码上签（北京）信息技术有限公司

码上签产品白皮书

上市企业收入确认合规助手

电子回单 · 审计级证据链 · 低成本高效率满足监管

版本：V3.1（合规修订版）

2026 年 9 月

1 前言：企业回单管理现状与收入确认风险 ---------- 1

2 会计准则与证监会监管要求 ---------- 4

3 近两年收入确认违规典型案例 ---------- 7

4 产品定位：一套面向收入确认合规的电子回单平台 ---------- 10

5 核心能力：构建审计级电子证据链 ---------- 11

6 码上签如何应对三类企业现状 ---------- 14

7 低成本：用最少投入满足监管 ---------- 17

8 高效率：快速通过审计与监管问询 ---------- 19

9 实施路径与服务保障 ---------- 20

10 客户价值与量化收益 ---------- 22

11 延伸价值：回款概率预测与现金流覆盖 ---------- 24

12 结语：让每一笔收入确认经得起审计 ---------- 27

1 前言：企业回单管理现状与收入确认风险

在制造业、医药流通、生鲜配送、建材批发、零售连锁等高频交易行业中，送货回单是收入确认的直接依据。它记录货物交付的时间、地点、数量、签收人，是货权转移的证明，也是对账、结算、催收的起点。



图 1-1 送货签收现场场景

但现实中，企业的回单管理并不是“纸质为主”一种状态，而是三类并存。三类现状对应三种不同的收入确认风险，也对应三种不同的监管处罚高发区。

1.1 现状一：根本没有做回单管理，以开票与出库作为收入确认依据

这类企业最常见，尤其在中小型制造、批发、配送企业中普遍存在。

典型做法：

- 货一出库，就确认收入；
- 票一开出，就确认收入；
- 以开票日或出库日作为账期起点；
- 没有客户签收单，或签收单只作为物流附件，不进入财务确认流程。

核心问题：

- **出库是内部物流动作，不等于控制权转移；**

- **开票是税务或结算行为，不等于客户取得商品控制权**；
- 收入确认时点前移，容易提前确认收入、跨期确认收入；
- 审计时无法提供客户签收证据，收入真实性缺乏外部证据；
- 一旦被监管问询，轻则审计调整，重则行政处罚。

近两年典型案例：

- **福瑞股份**：药品销售出库即确认收入，导致 2023 年半年报、2023 年年报、2024 年半年报、2024 年年报分别提前确认收入 240.89 万元、288.10 万元、567.03 万元、134.17 万元。
- **拓斯达**：客户尚未取得商品控制权，2023 年提前确认收入 796.86 万元。
- **中海达**：客户尚未完成合同验收、风险尚未转移，凭客户已签收设备、支付大部分款项就确认收入，提前确认收入 245.65 万元。
- **远大智能**：在未取得《监督检验报告》、客户未取得电梯控制权的情况下，利用伪造的《验收证明》提前确认收入，2019—2021 年分别虚增营业收入 1.23 亿元、6623 万元、1.38 亿元。

这类企业最需要的，不是“把纸质回单电子化”，而是**先建立回单管理，把收入确认依据从开票/出库切换到客户签收**。

1.2 现状二：有回单，但还是以纸质回单为主

这类企业已经意识到回单的重要性，但管理方式仍以纸质为主。

典型做法：

- 司机随车携带纸质回单；
- 客户签收后，司机带回或快递寄回；
- 财务凭纸质回单确认收入、对账、结算；
- 回单归档在仓库、财务或业务员手中。

核心问题：

- **回收慢**：依赖司机带回或快递寄送，周期 1 至 2 周，甚至数周至数月；

- **身份核验弱**：代签、冒签普遍，签收人身份无法确认；
- **单据易丢失**：丢失、污损、篡改时有发生；
- **对账难**：人工核对订单、送货单、发票，费时费力；
- **审计调阅慢**：单据散落，审计响应以天计，甚至无法提供；
- **收入确认滞后**：财务因回单不齐而延迟确认收入，收入确认时点说不清；
- **合规风险高**：审计调整、监管问询、内控缺陷认定。

这类企业最需要的，是**把纸质回单升级为可信电子回单**，实现签收在线化、身份实名化、存证区块链化、归档云端化。

1.3 现状三：已电子化，但只是纸质回单的线上化签字，一样容易冒签、代签

这类企业看起来“先进”，已经用了某种电子签收或线上签字工具，但本质上只是把纸质签字搬到了线上。

典型做法：

- 司机手机拍一张纸质回单上传；
- 客户在手机屏幕上手写一个签名；
- 或者客户在微信里点一下“确认收货”；
- 系统生成一张带签名图片的电子单据。

核心问题：

- **没有实名核验**：无法确认签字人是不是客户本人、有没有授权；
- **没有身份授权戳**：代签、冒签无法识别；
- **没有时间戳**：签收时间可以事后补录、修改；
- **没有设备戳**：不知道是谁的手机、在什么设备上签的；
- **没有电子围栏**：无法证明货送到了指定地点；
- **没有区块链存证**：单据可被后台修改，司法举证力弱；
- **容易截图转发**：签名图片可以被转发、复制、冒用；

- **审计证据依然很弱**：审计师仍然无法验证“谁在何时、何地、以什么身份、真实意愿签收”。

这类企业最危险的地方在于：**以为自己已经合规，实际上收入确认证据仍然不过硬**。一旦遇到年报审计、IPO 审计、监管问询，仍然可能被认定为“签收身份存疑、收入真实性缺乏外部证据”。

这类企业最需要的，不是再换一个“线上签字工具”，而是升级为**可信电子签收**：三级实名核验、四戳认证、交易六要素上链、区块链存证、司法可采。

1.4 三类现状对照表

企业现状	收入确认依据	核心风险	监管处罚高发点
现状一：无回单管理	开票日、出库日	提前确认收入、跨期确认、收入真实性缺乏外部证据	出库即确认收入、未取得控制权提前确认、伪造验收证明
现状二：纸质回单为主	纸质签收单	回收慢、代签冒签、丢失污损、审计调阅慢	货权转移单据不完整、收入确认依据不充分、审计调整
现状三：电子化但仅线上签字	线上签名图片、勾选确认	冒签代签、截图转发、身份不明、时间地点不可信	签收身份存疑、收入真实性外部证据不足、内控缺陷

1.5 三类现状共同指向同一个问题

无论哪一类，最终都会落到同一个监管焦点上：

> **收入确认时点是否清晰？收入真实性是否有外部证据？证据链是否完整、不可篡改、可随时调阅？**

这正是码上签要解决的核心问题。

2 会计准则与证监会监管要求

2.1 《企业会计准则第 14 号——收入》核心要求

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号），收入确认的核心原则是：**企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入**。

对于在某一时点履行的履约义务，判断控制权是否转移需要综合考虑以下五个迹象：

序号	准则规定	对送货型业务的含义	码上签证据
1	企业就该商品享有现时收款权利	客户签收后，企业即享有收款权利	签收记录、在线收款、支付即核销
2	企业已将该商品的法定所有权转移给客户	签收即完成法定所有权转移	交易六要素上链
3	企业已将该商品实物转移给客户	客户签收即占有商品	电子围栏、北斗地址戳
4	企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户	签收后风险报酬转移至客户	签收时间戳、设备戳
5	客户已接受该商品	客户签署签收单即表示接受商品	实名签名、L3 人脸验证

此外，准则第三十四条对“主要责任人”与“代理人”的区分作出规定：企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

2.2 证监会最新监管要求

2026 年 8 月，证监会发布《上市公司 2025 年年度财务报告会计监管报告》，**将收入确认列为八大高频违规领域的首位**。与此前收入确认时段不恰当、点价模式销售收入核算不恰当等主要问题不同，此次抽样发现收入确认方面存在四大新问题：

1. **未恰当采用净额法确认收入**：部分上市公司出口业务仅负责报关交付，客户与定价均由供应商确定，几乎不承担存货风险，实质为代理服务，却违规采用总额法虚增营收。
2. **未恰当确认和计量合同履约成本**。
3. **未恰当判断商品控制权转移时点**：部分污水处理企业利用“视同验收”条款，在设备安装调试未完工、履约义务未完成时提前确认收入。
4. **未恰当处理可变对价**。

证监会强调，上市公司应当审慎判断是否满足资本化条件，不得虚增无形资产，并对合同履约成本的确认和计量提出更严格要求。

2.3 监管核心诉求

客户类型	主要审计场景	对回单凭证的诉求
上市企业	年报审计、内控审计、监管问询	收入确认时点合规，证据链完整，随时调阅
准上市企业	IPO 审计、券商尽调、发审问询	收入真实性外部证据，内控有效性证明
国央企	国资监管审计、经济责任审计、税务稽查	凭证真实完整，责任可追溯，经得起专项核查

监管的核心诉求可以归纳为五点：

5. **收入确认时点清晰**：以签收日为基准，避免跨期调整；
6. **收入真实性可验证**：有实名签收、时间、地点、内容等外部证据；
7. **证据链完整不可篡改**：区块链存证，司法可采；
8. **审计调阅高效**：云端归档，在线检索，一键导出；
9. **内控有效性可证明**：收入循环全程留痕，责任可界定。

码上签围绕这五点，构建面向审计与监管的电子证据体系。

3 近两年收入确认违规典型案例

以下为 2025—2026 年证监会及交易所公开处罚的真实案例，涵盖提前确认收入、伪造验收证明、总额法/净额法误用、收入核算不规范等主要违规类型。案例信息基于公开披露，仅用于说明监管重点与合规风险。

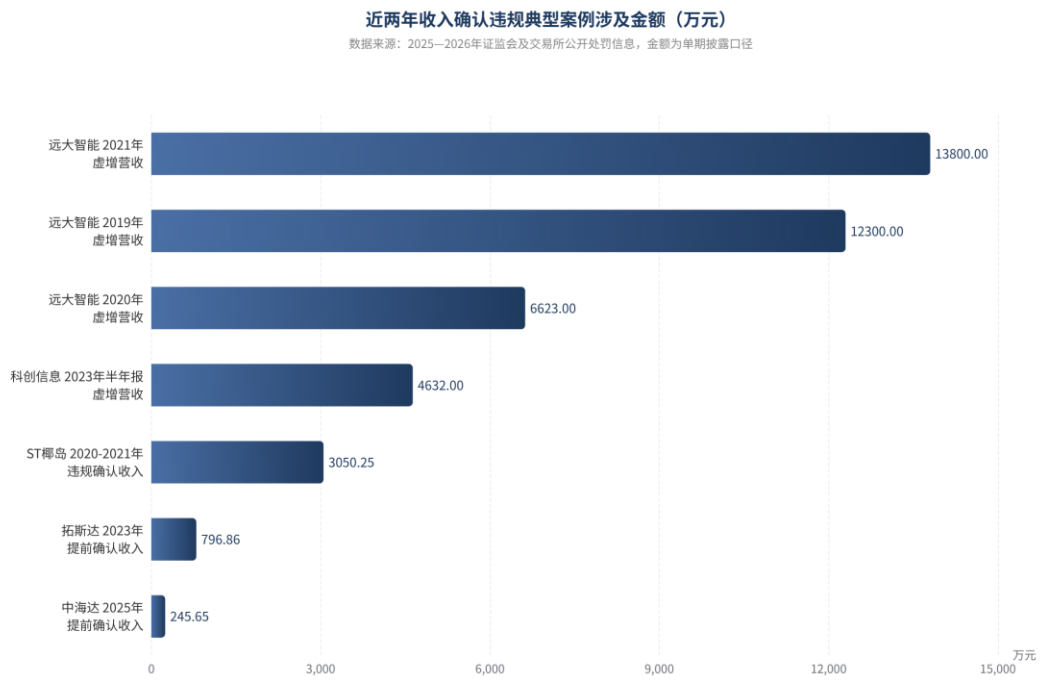


图 3-1 典型违规案例涉及金额对比（依据公开处罚信息绘制，金额为单期披露口径）

3.1 远大智能——伪造验收证明提前确认收入

远大智能在部分非买断式电梯产品未取得特种设备检验机构出具的《监督检验报告》、客户未取得电梯控制权、不符合收入确认条件的情况下，利用伪造的《验收证明》作为收入确认依据，将安装调试后的非买断式电梯销售收入提前确认为营业收入。导致 2019 年、2020 年、2021 年分别虚增营业收入 1.23 亿元、6623 万元、1.38 亿元。辽宁证监局对公司给予警告并处以罚款，相关责任人被连带处罚。

码上签应对：电子回单采用 L3 人脸验证核验签收人身份，四戳认证锁定签收时间、地点、设备，区块链存证确保验收证明不可伪造、不可篡改。签收即确认收入，系统强制约束，从技术上杜绝伪造验收证明的可能。

3.2 科创信息——总额法误用虚增营收

科创信息与大有科技开展服务器及应用软件销售业务时，不具有对商品的控制权，在知悉业务模式的情形下仍采用总额法确认收入，不符合《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条的规定。导致 2023 年半年度报告虚增营业收入 4632 万元。湖南证监局对公司给予警告并处以罚款，对时任董事长、总经理兼财务总监、财务经理分别处以罚款。

码上签应对：电子回单完整记录交易全流程，现收/赊销标记清晰，为企业判断主要责任人/代理人身份提供交易实质依据。系统自动匹配合同条款与交易实质，辅助财务人员准确选择总额法或净额法。

3.3 福瑞股份——药品出库即确认收入

福瑞股份药品销售出库即确认收入，导致 2023 年半年报、2023 年年报、2024 年半年报、2024 年年报分别提前确认收入 240.89 万元、288.10 万元、567.03 万元、134.17 万元，影响了相关年份定期报告有关财务信息披露准确性。

码上签应对：电子回单以客户实名签收为收入确认依据，出库不等于签收，未签收即不确认收入。系统自动记录发货时间与签收时间，确保收入确认时点准确。

3.4 拓斯达——客户尚未取得控制权提前确认收入

拓斯达在截至 2023 年底，某客户尚未获得某笔商品的控制权，2023 年未达到收入确认条件的情况下，提前确认收入 796.86 万元，导致 2023 年多确认收入 796.86 万元、多确认利润 238.29 万元。

码上签应对：电子回单通过电子围栏校验签收位置，北斗导航地址戳锁定交付地点，L1/L2/L3 三级实名核验确认签收人身份，确保客户真正取得商品控制权后方可确认收入。

3.5 ST 椰岛——货权转移单据不完整

ST 椰岛 2020—2021 年向杜丘实业、赣州市海翔酒业销售海酱白酒，货权转移单据不完整、收入确认依据不充分，涉及会计差错更正，违规确认收入合计 3050.25 万元。上交所年报问询函追问四季度放量、关联销售披露及收入确认。

码上签应对：电子回单提供交易六要素上链存证，签收人、签收时间、签收地点、签收内容全部上链，确保货权转移单据完整、收入确认依据充分。

3.6 中海达——未满足收入确认条件提前确认

中海达 2025 年在一客户尚未完成合同验收、合同约定设备毁损灭失风险尚未转移、未满足收入确认条件的情况下，凭客户已签收设备、支付大部分款项确认了收入，导致提前确认收入 245.65 万元。

码上签应对：电子回单将合同验收条件与签收流程绑定，系统自动判断是否满足收入确认条件。仅凭签收设备或支付款项不足以触发收入确认，需完成合同约定的全部验收程序方可确认。

3.7 聚石化学——虚假贸易与收入核算不准确

聚石化学原子公司冠臻科技与其实际控制的多家公司开展空转贸易业务，相关资金形成闭环；相关子公司将货物销售给第三方后，货物并未实际出库，公司后期加价购回。相关交易构成虚假贸易业务，不符合《企业会计准则第 14 号——收入》第四条、第五条、第十三条规定。

码上签应对：电子围栏签收校验货物实际送达，多媒体随货同行记录货物真实状态，四戳认证锁定签收现场，区块链存证确保交易真实可追溯，从根本上杜绝空转贸易和虚假贸易。

3.8 违规类型与码上签应对总览

违规类型	典型案例	码上签应对机制
伪造验收证明	远大智能	三级实名核验、四戳认证、区块链存证
总额法/净额法误用	科创信息、聚石化学	现收/赊销标记、交易实质记录、合同账期关联

违规类型	典型案例	码上签应对机制
出库即确认收入	福瑞股份	签收即确认、未签收不确认、系统强制约束
客户未取得控制权提前确认	拓斯达、中海达	电子围栏、北斗地址戳、合同验收条件绑定
货权转移单据不完整	ST 椰岛	交易六要素上链、身份授权戳、多媒体存证
虚假贸易/空转贸易	聚石化学	电子围栏、多媒体随货同行、区块链存证
跨期确认收入	福瑞股份	签收日期自动记录、截止性测试辅助

4 产品定位：一套面向收入确认合规的电子回单平台

4.1 定位

码上签是以电子回单为基础、以收入确认合规为核心、以 AI 智能体为引擎的智能平台。

它不替代 ERP，而是补上 ERP 在跨组织确权与外部证据上的短板。

维度	ERP	码上签
核心定位	企业内部账：订单、库存、财务凭证、应收核算	跨组织确权：客户签收、电子回单、审计证据
时间维度	面向过去：已发生交易、已形成应收	面向合规：签收即控制权转移，证据链完整
证据性质	内部记录，举证力弱	实名外部证据，区块链存证，司法可采
账期起点	开票日或合同日	客户签收日
审计支持	内部记录、口径不一	云端归档、在线调阅、一键导出

维度	ERP	码上签
协同范围	企业内部财务	发货方、收货方、承运方多方协同

4.2 两个层次：合规底座 + 延伸能力

第一层：电子回单——收入确认合规的底座

- 电子签收、实名认证、四戳认证、区块链存证、云端归档；
- 审计证据在线调阅、多方订阅、异议处理；
- 在线收款：扫码即付、支付即核销、现收 T+0 归集；
- 现收/赊销标记。

第二层：回款概率预测与现金流覆盖——合规数据资产上的延伸

- 回款概率时间分布；
- 现金流覆盖概率；
- 缺口预警、缺口归因、催收优先级、干预模拟。

一套平台，平滑升级：先上电子回单解决收入确认合规，再在合规数据资产上开启回款概率预测。

5 核心能力：构建审计级电子证据链

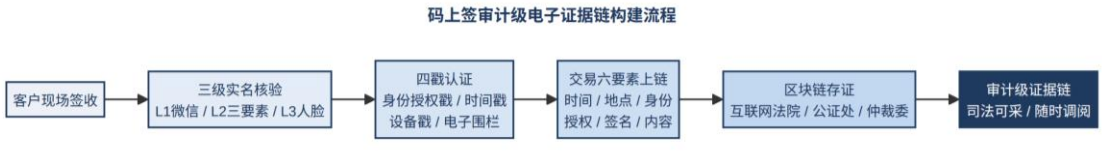


图 5-1 码上签审计级电子证据链构建流程

5.1 经办人三级身份核验

企业可按客户、按单据金额灵活配置核验等级。

等级	核验方式	适用场景
L1 微信认证	扫码进入，时间意愿授权即完成认证，系统自动获取手机号与微信 ID	小金额、高频次配送、以在线对账为主
L2 三要素认证	输入身份证号、姓名、预留手机号，与后台授权经办人名单比对	金额较大、容易产生纠纷的货物确认
L3 人脸验证	在三要素基础上增加手机人脸生物识别，验证通过方可确认	高价值货物、租赁业务等高风险场景

推广初期可采用低门槛等级快速跑通，成熟后平滑升级，无需切换系统。

5.2 电子单证四戳认证

- **身份授权戳**：经过实名认证的身份信息数据戳，签收人是谁、是否授权，一戳可查；
- **时间戳**：发货时间、扫码时间、签收时间全程记录，形成完整时间链；
- **设备戳**：签收设备的基本信息、IMEI、网络位置，锁定操作载体；
- **电子围栏**：基于手机 GPS 或北斗定位获取的签收位置信息，确保货送到指定地点。

四戳合一，确保签收真实有效、不可抵赖。这是电子凭证区别于“拍照上传”的根本所在。

5.3 交易六要素上链

依据合同约定的时间、地点，由有效授权人对交付的内容、数量、品类进行确认，货权交割的关键要素全部快照，并由区块链保证：

- 交易时间：北斗授时时间戳；
- 交易地点：北斗导航地址戳；
- 交易身份：真实身份核验；
- 充分授权：授权码签收授权；

- 实名签名：签收人本人签名，真实意愿表达；
- 内容符合：条文与影像存证。

5.4 法律效力保障

基于可靠电子签名技术，电子回单确保凭证真实性、完整性、不可篡改性，法律效力等同于传统纸质盖章单据。

码上签联合互联网法院、公证处、仲裁委等权威机构，对关键数据实时上链存证，符合《最高人民法院关于民事诉讼证据的若干规定》（2019 修正），可直接作为司法诉讼证据。

5.5 云端归档与在线调阅

电子回单自动云端归档，支持按客户、单据、时间、签收人、金额等多维度检索，一键导出审计所需凭证。

审计调阅响应从数天缩至即时在线。

5.6 在线收款与现收/赊销标记

发货方在电子回单上挂载随单动态收款码，客户签收现场即可扫码付款，收款与签收同步完成。

- **随单动态收款码**：每笔电子回单自动生成专属收款码，微信、支付宝扫码即付，无需下载 App；
- **支付即核销**：客户付款到账即自动核销对应回单，现收/赊销标记同步更新；
- **现收 T+0 归集**：现收资金签收即入账、即时直达企业账户；
- **自动对账**：收款明细自动回传，与回单、应收、账期自动比对。

两种交付模式清晰标记：

模式	定义	账期	现金流特征
现收	货到即付，签收与收款同步	无账期	即时现金流，确定性高；现收资金 T+0 即时归集
赊销	货到后按合同约定账期付款	有账期	未来现金流，需预测回款概率和时间

5.7 扩展能力

- **多媒体随货同行**：照片、视频、PDF 随单附加，质检报告、产品手册、安装视频在线查看；
- **电子围栏签收**：校验签收位置，确保货品送到指定场所；
- **多渠道在线流转**：微信、短信、随货同行二维码、邮件流转，承运方无需安装客户端；
- **时效控制签收**：双重签收，送达签到确认时间，时效履约有据可查；
- **异议线上闭环**：现场拍照备注问题，自动生成售后工单，影像上链存证；
- **多方订阅单据状态**：业务员、收货方、承运方、库房、财务实时共享同一份数据；
- **发货方—承运方协同**：邀请码绑定、微信实时通知、自助在线对账。

6 码上签如何应对三类企业现状

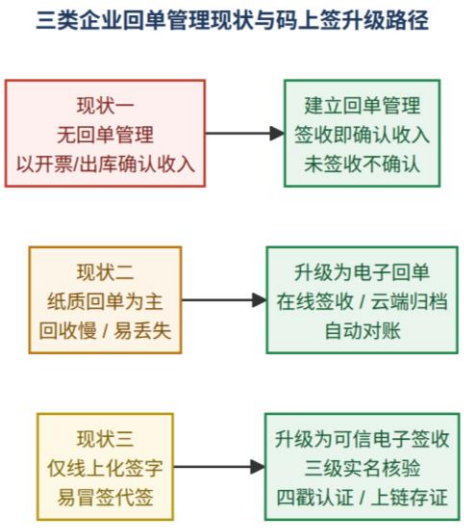


图 6-1 三类企业回单管理现状与码上签升级路径

6.1 应对现状一：没有回单管理，以开票/出库确认收入

码上签的应对逻辑：

- 把收入确认依据从开票/出库切换到客户签收；
- 以客户实名签收作为控制权转移标志；
- 签收时间精确到秒，北斗授时时间戳锁定；
- 系统强制约束：未签收，不确认收入；
- 合同验收条件与签收流程绑定，未完成验收不触发收入确认；
- 自动记录发货时间与签收时间，辅助截止性测试，消除跨期风险；
- 现收/赊销标记清晰，为总额法/净额法判断提供交易实质依据。

对应准则要求：

准则要求	码上签应对
控制权转移时点判断	以客户实名签收作为控制权转移标志
控制权转移五迹象	交易六要素上链，逐一对应五迹象
主要责任人/代理人判断	完整记录交易全流程，现收/赊销标记清晰
合同履约成本确认与计量	电子回单与合同账期自动关联，履约进度可追溯
提前确认收入防范	未签收不确认，系统强制约束
跨期确认防范	签收日期自动记录，截止性测试辅助

6.2 应对现状二：有回单，但以纸质回单为主

码上签的应对逻辑：

- 用电子回单替代纸质回单；

- 客户微信扫码即用，无需下载 App；
- 签收在线化：收货 → 扫码 → 手机确认，1 至 2 分钟完成；
- 身份实名化：L1/L2/L3 三级实名核验；
- 存证区块链化：交易六要素上链，司法可采；
- 归档云端化：在线检索、一键导出，审计调阅从数天缩至即时在线；
- 自动对账：系统自动比对订单、回单、收款、账期；
- 在线收款：随单收款码、扫码即付、支付即核销、现收 T+0 归集；
- 多方订阅：业务员、收货方、承运方、库房、财务看同一份实时数据。

对应痛点：

纸质回单痛点	码上签应对
回收周期长	签收即回传，实时在线
身份核验弱	三级实名核验，身份授权戳
单据易丢失	云端归档，丢失率降至 0
对账难	系统自动对账
审计调阅慢	在线检索，一键导出
成本高	零物料，纸质单据处理成本降低 50% 以上

6.3 应对现状三：电子化但只是线上化签字

码上签明确区分两个概念：

- **线上化签字**：只是把纸质签字变成手机上的签名图片或勾选确认；
- **可信电子签收**：以实名核验、四戳认证、区块链存证为基础的司法级电子证据。

码上签的应对逻辑：

- **三级实名核验**：L1 微信认证、L2 三要素认证、L3 人脸验证；
- **四戳认证**：身份授权戳、时间戳、设备戳、电子围栏；

- **交易六要素上链**：交易时间、交易地点、交易身份、充分授权、实名签名、内容符合；
- **区块链存证**：联合互联网法院、公证处、仲裁委，关键数据实时上链，司法可采；
- **法律效力保障**：符合《最高人民法院关于民事诉讼证据的若干规定》（2019 修正），可直接作为司法诉讼证据。

一句话：

> **码上签不是把纸质回单搬到线上，而是重构签收证据链，让代签、冒签、截图转发、事后补签无处遁形。**

6.4 三类现状与码上签能力对照表

企业现状	码上签应对	核心能力
现状一：无回单管理	建立回单管理，签收即确认收入	电子回单、签收时间戳、合同验收绑定、截止性测试
现状二：纸质回单为主	纸质回单升级为电子回单	在线签收、实名核验、区块链存证、云端归档、自动对账
现状三：电子化但仅线上签字	线上签字升级为可信电子签收	L1/L2/L3 实名核验、四戳认证、交易六要素上链、司法存证

7 低成本：用最少投入满足监管

码上签以低成本为落地标准，让上市企业不必为合规投入过重成本。

7.1 SaaS 优先，开箱即用

- 签收云、存证云、验证云三大云服务开箱即用；
- 对接司法区块链、公安部身份认证数据库、短信平台与微信小程序平台；
- 集成微信支付、支付宝等在线收款通道；
- 企业内网通过电子回执接口服务对接 ERP，核心业务数据仍留企业侧。

7.2 不换 ERP，轻集成

集成模式	特点	适用企业
API 双向回调（推荐）	数据实时交互，灵活性与扩展性强	业务变化快的企业
中间库集成	物理隔离，保障 ERP 数据库安全	对核心库管控严格的企业
ERP 直联	集成周期短、成本低，快速实现核心功能	快速起步的企业

实施流程：需求调研 → 接口开发 → 功能测试 → 培训上线。标准实施最快两周上线。

7.3 微信小程序，无需 App

- 客户扫码即用，无需下载安装任何 App；
- 承运方无需安装客户端，微信即可完成绑定与接收通知；
- 内部人员用微信即可处理签收、对账、催办。

7.4 无需新增专职人员

- 原有内勤/调度人员经简单培训即可上手；
- AI 智能体承担大部分重复性工作；
- 自动化管理率达 80%至 90%。

7.5 按需分级核验

- 初期采用 L1 微信认证快速跑通；
- 高风险场景升级 L2/L3；
- 无需切换系统，平滑升级。

7.6 无纸化，成本降低

- 零物料，绿色无纸化；

- 纸质单据处理成本降低 50%以上；
- 回单丢失率降至 0；
- 免费升级与持续迭代，每季度发布功能更新。

8 高效率：快速通过审计与监管问询

码上签以高效率为落地标准，让合规不再拖慢业务。

效率维度	量化效果
签收效率	提升 90%以上，单次签收仅需 1 至 2 分钟
验收时间	从 30 分钟缩至 15 分钟，缩短 50%
对账效率	从数天缩至数小时，提升 80%以上
检索效率	提升 80%
售后处理效率	提升 60%以上
审计调阅响应	从数天缩至即时在线
收入确认时点	以签收日为基准，清晰合规
证据链完整性	每笔回单交易六要素上链，完整可查

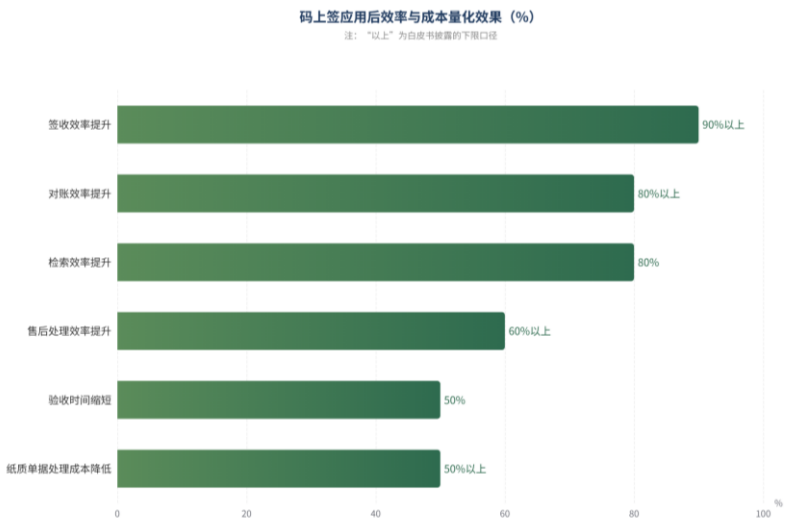


图 8-1 码上签应用后效率与成本量化效果

8.1 签收在线化

收货 → 扫码 → 手机确认，极简完成。现场拍照上传，证据链完整透明。

8.2 对账自动化

系统自动比对订单、回单、收款、账期，月底对账无需人工翻查。

8.3 审计在线调阅

云端存储、在线检索、一键导出，从容应对年报审计、IPO 审计、国资监管审计、税务稽查。

8.4 异常线上闭环

客户签收现场可拍照备注问题，破损、短缺可视化反馈；系统自动生成售后工单，触发售后流程并推送责任方；影像与沟通记录全程上链存证，责任界定有据可查。

8.5 多方订阅协同

业务员、收货方、物流承运方、库房、财务均可订阅单据状态，销售、采购、物流、库房、财务看的是同一份实时数据，减少重复沟通与信息差。

9 实施路径与服务保障

9.1 分阶段实施路线图

阶段	内容	周期	交付物
第一阶段：电子回单	电子签收、四戳认证、区块链存证、云端归档、多方订阅、在线收款、现收/赊销标记	1 至 2 个月	可运行的电子回单系统
第二阶段：应收数据沉淀	签收数据固化、账期自动起算、客户级归集、账龄自动分析	6 至 12 个月	完整的应收数据资产
第三阶段：回款概率预测	回款概率时间分布、现金流覆盖概率、缺口预警、缺口归因	1 至 2 个月	回款预测与现金流覆盖模块

阶段	内容	周期	交付物
第四阶段：现金流预测深化	滚动现金流预测、多情景模拟、压力测试	1 至 2 个月	完整的现金流预测能力

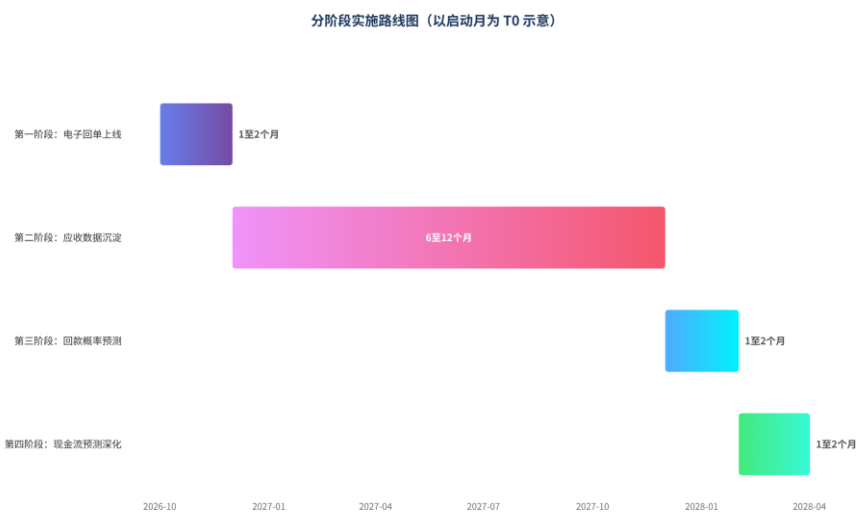


图 9-1 分阶段实施路线图（以启动月为 T0 示意）

关键建议：先上电子回单，满足收入确认合规与审计需求；至少积累 6 个月数据后，再开启回款预测模块。

上线策略：

- 建议先选取 1 至 2 个业务单元试点；
- 验证效果后快速推广至全公司；
- 平均 3 个月可完成全公司覆盖。

9.2 关键成功要素

数据准备：

- 客户基础资料（已有 ERP 可自动同步）；
- 历史回单数据（可批量导入）；
- 业务单据数据（通过 API 对接）；
- 合同账期数据（人工维护或从 ERP 同步）。

人员配置：

- 无需增加专职人员；
- 原有内勤/调度人员经简单培训即可上手；
- AI 智能体承担大部分重复性工作。

9.3 服务保障

- 7×8 小时技术支持，专属客户成功经理全程跟进；
- 电话、在线、远程多重通道实时响应；
- 系统健康巡检与日志告警，重大故障 2 小时解决；
- 免费升级与持续迭代，每季度发布功能更新；
- 与多地互联网法院、公证处、仲裁委打通存证调证通道，在线随时举证。

10 客户价值与量化收益

10.1 收入确认合规核心收益

收益维度	量化效果
审计调阅响应	从数天缩至即时在线
收入确认时点	以签收日为基准，清晰合规
证据链完整性	每笔回单交易六要素上链，完整可查
审计调整与问询风险	显著降低
内控审计支持	收入循环全程留痕，支撑内控有效性认定
签收效率	提升 90%以上
对账效率	提升 80%以上
检索效率	提升 80%

收益维度	量化效果
纸质单据处理成本	降低 50%以上
回单丢失率	降至 0

10.2 合规风险规避价值

风险类型	潜在损失	码上签规避机制
提前确认收入被处罚	罚款数百万至数千万，高管连带处罚	签收即确认、未签收不确认，系统强制约束
伪造验收证明被查处	罚款、市场禁入、刑事责任	四戳认证、区块链存证，验收证明不可伪造
总额法/净额法误用	财报重述、监管问询、股价波动	交易实质完整记录，辅助判断主要责任人/代理人身份
收入跨期确认	审计调整、内控缺陷认定	签收日期自动记录，截止性测试辅助
货权转移单据缺失	收入确认依据不充分、会计差错更正	交易六要素上链，身份授权戳可查
虚假贸易/空转贸易	行政处罚、刑事责任、退市风险	电子围栏、多媒体随货同行、区块链存证

10.3 投资回报分析

直接收益：

- 审计合规成本骤降：证据在线调阅、一键举证，审计配合与沟通成本大幅下降；
- 资金回笼加速：账期每缩短 10 天，释放流动资金约 15%；在线收款使现收资金 T+0 即时归集；
- 坏账风险可控：提前识别风险客户，坏账损失预计降低 20%以上；
- 人力成本骤降：AI 自动化替代人工跟进对账，节省 30%至 50%人力投入；
- 运营费用缩减：无纸化与流程优化，节省人工与回单回收成本。

间接收益：

- 现金流结构显著改善；
- 决策效率质的飞跃：从经验驱动转向数据驱动；
- 管理规范性全面提升：流程标准化、记录可追溯，合规审计零风险；
- 管理方式转变：从被动管理走向 AI 主动管理、自动化管理。

综合测算，使用码上签的企业，一至两个月即可收回软件与实施成本，之后每年持续节省 50%至 80%的回单管理总成本。

11 延伸价值：回款概率预测与现金流覆盖

在电子回单全面应用、收入确认合规数据资产沉淀之后，企业可进一步开启回款概率预测与现金流覆盖管理。

11.1 数据基础

该模块仅需三类数据：

- **电子回单**：交付时间、客户确认时间、金额、客户实名签收、现收/赊销标记；
- **付款明细**：客户每笔付款的到账时间、金额、核销记录；
- **合同账期**：每个客户的约定账期、账期起算日规则。

这三类数据在电子回单上线后自然沉淀，无需额外采集。

11.2 核心逻辑五步

10. 现收部分直接进入当期现金流；
11. 赊销部分计算每笔回单的回款时间分布；
12. 聚合为未来现金流分布；
13. 与运营支出目标对比；
14. 缺口归因与加速回款建议。



图 11-1 单笔回款概率聚合为整体回款金额分布示意（图源：码上签产品介绍）

能力输出：

- 每笔回单 30/60/90 天回款概率；
- P50/P90 回款时间；
- 未来 13 周、12 个月、3 年回款预测；
- 现金流覆盖概率与缺口预警；
- 缺口归因与催收优先级；
- 加速回款模拟。



图 11-2 回款概率时间分布曲线：30/60/90 天累计回款概率（图源：码上签产品介绍）



图 11-3 30/60/90 天回款概率关键指标卡（图源：码上签产品介绍）

11.3 价值量化

收益维度	量化效果
现金流缺口识别	提前 30 至 90 天
回款可预测性	从经验估计到概率分布
催收效率	优先级排序，精准投放
资金使用效率	账期每缩短 10 天，释放流动资金约 15%
管理自动化率	80%至 90%
坏账风险	降低 20%至 30%



图 11-4 现金流覆盖预警看板：预测回款与运营支出目标对比（图源：码上签产品介绍）



图 11-5 未来 12 个月现金流覆盖概率与缺口预警（图源：码上签产品介绍）

核心价值一句话：让企业从“等回款”变成“算回款”，提前看见现金流缺口，精准加速回款，保障现金流安全。

12 结语：让每一笔收入确认经得起审计

码上签（北京）信息技术有限公司，是国内领先的企业级智能票证与回款风险管理服务商。公司拥有多年区块链与 AI 技术研发经验，已申请多项专利与软件著作权。

码上签以上市企业收入确认合规为核心目标，严格对标《企业会计准则第 14 号——收入》的控制权转移判断标准，精准响应证监会会计监管报告披露的四大收入确认新问题，以 2025—2026 年真实处罚案例为反面教材，反向构建合规防护能力。

核心能力：

- **电子回单**：签收在线化、身份实名化、存证区块链化、归档云端化；
- **审计级证据链**：三级实名核验、四戳认证、交易六要素上链、区块链存证；
- **准则对标**：控制权转移五迹象逐一验证、主要责任人/代理人判断辅助、合同履约成本追溯；
- **案例防护**：针对伪造验收证明、提前确认收入、总额法误用、跨期确认等违规类型，提供系统性技术防范；

- **三类现状应对**：无回单管理→建立回单管理；纸质回单→电子回单；仅线上签字→可信电子签收；
- **在线收款**：随单收款码、扫码即付、支付即核销、现收 T+0 归集；
- **低成本**：SaaS 开箱即用、不换 ERP、微信小程序、无需新增专职人员；
- **高效率**：签收 1 至 2 分钟、对账数小时、审计调阅即时在线。

码上签不做 ERP 中的应收账款记账与核算，而是做基于电子回单的收入确认合规与回款趋势管控。

ERP 管应收账款的账，码上签管收入确认的证据；

ERP 面向过去已经发生的，码上签面向审计与监管需要的；

ERP 关注坏账，码上签关注合规、回款速度与现金流安全；

ERP 靠人工，码上签靠 AI。

码上签对企业的核心价值，可以概括为四句话：

> **收入确认合规，提速应收确认，加快回款循环，预测现金流覆盖。**

让每一笔收入确认，都经得起审计；

让每一笔交付，都有据可查；

让每一笔应收，都能及时回来；

让每一分现金流，都可预测、可规划、可优化；

让每一张回单，都成为可信的数字资产。