

《电子合同行业白皮书》旨在全面解析该行业的现状、核心价值、技术架构、挑战与未来趋势。

电子合同行业白皮书（2025）

摘要：本白皮书旨在系统阐述中国电子合同行业的发展脉络、核心价值、技术基础、应用现状与未来趋势。在数字经济、降本增效与法律法规完善的三重驱动下，电子合同已从新兴工具演变为企业数字化转型和全社会信任基础设施的关键组成部分。本报告认为，行业正从“签署工具”向“智能合同生态”跃迁，技术融合与合规深化将成为未来发展的主旋律。

第一章：行业概述与发展驱动力

1. 定义与范畴

- 核心定义：电子合同行业是指基于《电子签名法》等法律法规，利用密码学、云计算、区块链等技术，为用户提供身份认证、合同起草、在线签署、存证保全与司法出证全流程数字化服务的产业生态。

- 产业链：上游包括 CA 机构、时间戳服务机构、司法鉴定中心、公证处；中游为电子合同服务平台（SaaS 提供商、PaaS 集成商）；下游为全行业企业用户及个人用户。

2. 核心发展驱动力

- 政策法规驱动：

- 《中华人民共和国电子签名法》（2005 年施行，2019 年

修订) 奠定了法律基石。

- 《民法典》明确数据电文为合法书面形式。

- “十四五”数字经济发展规划、优化营商环境条例等国家级政策持续鼓励电子签名、电子合同的应用。

- 各地政府推动“一网通办”，将电子签章作为数字政府标准配置。

- 市场需求驱动：

- 企业降本增效：消除纸质合同打印、邮寄、仓储管理成本，将签署周期从天级缩短至分钟级。

- 数字化转型刚需：企业业务在线化（如远程办公、线上招聘、电商交易）必然要求签约环节线上化，实现业务流程闭环。

- 风险控制需求：通过全流程存证和权威背书，增强合同证据效力，防范法律风险。

- 技术进步驱动：云服务普及、移动互联网渗透、区块链存证技术成熟、AI 与大数据应用，为安全、便捷、低成本的电子合同服务提供了坚实的技术底座。

第二章：市场现状与竞争格局

1. 市场规模与增长

- 根据艾瑞咨询等机构报告，中国电子合同市场保持高速增长，年复合增长率超过 30%。市场正从早期的互联网、金融科技等先锋行业，快速渗透至人力资源、房地产、制造业、

物流、零售、教育等传统领域。

- 驱动因素：企业上云率提升、疫情催化远程协作、行业合规性要求提高。

2. 主要竞争参与者

- 独立第三方平台：如信易签、法大大、e 签宝、上上签。
特点：中立性强、产品标准化程度高、生态连接广泛，是市场的主力军和定义者，侧重于服务海量的大中小微企业及 C 端用户。

- 互联网巨头生态内平台：如腾讯电子签、蚂蚁链签约。
特点：深度集成于自身生态（微信、支付宝），

- 传统软件/云服务商延伸：如用友、金蝶、华为云等在其 ERP、CRM 或云服务中集成电子合同模块。特点：与业务系统无缝融合，服务现有客户。

- 垂直行业解决方案商：为特定行业（如物流、医药）提供深度定制的签约解决方案。

第三章：核心技术架构与安全保障

1. “四要素”技术框架

- 身份认证：采用实名认证（姓名+身份证号/企业信息）、银行卡要素、运营商三要素、人脸识别等多因素验证，确保签约主体真实。

- 电子签名：基于 PKI 公钥基础设施，由依法设立电子认证服务机构（CA）颁发数字证书，生成符合《电子签

名法》要求的可靠电子签名。

- 时间戳：由国家授时中心或权威机构提供可信时间源，精确固定签约时间，防止事后抵赖。

- 区块链存证：将合同哈希值、操作日志等关键数据上链，利用其去中心化、不可篡改、可追溯的特性，实现数据的永久性、高可信度保全。

2. 全链路证据保全

领先的平台构建了“签约前-中-后”全流程证据链，并与公证处、司法鉴定中心、互联网法院、仲裁委等机构系统对接，实现“一键出证”，极大降低了电子合同的司法举证成本。

第四章：典型应用场景与价值分析

行业 核心场景 创造的价值

人力资源 劳动合同、保密协议、入职文件、离职证明 实现员工全国/全球分布式入职，效率提升 90%以上，规避“萝卜章”风险。

金融科技 线上贷款合同、理财协议、保险保单、信用卡申请 满足强监管合规要求，实现业务全线上化，提升用户体验与风控能力。

房地产 租房合同、购房认购书、中介服务协议、物业协议 解决异地签署难题，流程透明可追溯，提升交易安全与效率。

制造业/供应链 采购合同、销售订单、物流运输单、对账单

连接上下游供应商，实现供应链无纸化协同，加速资金周转。政府与公共服务 政务服务申报、企业招标投标、不动产登记 落实“互联网+政务”，实现“数据多跑路，群众少跑腿”。

第五章：行业挑战与瓶颈

1. 认知与习惯壁垒：部分传统企业及个人对电子合同的法律效力仍有疑虑，习惯于纸质盖章流程。
2. 系统集成复杂度：与企业内部复杂的 ERP、CRM、OA 等系统深度集成需要定制开发，周期与成本较高。
3. 标准与互认互通：不同平台间生成的电子合同、数字证书的互认互通尚未完全解决，存在一定的“数据孤岛”现象。
4. 数据安全性与隐私保护：作为承载大量敏感商业信息的平台，面临持续的网络攻击和数据泄露风险，需符合《网络安全法》、《数据安全法》、《个人信息保护法》的严格要求。

第六章：未来发展趋势

1. 从“签署工具”到“智能合同管理”：未来平台将不仅提供签署服务，更向前后端延伸，涵盖合同智能起草、模板管理、履约跟踪、风险预警、数据分析等全生命周期管理。
2. 与 AI 深度融合：AI 技术将应用于合同智能审阅（识别风险条款）、关键信息抽取、合同分类与归档、以及基于历史数据的履约概率预测。
3. 区块链应用深化：区块链将从存证向“签约+履约+清结算”一体化的智能合约方向发展，尤其在供应链金融等场

景实现自动化价值交换。

4. 行业化与场景化深化：解决方案将更加贴合垂直行业的特殊业务流程和监管要求，提供“开箱即用”的深度场景化产品。

5. 信创适配与国际化：全面适配国产化芯片、操作系统、数据库，满足信创要求。同时，支持跨境数字认证和国际标准，服务企业出海。

结论

电子合同行业已步入高速发展的“黄金时代”，成为数字经济时代不可或缺的信任基石。其价值远不止于“无纸化”，而在于通过技术手段重构商业社会的信任机制，提升全社会的协作效率。面对未来，技术合规是底线，生态融合是路径，智能价值创造是方向。企业应积极拥抱这一趋势，将电子合同纳入其数字化核心战略，以构建面向未来的竞争力。