

# 中企云链云函证—企业间往来区块链数字函证平台

**编者按：**2021年4月8日，中注协发布《注册会计师行业信息化建设规划（2021-2025年）》，提出了大力加强会计师事务所信息化建设的多项任务。为丰富会计师事务所信息化实现路径，中注协将持续在门户网站“信息技术产品推介”专栏刊发信息化建设解决方案，分享国内外信息技术产品和信息化建设经验。本期编发中企云链股份有限公司介绍其企业数字函证智能平台的材料。

## 一、平台介绍

云函证是中企云链股份有限公司（简称“中企云链”）开发的第三方企业间往来区块链数字函证平台（简称“平台”），致力于为会计师事务所、企业单位提供基于成熟产融生态及金融级隐私安全的企业间往来区块链数字函证服务，作为第三方平台为审计函证程序提供高效、集约的数字化服务。平台借助区块链技术将函证文件进行分布式、碎片化存储，通过用户私钥授权管理，保证函证全流程无人工干预，规避人为篡改风险，助力函证业务数字化发展。

中企云链自成立以来积极探索创新业务实践，打造了服务核心企业、链属企业及金融机构的产业数字金融平台，为供应链上的相关参与方提供服务。基石业务“云信服务”是一款数字化应收账款债权凭证，通过确权、拆分、流转及融资将核心企业在金融机构的闲置授信普惠给链属中小供应商企业。随着“云信服务”市场规模的扩大以及

企业用户间天然往来关系优势，中企云链不断向多元化生态场景探索，于 2017 年上线云函证平台，提供数字化函证服务，为沉淀数据资产、积累数据价值并反向赋能审计实务奠定基础。

## 二、往来函证创新模式实践

### 1. 往来函证传统模式

传统往来函证由三个参与方共同构成函证关系，即会计师事务所、被审计单位和被函证单位。会计师事务所在执行往来款项的审计程序时，通过函证程序向独立第三方（即被函证单位）获取书面审计证据，有助于识别被函证科目的财务报表错报和舞弊风险。传统往来函证流程涉及四个主要操作步骤：会计师事务所制函、被审计单位授权、会计师事务所发函、被函证单位回函。

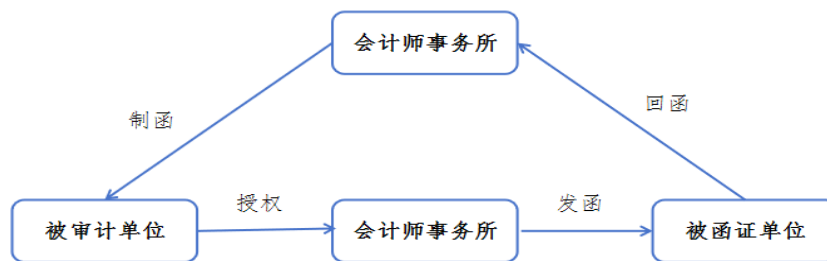


图 2.1 往来函证传统模式函证流

### 2. 往来函证创新模式

“云信服务”等数字化应收账款债权凭证的推出，实现了产业链中多级企业往来关系的数字化创新应用，却成为审计工作的难点。基于《民法典》第 79 条，“债权人可以将合同的权利全部或者部分转让给第三方”，数字化应收账款债权凭证的确权、拆分、流转和融资

改变了原有债权债务和函证关系，原合同交易双方不再存在函证的义务，往来函证的传统模式已无法满足创新业态的审计需求，形成了“函证难”的痛点。随着“云信服务”企业用户及其会计师事务所的往来函证需求的不断增加，为便于审计工作的高效开展，中企云链在平台上线创新型函证——“云信函证”。相较于往来函证传统模式，其流程更加便捷，由会计师事务所在平台上选择被审计单位和审计期间，被审计单位授权确认，“云信函证”即可由平台自动生成直接发送至会计师事务所。

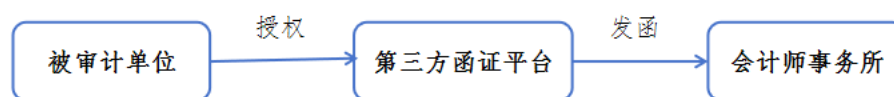


图 2.2 往来函证创新模式函证流

2021年12月29日，财政部、国资委、银保监会、证监会联合发文《关于严格执行企业会计准则切实做好企业2021年年报工作的通知》，就以“云信”为代表的数字化应收账款债权凭证的会计处理方式给予了官方规范，企业管理“云信”、“融信”等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在“应收账款”项目中列示；既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的，应当在“应收款项融资”项目中列示。企业转让“云信”、“融信”等时，应当根据《企业会计准则第23号——金融资产转移》（财会〔2017〕8号）判断是否符合终止确认的条件并进行相应的会计处理。官方对数字化应收账款债权凭证会计处理的规范，也助力了往来函证创新模式未来的发展和实践。

### 3. 模式对比

往来函证模式的创新实践改变了以往的函证参与方到函证流程，我们从函证流程中重要的四个操作步骤方面对两种往来函证模式进行对比。

步骤	节点	往来函证传统模式	往来函证创新模式——“数字化应收账款债权凭证”
制函	参与方	会计师事务所	无
	操作	会计师事务所根据被审计单位提供信息制作函证	无
授权	参与方	被审计单位	被审计单位
	操作	被审计单位查验函证内容盖章授权	被审计单位确认被审计截止日期并调用电子印章授权
发函	参与方	会计师事务所	无
	操作	确认被审计单位授权函证信息和盖章信息无误	无

回函	参与方	被函证单位	第三方函证平台（数字化应收账款债权凭证运营方）
	操作	校验函证信息，回复函证至会计师事务所	根据平台业务系统数据生成函证，回复会计师事务所
	内容	指定被函证单位指定往来数据（局部抽样数据）	被审计单位数字化应收账款债权凭证全量数据

## 二、平台使用情况

平台自 2017 年 1 月上线，整合于中企云链自有业务系统，从最初为会计师事务所提供“云信函证”功能，现已全面覆盖往来函证等多种业务，会计师事务所、企业等均可通过平台登录参与函证业务。在合作广度上，截止 2023 年 6 月 30 日，平台现有核心企业（即链长企业）3845 家，与核心企业具有链属购销或其他交易关系的中小企业近 29 万家，会计师事务所使用方 29 家，已充分具备实施函证的条件；在平台使用上，平台累计确权金额已超过 1 万亿元，截止 2023 年 6 月 30 日，协助链属企业实现累计融资 6800 亿元，平台使用度已形成市场规模优势。

## 三、平台功能

### 1. 平台支持传统往来和“云信服务”两种数字化函证

平台支持“传统往来函证”及“云信函证”两种数字化函证，满

足会计师事务所针对往来函证的整合式审计需求。其中，“传统往来函证”主要函证对象为传统往来科目，例如应收账款、应付账款等；“云信函证”则为“云信服务”等数字化应收账款债权凭证。两种数字化函证共享同一平台入口，操作便捷。

## 2. 平台覆盖往来函证全流程周期，流程标准权限清晰

平台覆盖制函、授权、发函、回函等全函证周期，形成标准化函证流程，规避未经授权的函证接触和流程干预，对函证全周期形成闭环管理。此外，平台所有用户均经实名认证注册和权限授权，且内置不相容岗位分离，充分保证函证流程中的参与人员身份可验证，操作经合理授权，有效降低函证各流程中的舞弊风险。

角色	流程	功能	说明	可操作角色
平台所有用户	用户注册	管理员注册	个人注册且通过实名认证后，创建并进行企业认证，同时成为企业唯一管理员	管理员
		一般用户注册	通过管理员邀请上线完成实名认证加入企业；或实名认证后申请绑定企业，管理员通过后即可加入企业	一般用户
会计师事务所	项目	创建项目	输入审计项目基础信息，指定项目负责人，完成项目创建；若被	事务所实名认证成

务所	管 理		审计单位未在平台注册，平台发送短信邀请上线	员
		编辑项目	指定项目经办人和审核人	项目负责人
		查看项目	查看项目基本信息，且可继续发送邀请短信至未注册企业	事务所实名认证成员
		回函统计	展示项目整体函证情况，导出统计台账和函证文件	项目组成员
	模 板 管 理	系统模板	预览平台标准模板	事务所实名认证成员
		事务所模板	预览/使用事务所模板	事务所实名认证成员
			新增/编辑/删除/启用模板	管理员
		个人模板	预览/使用/编辑/删除/启用/新增个人模板	事务所实名认证成员
	函 证 制	平台制作/上传函证	平台上模板制作/上传事务所已经制作好的电子版往来函证	经办人

	作	平台批量制函	下载平台 Excel 模板填写后，上传平台完成批量制函	经办人
	函证管理	函证全流程状态查看	查看项目组函证流转状态	项目组成员
		待发起	处理被函证单位注册/撤回/被退回的函证	经办人
		待审核	审核经办人推送/被审计单位授权后的函证	审核人
被审计单位	授权管理	授权函证	处理待授权的函证	被审计单位实名认证成员
被函证单位	回函处理	回复函证	处理待回复的函证	被函证单位实名认证成员

3. 平台支持 SaaS 模式、API 模式等应用方式，同时也可以为客户定制化本地部署模式

会计师事务所可以应用 SaaS 模式使用平台，无需部署任何服务，项目组成员注册认证后即可使用；对于已经自建函证中心的大中型事



务所，可选择将函证中心操作系统通过 API 与平台进行业务集成完成函证流程电子化。此外，针对有个性化函证需求的事务所，平台亦支持为事务所提供定制化本地部署。会计师事务所可以根据不同需求选择适合的应用模式。

## **四、 平台优势**

### **1. 如何解决函证业务群体上线难？**

平台整合于自身业务系统，高频业务资源带动低频函证拓展，实现各生态场景协同效应。

中企云链的产业数字金融平台业务系统，是基于数字化应收账款债权凭证的运营平台，产业链中各环节企业通过债权凭证确权、流转形成天然的往来关系，使现有业务客户群体与函证需求群体高度重合，实现了往来数字化基础。在既有的 29 万家业务客户群体中整合并推广函证功能，能够为客户提供增值服务基础上实现快速落地和迅速拓展，通过“客户复用”实现各生态场景协同效应。

### **2. 如何解决线上函证群体身份真？**

平台复用银行认证体系，确保金融级安全认证标准。

平台业务客户注册认证时，绑定和复用银行 UKey 认证体系，确保金融级安全认证标准；个人用户注册认证采用活体识别或 OCR 等方式，保障操作人员身份和意愿的真实性，确保企业和个人的双重身份真实。只有完成个人认证的用户，才可以在平台关联企业进行企业认证，后台审核通过后即可登录平台进行操作。此外，平台启用区块链

技术交互认证企业级真实身份信息，进一步保障用户身份真实有效可认证，规避函证流程中身份舞弊的风险。

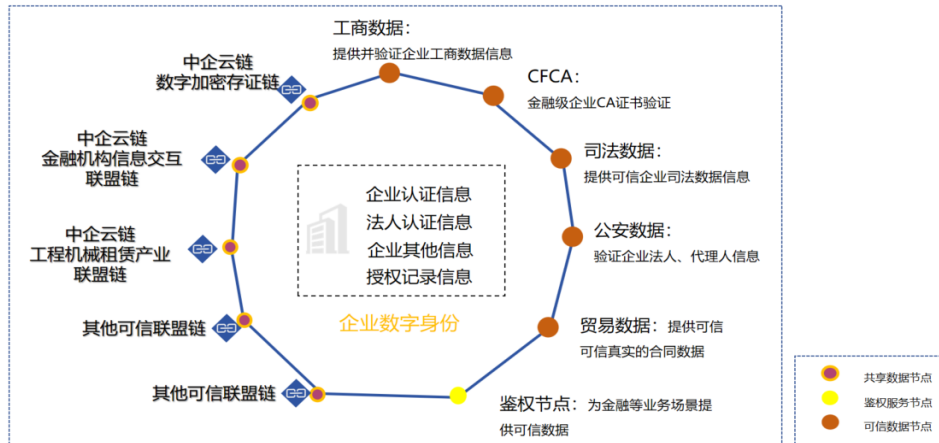


图 5.1 基于区块链技术的企业级真实身份信息统一认证

### 3. 如何保证线上函证用印有效？

平台启用电子签章技术，通过调用银行 UKey 认证体系和用户口令验证身份调用电子签章，保证签章有效，规避“萝卜章”风险。

平台上电子签章实现权限统一管控，按照实际应用场景及业务需求灵活配置签章管理及使用权限。签章使用情况可在线实时监控，保证印章使用过程安全合规，规避函证流程中签章舞弊的风险。

### 4. 如何保证线上函证流程可控？

平台应用数字加密技术及分布式存储技术实现函证数据的加密存储和权限监控管理；采用联盟区块链共建方式，提高安全保密性能。

平台通过应用数字加密技术和分布式存储技术，实现了函证数据的加密存储，密文文件还经过进一步碎片化处理。因此只有业务节点中通

过验证的人员才有权限进行明文的查看和操作，充分保障函证文件的信息安全。

此外，平台采用联盟区块链共建方式，支持多家金融机构系统、会计师事务所系统，第三方平台等接入，开放灵活，兼容性强。底层区块链技术在函证全流程周期的管理中，关键节点留痕可追溯，不可人为篡改、编辑，充分保障函证的合规性和安全性，全流程、全节点规避函证流程中流程舞弊的风险。

## 5. 如何提高事务所函证工作效率？

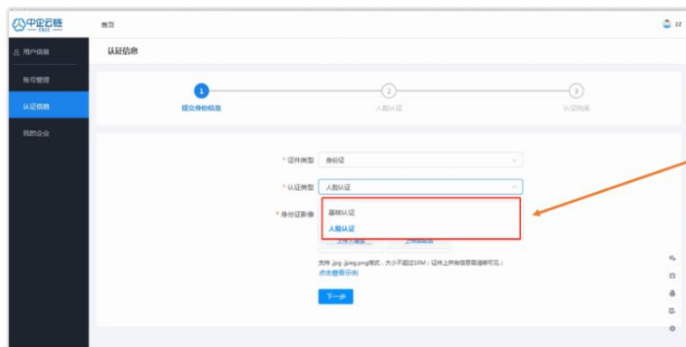
一方面，平台既有线上业务客户的复用，可极大拓展项目组线上函证的覆盖范围，降低事务所针对函证群体上线前工作成本；另一方面，平台采用全线上化操作和管理，有效降低会计师事务所人力、物流等项目成本，同时大大缩短回函周期，提高函证程序效率。此外，平台支持批量制函、自动生成函证控制表、一键下载项目组所有函证文件、催办函证等项目管理功能，为会计师事务所的审计项目管理提供了增值服务。

## 五、平台具体使用流程介绍

### 1. 平台用户注册认证

#### (1) 管理员个人及关联企业注册认证

①管理员个人注册登录平台网站(y1jr.com)，点击立即注册，跳转后输入基础信息完成注册，登录后按照指引即可完成个人实名认证。



- ▶ 个人认证的证件支持身份证、护照、港澳台通行证。
- ▶ 当证件类型选择为身份证时，系统支持人脸识别和基础认证两种认证方式。
- ▶ 用户可根据实际情况选择证件类型和认证类型。

图 6.1 个人用户身份认证

②完成个人认证后，可以在平台进行关联企业，点击创建企业，按照指引填写企业基本信息、法定代表人信息，通过绑定 UKey 下载数字证书使用承诺函完成盖章，后台审核通过后即可完成企业关联及认证。

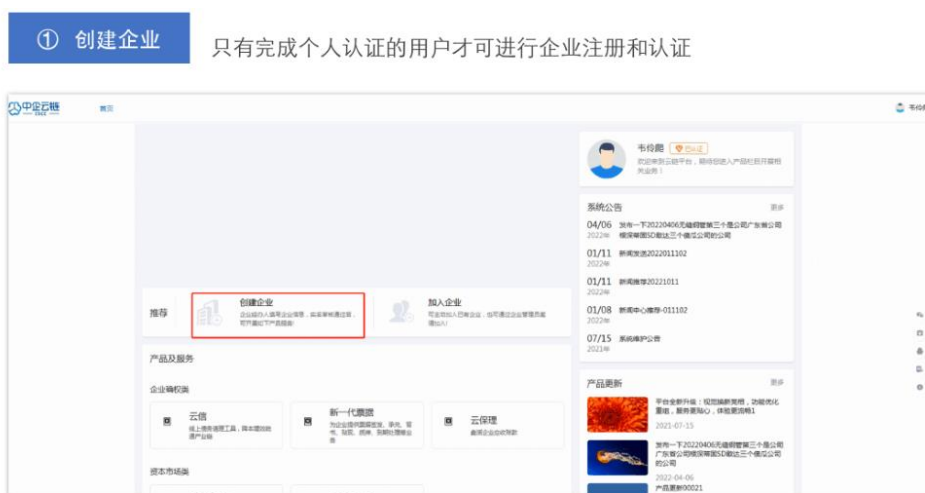


图 6.2 用户身份认证

## (2) 一般用户

平台一般用户可以通过接受管理员邀请，上线后完成实名认证即可加入。一般用户也可以在平台进行实名认证，认证成功后可申请绑定企业，企业管理员通过后即可加入企业。

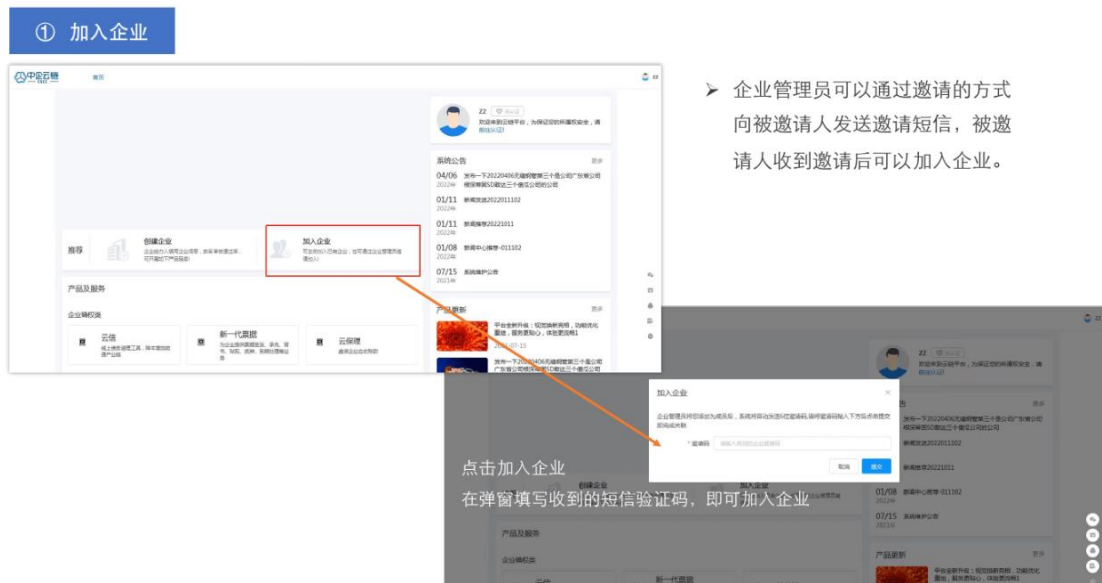


图 6.3 一般用户绑定企业

## 2. 项目管理

### (1) 创建及编辑项目

事务所实名认证成员可以点击“项目管理-创建项目/编辑项目”，维护项目基础信息指定项目负责人之后，项目负责人可进一步指定项目经办人员及审核人员，完成项目基本信息建设。其中，如果被审计单位显示未在平台注册，则可在该处发送上线邀请短信至被审计单位。

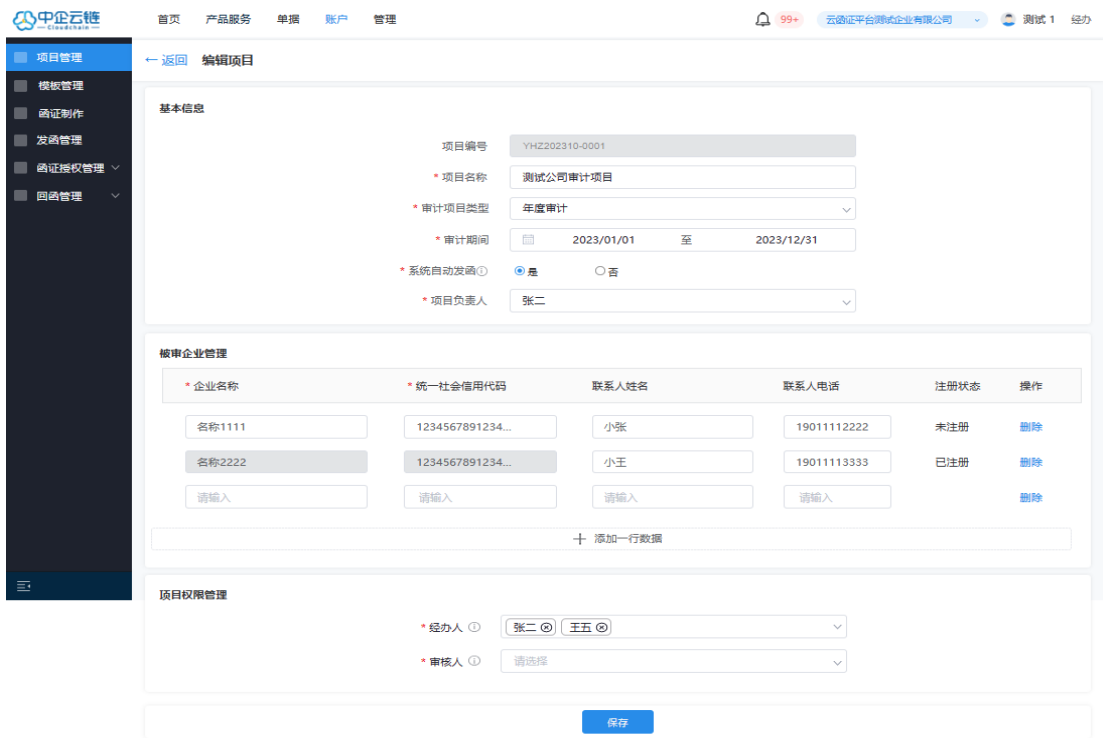


图 6.4 创建/编辑项目

## (2) 查看项目

此处可以查看已经维护好的项目信息。如果被审计单位仍未上线，可继续发送邀请短信。



图 6.5 查看项目

### (3) 回函统计

审计项目组可以以项目维度或函证类型维度查看整体函证状态，也可以从平台导出回函统计台账和所有函证文件。

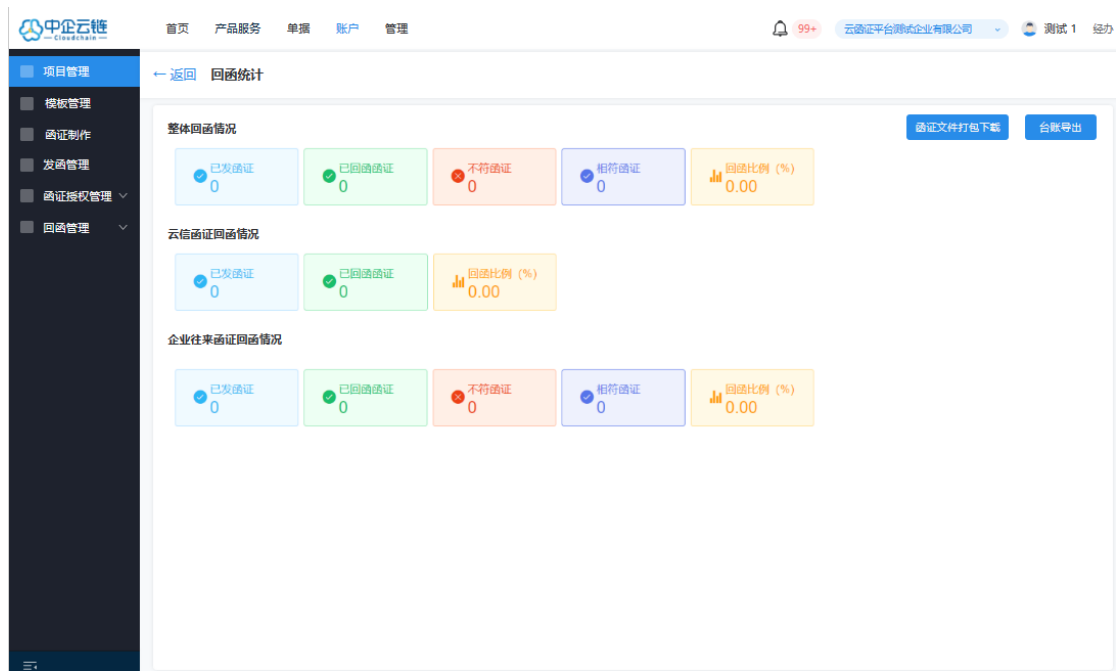


图 6.6 回函统计

## 3. 模板管理

### (1) 模板类型

平台共计提供三种类型模板：系统模板、事务所模板、个人模板。项目组经办人在制函时可根据具体需求选择不同类型模板。

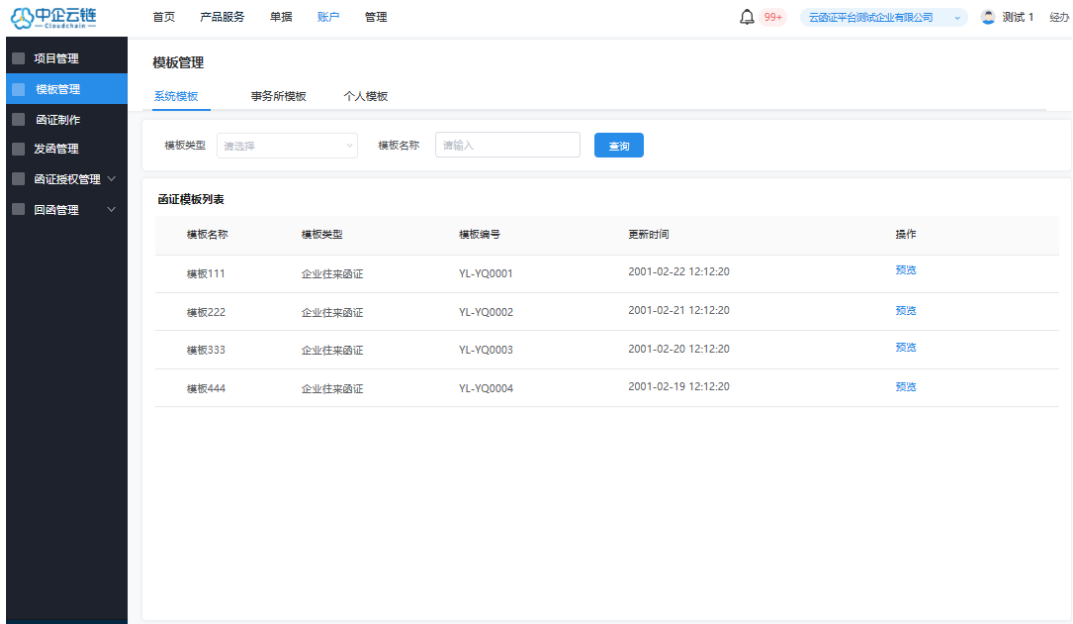


图 6.7 函证模板展示

## (2) 新增模板

事务所管理员在平台新增/编辑事务所模板或个人新增/编辑个人模板时，可以点击新增/编辑按钮，通过在线编辑或者直接从本地导入，完成模板控件设置后即可完成模板创建。

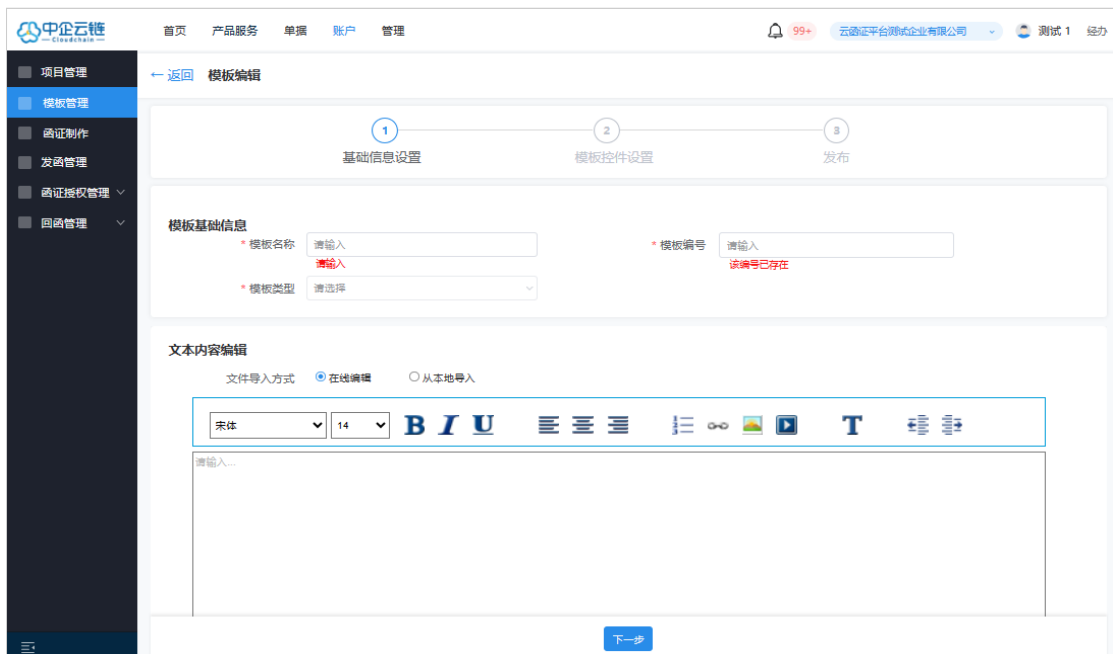


图 6.8 创建模板



## 4. 函证制作

### (1) 外部导入

平台支持事务所将线下制作的函证上传至平台，同时输入被函证单位信息，申请发函。

序号	* 企业名称	* 统一社会信用代码	* 联系人姓名	* 联系人电话
1	<input type="text" value="名称1111"/>	<input type="text" value="1234567891234"/>	<input type="text" value="小张"/>	<input type="text" value="19011112222"/>

图 6.9 函证制作--外部导入

### (2) 平台制函

#### ① 云信函证

对于云信函证，经办人选择截止日期以及云信类型，点击申请发函即可。

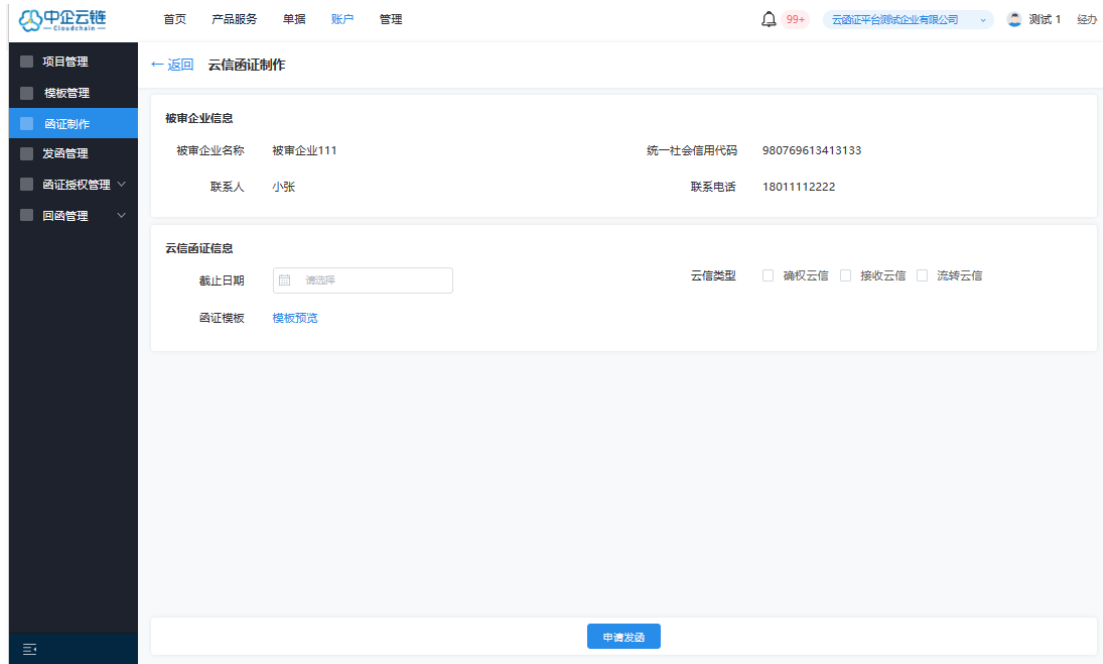


图 6.10 函证制作--模板制函（云信函

证）

## ②传统往来函证

对于传统往来函证，经办人通过平台制函时，可选择“企业往来函证-模板制函”，选择适用的模板信息即可制作函证。

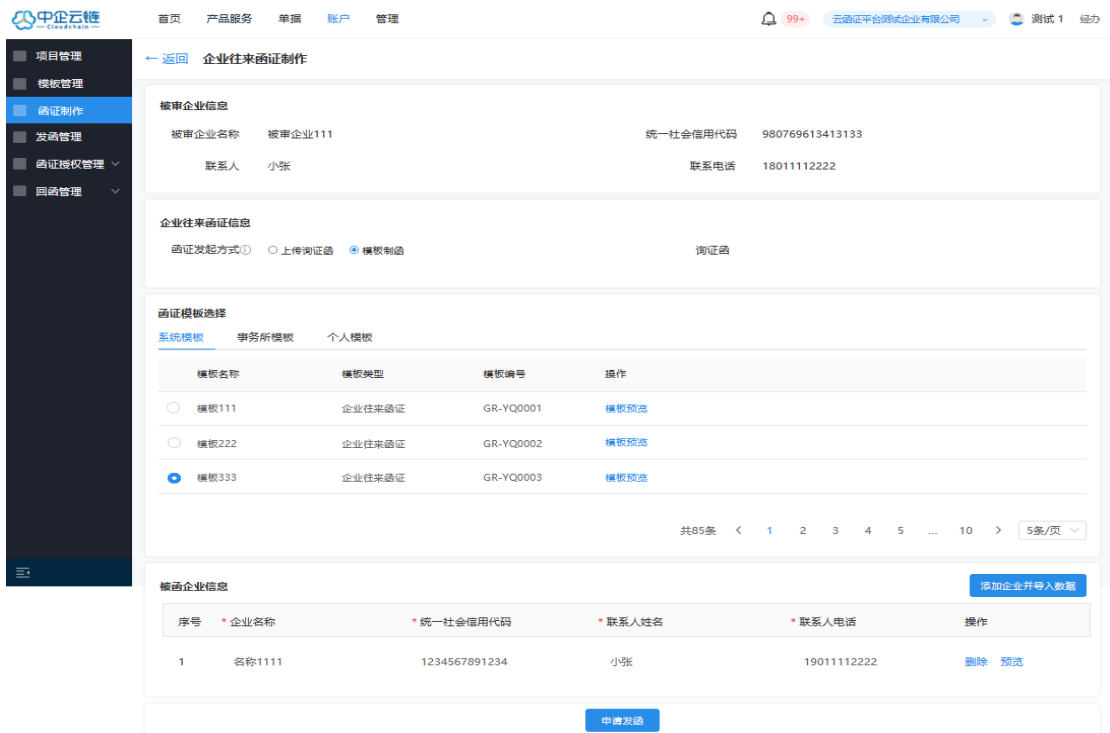


图 6.11 函证制作--模板制函（传统往来函证）

## 5. 函证管理

会计师事务所可查看“待发起”、“待审核”、“待授权”、“已完成”、“已作废”等状态下的函证。

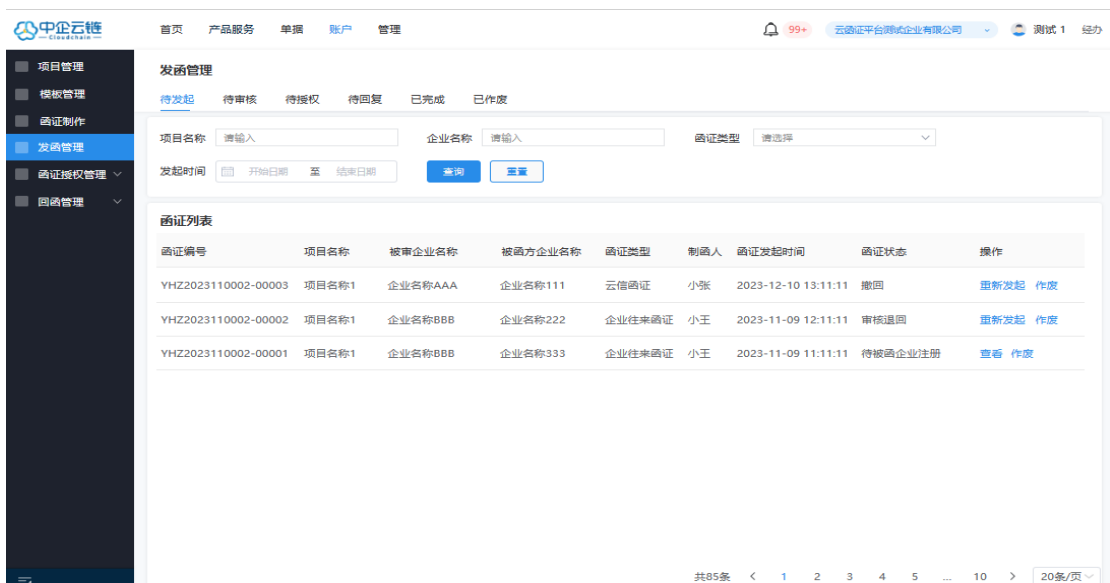


图 6.12 函证列表页面

## 6. 授权管理

被审计单位实名认证成员可以在“授权管理”模板查看函证详情，确认无误后持 Ukey 授权函证。



The screenshot displays the 'Authorization Management' (授权管理) interface. The left sidebar contains navigation options such as '项目管理', '模板管理', '函证制作', '发函管理', '函证授权管理', '云信函证', '企业往来函证', and '回函管理'. The main content area is titled '返回 函证授权' and is divided into three sections:

- 被函企业信息 (Addressee Company Information):** Includes '被函企业名称: 企业名称111', '统一社会信用代码: 980769613413133', '联系人: 小王', and '联系电话: 18011113333'.
- 函证信息 (Authorization Details):** Includes '函证类型: 企业往来函证', '函证编号: YHZ2023110002-00003', '函证发起人: 张三', '函证发起时间: 2021-10-29 11:11:11', '函证状态: 被审计方处理', and a '请企业审核人持ukey进行签章, 并将签章图片放在企业名称附近' instruction with a '点击签章' button.
- 授权意见 (Authorization Opinion):** Features a '是否确认授权' section with radio buttons for '同意' (selected) and '拒绝', and a '备注' field with a text input box labeled '请输入备注'.

A '提交' (Submit) button is located at the bottom right of the form.

图 6.13 函证授权

## 7. 回函处理

被函证单位实名认证成员可以在“回函处理”模板查看函证详情，确认回函结果后通过 Ukey 授权电子签章。函证回复完成后直接流转至会计师事务所，函证流程结束。

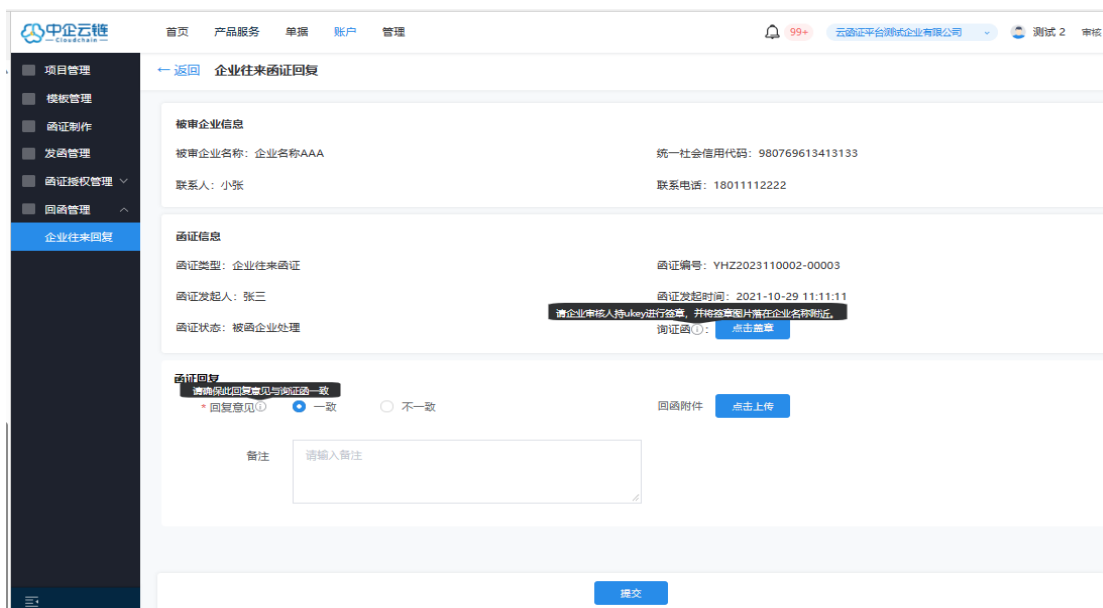


图 6.14 回函处理

免责声明:

本文信息(包括文字、图片等)均由中企云链股份有限公司提供,并对信息的合规性、真实性、准确性负责。中国注册会计师协会网站仅免费提供信息展示,中国注册会计师协会不对信息的合规性、真实性、准确性负责。