

# 从“纸端”到“指端”的华丽转变

## ——遂大高速公路项目电子文件归档和电子档案管理试点综述



建设中的遂大高速公路上犹江特大桥

交通建设项目海量纸质档案文件如何实现有效归档管理利用？项目现场管理和资料填报“两张皮”现象如何破解？业主、监理、施工单位人员全流程电子化“最后一公里”如何打通？省交通投资集团遂川至大余高速公路项目（以下简称遂大高速公路）电子文件归档和电子档案管理试点有效破解了这些难题，文件归档全流程在平台线上运行，成功实现从“纸端”到“指端”的华丽转变，推动了江西交通建设领域档案数字化变革。

党的十八大以来，习近平总书记牢牢把握数字化、网络化、智能化发展趋势，作出一系列新论断新部署新要求，为引领中国经济从高速增长阶段转向高质量发展阶段指明了前进方向、提供了根本遵循。交通运输作为国民经济中具有基础性、先导性、战略性的产业，其数字化转型、智能化发展是实现交通运输业高质量发展的必由之路。

早在2016年，国家档案局、国家发展和改革委员会就联合印发了《建设项目电子文件归档和电子档案管理暂行办法》，对建设项目电子文件归档和电子档案管理工作作出了规范。2018年以来，国家档案局先后确定了三批共69个建设项目电子文件归档和电子档案管理试点项目，其中，公路建设项目有18个，遂大高速公路是试点之一，也是江西首个通过国家档案局专家组验收的试点项目。

遂大高速公路试点项目成果，先后在江西省科技创新大会、第四届中国交通绿色发展论坛、全国第七届平安百年品质工程论坛上进行经验交流，并参展中国（南昌）数字经济与新基建产业发展大会暨博览会等，获得了同行、专家的认可和好评。同时，试点项目团队受邀向安徽、西藏、山东等地同行分享了试点项目经验和成果。该试点成果已走出江西，所依托平台以第一名成绩成功入围西藏自治区项目管理中心信息化系统供应商，被广泛熟知和应用。

总投资245.6亿元的遂大高速公路是江西省重点工程，是《江西省高速公路网规划修编（2018—2035年）》“10纵10横21联”中第9纵的重要组成部分。该项目全长127公里，试点项目规模大、工程类别全、档案文件涵盖面广，具有代表性。

今年3月1日起施行的《中华人民共和国档案法实施条例》提出，“应当加强档案信息化建设，积极推进电子档案信息系统建设”。交通运输是重要的服务性行业和现代化经济体系的重要组成部分，做好交通运输建设项目电子文件归档和电子档案管理，对于提升项目档案管理水平、促进项目规范化管理、助力交通建设数字化转型等具有重要现实意义。

为全面优化项目建设管理，江西省交通投资集团作为全省高速公路建管养主体单位，于2021年开展了高速公路“项目管理数智平台”搭建工作，进一步推动项目建设管理信息化、数字化，为电子档案“来源可靠、程序规范、要素合规”做好技术准备。负责该数智平台开发的相关负责人介绍：“经过近几年的发展迭代，‘项目管理数智平台’已经比较成熟，并成功应用于江西多条高速公路建设项目，这也为遂大高速公路申请电子文件归档和电子档案管理试点项目打下了扎实基础，为其提供了良好的技术支撑和试点条件。”

科技创新是发展新质生产力的核心要素，是促进交通运输行业高质量发展的不竭动力。

据介绍，遂大高速公路试点项目依托省交通投资集团搭建的“项目管理数智平台”，遵循“1+3+N”的建设管理模式：“1”指一体化开放平台；“3”指三个中心，即软件应用管理中心、智慧工地监测中心和BIM应用服务中心；“N”指多个业务功能应用，包括合同、计量、进度、质量、安全、档案等。

该数智平台系统在试点过程中根据实际需求不断探索和创新，形成多项创新成果，在“项目管理数智平台”得到应用推广，进一步扩大了试点成果及成效。

**业务流程再造。**通过统一的开放平台定义的标准接口，成功打造汇集项目公司多层次、多项目协同办公的项目管理平台，深度推进项目建设前期管理、党建纪检、招标采购、造价合约、现场管理、设计管理等功能模块的开发应用。

### 多方高位推动高效推进 试点项目提前通过验收



边坡绿化

2022年3月，遂大高速公路被确定为电子文件归档和电子档案管理试点项目。省交通运输主管部门高度重视，将试点工作列为交通运输事业高质量发展、交通基础设施平安百年品质工程建设重要事项。省档案局、省交通运输厅、省交通投资集团、省交通质监局、省交通运输厅档案馆联合成立了省级层面试点工作领导小组，设立工作专班，组织完善试点方案，确保高标准高质量完成试点工作，并力争提早取得创新性成果。同时，积极做好在我省交通建设领域推广电子文件归档和电子档案管理的政策酝酿、技术储备、人才储备等工作。

### 数字创新催生管理高效能 推广应用培育新质生产力

**创新数据融通。**智慧工地监测中心、工程质量管理信息系统均实现了数据融通，保证了电子档案真实性、完整性。智慧工地中心通过搭建统一的物联网数据监测中心，可对监测数据进行可视化分析和智能化处理。工程质量管理系统的数据库及其所形成的电子文件，成为电子文件归档和电子档案管理试点项目的主体。

**优化工程电子表格。**遂大高速公路试点项目以宜遂高速项目用表为修订基础，以行业相关评定标准和规范条例为根本依据，在相关部门和行业专家的指导下，开展了多次研讨，对848张工程电子表格、687类工程单元工序及表格配置进行优化调整，确保工程质量得到全面检验评定。

**电子签名双签机制。**试点项目质检审批人员云签证书覆盖率100%。实现了电子签章云签、硬签的混用模式和PC端、移动端两种签名途径。平台系统与公安系统数据实现互联互通，轻松实现“刷脸”签名。

据介绍，遂大高速公路试点项目结合项目情况申领了国家档案局第三批建设项目电子文件归档和电子档案试点任务5项中的前4项。为确保高质量完成整体试点任务目标，该试点项目制定并实施了9项管理制度和9项技术方案，试点项目建设管理单位、参建单位、信息化技术支持单位、咨询机构等加班加点，倒排工期，制定工作关键线路图，挂图作战。经过团队人员的不懈努力，今年5月24日，遂大高速电子文件归档和电子档案试点项目顺利通过国家档案局验收，原计划2026年底完成的试点任务提前两年半完成。

**自动组卷无感归档。**系统对工程施工、监理电子文件按分项工程为单位立卷，实现施工记录自动组卷、监理记录自动组卷，并自动发起立卷人、检查人任务单，经检查同意后已经转化为档案的信息包发送至电子档案管理系统接收库，给予施工、监理工程师“无感归档”的良好体验。

省交通投资集团项目公司技术负责人评价此次试点项目成果时，将其总结为“三个颠覆”。他认为，此次试点项目颠覆性实现省交通投资集团完全自主研究、颠覆性将WBS（工作分解结构）划分和工程量核查前置到设计阶段、颠覆性实现自动组卷无感归档。该数智平台已经具备了电子档案“单套制管理、单轨制运行”的能力，将重构工程建设的项目管理和档案管理新业态，催生新质生产力。目前，该成果已成功应用于江西水运工程项目和普通公路工程项目。



现场数据采集



电子档案试点验收会议

### 试点项目积极策应国家战略 丰富“美绿高速”建设内涵

推进交通运输领域节能降碳，是积极稳妥推进碳达峰碳中和、全面推进美丽中国建设、促进经济社会发展全面绿色转型的重要举措。

今年5月，国务院印发《2024—2025年节能降碳行动方案》，围绕重点领域和重点行业部署了十大行动，交通运输节能降碳行动是其中之一。2021年和2023年，省委、省政府先后印发《关于推进交通强省建设的意见》《江西省综合立体交通网规划》，提出强化节约集约、节能降碳的生态绿色发展理念。

遂大高速公路试点项目既是江西发展绿色交通的缩影，也是省交通投资集团建设“美绿高速”（“三美”，即工程本质美、融合自然美和服务功能美；“三绿”，即建设理念绿、项目实践绿和永续发展绿）的生动实践。

遂大高速公路试点项目是我省交通运输领域建设项目电子文件归档和电子档案管理工作进行的有益探索，取得了档案数字化工作的重要发展成就，随之而产生的是巨大的综合效益。

据介绍，遂大高速公路试点项目基本实现电子档案“单套制管理、单轨制运行”和“零碳”办公，节省了数百万页的文件打印、沟通协调、交通往来等相关费用，也节省了大量的资料签证时间。经测算，通过试点，遂大高速公路试点项目档案管理成本节约1500万元，减少汽车燃油直接碳排放69吨，碳排放减少2300吨，初步估计提升管理效能30%以上，取得的经济、社会、生态效益明显。

以往在交通项目建设中，档案工作与工程建设同步由于各种原因往往难以实现，甚至存在档案整理工作比工程项目建设耗时更久的现象。遂大高速公路试点项目在技术上保证了档案工作与工程建设的同步性，成功实现了“工完档清”。遂大高速公路A标项目工作人员感受很深：“以前我们拿着厚厚的纸质资料去找施工方、监理方、设计方、业主方等签字，各流程环节结束至少得两个月，现在走电子化流程只需要几天甚至几分钟就可以完成，极大提高了工作效率。”

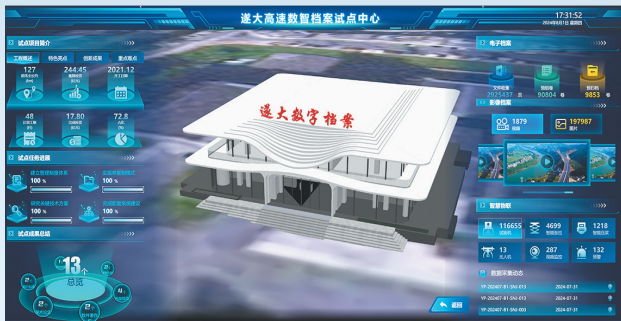
“项目管理数智平台”的全面应用，有效地提升了项目建设管理效能，实现了机关和项目日常办公全过程线上办理，保证了项目建设管理规范、透明、高效，有效地降低廉政风险，并促进各方履职尽责。有了该平台的全面应用，遂大高速公路试点项目的工程质量、工程变更、工程安全等管理的信息化、数字化、智能化程度走在全国前列。

忽如一夜春风来，千树万树梨花开。遂大高速公路项目档案数字化的试点成功及后续项目的全面推广应用，必将推动我省交通数字化转型加速，有力提升江西“美绿高速”品牌内涵，有效催生交通行业新质生产力，助推交通强省建设，助力我省高质量发展。

数字转型，时不我待。省交通投资集团将深入学习贯彻党的二十大精神，聚焦“走在前、勇争先、善作为”的目标要求，强化主责主业，当好交通强省建设主力军，以遂大高速公路项目电子文件归档和电子档案管理试点成功为契机，进一步推动集团改革创新与数字化转型，加快构建现代化产业体系、培育新质生产力，加速探索“以高速公路投资建设运营为主体，全力做强路衍经济和金融产业两翼，坚持改革创新和党建引领双驱动”的“一体两翼双驱”高质量发展之路，助力我省打造“三大高地”、实施“五大战略”，为奋力谱写中国式现代化江西篇章贡献力量。



项目电子档案试点展厅



数字档案室



档案可视化

温 静 朱光伟 练崇田 黄喜荣 张正辉/文 （本版图片由省交通投资集团项目管理有限公司提供）