。进一步发挥遥感数据应用潜力，开展全球地表覆盖遥感制图工作，形成规模化生产、更新与服务能力。提升地理信息对综合应急服务的技术保障水平和能力。

推进地理信息社会化应用。组织开展时空信息资源共享试点工作。充分发挥地理信息在企业资源管理、商业决策、设施运维、网点布局等方面的作用。加大地理信息技术和位置服务产品在电子商务、商业智能、电子政务、智能交通、现代物流等领域的应用。开发基于物联网的位置服务产品。

积极支持地理信息应用服务类企业参与公益性地理信息服务，不断拓展和深化地理信息社会化应用服务，打造 3 - 4 家龙头企业。

（六）地图出版与服务

繁荣地图出版业。调整地图产品的内容和结构，在传统的纸质地图基础上，不断创新地图形式，充分利用虚拟现实技术、多媒体技术等，推动数字地图、多媒体地图、三维立体地图、网络地图、城市街景地图等现代地图出版。积极发展地理信息定制服务，探索地图出版发行新模式。编制出版具有较大影响力的权威地图集。

发展地图文化创意产业。开发以地图为核心的文化、动漫、玩具等个性化产品，创作以地图为元素的文学、影视作品，丰富

以地图为载体的各类文体活动。繁荣地图消费和收藏市场，形成地图文化产业集群。

鼓励地图出版企业加强自主创新，加大高新技术的集成应用，提供高质量、多元化的地图产品。

四、政策措施

（一）优化政策环境

充分利用财政、税收、投资、金融等政策，对符合条件的地理信息企业给予支持，探索完善地理信息产业投融资机制。引导社会资本以多种形式参与地理信息产品的研发、生产及重大项目实施，促进地理信息产业发展。支持地理信息企业上市融资。加快推进《中华人民共和国测绘法》修订。进一步完善地理信息使用许可政策。建立健全地理信息市场准入和退出机制。制定实施遥感数据使用和国产卫星遥感数据出口服务政策，推进遥感数据的商业化开发。完善地理信息共建共享政策与标准。

（二）夯实基础条件

不断完善卫星遥感产业化基础应用环境，持续开展基础设施建设需求分析。加速地理信息生产服务体系技术改造和升级，逐步形成兼具标准化生产和个性化服务能力的生产服务体系。加强地理信息公共服务能力建设，开展基于“天地图”的典型应用示范。进一步提升地理信息资源获取能力，加强重点地区和海域的地理信息资源调查研究。

（三）促进自主创新

以龙头企业为重点，建设 1 - 2 家国家级和 6 - 8 家省部级地

理信息技术创新平台，引进、消化、吸收国外先进技术，集中力量突破核心关键技术，培育一批拥有自主知识产权的创新型企业，提升国际竞争优势。吸纳企业参与科技规划的制定，强化科研立项的市场导向。完善自主创新成果发布机制，鼓励政府和企事业单位优先采用自主创新成果。推进中介服务体系建设。

（四）加强人才培养

依托重大科研和建设项目、重点实验室和工程技术研究中心，加快培养学术技术领先、创新能力卓越的企业科技领军人才及创新团队。适当调整高等院校的地理信息学科布局和人才培养方向。鼓励有条件的企业联合高等院校对管理人才、科技人才进行系统的再教育和培训。支持企业联合高等院校、科研机构共建大学生实习基地。

（五）强化服务管理

建设地理信息数据安全监控、涉密数据综合鉴定、地图与地理信息数据产品技术审查等系统，实行地理信息服务应用的全过程管理。落实安全保密制度，提高涉密地理信息的监督管理水平。完善地图技术审查与出版相结合的安全服务模式，研制地理信息产品生产与服务标准，建立产品质量检验、测试和认证体系，探索建立地理信息产品服务合格证制度和产品认证制度。将成熟的企业标准上升为行业标准或国家标准，完善测绘地理信息标准形成机制。

（六）拓展对外合作

积极推动地理信息企业到国外承揽业务，鼓励和引导有条件

企业建立海外分支机构，到境外开展并购、合资、参股等投资业务，收购技术和品牌。以现有开发区为依托，承接发达国家的地理信息服务外包业务，努力打造国际地理信息数据加工等信息服务外包特色品牌。扩大地理信息产品出口，输出具有自主知识产权的地理信息产品和技术，提高国际市场占有率。加强与各国地理信息主管机构的沟通协作，为我国企业拓展国际地理信息业务提供咨询服务。积极承担国际测绘地理信息标准制定工作，推动自主测绘地理信息标准的国际化。

（七）开展统计分析

开展地理信息产业统计工作，加强地理信息分类标准和统计指标体系研究，逐步完善统计工作机制。建立地理信息产业法人库。加强地理信息市场调查与研究。健全地理信息市场咨询服务体系。对国内外地理信息产业发展现状、问题和趋势进行调查研究，定期发布相关研究报告。结合国家重大战略实施和重要技术创新工作，深入开展地理信息资源和服务的需求分析工作，客观评估产业发展的市场环境，并提出优化建议。

五、规划实施保障

（一）加强组织领导，形成工作合力

建立多部门参与的工作协调机制，及时研究重大问题，确保规划提出的各项任务和措施落到实处。科学界定政府与企业在规划实施中的职责，建立健全政府与企业在规划实施中的协作机制。积极发挥中国地理信息产业协会等中介组织在行业协调、自律、培训、标准制定等方面的作用。加强宣传引导，充分调动各

方面的积极性和创造性，努力形成规划实施的良好社会氛围。

（二）强化监督管理，确保规划落实

国家发展改革委和国家测绘地信局加强对规划实施情况的跟踪分析和监督检查，适时开展评估工作，及时研究解决规划实施中出现的新情况、新问题。

农业部制定“十三五”农业农村经济发展规划

[提要]农业部召开“十三五”农业农村经济发展规划编制专题部署会，安排“十三五”规划编制工作。农业部副部长余欣荣强调，“十三五”时期我国处于经济社会发展的重要历史关口

农业部召开“十三五”农业农村经济发展规划编制专题部署会，安排“十三五”规划编制工作。农业部副部长余欣荣强调，“十三五”时期我国处于经济社会发展的重要历史关口，农业农村经济发展面临的形势比以往任何时候都更加复杂，任务比以往任何时候都更加艰巨，编好规划是全面建成小康社会的内在要求、是应对经济发展新常态的必然要求、是促进现代农业转型升级的客观要求，具有特殊重要意义。

余欣荣指出，编制好“十三五”农业农村经济规划要坚持正确导向。既要立足当前，也要着眼长远；既要立足农业，又要跳出农业看农业；既要立足国内，也要放眼世界。具体而言，要坚持五大导向：一是坚持战略导向，把中央对“三农”工作的重要战略部署贯穿于规划编制的全过程。二是坚持目标导向，围绕“稳粮增收、提质增效、质量安全、持续发展”的总目标，科学设定各领域发展目标。三是坚持任务导向，抓住各领域牵一发而动全身的重点环节，作出科学合理的任务安排。四是坚持实用导向，

谋划一批务实管用的政策措施，解决一些行业和领域长期存在的突出问题。五是坚持法治导向，提高依法办事能力，强化农业法制建设。

余欣荣要求，要扎实做好“十三五”规划编制各项工作，切实加强组织领导，认真负责、精益求精、求真务实，做到一部规划一套人马，责任到人；做深做实前期研究，把重点问题研深研透，加强基础性研究，注重定性与定量分析相结合，更加注重定量分析，提高规划编制的科学性；创新规划编制方法，坚持民主编规划、开门编规划，真正汇聚民智、体现民意；加强沟通衔接，齐心聚力，强化规划间衔接配套；倒排工作时序，按时完成各项编制任务，努力编制出高质量的、经得起历史检验的规划。

据了解，此前农业部已经按照中央要求，研究制定了“十三五”农业农村经济发展规划计划，包括 1 个总体规划、15 个专项规划、2 个区域规划、7 个建设规划。

（文章来源：中国农业新闻网—农民日报）

农业部召开“十三五”农业农村经济发展规划编制专题部署会

本报讯 2 月 10 日，农业部召开“十三五”农业农村经济发展规划编制专题部署会，安排“十三五”规划编制工作。农业部副部长余欣荣强调，“十三五”时期我国处于经济社会发展的重要历史关口，农业农村经济发展面临的形势比以往任何时候都更加复杂，任务比以往任何时候都更加艰巨，编好规划是全面建成小康社会的内在要求、是应对经济发展新常态的必然要求、是促进现代农业转型升级的客观要求，具有特殊重要意义。

余欣荣指出，编制好“十三五”农业农村经济规划要坚持正确导向。既要立足当前，也要着眼长远；既要立足农业，又要跳出农业看农业；既要立足国内，也要放眼世界。具体而言，要坚持五大导向：一是坚持战略导向，把中央对“三农”工作的重要战略部署贯穿于规划编制的全过程。二是坚持目标导向，围绕“稳粮增收、提质增效、质量安全、持续发展”的总目标，科学设定各领域发展目标。三是坚持任务导向，抓住各领域牵一发而动全身的重点环节，作出科学合理的任务安排。四是坚持实用导向，谋划一批务实管用的政策措施，解决一些行业和领域长期存在的突出问题。五是坚持法治导向，提高依法办事能力，强化农业法制建设。

余欣荣要求，要扎实做好“十三五”规划编制各项工作，切

实加强组织领导，认真负责、精益求精、求真务实，做到一部规划一套人马，责任到人；做深做实前期研究，把重点问题研深研透，加强基础性研究，注重定性与定量分析相结合，更加注重定量分析，提高规划编制的科学性；创新规划编制方法，坚持民主编规划、开门编规划，真正汇聚民智、体现民意；加强沟通衔接，齐心聚力，强化规划间衔接配套；倒排工作时序，按时完成各项编制任务，努力编制出高质量的、经得起历史检验的规划。

据了解，此前农业部已经按照中央要求，研究制定了“十三五”农业农村经济发展规划计划，包括 1 个总体规划、15 个专项规划、2 个区域规划、7 个建设规划。龙新

全国高标准农田建设总体规划

二〇一三年十月

目　录

前　言.....1
第一章　形势分析.....3
一、农田建设主要成就.....3
二、农田建设存在的主要问题.....5
三、建设高标准农田的重要意义.....7
四、高标准农田建设的有利条件.....8
第二章　指导思想、基本原则和总体目标.....11
一、指导思想.....11
二、基本原则.....11
三、总体目标.....13
第三章　建设标准和建设内容.....15
一、建设标准.....15
二、建设内容.....16
第四章　分区建设任务安排.....19
一、分区建设重点及建成要求.....19
二、分省（区、市）任务安排.....25
第五章　建设监管和后续管护.....27
一、严格建设监管.....27
二、规范竣工验收.....27
三、加强后续管护.....29
第六章　投资测算与资金筹措.....30
一、资金需求.....30
二、资金筹措.....30

第七章　效益分析 33
一、经济效益 33
二、社会效益 33
三、生态效益 34
第八章　保障措施 35
一、落实部门责任，加强协调指导 35
二、建立协调机制，强化绩效考核 36
三、加强规划指导，做好衔接协调 36
四、加大投入力度，推进资金整合 37
五、严格项目管理，精心组织实施 38
六、开展基础研究，做好技术支持 39

前　言

农田是农业生产的重要物质基础。党中央、国务院历来高度重视农田基本建设。近年来，通过出台支持政策，加大资金投入，我国农田基础设施条件不断改善，农业综合生产能力明显提高，为实现粮食产量“九连增”奠定了坚实基础。但受人口持续增长、消费结构升级、资源环境约束趋紧等多重因素影响，我国农产品供求将长期处于“总量基本平衡、结构性紧缺”状态。为加快发展现代农业，确保国家粮食安全和重要农产品有效供给，进一步提高农业水土资源利用效率，提升农业科技应用和农业机械化水平，促进农业持续增产稳产，加快高标准农田建设十分必要。要按照近年中央1号文件多次提出的加快高标准农田建设的要求，抓紧制定全国高标准农田建设总体规划和相关专项规划，多渠道筹集资金，集中力量推进旱涝保收高产稳产农田建设。

按照党中央、国务院的战略部署，依据《土地管理法》、《农业法》、《水法》和《基本农田保护条例》等法律法规的有关规定，根据近年中央1号文件和《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》的要求，国家发展改革委会同国土资源部、农业部、财政部、水利部、国家统计局、国家林业局、国家标准委等部门，在深入调研的基础上，组织编制了《全国高标准农田建设总体规划》（以下简称《规划》）。在《规划》编制过程中，充分借鉴了相关专项规划的已有成果，提出的基本原则、总体目标、主要任务和分区建设要求等内容，与相关专项规划进行了衔接协调，并

参考了有关部门近期普查工作成果和相关研究结论。

《规划》在总结近年来我国农田基本建设情况的基础上，阐述了当前和今后一个时期加快推进高标准农田建设的重大意义，梳理了现阶段推进高标准农田建设的有利条件，提出了“十二五”、“十三五”期间全国高标准农田建设的指导思想、基本原则、总体目标、主要任务、建设标准和分省规模，分八个类型区明确了具体建设内容和建成要求，提出了加强工程建设监管和后续管护的机制和措施，测算了投资需求，明确了资金筹集的原则和渠道，分析了高标准农田建设的经济效益、社会效益和生态效益，提出了确保规划顺利实施的保障措施。

本规划所述高标准农田，是指土地平整、土壤肥沃、集中连片、设施完善、农电配套、生态良好、抗灾能力强，与现代农业生产和经营方式相适应的旱涝保收、持续高产稳产的农田。

《规划》是有关部门和各地区开展高标准农田建设工作的基本依据。规划基准年为 2010 年，规划水平年为 2020 年。

第一章　形势分析

一、农田建设主要成就

长期以来，党和政府高度重视农田基本建设，不断加大投入，通过土地整治、农业综合开发、新增千亿斤粮食生产能力规划田间工程建设、农田水利建设、土壤改良、平原绿化工程、农业农机装备配套等方式，采取多种措施，完善田间配套设施，不断夯实农业生产的物质基础。2001-2010 年，已建成高产稳产基本农田近 2.5 亿亩，为我国粮食产量连续 6 年稳定在 1 万亿斤以上提供了有力支撑。

（一）农田灌溉排水条件明显改善。近年来，我国农田水利事业得到快速发展，农业用水效率效益不断提高，农业抗旱减灾成效显著。“十一五”期间，全国实施了 398 处大型灌区、216 处中型灌区续建配套与节水改造以及 238 处大型灌排泵站更新改造项目，启动实施了 850 个小型农田水利重点县建设，新建了一批灌区，新增有效灌溉面积 5600 多万亩，新增节水灌溉工程面积 9200 万亩。截至 2010 年底，全国共建成大中型灌区、泵站、机井、塘坝等各类农田水利工程 2000 多万处，农田有效灌溉面积达 9.05 亿亩，节水灌溉工程面积达到 4.1 亿亩，灌溉水有效利用系数达到 0.50，全国 70%的低洼易涝农田、70%的盐碱耕地和 1/3 以上的渍害低产田得到了不同程度的治理。

（二）土地整治及配套基础设施建设稳步推进。近年来，国家持续加大农田基本建设力度，通过多种途径，不断改善

农田基础设施条件，优化农田结构与布局，耕地质量及地力水平得到明显提升，农机作业条件显著改善，农田防护林体系逐步建立。初步统计，“十一五”期间，全国累计改造中低产田 1.34 亿亩，整治土地 1.6 亿亩，新增耕地 3100 多万亩，建设农田林网折合面积 4272 万亩。截至 2010 年底，全国土壤改良培肥技术应用面积达到 5.8 亿亩，平原地区农田林网控制率达到 75％。

（三）农业科技应用水平快速提升。“十一五”以来，我国农业科技应用步伐加快，通过良种良法推广、高产创建、测土配方施肥、土壤有机质提升、深耕深松、旱作节水、农林病虫害统防统治等一批稳产高产防灾减灾实用技术，促进了粮食的连续多年稳产高产。据统计，截至 2010 年底，主要粮食品种良种覆盖率达到 96%，粮食亩产达到 663 斤，单产提高对粮食增产的贡献率达 60.8%，测土配方施肥技术推广覆盖率已达到 66.7%，推广测土配方施肥技术累计 11 亿亩，全国农业科技贡献率达 52%，科技进步已成为提高粮食产量和农业综合生产能力的关键措施。

（四）农业机械化推广应用步伐加快。进入本世纪以来，我国农机装备水平、作业水平、科技水平、服务水平和安全水平稳步提高。截至 2010 年，农机总动力达到 9.28 亿千瓦；耕种收综合机械化水平达到 52.3%，其中：小麦基本实现全程机械化，水稻机械种植水平从 2002 年的 6.1%提高到 2010 年的 20.9%，水稻机收水平从 20.6%提高到 64.5%，玉米机收水平从 1.7%提高到 25.8%；全国保护性耕作实施面积突破

7600 万亩;2010 年我国农机深松整地作业面积达到 1.4 亿亩，耕地地力水平进一步提升。

二、农田建设存在的主要问题

我国农田建设虽取得一定成效，但还存在一些突出问题。在全国 18.26 亿亩耕地中，比当地平均单产高 20%以上的高产田仅为 5.5 亿亩，其余 12.7 亿亩为中低产田，占 70%。改造中低产田、建设高标准农田的任务十分艰巨。

（一）农田灌排基础设施依然薄弱。目前，由于水资源紧缺、水源保障工程不足、水资源调蓄能力较低，全国有近半数的耕地没有灌溉水源或缺少基本灌排条件。现有灌溉面积中灌排设施配套差、标准低、效益衰减等问题依然突出，全国 40%的大型灌区骨干工程、50%以上的中小型灌区及小型农田水利工程设施不配套和老化失修，大多灌排泵站带病运行、效率低下，农田水利“最后一公里”问题仍很突出。特别是严重干旱时供水不足，易导致大面积受灾，遇到较强降雨容易造成农田渍涝。

（二）耕地等级低、质量不高。耕地水土流失、次生盐渍化、酸化等问题严重，部分地区耕地土壤有机质呈下降趋势，化肥增产效益下降，土壤污染问题突出。据统计，南方 14 个省（区、市）pH 值 6.5 以下的酸性耕地土壤比重从上世纪 80 年代初期的 52.4%扩大到 65.4%。由于深耕深松作业不足，土壤蓄水保墒能力低。同时，耕地细碎化问题十分突出，目前我国户均耕地仅为 7~8 亩，且一户多田块情况比较普遍。此外，农田基础设施占地率偏高，全国现有耕地中，

田坎、沟渠、田间道路等设施的占地面积的比例高达 13%。

（三）农田配套设施不完备。田间道路不配套，机耕道“窄、差、无”、农机“下地难”问题突出。部分现有机耕道建设设计不规范、标准不高、养护跟不上、损毁严重，难以满足大型化、专业化现代农机作业的需要。目前，全国 1/3 以上农田机耕道需修缮或重建，南方水田区及北方部分地区需修建的比重在 1/2 以上。农田输配电设施建设滞后，农田灌溉排涝成本高、效率低。由于建设标准偏低、抚育管护不到位，农田防护林网体系仍不完善，存在树种单一、林网残缺、结构简单等问题，整体防护效能不高，低质低效防护林带占 1/3 以上。

（四）资金渠道分散且建设标准不统一。长期以来，我国农田建设由各部门分别编制规划，分头组织实施，缺乏统一的指导性规划和规范的建设标准，造成项目安排衔接困难，建设标准参差不齐，难以统一考核评价。同时，由于建设资金渠道分散，形不成合力，造成许多项目建设标准偏低，多数农田建设项目难以同步实施土壤改良、地力培肥、耕作节水技术等措施，工程建设效益难以得到充分发挥。

（五）工程建后管护长效机制未建立。农田建设中“重建设、轻管护”的现象较为普遍，田间工程设施产权不清晰，耕地质量监测和管理手段薄弱，建后管护责任和措施不到位，管护资金不落实等问题突出。有的项目竣工并移交后设备和设施损毁，得不到及时、有效的修复；有的项目建成后没有划入基本农田实行永久保护；对已建成农田的用途和效

益统计监测工作不到位。

三、建设高标准农田的重要意义

（一）建设高标准农田是提高农业综合生产能力，保障国家粮食安全的必然要求。到 2020 年，我国人口总量预计将超过 14 亿，城镇化水平将进一步提高，随着居民收入水平稳步提升，消费结构升级日趋加快，粮食等主要农产品的需求会持续增长，保障供给的压力日益加大。在水土资源紧缺和农村劳动力老龄化、兼业化的情况下，要实现保障主要农产品有效供给的目标，必须切实改变农田基础设施薄弱的现状，加快推进高标准农田建设，进一步提高耕地产出能力。

（二）建设高标准农田是发展现代农业，提升农业科技应用水平的基本前提。通过建设高标准农田，实现农田“地平整、土肥沃、旱能灌、涝能排、路相通、林成网”，既能显著增强农田防灾减灾、抗御风险的能力，也可方便农机作业，充分发挥农机抢农时、省劳力、增效益的作用，大幅度提高生产效率。同时，还可为良种良法配套、农机农艺融合、肥料统测统供统施、农林病虫害统防统治等集成技术普及应用，以及土地流转和适度规模经营创造条件。

（三）建设高标准农田是促进农业可持续发展，推进生态文明建设的现实选择。我国人均和亩均水资源量仅为世界平均水平的 28%和 50%，农业季节性、区域性缺水问题突出；农田灌溉水有效利用系数和水分生产率仅相当于世界先进水平的 60%左右；亩均化肥用量达到 21.2 公斤，是世界平均水平的 4.1 倍，化肥平均利用率在 30%左右，比发达国家低

20 个百分点，长期不合理施用化肥已成为危害生态环境和影响土地质量的重要因素。通过高标准农田建设，可为推广科学施肥、节水技术创造条件，增强耕地蓄水保墒能力，促进土壤养分平衡，从而降低水资源消耗和化肥施用量，减轻农业面源污染，促进农业可持续发展，保护和改善农村地区生态环境。

（四）建设高标准农田是提高农业比较效益，促进农民增收的有效手段。建成的高标准农田，不仅省工、省水、省肥，而且能够增加农业产量，从而提高农业生产的比较效益，促进农民增收。同时，在高标准农田建设过程中，农民可通过投工投劳方式获得工资性收入，会有一定比例的项目投资直接转化为农民收入。此外，高标准农田建设可有效拉动机械设备制造、建筑建材和运输等行业发展，从而增加农民就业机会和提高收入水平。

四、高标准农田建设的有利条件

（一）党中央、国务院高度重视。党的十七届三中全会提出，“加快中低产田改造、提高耕地质量、大幅度增加高产稳产农田比重”；十七届五中全会提出，“大规模建设旱涝保收高标准农田”； 2009-2013 年连续 5 个中央 1 号文件都强调要加快推进高标准农田；《国民经济与社会发展第十二个五年规划纲要》要求，“加强以农田水利设施为基础的田间工程建设，改造中低产田，大规模建设旱涝保收高标准农田”。

（二）建设高标准农田的财力不断增强。随着我国经济

的快速发展，近年来国家财政收入大幅度增长，2012 年达 11.7 万亿元。各级财政部门认真贯彻落实中央关于统筹城乡发展、大力加强“三农”工作的战略部署，不断增加“三农”投入。2012 年，中央财政用于“三农”的投入达 12388 亿元，是 2003 年的 5.8 倍，占当年财政支出的比重为 19.3%，比 2003 年提高了 5.6 个百分点；中央“三农”投入中用于高标准农田建设的资金逐年较大幅度增长。地方各级财政用于高标准农田建设的投入也稳步增加。

（三）高标准农田规划和建设工作具有一定基础。国家发展改革委牵头编制并经国务院办公厅印发了《全国新增 1000 亿斤粮食生产能力规划（2009-2020 年）》，将田间工程建设作为夯实粮食综合生产能力的重要基础；财政部编制并经国务院批准了《国家农业综合开发高标准农田建设规划》；国土资源部编制并经国务院批准了《全国土地整治规划（2011-2015 年）》；水利部编制了《全国现代灌溉发展规划》以及发展改革、财政、水利、国土、农业五部门联合发文要求各地组织编制了县级农田水利建设规划；国家林业局编制实施了《全国平原绿化三期工程规划（2011-2020 年）》。同时，各有关部门正在积极指导地方开展高标准农田建设，这些为全国高标准农田规划和建设工作奠定了较好基础。

（四）各地积极探索并积累了一些成功做法和经验。近年来，各地特别是粮食主产区对高标准农田建设高度重视，部分省印发了关于建设高标准农田的指导意见，提出整合资金、聚拢政策、集中布局、强化管理、提供配套服务等措施，

集中支持粮食主产区高标准农田建设；一些粮食主产省结合本地实际，提出了高标准农田建设的任务目标，并编制了相关规划。此外，一些产粮大县在资金整合等方面也进行了诸多好的实践，积极探索统分结合的建设方式。国家总体规划编制过程中，充分借鉴了地方的成功经验。

第二章　指导思想、基本原则和总体目标

一、指导思想

深入贯彻落实党的十八大精神，以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，加强统筹规划，强化政策支持，加大投入力度，着力改善农田基础设施，培肥地力，稳步提高水土资源利用率和耕地产出率；着力规范建设标准，整合资源，建立和完善部门间协调推进机制；着力明确管护责任，落实管护主体，建立健全高标准农田建设管理长效机制；着力推进农业发展方式转变，节约集约利用资源，保护生态环境，坚持不懈推进高标准农田建设，为保障农产品有效供给、提高农业综合生产能力奠定坚实基础。

二、基本原则

（一）合理布局，突出重点。综合考虑区域自然资源条件、经济社会发展水平和粮食生产基础，优化高标准农田建设布局。在资金投入和项目安排上以粮食主产区、非主产区产粮大县以及其他粮食增产潜力较大的县为重点，同时兼顾棉花、油料、糖料等重要农产品优势产区，项目建设原则上应安排在已划定的基本农田范围内。

（二）多措并举，综合配套。因地制宜、抓住关键，把田间灌排工程建设和耕地质量建设摆在优先位置，多措并举，综合治理，实现土地平整肥沃、水利设施配套、田间道路畅通、林网建设适宜、农艺农机技术先进适用，使农田基

础设施条件与现代农业生产经营体系相适应。

（三）集中连片，整体推进。根据农田分布和自然条件状况，加强与相关规划的衔接，选择重点建设地区，因地制宜地合理确定农田连片规模，统一规划设计，采取集中投入、连片治理、整体推进的建设方式，确保建一片成一片。

（四）节约资源，保护生态。在建设和利用高标准农田过程中，要切实加强资源节约利用和生态环境保护，减少水土流失，控制农业面源污染，发挥农田在生产、生态、景观方面的综合功能，实现农业生产和生态保护相协调。

（五）政府主导，主体多元。完善公共财政投入保障机制，在中央财政加大投入力度的同时，切实落实地方政府的投入责任。充分发挥专业大户、家庭农场、农民合作社等新型生产经营主体在高标准农田建设中的作用。尊重农民意愿，鼓励和引导项目区广大农民群众积极筹资投劳。积极引导各类社会资本投入高标准农田建设。

（六）部门协调，形成合力。明确部门职责、建立部门协调机制，促进信息共享。以县为单元，编制实施方案，明确任务分工，落实技术标准，规范验收程序，确保项目建设质量。

（七）建管并重，良性运行。各类项目建设按标准化要求建成后要及时确权登记，健全管护机制，明确管护主体，落实管护责任和管护经费；加强对项目工程管护工作的督查指导和监测评价，强化信息管理，确保工程规范、良性运行，长久发挥效益。

三、总体目标

到 2020 年，建成集中连片、旱涝保收的高标准农田 8 亿亩，亩均粮食综合生产能力提高 100 公斤以上。其中，“十二五”期间建成 4 亿亩。建成的高标准农田集中连片，田块平整，配套水、电、路设施完善，耕地质量和地力等级提高，科技服务能力得到加强，生态修复能力得到提升。

高标准农田建设目标主要涉及田、土、水、路、林、电、技、管 8 个方面:

（一）田。农田是农业生产的重要载体。田块相对集中、土地平整是实现农业生产机械化、规模化的前提。通过归并和平整土地、治理水土流失，实现连片田块规模适度，耕作层厚度增加，基础设施占地率降低，丘陵区梯田化率提高。

（二）土。土壤是农作物生长的物质基础。提高土壤质量是推广良种良法、实现农业增产增效的重要条件。通过土壤改良改善土壤质地，增加农田耕作层厚度。

（三）水。水利是农业的命脉，是现代农业建设不可或缺的首要条件。通过大力加强农田水利设施建设、加快推广节水增效灌溉技术，增加有效灌溉面积，提高灌溉保证率、用水效率和农田防洪排涝标准。

（四）路。田间道路是机械化作业的基本前提。通过田间道（机耕路）和生产路建设、桥涵配套，解决农田“路差、路网布局不合理”问题，合理增加路面宽度，提高道路的荷载标准和通达度，满足农业机械通行要求。

（五）林。农田林网、岸坡防护、沟道治理等农田防护

和生态环境保持工程是农业防灾减灾的重要生态屏障。通过农田防护和生态环境保持工程建设，解决防护体系不完善、防护效能不高等问题，扩大农田防护面积，提高防御风蚀能力，减少水土流失，改善农田生态环境。

（六）电。必要的输配电设施是发展现代农业的重要保障。结合农村电网改造等工程建设，通过完善农田电网、配备必要的输配电设施，满足现有机井、河道提水、农田排涝、喷微灌等设施应用的电力需求，降低农业生产成本，提高农业生产的效率和效益。

（七）技。科技进步是农业发展的根本出路。通过加快推广农业良种良法、大力发展农业机械化，完善农技社会化服务体系，增强服务能力，提高良种覆盖率、肥料利用率、农林有害生物统防统治覆盖率和耕种收综合机械化水平。

（八）管。建后管护是确保建成的高标准农田长久发挥效益的关键。通过明确管护责任、完善管护机制、健全管护措施、落实管护资金，确保建成的高标准农田数量不减少、用途不改变、质量有提高。

第三章　建设标准和建设内容

一、建设标准

统筹考虑高标准农田建设的农业、水利、土地、林业、电力、气象等各方面因素，重点围绕农田土地生产能力、灌排能力、田间道路通行运输能力、农田防护与生态环境保持能力、机械化水平、科技应用水平、综合生产能力、建后管护能力等建设内容，结合农作物区域规划、水利工程建设、生态建设以及城乡一体化发展等要求，建立健全科学统一、层次分明、结构合理的高标准农田建设标准体系。

高标准农田建设标准的制定，要在梳理和分析现行相关标准的基础上，以提升耕地质量、提高农业综合生产能力为重点，优先制定土地平整、土壤改良、灌溉排水、田间道路、农田防护与生态环境保持、农田输配电等方面的标准。

对需要在全国范围内规范的基础性、通用性技术要求制定国家标准：针对高标准农田建设的基本要求，制定《高标准农田建设通则》；针对高标准农田建成后的利用和评价，制定《高标准农田建设评价规范》。对需要在行业内规范和细化的技术要求，依据《高标准农田建设通则》制定行业标准。各省（自治区、直辖市）要从本地区实际情况出发，依据国家标准和行业标准制定地方标准。高标准农田建设要充分考虑行业和地区的差异，做到国家标准、行业标准、地方标准上下结合、相互衔接、互为补充。

二、建设内容

（一）整治田块

根据土地利用总体规划确定的耕地和基本农田布局，充分考虑水资源承载能力和生态容量等因素，进一步优化农田结构布局。合理划分和适度归并田块，平整土地，减小农田地表坡降。根据地形地貌、作物种类、机械作业效率、灌排效率和防止风害等因素，合理确定田块的长度和宽度。深翻深松土地，通过客土充填、剥离回填肥沃的表土层，改善农田耕作层。实施坡耕地水土流失综合治理，因地制宜修筑梯田，增强农田保土、保水、保肥能力。建成后，实现田块相对集中，农田有效土层厚度达到 50cm 以上，耕作层厚度达到 20cm 以上，田间基础设施占地率下降到 8%以下，丘陵区梯田化率不低于 90%，形成一批 5 万亩以上的区域化、规模化、集中连片的高标准基本农田。

（二）改良土壤

采用农艺、生物等各类措施，对田间基础设施配套建设后的耕地，进行土壤改良、地力培肥。通过施用农家肥、秸秆还田、种植绿肥翻埋还田，提升土壤有机质含量。实施测土配方施肥，促进土壤养分平衡。推广保护性耕作，治理盐碱土壤、酸化土壤和重金属污染土壤，改善耕作层土壤理化性状。建成后，高标准农田的土壤有机质含量达到 12g/kg 以上，各项养分含量指标应达到当地土壤养分丰缺指标体系的“中”或“高”值水平，土壤 pH 值保持在 5.5～7.5，耕作层土壤重金属含量指标符合有关国家标准规定，影响作物生长的障

碍因素应降到最低限度。

（三）建设灌排设施

按照大中小微并举、蓄引提调结合的要求，加强水源工程建设。按照灌溉与排水并重、骨干工程与田间工程并进的要求，配套改造和建设输配水渠（管）道和排水沟（管）道、泵站及渠系建筑物，开展灌溉排水设施建设。因地制宜推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌、沟畦灌、水稻控制灌溉等节水灌溉技术。建成后，田间灌排系统完善、工程配套、利用充分，输、配、灌、排水及时高效，灌溉保证率达到 50%以上，排涝标准达到 5 年~10 年一遇，农田防洪标准达到 10 年～20 年一遇，田间工程配套率达到 80%以上，灌溉水利用效率和水分产出率明显提高。

（四）整修田间道路

按照农业机械化的要求，优化机耕路、生产路布局，合理确定路网密度，整修和新建机耕路、生产路，配套建设农机下田（地）坡道、桥涵等附属设施，提高农机作业便捷度。建成后，田间道路直接通达的田块数占田块总数的比例，平原区达到 100%，丘陵区达到 90%以上，满足农机作业、农业物资运输等农业生产活动的要求。

（五）完善农田防护与生态环境保持体系

以受大风、沙尘暴等影响严重的区域、水土流失易发区为重点，加强农田防护与生态环境保持工程建设。根据防护需要，新建、修复农田防护林网。在水土流失易发区，合理修筑岸坡防护、沟道治理、坡面防护等设施。建成后，农田

防护面积比例应不低于90%。

（六）配套农田输配电设施

对适合电力灌排和信息化管理的农田，铺设高压和低压输电线路，配套建设变配电设施，为泵站、机井以及信息化工程等提供电力保障。建成后，实现农田机井、泵站等供电设施完善，电力系统安装与运行符合相关标准，用电质量和安全水平得到提高。

（七）加强农业科技服务

提高农业科技服务能力，配置定位监测设备，建立耕地质量监测、土壤墒情监测和虫情监测站（点），加强灌溉试验站网建设，开展农业科技示范，大力推进良种良法、水肥一体化和科学施肥等农业科技应用，加快新型农机装备的示范推广。测土配方施肥技术推广覆盖率达到95%以上，基本形成农田监测网络，田间定位监测点覆盖率达到50%以上，农作物病虫害统防统治覆盖率达到50%以上，耕种收综合机械化水平至少达到50%以上，良种覆盖率达到96%以上。

（八）强化后续管护

落实高标准农田管护主体和责任，建立奖补机制，引导和激励专业大户、家庭农场、农民合作社、农民用水合作组织、涉农企业和村集体等参与高标准农田设施的运行管护。落实管护资金，加强资金使用监管。完善监测监管系统，全面动态掌握高标准农田建设、资金投入、建后管护、土地利用及耕地质量等级变化等情况。

第四章　分区建设任务安排

一、分区建设重点及建成要求

根据区域气候、地形地貌、水源、地质、土地利用条件等因素，将全国划分为东北平原区、华北平原区、北方山地丘陵区、黄土高原区、内陆干旱半干旱区、南方平原河网区、南方山地丘陵区、西南高原山地丘陵区等 8 个类型区，开展高标准农田建设。各区域建设重点及建成要求如下:

（一）东北平原区

主要包括东北大、小兴安岭、长白山周边山地从东、北、西三面环抱的广大平原，由松嫩平原、三江平原和辽河平原三部分组成。

1、平整土地，合理划分和归并耕作田块，加深耕作层厚度，适度开发宜农后备土地资源。使耕作田块集中连片，耕作层厚度保持在 35cm 以上。

2、实施测土配方施肥和保护性耕作，发展节水农业，深耕深松耕作层，大力推广绿肥种植，改良盐碱土壤。使土壤有机质含量达到 30g/kg 以上，土壤 pH 值保持在 6.0～7.5。

3、适当增加有效灌溉面积，配套改造现有灌排设施，完善灌排工程体系；旱作区推进喷灌、滴灌等节水灌溉工程建设，改造平原低洼区排水设施，推广水稻控制灌溉技术。实现水稻区灌溉保证率达到 80%以上，农田排水设计暴雨重现期达到 10 年一遇。

4、整修和新建田间道、生产路和机械下田坡道等附属

设施。田间道路通达度达到 100%，机耕路的路面宽度 4～6 m，生产路的路面宽度控制在 3m 以内。

5、新建、修复防护林带，保护和改善农田生态环境，农田防护控制率不低于 85%。

（二）华北平原区

主要包括滦河、海河、黄河及辽河水系淮河北侧所形成的广大冲积平原。

1、平整土地，合理划分和适度归并田块，客土改良质地过沙土壤。实现耕作田块集中连片，使耕作层厚度达到 25cm 以上。

2、实施测土配方施肥、保护性耕作和秸秆还田，发展节水农业，大力推广绿肥种植，治理盐碱、重金属污染土地。使土壤有机质含量达到 15g/kg 以上，土壤 pH 值保持在 6.0～7.5（盐碱区土壤 pH 值不高于 8.5），测土配方施肥覆盖率达到 90%以上。

3、更新改造现有机井，完善井渠结合灌溉体系，推广节水灌溉技术，推进管道输水灌溉、喷灌、滴灌等高效节水灌溉工程建设。使水资源紧缺地区灌溉保证率达到 50%以上，其余地区达到 75%以上，农田排水设计暴雨重现期达到 10 年一遇。

4、整修和新建田间道、生产路和机械下田坡道等附属设施。田间道路通达度达到 100%，机耕路的路面宽度 4～6 m，生产路的路面宽度控制在 3m 以内。

5、新建、修复防护林带，保护和改善农田生态环境，

农田防护控制率不低于 90%。

（三）北方山地丘陵区

主要包括辽东半岛、山东半岛、燕山、太行山、豫西山地的山地丘陵。

1、修建梯田，修复加固田坎，合理修筑截水沟、排洪沟等坡面水系工程和谷坊、沟头防护等沟道治理工程设施，大幅提高系统拦蓄和排泄坡面径流能力。使耕作层厚度达到 25cm 以上，农田水土保持良好。

2、建设秸秆还田和农家肥积造设施，大力推广绿肥种植。实施测土配方施肥，发展节水农业。使土壤有机质含量达到 12g/kg 以上，土壤 pH 值保持在 6.5～8.0。

3、新建、改造小型水库、塘（堰）坝、水池水窖等小型水源工程和傍山撇洪工程，提高供水保障和防洪能力，发展节水灌溉，推进喷灌、微灌等高效节水灌溉工程建设。使灌溉保证率达到 50%以上。

4、整修和新建田间道、生产路和机械下田坡道等附属设施。满足农机田间作业、田间生产管理、农产品运输、农民交通出行的要求，田间道路通达度达到 90%以上。

5、新建、修复防护林带。

（四）黄土高原区

主要包括青海东部（海东）、甘肃中部及东部（陇东）、宁夏南部、陕西北部、山西西部、内蒙南部的黄河中游地区。

1、修建水平梯田、反坡梯田和隔坡梯田等，修复加固田坎，合理修筑截水沟、排洪沟等坡面水系工程和谷坊、沟

头防护等沟道治理工程设施，减少水土流失。使耕作层厚度达到 25cm 以上，田间基础设施占地率控制在 8%以内，农田水土保持良好。

2、建设秸秆还田和农家肥积造设施，包括田间积肥坑池，配套小型积肥、运肥等辅助设施。推广绿肥种植。实施测土配方施肥,改良盐碱土壤。使土壤有机质含量达到 12g/kg 以上，土壤 pH 值保持在 6.0～7.5。

3、发展节水灌溉，推进喷灌、微灌等高效节水灌溉工程建设；更新改造灌溉泵站，提高供水能力，降低能耗。使灌溉保证率达到 50%以上。

4、整修和新建田间道、生产路和机械下田坡道等附属设施，满足农机田间作业、田间生产管理、农产品运输、农民交通出行的要求，田间道路通达度达到 90%以上。

5、新建、修复防护林带，农田防护控制率不低于 90%。

（五）内陆干旱半干旱区

主要包括新疆自治区、青海海西地区、甘肃河西走廊地区、宁夏、内蒙、陕北榆林地区、山西雁北地区。

1、平整土地。使耕作层厚度在 25cm 以上，田间基础设施占地率控制在 8%以内，农田水土保持良好。

2、建设秸秆还田和农家肥积造设施，包括田间积肥坑池，配套小型积肥、运肥等辅助设施。推广绿肥种植，实施测土配方施肥，发展节水农业，改良盐碱土壤。使土壤有机质含量达到 15g/kg 以上，土壤 pH 值保持在 6.0～7.5，风沙区农田土壤 pH 值不高于 8.5。

3、建设、改造水池水窖等微小水源工程，提高灌溉保障能力；大力发展节水灌溉，推进喷灌、微灌等高效节水灌溉工程建设。使灌溉保证率达到50%以上。

4、整修和新建田间道、生产路，满足农机田间作业、田间生产管理、农产品运输、农民交通出行的要求，田间道路通达度达到100%。

5、新建、修复防护林带。在受干热风、倒春寒、霜冻、大风、沙尘暴等灾害性天气影响的区域，农田防护控制率达到80%以上。

（六）南方平原河网区

主要包括长江中下游的江汉平原、洞庭湖平原、鄱阳湖平原、环太湖平原、苏北的里下河平原，长江、珠江、闽江、钱塘江、韩江等南方入海河流的出海口河流三角洲，东南、华南沿海平原低地，内地大中河流两岸的宽阔河谷平原，山间盆地平坝地。

1、合理划分和适度归并耕作田块，使耕作层厚度达到25cm 以上。

2、实施秸秆还田，大力推广绿肥种植，实施测土配方施肥，推广水肥一体化，治理重金属污染土地，因地制宜改良土壤偏酸、潜育化障碍。使土壤有机质含量达到20g/kg 以上，土壤 pH 值保持在5.5 以上。

3、整治现有圩（垸）区，更新改造灌溉排水涵闸、泵站，疏浚改造排水沟系，降低地下水位，推广水稻控制灌溉技术。使水稻区灌溉保证率达到90%以上，农田排水设计暴

雨重现期达到 10 年一遇，1d～3d 暴雨 3d～5d 排至作物耐淹水深。

4、合理确定田间道路的密度和宽度，整修和新建田间道、生产路，使田间道路通达度达到 100%。

5、新建、修复防护林带，保持和改善生态条件，防止或减少污染，农田防护控制率不低于 80%。

（七）南方山地丘陵区

主要包括江淮丘陵山地、江南丘陵山地、华南山地丘陵、西南地区和云贵高原的相关部分。

1、因地制宜修筑梯田，通过挖填客土、挖高填低增加土体厚度，开展水土保持、水源涵养的护路护沟等植被生态工程建设。梯田化率达到 90%以上，耕作层厚度达到 20cm 以上。

2、建设秸秆还田和农家肥积造设施，包括田间积肥坑池，配套小型积肥、运肥等辅助设施。推广绿肥种植。实施测土配方施肥,发展节水农业。使土壤有机质含量达到 20g/kg 以上，土壤 pH 值保持在 5.5 以上。

3、新建、改造灌区内小型水库、塘（堰）和泵站、傍山撇洪渠道，加强雨水集蓄利用、河塘清淤整治等工程建设，提高灌溉供水保障和防洪能力；推广水稻控制灌溉技术。稻区、糖料蔗等优势产区灌溉保证率达到 85%以上。

4、合理确定田间道路的密度和宽度，整修和新建田间道、生产路。田间道路通达度达到 90%以上。

5、新建、修复防护林带。

（八）西南高原山地丘陵区

主要包括在西南高原山地丘陵的云贵高原，四川盆地，广西贵州的岩溶地区。

1、修筑梯田，因地制宜构筑土坎、石坎、土石混合坎或植物坎，合理布置岸坡防护、沟道治理和坡面防护配套工程。调运回填客土，增加土层较薄地区农田耕作层厚度。梯田化率达到 90%以上，耕作层厚度达到 20cm 以上，农田水土保持良好。

2、建设秸秆还田和农家肥积造设施，包括田间积肥设施，配套小型积肥、运肥等辅助设施。大力推广绿肥种植。配合施用碱性土壤改良剂，改良酸化土壤，发展节水农业。土壤有机质含量达到 20g/kg 以上，土壤 pH 值保持在 5.5 以上，测土配方施肥覆盖率达到 90%以上。

3、新建一批灌溉工程，适当增加有效灌溉面积，提高灌溉设计保证率；建设、改造小型水库、塘（堰）坝、水池水窖、泵站、傍山引洪渠道等小型水源工程，提高供水保障能力。水稻区灌溉设计保证率达到 80%以上。

4、合理确定田间道路的密度和宽度，整修和新建田间道、生产路。田间道路通达度丘陵区不低于 90%。

5、新建、修复防护林带。

二、分省（区、市）任务安排

根据各地耕地利用现状及增产潜力，统筹考虑农产品供需形势和水土资源条件、建设资金等可能，按照先易后难、突出重点、发挥优势、相对平衡、注重实效的原则，合理确定各省（自治区、直辖市）高标准农田建设任务。

专栏 1　高标准农田建设任务分解指标表		
地　区	**2015 年建成规模（万亩）**	**2020 年建成规模（万亩）**
全国	**40000**	**80000**
北京	112	135
天津	224	336
河北	2420	4678
山西	819	1900
内蒙古	1137	3660
辽宁	1126	2292
吉林	1227	2740
黑龙江	3197	6556
上海	148	171
江苏	2365	4275
浙江	1043	2004
安徽	2631	4670
福建	325	1176
江西	1377	2825
山东	3504	5982
河南	3500	6369
湖北	2213	3570
湖南	1495	3316
广东	1510	2556
广西	1336	2725
海南	229	477
重庆	520	1083
四川	2496	4430
贵州	588	1623
云南	1287	2400
西藏	26	225
陕西	941	1966
甘肃	588	1520
青海	120	390
宁夏	296	774
新疆	948	2676
新疆兵团	252	500

第五章　建设监管和后续管护

一、严格建设监管

（一）完善监管机制。实行“中央指导、省负总责、县为主体”的建设监管机制，采用“规划标准统一、资金渠道不变、相互协调配合、信息互通共享、积极推进整合、共同完成目标”实施方式。认真履行项目建设程序，落实各项建设管理制度，健全监管工作机制，创新监管方式，对项目实施实行全过程监管。

（二）加强考核评价。建立健全高标准农田建设考核制度，中央有关部门定期对地方高标准农田建设情况进行考核，督促各地规范、有序开展高标准农田建设工作。加强高标准农田建设资金使用、建设进展、工程质量等监测，定期开展检查。开展项目实施后评价，以粮食单位面积产量为重点，对高标准农田的利用、产出效益、防灾减灾效果进行跟踪分析，全面掌握项目建设绩效。

（三）强化群众监督。充分尊重农民意愿，引导农民广泛参与和监督。强化事前公示，实行项目信息公示制度，在项目区设立公示牌，将高标准农田建设规模、建设内容、总投资和建设单位等信息进行公示，让建设区域内土地权利各方全面了解项目建设情况，保障群众的知情权、参与权、表达权和监督权。

二、规范竣工验收

（一）明确验收程序。规范高标准农田建设验收工作，

在实施单项工程竣工验收的基础上，以县为单位开展年度和规划期内的整体考核。单项工程竣工验收由项目主管部门按照相关项目现行管理规定组织开展，验收结果逐级上报；项目整体考核由项目所在地县级人民政府组织发展改革、财政、国土资源、农业（农机）、水利、统计、林业、农业综合开发等有关部门和机构，按照高标准农田建设标准进行考核，考核结果及时录入高标准农田建设监测监管系统。

（二）做好建档工作。探索建立“田块标识划界、乡村台帐管理、部门备案公示、社会监督共管”机制。建立健全高标准农田管理台账，全面掌握高标准农田建设基本情况和产出能力变化。建立高标准农田档案管理制度，及时、全面收集建成的高标准农田的有关资料并建立档案，做到准确、完整，逐步推行档案资料管理的数字化和信息化。

（三）评定质量等级。依据《耕地地力调查与质量评价技术规定》和《农用地质量分等规程》，由省级人民政府有关部门组织对建成的高标准农田耕地地力和质量等级进行评定。

（四）加强权属管理。查清建设区域内的土地利用现状和权属状况，做到地类和面积准确，界址和权属清楚，无争议；存在土地权属争议的，不得纳入建设范围。在充分尊重农民意愿的基础上，合理编制权属调整方案，合理推进土地归并，逐步解决耕地地块细碎化问题。工程竣工验收后，及时进行地类变更和重新确权登记发证，确保建成后的高标准农田位置明确、权属清晰、地类正确、面积准确，依法保障

土地所有者或经营者的权益。

三、加强后续管护

（一）明确管护责任。在基本农田范围外建设的高标准农田，要按照有关程序及时全部补划为基本农田，实行永久保护，确保数量不减少、用途不改变、质量有提高。落实高标准农田管护主体和责任，健全管护制度，确保长久发挥效益。引导和激励专业大户、家庭农场、农民合作社、农民用水合作组织、涉农企业和村集体等参与高标准农田设施的日常管护。国土、农业（农机）、水利、林业等基层服务组织要加强对管护主体的技术指导、服务和监管。

（二）落实管护资金。推进高标准农田设施产权制度改革，明晰高标准农田设施的所有权和使用权，努力落实运行管护经费。对公益性较强的灌溉渠系、喷滴灌设备、机耕路、生产桥、农田林网等，地方政府根据实际情况适当给予运行管护经费补助。

（三）加强动态监测。依托国土资源遥感监测“一张图”和综合监管平台，并结合各部门相关管理信息系统，将高标准农田建设信息及时、全面、准确录入监测监管系统，确保建成后的高标准农田及时上图入库，落实到“一张图”上，做到底数清、情况明，全面动态掌握高标准农田建设、资金投入、建后管护和土地利用及耕地质量等级变化等情况。建立健全部门间信息互通共享机制，实现高标准农田建设信息实时查询、对比、统计、分析，做到有关信息互通共享、科学利用，以满足管理需要。

第六章　投资测算与资金筹措

一、资金需求

综合考虑工程设施建设与耕地质量提升同步推进的要求、不同地区投入状况差异以及高标准农田建设难度加大、成本上升等多种因素，初步估算，高标准农田建设每亩所需投资为 1000~2000 元。

二、资金筹措

建立多元化筹资机制，不断拓宽高标准农田建设资金投入渠道。发挥农民、农民专业合作组织、农业企业等经营主体作用，按照自愿原则，筹资投劳开展高标准农田建设；各级政府调整优化支出结构，进一步加大对高标准农田建设的支持力度。

就政府性投入而言，目前中央层面安排用于高标准农田建设的资金主要有：新增建设用地土地有偿使用费（中央分成部分）、农业综合开发资金、现代农业生产发展资金、小型农田水利设施建设补助专项资金、测土配方施肥资金、大型灌区续建配套及节水改造投资、新增千亿斤粮食生产能力规划投资（田间工程）、中央财政统筹的从土地出让收益中计提的农田水利建设资金等。地方层面也通过公共预算和政府性基金预算等，多渠道安排了用于高标准农田建设的资金。要立足现有政策和资金渠道，继续稳定加大投入，统筹整合高标准农田建设相关资金，确保大规模推进高标准农田

建设的资金需求。

（一）稳定增加现有资金投入。一是用好新增建设用地土地有偿使用费，充分发挥综合效益，加强基本农田综合整治。**二是**增加农业综合开发资金投入，重点支持中低产田改造、建设高标准农田和中型灌区节水配套改造。**三是**增加现代农业生产发展资金规模，以发展粮食产业为重点，加大对高标准农田建设的支持力度。**四是**增加小型农田水利设施建设补助专项资金投入，以高标准农田建设、高效节水灌溉和“五小水利工程”为重点，加快实施小型农田水利重点县建设。**五是**用好中央财政性建设资金用于农田水利建设的投入，加快大型灌区续建配套及节水改造；用好新增千亿斤粮食生产能力规划（田间工程）投资，提高田间工程建设投资标准。**六是**用好坡耕地水土流失综合治理工程投入。**七是**增加高标准农田建设的技术集成投入，加快耕地质量动态监测体系建设，加强土壤改良和地力培肥，推广应用相关耕作技术。**八是**全面落实土地出让收益中用于农业土地开发的资金投入，足额提取土地出让收益的10%专项用于农田水利建设，强化中央和省级统筹。

（二）积极统筹整合资金。以完成规划确定的建设任务为目标，在不改变现有资金渠道的前提下，统筹整合高标准农田建设相关资金，形成建设合力。**一是中央层面**。统一建设标准，明确建设任务、责任分工、管理要求等；建立部际工作协商机制，加强部门沟通协调和信息共享；加快推进项目审批权限下放，赋予地方更多的自主权；加强管理制度建

设，为地方统筹整合资金提供制度保障；财政部将会同有关部门起草并印发《关于统筹整合资金推进高标准农田建设的意见》，指导各地做好统筹整合资金工作。**二是省级层面**。在省政府统一领导下，建立厅际工作协商机制，分解建设任务到县，明确建设重点区域，加强沟通协作和信息共享；完善管理制度，加强监督检查，做好统计分析；开展绩效评价，实行奖优罚劣。**三是县级层面**。按照中央和省级要求，在县政府领导下，通过成立领导小组，建立决策协商制度和征求意见制度等方式，建立健全协调机制，形成建设规划、实施区域、投入方向、支持环节、项目选择等方面有机联结、相互匹配、协调衔接的工作局面；依据高标准农田建设规划，围绕主导产业、优势区域和重大项目，科学布局，突出重点，集中投入，将资金和项目落实到具体地块，做到统一标准、先易后难、连片治理、配套建设、整体推进；研究制定统筹整合资金的具体方案，引导各类高标准农田建设资金统筹使用和规模投入，做到“多条渠道进水、一个池子蓄水、一个龙头放水”，明确各部门任务，分头组织实施，确保责任落实。

第七章　效益分析

一、经济效益

本规划实施后,建成的高标准农田耕地地力平均提高0.5个等级以上，耕地质量平均提高1个等级以上，农田粮食生产能力平均每亩提高100公斤左右。按现行市场粮食平均收购价格计算，亩均增加产值约200元。据此测算，建成8亿亩高标准农田，可新增粮食综合生产能力800亿公斤，可直接促进农民增收。同时，高标准农田建成后，灌溉水有效利用系数可提高约10%以上，据此测算，每年可节约灌溉用水200亿立方米以上; 肥料利用率约提高10%, 每年可节肥120万吨以上；通过农田林网建设，还可有效增加林木蓄积量。

二、社会效益

建设高标准农田的社会效益主要体现在五个方面：一是显著提高农业生产抗风险能力，降低年际间波动。本规划实施后，旱涝保收、高产稳产农田比例大幅增加，可显著改善我国农业生产条件，提高土、肥、水资源利用率和粮食综合生产能力，对保障国家粮食安全和重要农产品供给，促进经济社会协调、可持续发展意义重大。二是促进农民增收。据估算，建设8亿亩高标准农田，共需投入100多亿个工日，按国家投资的约1/3转化为农民工资性收入计算，共可增加农民收入约2000多亿元。三是促进农业新品种、新技术、新装备的推广和应用。通过实施本规划，可为良种和农业新

技术、新装备的推广创造条件，促进资源节约和环境友好型农业建设。四是提高政府决策的科学化水平。本规划实施后，将进一步健全土壤墒情与耕地质量监测网络体系，有利于各级政府和有关部门及时获取准确的土壤墒情、土壤肥力等重要农业生产信息，从而增强政府指导农民适墒播种、合理施肥、抗旱减灾、适时适量排灌的针对性和科学性。

三、生态效益

通过实施本规划，可在一定程度上缓解农业发展和耕地、水资源紧张的矛盾，有利于促进农业生产中的生态保护与建设。通过改善农田基础设施，可有效减少农田水土流失，减轻面源污染，保护水土资源；通过建设有机肥积造设施，增加有机肥施用量，可促进农作物秸秆还田，减少焚烧秸秆对大气的污染，减轻畜禽粪便和废弃物对河流、水库的污染；通过土壤改良和测土配方施肥措施，可减少肥料流失和浪费，减轻地表水和地下水的硝酸盐污染；通过土地平整、保护性耕作、农田防护林网与生态环境保护与建设，可改善小气候、防风固沙、保持水土，有效防治土地沙化和次生盐渍化，改善土壤理化性状，保护农田生态环境，促进无公害、绿色农产品的生产。

第八章　保障措施

一、落实部门责任，加强协调指导

国务院有关部门要按照职责分工，密切配合，加强对规划实施的指导和协调，抓紧制定本部门支持规划实施的具体政策措施。发展改革委负责综合协调，落实规划内中央财政性建设资金；财政部负责落实中央财政小型农田水利建设、土地整治等专项资金；国土资源部负责指导土地整治项目与基本农田的建设管理、耕地质量监测、高标准农田上图与信息统计等工作；农业部负责指导培肥地力、土壤有机质提升、测土配方施肥、高产创建、农艺农机、耕地质量与土壤墒情监测等配套项目实施；水利部负责指导水源、灌溉排水设施、坡耕地治理及农田防洪工程建设，严格水资源论证，合理配置水资源；林业局负责指导农田林网工程建设；国家农业综合开发办负责落实农业综合开发资金和组织指导农业综合开发中低产田改造、高标准农田建设，支持中型灌区配套改造；统计局负责对已建成的高标准农田的利用、产出效益、防灾减灾效果等绩效的跟踪监测；国土资源部、农业部会同有关部门制定《高标准农田建设通则》和《高标准农田建设评价规范》，国家标准委负责发布。要建立国家多部门共同协商、密切协作、互相支持的工作机制，加强对《规划》落实情况的跟踪和评价，并将结果与下一年度安排建设任务和资金挂钩，确保规划顺利实施。

二、建立协调机制，强化绩效考核

省级人民政府对本省高标准农田建设负总责。各级地方政府要根据本地实际情况建立由政府领导牵头，发展改革、财政、国土资源、农业（农机）、水利、林业、统计、农业综合开发办、标准化管理等有关部门参加的协调机制，已建立协调机制的地方要进一步明确职能职责，加强对规划实施的统一领导和统筹协调，明确工作责任主体，协调解决高标准农田建设中的重大问题。建立健全目标责任制和绩效考核制，把规划实施与地方政府领导干部考核结合起来。地方各级人民政府要结合本地实际，制定高标准农田建设工作绩效考核办法，加强对竣工验收和后期管护责任的考核，对建后纳入基本农田的高标准农田实行严格管理，并每年年末将绩效考核情况报国家有关部门。

三、加强规划指导，做好衔接协调

高标准农田建设是一项跨地区、跨行业、跨部门的综合性系统工程，必须统筹规划、协调落实、有序推进。一要建立国家、省、县三级规划（方案）体系。各省（区、市）要根据《全国高标准农田建设总体规划》确定的目标、任务和要求，编制本地区的高标准农田建设规划，确定重点建设区域和重大项目，细化明确相关配套政策和工作制度，将建设目标和任务分解落实到县，明确县级政府责任。各县（市、区、旗、农场）要依据国家总体规划和省级建设规划，编制县级高标准农田建设实施方案，按照统筹整合资金、衔接建设布局的要求，提出本县内高标准农田建设的具体项目、布

局和时序安排，确保各类项目落实到地块。同时，各级地方政府也要编制年度建设实施方案，有序推进规划实施。二要做好与相关专业规划和专项规划的衔接。各级地方政府在编制和实施高标准农田建设规划时，在建设目标、任务、布局以及重大项目安排上，要充分做好与土地利用总体规划、新增 1000 亿斤粮食生产能力规划、水资源综合规划、大型灌区续建配套与节水改造、小型农田水利建设、节水灌溉、农业综合开发、土地整治、平原绿化等经批准的相关规划的衔接，避免出现规划冲突和投资浪费。禁止在现有林地、草原、湿地及 25°以上坡耕地上安排高标准农田建设项目。

四、加大投入力度，推进资金整合

建立健全高标准农田建设投入保障机制，各级政府要进一步健全制度建设，完善支持政策，调动农民、农民专业合作组织、农业企业等投入主体的积极性，运用市场机制鼓励和吸引金融资本、民间资本积极投入高标准农田建设。国务院有关部门在安排与农田建设有关资金时，要进一步突出重点，优化结构，稳定规模，保证高标准农田建设、管护及相关配套项目的资金需求。地方各级政府要积极调整财政支出结构，将本级安排的高标准农田建设资金全额纳入年度预算，优先安排，足额到位。

各地要按照“规划标准统一、资金渠道不变、相互协调配合、信息互通共享、积极推进整合、共同完成目标”的原则，以县域为基本单元，按照县级高标准农田建设实施方案，加强新增建设用地土地有偿使用费、农业综合开发资金、现代

农业生产发展资金、小型农田水利设施建设补助专项资金、测土配方施肥资金、大型灌区续建配套及节水改造投资、新增千亿斤粮食生产能力规划投资、中央财政统筹的从土地出让收益中计提的农田水利建设资金等不同渠道资金的有机整合，集中投入，连片治理，整县推进，提高资金使用效益。各地可在 500 个高标准基本农田建设示范县中选取一批典型，探索统筹整合资金支持高标准农田建设的有效方式。

五、严格项目管理，精心组织实施

本规划内的项目，要严格执行有关建设程序。一是做好项目前期工作。地方各级政府要组织好勘察设计和调研论证工作，落实项目建设条件，强化项目前期工作，组织开展项目规划和建设项目水资源论证，依据水资源条件，落实用水总量控制指标，合理确定项目建设范围、内容、规模、标准，保证前期工作质量和进度。二是加强年度计划管理。各地要根据项目前期工作完成情况，编制和实施高标准农田建设年度计划，并加强年度计划执行情况的评估和考核。三是落实工程建设管理各项制度。对大中型工程要全面实行项目法人责任制、招标投标制、工程建设监理制和合同管理制，对小型工程要提高受益农民参与程度并积极探索资金报账、巡回监理、项目公示、村民自建等新机制、新办法，严格项目竣工验收制度，强化考核。四是加快信息化建设。加快建设高标准农田建设信息管理系统，实行各部门建设项目统一“上图入库”，建立档案，加强高标准农田建设项目动态管理，实现部门间信息互通共享。强化事前公示，使受益村组和农户全

面了解项目，确保农民的知情权、参与权、表达权和监督权。

六、开展基础研究，做好技术支持

高标准农田建设是新形势下对农田建设提出的新要求，有关部门及地方要加大支持力度，加强与之相关的基础研究和技术研发工作，加强相关标准制修订，为规划实施提供技术支持。一要按照统一管理、分工负责、公开透明、多方参与的原则，统筹协调高标准农田建设标准体系建设和标准制定工作。行业标准制修订重点是国土、农业、水利、林业等行业涉及高标准农田建设的设计和建设规范、测试和评价方法等方面的内容。行业标准由各行业部门负责制修订工作，并报国家标准委备案。各地根据《高标准农田建设通则》和行业标准，结合本地实际，制定与本地区土壤、水源、气候等相适应的高标准农田建设地方标准，并明确建成的高标准农田的管护要求。地方标准由地方标准化管理部门会同行业主管部门制定，并报国家标准委备案。二要推广新技术、新方法。围绕高标准农田建设的关键性技术问题，开展科学研究，组织科技攻关，力争有所突破。加强与高校、科研机构的合作，吸收引进和大力推广高标准农田建设先进实用技术，加强工程建设与农机农艺技术的集成和应用，推动科技创新与成果转化，提升项目建设管理的技术水平。三要加强人员培训。整合培训资源，加大对与高标准农田建设有关的勘察设计、工程建设、项目管理等技术和管理人员的培训力度，提高业务能力、技术水平和综合素质，为规划实施提供智力支持。

附件

煤炭物流发展规划

国家发展和改革委员会

二〇一三年十二月

目　录

一、规划基础和背景 1
（一）发展基础.....1
（二）突出问题.....2
（三）发展形势.....3
二、指导方针和目标 4
（一）指导思想.....4
（二）基本原则.....4
（三）发展目标.....5
三、空间布局 5
（一）通道布局.....5
（二）节点布局.....6
四、主要任务 6
（一）完善煤炭物流通道.....6
（二）健全煤炭储配体系 7
（三）培育大型煤炭物流企业 7
（四）完善煤炭市场体系 9
（五）推广应用先进物流技术 9
（六）推进煤炭物流国际合作 10
五、保障措施 10

（一）深化体制改革.....10
（二）加大政策支持力度.....10
（三）促进煤炭物流资源整合.....11
（四）完善煤炭价格形成机制.....11
（五）加强科技创新和人才培养.....11

煤炭物流发展规划

煤炭物流是集煤炭运输、仓储、加工、配送、交易、信息等为一体的服务活动。发展现代煤炭物流，对提高物流效率、降低物流成本、增强煤炭稳定供应能力、保障国家能源安全具有重要意义。根据《物流业调整和振兴规划》（国发〔2009〕8号）、《国务院办公厅关于印发促进物流业健康发展政策措施的意见》（国办发〔2011〕38号），为促进我国煤炭物流健康有序发展，特制定本规划。规划期为2013-2020年。

一、规划基础和背景

（一）发展基础

“十一五”以来，我国物流业发展环境逐步改善，服务水平显著提高，为煤炭物流快速发展创造了良好条件。

1. 物流规模不断扩大。煤炭产量快速增长，调运量快速增加。2012年，全国煤炭产量36.5亿吨，铁路调运量22.6亿吨，沿海主要港口发运量6.2亿吨，分别比2005年增长55%、75%和73%；省际间调运量19亿吨，较2005年增长65%。煤炭生产开发加速西移，铁路运输平均距离由2005年的579公里增加到2012年的655公里。

2. 基础设施逐步改善。中央、地方和企业加大煤炭物流基础设施投资力度，以铁路和铁海联运为主的西煤东调、北煤南运通道不断完善，以集散、储配等功能为主的煤炭物流园区快速发展。2012年，山西、陕西、蒙西地区铁路煤炭外运能力达10亿吨，比2005

年增加4亿吨;全国万吨级以上煤炭专业化码头泊位189个,比2005年增加70个；国家煤炭应急储备能力达到670万吨。

3. 服务主体快速成长。一批煤炭物流企业通过引入现代物流理念，整合物流资源，再造业务流程，开展多模式、多层次的现代煤炭物流服务，实现由单一煤炭购销向流通增值服务转变，服务水平不断提高。

4. 先进技术装备逐步应用。快速定量装车系统及抑尘装置、重载专用车辆及不摘钩连续翻卸、封闭式集中仓储、数字化配煤等先进物流技术装备得到应用。

5. 信息化水平不断提高。依托现代信息技术，创新交易模式，一批煤炭电子交易平台陆续建成。焦炭、焦煤、动力煤等期货品种相继上市交易。一些企业建立了煤炭物流管理信息系统，实现物流信息共享、快速响应。

6. 国际物流快速发展。一批企业积极实施“走出去”战略，投资国外煤炭物流基础设施，拓展物流业务。多个陆路口岸相继开放，沿海港口接卸能力不断增强。2012年,煤炭进出口总量达到3亿吨，是2005年的3倍。

（二）突出问题

1. 基础设施建设滞后。主要铁路煤运通道能力不足，电煤请车满足率较低，导致公路煤炭长途运输量持续增加。储配基地建设滞后，主要港口吞吐能力不足，集疏运系统不匹配，应急保障能力有待进一步提高。

2. 市场主体服务水平低。煤炭物流服务主体“小、散、弱”，大多从事运输、仓储、装卸等单一业务，综合服务能力弱。部分服务主体缺乏现代物流理念，供应链管理和社会化服务能力不强。物流资源配置不合理，设施利用率低。

3. 煤炭物流成本较高。煤炭物流各环节税率不统一，不合理收费多，税费重复征收，企业负担重。物流通道不完善，部分物流环节衔接不畅，流通效率低。煤炭从产地到主要消费地，流通环节费用较高。

4. 整体技术水平较低。煤炭物流标准化程度低，各物流要素之间难以做到有效衔接和兼容。整体物流技术装备水平低，运行效率不高。能耗与排放仍未得到有效控制，环境污染严重。

5. 物流人才匮乏。物流人才培养机制不健全，人才数量少，专业结构不合理，复合型人才紧缺，难以适应煤炭物流快速发展的需要。

（三）发展形势

未来一段时期是我国加快转变经济发展方式的攻坚时期，也是建立现代物流服务体系的关键时期，煤炭物流发展机遇和挑战并存。

经济全球化深入发展，国际分工发生深刻变化，要求加快发展现代物流业，优化资源配置，提高市场响应速度和产品供给时效，降低物流成本，增强产业竞争力。我国经济结构转型加快，推动服务业大发展成为产业结构优化升级的战略重点，要求加快建立社会

化、专业化、信息化的现代物流服务体系。相关规划和配套政策的实施，为煤炭物流发展营造更有利、更宽松的政策环境。

我国煤炭需求持续增加，生产开发布局加速西移，西煤东调、北煤南运格局更加突出，要求发展现代煤炭物流，提高物流效率，保障稳定供应。大型煤炭基地建设有序推进，煤炭产业集中度不断提高，为煤炭物流规模化、集约化发展创造了有利条件。现代物流技术、新一代信息技术的快速推广和应用，为煤炭物流发展提供新的机遇。

二、指导方针和目标

（一）指导思想

以邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导，按照科学布局、高效畅通、协调配套、节能环保的发展方针，以加快转变发展方式为主线，以改革开放为动力，以科技进步为支撑，完善煤炭物流基础设施，培育大型煤炭物流企业，健全煤炭物流服务体系，提高煤炭物流服务能力，促进煤炭物流科学发展。

（二）基本原则

坚持政府引导与市场运作相结合，使市场在资源配置中起决定性作用。坚持统筹兼顾与突出重点相结合，促进煤炭物流与相关产业协调发展。坚持存量整合与增量优化相结合，防止盲目扩张和重复建设。坚持技术进步与管理创新相结合，提升煤炭物流服务水平。坚持提高效率与节能环保相结合，促进煤炭物流绿色发展。

（三）发展目标

到 2020 年，煤炭物流整体运行效率明显提高，社会化、专业化和信息化水平显著提升，基本形成物流网络配套衔接、技术装备先进适用、物流服务绿色高效的现代煤炭物流体系。加强铁路煤运通道建设，年运输能力达到 30 亿吨；结合国家煤炭应急储备建设布局，重点建设 11 个大型煤炭储配基地和 30 个年流通规模 2000 万吨级物流园区；培育一批大型现代煤炭物流企业，其中年综合物流营业收入达到 500 亿元的企业 10 个；建设若干个煤炭交易市场。

三、空间布局

根据煤炭生产开发和消费布局，结合区域发展规划，完善煤炭运输通道，建设一批煤炭物流节点，形成“九纵六横”的煤炭物流网络。

（一）通道布局

——晋陕蒙（西）宁甘煤炭外运通道。由北通路（大秦、朔黄、蒙冀、丰沙大、集通、京原）、中通路（石太、邯长、山西中南部、和邢）和南通路（侯月、陇海、宁西）三大横向通路和焦柳、京九、京广、蒙西至华中、包西五大纵向通路组成，满足京津冀、华东、华中和东北地区煤炭需求。

——内蒙古东部煤炭外运通道。主要为锡乌横向通路，满足东北地区煤炭需求。

——云贵煤炭外运通道。主要包括沪昆横向通路、南昆纵向通道，满足湘粤桂地区煤炭需求。

——新疆煤炭外运通道。主要包括兰新、兰渝纵向通路，适应新疆煤炭外运需求。

——水运通道。由长江横向通道、沿海纵向通道、京杭运河纵向通道组成，满足华东、华中、华南地区煤炭需求。

——进出口通道。由沿海港口和沿边陆路口岸组成，适应煤炭进出口需要。

（二）节点布局

——大型煤炭储配基地。依托煤炭陆路和水路运输通道条件，在主要消费地、沿海沿江主要港口和重要铁路枢纽，建设环渤海、山东半岛、长三角、海西、珠三角、北部湾、中原、长株潭、泛武汉、环鄱阳湖、成渝等大型煤炭储配基地。

——煤炭物流园区。在大型煤炭储配基地内，按照合理辐射半径，建设锦州、营口、秦皇岛、京唐港、曹妃甸、天津、黄骅、青岛、日照、龙口、宁波－舟山、罗源湾、莆田、广州、珠海、防城港、义马、濮阳－鹤壁、南阳（内乡）、镇江、靖江、万州、广元、荆州、岳阳、九江、芜湖、北海、武威、中卫等一批煤炭物流园区。

四、主要任务

（一）完善煤炭物流通道

加快铁路、水运通道及集疏运系统建设，完善铁路直达和铁水联运物流通道网络，增强煤炭运输能力，减少煤炭公路长距离调运。

1. 铁路通道。加快建设蒙西至华中地区、张家口至唐山、山西中南部、锡林浩特至乌兰浩特、巴彦乌拉至新邱、锡林浩特至多伦至丰宁等煤运通道，进一步提高晋陕蒙宁甘地区煤炭外运能力。

加强集通、朔黄、宁西、邯长、邯济、京广、京九、京沪、沪昆等既有通道改造或点线能力配套工程建设。加快兰渝铁路建设，实施兰新线电气化改造，提高疆煤外运能力。加快推进沿边铁路等基础设施建设，为进口煤炭提供便捷通道。

2. 水运通道。结合铁路煤炭外运通道建设，推进北方主要下水港口煤炭装船码头建设，相应建设沿海、沿江（河）公用接卸、中转码头。加快长江中下游、京杭大运河和西江航运干线等航道建设，推进内河船型标准化，提高内河水运能力。加强沿海、沿江（河）港口集疏运系统建设，实现铁路与港口无缝接驳。

（二）健全煤炭储配体系

1. 大型煤炭储配基地。长株潭、环鄱阳湖、泛武汉、中原、成渝基地，重点加强煤炭储配能力建设，保障稳定供应。环渤海、山东半岛基地，重点加强配煤和下水能力建设。长三角、海西、珠三角、北部湾基地，重点加强港口接卸和配送能力建设。

2. 应急储备。按照国家煤炭应急储备的总体部署，在具备条件的沿海、沿江、沿河港口和华南、华中、西南等地区，遵循辐射范围广、应急能力强、储备成本低、环境污染小的原则，采用政府统筹、市场化运作的方式，加快应急储备建设，以应对重大自然灾害、突发事件等情况。

（三）培育大型煤炭物流企业

按照现代物流管理模式，整合煤炭物流资源，发展大型现代煤炭物流企业，推进煤炭物流规模化、集约化发展。鼓励大型煤炭企业充分发挥自身优势，剥离物流业务，发展专业化煤炭物流。鼓励

专栏　煤炭物流节点			
煤炭储配基地	序号	物流园区	功能
环渤海	1	锦州	煤炭接卸、中转、储配
	2	营口	煤炭接卸、中转、储配
	3	秦皇岛	晋陕蒙煤炭下水中转、应急储备、储配
	4	京唐港	晋陕蒙煤炭下水中转、储配，进口炼焦煤接卸
	5	曹妃甸	晋陕蒙煤炭下水中转、应急储备、储配
	6	天津	晋陕蒙煤炭下水中转、储配
	7	黄骅	晋陕蒙煤炭下水中转、应急储备、储配
山东半岛	8	青岛	晋陕蒙煤炭下水中转、储配
	9	日照	晋陕蒙煤炭下水中转、应急储备、储配
	10	龙口	煤炭接卸、中转、储配，辐射鲁东北等地区
长三角	11	宁波—舟山	煤炭接卸、中转、应急储备、储配，辐射沪浙等地区
	12	镇江	煤炭接卸、中转、储配，辐射苏沪等地区
	13	靖江	煤炭接卸、中转、储配，辐射苏沪等地区
	14	芜湖	煤炭下水中转、应急储备、储配，辐射皖苏沪等地区
海西	15	罗源湾	煤炭接卸、中转、应急储备、储配，辐射闽赣等地区
	16	莆田	煤炭接卸、中转、储配，辐射闽赣等地区
珠三角	17	广州	煤炭接卸、中转、应急储备、储配，辐射粤湘赣等地区
	18	珠海	煤炭接卸、中转、应急储备、储配，辐射粤桂琼等地区
北部湾	19	防城港	煤炭接卸、中转、储配，辐射云贵桂黔等地区
	20	北海	煤炭接卸、中转、储配，辐射云贵桂黔等地区
中原	21	义马	煤炭中转、储配，辐射鄂豫皖等地区
	22	濮阳—鹤壁	煤炭中转、储配，辐射豫皖鲁苏等地区
	23	南阳（内乡）	煤炭中转、储配，辐射豫鄂皖等地区
泛武汉	24	荆州	煤炭下水中转、储配，辐射鄂湘等地区
长株潭	25	岳阳	煤炭接卸、中转、储配，辐射鄂湘等地区
环鄱阳湖	26	九江	煤炭接卸、中转、应急储备、储配，辐射赣皖等地区
成渝	27	万州	煤炭下水中转、储配，辐射湘鄂赣等地区
	28	广元	煤炭中转、储配，辐射川渝等地区
	29	武威	煤炭中转、储配，辐射川渝、河西走廊等地区
	30	中卫	煤炭中转、储配，辐射宁川渝等地区

煤炭企业之间、煤炭企业与相关企业之间联合重组，形成高效的产、运、销一体化供应链。鼓励煤炭物流企业完善服务功能，提升流通效率和服务质量，形成一批具有国际竞争力的现代煤炭物流企业。

（四）完善煤炭市场体系

深化煤炭产运需衔接制度改革，建立以全国性煤炭交易中心为主体，以区域性煤炭交易市场为补充，以信息技术为平台，政府宏观调控有效、市场主体自由交易的煤炭市场体系。以煤炭交易、信息服务、价格发现、金融服务为重点，在具有政治、经济、金融、科技等资源优势的城市，建设中国煤炭交易中心；在煤炭主要生产地或集散地，建设区域性的煤炭交易市场，反映不同煤种、不同区域的煤炭交易动态，降低流通成本，优化煤炭资源配置。

（五）推广应用先进物流技术

推广先进煤炭物流技术装备，加快煤炭物流信息化建设，完善煤炭物流标准体系，促进煤炭物流产业升级。

1. 先进煤炭物流技术装备。在主要煤运通道推广应用重载专用车辆及相关配套技术装备。采用节能环保技术，减少煤炭物流各环节能耗和环境污染。

2. 煤炭物流信息化。整合公共物流信息资源，实现煤炭物流信息共享，为物流企业提供专业化的信息服务。推进物流企业与煤炭生产、消费企业信息对接、数据交换，培育一批具有竞争力的物流信息服务企业。推动物联网、云计算等新一代信息技术在煤炭物流领域的创新应用。

3. 煤炭物流标准。研究制订煤炭物流技术、设备、产品、交

易等相关标准，完善物流标准化体系。鼓励企业采用标准化物流计量、物流装备设施、信息系统和作业流程等，提高煤炭物流标准化水平。

（六）推进煤炭物流国际合作

积极引导国内煤炭物流企业引进国外先进物流管理理念和技术装备，提高煤炭物流服务水平。支持优势企业开展国际化经营，积极参与境外煤炭物流基础设施建设和投资，稳定与主要煤炭资源国的长期合作关系，拓展煤炭进口渠道。发挥大型企业的物流网络优势，拓展国际煤炭物流合作空间。

五、保障措施

（一）深化体制改革

加快推进铁路投融资体制改革和运价改革，鼓励地方政府、国有企业和民间资本参与煤运通道和集疏运系统建设，不断完善运价形成机制，形成统一、开放、竞争、有序的煤炭运输市场体系。充分发挥现代物流工作部际联席会议制度的作用，协调煤炭物流发展的重大事项，统筹推进煤炭物流基础性工作。建立煤炭物流统计指标体系，进一步完善统计制度。充分发挥行业协会的作用，做好煤炭物流企业信用评级，促进行业信用建设和行业自律。

（二）加大政策支持力度

完善物流法律法规体系，研究制定促进煤炭物流业发展的有关政策。优化现行税制，统一煤炭物流各环节税率。规范涉煤基金和收费项目，坚决清理各类不合理收费，降低流通成本。落实煤炭仓储设施应享受的大宗商品仓储设施用地土地使用税政策，支持将国

家煤炭物流规划项目用地纳入各级土地利用总体规划。中央和地方通过注入资本金、投资补助、贷款贴息、税收优惠等措施，支持公益性较强的重点煤炭物流基础设施建设。积极引导金融机构创新金融产品，加大对煤炭物流企业资金支持力度。

（三）促进煤炭物流资源整合

鼓励煤炭物流企业开展跨区域经营。支持优势煤炭物流企业创新合作方式和服务模式，整合分散的煤炭物流资源，在资产评估增值、债务重组收益、土地房屋权属转移等方面给予政策优惠。鼓励开放共享煤炭物流基础设施、信息平台等资源。

（四）完善煤炭价格形成机制

进一步完善反映供求关系、资源稀缺程度和环境损害成本的煤炭价格形成机制。建立和完善煤炭价格指数体系，发展煤炭期货交易，完善价格发现机制，引导生产和消费企业规避市场风险。强化合同监管和检验检测管理，引导供需双方严格按照合同约定的数量、质量和价格进行交易。

（五）加强科技创新和人才培养

加大对煤炭物流关键技术自主研发支持力度，重点支持煤炭绿色储运、配煤等领域科技攻关。科学制订物流人才培养规划，加大煤炭物流人才培养力度。支持高校设立相关专业及方向，开设煤炭物流相关课程。鼓励企业与高校、科研机构合作，通过订单式招生模式，定向培养高端煤炭物流人才，开展煤炭物流领域职业培训工作，为企业发展提供人力资源保障。

《专利代理行业发展中长期规划（2016年–2025年）》制定工作方案汇编

2014年7月31日

目录

《专利代理行业发展中长期规划》制定总体协调组工作方案……3

《专利代理行业发展中长期规划》初步框架……17

课题 1：专利代理行业监管机制及行业协会能力建设研究方案……21

课题 2：专利代理服务规范研究方案……30

课题 3：专利代理人才培养创新机制研究方案……39

课题 4：专利代理国际化服务能力研究……46

课题 5：专利律师制度探索研究……50

课题 6：境外专利代理制度的最新进展研究方案……56

附件（汇报内容）

《专利代理行业发展中长期规划》

制定总体协调组工作方案

一、工作背景

国家知识产权局于 2009 年颁布的《专利代理行业发展规划（2009-2015 年）》的规划期已经接近尾声，在该项规划的全面引领下，专利代理行业在这几年中得到了快速发展，规划中确定的重点任务和专项工作已逐步得到落实，各项发展目标已经基本完成。但是专利代理行业建设未来的任务仍然很重：专业人才缺口较大，尤其是高端人才、国际型人才等极度缺乏；专利代理机构规模普遍较小，全国专利代理机构分布不平衡；专利代理机构业务领域单一，与委托人需求缺乏紧密联系，缺少提供国际化服务的机构；专利代理服务规范程度较低，服务质量控制欠缺；行业呈现多头管理并导致职能交叉，监管主动性不足，监管措施缺位；行业信息化建设薄弱等。

十一届全国人大四次会议审议通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年计划纲要》提出了我国经济发展方式转变和经济结构调整的重大方针。扩大内需战略、走出去和请进来并行的开放型经济转型、区域发展总体战略深入实施，三次产业结构优化调整、企业转型升级、社会管理创新等促使我国的各类科技型企业重视产业升级和

技术创新，利用知识产权更新核心竞争力。

专利代理行业作为现代服务业，尤其是知识产权服务业的重要组成部分为国家实施知识产权战略和创新驱动发展战略提供了重要支撑。党的十八大提出“加快传统产业转型升级，推动服务业特别是现代服务业发展壮大”。加快发展服务业是在新时期推进经济结构调整、产业结构优化升级的重大任务，是适应对外开放新形势、提升综合国力的有效途径。国务院于 2012 年底印发了《服务业发展“十二五”规划》，该项规划是落实《中华人民共和国国民经济和第十二个五年计划纲要》要求、指导我国服务业发展的总体部署，是编制服务业各领域专项规划的重要依据。随着党的十八届二中、三中全会陆续召开，推动现代服务业发展已经逐步成为社会改革和体制创新的重中之重。专利代理服务业在新时期面临的挑战巨大，如何切实协助各类创新主体完成知识产权资源积累、拓展和运用，如何有效配合各类创新主体使知识产权在产业发展中起到转变发展方式和技术升级换代的导航作用，如何使专利代理行业主动全面地融入到国家创新驱动发展的总体战略部署中，如何利用内部需求和外部激励完成整个行业深化运行体制改革的保障任务，这都是我们在行业下一步发展规划中亟待确定的发展方向。

根据国务院制定的《服务业发展“十二五”规划》中对现代服务业的总体部署和具体要求以及对法律服务业未来

发展的长远规划，为了更好地谋划作为法律服务业重要分支的专利代理行业的发展方向，稳妥推动专利代理行业的健康可持续发展，为创新主体提供高质量的专利代理服务，我司拟在客观评价《专利代理行业发展规划（2009-2015年）》实施以来各项任务和专项工作落实情况的基础上，研究制定《专利代理行业发展中长期规划》（以下简称“中长期规划”），明确未来专利代理行业发展总体思路、发展目标和主要任务，确定各年度推进进度和专项任务，根据工作计划进度完成规划制定、宣传和实施的各项准备工作。同时希望以中长期规划的制定为契机，引导有条件的省份开展地方行业发展规划的起草和制定工作，形成国家、地方联动，共同推进行业发展。

二、工作目标、原则和思路

中长期规划制定工作的目标是在全面把握专利代理行业发展现状的基础上，确定行业未来十年的发展目标和重点任务，引领行业向着成熟型法律服务业的目标前进。

中长期规划制定工作的工作原则采用**四个结合：一是以创新为核心的国家发展战略与知识产权服务行业未来定位相结合。**以国家对创新驱动发展的方向引领和总体部署为出发点，基于知识产权服务业的实际情况和发展态势，考虑创新主体等对知识产权服务业不断拓展的新需求，把握知识产权服务在科技创新和技术更新中的重要性。**二是国家宏观层**

面的方向引导和市场微观视角的有序调节相结合。在政府职能转变、深化市场体制改革的新时期，政府逐步简政放权，市场逐步建立规范和准则，要分清国家监管的手和市场调节的手，职能清晰，分工明确，共同推动市场健康持续发展。**三是具有站位高远且思路广阔的国际视野与考虑真实客观且深入务实的国内实际相结合。**充分了解世界上主要国家专利代理行业发展态势，运用世界眼光，着眼行业发展普遍规律，立足国内实践发展的实际情况，从方向性、战略性、全局性和前瞻性角度，提出专利代理行业发展方向的创新思路和大胆举措。**四是遵循现代服务行业发展客观规律与秉持专利代理行业特点相结合。**加强对与专利代理行业本质相似、特点相似的其他服务行业的对比研究，求同存异，注重吸取现代服务行业发展中的优秀经验。

中长期规划制定工作的总体思路是“**紧跟形势、厘清现状、创新目标、全面规划**”。其中，**紧跟形势**要求在中长期规划制定工作中要大力保障国家对知识产权发展的战略部署，严格遵循国家对推动现代服务业，尤其是法律服务业改革的总体要求和方向指引；**厘清现状**要求我们认真梳理专利代理行业 30 年发展的优秀经验，深入总结 09 年规划颁布以来专利代理行业发展的亮点和不足，抓住社会发展要求和创新主体需求与行业发展现状之间的突出矛盾；**创新目标**要求我们展望行业发展要站位高端，力图行业改革要拓宽思路，

引领行业前进要懂得借鉴，秉持行业特点，设立科学、客观、创新的定性和定量目标；**全面规划**要求我们根据预期目标开展基础性、深入性、广泛性的课题研究，在制定工作中做好整体设计、分级管理、统筹兼顾、综合协调、重点清晰、全盘考虑，建立健全行业发展的各项支撑体系。

三、制定工作总体安排

《专利代理行业发展中长期规划》的制定工作划分为以下阶段:

第一阶段：集中调研和课题研究阶段

2013 年 5-12 月，进行中长期规划全面的基础调研工作，指导部分省局试点开展地方行业发展规划起草工作。

2014 年 1-8 月，针对《专利代理行业发展规划(2009-2015 年)》的实施情况进行全面梳理和评估；开展规划重点子课题研究工作，继续基础调研工作，形成中长期规划框架，就地方行业发展规划的制定情况进行研讨。

在第一阶段中，根据不同地区专利代理行业发展程度，已陆续赴**贵州、江苏、天津、四川、广东、河南、福建、浙江、上海**等典型省（市、区）调研，通过在调研当地举行中长期规划座谈会以及走访专利代理机构和创新主体，实地考察当地专利代理行业的真实发展情况，听取来自地方行政管理部门、专利代理机构、创新主体等的代表对行业发展问题的意见以及对专利代理行业未来发展的建议。为了使调研活

动更加充实和全面，调研组赴注册会计师协会进行调研，通过与相关行业主管部门的交流，获取了注册会计师行业发展的优秀经验。此外，初步形成了针对北京专利代理机构的日常调研机制。

第二阶段：发布征求意见稿及意见征集阶段

2014 年 9-12 月，发布《专利代理行业发展中长期规划（征求意见稿）》并向社会各界广泛征求意见。

2015 年 1-7 月，针对社会各界反馈意见进行整理、归纳和分析，继续完善、调整规划结构和内容，基本完成中长期规划。

第三阶段：规划定稿及发布实施阶段

2015 年 8 月，完成中长期规划宣传和实施的准备工作，正式发布《专利代理行业发展中长期规划》。

2016 年，《专利代理行业发展中长期规划》正式实施。

四、工作方法

《专利代理行业发展中长期规划》的制定工作力求做到基础研究夯实、现状分析真实全面、发展预测客观科学，真正引领专利代理行业健康发展，主要通过子课题研究、实地调研、问卷调查等多种方式进行，在制定工作中，要做到：**调研工作要广泛深入，坚持以点带面的原则。**在调研活动中，针对各省、自治区、直辖市专利代理行业发展程度的不同、行业规模的差异，有针对性地选择调研地点，力争每次调研

能辐射具有共同特点的一类地区；调研活动采取举办座谈会、走访专利代理机构和创新主体等多种形式，通过各种形式深入了解各地区行业发展的真实现状和突出特点，整理分析显著矛盾，认真听取各地区专利行政管理部门、专利代理机构、创新主体等代表对当地专利代理行业发展的建议和意见，重点探讨行业发展区域不平衡的成因和解决办法。**课题研究要与规划整体制定工作同步推进，坚持发散全面的原则。**在子课题研究中，根据行业发展的整体现状及对未来行业发展趋势的合理预测，基于中长期规划框架合理选择研究主题和研究重点，力求覆盖行业规划各主要方面；根据课题内容的特点和适用范围，注重课题组成员组成的代表性，每个课题组成员尽可能涵盖来自地方专利行政管理部门、专利代理机构、律师事务所、企业、科研院所、高等院校的代表，以保证课题研究成果的客观性和全面性。**问卷调查要各类调查对象全面参与，坚持客观真实的原则。**在问卷调查中，调查对象重点选择专利代理机构负责人和创新主体的知识产权负责人，调查内容由专利代理行业发展规划(2009-2015 年)实施情况评估和创新主体需求调查两部分组成，前一部分重点在于评估 09 年规划各项工作完成的真实情况；后一部分强调以服务用户，即创新主体的真实需求和未来期待为导向，根据创新主体对专利代理行业提供服务的需求和要求而完善中长期规划的具体工作。

五、研究组织

基于中长期规划制定工作方案，成立总体协调组、专家顾问组和 8 个课题组，各组职责明确，分工合理。

（一）总体协调组

总体协调组负责指导各子课题组明确研究思路和研究内容，制定中长期规划框架以及确定行业未来发展的定性和定量目标；组织和协助各子课题组独立开展研究工作，并对各课题开展进度和质量进行监督；组织规划制定评估会，邀请专家顾问组的专家参会；积极参与各项调研活动，完成各项调研报告；草拟并公布中长期规划征求意见稿，并对社会各界的反馈意见进行整理。

组长：贺化（国家知识产权局副局长）

副组长：宋建华（国家知识产权局条法司司长）、徐媛媛（中华全国专利代理人协会秘书长）、金泽俭（国家知识产权局规划发展司副司长）

成员：丁惠玲、刘颖、李海玲、金云翔、范继晨、李姿、李丁俊

（二）专家顾问组

专家顾问组负责为规划制定尽可能提供相关资料和信息；负责参加规划制定评估会;参加各子课题的中期和结题评审，对子课题研究方向和内容提供专家指导意见；针对中长期规划征求意见稿提出建设性意见。

成员：**徐治江**（国家知识产权局人事司司长）；**葛树**（国家知识产权局审查业务管理部部长）；**雷筱云**（国家知识产权局专利管理司副司长）；**张志成**（国家知识产权局保护协调司副司长）；**王淑贤**（北京市知识产权局副局长）；**卢鹏起**（陕西省知识产权局局长）；**杜春**（司法部律师公证工作指导司司长）；**王振江**（国务院法制办教科文卫司司长）；**吕薇**（国务院发展研究中心技术经济研究部部长）；**白京羽**（发展改革委员会高技术产业司创新能力处处长）；**孙晓丽**（人力资源社会保障部专业技术人员管理司专家处处长）；**周静**（教育部科技发展中心副主任）；**蔡晓锋**（全国注册会计师协会副秘书长）；**杨梧**（中华全国专利代理人协会会长）；**马浩**（中国贸促会专利商标事务所所长）；**林柏楠**（北京市中咨律师事务所所长）；**曲晓阳**（西门子/机械）；**陈路长**（三一重工/机械）；**丁建新**（华为/通信）；**黄晶**（360/通信）；**王丽娟**（中石化/化工）；**汪东颖**（珠海纳思达/打印）。

（三）专项课题组

为了针对规划中的重点问题进行深入研究，2014 年度中长期规划制定工作共设置 8 个子课题（调查）组，分别是：

1、专利代理行业监管机制及行业协会能力建设研究

主要任务：本课题在深入研究律师行业以及注册会计师行业法律法规制度设计、监督管理规范等基础上，结合专利代理行业特点，深入探讨建立专利代理行业的监管体系。此

外，本课题希望通过分析律师协会工作机制，吸收律师协会在行业管理方面成功经验，提出专利代理行业协会能力建设方面的改革方向。

承担单位：中国政法大学律师学研究中心

组长：陈宜（中国政法大学律师学研究中心副教授）；

主要成员：庞正中（中华全国律师协会知识产权委员会执委）；于志红（北京律师协会专利委员会副主任）；管晓锋（中国政法大学法学院教授）；姜建成（中华全国专利代理人协会副会长）；陈浩（中华全国专利代理人协会副会长）；殷德全（全国注册会计师协会研究发展部主任）。

2、专利代理服务标准研究

主要任务：在已有研究成果的基础上，通过对代理机构、创新主体的调研分析，制定规范、高效的服务流程；制定代理机构对服务质量的控制规范，保障服务质量；制定服务评价及改进机制，督促代理机构不断提高服务能力，最终形成符合行业发展需求的服务标准。

承担单位：江苏省知识产权研究中心

组长：唐恒（江苏省知识产权研究中心主任）

主要组员：支苏平（江苏省知识产权局副局长）；王德道（北京市知识产权局专利管理处处长）；李兆进（江苏省知识产权局协调管理处副调研员）；高永懿（北京市专利代理人协会秘书长）；朱正强（北京三聚阳光知识产权代理有

限公司）；原绍辉（中国专利代理香港有限公司）。

3、专利代理人才培养机制创新研究

主要任务：本课题立足于专利代理人才匮乏、能力不足的现状，希望通过相关研究能够深入了解和分析国外专利代理行业的培训体制以及国内相关行业的人才培养体系，以期为专利代理行业的人才建设工作建立创新性培养体系和机制。

承担单位：北京强国知识产权研究院

组长：杨旭日（北京强国知识产权研究院院长）

主要成员：黄贤涛（北京强国知识产权研究院副院长）；盛安平（北京市知识产权局执法处处长）；宋河发（中科院科技政策研究所知识产权中心主任）；顾奇志（广东省知识产权保护协会秘书长）；龙翔（七星天咨询有限公司总裁）；罗建民（北京天昊联合知识产权代理有限公司）；闫新（华为技术有限公司北京公司知识产权部部长）；赵勇（国家知识产权局人事司人才处副处长）。

4、专利代理国际化服务能力研究

主要任务：本课题重点深入调研及评估专利代理机构提供涉外专利代理服务的专业能力，探索专利代理机构拓展服务领域，加强国际化法律服务能力的途径，真正能为“走出去”的企业保驾护航。

承担单位：中华全国专利代理人协会

组长： 寿宏（中华全国专利代理人协会副秘书长）

主要成员：李勇（金杜律师事务所合伙人）；党晓林（北京三友知识产权代理有限公司合伙人）；张敬强（北京银龙知识产权代理有限公司合伙人）；宋海宁（只能各国贸促会专利商标事务所）；马雪静（华为技术有限公司流程与运作部）；曹镇（奇虎 360 有限公司）。

5、专利律师制度探索研究

主要任务：本课题通过收集、整理专利代理人在各级法院参与专利诉讼比重、胜诉率等情况，分析专利代理人在诉讼中的重要性，调研并听取全国各级法院对专利代理人参与诉讼的意见，总结专利代理人参与诉讼的优势，为专利代理人真正合法参与专利诉讼提供支持，并在此基础上探索专利代理人与律师相互融合的专利律师制度的必要性和可行性。

承担单位：北京市高级人民法院

组长：陈锦川（北京市高级人民法院审判委员会委员兼知识产权庭庭长）

主要成员：张雪松 （北京市高级人民法院知识产权庭副庭长）；张晓津（北京市第二中级人民法院知识产权庭庭长）；焦彦（北京市高级人民法院知识产权庭法官）；马云鹏（北京市第二中级人民法院知识产权庭法官）；王丽颖 （国家知识产权局专利复审委员会行政诉讼处副处长）；田宁（国家知识产权局专利复审委员会行政诉讼处）；刘国伟（北京

律和信知识产权代理事务所合伙人）；宋献涛（北京律盟知识产权代理有限责任公司）；金杨（金杜律师事务所）。

6、境外专利代理制度的最新进展研究

主要任务：本课题选定具有代表性的美国、日本、欧洲（EPO、英国、德国和法国）、韩国以及台湾地区的专利代理行业制度作为比较研究的对象，收集这些国家或地区的专利代理行业发展现状信息，系统地分析在行业运行各方面的制度设计和未来发展趋势。

承担单位：清华大学法学院

组长：崔国斌 （清华大学法学院副教授）

主要成员：冯术杰 （清华大学法学院副教授）；刘金娜（清华大学法学院知识产权法研究中心助理）

7、《专利代理行业发展规划（2009-2015年）》评估调查

调查目标：本调查立足于深入总结《专利代理行业发展规划（2009-2015年）》实施以来的总体情况和发展趋势，对主要任务、专项工作的落实情况和效果进行分析梳理，同时对专利代理行业在近些年发展过程中各地区出现的问题进行归纳分类和成因分析，对行业内部的矛盾集中点进行重点研究。

调查对象：专利代理机构、创新主体、地方专利行政管理部门、相关政府部门

调查数量：600份有效调查问卷

承担单位：北方工业大学法学院

负责人：王斐民

8、专利代理服务客户需求分析和满意度调查

调查目标：本调查立足于采集包括企业、科研院所、高等院校、个人等各类创新主体对专利代理机构提供专利代理等相关服务的服务范围需求、服务质量需求等，针对专利代理机构所提供服务在数量、质量、范围等方面的满意度。梳理和获取创新主体的需求变化和趋势，分析和预测创新主体在未来的服务需求重点。

调查对象：企业、科研院所、高等院校、个人等各类创新主体

调查数量：600份有效调查问卷

承担单位：中国专利保护协会

负责人：王靖梅

《专利代理行业发展中长期规划（2016–2025）》初步框架

一级标题	二级标题	三级标题	支撑材料
序言			
一、行业现状以及面临的形势			《国外专利代理行业发展现状及趋势分析研究》; 《<专利代理行业发展规划（2006-2015）>》评估调查
二、指导思想、基本原则和发展目标	指导思想	国家知识产权战略、创新驱动发展战略、十八大、十八届二中三中全会、知识产权强国战略	
	基本原则		
	发展目标	量化目标测算: 人：执业专利代理人数量、有专利代理人资格人数量、从业人员数量、领军人才数量、国际化人才数量等 机构：专利代理机构总量、不同地区专利代理机构数量、分	《专利代理人才培养机制创新研究》; 《专利代理服务客户需求分析和满意度调查》

		支机构数量等 其他：营业总收入、不同业务的营业收入等	
三、促进行业协调发展	1、满足不同地区科技创新发展的需求	1、优化总体布局	各地方调研报告 《国外专利代理行业发展现状及趋势分析研究》
		2、支持北京、上海及东南沿海等重点区域发展	
		3、提升中西部等落后地区发展	
	2、引导专利代理机构多层次、多样化发展	1、不同规模专利代理机构的发展	
		2、特色专利代理机构的发展	
	3、为创新主体“走出去”保驾护航	1、培育国际化的专利代理机构	
		2、提升专利代理机构品牌意识	
四、加强行业规范化建设	1、完善专利代理机构组织经营形式	1、鼓励专利代理机构向特殊普通合伙制方向发展	《专利代理服务标准研究》
		2、引导建立服务机构联盟	
	2、推行专利代理服务规范，引导不同规模专利代理机构，制定相应内部管理规范		
	3、引导专利代理机构建立服务质量标准		
	4、建立风险控制、评估和纠纷解决机制		
五、不断创新服务模式	1、优化传统服务结构		《专利代理服务客户需求分析和满意

	2、引导开展金融类等新兴服务		度调查》
	3、鼓励发展国际化服务		《专利代理国际化服务能力研究》
	4、探索专利律师制度		《专利律师探索研究》
六、深入推进人才建设	1、深化考试改革（准入制度）		《全国专利代理人资格考试评估》
	2、积聚各类人才加入（准入制度）		《专利代理人才培养机制创新研究》
	3、支持高等院校学科建设、人才储备（培养制度）		
	4、完善人才继续教育机制（培养制度）		
	5、建立执业胜任评价机制（评价制度）		
七、优化执业环境	1、完善行业监管制度，明确各级政府部门、协会的监管职责，加强部门间监管协调		《专利代理行业监管机制及行业协会职能定位研究》
	2、完善行业违法违规投诉、处理、惩戒制度		
	3、完善诚信体系平台建设，建立机构年度报告及信用信息公示制度		
	4、探索与工商、公安等部门联动监管制度		
	5、巩固专利代理机构评价机制		《专利代理行业综合实力评价》
八、加强行业协会建设	1、管理制度改革		《专利代理行业监管机制及行业协会
	2、增强服务能力		

347

	3、加强国际交流		职能定位研究》
	4、扩大行业宣传力度		
九、引导行业信息化建设	1、公共信息服务平台建设		
	2、专利代理机构信息化建设		
	3、各级知识产权部门在行业管理上的信息化建设		
十、落实及保障	1、推动行业法律法规的建设和完善		
	2、协调支持行业发展政策措施出台		
	3、激发行业从业人员的主体意识		
	4、履行各部门管理和服务职能		

课题 1：专利代理行业监管机制及行业协会能力建设研究方案

一、研究背景

十八届三中全会对政府转变职能、深化行业改革提出了要求，指出对行业发展要采取宽进严管的政策，降低行业准入条件，提升行业监管能力和力度，以稳定和规范行业秩序。《国家知识产权战略纲要》提出，到 2020 年，把我国建设成为知识产权创造、运用、保护和管理水平较高的国家。深化知识产权行政管理体制改革，形成权责一致、分工合理、决策科学、执行顺畅、监督有力的知识产权行政管理体制以及充分发挥行业协会的作用，是重要的战略举措。

《国务院关于促进市场公平竞争维护市场正常秩序的若干意见》(国发【2014】20 号)，就完善市场监管体制，促进市场公平竞争，维护市场正常秩序作出了部署。提出简政放权、依法监管、公正透明、责权一致、社会共治的基本原则，明确发挥行业组织的自律作用。

二、研究思路

本课题拟通过借鉴国外有益经验，深入调查了解经济发达地区、经济欠发达地区专利代理行业监管机制存在的问题，针对社会对专利代理服务的需求，研究适合我国国情的专利代理行业监管机制，提升行业协会能力建设的制度构

建，使专利代理有效高质的法律服务成为和谐社会的和谐音符。

课题的主要观点：把握专利代理管理的四个层面，使行政管理、专利代理协会行业管理、专利代理事务所管理、专利代理的自律形成一个有机的整体，规制、自治、自律，使专利代理业健康有序发展。

三、研究方法

比较研究、调研、专家研讨、问卷调查是本课题拟采用的方法

四、研究重点与难点

本课题的重点，在于专利代理行业管理体制的加强和完善，专利代理执业组织形式的管理制度的构建及完善。

本课题的难点，是调研，选择有代表性的城市和专利代理事务所听取专利代理、行政管理部门、专利代理协会、专利代理人代表、律师代表及法官的意见，扎实的田野调查是课题的基础和特色。

五、研究团队

课题组长

陈　宜 中国政法大学律师学研究中心副教授、硕士生导师

课题组成员

姜建成　中华全国专利代理人协会副会长

陈　浩　郑州睿信知识产权代理有限公司总经理

殷德全　全国注册会计师协会研究发展部主任

于志红　北京律协专利委员会副主任、律师

管晓锋　中国政法大学教授、博士生导师

庞正中　全国律协知识产权专业委员会执委、律师

罗　娇　博士生

潘思歧　硕士生

六、成果形式

研究报告:

第一部分 专利代理行业管理的现状

通过对国内经济发达地区、欠发达地区行政管理、专利代理协会行业管理以及各种形式专利代理执业组织形式的深入的调研，深刻了解行业管理现状，找出我国专利代理管理体制中存在的不足，剖析影响我国专利代理业发展的原因，探索符合我国国情的专利代理管理体制，使专利代理执业管理的基本单元得以有效的运作，促进专利代理业有序发展。

内部因素影响

外部因素影响

第二部分 专利代理管理中存在的问题

立足于我国本土的实际情况，对我国专利代理管理的现状进行调研，以明确的数据，有代表性的事例，找出存在的、必须解决的问题加以研究。故研究的方法为召开国内外专利

代理行业管理的代表参加的研讨会，翻译相应的资料，进行调研走访，收集一手资料，有的放矢地进行应用性的研究。

一、行政管理存在的问题及原因分析

二、行业管理存在的问题及原因分析

三、专利代理机构管理存在的问题及原因分析

四、专利代理人自律中反映强烈的问题

第三部分 境外专利代理行业管理研究

学习、借鉴、创新，是制度建设的必由之路，研究境外专利代理协会的职能，其在专利代理的准入、规制、惩戒方面所起的作用，行业惩戒的救济，通过比较研究探寻专利代理行业管理的发展规律，对我国专利代理管理体制的发展加以制度上的设计，对可能出现的问题进行预测。

一、英国

英国专利代理人协会 CIPA 经过九年的努力,于 2000 年开始了专利代理人诉讼律师制度,符合条件的专利代理人可以取得专利代理人诉讼律师资格,在代理知识产权诉讼案件中具有与初级律师一样的出庭权和诉讼执行权。

二、美国

美国专利律师(patent attorney)和专利代理人(patent agents)异同及管理。

三、德法

在德国专利代理业务不是专利代理人的垄断业务，当事

人可以自己申请专利，也可委托他人申请。

四、日本

日本律师法明确规定，律师当然可以从事专利及商标代理、税务及会计类业务。2002 年修改的专利代理人法建立了特别侵权诉讼代理人制度，规定弁理士经过 40 个小时的学习，再通过“特别侵权诉讼代理业务考试”，合格者将被授予在专利侵权诉讼中的代理权。

五、台湾

2008 年 8 月，台湾举办了第一届专利代理人（称为“专利师”）考试。在此之前，台湾是由律师、会计师或技师（类似于大陆的工程师）转职成为专利代理人，不需要经过专门的考试。

第四部分 注册会计师、律师行业管理体制研究与借鉴

注册会计师行业、律师行业从建立到发展经历了较长时间，行业监管体系较为成熟，行业协会建设较为完善。本课题拟在深入研究律师行业法律法规制度设计、监督管理规范等基础上，结合专利代理行业特点，深入探讨建立专利代理行业的监管体系，并提出专利代理行业协会的改革方向。

一、注册会计师行业

（一）发展现状

（二）主要做法

二、律师行业

（一）发展现状

（二）较为完善制度和成功的经验

司法行政机关的宏观指导下，律师协会行业自律管理的“两结合”体制。

律师法明确律师协会的职责范围，几次修法，律师协会的职责范围逐步扩展：制订行业执业行为规范、对申请律师执业的实习人员的管理、负责律师年度考核的实施、对律师违纪行为的调查、惩戒等，对执业过错赔偿责任制的建立、律师事务所规范年、改善律师执业环境等。

三、专利代理人与（专利）律师的融合与管理

专利代理业对律师“门户开放”，而专利代理人进入法律领域却存在壁垒，如何协调两者的关系，构建共同发展的平台，有利专利代理业的发展，是本课题不应回避的问题。

第五部分 专利代理行政管理与行业管理职能划分

理论研究的目的，在于指导实践，对策研究是本课题的重要内容。

专利代理行政管理的职能范围：通过研究，根据《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》精神，以专利代理业的职业属性为研究基础，在简政放权充分发挥市场在资源配置中的决定性作用的前提下，对专利代理行政管理的职能范围加以界定，提出“权利清单”。

专利代理行业管理的职能范围

构建与深化改革对行业协会的要求相匹配的专利代理人协会的职能范围。

第六部分 专利代理行业协会能力建设

发挥行业组织的自律作用，是深化改革的重要内容。《国务院关于促进市场公平竞争维护市场正常秩序的若干意见》提出，推动行业协会商会建立健全行业经营自律规范、自律公约和职业道德准则，规范会员行为。鼓励行业协会商会制定发布产品和服务标准，参与制定国家标准、行业规划和政策法规。支持有关组织依法提起公益诉讼，进行专业调解。加强行业协会商会自身建设，增强参与市场监管的能力。

附: 研究框架

专利代理行业监管机制及行业协会能力建设研究

序言

一、研究背景

二、研究思路

三、研究方法

四、研究重点与难点

五、研究团队

六、 成果形式

第一章 专利代理行业管理的现状

一、行业内部存在监管弱，手段少的现状

二、外部因素对专利代理行业管理的影响
第二章 专利代理管理中存在的问题
一、行政管理存在的问题及原因分析
二、行业管理存在的问题及原因分析
三、专利代理机构管理存在的问题及原因分析
四、专利代理人自律中反映强烈的问题
第二章 境外专利代理职业管理研究
一、 英国
二、 美国
三、 德法
四、日本
五、台湾
第四章 注册会计师、律师行业管理体制研究与借鉴
一、注册会计师行业
（一）发展现状
（二）主要做法
二、律师行业
（一）发展现状
（二）较为完善制度和成功的经验
三、专利代理人与专利律师的融合与管理
第五章 专利代理行政管理与行业管理职能划分
一、 专利代理行政管理的职能范围

二、 专利代理行业管理的职能范围

第六章 专利代理行业协会能力建设

课题 2：专利代理服务规范研究方案

一、研究背景

在科学技术快速发展的今天，技术已经成了快速划分市场的分离器，而占领技术市场靠的是专利的排他性，从“科技强国”到“知识产权强国”是必然趋势，拥有专利的质和量是衡量国家经济发展后劲的重要指标。近年来，我国专利申请量和授权量快速增长，已成为名副其实的专利大国，但还远不是专利强国，主要表现为专利质量低下、专利转化效率不高。造成这种情况的原因是多方面的，其中一个重要原因就是专利代理服务业的发展跟不上专利增长的步伐。技术创新能力的大小、专利转化效率的高低，以及公众专利保护意识强弱等都与专利代理服务业的发展情况成正比关系。尽管我国的专利代理服务业得到了快速发展，但我们应该看到，在发展专利代理服务业的过程中还面临着许多急需解决的问题，如面面临着专利代理同行间的恶性竞争、专利代理产品质量低下、能从事高端服务的专利代理机构很少等诸多问题，解决这些问题的关键就是要制定专利代理服务标准，规范专利代理机构的流程及服务行为，引导和督促专利代理机构向高质量、高端服务方向发展。

二、研究目标

本课题将借鉴相关研究文献，并在全国专利代理人协会、江苏省、北京市、上海市、深圳市等相关标准研究基础

上，制定适用于全国的、具有较强可操作性的专利代理服务规范，通过在全国推广实施标准化服务，来规范专利代理机构的流程和服务行为，引导、促进专利代理机构改进服务态度、完善代理服务流程、提高服务质量、建立和完善服务质量管理体系，最大限度地保障委托人的利益，使专利得到有效保护和运用。具体研究目标主要有四个:（1）根据相关法律和新的发展形势，对专利代理、专利代理机构、委托人等术语进行定义，以便统一认识，顺利实施《规范》。（2）制定专利代理服务通用规范。提取各类代理业务的共性，制定适合全国所有专利代理业务领域的服务规范，如委托代理关系、文件控制、业务处理、委托代理关系终止等通用性规范。（3）制定专利代理服务业务规范。依据不同专利代理业务的个性特征，有针对性地制定各主要代理业务的流程及各环节的服务行为规范，如专利申请代理、专利无效代理、专利信息服务、专利运用服务等流程规范。（4）制定《专利代理服务规范》实施指导手册，以指导专利代理机构有效实施。

三、研究思路

（一）规范的对象为专利代理机构

依据我国的现实状况，以专利代理机构为规范对象，通过对代理机构的服务过程和各服务环节的调查研究，正对专利代理机构制定服务规范，通过《规范》的实施来完善专利代理机构的流程和服务行为，促使其提高客户满意度，加强

内部管理，构建以客户为中心的服务质量管理体系。

（二）抽取共性

我国的专利代理机构千差万别，从规模上来讲有几百人的较大规模公司，也有由几个人组成的合伙制机构；从业务范围上来讲，有涉及多个服务领域的代理机构，也有仅涉足一个服务领域的代理机构。另外，不同的专利代理业务，其服务流程、方式等也不相同。要使《规范》适用于所有的代理机构，就需要站在全国角度，兼顾不同类型的专利代理机构，兼顾不同的专利代理业务，通过研究共性，使其能够站在上位来规范所有的专利代理机构和业务。

（三）兼顾主要业务个性

如上所述，不同的专利代理业务需要不同的业务流程和服务行为，为使《规范》更具体化、具有指导价值，在抽取共性、从通用性角度进行规范的同时，考虑到专利申请、专利无效、专利诉讼、专利信息、专利运用等在专利代理业务中的较大比例，需要制定针对各业务领域的规范，来重点规范这些主要业务的流程和服务行为。

（四）注重可操作性

依据专利代理行业现状和发展趋势，在体现专利代理机构及业务共性的条件下，尽量细化规范中的条款，使各条款最大向限度地“落地”，力争使其对专利代理机构的行为具有较好的规范效果和指导意义。

（五）遵循流程思路

流程思路主要体现在两个方面。一是在保持体系结构的前提下，使每一部分内容尽量按操作流程来制定规范，意在规范专利代理机构具体服务行为的同时，规范其业务流程。二是在制定针对各主要业务领域的规范时，需要对每一业务领域的流程进行规范，以便促使代理机构完善业务流程。

（六）依照有关的法律法规

研读《中华人民共和国专利法》、《专利代理人条例》、《专利代理管理办法》等法律法规，确保在法律法规框架内规范专利代理机构的流程和服务行为。

（七）体现规划的协调一致

制定《专利代理服务规范》是专利代理发展规划的一部分内容，专利代理发展规划包括：制定并实施《专利代理服务规范》、制定并实施《专利代理机构分级评定办法》、制定并实施《专利代理机构管理规范》，故在本课题的研究中需要考虑规划内容及实施措施，注意内容的前后逻辑关系及实施措施的一致性和互补性。

（八）放眼未来

在制定规范时需要经过大量的调查，从现实出发来制定规范，同时需要考虑专利代理行业的发展趋势和国际接轨问题，以便于以《规范》来引导代理机构的未来发展。

四、研究方法

（一）实地调查法

深入专利代理机构、发明人、专利管理机构等进行广泛的调查，并征询有关专家和实物工作者的意见，以便深入了解专利代理服务规律、服务流程、各环节服务行为、委托人需求、代理市场状况等方面的信息，为《规范》的制定提供坚实的现实基础。

（二）比较分析法

借鉴江苏、北京、上海、广东等地的相关规范（标准），比较地方与全国环境的异同，从中获取值得借鉴的规范（标准）内容和有价值的实施经验；同时比较、借鉴发达国家的相关管理模式和经验，寻找值得我们借鉴的法律和制度规定。

（三）实证分析法

在充分调研和论证的基础上，研究制定出《规范》试行稿，找几个典型的代理机构对《规范》实施试运行，总结出实证经验，在实证分析的基础上，对《规范》试行稿进行修订，最终制定出正式稿。

（四）系统研究法

采用系统思维模式，在分析专利代理行业、代理机构及内部各要素关系的基础上，重点分析代理机构各服务要素之间、各服务流程之间和流程各环节之间的关系，对各流程及行为规范进行设计，以保证《规范》实施的可行性，促进代

理机构服务质量的系统性改进。

（五）专家咨询与研讨方法

通过专家访谈、函询或研讨等多种形式，广泛征询相关专家的意见，不断加以完善。

五、主要研究内容

1. 总则

1.1 目的（制定及实施本《规范》的目的）

1.2 适用范围（适用哪些代理机构和哪些业务领域）

1.3 实施要求（对本《规范》的实施提出具体要求）

2. 术语

2.1 专利代理机构

2.2 专利代理

2.3 专利代理人

2.4 委托人

2.5 流程

（注：最终需要定义的术语将以《规范》及实施需要而定）

3. 专利代理服务通用规范

3.1 总体要求（站在上位，对识别业务领域、配备资源、制定流程、遵守法律法规等方面作总体要求）

3.2 资源要求

3.2.1 人力资源（任职条件、教育培训、考核激励等

要求）

3.2.2 基础设施资源（办公场所、办公设施、软件等基础资源）

3.2.3 信息资源（信息检索、信息渠道建设、数据库建设等）

3.3 委托代理关系建立

3.3.1 接待（服务态度、告知义务、信息沟通、主体资格确认、收费协商、成果确定等）

3.3.2 合同委托代理事项及代理权限（代理费用及支付方式、代理期限、代理人、代理事项、质量要求、验收方式、保密义务、违约责任等）

3.4 业务处理

3.4.1 基本要求（站在整个流程角度，提出基本要求，如业务流程、时限规定、记录保存、业务跟踪、告知委托人等）

3.4.2 信息收集（有针对性地收集必要信息、信息来源合法、真实可靠、注明信息的来源和时间、提供信息收集报告或证据文件等）

3.4.3 文件准备（文件制作规程、文件内容要求、文件格式要求、文件审核、文件保存等）

3.4.4 文件提交与接收（提交前内部审查、委托人确认、提交时限、接收文件的转交等）

3.4.5 业务协作（本条款针对与其他机构协作完成的专利代理业务，如协作方资质审查、协作协议、告知委托人、协作分工等）

3.4.6 后续服务（合同中的后续服务条款、后续处理意见、后续补救等）

3.5 委托代理事项变更（变更告知、变更协议、变更赔偿等）

3.6 委托代理关系终止（终止条件、终止通知、终止协议、相关赔偿等）

4. 专利代理服务业务规范

这一部分内容针对不同的业务领域制定相应的业务流程，并对业务流程中的各环节服务行为进行规范。

4.1 专利申请代理

4.2 专利无效代理

4.3 专利纠纷代理

4.4 专利信息服务

4.5 专利运用服务

4.6 其他专利服务业务

六、研究重点与难点

（一）重点

研究的重点有两个。一是立足共性，制定适合全国所有代理业务的通用服务规范；二是兼顾个性，针对主要代理业

务，制定具有各业务特征的业务规范。

（二）难点

本课题的难点也有两个。一是调查工作量大。要制定适合全国的专利代理服务规范，就需要深入到全国各地多个相关机构及人员进行调查，并要征询各地专家的意见；二是抽取共性难度大。在制定通用规范时需要抽取全国和各业务领域的共性，在制定业务规范时，需要抽取各代理机构的业务共性，但各地、各代理机构和各业务领域的差异很大，故抽取共性的难度也较大。

七、研究团队

1. 课题负责人

唐　恒，江苏省知识产权研究中心主任

2. 课题组成员

宋东林，江苏省知识产权研究中心教授

支苏平，江苏省知识产权局 副局长

王德道，北京市知识产权局　专利管理处处长

李兆进，江苏省知识产权局 协调管理处副调研员

唐恒，江苏省知识产权研究中心主任

高永懿，北京专利代理人协会秘书长

朱正强，北京三聚阳光知识产权代理有限公司

原绍辉，中国专利代理（香港）有限公司

岳高峰，标准化研究院副研究员

课题 3：专利代理人才培养创新机制研究方案

“十二五”以来，我国专利代理行业发展迅猛，代理人才迅速增加，形成了高度市场化的人才培养机制，基本满足我国专利事业发展要求，截止 2013 年，经批准成立的代理机构超过 1000 家；获得专利代理资格证人员达 17886 人，执业代理人 8950 人，其他从业人员也在不断增长。我国专利代理人才基本形成了以代理机构就业、企业就业两大就业体系，并形成了特性鲜明又互为补充的人才培养、选拔和激励机制。基本满足了我国企、事业单位，服务机构的需求，对我国实施知识产权战略起到了支撑作用。

随着我国知识产权事业进一步发展，特别是推进实现创新驱动发展，专利代理人队伍规模已经明显不足，专利代理人才结构和布局不尽合理，专利代理人才发展体制机制仍不完善，专利代理人才评价机制和激励保障制度等尚存在阻碍，专利代理人才职称体系还未全面推开，专利代理人才的培养、选拔和激励模式有待健全和完善。为此，国家知识产权局部署了专利代理行业发展中长期规划专项课题，北京强国知识产权研究院承担了" 专利代理人才培养创新机制研究" 课题，为我国十三五专利代理人才发展规划做一些前期研究。

一、研究目标

本课题为十三五专利代理行业规划的支撑课题，为专利代理人才主管部门提供咨询和建议。本课题将通过探讨创新专利代理人才的培养、选拔和激励模式，为我局实施十三五人才规划提供支撑。具体来说包括以下方面:

一是研究专利代理人才的特点，如国际化、复合型等，了解培养现状，包括院校培养（包括学历教育与继续教育）、高端人才培养（用人单位培养）的现状和面临问题；二是分析我国企事业单位的业务需求，通过主要国家对比，测算我国专利代理队伍规模，量化指标，合理规划我国专利代理人才结构和地区布局；三是具体研究我国专利代理人才培养的各种模式，研究我国高等院校、职业学校的学历教育和继续教育情况，研究国家知识产权培训中心、知识产权研究会、中国法学会等职业培训教育情况，探讨并设计出我国专利代理人才培养解决方案和路线图；四是提出有关政策建议，包括创新专利代理人才管理机制，完善专利代理人才的培养和选拔机制，推出专利代理人才的职称体系和评价体系，并提出专利代理高端人才的培养、选拔和引进机制与配套激励政策。

二、研究思路

本课题专利代理人才培养创新机制研究，重点在机制，亮点在创新，在于提出切实可行的促进人才发展的政策建议

和针对代理行业的管理措施。为了做到这一点，我们的主要研究思路是:

（1）深入全面了解和把握我国现有专利代理人才的特点、结构和规律，并根据人才工作自身特点，掌握我国专利代理人才的规模、层次、类别和基本结构等重要信息;

（2）深入了解我国既有的专利代理人才培养的各种模式，院校模式、高端人才培养模式、国家化人才培养模式、复合型人才培养模式，及其组合模式，分析其利弊。

（3）借鉴我国专业技术人才培养和管理的先进经验，如会计师和律师等，进一步深化对我国专利代理人才发展形势和任务的理解，以进一步确认专利代理人才工作培养创新机制和政策建议;

（4）与此同时，我们还将借鉴美日欧等国家的先进经验，有利于进一步审视我国专利代理人才发展方针、目标任务、政策措施和实施路径等。

在具体研究方法上，本课题将充分利用现有研究资源和研究网络，采用开放式研究，邀请国内具有该领域研究基础和经验的专家学者、资深专利代理人、专利代理协会主管和企业知识产权主管参与研究。并从专利代理行业整体发展的角度出发，以超出代理行业之外的视野来研究专利代理人才的培养。

在具体实施上，本课题将定性和定量研究相结合，以文

献研究掌握基本情况，以深度访谈解决关键问题，以专家研讨提升报告水平。

三、研究内容

主要研究内容包括:

（1）研究我国专利代理人才成长的全过程，包括学历教育、获得专利代理资格、专利代理人实习、专利代理人执业，并成长为高层次人才的全过程。分析总结专利代理人才的特点规律（如国际化、复合型），描述再现专利代理人才发展和流程中的体制机制和各种因素，探讨专利代理高端人才的培养机制等问题。

（2）研究我国专利代理人才的教育培养现状、趋势与问题，包括院校培养、高端人才培养、国际化人才培养和复合型人才培养等几个方面，研究高等院校历年来学历教育与继续教育培养的人才情况，研究国家知识产权培训中心、知识产权研究会、中国法学会、中华代理人协会等机构职业教育情况，分析其主要问题。

（3）对比同类的技术专业人才，如会计师、律师等人才培养机制，分析借鉴会计师培养的职称评定和注册会计师执业管理体系，分析借鉴基于司法统一考试的律师执业管理体系。对美、日、欧等国家和地区专利代理人才现状进行研究，重点关注高层次专利代理人才成长过程与模式，分析其优缺点。以上两类研究将为确定专利代理人才发展目标以及

培养高层次人才等提供参考和借鉴。

（4）研究测算我国十三五期间的专利代理人才规模和结构。在我国专利代理人才进行摸底的基础上，结合宏观GDP增长速度、科技投入总量，人均代理量，专利代理率等情况，以企业、高校科研院所及服务机构的需求及发展趋势为导向，对比发达国家的数据，对十三五期间的人才规模进行测算。对于专利代理人才，一是要抓基础，通过引入专利师职称考试，扩大专利代理人才的后备队伍，力争十年后达100万人；二是要大力推介并合理规范专利代理人考试与执业，并将人才规模控制在2万人以内；三是要培养500名左右的国际认可的专利代理领军人才。

（5）研究专利代理人才的"一高一低"培养路线图。一是加大专利代理向社会的推介力度，建立专利代理人才职称管理体系，扩大专利代理人才来源。将更多更基础的从业人员纳入管理和培养的范围，大力推进高校设立专利二级学科，探讨理工科院校设立专利工程硕士，职业技术学校建立专利工程专业。二是加强专利代理高层次人才培养，加强专利代理执业国际化水平。大力培养专利代理领军人才，强化专利代理人才执业和社会责任，推进专利代理工作国际接轨，推荐专利代理人才参与国际专利组织。

四、研究进度

第一阶段（7月初-7月底）：总体规划，确定研究目的、

问题和研究路径，确定调研对象及其对应的调研内容，进行国内外文献研究，在充分占有资料的基础上，确定基本论述逻辑和资料处理原则，确定研究报告提纲，并通过开题报告。

第二阶段（8 月初-9 月底）：对专利代理人才培养现状、问题进行调查和分析。具体包括针对代理机构的调研（含代理机构和律所中的代理部门）、针对企业的调研（含北京、深圳两地企业）、针对行业管理机构的调研（含中华全国代理人协会和北京和广州两地）、针对业内专家的调研（包括高校教授、教育专家、资深代理人、人力资源专家等）以及针对美、日、欧专利代理人才的比较研究。并完成所有材料整理，构成本课题的基础材料。

第三阶段（10 月初-11 月底）：分析整理，撰写报告。在充分文献研究、问卷调研、走访调研、专家研讨的基础上，撰写报告初稿，并与委托单位密切沟通，适时征求专家意见，以保证报告和成果的针对性和价值。

五、研究团队

课题组组长：

杨旭日北京强国知识产权研究院院长 研究员

课题组指导专家：

陈美章 北京大学法学院教授

李建蓉 原中华代理人协会秘书长

陶鑫良 上海大学知识产权学院院长、教授

杨悟 中华代理人协会会长

马浩 贸促会专利商标事务所所长

课题组成员：

黄贤涛 北京强国知识产权研究院副院长

盛安平 北京市知识产权局执法处处长

宋河发 中国科学院科技政策研究所知识产权中心主任、研究员

顾奇志 广东省知识产权保护协会秘书长

龙翔 七星天咨询（北京）有限公司总裁、博士、美国律师

罗建民 北京天昊联合知识产权代理有限公司合伙人资深代理人

闫新 华为技术有限公司北京公司知识产权部部长

骆林 北京强国知识产权研究院 研究员 律师

徐霞 北京强国知识产权研究院 副院长 研究员

姬成强 北京强国知识产权研究院 项目部部长 研究员

李亚梓 北京强国知识产权研究院 助理研究员

赵勇 国家知识产权局人事教育部人才处副处长

李丁俊 国家知识产权局条法司条法二处

课题 4：专利代理国际化服务能力研究

一、研究目标

本课题立足于新时期国家对法律服务业发展的规划和要求，重点研究以下内容：**第一**，调研评估专利代理机构提供涉外专利代理服务的专业能力；**第二**，探索专利代理机构拓展服务领域、加强国际化法律服务能力的途径，以期望专利代理机构真正能为“走出去”的中国企业保驾护航。

二、研究思路

本课题的研究包括三个部分：**第一**，调研专利代理机构提供国际化法律服务的现状；**第二**，调研中国企业在走出国门、发展海外业务时，涉及专利等知识产权方面的各种法律需求；**第三**，分析专利代理机构的服务领域、业务能力与中国企业的实际需求之间的差距，并给出改进的建议。

三、研究方法

综合运用实证分析、数据分析、比较研究等方法，结合问卷调查、搜集案例、座谈会、与走访调研对象等研究手段。

四、研究内容

本课题研究报告的基本框架如下：

第一章 专利代理机构提供涉外专利代理服务的现状

本章概述：专利代理机构的总体情况，包括数量、人员及分布现状；专利代理机构中从事涉外专利代理服务的情况，包括从事涉外代理服务的人员数量、人员组成情况（其中有国外学习和/或工作背景经历的人员数量和比例，有国外代理人和/或代理人、律师资格人员数量和比例），其国外

代表处和/或国外分所的情况；专利代理机构参与的涉外专利代理服务的业务类型和数量的现状，例如到国外的专利申请、专利诉讼（包括 337 调查）、专利的许可和交易、公司并购过程中的知识产权尽职调查、“走出去”项目中的知识产权风险评估等等；代理机构在涉外代理服务中遇到的困难：从专利代理机构的角度看目前涉外专利代理服务过程中存在的问题。

第一节 涉外专利代理服务概述

第二节 专利代理机构提供涉外专利代理服务的专业能力的现状

第三节 存在的问题

第二章 企业对相关的国际法律服务的需求

本章概述：中国企业涉外专利活动的现状，包括：到国外专利申请策略，到国外专利申请的数量、国家分布，遭遇的专利诉讼和纠纷（包括 337 调查）的情况，进行跨境专利许可和交易的情况，以知识产权为主要标的的公司并购情况，“走出去”项目中对知识产权风险处理措施等等；中国企业在上述涉外专利活动中使用中国代理所、律师事务所或者国际所的现状，企业对中国涉外专利代理服务的期望，以及从企业的角度看涉外专利服务过程中存在的问题。

在研究过程中，根据企业在国外的商业活动模式，例如：仅销售、销售和生产（包括代工）、销售生产和研发等不同状况，以及是否有海外分支机构，该分支机构是否有研发中心等进行分类研究分析，目的是探讨不同类型的企业的海外

专利服务的不同需要。

第一节 境外的专利策略

第二节 境外的专利申请

第三节 境外的专利侵权

第四节 境外专利许可、转让及其它交易

第五节 境外商业活动的知识产权风险评估

第六节 专利代理机构服务现状和企业需求的差距与分析

第三章 提高专利代理机构国际化服务能力的建议

本章概述：以“走出去”（派中国代理人到国外学习、培训和工作）和“引进来”（吸引有国外学习和工作经验的人加入中国代理人队伍），或者设立国外分支机构的方式，根据企业需求拓展服务领域，培养和引进专业人才，提高服务能力。

第一节 拓展服务领域

第二节 培养专业人才

第三节 提高服务能力

附录 1 针对专利代理机构的问卷

附录 2 针对企业的问卷

附录 3 针对代理机构的座谈会纪要

附录 4 针对企业的座谈会纪要

五、研究团队

课题组组长

寿宏 中华全国专利代理人协会 副秘书长

课题组成员

李勇 金杜律师事务所 合伙人

党晓林 北京三友知识产权代理有限公司 合伙人

张敬强 北京银龙知识产权代理有限公司 合伙人

宋海宁 中国贸促会专利商标事务所 专利代理人

金云翔 国家知识产权局条法司专利代理管理处

马雪静 华为知识产权部流程与运作部主管

曹镇 奇虎 360 公司 高级知识产权顾问

课题 5：专利律师制度探索研究

一、课题背景

近年来，我国专利申请量急剧增长，专利诉讼案件量也相应地大幅增长。专利诉讼兼具“专利”的特色和“诉讼”的共性，普通律师和专利代理人参与专利诉讼各有优劣。

专利代理人参与专利诉讼，既是历史的选择，也符合专利诉讼的内在要求。一方面，在专利制度的过去和现在，专利代理人一直广泛参与专利诉讼并发挥着重要作用，得到了法院和专利管理机关的认同；另一方面，很多专利诉讼衍生于专利申请，专利代理人懂技术，熟悉专利案件的来龙去脉，参与诉讼是自然之选；再一方面，专利代理机构的服务范围不断拓展，专利代理人广泛参与专利诉讼也是大势所趋。

然而，《民事诉讼法》第五十八条修改之后，专利代理人在专利诉讼中的地位开始受到质疑。而且，专利案件日趋复杂，随着司法制度的不断完善，对诉讼技巧、程序证据意识的要求也越来越高，专利代理人的诉讼能力和知识结构需要与时俱进。

在这种形势下，有必要探索设计一套符合国情的专利律师制度，以便有效服务国家发展大局，推动知识产权战略的实施。

二、研究目标

“专利律师制度探索研究”课题的主要研究目标包括以下两个方面：

第一，完善现有的诉讼代理人制度：帮助专利代理人提高诉讼水平，充分发挥专利代理人在诉讼中应有的作用；发掘和培养一批法律功底深厚、诉讼经验丰富的资深专利代理人，以点带面，促进整个专利代理人队伍有效融入专利诉讼。

第二，立足现有法律规定，着眼未来发展趋势，开展专利律师制度的探索研究，为专利代理人真正合法参与专利诉讼建立长效机制。

三、研究思路和方法

第一，理论探索和实证调研相结合。研究专利代理人参与专利诉讼的理论支撑；通过调研、座谈、研讨等方式，了解专利代理人参与专利诉讼的优劣势和重要性。

第二，国际主流和具体国情相结合。研究国外相关制度，充分考虑中国国情，探索设计一套行之有效的专利律师制度。

第三，制度构建和能力提升相结合。提出建议方案，为上级机关制订法律规范和政策文件提供参考意见；帮助广大专利代理人提升诉讼能力和水平，为制度实施奠定坚实的基础。

第四，立足现状和着眼未来相结合。在律师法和民事诉讼法第五十八条的框架下完善现有的诉讼代理人制度，积极

开展专利律师制度的探索，研究通过修订法律或调整管理模式的方式，规范专利诉讼的大环境。

四、研究内容

第一章 概述

第一节 基本情况

- 专利诉讼制度设计现状
- 专利代理人和律师参与专利诉讼的历史沿革
- 专利代理人和律师参与专利诉讼的统计数据

第二节 专利诉讼的特点分析

- 民事诉讼和行政诉讼的不同要求
- 专利代理人与律师的优劣势比较
- 专利代理人与律师的融合趋势

第二章 比较法研究

第一节 美国

第二节 欧洲

- 德国
- 法国
- 英国

第三节 日本

第四节 韩国

第五节 台湾地区

第六节 小结

第三章 现状分析及目标设计

第一节 当前专利诉讼的结构分析及存在的主要问题

第二节 调研和研讨

- 法院
- 行政执法机关
- 复审委
- 代理人协会和律师协会
- 企业
- 代理机构和律师事务所
- 组织研讨会

第三节 制度构建的短期和长期规划

第四章 建议

第一节 明确专利代理人的诉讼地位，完善诉讼代理人制度

第二节 积极探索专利律师制度，开创专利律师管理模式

第三节 引导和宣传

五、研究重点和难点

课题研究的重点在于:

第一，在我国法律框架下构建适合国情和行业特点的专利律师制度;

第二，建立提高专利律师诉讼能力、保障专利律师诉讼

权利、强化专利律师诉讼义务、规范专利律师监管局面的长效发展机制。

课题研究的难点在于:

第一，专利律师制度与我国律师制度、专利代理人制度的协调一致性;

第二，政府协会推动制度建设和代理人自我提升能力的结合;

第三，官方宣传引导和市场自主选择的协调。

六、研究团队

课题组长

陈锦川（北京市高级人民法院审判专职委员会委员兼知识产权庭庭长）

课题成员

张雪松 （北京市高级人民法院知识产权庭副庭长）

焦　彦 （北京市高级人民法院知识产权庭法官）（负责人）

张晓津 （北京市第二中级人民法院知识产权庭庭长）

马云鹏 （北京市第二中级人民法院知识产权庭法官）

丁惠玲 （国家知识产权局条法司专利代理管理处处长）

范继晨 （国家知识产权局条法司专利代理管理处主任科员）

王丽颖 （国家知识产权局专利复审委员会行政诉讼处

副处长);

田　宁（国家知识产权局专利复审委员会行政诉讼处审查员）

刘国伟（北京律和信知识产权代理事务所合伙人、诉讼代理人）

宋献涛（北京律盟知识产权代理有限责任公司诉讼代理人）

金　杨（金杜律师事务所律师、诉讼代理人）

课题 6：境外专利代理制度的最新进展研究方案

一、研究目标

本课题的研究目标是揭示国际上代表性国家或地区的专利代理制度的发展趋势，为决策者制定中国自己的中长期发展规划提供帮助。

本课题研究小组将挑选全球代表性的发达和发展中国家美国、日本、德国和印度的专利代理制度作为重点研究对象，从多个角度观察这些国家专利代理制度的历史发展趋势。课题组将完成大约 5-6 万字的研究报告。

二、研究思路

本课题重点研究各国专利代理行业的历史发展过程和现实的重要挑战。就历史发展过程而言，主要观察各国专利代理行业的规模、准入条件、机构设立门槛、业务范围、行业自律模式、职业道德等方面的发展变化以及导致这一变化的主要原因，从而总结出专利代理行业发展的内在趋势。就现实挑战而言，主要关注各国代理行业是否依然存在尚未解决的争议性问题以及相关的政策建议。比如，有些国家面临专利代理人与专利律师执业范围重叠的难题，该国因此展开讨论，并提出可能的建议。通过本研究揭示这些问题以及相关的讨论，可以拓宽中国决策者的视野，也可以为我们避免

或解决类似的问题提供参考。

三、研究方法

本课题研究以实证分析为基础，但是由于本项目的经费和研究时间都非常有限，课题组不可能完成第一手调查和数据采集，因此更多的通过二手数据和文献完成本研究。

首先，本课题计划收集代表性国家专利代理行业历史发展趋势的相关数据和信息，比如，专利申请量的变化、专利代理人的数量变化、专利代理人代理专利申请的比例变化、专利代理行业准入条件的变化等等。在此基础上，分析各国在不同历史时期专利代理制度的发展变化。

其次，本课题计划收集代表性国家关于专利代理制度改革的研究报告、论文和相关的司法案例，从中分析各国专利代理制度所面对的现实挑战以及可能应对建议。

本课题将通过专业的法律信息数据库、各国专利行政机构的门户网站、典型专利代理机构的网站等渠道收集第一手的数据信息和文献资料。必要时，本课题组通过专业的代理机构与各国国内的代理机构直接沟通，以获得那些难以通过书面途径获得的信息。

四、研究内容

本研究将按照大致相同的框架思路对美国、日本、德国和印度等国的专利代理制度的发展趋势进行研究。对于每一个具体的国家，研究的框架思路大致如下:

引言：该国专利代理制度的发展历史概述

专利代理行业准入标准的发展趋势

专利代理机构组织形式的发展趋势

专利代理人业务范围的发展趋势

专利代理行业自治与政府管理的发展趋势

专利代理人执业风险防范的发展趋势

结论：专利代理行业发展趋势总结

五、研究重点与难点

本课题的研究重点是合理地归纳出定义专利代理制度发展趋势的重要方面，然后对这些方面一一展开深入的研究，并提炼出所谓的发展趋势，供国内的决策者参考。

本研究的难点是如何充分收集深入分析所需要的信息和文献。本课题组认为，对于美国、日本、德国可能相对容易获得支撑性的数据，而对于印度有一定难度，因为印度作为发展中国家，信息化和网络化的进程还是不是十分令人满意。

六、研究团队

核心成员：

崔国斌 清华大学法学院副教授、知识产权法研究中心主任

冯术杰 清华大学法学院副教授

刘金娜 清华大学法学院知识产权中心研究助理

连冠 清华大学法学院博士生

兰潇 清华大学法学院硕士生

邵术恒 清华大学法学院硕士生

咨询专家:

李丽　　北京集佳知识产权代理有限公司

刘国伟 原北京律盟知识产权代理有限公司代理人

谢冠斌 北京立方律师事务所主任

2014–2018年律师事务所行业深度分析及“十二五”发展规划指导报告

【报告导读】

《2014-2018年律师事务所行业深度分析及“十二五”发展规划指导报告》由中研普华律师事务所行业分析专家领衔撰写，主要分析了律师事务所行业的市场规模、发展现状与投资前景，同时对律师事务所行业的未来发展做出科学的趋势预测和专业的律师事务所行业数据分析，帮助客户评估律师事务所行业投资价值。

2014-2018年律师事务所行业深度分析及“十二五”发展规划指导报告

内容简介

中国从1953年开始制以五年一个时间段来做国家的中短期规划，第一个“五年计划”，我们就简称为“一五”，然后以此类推。“十二五”规划的全称是：中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要。“十二五”规划的起止时间：2011-2015年。“五年计划”是中国国家发展计划的重要组成部分，主要为国民经济与社会发展远景规定目标和方向，涉及经济发展、结构调整、科技教育、人口资源环境、改革民生、制度建设、国防军事等社会发展各个方面，在不同规划发展期，其具体的指

导方针任务及发展的重点各不相同，从“一五”的原苏联设计的大中型项目建设构建中国初步的工业基础，到后来的重工业、国防建设、基础设施建设、完整的工业体系、人民生活温饱到小康的跨越，以及到目前的全面协调发展，兼顾质量与效益等。

“十二五”时期，我国经济社会发展呈现新的阶段性特征。综合判断国际国内形势，我国发展仍处于可以大有作为的重要战略机遇期，既面临难得的历史机遇，也面对诸多可以预见和难以预见的风险挑战。目前，我国的经济总量升至世界第二，主要农产品产量位居世界前列，制造业大国地位初步确立，货物出口额跃居世界第一，可以说，我国已成为世界上的经济大国。这是13 亿中国人民在中国共产党正确领导下努力奋斗、开拓进取的结果，值得为之自豪。但另一方面，我国人均水平还比较低，发展方式还比较粗放，地区发展差距偏大，经济发展中还有诸多结构性矛盾有待解决，对此又要高度警醒。从发展的眼光看，我国实现由经济大国向经济强国转变的道路仍然曲折。一方面，我国仍处在可以大有作为的重要战略机遇期；另一方面，国际经济发展环境更趋复杂严峻，国内经济社会发展面临的资源环境约束日益突出，而支持我国过去经济高速发展的各方面优势有可能逐步弱化。

经过“十一五”的发展，我国经济社会发展的物质技术基础更加雄厚，有效缓解了我国经济增长中的一些瓶颈制约，为“十二五”时期加快发展创造了有利条件。特别要指出的是，我国仍处于经济社会发展的重大战略机遇期，未来五年的发展还有巨大

的空间，这应该是“十二五”时期我国发展环境的最大优势。首先，总体上看，我国工业化和城镇化得到了长足发展，但整体水平仍比较低，工业化和城镇化的快速推进，将激发巨大的投资需求和消费需求，为我国经济较快发展提供持续动力。其次，我国人均国内生产总值已超过 4000 美元，根据国际经验，已经进入居民消费结构和产业结构快速升级的时期。服务业的比重和地位将不断提高，高附加值和高技术产业比重将不断上升，新能源、新材料、新医药、节能环保、航空航天等新兴产业将快速发展，创造出新的消费热点和经济增长点。再次，基础设施建设、生态环境保护、社会事业发展等都蕴藏着巨大的需求和增长的潜力。中国基础设施不单纯是量的扩张，将更加注重质和层次的提高。节能环保领域和“低碳经济”还处于起步阶段。公共教育支出占国内生产总值的比重仍低于 4.5%的世界平均水平。此外，就业和社会保障体系尚待完善，文化体育事业发展方兴未艾，发展潜力巨大。

我们对“十二五”规划有什么预期？中国会下调中期增长目标，把重心更多地放在调整结构上吗？政府接下来将大力进行哪些重要改革？各地区和行业会确定具体的投资和增长目标吗？最重要的是，投资者应关注什么？如何让企业在“十二五”期间在律师事务所产业上发挥自己的自然优势和社会优势，确定自己的市场竞争能力，在强手如林的中国律师事务所产业立于不败之地，这是广大的律师事务所企业发展的方向和努力的目标所在。也是社会主义市场经济有效运行的必要前提和客观基础，律师事

务所企业参与市场活动，在市场竞争中要取得主动权，必须依据市场营销环境的现状，发展趋势和企业自身的主客观条件，科学而合理的制定企业的发展策略和努力目标。中研普华结合对我国主流行业的研究经验，选择了被哈佛工商管理学院奉为经典的迈克尔•波特的行业与市场竞争理论及其他大量的产业与市场分析模型对我国律师事务所行业进行系统分析。我们的研究实际上为企业提供了一个思路，帮助企业从战略的角度考虑行业的情况、考虑市场运作和企业内部管理的情况，在系统、科学的产业分析理论体系下，以大量的分析模型来确定我国律师事务所市场以下几个因素：关键的行业特性、竞争的激烈程度、行业变革的驱动因素、竞争对手的市场地位和战略、取得竞争成功的关键因素、行业未来的利润前景。

本报告由中研普华咨询公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据了国家统计局、国家海关总署、国家商务部、国家财政部、国务院发展研究中心、律师事务所行业相关协会、中国行业研究网、全国及海外多种相关报刊杂志的基础信息等公布和提供的大量资料，对我国律师事务所行业发展情况、发展趋势及其所面临的问题等进行了分析，详细分析了“十二五”规划期间律师事务所行业最主要的经济特性是什么？“十二五”规划期间律师事务所行业中的变革驱动因素有哪些？它们有何影响？“十二五”规划期间律师事务所行业中下一个竞争行动将是什么？“十二五”规划期间律师事务所行业决定竞争成败的关键因素是什么？“十二五”规划期间从平均水平之上的赢利前景这

个角度来看，律师事务所行业的吸引力有多大？本报告是律师事务所行业相关行业、投资机构以及相关单位准确了解目前律师事务所行业发展动态，把握律师事务所行业发展趋势，制定市场策略必备的精品。

报告目录

目　录

CONTENTS

第一部分 行业运行环境

第一章 律师事务所行业相关概述

第一节 律师事务所行业定义及分类

一、行业定义

二、行业主要分类

三、行业特性及在国民经济中的地位

第二节 律师事务所行业统计标准

一、统计部门和统计口径

二、行业主要统计方法介绍

三、行业涵盖数据种类介绍

第三节 “十一五”中国律师事务所行业经济指标分析

一、赢利性

二、成长速度

三、附加值的提升空间

四、进入壁垒／退出机制

五、风险性

六、行业周期
七、竞争激烈程度指标
八、行业及其主要子行业成熟度分析
第四节 律师事务所行业产业链分析
一、产业链结构分析
二、主要环节的增值空间
三、与上下游行业之间的关联性
四、行业产业链上游相关行业分析
五、行业下游产业链相关行业分析
六、上下游行业影响及风险提示

第二章 律师事务所行业“十二五”规划概述
第一节 “十一五”律师事务所行业发展回顾
一、“十一五”律师事务所行业运行情况
二、“十一五”律师事务所行业发展特点
三、“十一五”律师事务所行业发展成就
第二节 律师事务所行业“十二五”总体规划
一、律师事务所行业“十二五”规划纲要
二、律师事务所行业“十二五”规划指导思想
三、律师事务所行业“十二五”规划主要目标
第三节 “十二五”规划解读
一、“十二五”规划的总体战略布局
二、“十二五”规划对经济发展的影响

三、“十二五”规划的主要精神解读

第三章 “十二五”期间经济环境分析

第一节 “十二五”期间世界经济发展趋势

一、“十二五”期间世界经济将逐步恢复增长

二、“十二五”期间经济全球化曲折发展

三、“十二五”期间新能源与节能环保将引领全球产业

四、“十二五”期间跨国投资再趋活跃

五、“十二五”期间气候变化与能源资源将制约世界经济

六、“十二五”期间美元地位继续削弱

七、“十二五”期间世界主要新兴经济体大幅提升

第二节 “十二五”期间我国经济面临的形势

一、“十二五”期间我国经济将长期趋好

二、“十二五”期间我国经济将围绕三个转变

三、“十二五”期间我国工业产业将全面升级

四、“十二五”期间我国以绿色发展战略为基调

第三节 “十二五”期间我国对外经济贸易预测

一、“十二五”期间我国劳动力结构预测

二、“十二五”期间我国贸易形式和利用外资方式预测

三、“十二五”期间我国自主创新结构预测

四、“十二五”期间我国产业体系预测

五、“十二五”期间我国产业竞争力预测

六、“十二五”期间我国经济国家化预测

七、“十二五”期间我国经济将面临的贸易障碍预测
八、“十二五”期间人民币区域化和国际化预测
九、“十二五”期间我国对外贸易与城市发展关系预测
十、“十二五”期间我国中小企业面临的外需环境预测

第二部分 行业深度分析

第四章 律师事务所行业全球发展分析

第一节 全球律师事务所市场总体情况分析

一、全球律师事务所行业的发展特点

二、2012-2014 年全球律师事务所市场结构

三、2012-2014 年全球律师事务所行业发展分析

四、2012-2014 年全球律师事务所行业竞争格局

五、2012-2014 年全球律师事务所市场区域分布

第二节 全球主要国家（地区）市场分析

一、欧洲

1、欧洲律师事务所行业发展概况

2、2012-2014 年欧洲律师事务所市场结构

3、“十二五”期间欧洲律师事务所行业发展前景预测

二、北美

1、北美律师事务所行业发展概况

2、2012-2014 年北美律师事务所市场结构

3、“十二五”期间北美律师事务所行业发展前景预测

三、日本

1、日本律师事务所行业发展概况
2、2012-2014年日本律师事务所市场结构
3、“十二五”期间日本律师事务所行业发展前景预测
四、韩国
1、韩国律师事务所行业发展概况
2、2012-2014年韩国律师事务所市场结构
3、“十二五”期间韩国律师事务所行业发展前景预测
五、其他国家地区

第五章 “十一五”律师事务所行业总体发展状况
第一节 律师事务所行业特性分析
第二节 律师事务所产业特征与行业重要性
第三节 “十一五”律师事务所行业发展分析
一、“十一五”律师事务所行业发展态势分析
二、“十一五”律师事务所行业发展特点分析
三、“十二五”区域产业布局与产业转移
第四节 “十一五”律师事务所行业规模情况分析
一、行业单位规模情况分析
二、行业人员规模状况分析
三、行业资产规模状况分析
四、行业市场规模状况分析
第五节 “十一五”律师事务所行业财务能力分析
一、行业盈利能力分析与预测

二、行业偿债能力分析与预测
三、行业营运能力分析与预测
四、行业发展能力分析与预测

第六章 中国律师事务所市场规模分析
第一节 “十一五”中国律师事务所市场规模分析
第二节 “十一五”我国律师事务所区域结构分析
第三节 “十一五”中国律师事务所区域市场规模
一、“十一五”东北地区市场规模分析
二、“十一五”华北地区市场规模分析
三、“十一五”华东地区市场规模分析
四、“十一五”华中地区市场规模分析
五、“十一五”华南地区市场规模分析
六、“十一五”西部地区市场规模分析
第四节 “十二五”中国律师事务所市场规模预测

第七章 我国律师事务所行业运行分析
第一节 我国律师事务所行业发展状况分析
一、我国律师事务所行业发展阶段
二、我国律师事务所行业发展总体概况
三、我国律师事务所行业发展特点分析
四、我国律师事务所行业商业模式分析
第二节 2012-2014 年律师事务所行业发展现状

一、2012-2014 年我国律师事务所行业市场规模
二、2012-2014 年我国律师事务所行业发展分析
三、2012-2014 年中国律师事务所企业发展分析
第三节 2012-2014 年律师事务所市场情况分析
一、2012-2014 年中国律师事务所市场总体概况
二、2012-2014 年中国律师事务所市场发展分析
第四节 我国律师事务所市场价格走势分析
一、律师事务所市场定价机制组成
二、律师事务所市场价格影响因素
三、2012-2014 年律师事务所价格走势分析
四、“十二五”期间律师事务所价格走势预测

第八章 “十二五”期间我国律师事务所市场供需形势分析
第一节 我国律师事务所市场供需分析
一、2012-2014 年我国律师事务所行业供给情况
1、我国律师事务所行业供给分析
2、重点企业供给及占有份额
二、2012-2014 年我国律师事务所行业需求情况
1、律师事务所行业需求市场
2、律师事务所行业客户结构
3、律师事务所行业需求的地区差异
三、2012-2014 年我国律师事务所行业供需平衡分析
第二节 律师事务所产品（服务）市场应用及需求预测

一、律师事务所产品（服务）应用市场总体需求分析

1、律师事务所产品（服务）应用市场需求特征

2、律师事务所产品（服务）应用市场需求总规模

二、“十二五”期间律师事务所行业领域需求量预测

1、“十二五”期间律师事务所行业领域需求产品（服务）功能预测

2、“十二五”期间律师事务所行业领域需求产品（服务）市场格局预测

三、重点行业律师事务所产品（服务）需求分析预测

第三部分 行业竞争策略

第九章 “十二五”律师事务所行业产业结构调整分析

第一节 律师事务所产业结构分析

一、市场细分充分程度分析

二、各细分市场领先企业排名

三、各细分市场占总市场的结构比例

四、领先企业的结构分析（所有制结构）

第二节 产业价值链条的结构分析及产业链条的整体竞争优势分析

一、产业价值链条的构成

二、产业链条的竞争优势与劣势分析

第三节 “十二五”产业结构发展预测

一、产业结构调整指导政策分析

二、产业结构调整中消费者需求的引导因素
三、中国律师事务所行业参与国际竞争的战略市场定位
四、“十二五”产业结构调整方向分析

第十章 律师事务所行业竞争力优势分析
第一节 律师事务所行业竞争力优势分析
一、行业地位分析
二、行业整体竞争力评价
三、行业竞争力评价结果分析
四、竞争优势评价及构建建议
第二节 中国律师事务所行业竞争力分析
一、我国律师事务所行业竞争力剖析
二、我国律师事务所企业市场竞争的优势
三、民企与外企比较分析
四、国内律师事务所企业竞争能力提升途径
第三节 律师事务所行业 SWOT 分析
一、律师事务所行业优势分析
二、律师事务所行业劣势分析
三、律师事务所行业机会分析
四、律师事务所行业威胁分析

第十一章 “十二五”期间律师事务所行业市场竞争策略分析

第一节 行业总体市场竞争状况分析

一、律师事务所行业竞争结构分析

1、现有企业间竞争

2、潜在进入者分析

3、替代品威胁分析

4、供应商议价能力

5、客户议价能力

6、竞争结构特点总结

二、律师事务所行业企业间竞争格局分析

1、不同地域企业竞争格局

2、不同规模企业竞争格局

3、不同所有制企业竞争格局

三、律师事务所行业集中度分析

1、市场集中度分析

2、企业集中度分析

3、区域集中度分析

4、各子行业集中度

5、集中度变化趋势

第二节 中国律师事务所行业竞争格局综述

一、律师事务所行业竞争概况

1、中国律师事务所行业品牌竞争格局

2、律师事务所业未来竞争格局和特点
3、律师事务所市场进入及竞争对手分析
二、律师事务所行业主要企业竞争力分析
1、重点企业资产总计对比分析
2、重点企业从业人员对比分析
3、重点企业营业收入对比分析
4、重点企业利润总额对比分析
5、重点企业综合竞争力对比分析
第三节 2012-2014年律师事务所行业竞争格局分析
一、2012-2014年国内外律师事务所竞争分析
二、2012-2014年我国律师事务所市场竞争分析
三、2012-2014年我国律师事务所市场集中度分析
四、2012-2014年国内主要律师事务所企业动向
五、2012-2014年国内律师事务所企业拟在建项目分析
第四节 律师事务所企业竞争策略分析
一、提高律师事务所企业核心竞争力的对策
二、影响律师事务所企业核心竞争力的因素及提升途径
三、提高律师事务所企业竞争力的策略

第十二章 “十二五”律师事务所行业重点企业发展形势分析

第一节 企业一
一、企业概况

二、企业优劣势分析
三、“十一五”经营状况分析
四、“十一五”主要经营数据指标
五、“十二五”期间发展战略规划
第二节 企业二
一、企业概况
二、企业优劣势分析
三、“十一五”经营状况分析
四、“十一五”主要经营数据指标
五、“十二五”期间发展战略规划
第三节 企业三
一、企业概况
二、企业优劣势分析
三、“十一五”经营状况分析
四、“十一五”主要经营数据指标
五、“十二五”期间发展战略规划
第四节 企业四
一、企业概况
二、企业优劣势分析
三、“十一五”经营状况分析
四、“十一五”主要经营数据指标
五、“十二五”期间发展战略规划
第五节 企业五

一、企业概况
二、企业优劣势分析
三、“十一五”经营状况分析
四、“十一五”主要经营数据指标
五、“十二五”期间发展战略规划
六、“十二五”期间公司发展战略分析
第六节 企业六
一、企业概况
二、企业优劣势分析
三、“十一五”经营状况分析
四、“十一五”主要经营数据指标
五、“十二五”期间发展战略规划
第七节 企业七
一、企业概况
二、企业优劣势分析
三、“十一五”经营状况分析
四、“十一五”主要经营数据指标
五、“十二五”期间发展战略规划
第八节 企业八
一、企业概况
二、企业优劣势分析
三、“十一五”经营状况分析
四、“十一五”主要经营数据指标

五、“十二五”期间发展战略规划
第九节 企业九
一、企业概况
二、企业优劣势分析
三、“十一五”经营状况分析
四、“十一五”主要经营数据指标
五、“十二五”期间发展战略规划
第十节 企业十
一、企业概况
二、企业优劣势分析
三、“十一五”经营状况分析
四、“十一五”主要经营数据指标
五、“十二五”期间发展战略规划

第四部分 投资前景展望
第十三章 “十二五”期间律师事务所行业投资前景展望
第一节 律师事务所行业“十二五”投资机会分析
一、律师事务所投资项目分析
二、可以投资的律师事务所模式
三、“十二五”律师事务所投资机会
第二节 “十二五”期间律师事务所行业发展预测分析
一、“十二五”律师事务所发展分析
二、“十二五”律师事务所行业技术开发方向

三、总体行业“十二五”整体规划及预测
第三节 未来市场发展趋势
一、产业集中度趋势分析
二、“十二五”行业发展趋势
第四节 “十二五”规划将为律师事务所行业找到新的增长点

第十四章 “十二五”期间律师事务所行业投资价值评估分析

第一节 律师事务所行业投资特性分析
一、律师事务所行业进入壁垒分析
二、律师事务所行业盈利因素分析
三、律师事务所行业盈利模式分析
第二节 “十二五”期间律师事务所行业发展的影响因素
一、有利因素
二、不利因素
第三节 “十二五”期间律师事务所行业投资价值评估分析
一、行业投资效益分析
1、行业活力系数比较及分析
2、行业投资收益率比较及分析
3、行业投资效益评估
二、产业发展的空白点分析
三、投资回报率比较高的投资方向

四、新进入者应注意的障碍因素
第四节 “十二五”中国律师事务所行业投资收益预测
一、预测理论依据
二、“十二五”中国律师事务所行业总产值预测
三、“十二五”中国律师事务所行业销售收入预测
四、“十二五”中国律师事务所行业利润总额预测
五、“十二五”中国律师事务所行业总资产预测

第十五章 “十二五”期间律师事务所行业发展趋势及投资风险分析

第一节 “十一五”律师事务所存在的问题
第二节 “十二五”发展预测分析
一、“十二五”期间律师事务所发展方向分析
二、“十二五”期间律师事务所行业发展规模预测
三、“十二五”期间律师事务所行业发展趋势预测
第三节 “十二五”期间律师事务所行业投资风险分析
一、竞争风险分析
二、市场风险分析
三、管理风险分析
四、投资风险分析

第十六章 律师事务所行业“十二五”热点问题探讨

第一节 推进城镇化和加快新农村建设，调整优化城乡结构

第二节 发展绿色经济和律师事务所经济，增强可持续发展能力

第三节 发挥地区比较优势，促进区域协调发展

第四节 建立扩大消费需求的长效机制研究

第五节 培育新型战略型产业，优化经济结构

第六节 “十二五”时期律师事务所行业自身热点问题研究

一、行业技术发展热点问题

二、产业增长方式转型问题

三、行业产业链延伸问题

四、行业节能减排问题

五、行业产业转移及承接问题

第五部分 投资规划指导

第十七章 “十二五”期间律师事务所行业面临的困境及对策

第一节 2014 年律师事务所行业面临的困境

第二节 律师事务所企业面临的困境及对策

一、重点律师事务所企业面临的困境及对策

1、重点律师事务所企业面临的困境

2、重点律师事务所企业对策探讨

二、中小律师事务所企业发展困境及策略分析

1、中小律师事务所企业面临的困境

2、中小律师事务所企业对策探讨

三、国内律师事务所企业的出路分析
第三节 中国律师事务所行业存在的问题及对策
一、中国律师事务所行业存在的问题
二、律师事务所行业发展的建议对策
1、把握国家投资的契机
2、竞争性战略联盟的实施
3、企业自身应对策略
三、市场的重点客户战略实施
1、实施重点客户战略的必要性
2、合理确立重点客户
3、重点客户战略管理
4、重点客户管理功能
第四节 中国律师事务所市场发展面临的挑战与对策

第十八章 “十二五”期间律师事务所行业投资战略研究
第一节 律师事务所行业发展战略研究
一、战略综合规划
二、技术开发战略
三、业务组合战略
四、区域战略规划
五、产业战略规划
六、营销品牌战略
七、竞争战略规划

第二节 对我国律师事务所品牌的战略思考
一、律师事务所品牌的重要性
二、律师事务所实施品牌战略的意义
三、律师事务所企业品牌的现状分析
四、我国律师事务所企业的品牌战略
五、律师事务所品牌战略管理的策略
第三节 律师事务所经营策略分析
一、律师事务所市场细分策略
二、律师事务所市场创新策略
三、品牌定位与品类规划
四、律师事务所新产品差异化战略
第四节 律师事务所行业投资战略研究
一、2014 年律师事务所行业投资战略
二、“十二五”期间律师事务所行业投资战略
三、“十二五”期间细分行业投资战略

第十九章 研究结论及投资建议
第一节 律师事务所行业研究结论及建议
第二节 律师事务所子行业研究结论及建议
第三节 中研普华律师事务所行业“十二五”投资建议
一、行业发展策略建议
二、行业投资方向建议
三、行业投资方式建议

图表目录:

图表：律师事务所行业生命周期

图表：律师事务所行业产业链结构

图表：2012-2014 年全球律师事务所行业市场规模

图表：2012-2014 年中国律师事务所行业市场规模

图表：2012-2014 年律师事务所行业重要数据指标比较

图表：2012-2014 年中国律师事务所市场占全球份额比较

图表：2012-2014 年律师事务所行业销售收入

图表：2012-2014 年律师事务所行业利润总额

图表：2012-2014 年律师事务所行业资产总计

图表：2012-2014 年律师事务所行业负债总计

图表：2012-2014 年律师事务所行业竞争力分析

图表：2012-2014 年律师事务所市场价格走势

图表：2012-2014 年律师事务所行业主营业务收入

图表：2012-2014 年律师事务所行业主营业务成本

图表：2012-2014 年律师事务所行业销售费用分析

图表：2012-2014 年律师事务所行业管理费用分析

图表：2012-2014 年律师事务所行业财务费用分析

图表：2012-2014 年律师事务所行业销售毛利率分析

图表：2012-2014 年律师事务所行业销售利润率分析

图表：2012-2014 年律师事务所行业成本费用利润率分析

图表：2012-2014 年律师事务所行业总资产利润率分析

略……

深圳律师业中长期发展规划（2009–2020年）
（建议稿）

《深圳律师业中长期发展规划》课题组

2009年9月

深圳律师业中长期发展规划(2009–2020年)

引言.....3
一、深圳市律师业发展现状.....3
（一）深圳律师业发展历史概述.....3
（二）深圳律师业发展现状概述.....4
（三）深圳律师业目前的困境与优势.....5
1. 深圳律师业的困境.....5
2. 深圳律师业的优势..... 7
（四）深圳制定律师业发展规划的紧迫性与机遇.....7
二、深圳律师业中长期发展规划的指导思想 9
三、深圳市律师业中长期发展目标 9
（一）总体目标概述 9
（二）具体目标 10
四、深圳市律师业发展的重点工作与促进措施.....12
（一）深圳律师业发展目标中的重点工作.....12
1、推进京、沪、深三地律师的竞争与合作。.....12
2、推进深、港两地律师合作。.....13
3、培养与发展深圳律师品牌与律师所集团。.....13
4、推进深圳律师业的制度与业务创新。.....13
5、培养与引进高端法律服务人才。 13

6、理顺律师事务所与律师的关系，加强律师事务所内部管理。.....14
7、加强深圳律师行业党建工作。.....14
8、加强律师职业道德建设。.....14
（二）近期促进深圳律师业发展的措施 15
1、加强政府监管、改进机关服务。 15
2、营造律师执业的良好环境。 15
3、引导律师协会着眼全行业的生存与发展，由行业自律组织向行业自治组织发展。 16
4、大力培育、推介深圳本土律师品牌、律师所集团。.....16
5、对律师行业长期实行税收便利和优惠。 16
6、全面推行政府法律事务采购与外包，落实政府法律顾问工作。.....17
7、提升深圳律师业务与道德素质，争取与支持在深设立“国家律师学院”。 17
8、支持与鼓励律师所体制与业务的创新，建立中国律师研究院。.....17
9、提高深圳律师参政、议政水平，制定深圳律师参政、议政行动纲领计划。.....17
10、关注青年律师成长，制定青年律师发展战略。18
11、引导律师行业健康发展，建立律师业社会公共评价制度。.....18
12、扶持特区外律师和中小型律师事务所的健康发展，推进深圳律师业均衡发展。 18

深圳市律师业中长期发展规划
（2009–2020 年）

引　言

深圳经济特区的政治、经济、文化经过改革开放三十年发展到现阶段，为律师业的全面发展创造了前所未有的机遇。律师业作为社会主义民主法制建设的重要组成部分，在经济发展、依法治市、扶持民生、构建和谐社会等方面都具有重要作用。为促进深圳律师业的健康发展，全面提升深圳律师业的整体竞争力，落实党的十七大“全面落实依法治国基本方略，加快建设社会主义法治国家”的文件精神，根据《深圳市国民经济和社会发展第十一个五年总体规划》“完善依法治市的社会环境，积极发展律师事业”的要求，以及深圳市政府《关于加快我市高端服务业发展的若干意见》“大力发展法律服务业”的倡导，结合《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020）年》及国务院批准的《深圳综合配套改革实验总体方案》，特制定本规划。

本规划根据深圳律师业的发展历史及现状，总结深圳律师业的优势与困境、机遇与挑战；根据律师业的政治要求与职业性质，提出深圳律师业发展的指导思想和发展目标，并为目标的实现制定重点工作计划以及促进律师业发展的措施。

本规划跨越 2009 年至 2020 年，是未来十一年深圳律师业的

发展蓝图和总体安排，是深圳律师业发展的纲领性、战略性规划。本规划是深圳市政府各级部门编制和实施本市律师业发展专项规划、年度计划、以及制定政策和实施细则的重要依据。

一、深圳市律师业发展现状

（一）深圳律师业发展历史概述

深圳是我国改革开放的窗口，自上世纪八十年代开始，随着中国律师制度的恢复和深圳经济特区的创建，深圳律师业主要经过了三个时期：恢复建立律师制度初期、改革与业务创新时期及快速发展时期。

在恢复建立律师制度初期（1979 年至 1992 年），深圳律师创立了中国历史上第一家律师事务所、第一家专项从事涉外业务律师事务所、第一家合伙制律师事务所等多项第一，树立了一个又一个里程碑；在改革与业务发展创新时期（1992 年至 2002 年），深圳律师充分发挥开拓创新、敢为人先的精神，在全国率先进行了从全面实行合伙制改造到行业上自律管理等一系列重大改革，在业务创新、律师事务所专业化、规模化发展等方面成为全国律师业的排头兵；快速发展时期（2003 年至今），深圳律师人数每年以 10%以上的增长速度，律师业务总额连年攀升，律师业飞速发展，深圳政治、经济、文化建设的方方面面，乃至深圳所有的重点工程、重要活动几乎都有深圳律师的参与。

（二）深圳律师业发展现状概述

1、律师事务所情况。截止至 2009 年 2 月底，全市共拥有 302 家律师事务所，其中特区内 249 家，占全市律师事务所的

82.18%；特区外 54 家，占全市律师事务所的 17.82%；外地分所 62 家，占全市律师事务所的 20.46%；个人律师事务所 5 家，占全市律师事务所的 1.65%。

2、执业律师情况。截止 2009 年 2 月底，全市共有执业律师 5196 名，与 2008 年同期相比，律师人数净增长 560 人，其年增长率为 12.1%。预计至 2010 年三月，律师人数将突破 6000 人。从年龄结构上看，深圳律师以中青年为主，其中 31-40 岁的律师比例最高，占 55%，41-50 岁的律师占 22%；20-30 岁的律师占 15%；51 岁以上的 7%。从教育背景看，大专或大学学历的人数占 73%，研究生占 25%，博士占 14%。在执业年限方面，28%的律师执业年限 5-10 年；22%的律师执业年限 10-20 年；46%的律师执业年限在 5 年以下。

3、律师业务情况。2006 年至 2007 年，深圳律师代理民事案件诉讼 37110 件，涉及财产标的近 1128 亿元，代理经济案件诉讼 20728 件，涉及财产标的近 1316 亿元，办理非诉讼法律事务 29281 件，涉及财产标的 8.52 亿元。律师行业总收入 2006 年为 16 亿元，2007 年 22 亿元，2008 年约为 21.9 亿元。2006 年至 2008 年，全市律师为地方贡献税收超过 6 亿元。

（三）深圳律师业目前的困境与优势

1. 深圳律师业的困境

（1）与先进城市律师业的发展规模差距较大。截止 2008 年底，深圳共有 5120 名执业律师，290 家律师事务所，全年行业总收入为 21.9 亿元，大体相当于北京的三分之一和上海的一半。

与北京、上海比较，无论在律师人数、律师事务所的数量还是在行业总收入方面，差距较大。　同时，以上市业务为代表的前沿业务正逐步被北京、上海的律师事务所侵蚀。深圳有近300家律师事务所，其中本土业务占了70%，部分律师事务所甚至100%都是本土业务。深圳缺少像北京在全国具有较大辐射力、影响力的品牌律师事务所，深圳本地的证券发行、投资并购、知识产权等方面法律服务的专业影响力正在逐步下滑。

（2）在珠三角地区，深圳还面临两只劲旅竞争，一是省会城市广州律师，二是特别行政区香港律师。虽然广州律师业的律师人数、律师事务所的数量及行业总收入等数据与深圳基本持平，但广州作为省会城市，具有其天然的地缘政治优势；香港律师业的历史已超过100多年，其在法律制度、人员素质、专业水平等方面早已成熟，是在亚太地区领先的法律服务中心。

（3）深圳律师业自身发展的困境。一是律师所规模仍以中小型所居多，成立年限短，尤其缺少具全国影响力的品牌律师及律师事务所。调查显示，深圳33%的律师事务所成立5-10年，成立10年以上的较少，成立5年以下的占了多数。深圳律师事务所一般都是3-10个合伙人，占90.27%，合伙人总数没有超过50人以上的。这种现实情况，使得多数深圳律师事务所在承接大型法律服务项目时，甚至缺乏准入资格，更难谈进行实力角逐，使得深圳律师业正逐步从中国律师界的第一阵营中下滑；二是缺乏系统的人才培养及引进机制，律师业发展后劲不足。深圳市还没有形成系统的人才培养及引进机制，导致深圳律师的后续发展

力量不足，难以维持深圳律师业的长期持续发展；三是律师人才存在结构性过剩与结构性短缺，创新力下降。从事传统法律业务的律师供过于求，从事前沿法律业务的律师相对不足，导致传统法律领域不正当竞争加剧，新型法律服务领域业务流失严重。开发新法律服务产品和创新服务模式的力度欠缺。

2. 深圳律师业的优势

（1）雄厚的经济基础。一个城市的经济发展水平、经济结构直接影响其第三产业尤其是法律服务业的发展水平。深圳作为经济特区，发达的商业氛围、和居全国大中城市第四位的经济总量，为深圳律师业发展提供了比较扎实的经济基础。

（2）特有的城市文化。深圳文化一如她市民构成一样具有移民社会的包容性，这种兼容并蓄的文化特性能吸引更多的非本地优秀人才加入深圳律师队伍的建设。

（3）优越的地理位置。深圳和香港地缘毗邻，人文相通，交流频繁，深圳律师可以通过人才交流学习、业务合作等方式借鉴香港规范、完善领先的法律服务模式，并借助香港的国际地位，迈入国际化的进程。

（4）较高的律师素质。深圳历史年轻，没有思想负担，律师群体普遍年轻，学历较高，敢闯敢试，敢为天下先，具有强烈的创新意识。

（四）深圳制定律师业发展规划的紧迫性与机遇

当深圳律师在区域面对广州、香港律师的竞争，在全国面对北京、上海律师的竞争，在世界性金融危机情形下，深圳律师业

如何化解困境，谋求发展，提出合适的发展战略与目标，改革深圳律师事务所的分配制度和管理制度、培养、引进高素质的专业人才、创新业务产品，指引深圳律师业的长远发展，已经迫在眉睫。

当前，深圳以及全国的政治经济环境也为深圳律师的发展带来前所未有的发展机遇。

1、较高的区域定位。国务院颁布的《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008—2020年）》，将深圳定位为“一区四市”，即综合配套改革试验区，全国经济中心城市、国家创新型城市、国际化城市和中国特色社会主义示范市。随后，《深圳综合配套改革试验总体方案》（下简称“综改方案”）获得国务院批准，将深港地区定位为全球性的“物流中心”、“贸易中心”、“创新中心”和“国际文化创意产业中心”等四大中心。深圳在珠三角以及全国的区域定位，为深圳律师业的发展提供了广阔的发展空间。

2、积极的政策支持。党的十七大明确提出“全面落实依法治国基本方略，加快建设社会主义法治国家”的实施纲领，《深圳市国民经济和社会发展第十一个五年总体规划》更是提出“完善依法治市的社会环境，积极发展律师事业”的总体要求。深圳市政府也非常重视律师工作，出台了《关于加快我市高端服务业发展的若干意见》，特别提出要大力发展法律服务业。政府对律师业的关注与政策支持构成深圳律师业发展的强大动力。

3、良好的国际环境。中国加入WTO以及与香港、澳门签订《内地与香港关于建立更紧密经贸关系的安排》、《内地与澳门

关于建立更紧密经贸关系的安排》，意味着法律服务市场不断对外开放和全面融入国际法律服务市场是大势所趋，这为深圳律师迈向国际法律市场提供了重要契机；

4、有利的行业背景。现阶段深圳律师的发展应该说是历史上最快的时期，律师人数不断增长、业务收入迅速提高，服务领域持续扩展，已建立起一支颇具规模、具有较高政治素质和业务水平的律师队伍，这些都为深圳律师业的未来发展打下了坚实的基础。

二、深圳律师业中长期发展规划的指导思想

高举邓小平理论和“三个代表”重要思想伟大旗帜，以科学发展观为指导，认真贯彻党的十七大精神，适应深圳市“十一五规划”的内在要求，以社会主义法治理念统领深圳律师业发展全局，将是未来相当长的时间内我市律师业发展的指导思想。

作为“中国特色社会主义法律工作者、经济社会又好又快发展的服务者、当事人合法权益的维护者、社会公平正义的保障者、社会和谐稳定的促进者”，尤其在当前国际性金融危机面前，深圳律师应充分发挥包容性、前瞻性、创新性、公益性、专业性、民主性、区域性等特有的职业精神和职业特点，走专业化、规模化、国际化的道路，本着“深圳律师，服务深圳”的服务理念，以服务经济社会发展为立足点，积极投身“保增长、保稳定、保民生”大局，为我市政治、经济、文化发展、为我市的和谐稳定以及民主法治建设提供有力保障。

三、深圳市律师业中长期发展目标

（一）总体目标概述

深圳将继续秉承“敢为天下先”的创新精神和进取精神，增强全局观和前瞻意识，将目光投射全国乃至国际法律服务市场，扭转高端法律服务市场下滑的严峻形势，发挥深圳的地缘优势，加强与港、澳、台及东南亚区域的业务合作与交流，着力打造深圳律师品牌，提升深圳律师业的专业化、规模化、国际化水平、优化法律服务市场及环境、提升深圳律师队伍的素质，培养高端法律服务人才，完善行业监管体制，革新律师事务所分配及管理机制，增强深圳律师和深圳律师事务所在珠江三角洲和全国的竞争力，使之与深圳在《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008—2020年）》中“一区四位”的定位和《深圳综合配套改革实验总体方案》中的“四大中心”相匹配。力争到2020年，深圳律师业在专业化、规模化、国际化、服务理念、专业素质、管理体制、执业环境等各方面在国内成为与京、沪鼎立的发达城市律师集群，成为珠三角地区的法律服务中心乃至国际区域律师业务合作与服务中心。

（二）具体目标

1、律师队伍进一步扩大和优化。到2020年，深圳各类律师总数在现有规模上翻番，达到12000人左右。律师结构上形成老中青年律师的梯队发展，律师素质方面坚持以大学法学本科学历为主、法学（法律）硕士研究生和博士生为辅，鼓励具有法律外专业的学习背景或经历的复合型人才、具有国外学习、工作经历

的涉外法律人才加入深圳律师队伍，结合深港国际化大都市的发展需要，集中培养各个业务领域，尤其是知识产权、物流、海事海商、国际贸易及反倾销等前沿业务领域的专门法律人才。争取到2020年，具有海外学习和工作背景的律师占深圳律师的10%左右，具有明显专业特长的律师占深圳律师的20%左右。

2、律师事务所服务能力进一步提高。到2020年，在深圳建立20家左右规模大、品牌好、实力强的规模所（100名律师以上、年业务收入一亿元以上）；建立50家左右主要从事企业上市、国际贸易、海事海商、国际物流、知识产权、基建工程等专业特色明显、具一定规模的专业所（30名以上律师，年业务收入2000万元以上）；大批小型律师事务所规范管理，成为专注社区服务以及婚姻家庭、刑事辩护、劳动争议、消费维权等传统法律服务的精品所；律师事务所的管理制度和分配体制进一步革新优化，到2020年形成以公司制为主体，合伙制为辅，多种管理分配体制并存的新格局。

3、业务指标进一步提高。到2020年，深圳律师业务覆盖社会和经济生活的各个领域，开拓法律服务领域，创新法律服务产品，全覆盖式的担任政府或企业法律顾问，完善政府法律事务采购与外包，全面承担法律援助案件，非诉讼业务、涉外业务占到律师总收入的重要比例。律师参与社会重大项目、紧急事件的比例大幅提升，刑事案件的律师辩护率大幅提高。

4、律师参政、议政的水平进一步提高，范围进一步扩大。到2020年，深圳律师出任全国、省、市、区人大代表、政协委

员的人数逐步达到 200 名以上，大力支持深圳律师竞聘政府机构、司法机构专业职务及负责人，深圳律师在国家和地方立法项目和公共决策中发挥越来越重要的作用。

5、律协及监管机构管理更有效和谐。建立起较为成熟的“以律师事务所自治管理为基础，以司法行政机关宏观管理为核心，以律师协会行业管理为主体，以政府职能部门监督管理为保障”的“四位一体”的管理体系。 6、与其他区域律师的合作更加紧密。与海外及港、澳、台、国内其他地区的合作更加紧密，逐渐探索出双赢的合作模式。至 2020 年，深圳律师在省内外设立分所 80 家左右，与国内其他区域律师建立律师联盟、律师所集团 20 家左右；在港澳台地区及海外设立分所、合作所或代表机构 30 家左右，为深圳律师与其他区域律师的合作交流搭建广阔的平台。 7、律师的社会地位得到提高，执业环境进一步优化。政府机关尤其是公检法等司法机关充分肯定、支持律师的工作，转变认识，打造具有共同司法理念的法律职业共同体，在全社会树立律师的正面社会形象，提高律师的社会地位。大力铲除律师群体中的不正当竞争、乱收费、违法广告等现象，剔除政府机关对律师执业过程中的不当限制，净化法律服务市场，优化律师执业环境。 8、律师行业党建工作更加规范。党组织管理体系更加完善，党组织设置更加科学合理，律师党员的理想信念教育和组织发展工作进一步加强，中国共产党在律师行业的覆盖面和影响力实现整体化。

四、深圳市律师业发展的重点工作与促进措施

（一）深圳律师业发展目标中的重点工作

1、推进京、沪、深三地律师的竞争与合作。　对于北京、上海等先进城市的律师竞争，深圳律师应该通过建立联盟、集团、设立分所等多种方式加强合作交流，学习成功经验，改进管理模式、分配体制，并着力提高自身专业素质，发挥创新与进取精神，坚持专业特色，逐步赶超北京、上海等先进城市。

2、推进深、港两地律师合作。　与香港的合作对于提升深圳的律师素质、优化管理模式、拓展业务领域等方面都具有重要意义。刚刚获得国务院批准的《深圳市综合配套改革总体方案》，是深港两地合作的长期依据。司法行政主管机关、律师协会应尽快探索出一种或几种双赢的合作模式，促进两地律师业的共同发展，为“深港一体化”提供法律支撑平台。

3、培养与发展深圳律师品牌与律师所集团。　各级政府应利用行业管理资源，大力培育深圳本土品牌律师、品牌所，使品牌律师和品牌所成为重塑深圳律师辉煌的中心工作。同时，还应积极倡导跨地域律师所集团的建立，将深圳律师品牌扩展到全国各地，提升深圳律师所和律师的专业形象，提高整体服务水平，促进深圳法律服务市场的全面发展。

4、推进深圳律师业的制度与业务创新。　深圳律师应紧紧围绕珠三角地区改革发展规划，立足深港地区的“四大中心”地位，开拓金融业、物流业、信息服务业、科技服务业、商务服务业、外包服务业、文化创意产业等领域的法律服务市场，学习先

进国家和地区的法律理念和管理经验，培育新型律师法律服务机构，积极探索有竞争力、有吸引力的分配、管理体制，创建科学合理的薪酬体系，开创新型法律服务产品，培养各领域的专业法律服务人才，为深圳企业走向全国、迈向全世界保驾护航。

5、培养与引进高端法律服务人才。　高端人才是律师业向“高、精、专”方向发展的动力，深圳应设立“国家律师学院”或其他专业的培训、教育机构，对律师进行前沿领域的法律专业知识培训，并研究成立专项的培训基金，资助具有潜力的律师赴港、澳、台乃至海外学习或工作；通过修订律师收费指导办法等适当提高前沿服务领域的律师收费标准，或对前沿服务领域的高端人才给予适当的财政补助，吸引高端人才加入律师队伍。

6、理顺律师事务所与律师的关系，加强律师事务所内部管理。　律师事务所是律师执业的依托，是律师提供服务的承担者和体现者。加强律师事务所的管理应厘清律师与律师事务所的关系和定位，一是律师必须与律师事务所签订劳动合同，明确二者的法律关系；二是律师事务所必须给律师发工资并交纳社会保险；三是律师事务所内部应建立健全执业管理、利益冲突审查、收费与财务管理、投诉查处、年度考核、档案管理等制度，对律师在执业活动中遵守执业道德、执业纪律的情况进行监督。

7、加强深圳律师行业党建工作。　律师事务所的行业党建工作是“两新”组织（即新经济组织和新社会组织）党建工作的重要组成部分，是加强党的基层组织建设的客观要求，是坚持党对律师工作领导、确保律师工作正确方向的保障。深圳律师行业

党建工作应主要从几个方面推进工作：一是大力加强党员律师的思想理论建设，保持党的先进性；二是规范律师党员的组织关系；三是建立健全党组织；四是理顺党组织管理体制。

8、加强律师职业道德建设。　加强律师队伍职业道德建设，是建设一支高素质律师队伍的核心。加强律师职业道德建设应主要从三方面着手，一是前期预防。律师协会应制定《律师道德规范》，在实习律师培训中增加单独的《律师道德规范》的培训内容；二是中期引导。宣传正确的职业道德观，年终综合考评中着重职业道德的考核；三是后期惩戒。依照《律师法》和《律师道德规范》，对违反律师道德规范的律师，由司法行政机关行使处罚权或者由律师协会行使处分权，并依法公示，以对全体律师起到警示作用，提高整个律师队伍的职业道德水平。

（二）近期促进深圳律师业发展的措施

为推动深圳律师业中长期发展规划的实施，各级政府部门、律师协 会应在各级党委的领导和支持下，集中推进，分步实施，并在近期采取以下切实可行的行政措施和解决方案，将深圳市的律师业发展到一个新的阶段。

1、加强政府监管、改进机关服务。　司法行政机关应充分发挥对律师行业的监管职能，改进服务流程，制定相应办法，加强对律师的资质管理，保证律师素质；维护正常的市场秩序，加强对律师流动、律师竞争秩序、律师收费、律师业务活动等方面的监管。

2、营造律师执业的良好环境。　司法行政机关应重点在下

述层面改善律师执业环境，一是改善司法环境，以新《律师法》和《政府信息公开条例》为契机，加强与各级公安、司法和行政执法机关的协调与沟通，落实司法文明、保障律师执业权利；二是整理、净化法律服务市场，采取强力措施，解决非法执业人员、外地来深驻点执业律师、从事法律服务的公司、机构的非法竞争问题，剔除违法广告、虚假宣传、乱收费、不正当竞争等现象；三是在市人大的支持下，牵头组织《深圳市律师条例》的修订工作，争取在立法层面促进深圳律师执业环境的改善和推进深圳律师业的良性发展。

3、引导律师协会着眼全行业的生存与发展，由行业自律组织向行业自治组织发展。　根据《律师法》的规定，律师协会是社团法人，是律师的自律性组织，实行司法行政机关和律师行业协会两结合的律师管理体制。司法行政机关一方面应着重在扶持、监督、指导律师协会的工作方向上继续着力；另一方面，引导律师协会由行业自律组织向行业自治组织发展，以更好的实现律师的法律功能和社会使命。　律师协会应规范运作，在引导行业发展、维护会员权利、规范执业行为方面，提出新思路、新办法，采取包括设立行业发展基金、专项研究基金、教育培训基金、充实救助基金等具体措施，着力切实研究、解决全行业的生存与发展的重大事项。

4、大力培育、推介深圳本土律师品牌、律师所集团。　各级政府机构应加大对律师行业的扶持力度，在享受全市现代服务业有关发展优惠政策的基础上，进一步出台扶持律师业发展的政

策措施，包括奖励总部在深注册的律师所集团在 CBD 购置办公用房、帮助深圳本土律师进行品牌宣传、开展特区大律师评选等，着重培养和推介深圳本土律师品牌、律师所集团，以品牌形象、雄厚的专业及资金实力，较高的人员素质应对现代多元化的市场和多元化的需求。

5、对律师行业长期实行税收便利和优惠。 深圳应进一步减轻律师的税费，长期实行税收优惠便利政策，增加律师队伍的稳定性，增加律师事务所的积累，增强本土律师事务所的综合竞争力，为我市律师行业的全面发展创造有利条件。

6、全面推行政府法律事务采购与外包，落实政府法律顾问工作。 各级政府机构应全面推行政府法律事务采购与外包，落实政府法律顾问工作，完善政府采购和政府法律顾问聘用程序，制定科学、透明的操作指引，提高行政行为的合法性、执行性与权威性，推进依法行政，建设“法治深圳”。

7、提升深圳律师业务与道德素质，争取与支持在深设立“国家律师学院”。 顺应律师事务所和律师提高管理水平和业务水平的内在要求，司法行政机关或律师协会应在我市设立国家律师学院，聘请理论研究和实物操作领域的资深教授、实务工作者和律师以及具有先进法制理念，丰富执业经验的境外律师授课，多层次提升深圳律师的业务与道德素质，创造深圳律师特有的品牌，提升深圳律师在全国业界的地位。

8、支持与鼓励律师所体制与业务的创新，建立中国律师研究院。 司法行政机关或律师协会应出资建立中国律师研究院，

聘请律师事务所管理和业务管理方面的专家、学者作为研究员，对律师业发展的重大理论与实务问题，对律师事务所的管理和分配体制，以及律师业务产品的创新乃至各业务领域的实务操作技巧进行专项的研究，保障深圳律师的可持续发展。同时，应由律师协会牵头制定律师事务所管理规范示范文件，全面推动律师事务所管理体制的变革和创新。

9、提高深圳律师参政、议政水平，制定深圳律师参政、议政行动纲领计划。　律师参政、议政、从政可以推动我国依法治国、深圳依法治市的进程，加快政治体制改革的步伐，促进法治环境的进一步改善。深圳市应尽快制定一部关于深圳律师参政、议政的行动纲领计划，对深圳律师参政、议政的途径和方式制定具有操作性的行动指引，包括律师参与立法、重大决策的途径、律师当选人大代表、政协委员的选举制度、律师竞聘政府机构专职人员和负责人的途径、律师担任政府法律顾问的聘用程序、以及律师进入法官、检察官等司法机关的途径等等。

10、关注青年律师成长，制定青年律师发展战略。　为保证深圳未来律师队伍的高质量，高素质，保证深圳律师业的可持续性发展，司法行政机关和律师协会应为青年律师制定一部发展战略。主要包括：一、青年律师入职培训和继续教育；二、设立青年律师发展基金，给予实习律师每月一定的财政补助，每年选拔一批优秀青年律师赴海外或港澳台地区学习或工作等措施支持和鼓励青年律师的发展。

11、引导律师行业健康发展，建立律师业社会公共评价制度。

为引导律师行业的健康发展，各级政府应充分发挥监督、评价功能，建立律师业社会公共评价制度。根据律师的行业特点，分别为律师事务所和律师设计科学、明晰的评价标准，由全社会进行公开评价，并将评价结果定期向全社会公开，设立综合奖和单项奖，以对社会产生引导作用。

12、扶持特区外律师和中小型律师事务所的健康发展，推进深圳律师业均衡发展。 深圳特区内外律师业发展的不均衡已经影响了深圳律师业的健康发展，各级政府应采取措施扶持特区外律师的发展，包括对特区外的律师实行特殊的财政补贴和税收优惠政策，对在特区外工作的法律毕业生发放财政补助，组织特区外的年轻律师到先进地区具有业务特色的规范大所进行学习等。同时，大量的中小型律师事务所的存在是长期的、必然的现象。各级司法行政机关和律师协会应采取包括人才培养、规范示点、政府购买服务等切实可行措施，引导、促进中型所向专业所方向发展，帮助小型所向社区所方向发展，形成全社会多层次、全覆盖的法律服务市场新格局。

关于印发《中国资产评估行业发展规划》的通知

财企〔2012〕330号

各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）:

为适应新时期经济社会发展要求，促进我国资产评估行业加快发展，我部制定了《中国资产评估行业发展规划》，明确了财政部门管理的资产评估行业发展目标及相关要求。现印发给你们，请认真遵照执行。

附件：中国资产评估行业发展规划

财政部

2012年10月23日

附件：

中国资产评估行业发展规划

资产评估行业是指运用专业优势，对市场主体的各类资产价值及相关事项，提供测算、鉴证、评价、调查和管理咨询等各种服务的现代服务业。二十多年来，我国资产评估行业不断发展，执业范围和服务领域日益拓展，执业能力和监管水平稳步提高，社会影响力和国际话语权逐步增强，在建立社会主义市场经济体制、促进企业兼并重组、国有产权改革等领域，作出了重要贡献，已成为市场经济发展中不可或缺的力量。但由于起步较晚、基础薄弱等原因，资产评估行业整体水平与经济社会发展要求还有较大差距。为加快我国资产评估行业发展，制定本规划。

一、加快发展资产评估行业的重要意义

（一）加快发展资产评估行业，是完善社会主义市场经济体制的制度安排。在市场经济条件下，市场在资源配置中起基础性作用。坚持公有制为主体、多种所有制经济共同发展的基本经济制度，转变政府职能，强化社会管理和公共服务，需要加快发展现代服务业。资产评估行业作为现代服务业的组成部分，在完善市场经济体制、引导资源合理配置、优化公司治理结构、服务政府管理方式创新、规范市场经济秩序、维护公共利益中发挥着重要作用。

（二）加快发展资产评估行业，是促进经济结构调整、转变发展方式的客观需要。合理的经济结构，是国家竞争力的重要体现。国家“十二五”规划确定了以科学发展为主题、以加快转变经济发展方式为主线的方针，支持企业自主创新、兼并重组，优化产业布局，推进国有经济战略性调整，已成为新时期的重要任务。加快发展资产评估行业，能为企业兼并重组、经济结构调整和转变发展方式提供专业服务。

（三）加快发展资产评估行业，是支持企业参与国际合作的重要举措。随着经济全球化的深入发展，坚持“引进来”和“走出去”相结合，利用外资和对外投资并重，充分利用两个市场、两种资源，要求我国企业在更高层次和更广领域开展国际合作，实现互利共赢。企业跨国经营、资本跨境流动，需要资产评估机构延伸国内外服务链条，为战略并购、项目论证、价值评估和境外资产管理等提供综合性高端服务。

二、指导思想和发展目标

（一）指导思想。

以社会主义市场经济理论为指导，按照资产涉及的范围以及资产与评估、评价的关系，大力拓展资产评估的服务领域，指导和促进资产评估行业做优、做强、做大，为市场经济主体提供专业服务，加强行政监管和行业自律，全面提升行业执业质量和专业服务能力，切实改善执业环境和内部治理，实现资产评估行业跨越式发展。

（二）发展目标。

力争用5年左右时间，实现以下主要发展目标:

——法律制度基本健全、有效实施。着力推动资产评估立法工作，加强资产评估相关配套制度建设。加强评估理论创新研究，完善资产评估准则体系，适应不断拓展执业范围和服务领域的要求。切实加强资产评估法律制度的贯彻实施，促进资产评估行业执业科学化、规范化、法制化。

——执业范围和服务领域不断拓展。适应完善社会主义市场经济体制和转变发展方式的要求，充分发挥资产评估的专业优势，开展测算、鉴证、评价、调查和管理咨询等全方位服务。在巩固和发展传统业务领域的基础上，大力开拓高附加值业务，延伸服务链条，促进资产评估专业服务的转型升级。力争实现资产评估行业传统业务收入年递增20%以上，全部收入300亿元的目标。

——资产评估机构规模优化、布局合理。加快形成特大型、大型和中小资产评估机构协调发展、有序竞争的合理布局。重点培育5家左右年收入超过10亿元、20家左右年收入超过5亿元的特大型资产评估机构。积极扶持50家左右年收入超过1亿元的大型资产评估机构。科学引导众多中小资产评估机构规范有序发展。

——资产评估机构管理科学、核心竞争力增强。资产评估机构根据其发展战略、业务特点和规模，选择相应的组织形式，完善内部治理结构和运行机制，健全业务、人事、财务、分配等各

项制度，充分运用信息化手段，强化风险管理和质量控制，全面提升核心竞争力。

——从业人员队伍壮大、素质过硬。制定和实施资产评估行业人才规划，采取有效措施，有计划、有步骤、多渠道、分层次地培养从业人员队伍，努力打造300名左右能够提供高端服务的复合型人才，培养5000名左右业务骨干，执业人员数量超过10万人，从业人员数量超过30万人。

——执业环境切实改善、规范有序。切实打破行业壁垒和地方保护，有效治理指定业务、索取回扣等行为。规范资产评估收费和项目招投标管理，着力形成统一、开放、竞争、有序的市场。保护资产评估行业依法执业、独立出具评估报告和专业意见，不受任何单位和个人的非法干预。

三、适应新时期经济社会发展要求，提供全方位服务

国家“十二五”规划提出的经济社会发展目标和要求，为资产评估行业提供了广阔的市场需求。资产评估行业要适应新形势、新要求，熟悉和掌握股票、债券、基金、期货等现代金融业务，充分发挥专业技术优势，为深化国有企业改革，健全国有资本有进有退、合理流动机制，实现国有经济战略性调整，促进国民经济重点产业结构调整和转型升级，优化产业布局等，提供全方位服务。同时，重视知识产权等无形资产评估，服务于文化、林权、海岛、玉石等相关特殊产业，积极参与财政资金绩效评价、行政事业单位资产管理、涉税评估等业务领域。

贯彻“引进来”、“走出去”战略，要求充分利用国内外两种

资源和两个市场，在更大范围、更广领域和更高层次上参与国际合作，全面提升企业经营管理水平和核心竞争力，对资产评估行业提出了国际化服务需求。资产评估机构要努力拓展国际业务，积极探索与境外评估机构合作等多种方式，为利用外资、境外投资、国际合作区建设、海外工程承包等提供全过程支持。

企业内部控制与财务管理能力评估等制度安排，是促进企业全面提升管理水平和核心竞争力的重大举措。财政部等五部委联合发布的企业内部控制规范体系已在全国范围实施，企业财务管理能力评估制度建设有序推进。资产评估机构应当大力拓展管理咨询业务，或吸收管理咨询机构加入，积极参与企业内部控制以及企业财务管理能力评估等工作。资产评估协会要加强对管理咨询工作的专业指导和行业规范，更好地服务于市场主体。

四、构建大中小资产评估机构协调发展的合理布局

（一）重点扶持特大型、大型资产评估机构加快发展。

特大型、大型资产评估机构是在业务收入、人员数量、执业水平、服务质量等方面居于行业领先地位，具有核心竞争力、能够提供国际化综合服务的资产评估机构。支持资产评估机构通过兼并、联合、重组等方式，实现规模化、品牌化发展。鼓励特大型、大型资产评估机构在平等互利的基础上加强与国际评估机构的合作。探索适合特大型、大型资产评估机构加快发展的组织形式，总结母子公司试点经验，促进母子公司在执业标准、质量控制体系、信息系统等方面的统一，引导具备条件的特大型、大型资产评估机构依法、有序向特殊普通合伙组织形式转换。

（二）积极促进中型资产评估机构健康发展。

中型资产评估机构是在业务收入、人员数量、执业水平、服务质量等方面具有较高水准，能够为大中型企事业单位提供高质量服务的资产评估机构。要稳步扩大中型资产评估机构数量，不断提高中型资产评估机构专业服务能力和内部管理水平，增强机构的风险防范意识，提升机构的社会公信力，满足所在区域经济社会发展需求。鼓励信誉良好、成长快速或者具有区域代表性的中型资产评估机构重组联合，成为大型资产评估机构或其分支机构。

（三）科学引导小型资产评估机构规范发展。

小型资产评估机构数量众多，主要面向众多小型微型企业等提供相关专项服务。小型资产评估机构应当突出服务特色，重在做精做专，满足市场经济多元化发展需求。小型资产评估机构要把握国家支持小型微型企业发展的战略契机，为众多的小型微型企业提供特色专业服务。

五、全面实施资产评估行业人才战略

（一）改进注册资产评估师考试制度。

注册资产评估师考试是执业人员市场准入的重要环节，要根据市场需求，研究改进适合行业特点的注册资产评估师考试制度，调整报名条件，优化考试科目，完善考试大纲和考试教材，改进考试命题，着力促进资产评估从业人员知识结构更新和能力提升，适应执业范围和服务领域不断拓展的市场需求。加强考试组织管理，严格考风考纪，确保考试质量。

（二）重视资产评估专业硕士培养工程。

加强全国资产评估专业学位研究生教育指导委员会工作，培养具有扎实理论功底、丰富实践经验的应用型高层次专门人才。鼓励应届毕业生取得资产评估硕士专业学位，加快建立在职人员攻读资产评估硕士专业学位制度。健全院校与资产评估机构合作机制，促进产、学、研结合。积极探索资产评估专业学位教育与资产评估考试制度的衔接。

（三）建立胜任能力评价机制。

制定注册资产评估师胜任能力指南，鼓励资产评估机构建立胜任能力评价制度，开展专业胜任能力评价工作。制定注册资产评估师职业发展规划，促进资产评估机构建立注册资产评估师专业晋级和职务晋升等评价制度。研究建立行业其他相关人员胜任能力评价制度。

（四）完善继续教育培训体系。

建立健全分类分级继续教育培训体系，对行业管理人员及机构负责人、项目负责人和一般从业人员实行岗位分级和专业分类培训，加大行业高端管理人才、国际化人才、新型业务人才和特殊需求专门人才的培训力度。扩充继续教育师资库，开发适用的培训教材。充分发挥网络教育平台的作用，丰富继续教育方式和手段。完善继续教育评价和考核体系，提升培训质量和效果。引导和鼓励资产评估机构开展内部继续教育培训，与行业协会培训形成优势互补。

六、加强资产评估行业管理

财政部门要依法规范资产评估机构审批管理，严格市场准入。加强对资产评估行业的监督检查，及时清理和注销不符合设立条件的机构或其分支机构。充分发挥资产评估机构的专业支撑作用，支持其为国企改革、结构调整和转型升级，促进产融结合和企业管理创新，贯彻“引进来”、“走出去”战略等提供专业服务。加强与相关部门的沟通协调，为行业加快发展创造良好环境。

资产评估协会要进一步加强行业协会组织体系建设，不断健全和完善协会管理制度。加强注册资产评估师注册管理，组织开展资产评估机构综合评价。加强资产评估执业质量检查，实现对执业质量的动态管理。进一步完善收费管理措施，加强收费自律管理。完善会员管理模式，扩大会员队伍，不断加强会员诚信档案建设。完善和发展资产评估准则体系，及时制定或修改完善相关准则，推动资产评估准则国际趋同。加强资产评估行业理论研究和成果转化，促进可持续发展。深化资产评估行业国际交流与合作，积极参与国际评估事务，提升国际影响力。加强行业信息化建设，完善信息系统管理和服务，形成满足行业和政府管理需求的数据库服务共享平台。加强行业文化建设，建立行业诚信价值体系，提升行业软实力。

财政部门要关心和支持资产评估协会建设，资产评估协会要积极协助财政部门做好资产评估机构审批和监督管理等工作。

情 况 通 报

第 九 期

中国注册会计师协会　　2015 年 1 月 20 日

注册会计师行业服务财政管理和改革的调研报告

——基于上海、江苏、浙江等 11 省份的调研分析

编者按：为推进政府购买注册会计师专业服务的工作，总结经验，完善机制，提高注册会计师服务财政管理和改革的水平，中注协课题组于 2014 年初启动了注册会计师行业服务财政管理和改革的调研。此次调研采用问卷调查辅以访谈的方式，对政府购买注册会计师专业服务市场进行了全面了解和分析，并针对目前存在的不公平竞争和定价偏低等突出问题，提出要重视以服务质量为核心的专业服务市场建设。现将报告予以编发，供参考。

为推进政府购买注册会计师专业服务的工作，总结经验，完善机制，提高注册会计师服务财政管理和改革的水平，我们于 2014 年初启动了这次调研。

这次调研采用问卷调查辅以访谈的方式，针对注册会计师专业服务市场的供给和需求分别设计了调查问卷(见附件 1-1 和 1-2)， 分别由上海、浙江、江苏、河南、湖南、湖北、陕西、山西、辽宁、云南和新疆等 11 个省份的财政厅（局）相关处室领导和会计师事务所的主任会计师填答。其中，向财政厅相关处室发放了共计 120 份调查问卷，回收 120 份，有效问卷 118 份，有效率为 98.33%；向会计师事务所发放了共计 329 份调查问卷，回收 329 份，有效问卷 302 份，有效率 91.79%。

从被调查对象的地域分布情况看，11 省份分别来自东部、东北、西部、中部和西南地区，代表性强。从有效问卷的地域分布情况（见附件 2）看：各省市财政厅（局）相关处室提供的问卷数量的最大值（浙江省）为 12 ，最小值为 5 ，均值为 11 ，方差为 5.02，剔除浙江省数据后的方差为 1.6；各省市会计师事务所提供的问卷数量介于 11 和 48 之间，均值为 27，方差为 77.3，剔除最大值（河南省）和最小值（上海市）后的方差为 9.75。这表明有效问卷在地域分布上是比较均匀的，且在剔除个别极端值后，均匀分布的特点更为明显。因此，不会因为样本分布不均导致分析结果出现偏差。综上所述，此次调查问卷提供的调查结果可以较好地反映我国注册会计师行业服务财政管理和改革的总体情况。调查问卷的具体反馈信息参阅附件 3-1 和 3-2。

调研结果表明，财政购买注册会计师专业服务市场已经初步形成，注册会计师行业服务财政管理和改革的成效显著。但在承接主体、购买内容、购买机制和监督管理等方面存在准入门槛有待规范、服务项目有待拓展、购买方式选择有待校正、定价机制不够合理、监督管理机制有待完善等问题。针对这些问题，在深入分析其原因和影响的基础上，本文提出了解决问题的相关建议。

一、注册会计师行业服务财政管理和改革的实践

为了提高财政资金的使用效率和效果，各地财政部门对向注册会计师购买专业服务这一新型公共服务提供模式进行了积极的探索，在服务规模、种类、效果等方面成绩显著，表现出如下特点：

（一）供需双方积极参与，服务规模逐年扩大

问卷调查结果显示，在2012-2013年度，大约半数的财政厅（局）相关处室向会计师事务所购买过专业服务，三分之二的会计师事务所向财政部门提供过专业服务（如图1所示），表明供需双方的参与程度较高。从服务规模来看，2012年度11省市财政厅（局）专业服务的购买总金额是6333.8万元，2013年度增加至9148.2万元，增幅达44.43%。其中，上海市财政局的专业服务购买总量最多，江苏、辽宁、浙江的增幅较大，仅山西和云南两省有小幅下降（如图2所示）。从购买方来看，2012年，上海市财政监督局（2318.1万）、湖北省财政厅经济建设处（1000万）和云南省财政厅教科文处（410万）名列前三；2013年，上海市财政监督局（2360.2万）、江苏省财政厅国库处（1000万）、湖北省财政厅经济建设处（1000万）名列前三。

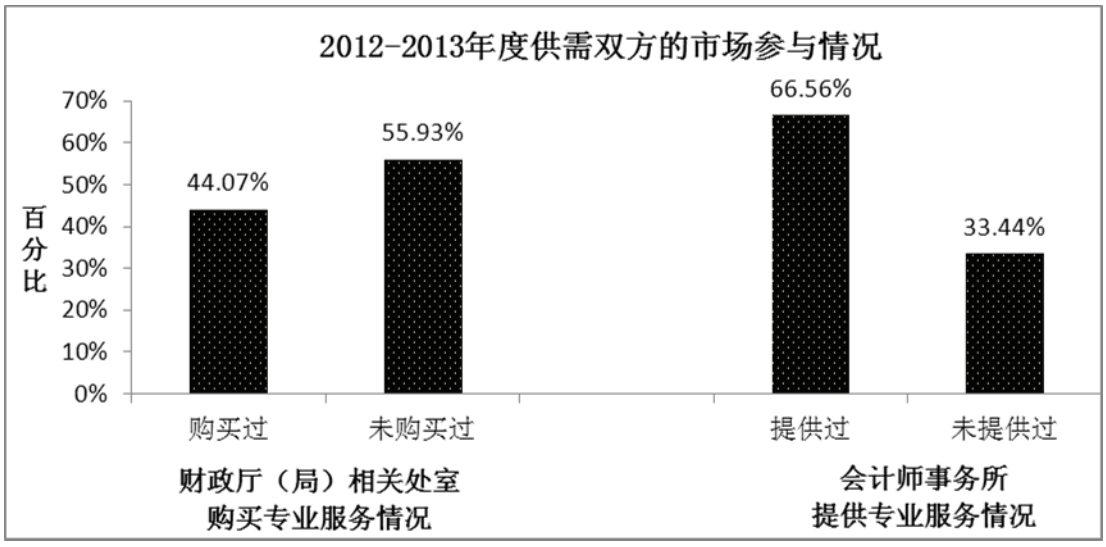


图 1　2012-2013 年度供需双方的市场参与情况

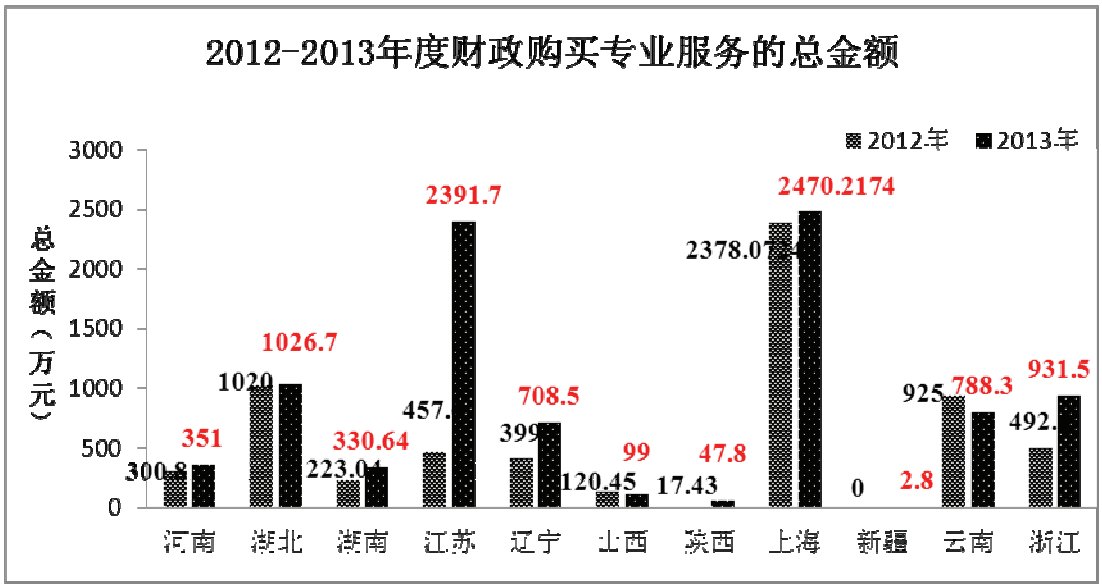


图 2　2012-2013 年度财政购买专业服务的总金额

（二）服务项目丰富多彩，购买方式灵活多样

根据购买方提供的数据，在 2012-2013 年度，财政部门向会计师事务所购买了 77 种专业服务项目（见附件 3-1），涉及财政支出专项资金审计、财政支出项目绩效评价、财政投资评审、财政工作专项检查、财产清查和审计、人员培训、部门决算审计、会计信息质量检查、

会计师事务所执业质量检查、预算评审和财政内部监督检查等 11 个类别（如图 3 所示），且以财政工作专项检查、财政支出项目绩效评价和财政支出专项资金审计为主，重点关注财政资金的使用效率和效果。随着政府购买服务的不断深入，专业服务项目和种类不断由传统领域向新领域进一步拓展。比如，2014 年，上海市政府聘请会计师事务所为其试编了权责发生制政府综合财务报告。

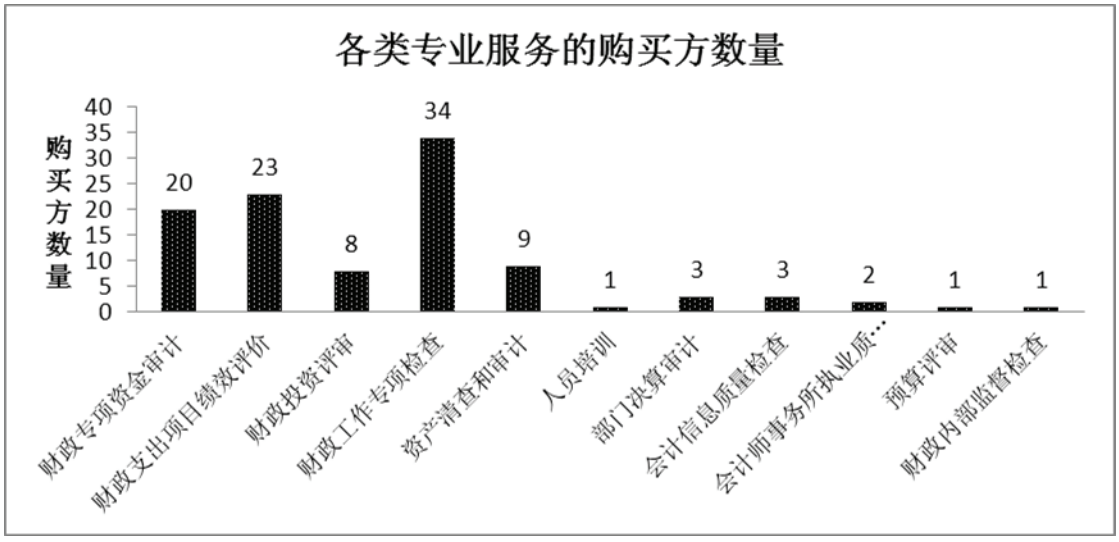


图 3　各类专业服务的购买方数量

问卷调查结果显示，财政部门在向会计师事务所购买专业服务时采用的购买方式包括：公开招标、邀请招标、定向委托、竞争性谈判、人员有偿借调、入围名单中择优或随机选取和会计师事务所自我推荐等。逐步形成了以公开招标和定向委托为主，邀请招标、竞争性谈判等方式为辅的多样化的购买方式（如图 4 所示）。由于公开招标可以在最大限度内选择投标商，竞争性强，择优率高，可以较大程度地避免招标活动中的“贿标”行为，被供需双方认为是最有效的购买方式（如图 5 所示）

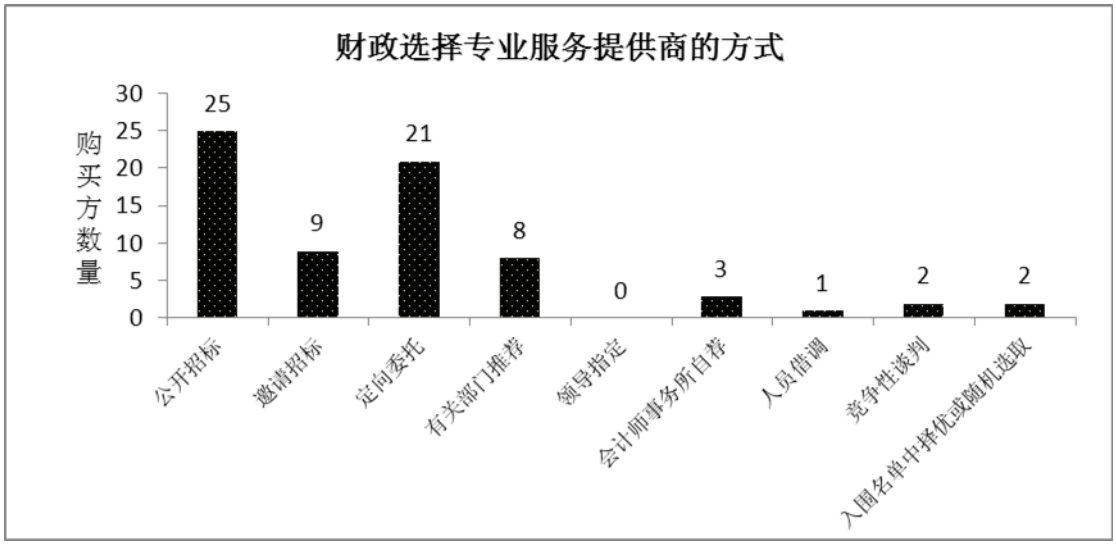


图 4　财政选择专业服务提供商的方式

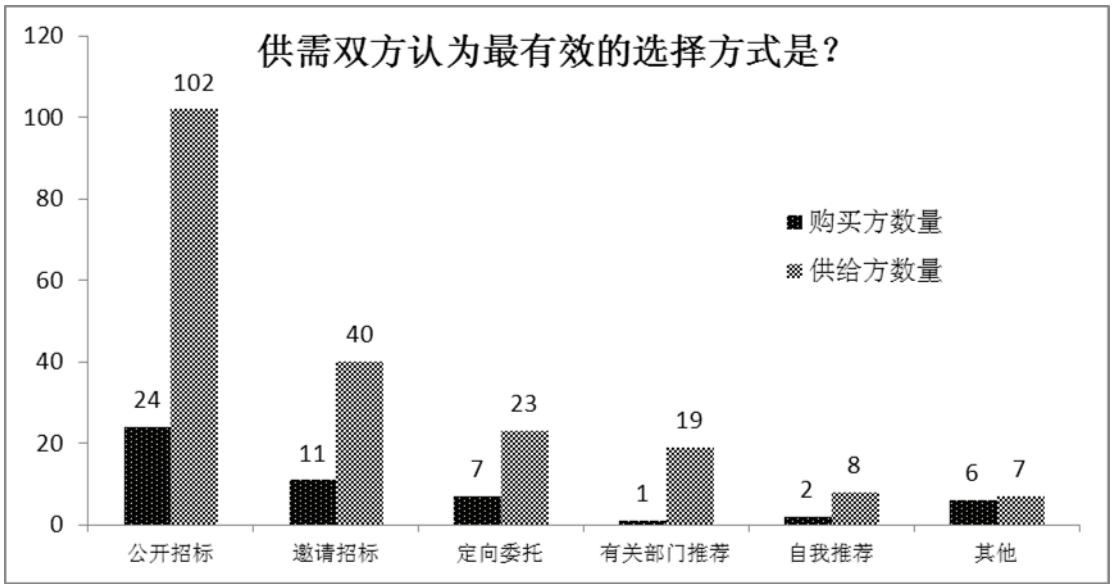


图 5　供需双方对选择方式的评价

（三）服务效果明显，评价总体满意

注册会计师专业服务的价值主要体现在：其一，注册会计师作为独立的第三方能够提供更加客观公正的判断；其二、注册会计师具有更高的专业技能，能够解决专业难题，提供具有针对性的整改建议。而且显著的服务效果也印证了注册会计师的专业服务价值。以江苏省为例，财政厅经济建设处于 2012-2013 年度购买的部门决算审计服

务，共发现问题 20 个，调整报表金额 8000 万元，获得注册会计师提供的整改建议 15 条。财政厅监督局于 2012-2013 年度购买的财政工作专项检查服务，共计检查出 64 个问题，涉及金额 8208 万元，获得注册会计师提供的整改建议 20 条；购买的会计师事务所执业质量检查服务，共计发现 81 个问题，获得注册会计师提供的整改建议 8 条；购买的会计信息质量检查服务，共计发现问题 620 个，检查公司或单位 207 家，获得注册会计师提供的整改建议 8 条。

基于注册会计师专业服务的显著效果，购买方对供给方提供的专业服务给予了高度评价（如图 6 所示）。绝大多数购买过专业服务的处室对注册会计师的服务表示满意，认为会计师事务所提供的专业服务可以有效提高财政管理水平和财政资金使用效率与效果。

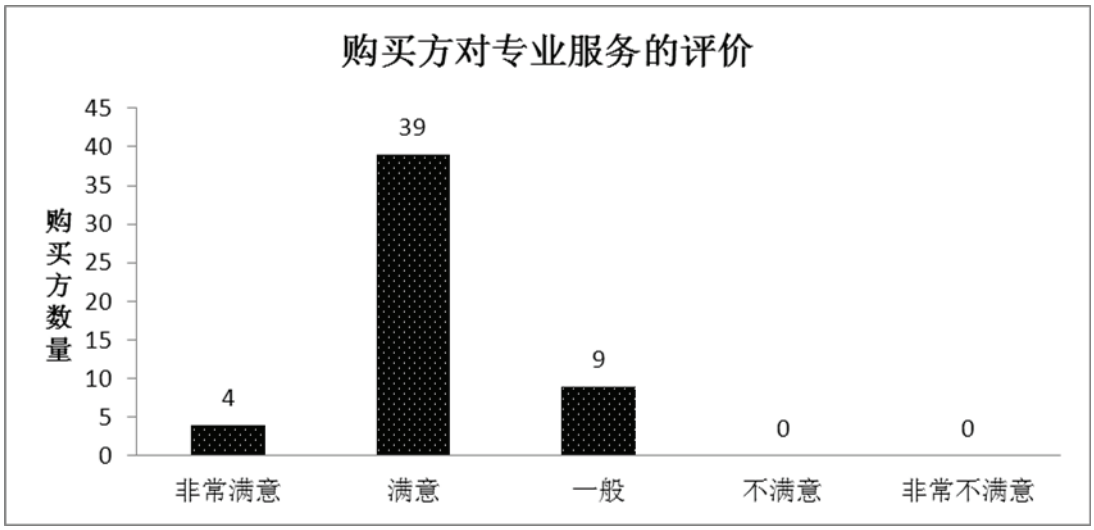


图 6 购买方对专业服务的评价

（四）供需潜力俱在，发展前景乐观

问卷调查结果显示，大约半数的现有购买方表示在 2014-2016 年度有增加购买计划的预期，部分潜在购买方有购买意愿；绝大多数现有供给方表示会进一步拓展专业服务类型，半数以上的潜在供给方有

供给意愿（如图 7 所示）。其次，注册会计师专业服务的广度和深度也可以进一步发掘，注册会计师的服务领域可以涉及市场监管和服务效能评价等方方面面，服务的类型也不仅局限于审计鉴证业务，还可以是管理咨询、会计、税务、诉讼支持业务等。因此，在财政购买专业服务市场中，存在着巨大的供需潜力。

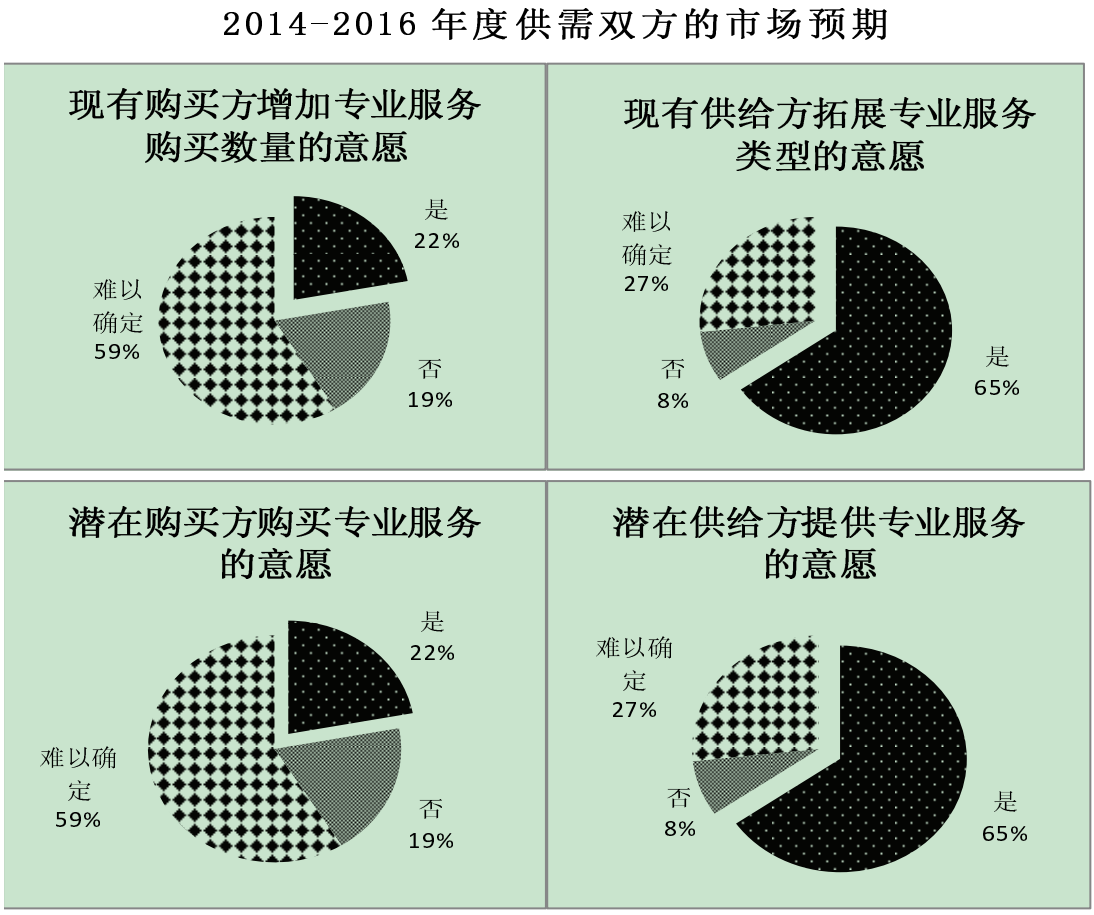


图 7　2014-2016 年度供需双方的市场预期

二、财政购买专业服务过程中需要研究的问题

（一）准入门槛有待规范

问卷调查结果显示，半数以上的财政部门在购买专业服务时，对服务机构设置了准入门槛。对此情况，普遍反映存在以下问题：（1）

入围条件（注册会计师人数、会计师事务所收入、会计师事务所排名）过高，从而将大多数中小所拒之门外；（2）要求会计师事务所拥有类似业务的业绩，阻碍了其进入新业务领域；（3）存在地方性保护条款；（4）准入门槛表述不清；（5）没有考虑执业人员的专业胜任能力；（6）相关信息不透明、不公开；（7）部门领导将个人偏见巧妙列入招标条款，等等。

对会计师事务所进行资格审核，是财政部门对潜在的或者有投标参与意向的会计师事务所进行技术、资金、信誉、管理等方面的综合评估审查，是确保服务质量的一个重要环节。通过对会计师事务所资格条件的限制，制定进入财政购买专业服务市场的“准入门槛”，可以扶植和鼓励遵纪守法、具有竞争优势的会计师事务所发展，使符合要求的会计师事务所获得进入财政购买专业服务市场的资格，在财政购买专业服务过程中体现国家的相关政策，这也是设置准入门槛的意义所在。

设置准入门槛存在的问题是：其一，以提高财政工作便利性为目的，降低资格审查工作量。通过设置较高的准入门槛，可以将承接主体的范围逐步缩小，但会剥夺部分符合技术要求的会计师事务所的竞标机会。其二，存在权力寻租的嫌疑。通过将寻租方的特点纳入准入条款，以增加寻租方中标的概率。其三，地方保护主义色彩浓重。为了促进本地会计师事务所的发展，通过设置地域门槛剥夺了符合技术要求的外地所和当地分所的竞标机会。

（二）购买服务的项目有待拓展

问卷调查结果表明，财政部门向会计师事务所购买的专业服务项

目丰富多彩，服务范围越来越广，服务领域不断扩展。但也存在市场准入并未完全放开、地区差异明显等问题。东部沿海发达地区专业服务购买内容丰富、范围较广、规模较大，然而，在西部和中部地区，服务项目较单一。

服务项目有待拓展的原因是多方面的：其一，现阶段政府购买服务处于推广阶段，鼓励地方和部门先行先试，放开市场准入需要一个过程。其二，由于地区经济发展水平、财政改革力度、财政资金保障程度等方面存在较大差异，导致中西部地区的购买内容严重落后于东部沿海地区。其三，服务供给市场不完善，需要进一步培育。将原本财政部门提供的服务转由会计师事务所提供，会计师事务所需要一定的时间去了解市场需求以提供满意的服务。

服务项目的多少决定了注册会计师行业服务财政管理和改革的程度。购买内容越多，就越能挖掘注册会计师行业服务财政管理和改革的潜力，注册会计师专业服务效果就越显著。此外，注册会计师审计还是政府购买服务监督管理工作的重要手段和机制，如果购买不到位，就难以形成由购买主体、服务对象及第三方组成的综合性评审机制，影响政府购买服务的绩效管理工作。

（三）购买机制有待完善

完善的购买机制是积极推动政府向社会力量购买服务健康发展的重要制度保障。因此，《国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见》明确要求各地要按照公开、公平、公正原则，建立健全政府向社会力量购买服务机制。调研结果表明，财政部门在购买专业服务的过程中，仍存在购买方式不合理和定价机制不合理等问题。

1.存在购买方式不合理的情形。

在财政购买专业服务市场中，已经初步形成了以公开招标和定向委托为主，邀请招标、竞争性谈判等方式为辅的多样化的购买方式。但调查结果显示，不少会计师事务所认为由于购买方式使用不当，使其面临不公平竞争。以定向委托方式为例，由于其并没有为具备条件的会计师事务所提供参与竞争的机会，违反了政府向社会力量购买服务的“公开择优”原则。

导致购买方式选择不合理的原因是多方面的：其一，现阶段购买主体的自由裁量权较大。《国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见》明确了“公开择优”的基本原则，指出“购买工作应按照政府采购法的有关规定，采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源、询价等方式确定承接主体，严禁转包行为。”财政部《关于推进和完善服务项目政府采购有关问题的通知》提出，“要按照‘方式灵活、程序简便、竞争有序、结果评价’的原则，针对服务项目的不同特点，探索与之相适应的采购方式、评审制度与合同类型”，“采购人要按照政府采购法律制度规定，根据服务项目的采购需求特点，选择适用采购方式。”因此，现阶段仅确定了购买方式选择的原则，购买方式的种类及其使用条件仍处于探索阶段。其二，缺乏相应的信息公开。如果信息公开及时、充分，市场参与者就可以获得选择购买方式的相关信息，并有效监督购买方式选择过程中的寻租行为。

购买方式恰当与否，将直接影响市场竞争关系，而公平竞争是市场机制发挥作用，合理、有效配置资源的基础。购买方式不当导致的不公平竞争，破坏了市场的正常竞争秩序，形成了一种倾向于权力寻

租的恶性竞争轨道，致使产生既浪费财政资金，又不能改善公共服务的供给。

2. 招投标的定价机制不合理。

访谈过程中，大多数会计师事务所反映招投标的结果往往是“价低者得”，行业中存在不正当低价竞争行为，导致注册会计师专业服务定价偏低，正如问卷调查结果所示，绝大多数会计师事务所认为财政部门向其支付的专业服务费用偏低（如图 8 所示）。

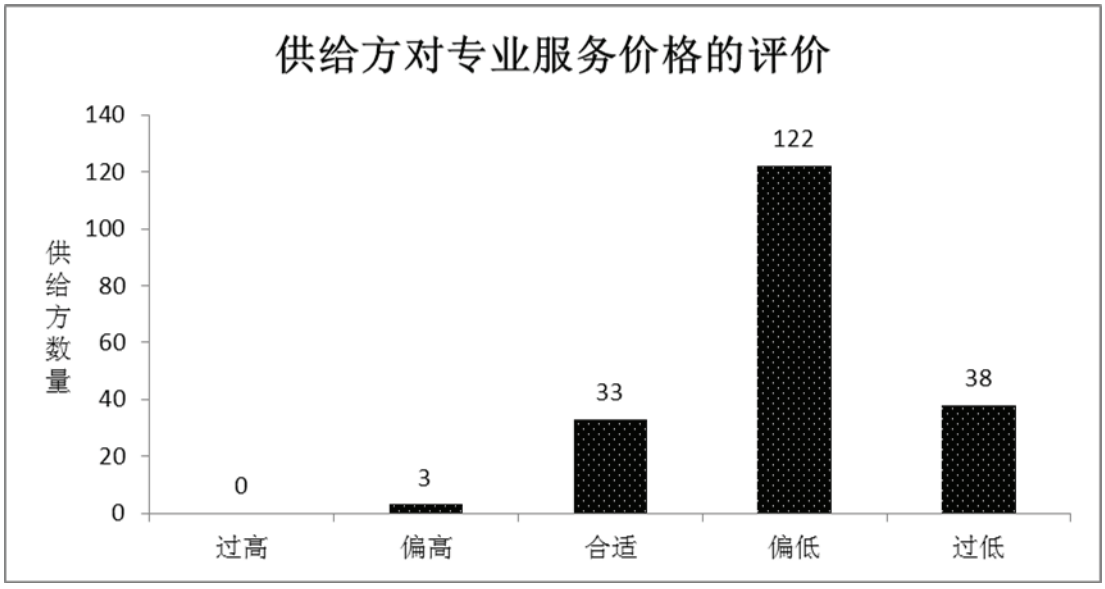


图 8　供给方对专业服务价格的评价

导致专业服务招投标“价低者得”的主要原因是以最低价格为中标原则。《中华人民共和国招标投标法》第四十一条规定：“中标人的投标应当符合下列条件之一：（一）能够最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准；（二）能够满足招标文件的实质性要求，并且经评审的投标价格最低；但是投标价格低于成本的除外。”在传统的政府采购中，采购对象一般是货物商品，由于其质量有明确、统一的标准，在供应商资格审核阶段就可以将不符合要求的供应商剔

除，因此，竞争性招标的中标原则是最低价格。但是，与货物商品不同，注册会计师的专业服务质量和成本难以衡量，尤其是在竞标阶段，购买方仅能通过掌握的历史信息和填报的标书进行判断。

专业服务招投标如果以最低价格为中标原则，将产生严重后果。首先，以最低价格为中标原则的直接后果是目前普遍的定价偏低。其次，以最低价格为中标原则会诱导会计师事务所将注意力放在控制和降低成本上，而不是提高服务质量。最后，定价偏低会产生“劣币驱逐良币”效应，危及服务质量。调查问卷结果表明定价偏低导致不少会计师事务所不愿向财政部门提供专业服务（如图 9 所示）。合理的专业服务收费是保障服务质量的经济基础，也是注册会计师行业服务财政管理和改革这一业务领域可持续发展的基础。如果专业服务收费无法让会计师事务所在保证服务质量的情况下盈利，那么从长远来看，服务质量就难以保证。

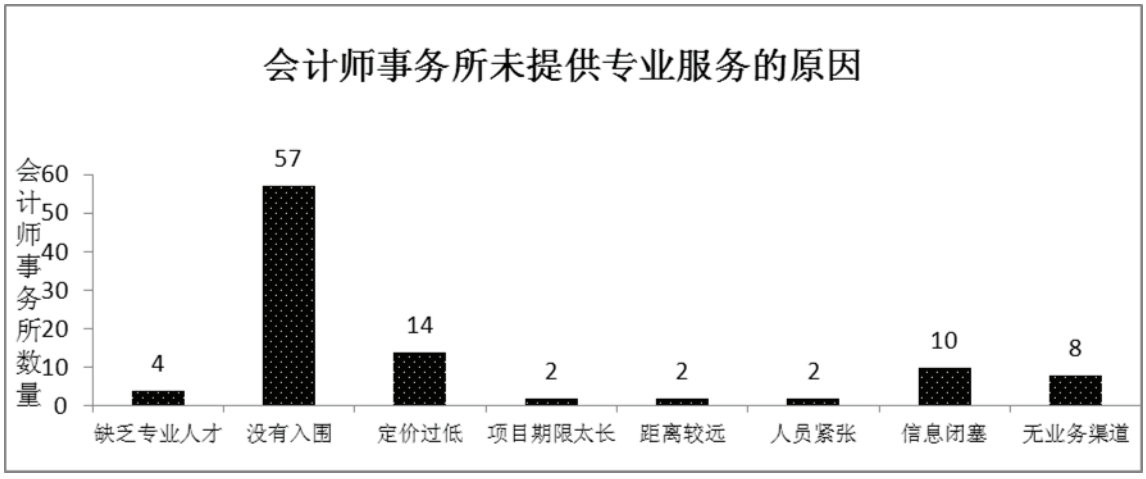


图 9　会计师事务所未提供专业服务的原因

（四）服务质量有待提升

问卷调查结果显示，大多数购买方认为注册会计师在知识范围和技能水平、工作态度和敬业精神、组织协调能力、竞争意识、出谋划

策能力方面需要进一步改善（如图 10 所示）。正如上海市财政监督局负责人所说，使用财政语言针对存在的问题为财政部门出谋划策、解决问题、服务好后续整改环节，是注册会计师行业服务好财政管理和改革的关键。

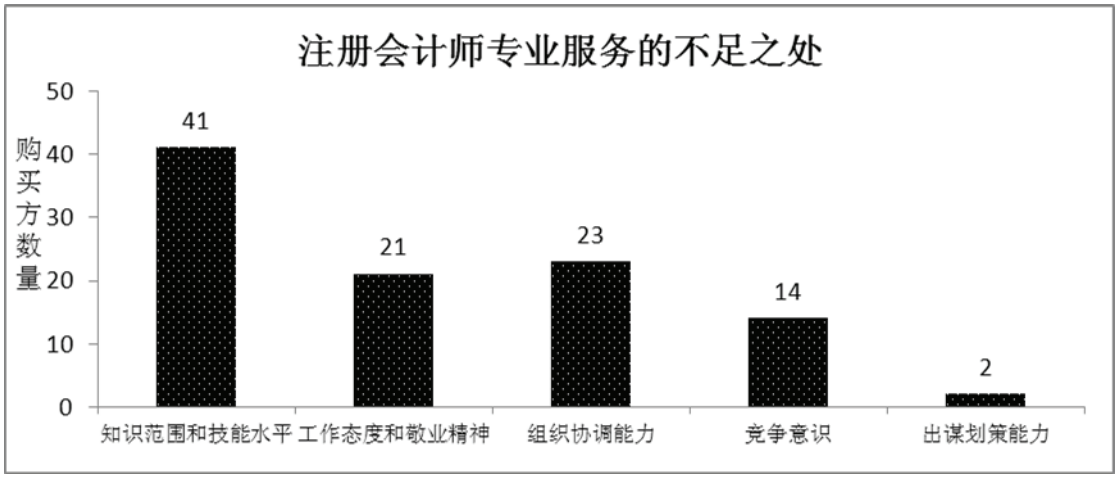


图 10　注册会计师专业服务的不足之处

哪些因素导致了差强人意的服务质量呢？传统审计理论认为，注册会计师的服务质量取决于注册会计师的专业胜任能力及其独立性。首先，知识体系差异导致部分注册会计师专业胜任能力不足。我国的注册会计师在大学阶段很少学习政府会计的相关课程，从业资格认证考试中也不涉及，政府会计和企业会计知识体系的显著差异导致了以企业会计知识储备为主的注册会计师的专业胜任能力不足，进而直接影响了服务质量。其次，注册会计师的独立性受到了威胁。这些威胁主要来自于：（1）反映被审计单位意见时，被审计单位领导会有不满及要求不反映、少反映的情况；（2）财政专项资金的审计要求太模糊，好或不好都由经办人员一人决定，同时政府部门有向上级多申请资金的动机，导致财政支出专项审计独立性压力较大；（3）被审计单位及其相关利益方的不正当要求。再次，缺乏针对注册会计师专业服务的

监督管理机制。《国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见》要求“建立健全由购买主体、服务对象及第三方组成的综合性评审机制，对购买服务项目数量、质量和资金使用绩效等进行考核评价。”注册会计师作为独立的第三方向财政部门提供服务时，如何对其服务质量进行监督管理，目前还缺乏相应的监督管理机制。

三、关于进一步推进注册会计师行业服务财政管理和改革的建议

基于以上分析，进一步推进注册会计师行业服务财政管理和改革，应当结合注册会计师专业服务的特点，针对实践中存在的不公平竞争和定价偏低等突出问题，明确针对专业服务的购买原则，构建服务质量识别指标体系，积极培育专业服务需求和供给市场，建立健全市场监管，形成以服务质量为核心的专业服务市场（如图 11 所示）。

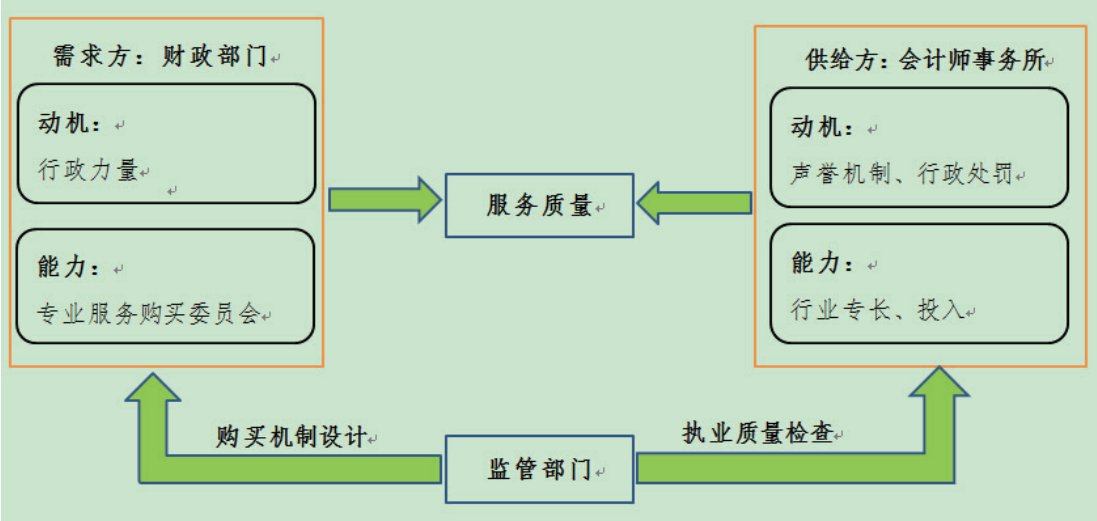


图 11　以服务质量为核心的专业服务市场

（一）明确针对专业服务的购买原则

财政部门向注册会计师购买专业服务不仅应当遵循“积极稳妥、有序实施，科学安排、注重实效，公开择优、以事定费，改革创新、完善机制”的基本原则，还应当结合注册会计师专业服务市场的特点，

突出强调“质量优先、公平竞争、合理定价”原则。

质量优先原则。突出专业服务质量的重要性，合理设计购买机制，降低价格因素对承接主体选择的影响，建立科学的服务质量识别体系和优胜劣汰的动态调整机制。

公平竞争原则。按照公平、公开、公正原则，科学设计资格审核制度，合理选择购买方式，确保具备条件的会计师事务所能够平等参与竞争。

合理定价原则。充分发挥行业主管部门、注册会计师协会和专家等专业优势，结合专业服务的特点，综合物价水平、工资水平和税费成本等因素，合理测算并安排购买资金。

（二）建立服务质量识别指标体系

注册会计师专业服务是一种经验产品，其服务质量难以直观度量。但是，基于会计师事务所对某一服务项目的投入和产出情况，购买方可以在一定程度上进行比较和识别。根据实务和学术界的研究成果，可供参考的产出指标包括：被审计对象日后被发现审计当期存在重大会计差错（表明服务质量较差）、会计师事务所及其注册会计师遭受处罚（表明服务质量较差）；可供参考的投入指标包括：服务收费低于服务成本（表明服务质量较差）、服务团队具有专业知识特长（表明服务质量较高）、会计师事务所产权为特殊普通合伙制（表明服务质量更有保障）。

（三）积极培育需求市场

一要培养财政部门对高质量专业服务的需求动机，充分认识注册会计师行业服务财政管理和改革的重要性。财政部门向会计师事务所

购买专业服务，不仅可以转变政府职能，而且可以充分利用注册会计师的客观性、独立性和专业性提高财政资金使用效率和效果。同时，也应当意识到政府向社会力量购买服务是行政力量创造的需求，但这种行政干预下的市场，缺乏对专业服务的自发需求，审计供求主体之间缺乏正常的供需关系，低价竞争大量存在。在这种情况下，财政部门只有真正产生对高质量专业服务的需求，才能确保政府购买专业服务市场的健康发展。

二要提升财政部门对高质量专业服务的识别能力。各级财政部门应当建立适当规模的专业服务购买委员会，负责本级财政部门专业服务项目资格审核门槛的设定、项目成本测算、招投标评价标准等事项。专业服务购买委员会成员应当由购买方、注册会计师协会、注册会计师和财务专家共同组成。

专业服务购买委员会在设置承接主体（会计师事务所）资格审核条件时应确保具备条件的社会力量平等参与竞争，促进建立良好的公平竞争关系，坚决杜绝以行政方式将地域等与服务质量无因果关系的因素设置为资格审核条件。承接主体（会计师事务所）的资格审核可以分为合规性审核和技术指标审核两部分。合规性审核要求承接主体（会计师事务所）应具备以下基本条件：（一）依法设立，具有独立承担民事责任的能力；（二）治理结构健全，内部管理和监督制度完善；（三）具有独立、健全的财务管理、会计核算和资产管理制度；（四）具备提供服务所必需的设施、人员和专业胜任能力；（五）具有依法缴纳税收和社会保险费的良好记录；（六）近三年内无重大违法违纪行为，通过年检和会计师事务所执业质量检查、依法取得相关

资质并持续符合资质认定条件、社会信誉和商业信誉良好。对于技术要求复杂的服务项目，应当对承接主体（会计师事务所）进行技术指标审核。技术指标审核的内容应由购买主体结合项目特点，借鉴服务质量识别指标体系的相关内容来确定，并向社会及时、充分地公开。

专业服务购买委员会在进行成本测算时，应当以“以事定费”为原则，充分发挥行业主管部门、注册会计师协会和专家等专业优势，结合专业服务的特点，综合物价水平、工资水平和税费成本等因素，合理测算并安排购买资金。

（四）积极培育供给市场

一要培养会计师事务所对高质量专业服务的供给动机。目前，声誉机制和监管构成了会计师事务所提供高质量专业服务的主要动机。一方面，注册会计师通过向购买方提供高质量的审计服务，获得良好的社会声誉和客户资源，并以此获得合理的报酬和溢价。另一方面，监管部门通过处罚提供低质量专业服务的会计师事务所来维护良好的专业服务市场秩序。因此，培养会计师事务所对高质量专业服务的供给动机，首先要合理补偿注册会计师的专业服务，其次要加强行业监管，增加会计师事务所和注册会计师的违规成本。

合理补偿注册会计师的专业服务，就是解决由谁来定价和如何定价这一问题，哪一种定价机制更合理有效，需要市场加以检验。目前存在以下几种定价机制可供选择:（1）购买方定价，首先由专业服务购买委员会进行项目成本测算，专业服务价格=专业服务成本*（1+行业平均利润率）。（2）供给方定价，专业服务价格等于供给方的投标价格，但是投标价格占评标的评价标准的比重不超过 20%。（3）协

商定价。首先根据标书评技术标，在满足技术要求、保障专业服务质量的前提下再与投标会计师事务所进行协商。

二要提升会计师事务所对高质量专业服务的供给能力。财政部门所委托的项目多涉及政府与非营利组织会计，而大部分注册会计师对此涉猎较少。因此，行业协会可以通过开展新业务专项培训使注册会计师熟悉财政部门的会计业务，推进执业规范。此外，还应配套适当的考核，考核合格后方可承接该领域的业务。

（五）建立健全市场监管

一要改革招投标机制，建立健全专业服务选择机制。结合注册会计师专业服务市场的发育程度、审计服务供给特点和试点经验等因素，财政部门向会计师事务所购买专业服务应以招标方式为主，且应采用最优价值（Best-Value Source Selection）为中标原则，强化市场对专业服务经济价值特点的认识，降低价格因素对购买专业服务的影响。专业服务购买委员会可以以财政部 2006 年出台的《委托会计师事务所审计招标规范》为蓝本，研究制定《政府向会计师事务所购买专业服务招标规范》。专业服务购买委员会也可以参考国际先进经验，即采用两步招标法：在评标阶段，首先根据标书评技术标，在满足技术要求、保障专业服务质量的前提下再评报价标。

二要建立专业服务执业质量检查机制。通过执业质量检查，发现并处罚会计师事务所和注册会计师的违规行为，不仅可以净化审计市场，而且增加了会计师事务所和注册会计师的违规成本，有利于提高专业服务质量。因此，建立针对财政部门向注册会计师购买专业服务的执业质量检查机制便具有了重要意义。

三要积极搭建交流平台。进一步发挥行业协会的引导和沟通作用，以《注册会计师业务指导目录》为载体，为财政部门和会计师事务所搭建一个交流平台，将财政部门的需求和会计师事务所的供给能力及时、充分地向市场公开。监管部门以中国注册会计师协会编制的《注册会计师业务指导目录》为蓝本，研究制定财政部门向会计师事务所购买专业服务的指导性目录，明确财政部门向会计师事务所购买的服务种类、性质和内容，以及注册会计师应具备的专业能力等信息，并在总结试点经验的基础上，及时进行动态调整。

（中注协课题组 成员：陈毓圭 傅绍正 陈穗红 杜晓锋；傅绍正执笔）

发：中注协全体理事，中注协各部室（印 200 份）

附件 1-1:

财政厅（局）相关处室向会计师事务所购买专业服务的调查问卷

感谢您支持我们的问卷调查工作!

这次调研的目的是，了解省级财政部门向会计师事务所购买专业服务的情况，用以研究注册会计师行业如何更好地服务于财政管理和改革。

感谢您在百忙之中填写此问卷。为了方便调查问卷的回收，您可通过访问 http://www.cicpa.org.cn/q/201405/index.html 填答问卷。也可以在此问卷上直接填答（可以加页），如果在问卷上直接填答，请将填答后的问卷，寄送中注协办公室，联系人：杜晓锋。地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼。以下调查问卷请于 2014 年 5 月 26 日之前反馈。谢谢!

需请您留意的是，问卷中的每一问后注明的选择要求（单选或多选），需要结合您所在处室的实际情况和您个人的实践经历作出判断，在您认为适当的选项前面划“✓”，并在必要的地方说明具体内容和意见。

1、您所在的地区是（单选）

□上海市;　□浙江省;　□江苏省;　□河南省;

□湖南省;　□湖北省;　□陕西省;　□辽宁省;

□云南省;　　□山西省;　　□新疆维吾尔自治区

2、您所在的业务处室是（请填写具体处室名称）_____。

3、您所在的业务处室在 2012 和 2013 年度中是否向会计事务所购买过专业服务？（单选）

□是; □否;

如果第 3 题答案为“是”，请依此填答第 4 题至第 20 题。

如果第 3 题答案为“否”，请依此填答第 21 题至第 23 题。

第 4-20 题请已经向会计师事务所购买过专业服务的相关处室领导填答。

4、您认为向会计师事务所购买的专业服务发挥了哪些作用？（多选）

□弥补了本部门人手不够;

□会计师事务所具有更高的专业技能，解决了专业难题;

□会计师事务所作为第三方能提供更加客观公正的判断;

□其他（请写明具体原因）

5、您认为您所在业务处室向会计师事务所购买的专业服务属于以下哪些类别？（多选）

□财政支出专项资金审计; □财政支出项目绩效评价;

□财政投资评审; □财政工作专项检查; □资产清查和审计;

□人员培训; □其他（请写出具体类别）

6、请写出您所在的业务处室在 2012 和 2013 年度中向会计师事

务所购买过的专业服务项目的具体名称:

【例:（1）2012 年度向安永会计师事务所购买了财政支出项目绩效评价服务】

（1）

（2）

……

7、您所在的部门向会计事务所购买专业服务时，是以何种方式选择会计师事务所的？（多选）

□公开招标; □邀请招标; □定向委托;

□有关部门推荐; □领导指定; □接受会计事务所自荐;

□其他方式(请写出具体方式)_____。

8、您认为以何种方式选择会计师事务所最为有效可行？（单选）

□公开招标; □邀请招标; □定向委托;

□有关部门推荐; □领导指定; □接受会计事务所自荐;

□其他方式（请写出具体方式）_____。

9、您所在的部门向会计师事务所购买专业服务时，选择会计师事务所的首要标准是什么？（单选）

□价格; □服务质量; □品牌资质;

□以往的合作关系;

□其他（请写出具体标准）_____。

10、您所在的业务处室向会计师事务所购买专业服务时，是如何定价的？（多选）

□招标竞价; □双方协商谈判定价;

□购买方定价;　　□依据有关规定定价;

□其他方式（请写出具体方式）_____

11、您认为目前向会计师事务所购买专业服务的价格水平如何？（单选）

□过高;　□合理;　□过低;

12、您所在的业务处室在 2012 年度向会计师事务所购买专业服务的总金额为_____元。

13、您所在的业务处室在 2013 年度向会计师事务所购买专业服务的总金额为_____元。

14、您所在的业务处室向会计师事务所购买专业服务时，资金来源何处？（多选）

□被审计、检查或评价项目的支出预算;

□单独安排专门经费;

□其他（请写出具体来源）_____。

15、您所在的业务处室对会计师事务所提供的专业服务评价如何？（单选）

□非常满意; □满意; □一般; □不满意; □非常不满意;

请写出您做上述评价的主要理由: _____。

16、您认为使用会计师事务所提供的专业服务对提高财政管理水平的效果如何？（单选）

□有效;　□无效;　□不明确;

17、您所在的业务处室在 2012 和 2013 年度中向会计事务所购买专业服务时遇到过哪些困难？（多选）

□缺少制度依据；　□缺少资金来源；□缺少定价标准；

□缺少合乎要求的会计师事务所和注册会计师；

□缺少监管和制约；

□其他（请写出具体内容）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

18、你认为会计师事务所向财政部门提供专业服务时最需改进的方面是（多选）

□注册会计师的知识范围和技能水平；

□注册会计师的工作态度和敬业精神；

□会计师事务所的组织协调能力；

□会计师事务所的竞争意识；

□其他（请写出具体内容）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿。

19、您所在的业务处室在2014至2016年度中是否会向会计师事务所增加购买专业服务的种类？（单选）：

□是；　□否；□说不准；

20、您认为您所在的业务处室预计或打算增加的服务种类主要有哪些？（请具体说明、逐项列示）

（1）

（2）

……

已经向会计师事务所购买过专业服务的财政厅相关处室填答完毕。

第 21-23 题请没有向会计师事务所购买过专业服务的财政厅相关处室填答。

21、您认为您所在业务处室在 2012 和 2013 年度中没有向会计师事务所购买专业服务的原因是什么？（多选）

□没有购买需求；　　□没有资金预算；

□没有会计师事务所能够提供合适的服务

□其他（请写出具体内容）_____。

22、您认为您所在的业务处室在 2014 至 2016 年度中是否会向会计师事务所购买专业服务？（单选）:

□是；　□否；　□说不准；

23、如果您所在的业务处室在 2014 至 2016 年度中会向会计师事务所购买专业服务，预计或打算购买哪些专业服务？（请具体说明、逐项列示）

（1）

（2）

……

答卷日期：　　2014 年 05 月　　日

谢谢您的大力合作和认真答卷！

中国注册会计师协会（代章）

注册会计师行业服务财政管理和改革课题组

附件 1-2:

会计师事务所向省级及以下财政部门提供专业服务的调查问卷

感谢您支持我们的问卷调查工作!

这次调研的目的是，了解会计师事务所向省级及以下财政部门提供专业服务的情况，用以研究如何从政策上进一步支持注册会计师行业服务于财政管理和改革。

感谢您在百忙之中填写此问卷。为了方便调查问卷的回收，您可以登陆 http://www.cicpa.org.cn/q2/201405/index.html 填答问卷。也可以在此问卷上直接填答（可以加页），如果在问卷上直接填答，请将填答后的问卷寄送中注协办公室，联系人：杜晓锋。地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼。以下调查问卷请于 2014 年 5 月 26 日之前反馈。谢谢!

需请您留意的是，问卷中的每一问后注明的选择要求（单选或多选），需要结合贵所的实际情况和您个人的实践经历作出判断，在您认为适当的选项前面划“✓”，并在必要的地方说明具体内容和意见。

1、您所在的地区是（单选）

□上海市;　□浙江省;　□江苏省;　□河南省;

□湖南省;　□湖北省;　□陕西省;　□辽宁省;

□云南省;　　□山西省　　□新疆维吾尔自治区

2、贵所的全称是:_____。

3、贵所在 2012 和 2013 年度是否向本省财政部门提供过专业服务?（单选）

□是;　　□否;

如果第 3 题答案为“是”，请依此填答第 4 题至第 23 题。

如果第 3 题答案为“否”，请依此填答第 24 题至第 26 题。

第 4-23 题请已经向省级及以下财政部门提供过专业服务的会计师事务所填答。

4、贵所向本省财政部门提供的专业服务属于以下哪些类别?（多选）

□财政支出专项资金审计;　□财政支出项目绩效评价;

□财政投资评审;　　□财政工作专项检查;

□资产清查和审计;　　□人员培训;

□其他（请写出具体类别）_____

5、请写出贵所在 2012 和 2013 年度向本省财政部门提供过的专业服务项目的具体名称:（请逐项填列）

【例:（1）**2012 年度**向财政厅**预算处**提供了**财政支出项目绩效评价**服务】

（1）

（2）

……

6、贵所是通过何种方式成为专业服务供应商的？（多选）

□公开招标;　　□邀请招标;　　□定向委托;

□财政部门指定;　　□自我推荐;

□其他方式（请写出具体方式）_____

7、您认为财政部门通过何种方式选择专业服务供应商最为有效可行？（单选）

□公开招标;　　□邀请招标;　　□定向委托;

□财政部门指定;　　□自我推荐;

□其他方式（请写出具体方式）_____

8、贵所向本省财政部门提供专业服务时，是如何定价的？（多选）

□招标竞价;　　□双方协商谈判定价;　　□购买方定价;

□依据有关规定定价;　□其他方式（请写出具体方式）_____

9、您认为目前向本省财政部门提供专业服务的价格水平如何？（单选）

□过高;　□偏高;　□合适;　□偏低;　□过低;

10、贵所在 2012 年度向本省财政部门提供了价值为_____元专业服务，占该年度事务所总收入的比例为_____%

11、贵所在 2013 年度向本省财政部门提供了价值为_____元专业服务，占该年度事务所总收入的比例为_____%

12、贵所在 2012 和 2013 年度向财政厅相关处室提供专业服务时遇到过哪些困难？（多选）

□专业胜任能力不足；　□独立性得不到保障；□定价过低；

□不公平竞争；□其他（请写出具体内容）_____。

13、财政部门在购买专业服务时，是否设置准入门槛？

□是　　□否——**跳至 16 题**

14、财政部门设置的准入门槛是否公平？

□是——**跳至 16 题**　　□否

15、您认为财政部门设置的入围门槛在哪些方面让您认为其不公平？（请逐项填列）_____。

16、贵所在提供专业服务过程中，是否存在专业胜任能力不足的情况？

□是　　□否——**跳至 18 题**

17、当存在专业胜任能力不足时，贵所采取了哪些措施？（请逐项填列）

_____

18、贵所在提供专业服务过程中，独立性是否受到了威胁？

□是　　□否——**跳至 21 题**

19、独立性受到的威胁主要来自于哪里？（请逐项填列）

_____

20、独立性受到威胁时，贵所采取了哪些措施？（请逐项填列）

_____

21、你认为目前财政部门向会计师事务所购买专业服务时，财政部门在哪些方面最需改进？（多选）

□定价标准；　□准入制度；　□协调机制；　□保证公平竞争；

□其他（请写出具体内容）_____。

22、您认为贵所在2014至2016年度中会进一步拓展向省级及以下财政部门提供的专业服务吗？

□是；　　□否；　　□说不准；

23、您认为贵所会在哪些领域进一步拓展向省级及以下财政部门提供的专业服务？（请具体说明、逐项列示）

（1）

（2）

……

已经向省级及以下财政部门提供过专业服务的事务所填答完毕。

第24-26题请没有向省级及以下财政部门提供过专业服务的会计师事务所填答。

24、您认为贵所在2012和2013年度没有向财政部门提供专业服务的原因是什么？（多选）

□没有相关项目的专业服务人才；□没有入围；□定价过低

□其他（请写出具体内容）_____

25、贵所在2014至2016年度中是否计划或打算向财政部门提供专业服务？（单选）:

□是；　　□否；　　□说不准；

26、如果贵所在2014至2016年度中会向财政厅相关处室提供专业服务，预计或打算提供哪些专业服务？（请具体说明、逐项列示）

（1）

（2）

……

答卷日期:　　2014 年　　月　　日

谢谢您的大力合作和认真答卷！

中国注册会计师协会（代章）

注册会计师行业服务财政管理和改革课题组

附件 2:

调查问卷的分布情况

省级行政区	财政厅（局）相关处室				会计师事务所				总计
	已购买	尚未购买	小计	占比（%）	已提供	尚未提供	小计	占比（%）	
河南	4	7	11	9.32	26	22	48	15.89	59
湖北	3	5	8	6.78	20	7	27	8.94	35
湖南	4	8	12	10.17	19	7	26	8.61	38
江苏	8	4	12	10.17	29	2	31	10.26	43
辽宁	7	5	12	10.17	15	11	26	8.61	38
山西	6	6	12	10.17	10	15	25	8.28	37
陕西	3	9	12	10.17	20	11	31	10.26	43
上海	6	5	11	9.32	11	0	11	3.64	22
新疆	1	11	12	10.17	13	16	29	9.60	41
云南	5	6	11	9.32	15	6	21	6.95	32
浙江	5	0	5	4.24	23	4	27	8.94	32
总计	52	66	118	100	201	101	302	100	420

附件 3-1:

财政厅（局）相关处室向会计师事务所购买专业服务的调查问卷结果统计情况

1、您所在的地区是（单选）

省份	百分比	问卷回收分数
上海市	9.32%	11
浙江省	4.24%	5
江苏省	10.17%	12
河南省	9.32%	11
湖南省	10.17%	12
湖北省	6.78%	8
陕西省	10.17%	12
辽宁省	10.17%	12
云南省	9.32%	11
山西省	10.17%	12
新疆维吾尔族自治区	10.17%	12

2、您所在的业务处室是（请填写具体处室名称）_____。（略）

3、您所在的业务处室在 2012 和 2013 年度中是否向会计事务所购买过专业服务？（单选）

是否购买过专业服务	占比	相关处室个数
是	44.07%	52
否	55.93%	66

4、您认为向会计师事务所购买的专业服务发挥了哪些作用?（多选）

注册会计师发挥的作用	占比	相关处室个数
弥补了本部门人手不够;	71.70%	38
会计师事务所具有更高的专业技能，解决了专业难题;	77.36%	41
会计师事务所作为第三方能提供更加客观公正的判断;	81.13%	43
其他（请写出具体原因）	1.89%	1

5、您认为您所在业务处室向会计师事务所购买的专业服务属于以下哪些类别？（多选）

专业服务类型	百分比	相关处室个数
财政支出专项资金审计;	38.46%	20
财政支出项目绩效评价;	44.23%	23
财政投资评审;	15.38%	8
财政工作专项检查;	65.38%	34
资产清查和审计;	17.31%	9
人员培训;	1.92%	1
其他（请写出具体类型）	15.38%	8

6、请写出您所在的业务处室在2012和2013年度中向会计师事务所购买过的专业服务项目的具体名称:

序号	专业服务项目名称	序号	专业服务项目名称
1	保障性住房资金审核	40	农村劳动力职业技能培训鉴定获证奖补资金审计
2	病险水库专项资金检查	41	农村老旧渡船废更新中央专项奖励资金专项检查
3	部门决算检查	42	农村危房改造专项资金检查
4	财务收支及预算执行情况检查	43	农业保险保费项目绩效评价
5	财政促进农村金融改革发展及科技金融发展专项引导资金材料审核	44	农业综合开发产业化经营财政补助项目评审

序号	专业服务项目名称	序号	专业服务项目名称
6	财政对扶贫两会专项借款审计	45	农业综合开发竣工项目验收检查
7	财政扶持农民专业合作社项目绩效评价	46	农业综合开发综合检查验收
8	财政决算一致性核查	47	企事业单位会计信息质量检查
9	城乡最低生活保障资金专项检查	48	企事业单位内部监督检查
10	大中型水库移民后期扶持结余资金专项检查	49	企业财务决算及收益检查
11	党校新校区基建项目绩效评价	50	融资担保机构风险排查
12	地方金融企业呆账核销检查	51	融资性担保机构财务专项检查服务
13	地方金融企业负责人薪酬检查	52	森林生态效益补偿基金检查
14	地方金融企业绩效评价	53	设施农业发展专项资金检查
15	地方特色中小企业发展资金专项检查	54	省级部门预算专项检查
16	防汛防旱资金专项检查	55	省级粮库建设绩效评价
17	非证券资格会计师事务所执业质量检查	56	省级企业国有资本收益情况核查
18	扶贫专项资金检查	57	省农委财政支出再评价
19	高效良种补贴资金检查	58	省属高校化解债务资金来源核查
20	工业结构调整专项资金检查	59	省直预算单位银行账户及资金核查
21	工业专项升级专项资金检查	60	世行贷款项目审计
22	公路建设专项资金检查	61	太阳能光电一体化专项资金检查
23	国际服务外包产业发展资金专项检查	62	物联网发展专项资金检查

序号	专业服务项目名称	序号	专业服务项目名称
24	国际金融组织贷款项目绩效评价	63	信用担保项目审核
25	国有土地出让收入专项检查	64	义务教育经费专项检查
26	行政事业单位专项资金审计	65	营业税入库数检查
27	合同能源管理专项资金检查	66	预算支出项目绩效审计
28	环洞庭湖基本农田整治项目专项检查	67	战略新兴产业发展专项资金检查
29	会计监督检查	68	账务清理核对
30	会计师事务所执业质量检查	69	中小河治理专项资金检查
31	家电下乡政策执行情况检查	70	中央财政现代农业生寒发展资金检查
32	节能技改专项资金检查	71	中央基本建设资金检查
33	节能减排专项资金检查	72	中央淘汰落后产能奖励资金检查
34	金融企业呆账核销检查	73	中央现代农业生产发展资金项目绩效评价
35	金太阳工程专项资金检查	74	住房公积金审计
36	津贴补贴执行情况核查	75	专项资金立项检查
37	科技成果转化资金检查	76	专项资金审计
38	离任审计	77	资产清查核实审计
39	旅游业发展专项引导资金申报资料核查		

7、您所在的部门向会计事务所购买专业服务时，是以何种方式选择会计师事务所的？（多选）

购买方式	百分比	相关处室个数
公开招标;	47.17%	25
邀请招标;	16.98%	9

定向委托;	39.62%	21
有关部门推荐;	15.09%	8
领导指定;	0.00%	0
接受会计事务所自荐;	5.66%	3
其他（请写出具体方式）	18.87%	10

8、您认为以何种方式选择会计师事务所最为有效可行?（单选）

购买方式	百分比	相关处室个数
公开招标	47.06%	24
邀请招标	21.57%	11
定向委托	13.73%	7
有关部门推荐	1.96%	1
领导指定	0.00%	0
接受会计事务所自荐	3.92%	2
其他（请写出具体方式）	11.76%	6

9、您所在的部门向会计师事务所购买专业服务时，选择会计师事务所的首要标准是什么？（单选）

具体标准	百分比	相关处室个数
价格	3.85%	2
服务质量	90.38%	47
品牌资质	0.00%	0
以往的合作关系	3.85%	2
其他（请写出具体标准）	1.92%	1

10、您所在的业务处室向会计师事务所购买专业服务时，是如何定价的？（多选）

定价方式	百分比	相关处室个数
招标竞价	25.00%	13
双方协商谈判定价	46.15%	24
购买方定价	15.38%	8
依据有关规定定价	67.31%	35

定价方式	百分比	相关处室个数
其他（请写出具体方式）	1.92%	1

11、您认为目前向会计师事务所购买专业服务的价格水平如何？（单选）

定价水平如何	百分比	相关处室个数
过高	9.62%	5
合理	80.77%	42
过低	9.62%	5

12、您所在的业务处室在2012年度向会计师事务所购买专业服务的总金额为_____元。（略）

13、您所在的业务处室在2013年度向会计师事务所购买专业服务的总金额为_____元。（略）

14、您所在的业务处室向会计师事务所购买专业服务时，资金来源何处？（多选）

资金来源	百分比	相关处室个数
被审计、检查或评价项目的支出预算	17.31%	9
单独安排专门经费	73.08%	38
其他（请写出具体来源）	19.23%	10

15、您所在的业务处室对会计师事务所提供的专业服务评价如何？

评价情况	百分比	相关处室个数
非常满意	7.69%	4
满意	75.00%	39
一般	17.31%	9
不满意	0.00%	0
非常不满意	0.00%	0

16、您认为使用会计师事务所提供的专业服务对提高财政管理

水平的效果如何？（单选）

专业服务效果	百分比	相关处室个数
有效	96.15%	50
无效	0.00%	0
不明确	3.85%	2

17、您所在的业务处室在 2012 和 2013 年度中向会计事务所购买专业服务时遇到过哪些困难？（多选）

遇到过的困难	百分比	相关处室个数
缺少制度依据	11.76%	6
缺少资金来源	25.49%	13
缺少定价标准	43.14%	22
缺少合乎要求的会计师事务所和注册会计师	29.41%	15
缺少监管和制约	23.53%	12
其他（请写出具体内容）	25.49%	13

18、你认为会计师事务所向财政部门提供专业服务时最需改进的方面是（多选）

需要改进的方面	百分比	相关处室个数
注册会计师的知识范围和技能水平	78.85%	41
注册会计师的工作态度和敬业精神	40.38%	21
会计师事务所的组织协调能力	44.23%	23
会计师事务所的竞争意识	26.92%	14
其他	13.46%	7

19、您所在的业务处室在 2014 至 2016 年度中是否会向会计师事务所增加购买专业服务的种类？（单选）:

是否增加购买专业服务的种类	百分比	相关处室个数
是	48.08%	25
否	9.62%	5
说不准	42.31%	22

20、您认为您所在的业务处室预计或打算增加的服务种类主要有哪些？（请具体说明、逐项列示）（略）

21、您认为您所在业务处室在 2012 和 2013 年度中没有向会计师事务所购买专业服务的原因是什么？（多选）

没有购买专业服务的原因	百分比	相关处室个数
没有购买需求	67.21%	41
没有资金预算	22.95%	14
没有会计师事务所能够提供合适的服务	8.20%	5
其他	18.03%	11

22、您认为您所在的业务处室在 2014 至 2016 年度中是否会向会计师事务所购买专业服务？（单选）:

未来是否购买专业服务	百分比	相关处室个数
是	22.06%	15
否	19.12%	13
说不准	58.82%	40

23、如果您所在的业务处室在 2014 至 2016 年度中会向会计师事务所购买专业服务，预计或打算购买哪些专业服务？（请具体说明、逐项列示）（略）

附件 3-2:

会计师事务所向省级及以下财政部门提供专业服务的调查问卷结果统计情况

1、您所在的地区是（单选）

省份	百分比	会计师事务所个数
上海市	3.64%	11
浙江省	8.94%	27
江苏省	10.26%	31
河南省	15.89%	48
湖南省	8.61%	26
湖北省	8.94%	27
陕西省	10.26%	31
辽宁省	8.61%	26
云南省	6.95%	21
山西省	8.28%	25
新疆维吾尔自治区	9.60%	29

2、贵所的全称是：_____。（略）

3、贵所在 2012 和 2013 年度是否向本省财政部门提供过专业服务？（单选）

是否提供专业服务	百分比	会计师事务所个数
是	66.56%	201
否	33.44%	101

4、贵所向本省财政部门提供的专业服务属于以下哪些类别？（多选）

专业服务类型	百分比	会计师事务所个数
财政支出专项资金审计	53.74%	122
财政支出项目绩效评价	39.65%	90
财政投资评审	27.31%	62
财政工作专项检查	46.26%	105
资产清查和审计	31.72%	72
人员培训	4.85%	11
其他	14.10%	32

5、请写出贵所在2012和2013年度向本省财政部门提供过的专业服务项目的具体名称:（请逐项填列）（略）

6、贵所是通过何种方式成为专业服务供应商的？（多选）

专业服务购买方式	百分比	会计师事务所个数
公开招标	50.00%	112
邀请招标	24.11%	54
定向委托	29.46%	66
财政部门指定	26.34%	59
自我推荐	15.18%	34
其他	4.91%	11

7、您认为财政部门通过何种方式选择专业服务供应商最为有效可行？（单选）

购买方式	百分比	会计师事务所个数
公开招标	51.26%	102
邀请招标	20.10%	40
定向委托	11.56%	23
财政部门指定	9.55%	19
自我推荐	4.02%	8
其他	3.52%	7

8、贵所向本省财政部门提供专业服务时，是如何定价的？（多选）

定价方式	百分比	会计师事务所个数
招标竞价	26.15%	57
双方协商谈判定价	37.16%	81
购买方定价	43.12%	94
依据有关规定定价	24.31%	53
其他	4.13%	9

9、您认为目前向本省财政部门提供专业服务的价格水平如何？（单选）

价格水平如何	百分比	会计师事务所个数
过高	0.00%	0
偏高	1.53%	3
合适	16.84%	33
偏低	62.24%	122
过低	19.39%	38

10、贵所在2012年度向本省财政部门提供了价值为_____元专业服务，占该年度事务所总收入的比例为_____%（略）

11、贵所在2013年度向本省财政部门提供了价值为_____元专业服务，占该年度事务所总收入的比例为_____%（略）

12、贵所在2012和2013年度向财政厅相关处室提供专业服务时遇到过哪些困难？（多选）

遇到的困难	百分比	会计师事务所个数
专业胜任能力不足	6.97%	14
独立性得不到保障	3.48%	7
定价过低	76.12%	153
不公平竞争	12.94%	26
其他	13.43%	27

13、财政部门在购买专业服务时，是否设置准入门槛？

是否设置门槛	百分比	会计师事务所个数
是	61.73%	121
否	38.27%	75

14、财政部门设置的准入门槛是否公平?

准入门槛是否公平	百分比	会计师事务所个数
是	83.06%	103
否	16.94%	21

15、您认为财政部门设置的入围门槛在哪些方面让您认为其不公平?（请逐项填列）_____。（略）

16、贵所在提供专业服务过程中，是否存在专业胜任能力不足的情况?

是否存在专业胜任能力不足情况	百分比	会计师事务所个数
是	13.85%	27
否	86.15%	168

17、当存在专业胜任能力不足时，贵所采取了哪些措施?（请逐项填列） （略）

18、贵所在提供专业服务过程中，独立性是否受到了威胁?

独立性是否受到威胁	百分比	会计师事务所个数
是	1.55%	3
否	98.45%	191

19、独立性受到的威胁主要来自于哪里?（请逐项填列）（略）

20、独立性受到威胁时，贵所采取了哪些措施?（请逐项填列）（略）

21、你认为目前财政部门向会计师事务所购买专业服务时，财政部门在哪些方面最需改进?（多选）

需要改进的方面	百分比	会计师事务所个数
定价标准	80.37%	176
准入制度	29.68%	65
协调机制	33.79%	74
保证公平竞争	40.18%	88
其他	4.11%	9

22、您认为贵所在 2014 至 2016 年度中会进一步拓展向省级及以下财政部门提供的专业服务吗？

是否拓展专业服务业务	百分比	会计师事务所个数
是	85.07%	171
否	1.49%	3
说不准	13.43%	27

23、您认为贵所会在哪些领域进一步拓展向省级及以下财政部门提供的专业服务？（请具体说明、逐项列示）

（略）

24、您认为贵所在 2012 和 2013 年度没有向财政部门提供专业服务的原因是什么？（多选）

没有提供专业服务的原因	百分比	会计师事务所个数
没有相关项目的专业服务人才	3.67%	4
没有入围	52.29%	57
定价过低	12.84%	14
其他	38.53%	42

25、贵所在 2014 至 2016 年度中是否计划或打算向财政部门提供专业服务？（单选）:

未来是否会提供专业服务	百分比	会计师事务所个数
是	65.35%	66
否	7.92%	8
说不准	26.73%	27

26、如果贵所在 2014 至 2016 年度中会向财政厅相关处室提供专业服务，预计或打算提供哪些专业服务？（请具体说明、逐项列示）（略）

央行牵头起草金改发展“十三五”规划

中国人民银行副行长潘功胜12日在参加“绿色金融改革与促进绿色转型”课题启动会时透露，中国人民银行正在牵头起草金融改革与发展“十三五”规划，计划把绿色金融作为其中一个重要内容和组成部分。他同时表示，央行已将环保部门的行政执法信息纳入了信贷征信系统，作为商业银行向企业提供融资的重要参考因素。

经济参考报消息，潘功胜表示，环境问题成为制约我国经济社会可持续发展的重要约束条件，作为一种市场化的制度安排金融在促进环境保护和生态建设方面具有十分重要的作用。中国人民银行[微博]高度重视绿色金融的发展，不断加强信贷政策与产业政策的相互配合，加大了对淘汰落后产能节能环保等领域的控制力度，严格控制对产能过剩等行业新增产能项目、违规在建项目和环境违法企业的新增授信。“中国人民银行已将环保部门的行政执法信息纳入了信贷征信系统，作为商业银行向企业提供融资的重要参考因素。”

铁路"十三五"发展规划：未来五年铁路建设速度不减

原标题：铁路"十三五"发展规划编制完成：未来五年铁路建设速度不减

经济日报讯 （记者 齐慧）近日，国家铁路局宣布，在广泛征求国家有关部门、中国铁路总公司及路内外专家意见建议的基础上，已完成编制铁路“十三五”发展规划基本思路，并提报国家发展改革委和交通运输部。

据国家铁路局相关负责人表示，研究编制铁路“十三五”发展规划基本思路，是确定规划方案的重要基础。为做好这项工作，国家铁路局在汇总各方面意见基础上，明确铁路“十三五”发展规划突出问题导向、突出行业特色、突出改革创新、突出综合交通的原则，从发展基础、形势要求、总体思路、重点任务、保障措施五个方面编制形成了铁路“十三五”发展规划基本思路征求意见稿。

据铁路内部人士透露，2015 年铁路建设投资不会减少，依旧保持高位建设速度，完成“十二五”规划不成问题。并且从已有的城际铁路、城市地铁的建设情况和规划看，已为“十三五”期间的铁路投资奠定了基础。

专家表示，虽然经过多年加速建设，我国铁路发展成就显著，

但与发达国家相比，我国的路网密度和人均铁路里程仍有差距，建设空间巨大。因此，2015 年及“十三五”期间，中国铁路投资额将维持在高位，中国铁路市场仍将是世界上最大的铁路市场。

国家铁路局相关负责人介绍，2015 年国家铁路局一方面将继续组织做好“十三五”铁路筹资能力、路网规划等 18 项课题研究工作，同时认真梳理“十三五”铁路网规模和项目，编制完成铁路“十三五”发展规划草案，并做好与综合交通运输体系规划的衔接，及时启动中长期铁路网规划编制研究工作。

全国交通能源发展改革工作会议在四川成都召开

2014年12月26至27日，全国交通能源发展改革工作会议在四川省成都市召开。会议主题是贯彻落实中央经济工作会议和全国发展改革工作会议部署，总结2014年交通能源发展改革工作情况，研究讨论“十三五”交通运输发展思路，部署2015年任务。国家发展改革委副主任徐宪平出席会议并作主题报告。公安部、住房城乡建设部、交通运输部、能源局、铁路局、民航局、邮政局、总后勤部军事交通部等有关部门，铁路总公司、邮政集团等企业，中国交通运输协会、城市轨道交通协会等行业协会，中咨公司、综合运输研究所、北京交通大学等中介及科研机构，各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团、黑龙江农垦总局发展改革委代表等参加了会议。

徐宪平副主任作了《适应经济发展新常态推动交通能源工作提质增效》的主题报告，与会代表围绕会议主题和《“十三五”交通运输发展思路》展开了热烈讨论，对交通能源发展改革工作提出了许多建设性的意见和建议。最后，国家发展改革委基础产业司费志荣司长作了会议总结，并对明年交通能源发展改革工作任务进行了具体部署。

“十三五”交通运输科技发展规划研究工作方案

目 录

一、规划研究的总体思路 1
（一）总体思路 1
（二）规划原则 1
（三）规划提纲 3
二、需重点研究的问题 4
（一）“十二五”技术总结与“十三五”技术预测 4
1．研究目标 4
2．研究内容 5
3．研究要求 6
4．分析框架 7
（二）标准化建设研究 16
（三）促进交通运输科技发展的政策研究 16
1．研究目标 16
2．研究内容 16
3．研究要求 19
三、规划研究的组织方式及任务分工 19
（一）组织协调组 19

1．组织协调组的构成 19
2．组织协调组的主要职责 20
（二）技术支撑组 20
1．技术支撑组的构成 20
2．技术支撑组的主要职责 20
（三）专题研究组 21
1．专题研究组的构成 21
2．领衔专家的主要职责 22
四、工作推进计划及步骤 22
附件 1：专题研究任务分汇总表 24
附件 2：交通运输重大科技项目成果收集方案 26
附件 3：技术总结与技术预测报告的内容及格式模板 29

一、规划研究的总体思路

（一）总体思路

“十三五”交通运输科技发展规划（简称“十三五”科技规划）的编制研究，要紧密结合国家层面实施“创新驱动发展战略”和行业层面“四个交通”发展的战略需求，遵循科技发展基本规律和交通运输发展现实基础，坚持“高起点、高站位、高标准”，立足实际，着眼长远。在规划过程中，学习领会党的十八大、十八届三中全会精神，以及部党组关于交通运输改革与发展的一系列重大决策部署，找准科技工作贯彻落实精神和部署的切入点和落脚点。同时，充分对接、融合、落实杨传堂部长全国交通运输科技创新大会讲话精神，以及部关于科技创新推动转型升级、加快推进科技创新能力建设、推进信息化智能化发展、加强标准化工作等方面一系列指导性文件，以破解关键技术难题、支撑“四个交通”建设为导向，按照科技创新“三个面向”、“四个引领”、“十大任务”确立的基本思路，深化研究和论证，并根据政府交通运输部门职能转变与中央与地方事权责任划分等新形势新要求，不断调整和完善科技发展规划有关部署，明确“十三五”时期行业科技发展的目标和任务、政策和措施，使“十三五”科技发展规划成为一个面向综合运输体系建设、支撑引领行业发展的行业性科技规划。

（二）规划原则

1. 在规划功能上，坚持支撑性与引领性并举。一方面，面向现实需求，立足科技资源条件，聚焦“综合交通、智慧交通、

绿色交通、平安交通”发展的共性关键技术，体现科技发展与行业发展的重点领域深度融合，明确重点研发方向、凝练重大科技专项，支撑行业转型升级。另一方面，面向未来发展，明确基础性、战略性、前沿性研究方向和任务，强化超前部署，充实技术储备，体现科技引领行业创新发展。

2. 在规划内容上，坚持技术性与政策性并重。一方面，在科技研发部署上，要明确未来五年基础研究、应用研究、技术创新等的方向和重点，体现原始创新、集成创新、引进消化吸收再创新相结合的技术性规划要求。另一方面，在政策保障部署上，要根据中央有关政府要加强政策制定和实施等精神，结合行业特点，明确未来五年完善行业科技发展政策的关键点，通过政策“组合拳”，使“十三五”科技规划成为一个促进完善创新体制机制、增强创新动力活力、改善创新条件环境的规划。

3. 在规划过程中，坚持衔接性与包容性相统一。一方面，注重与行业总体规划、国家科技规划的衔接，将科技规划相关内容主动对接、主动融入行业总体规划及国家科技规划的部署。另一方面，注重吸纳各级各地交通运输主管部门、交通企业、科研机构、大专院校参与，广泛征求意见，充分体现各方面需求。

4. 在研究组织中，立足既有工作基础，深化重点问题研究。立足近几年来有关行业技术政策研究、创新能力建设、标准化等领域的工作成果，根据规划内容，有重点地组织开展专题研究，重点针对“十二五”技术总结与“十三五”技术预测、标准化建设、科技发展的政策措施等问题，设置专题研究，采取合理

可行的组织方式和研究方法（如座谈调研、专家咨询、技术路线图等），深入研究和论证工作。

（三）规划提纲

根据上述总体思路和规划原则，初步拟定“十三五”科技规划框架结构，共分六个章节。

《“十三五”交通运输科技发展规划》提纲

第一章　发展现状与需求

一、发展现状

总结“十二五”行业科技投入、创新能力建设、科技研发、成果推广应用、标准化建设、科技管理等方面的进展、现状成效与问题。

二、科技需求

面向《交通运输“十三五”发展规划》确立的目标和任务，分析科技发挥支撑引领作用面临的形势，主要技术需求、存在的技术瓶颈及关键技术突破点。

第二章　指导方针与发展目标

一、指导方针

贯彻落实中央有关深化体制改革、转变政府职能、强化政策引导、健全市场导向机制等精神，针对行业科技需求与资源条件，提出行业科技发展的指导方针。

二、发展目标

归纳规划内容等方面具体目标，凝练形成总体目标，注重目标的显示度

第三章　科技研发

一、重大科技专项

聚焦支撑“综合交通、智慧交通、绿色交通、平安交通”发展的共性关键技术突破点，体现科技发展与行业发展重点领域的深度融合，凝练 10 个左右支撑引领行业发展效果显著的重大科技专项，形成一批拥有核心自主知识产权、技术水平国际领先、实用性强的研发成果。（一）综合交通科技重大专项（具体名称、内容、目标待研究提出）

（二）智慧交通科技重大专项（同上）

（三）绿色交通科技重大专项（同上）

（四）平安交通科技重大专项（同上）

……

二、重点研发方向

站在综合运输高度，分工程建养、运输服务、安全应急、节能环保、信息化、软科学等领域，研究提出各领域主要研究方向及其关键技术突破点与目标，包括基础研究、应用研究、技术创新的主要研究方向及其关键技术突破点及目标，以引导行业科技发展。

（一） 工程建养领域（主要研究方向及其关键技术突破点与目标待研究）

（二） 运输服务领域（同上）

（三） 安全应急领域（同上）

（四） 节能环保领域（同上）

（五） 信息化领域（同上）

（六） 软科学领域（同上）

第四章 标准化建设

系统部署重点领域标准制修订及标准执行与产品质量监督抽查工作，重点是公路工程建设标准、水运工程建设标准及产品和服务标准等领域的标准制修订。同时，统筹部署加强标准体系建设、加强组织机构（标委会）建设、推进标准公开、加强服务标准体系建设、提高企业核心竞争力，实施标准“走出去”战略、正确处理政府与市场的关系等。

第五章 促进交通运输科技发展的政策

围绕规划目标，研究提出在科技资金投入、科研条件建设、科技人才发展、创新主体培育、成果推广应用、国际科技交流等方面的政策。 一、保障科技资金投入及提高资金使用效益的政策 二、加强科技创新基地平台建设和管理的政策 三、促进科技人才发展的政策 四、完善产学研协同创新机制的政策 五、促进科技成果推广应用的政策 六、加强国际科技交流与合作的

政策

第六章　保障措施

研究新形势下健全科技规划实施组织体系、完善科技计划管理体系与科技管理制度，优化科技资源配置，提高科技创新效能的保障措施。

二、需重点研究的问题

立足规划编制需要，考虑到在研究内容、工作组织上高度关联的有关问题，重点就《“十二五”技术总结与“十三五”技术预测》、《促进交通运输科技发展的政策研究》和《标准化建设研究》，设置专题，开展研究。规划编制涉及的其他问题，不设置专题，由技术支撑组

来研究，如“十二五”行业科技发展总结、规划研究报告与规划文本起草等。

（一）“十二五”技术总结与“十三五”技术预测

1. 研究目标

研究目标：总结“十二五”期行业科技资金投入、项目安排、实施进展等基本情况；按照重点领域和主要技术方向总结技术进展及成效；通过与世界交通科技发展对比分析，研判我国交通运输重点领域科技发展所处的阶段及差距；开展技术预测，提出“十三五”期间重点领域科技研发的主要方向及其关键技术突破点与目标，包括基础研究、应用研究、技术创新的主要研究方向及其关键技术突破点及目标。在此基础上，根据实际需要，凝练 10

个左右支撑引领行业发展效果显著的重大科技专项。

成果形式：（1）技术总结与技术预测报告。总结“十二五”以来行业所取得的重大科技成就，分析“十三五”科技发展方向，凸显科技进步对行业发展的支撑作用。（2）图片集。在技术总结基础上，以交通建设科技计划项目为主，聚焦亮点，图文并茂，诠释技术突破、提升、创新对行业发展的支撑作用。（3）声像片。生动再现科技项目的工程背景、研发过程、支撑作用，注重声像展示内容与效果的认同感、震撼力与新期待。

2. 研究内容

（1）工作总结。总结“十二五”期间全行业交通运输科技发展的资金投入和项目安排，以及部计划项目的实施进展等情况。

（2）技术总结。总结“十二五”期间全行业（以部 7 类科技计划项目为重点）重点领域科技研发项目安排情况，取得的主要技术进展，支撑工程建设、运输服务及行业管理等方面的作用与成效。

（3）国内外差距分析。重点研究国内外相关技术领域及具体技术方向的技术发展趋势，研判我国交通运输在重点领域科技发展所处的阶段，分析各领域技术研发水平与国际先进水平的差距。

（4）技术预测。面向《交通运输十三五发展规划》确立的目标和任务，阐述科技发挥支撑引领作用面临的形势，分析技术需求与技术瓶颈，提出“十三五”期间重点领域的主要研发方向

及其关键技术突破点及目标，包括基础研究、应用研究、技术创新的主要研究方向及其关键技术突破点及目标。在此基础上，根据实际需要，凝练 10 个左右支撑引领行业发展效果显著的重大科技专项。

3. 研究要求

（1）面向需求，体现支撑性。专题研究，要围绕交通运输转型升级的需求，面向“综合交通、智慧交通、绿色交通、平安交通”发展，总结技术进展、开展技术预测，准确把握行业科技创新的主攻方向。技术预测，要围绕交通基础设施建设与维护水平的提高、管理能力和服务品质提升、安全保障和环境保护能力增强等，体现科技发展与行业发展重点领域的深度融合，研究提出一批重大的需重点突破的共性关键技术及装备，做到既明确重点研发方向，又凝练重大科技专项。

（2）面向世界，体现前沿性。专题研究，要分析行业科技与世界先进水平的差距，引进最新的理念、技术和创新组织方式，瞄准世界科技发展前沿，高起点创新。技术预测，要研究分析世界范围内信息化、新能源、新材料、新装备技术发展的新动向，研究提出“十三五”期间需要密切跟踪和引进消化吸收的先进适用科技成果，结合行业发展需求，明确未来五年有关核心技术自主创新部署。

（3）面向未来，体现引领性。

专题研究，面向交通运输现代化，面向未来交通运输发展的任务，面向未来科技演进的动态，对未来科技发展有一个基本的

研判和预见，研究提出我国交通运输领域需加强基础性、战略性研究，寻求突破、形成优势的研发方向，通过科技规划超前部署，充实技术储备，增强发展后劲，不断引领发展。

4. 分析框架

为便于分工合作，按照统一的逻辑层次、分析深度，开展技术总结、国内外差距分析和技术预测 3 项工作，按照行业发展的主要业务和监管职责，划分为道路工程、桥梁工程、隧道工程、交通工程、港口工程、航道工程、运输服务、安全应急、节能环保、信息化、软科学等 11 个领域。 根据划分的 11 个领域分别设置了 11 个子题，并分别指定了负责子题研究的领衔专家。在此基础上，由各领衔专家组织力量，对本子题的研究方向进行了细分，最终形成了“十二五”技术总结与“十三五”技术预测的研究分析框架（见表 1）。 另外，为方便整合利用专题研究成果，技术支撑组拟定了统一的《技术总结与技术预测报告的内容及格式模板》（见附件 3），明确了专题报告应该具有的具体内容、表达逻辑和编排格式。

表 1：技术总结与技术预测方向细分及研究组构成（略）

（二）标准化建设研究

关于标准化建设问题的研究，主要依托部正在开展的“加强和改进交通运输标准化”专项工作，提出“十三五”标准化建设方面的重点任务。该专项工作重点包括以下内容：（1）研究大部制背景下交通运输标准化工作的体制机制，提出交通运输标准化工作组织管理体系的建议。（2）开展标准技术体系调研，形成总

体调研报告和公路工程建设、水运工程建设、产品和服务3个专题调研报告，并提出各专题加强和推进标准化工作的意见。（3）起草《交通运输部关于进一步加强和改进交通运输标准化工作的实施意见》。重点包括加强标准体系建设、加强综合交通、服务等重点领域专项标准体系建设、加快重点领域标准制修订、推进标准公开、加强标准实施与监督、实施标准“走出去”战略、加强组织机构（标委会）建设等。（4）开展《交通运输标准化管理办法》研究制定工作。（5）形成完善的交通运输标准体系，制定3年重点标准制修订计划。

（三）促进交通运输科技发展的政策研究

1. 研究目标

总结“十二五”有关工作成效及存在的主要问题，分析“十三五”科技发展面临的政策环境，围绕规划目标要求，研究提出在科技资金投入、科研条件建设、科技人才发展、创新主体培育、成果推广应用、国际科技交流等方面实用的、可操作性的政策。

2. 研究内容

（1）保障科技资金投入及提高资金使用效益的政策。根据三中全会关于“深化财税体制改革、建立事权和支出责任相适应的制度”等政策精神，结合行业特点，研究财政科技资金投入的政策导向，如对支持基础前沿、战略高技术、社会公益和重大共性关键技术研究等的支持；完善中央财政科研项目和资金管理办法，研究如何建立财政投入与社会资金搭配机制、建立科研信用“黑名单”制度、完善科研人员收入分配政策等，加强预算科学

化、精细化，合理规范资金使用，提高财政科技资金配置效率。

（2）加强科技创新基地平台建设和管理的政策。针对创新推动交通运输转型升级、加快发展“四个交通”等形势和要求，分析行业科技创新基地平台布局、运行、管理等方面存在的问题，研究提出科技创新基地平台朝着“布局更完善、运行更良好、管理更到位”方向发展，加强交通运输领域国家级、地方级平台建设和管理的具体目标、重点任务和配套政策，进一步提升行业科研基地平台运行效益和管理水平。

（3）促进科技人才发展的政策。研究交通运输科技人才的对象范围、发展内涵、影响要素与成长机制；调查分析行业科技人才在总量、结构和素质，以及有关人才培养、使用、评价、激励等环节相关政策和机制等方面的基本情况、存在的主要问题及原因；分析交通运输科技人才发展需求；重点针对中青年科技创新领军人才、重点领域创新团队和创新人才培养示范基地建设，研究提出促进科技人才发展的具有可操作性的政策和措施。

（4）完善产学研协同创新机制。根据中央有关深化科技体制改革、健全技术创新市场导向机制和政府支持机制、强化企业技术创新的主体地位等方面的政策导向，结合行业特点，分析完善产学研协同创新机制，培育和强化企业创新主体地位的市场机制与政府作用定位；分析交通运输企业在关联产业链条中的创新作用；分析交通运输企业科技创新现状与特点；围绕深化科技体制改革、发挥大型企业创新骨干作用、激发中小企业创新活力的

政策目标，针对行业协同创新平台建设、重点科技创新基地平台建设、重大科技计划项目实施、优秀科技人才评选、创新性企业认定等方面，重点是研究提出培育强化企业创新主体地位的政策措施。

（5）促进科技成果推广应用的政策措施。调查研究科技成果推广应用的现状与做法经验；分析促进科技成果推广应用取得良好成效的影响因素，在法律保障、政策引导、内生动力、利益机制，以及成果成熟条件、成果适用条件、推广经费保障、成果信息交流、中介机构发展等方面，存在的主要问题及成因；研究提出促进科技成果推广应用的政策措施。

（6）加强国际科技交流与合作的政策措施。

分析新形势下交通运输行业科技创新坚持“面向世界”，针对国内外差距，坚持“引进来”和“走出去”相结合，加强国家国际交流与合作的需求；分析加强国际科技交流与合作存在的问题与机遇；分析发展“四个交通”，跟踪了解世界范围内信息化、新能源、新材料、新装备技术发展的新动向，及时引进消化吸收先进适用的科技成果，在完善管理保障机制、服务保障机制、主体内部保障机制等层面，应加大力度促进对外开放交流与国际合作的政策措施。

3. 研究要求

（1）落实中央精神。学习领会三中全会精神，准确理解《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》关于“全面正确履行政府职能”、“政府要加强发展战略、规划、政策、标准等制

定和实施”等精神要义，充分体现“政府政策供给”在科技发展中的作用定位，

（2）力求实用可行。按照政府职能转变和事权划分要求，立足交通运输主管部门的政策资源与立法渠道，深刻领会中央关于全面深化改革必须更加注重改革的系统性、整体性、协同性这一要义。研究提出的政策制、修订事项，必须明确政策制修订的具体目标、政策要点、政策载体（如有关的指导意见、管理办法、实施细则等）等明确的指向性。要评估政策实施的条件、可行性与风险，使研究提出的政策具有实用性和可操作性。

三、规划研究的组织方式及任务分工

规划研究工作，拟按“组织协调、技术支撑、专题研究”3级，进行组织管理，相应地设立组织协调组、技术支撑组、专题研究组，层层明确任务分工。

（一）组织协调组

1. 组织协调组的构成

由部科技司负责规划编制研究工作的组织协调；司项目处牵头负责《“十二五”技术总结与“十三五”技术预测》，西部交通建设科技项目管理中心协助开展领衔专家组织协调、基础资料收集、成果汇总、调研座谈等工作；司科发处牵头负责《促进交通运输科技发展的政策措施研究》和《标准化建设研究》；司内其他处室配合。

2. 组织协调组的主要职责

审定规划研究工作方案，确定各子题领衔专家，召开会议布

置规划研究的相关工作。

参与规划研究工作，提出规划编制及有关研究的指导性思路。

协调解决研究中的基础资料收集、调研座谈等有关问题。

总体把关规划编制和专题研究的进度与质量。

（二）技术支撑组

1. 技术支撑组的构成

技术支撑组由交科院牵头，部公路院、水运院、天科院及行业有关部门和单位参加。

2. 技术支撑组的主要职责

（1）牵头单位主要职责

拟定规划研究工作方案。

指导各专题研究组的研究工作；根据需要，组织开展必要的统一调研工作，协助各专题研究组收集基础资料（见附件 2）。

保持与各专题组研究的日常联系与定期沟通，检查研究进度、质量及存在的问题，并及时向组织协调组汇报。

负责各专题以外其他内容的研究工作；整合集成各专题研究成果，形成规划文本，组织召开相关专家咨询会。

（2）参加单位主要职责

全程介入规划研究，参加组织协调组、技术支撑组召开的工作协调会、专家咨询会、成果审查会等。

根据规划研究任务分工，为本单位承担的专题或子题及领衔专家提供工作便利和支持，包括人力配置、经费协调等。

督导本单位所承担专题或子题及领衔专家开展研究工作，定期检查工作进度和质量及任务完成、成果提交情况。

（三）专题研究组

1. 专题研究组的构成

针对前述“需重点研究的问题”，分别设置《“十二五”技术总结与“十三五”技术预测》、《促进交通运输科技发展的政策研究》和《标准化建设研究》3个专题。专题研究实行专家领衔制度，每个专题按重点领域设置子题，在全行业精心选择知名专家领衔各子题研究（具体方案见附件1）。

（1）《“十二五”技术总结与“十三五”技术预测》专题

设置11个子题：道路工程、桥梁工程、隧道工程、交通工程、港口工程、航道工程、运输服务、安全应急、节能环保、信息化和软科学。

（2）《促进交通运输科技发展的政策措施研究》专题

设置6个子题：保障科技资金投入及提高资金使用效益的政策；加强科技创新基地平台建设和管理的政策；促进科技人才发展的政策；完善产学研协同创新机制的政策；促进科技成果推广应用的政策；加强国际科技交流与合作的政策。

（3）《标准化建设研究》专题

依托部正在开展的“加强和改进交通运输标准化”专项工作，由该专项工作的技术支撑组开展本专题研究。拟从“标准体系建设、重点领域标准制修订、组织机构（标委会）建设、标准公开、产品质量监督抽查、服务标准体系建设、标准“走出去”战略、

政府与市场的关系”等 8 个方面提出“十三五”标准化建设的重点任务。

2. 领衔专家的主要职责

在本单位内外选配人员成立子题研究组，建立联系人制度，指定日常工作联系人，由联系人向技术支撑组报告本子题研究的进度、质量及存在的问题。

进一步优化和完善本子题下的技术方向细分。

按照统一的《技术总结与技术预测报告的内容及格式模板》（详见附件 3），分阶段起草、修改、完善并提交成果。

参与组织协调组、技术支撑组召开的工作协调会、专家咨询会、成果审查会等。

负责本子题研究的进度和质量。

四、工作推进计划及步骤

总体上，规划研究工作分为三个阶段、15 个节点或步骤。计划到 2015 年 2 月底前完成规划研究基本工作，到 2015 年底完成规划审查和成果验收工作。

规划编制推进计划表

阶段划分	时间安排	主要任务
前期准备	2013 年 7-12 月	1. 开展前期思考，拟定本《工作方案》
		2. 部科技司组织讨论审查，确定本《工作方案》
	2014 年 1-3 月	3. 召开规划研究工作布置会，明确任务分工与成果要求。

阶段划分	时间安排	主要任务
研究编制	2014 年 3-4 月	4.搜集整理中央和部发政策性文件、重大科技项目成果、统计数据等基础性资料
	2014 年 4-6 月	5.各子题启动研究工作，细分技术方向，开展“十二五”技术总结，聚焦亮点，形成技术总结初步成果，召开专家咨询会讨论研究成果。研究国家及行业相关科技发展政策，分析行业政策环境现状。
	2014 年 7-8 月	6.分析国内外技术差距，进行“十三五”技术预测。形成技术总结与技术预测报告。提出促进行业科技创新环境建设的政策建议。召开专家咨询会讨论研究成果。
	2014 年 9-12 月	7.技术支撑组整合技术总结、技术预测、研发需求、研究方向、政策措施等研究成果。
		8.技术支撑组征求意见、修改完善术总结、技术预测、研发需求、研究方向、政策措施等研究成果。
	2015 年 1-2 月	9.形成规划研究总报告和规划初稿，召开中期成果咨询会。
		10.各子题修改完善子题报告；技术支撑组修改完善总报告及规划文本。同时，协助部规划司开展总体规划编制，提交科技规划征求意见稿。
成果完善	2015 年 3-6 月	11.召开规划征求意见会，征求地方省厅、科研院所、交通企业、部有关业务司局等意见，修改完善规划成果。
	2015 年 7-9 月	12.协助部规划司开展总体规划编制，提交科技规划成型稿；协助科技部开展有关规划编制，将我部重大科技项目、基地平台项目等部署，融入国家科技规划部署。
		13.技术支撑组修改完善规划成果。
	2015 年 10-12 月	14.准备材料，完成部务会议规划审查。
		15.完善、整理、评审最终成果。

附件 1：专题研究任务分汇总表

任务名称	研究目标	子题设置	领衔专家	牵头处室 及职责
（一）“十二五”技术总结与“十三五”技术预测分析	总结“十二五”期行业科技资金投入、项目安排、实施进展等基本情况；按照重点领域和主要技术方向总结技术进展及成效；通过与世界交通科技发展对比分析，研判我国交通运输重点领域科技发展所处的阶段及差距；开展技术预测，提出“十三五”期间重点领域科技研发的主要方向及其关键技术突破点与目标，包括基础研究、应用研究、技术创新的主要研究方向及其关键技术突破点及目标。在此基础上，根据实际需要，凝练 10 个左右支撑引领行业发展效果显著的重大科技专项。	1.道路工程	唐伯明 （重庆交大）	司项目处牵头，司内各处室参加，科技项目管理中心承担具体协调工作。主要职责： 确定相关子题领衔专家。 参与规划研究工作，提出规划编制及有关研究的指导性思路。 协调解决研究中的基础资料收集、调研座谈等有关问题。 总体把关规划编制和专题研究的进度与质量。
		2.桥梁工程	张劲泉 （公路院）	
		3.隧道工程	谢永利 （长安大学）	
		4.交通工程	王国峰 （中咨公司）	
		5.港口工程	吴澎 （水规院）	
		6.航道工程	张华庆 （天科院）	
		7.运输服务	费维军 （水科院）	
		8.安全应急	严新平 （武汉理工）	
		9.节能环保	叶慧海 （公路院）	
		10.信息化	王笑京 （公路院）	
		11.软科学	石宝林 （交科院）	
（二）标准化建设研究	梳理已有标准规范，提出加强和改进交通运输标准化工作的具体任务、具体措施；对标国际标准，找出存在的问题和差距；提出标准化工作的发展目标；从技术体系和管理体系两个方面进行研究，分公路工程建设标准、水运工程建设标准、产品和服务标准三个专题提出工作任务。	1.加强标准体系建设	负责人：石宝林 参加人：徐萍、郭茂威、尚赞娣、刘晓雷、李亚敏、刘洋	科发处牵头，司内各处室参加。主要职责： 负责总体协调组织； 组织起草《实施意见》、总体调研报告和产品和服务调研报告； 组织起草本专题加强和改进标准化工作的意见； 组织开展《管理办法》制定研究； 组织交通运输标准化工作会议筹备工作。
		2.加快重点领域标准制修订		
		3.加强组织机构（标委会）建设		
		4.推进标准公开		
		5.加强标准执行，实施产品质量监督抽查		
		6.加强服务标准体系建设		
		7.提高企业核心竞争力，实施标准“走出去”战略		
		8.正确处理政府与市场的关系		

任务名称	研究目标	子题设置	领衔专家	牵头处室 及职责
（三）促进交通运输科技发展的政策研究	总结“十二五”有关工作成效及存在的主要问题，分析“十三五”科技发展面临的政策环境，围绕规划目标要求，研究提出在科技资金投入、科研条件建设、科技人才发展、创新主体培育、成果推广应用、国际科技交流等方面实用的、可操作性的政策。	1.保障科技资金投入及提高资金使用效益的政策 2.加强科技创新基地平台建设和管理的政策 3.促进科技人才发展的政策 4.完善产学研协同创新机制的政策 5.促进科技成果推广应用的政策 6.加强国际科技交流与合作的政策	负责人：王先进 参加人:谭君崇、樊东方、尚文豪、赵新惠、刘　洋、杨雪英、刘晓菲	科发处牵头，司内各处室参加。主要职责: 确定相关子题领衔专家。 参与规划研究工作，提出规划编制及有关研究的指导性思路。 协调解决研究中的基础资料收集、调研座谈等有关问题。 总体把关规划编制和专题研究的进度与质量。

附件 2：交通运输重大科技项目成果收集方案（略）

附件 3：技术总结与技术预测报告的内容及格式模板（略）