

项目业主视角下高速公路建设期管理对竣工验收的保障路径研究

普琼香 李帅^(通讯作者) 王开洋

云南交投集团投资有限公司 云南 昆明 650000

【摘要】：高速公路项目竣工验收是检验工程建设质量、合规性与使用功能的关键环节，而建设期管理的扎实程度直接决定了交工验收满3年时竣工验收的顺利与否。作为项目建设的主导者与责任主体，业主单位需以竣工验收硬性要求为导向，将验收标准贯穿建设期全流程。本文从项目业主视角出发，结合高速公路建设特点，从组织体系构建、质量安全管控、合规手续办理、资料档案管理、成本决算管控及收尾交接衔接六大核心维度，深入分析做实建设期项目管理的具体策略，旨在为保障项目按期顺利通过竣工验收提供实践路径与理论参考。

【关键词】：高速公路；项目业主；建设期管理；竣工验收；保障路径

DOI:10.12417/2811-0722.26.04.027

1 引言

高速公路是国家交通基础设施核心，建设质量与运营安全关乎区域经济发展和公众出行保障。依据《公路工程竣（交）工验收办法》，高速项目交工验收后需试运营满2年方可申请竣工验收；依据《公路建设监督管理办法》，试运营期不得超过3年，验收合格后方能转入常态化运营。该验收涉及质量鉴定、专项验收等多关键环节，覆盖业主、设计、施工、监理等多方参建主体，流程繁琐、标准严苛。

业主作为高速建设的投资、组织与责任主体，在建设期管理中居核心统筹地位，其管理成效直接影响项目质量、进度、成本与合规性，进而决定竣工验收能否顺利推进。但实际上，部分项目因建设期管理疏漏出现诸多验收堵点：水保变更滞后，弃土场违规占河道、“先施工后划范围”致验收受阻；总包合同争议集中，造成竣工台账编制、结算办理停滞；档案管理不同步，资料归档滞后、征迁资料缺项制约档案验收；收尾人员流动大，骨干流失导致工作推进乏力。这些问题不仅造成竣工验收延期，影响项目资产移交与运营效益，还易引发合同纠纷和履约风险。因此，从业主视角结合管控痛点，探索建设期管理有效路径，将验收要求前置融入建设期管理，具有重要现实意义。

2 业主主导下建设期管理的核心定位与验收导向原则

2.1 核心定位

在高速公路项目建设全周期中，业主单位的核心定位是“统筹协调者、责任承担者、验收推动者”。作为统筹协调者，业主需整合设计、施工、监理等参建单位资源，协调政府主管部门、专项验收机构等外部主体，保障项目建设有序推进；作

为责任承担者，业主需对项目建设投资、质量、安全、合规性负总责，确保项目符合国家法律法规与行业标准；作为验收推动者，业主需提前谋划竣工验收各项准备工作，将验收条件分解至建设期各阶段，推动各项验收要求落地落实。

2.2 验收导向原则

业主在建设期管理中需坚守四大验收导向原则：一是前置性原则，将竣工验收的7项硬性条件（通车试运营满2年、交工遗留问题整改完毕、竣工决算审计通过、资料归档完整、专项验收合格、参建单位总结完成、质量鉴定合格、建设用地手续合法）提前分解至建设期各环节，避免“重建设、轻验收”的倾向；二是全过程原则，将验收管理融入项目立项、设计、施工、收尾等全阶段，实现建设过程与验收要求的无缝衔接；三是闭环管理原则，对建设过程中发现的质量缺陷、合规问题等建立台账，明确整改责任与时限，确保问题整改闭环；四是协同性原则，强化与参建单位、主管部门、专项验收机构的协同配合，形成验收推进合力。

3 业主做实建设期项目的核心策略

3.1 构建验收导向的组织责任体系，夯实管理基础

健全的组织责任体系是建设期管理的基础，业主需从组织架构、责任绑定、计划管控三方面搭建全链条管理机制。组织架构上，成立总经理牵头的“验收统筹专班”，统筹验收准备、协调问题、监督落地，成员涵盖业主各部门及设计、施工、监理等参建单位负责人，形成“业主主导、多方协同”格局；专班建立定期会议制度，按季度复盘、按月调度，保障任务推进。责任绑定上，将验收要求纳入参建单位合同条款，实现责任量化、考核闭环；在施工、监理合同中明确缺陷整改、资料交付等义务及逾期违约责任，将资料归档与进度款支付挂钩；建立

作者简介：王开洋，（1988.09—）男，汉族，内蒙古呼伦贝尔人，博士，正高级工程师，研究方向：交通工程地下工程方向。

项目基金：资助课题：云南山区含盐地层公路隧道围岩注浆关键技术研究（云南省科技厅科技计划项目基础研究项目 202401AU070049）

履约考核机制，将验收准备成效纳入指标，结果关联尾款支付与信用评价，对履约不力单位约谈追责。计划管控上，以“交工验收满3年顺利通过竣工验收”为目标倒排总计划，分解为“年度—季度—月度—周”四级计划，明确水保变更、环保验收等关键节点并为易滞后专项工作预留缓冲期；建立常态化调度与周报制度，对滞后项目下发提示函、开展现场帮扶；将年度验收目标纳入项目公司考核责任书，压实主体责任。

3.2 强化质量安全全流程管控，筑牢验收实体基础

工程实体质量是竣工验收核心指标，业主需构建“事前预防、事中控制、事后整改”全流程质量安全管控体系，保障工程质量达标。

事前预防严把四道关：一是强化设计管理，专家评审初设、施工图设计，重点论证弃土场选址合规性，推行设计交底与回访，解决设计与现场不符问题；二是严控材料设备，建立准入制度，审核供应商资质并核查检测报告，落实进场验收与见证取样，不合格材料严禁进场；三是规范人员管理，要求参建单位配备合格人员，关键岗位备案管理，提前明确收尾骨干人员留存要求，保障人员稳定；四是前置合规手续，开工前梳理水保、环保、用地等手续流程，杜绝“先施工后审批”，从源头降低合规风险。

事中控制完善监督机制：一是推行“三级质检+第三方复检”，督促施工单位执行班组自检、项目部复检、监理抽检，对路基压实等关键工序委托第三方平行检测，检测报告同步归档；二是加强现场管控，定期巡查施工工序、监理履职情况，对违规行为限期整改，对关键、隐蔽工程实行旁站监督；三是落实安全生产，建立责任制，督促施工单位落实安全措施，定期开展专项检查与应急演练，消除安全隐患。

事后整改建立闭环管理：对质量问题、监理整改项等建立“一问题一方案一责任人一完成时限”台账，明确整改与验收标准；整改完成后经监理复核、业主验收，留存整改佐证材料，确保问题100%闭环。交工验收后，组织养护单位做好试运营期日常养护与巡查，预防性处置路面病害、设施损坏等问题，避免新增质量缺陷，夯实质量鉴定基础。

3.3 前置合规手续办理，保障专项验收顺利推进

环保、水保、档案、建设用地等专项验收是竣工验收的前置条件，业主需提前谋划、主动对接，确保各项验收按期完成。一是统筹环保与水保验收。开工前办结环评、水保审批手续，将相关措施纳入施工组织设计，严控弃土场选址并对接水利部门明确河道管控范围；施工中定期向主管部门报备措施执行情况，邀请现场指导并及时整改问题，针对水保变更建立专项攻坚机制，主动对接主管部门推动手续获批；交工后第2年上半年完成验收资料准备与申请，配合现场核查，确保取得合格意见。二是规范档案管理与验收。树立“随建随归、同步推进”

理念，明确专职档案人员，制定归档办法，规范施工日志、征迁资料等各类文件的收集、整理与归档流程；要求参建单位按时提交资料，档案人员定期核查并每季度形成推进报告，针对征迁资料缺项问题，与地方政府常态化对接补充；交工后第2年下半年完成档案预验收并整改问题，确保正式验收通过，同时总结经验指导在建项目规避同类问题。三是完善建设用地手续。提前对接国土部门推进征地拆迁、管线迁改，施工中及时办理建设用地规划许可证、国有土地使用证等手续，妥善解决征迁遗留问题；严格管控施工红线，严禁违规占地，确保建设符合土地利用规划。此外，统筹推进消防、防雷、安全生产标准化等其他专项验收，提前梳理各验收的流程、标准与资料要求，制定推进计划，确保所有专项验收均在竣工验收前完成。

3.4 精细化成本与决算管控，确保审计顺利通过

竣工决算审计是竣工验收的重要环节，业主需强化建设期成本管控，提前推进决算编制与审计工作，规避造价纠纷导致的验收延误。成本管控层面，建立全流程造价管控与合同风险防控机制：一是规范设计变更管理，制定审批流程、明确权限，重大变更实行专家论证与集体决策，所有变更留存原因、方案、费用测算等完整佐证材料，杜绝审计争议；二是强化计量支付管理，严格执行“监理审核+业主合同部门复核”流程，确保计量真实、费用准确，严禁超合同支付进度款，防范审计风险；三是前置合同风险防控，总包合同中明确收尾责任、资料移交要求及争议解决机制，定期排查合同风险点并建立台账，联合合规风控部门提前研判处置；四是规范工程索赔管理，建立专属机制明确受理、审核标准，及时核查索赔申请、留存证据，合理确定赔付费用，避免索赔纠纷影响决算推进。决算与审计推进层面，提前启动、主动对接推进工作：交工后第2年内完成竣工决算编制，严格遵循真实、准确、完整原则，全面涵盖项目建设所有费用；同步委托具备资质的审计机构开展决算审计，提前梳理审计重点与潜在争议点，备齐变更签证、计量支付等佐证材料，安排专人专项对接，及时答疑、补充资料、取得审计报告；并报交通运输主管部门或授权单位认定，确保决算审计符合验收要求。

此外，业主需将专项验收、决算审计、缺陷整改等费用纳入项目总投资预算并预留，建立专项费用使用管理制度，保障资金及时足额到位，避免资金问题阻碍验收准备工作推进。

3.5 做好收尾交接衔接，实现建设与运营无缝过渡

建设期收尾与交工交接质量，直接影响试运营管理及竣工验收准备，业主需统筹推进，保障各环节衔接顺畅。

一是推进交工验收准备。项目完工后，业主组织参建单位全面自检，核查工程质量、安全设施及使用功能并及时整改；自检合格后提交验收申请，对验收缺陷及遗留问题建账明确责任时限，闭环整改无遗留。

二是督促完成工作总结。结合竣工验收计划,督促参建单位验收前3个月内提交含工程概况、质量安全、技术创新等核心内容的总结报告,业主审核汇总后作为竣工验收重要资料。

三是做好建运交接。明确试运营养护主体并签订合同,组织完成工程、图纸及资料移交;强化试运营养护监督,重点整改隧道标高等关键质量问题;规范人员管理,固化骨干保障收尾推进。

高速公路项目竣工验收涉及多部门多主体,沟通协调与风险防控是核心,业主需建立常态化沟通机制,前置排查化解风险,保障验收有序开展。

沟通协调层面,业主需构建“内部协同、外部联动”体系。内部强化部门协同、明确验收职责,联合处置合同争议等重点问题;外部建立与交通、水保等部门季度对接机制,及时掌握政策流程,前置破解验收难点。针对水保变更等难题,牵头组织专题协调会争取支持;对收尾滞后项目,邀请主管部门预指导提升验收通过率。

风险防控层面,业主需建立常态化风险排查机制,梳理风险点并制定应对措施。核心风险及应对:一是水保变更滞后风险,前置弃土场合规论证,组建专项组对接水利部门整改;二是合同争议风险,前置条款约定,排查遗留问题分类处置;三是资料缺失风险,推行档案同步归档,双备份保障安全;四是人员流动风险,明确骨干留存,建立领导返岗指导机制。此外,交工后2.5年组织模拟验收,依托周调度月汇总督办滞后任务,必要时提请纪检部门协助。

3.6 强化沟通协调与风险防控,保障验收顺利推进

高速公路项目竣工验收涉及多部门、多主体,沟通协调与风险防控是验收顺利推进的核心,业主需建立常态化沟通机制,前置排查化解潜在风险,为验收有序开展筑牢基础。

在沟通协调层面,业主需构建“内部协同、外部联动”体系。内部强化工程管理、合规风控等部门协同,明确验收职责分工,联合处置合同争议、人员配置等重点问题;外部建立与交通、质量监督及环保、水保等专项验收部门的季度对接机制,及时掌握政策与流程变化,前置破解验收难点。针对水保变更等共性难题,牵头组织专题协调会争取政策支持;对收尾滞后项目,邀请主管部门预指导,前置整改提升验收通过率。

在风险防控层面,业主需建立常态化风险排查机制,梳理

风险点并制定应对措施。核心风险及应对如下:一是水保变更滞后风险,前置弃土场合规论证、规避河道占用,组建专项攻坚组对接水利部门谋划整改;二是合同争议风险,前置条款约定收尾责任与争议解决机制,排查遗留问题并分类处置;三是资料缺失风险,推行档案同步归档,对接地方收集征迁资料,采用双备份保障安全;四是人员流动风险,明确骨干留存要求,建立领导返岗指导机制,杜绝交叉任职阻滞。此外,邀请专家排查资料、现场问题;依托周调度月汇总机制督办滞后任务。

4 案例分析

某省公司下辖多个已全线通车高速公路项目,其中3年内完成能按期完成竣工验收的项目仅为极少数,大部分竣工验收筹备期的项目均存在不同程度的收尾滞后问题。该公司针对项目验收痛点优化建设期管理策略,逐步推进问题解决。在组织管理方面,公司将年度验收目标纳入项目公司考核责任书,建立竣工验收及收尾工作周报、月调度机制,对滞后项目下发工作提示函,并开展现场帮扶;针对水保变更这一普遍性难题,牵头协调各级水利部门沟通协调、专题研究解决。在档案与合同管理方面,印发专项通知规范竣工档案过程管理,要求在建设项目举一反三;牵头排查建设期遗留问题,重点梳理与施工单位的总包合同争议点,建立台账联合多部门研判处置。在人员管理方面,针对部分项目人员配置不足、交叉任职问题,提请干部人事管理部门统筹优化,建立建设期人员定期返岗指导机制。通过系列措施,加快推动已通车高速公路项目竣工验收攻坚行动。

5 结论与展望

智慧交通技术发展推动下,未来高速公路项目管理将向数字化、智能化转型。业主单位可依托大数据、物联网、BIM等技术,构建智慧项目管理平台,实现工程质量、进度等核心信息实时共享与智能分析,强化弃土场选址、水保措施执行等关键环节动态监控,从源头规避合规风险,提升管理效率与决策科学性。同时,加强与行业主管部门、科研机构的合作,探索高效便捷的验收机制,针对水保变更等共性政策难题推动形成区域性解决方案;完善人员管理与合同管控体系,建立收尾人员专项激励及合同争议前置处置机制,提升收尾工作效率,通过管理优化与技术赋能,推动项目竣工验收提质增效,为交通基础设施高质量发展提供支撑。

参考文献:

- [1] 刘大远,谭德彬,尹崇懿.BOT高速公路建造服务阶段会计处理优化分析——基于项目业主视角[J].财务与会计,2025,(23):56-58.
- [2] 李万俊.基于利益相关者视角的高速公路建设项目资金管控问题探讨[J].交通财会,2020,(8):42-44.
- [3] 贤颖.高速公路建设项目收尾工作探析[J].中外企业家,2020,(19):124.
- [4] 韦彦先.浅谈高速公路收尾工作管理[J].西部交通科技,2018(02):185-187.