



2025



首建云-智慧建管信息系统暨天辰信公司简介

北京企业联合会工程数字化委员会
北京天辰信科技有限公司

嗨，我是小辰！有什么可以帮你？



目录

CONTENTS

1. 公司简介

3. 核心功能简介

2. 首建云系统概述

4. 技术优势与创新



Part 01



公司简介

嗨，我是小
辰！有什么
可以帮你？



公司概况

01



成立背景与发展历程

天辰信公司成立于建筑行业数字化转型浪潮中，专注于为建筑行业流程数字化以及电子文件和电子档案的应用。依托北京市住建委和规自委的政策引领，逐步发展壮大。

公司核心业务围绕首建云-智慧建管信息系统展开，致力建筑业数字化转型发展

02



核心业务与资质荣誉

核心业务聚焦于首建云-智慧建管信息系统的开发、推广与应用服务，涵盖工程建造全流程和所有参建单位。公司拥有国家级高新技术企业证书，通过住建部多项科技成果验收，获得信息安全等级保护3级认证，并参与多项地方和行业标准的编制。

03



发展理念与服务客户

以“推动行业数字化转型发展”为核心理念，致力于降低企业成本、提升效率，实现数字化协同。

服务客户涵盖中央国家机关、大型国央企、科研院所、行业协会等，包括中国建筑股份有限公司、北京建工集团等知名企业。

营业执照



科技成果与等保认证

01

住建部科技成果



02

等级保护认证



参编标准规范



北京地标《建设工程电子文件与电子档案管理规程》 DB11/T 2291



北京地标《建筑工程资料管理规程》DB11/T 695



北京地标《城市轨道交通工程资料管理规程》DB11/T 1448



中建协团标《建设工程电子文件与电子档案管理规程》 T/CCIAT 0045



典型客户与项目案例



北京城建集团

张家湾车辆段、树村8号地、
工业互联网产业园（城建建设）、崔各庄棚改（城建一）



中国建筑股份

经开区信创园G6F-1-1办公楼等15项、长辛店张郭庄A区棚改安置房工程三期



中铁建工集团

小关北里43号职工住宅、信创园G7F-1会展中心、国际人才社区4号地（十九局）



中海地产

郭公庄养老住宅项目、郭公庄四合院项目



北京建工集团

东升科技园二期、东升科技园L18项目、华夏银行总行办公楼、工业互联网产业园



海开集团

园明天颂、栖海灏颂、两园之间棚改三期、四期、永丰L地块、J地块



中建方程

丰台区卢沟桥长辛店张郭庄、李家峪棚改安置房项目、顺义区杨镇棚改



亦庄人才集团

经开区国际人才社区1号地、2号地、3号地、4号地、5号地，人才创新基地项目



Part 02

首建云-智慧建管信息 系统概述

嗨，我是小
辰！有什么
可以帮你？



政策背景

01

北京市住建委指导文件

2018年6月,《关于开展施工资料电子化试点工作的通知》

2022年1月,《关于在全市房屋建筑工程中推进工程资料电子化工作的意见》(京建发〔2022〕13号)

2022年2月,《关于鼓励建筑工程质量检测报告电子化的通知》(京建发〔2022〕47号)

02

北京市规自委指导文件

2024年4月,《关于在全市开展建设工程电子档案单套制接收试点工作的通知》(京规自发〔2024〕12号)

2024年6月,《《建设工程电子文件和电子档案管理制度及技术规范(试行)》》(城档发〔2024〕6号)

03

北京市地方标准制定

2024年10月1日实施,《建设工程电子文件与电子档案管理规程》
DB11/T 2291-2024

目标定位



产品定位

首建云系统专为建设工程流程数字化和电子文件及电子档案单套应用打造，覆盖工程建造全流程和所有参建单位，包括建设、勘察、设计、施工、监理等。

系统旨在降低企业成本，提升效率，实现行业主管部门、档案验收单位、各单位上级机构和项目部、外部协作单位之间的数字化协同。

开发背景

传统建筑业审批流程低效、数据管理分散、质量追溯困难，大量使用纸质文件导致转运保管成本高、效率低下。首建云系统通过数字化手段解决这些问题，推动建设项目档案收集整理和移交归档的高效化。



系统目标

系统目标是降低企业成本，提升效率，实现数字化协同与数据跑路，推动行业数字化转型。

依法合规

满足《档案法》、
《电子文件管理办法》、《电子档案管
理办法》、北京市地
方标准DB11/T 2291
的规定

来源可靠

所有用户均为依法合规实名认证，随报验审批及相关业务流程形成电子文件，要素全程真实可确认，从形成至归档移交全程安全可控，满足来源可靠。

程序规范

将文件形成与管理的全过程纳入管理的标准化和流程的规范化中，通过权限控制、节点管理等实现准确记录和可追溯，满足程序规范。

要素合规

通过预设的覆盖工程建设全流程的标准化流程和规划划模板以及文件格式限制等机制，确保文件内容、结构、背景信息等要素符合规范要求。

安全可用

智慧建管信息系统通过等保3级认证，符合安全可控的条件；所有电子文件和电子档案均采用依法合规的电子签名、签章措施，满足安全可用的要求。

系统架构

电子文件系统

全流程电子文件
单套管理与电子
档案单套交付

协同管理平台

建设项目全员之
间的实时定向沟
通平台

图文可信管理

覆盖所有参与人
员的可信图文收
发文管理平台

公共服务平台

检测机构、搅拌
站与工地间通用
文件交互平台

智慧工地集成

集成所有智慧工
地硬件设备的数
据归集与展示





Part 03



核心功能简介

嗨，我是小
辰！有什么
可以帮你？



电子文件管理系统



全流程数字化管控

构建标准化建设项目流程体系，配置多级岗位权限，实现业务流程自动化推送与电子文件全周期管理。
通过系统自动化功能，确保文件从创建到归档的每个环节都符合标准流程，提高管理效率和质量。



合规文件智能生成

自动生成符合DB11/T 2291标准的电子文件及电子档案，支持与市住建委平台、城建档案系统无缝对接。
确保数据合规传输，减少人工操作失误，提高文件生成的准确性和效率。



智能归档移交

配备智能组卷、自动归档功能，支持电子档案在线提交或离线加密移交，率先通过国家信息安全等级保护三级认证。
提高档案移交的安全性和便捷性，降低档案管理成本。

01

02

03

协同工作平台



精准化沟通机制

创新非对称信息分发模式，支持定向推送文字、图像、音视频内容，可指定责任人并设置强制回复规则。
提高沟通的精准性和效率，确保信息及时传达和反馈。

全流程可控传播

实时监控消息阅读与反馈状态，沟通完成消息可完全删除，有效控制传播的路径、范围和时间。
保障信息传播的安全性和可控性，防止信息泄露和滥用。

分级权限体系

通过组织架构与角色双重权限控制，实现跨单位敏感信息隔离，保障核心数据安全。确保不同层级和角色的用户在系统中拥有合适的权限，保护数据隐私。

图文可信收发管理系统

01

全域收发网络

建立覆盖设计、施工、监理等参建方的标准化收发通道，支持图纸、变更单等文件全链路追踪。

提高文件收发的透明度和可追溯性，确保文件流转的准确性和及时性。

02

智能状态反馈

实时显示文件查阅进度，按单位/项目/个人维度自动生成收发台账，历史记录可回溯至单文件级别。

提供详细的文件收发记录，便于管理和审计，提高工作效率。

03

多端协同保障

集成短信、邮件、系统消息等多渠道提醒机制，关键文件超期自动预警，收发效率提升80%以上。

确保文件收发的及时性和高效性，减少因文件延误导致的项目风险。

图文可信收发管理系统



图纸可信管理功能

通过数字加密算法的构建，实现设计图纸电子文件全流程可信管理，所有图纸文件能在第一时间通知到相关人员，并可查验用户是否已经查看或下载，所有收到的图纸，用户可随时验证所收图纸与原始图纸文件的一致性。



系统层级架构设计

来源认证层采用数字签名验证技术，对上传图纸签名签章信息进行验证以确保文件来源的真实性；程序管控层文件发送传递通道，通过多层授权分配管理体系，实现可溯源传递机制；安全应用层配备国密级加密传输策略，支持跨地域团队在PC/移动端安全查阅，完整替代纸质图纸线下传递。

电子印章管理系统

通过搭建企业-项目之间协同应用的电子印章管理系统，实现企业远程的可控与项目的便捷使用。系统涵盖电子印章管理、远程批量盖章及风险控制，支持在线审批/动态权限/IP限制，使用数据加密算法，实现全流程可追溯管理，确保印章使用安全合规。

电子印章管理

支持项目章/执业资格章分类管理，自定义模板；在线申请分级审批，动态权限/IP/用量控制防滥用。

远程盖章与防伪

远程批量盖章；二维码加密防伪；数字加密算法+时间戳等措施确保真实可控，管理高效。

审计与风险控制

全流程操作日志记录；异常行为实时预警并触发二次验证；全流程数据存证管理，实现风险可追溯。

检测报告公共服务平台



检测数据直连

搭建检测机构与工地双向传输通道，试验报告电子化率可达100%，报告传输时效缩短至1分钟内。提高检测数据的传输效率和准确性，减少人工干预。



规模化应用成果

已完成中冶检测总院、北京市建材院、北京市第一检测所等40家机构系统对接，覆盖全市超过60%检测机构。通过规模化应用，推动行业检测数据的标准化和共享化。



业务协同升级

支持检测数据自动关联工程档案，自动检索分配至相应单位工程，无需人工分拣，异常数据实时触发质量预警。提高检测数据的利用效率，确保工程质量的实时监控和预警。

搅拌站公共服务平台



产品合格证

搭建北京市通用搅拌站与工地双向传输通道，预拌混凝土产品合格证、配比单可实现实时在线传输，时效缩短至1分钟内。



预拌混凝土小票

可在线完成电子版预拌混凝土小票的收发传递，并实现混凝土用量的实时在线汇总统计。



业务协同升级

自动将搅拌站相关资料分类归集后汇入各个单位工程，无需人工分类归集，减少人员工作量。

智慧工地集成应用



多源数据中枢

集成塔吊监控、环境监测等12类物联网设备数据，支持BI看板、移动端等多终端可视化展示。提供全面的工地数据监控和展示，便于项目管理者实时掌握工地动态。

可视化数字孪生

通过解析工程实际进度信息，实现与计划进度的对比，并将其与BIM模型实现自动匹配，实现实际进度在BIM模型上的展示。

提高项目进度管理的可视化和精准性，便于及时调整和优化施工计划。

数据资产沉淀

构建项目级数字模型，为智慧运维提供数据支撑，形成可复用的工程管理知识库，已支撑30+项目获评智慧工地示范工程。

提高项目数据的利用价值，为后续项目的智慧运维和管理提供参考。



Part 04

技术优势与创新



嗨，我是小辰！有什么可以帮你？



技术优势



SaaS化技术架构

系统基于SaaS模式，整合互联网、移动端、大数据与云计算技术，提供灵活高效的数字化解决方案。通过SaaS模式，用户可以按需使用系统功能，降低IT建设成本，提高系统可扩展性和灵活性。



前沿技术应用

采用5G、北斗定位、数字孪生等前沿技术，提升系统的智能化和精准化水平。前沿技术的应用不仅提高了系统的性能，还为用户提供了更丰富的功能和更好的用户体验。



知识产权与专利

公司获得多项发明专利、软件著作权，确保技术的先进性和独特性。知识产权的积累为公司的持续创新和发展提供了坚实的基础。

技术优势

01

流程数据智能归集

经过数字化流程审批，自动实现流程与内容数据的自动归集整理，实现与BIM模型的自动挂接等，为形成数据资产奠定最广泛的基础。

02

技术先进使用便捷

电子签名技术采用与移动设备集成技术，避免了传统硬件U盾签名方案，大幅提高审批的便利性，手机端即可完成全部审批管理。

03

案例丰富应用面广

系统应用超过100个项目，经过充分验证，可大幅提高工作效率；同时建立全市唯一的检测机构、搅拌站的公共服务平台，实现与工地之间的文件与数据的智能交互。



材料名称	规格型号	进场数量	数量单位	生产厂家	进场日期	检验批	检验日期	检验结果
普通砂	H8400/10 403-24Y35708	5.016	吨	河南恒信有限公司	2024-07-19 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/16 2103-24Y36013	6.636	吨	河南恒信有限公司	2024-07-19 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/14 2275-24Y36052	3.194	吨	河南恒信有限公司	2024-07-19 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/6 435-24Y35861	2.404	吨	河南恒信有限公司	2024-07-19 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/12 2777-24Y21103	6.394	吨	河南恒信有限公司	2024-07-19 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/16	6.256	吨	河南恒信有限公司	2024-05-21 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/16	5.318	吨	河南恒信有限公司	2024-05-21 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/10	6.817	吨	河南恒信有限公司	2024-05-21 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/10	6.76	吨	河南恒信有限公司	2024-05-21 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/10	12.448	吨	河南恒信有限公司	2024-05-21 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/6	12.61	吨	河南恒信有限公司	2024-05-21 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格
普通砂	H8400/10	5.07	吨	河南恒信有限公司	2024-05-21 00:00	砂样个工程	砂样个工程	合格

发明专利证书



系统应用成本效益分析

01

降低自行开发试错成本

首建云系统可降低企业自建同类功能IT系统的成本90%以上，显著减轻企业的负担。

通过系统集成和优化，企业无需投入大量资金进行IT基础设施建设，降低了运营成本。



02

减少实际管理成本

系统通过优化流程、提高效率，降低企业实际运行成本。例如，北京某2万平方米住宅项目年节省成本10万元。

成本效益的提升不仅体现在初期建设阶段，更在长期运行中为企业带来持续的经济效益。



03

提高文件档案移交效率

通过信息系统沉淀的工程资料和档案管理的知识和经验，可自动完成档案的智能组卷，智能协助用户完成档案的验收和移交，降低用户移交的工作量，提高效率降低成本。



重点课题研究



住建部工程技术创新平台

住房城乡建设部科技创新平台申报 专家组评审意见表

创新平台名称	建筑数字化与电子文件工程技术创新中心	依托单位	北京企业联合会 北京市建筑业联合会 北京市勘察设计协会 北京市勘察设计集团有限公司 北京市勘察设计研究院有限公司 中国电子技术和标准化研究院 北京市昌平区住房和城乡建设委员会 北京建工集团有限责任公司 北京城建集团有限责任公司 北京海开控股(集团)股份有限公司 北京天智信科技股份有限公司
2024年10月11日,北京市住房和城乡建设委员会组织了由北京企业联合会等牵头申报的“建筑数字化与电子文件工程技术创新中心”专家评审会,专家组听取了汇报,查阅了相关资料,形成如下评审意见: 1. 申报单位提供的申报材料齐全,申报专业领域符合住房城乡建设部科技创新平台布局重点方向。 2. 申报单位提供的平台建设方案内容完整,该创新中心聚焦建筑数字化与电子文件工程技术,符合国家数字化发展战略和住房城乡建设领域对高效管理、智能化、绿色化、低碳化的发展方向。 3. 依托单位拥有先进的技术研究成果和丰富的实践经验,其研发的技术和解决方案已在多个重大项目中得到成功应用,发展目标明确,科研队伍结构合理,内部组织架构合理,经费来源稳定,近远期研究内容明确且具有前瞻性,平台建设思路及发展目标明确。 专家组一致同意推荐申报。 组长签字:  2024年10月11日			
专家姓名	工作单位	职称	本人签名
罗晓成	中电建集团有限公司科技与数字化部	教授	
黄明峰	中铁二十二局有限公司科技与创新与数字化部	教授	
王毅	北京市设备安装工程集团有限公司	教授	
赵阳	中国新兴建设开发有限责任公司五公司	教授	
张继华	北京城建科技促进会	教授	



住建部干部学院课题

全国市长研修学院 (住房和城乡建设部干部学院)

邀请函

贾正芒同志:

为落实全国住房城乡建设工作会议精神和提高城市建设档案管理水平,我院决定开展“城建档案数字化管理现状及发展趋势研究”课题研究工作,特邀请你参加本课题的研究工作。在完成好课题第一阶段国内外文献资料整理后,赴深圳、长沙等地城建档案馆调研。

感谢你对我院科研工作的支持!



北京市档案局课题

北京市档案局科研项目任务书

项目名称: 建设工程电子档案单套制接收和管理研究

承担单位: 北京市城市建设档案馆 (盖章)

项目负责人: 黎德军

申请日期: 2024年1月28日

批准编号: 2024-13

北京市档案局制

智能AI助手小辰

基于NLP的智能助手

基于大模型技术架构，通过多模态交互技术，提供智能化检索查询建议，自动形成日报

行业专业知识库

深度融合全国、行业及地方标准数据库，专业知识库、专业技术文档库以及系统应用知识库

持续更新机制

定期动态更新行业政策法规及标准规范，特定领域范围的政策文件，确保意见建议的时效性与合规性



嗨，我是小辰！有什么可以帮你？



2025



感谢聆听

北京企业联合会工程数字化委员会
北京天辰信科技有限公司

嗨，我是小
辰！有什么
可以帮你？

