

PPP 模式下大型基础设施项目风险分担与治理机制

陈义¹ 杨文强^(通讯作者)²

1. 上海地铁维护保障有限公司车辆分公司 上海市 200031

2. 青海杨邦人力资源管理有限公司 青海省西宁市 810000

【摘要】:PPP 模式下大型基础设施项目风险分担以权责利统一为核心原则,是平衡项目公共服务属性与市场经营属性的核心机制。本文结合实际运行案例梳理当前风险分担机制存在的三类共性问题,围绕项目全周期运行需求从三个维度提出针对性的优化治理路径,可为同类项目的风险分担机制设计与落地提供参考,助力平衡公共利益与社会资本的合理收益诉求。

【关键词】:PPP 模式;大型基础设施项目;风险分担;治理机制

0 引言

PPP 模式是兼顾公共服务供给效率与市场经营活力的大型基础设施项目运作路径,风险分担作为核心运行机制直接决定项目全生命周期的运行稳定性与公共价值实现程度。现有实践中大量项目因风险分担机制设计不合理出现权责纠纷、运维质量下降、公共利益受损等问题,制约了 PPP 模式的优势发挥。围绕风险分担的核心逻辑展开研究,结合实践案例梳理现存机制的共性漏洞,提出适配项目全周期运行需求的优化路径,可为同类项目的风险分担机制设计与落地提供可参照的系统框架,在保障公共服务供给质量的同时平衡各参与主体的合理利益诉求。

1 PPP模式下大型基础设施项目风险分担的核心逻辑与要素

PPP 模式是政府与社会资本合作开展大型基础设施建设运营的协作模式,风险分担的核心逻辑围绕权责利统一的底层原则搭建,以此平衡公共服务属性与市场经营属性的双重需求。基于政策端与市场端的不同权责划分,风险类型与责任主体的匹配是核心构成要素之一,政府承担政策调整、规划变动这类公共属性较强的风险,社会资本承担项目建设、运营阶段的技术落地、市场波动这类经营性风险。结合项目全周期的收益分配规则,风险量级与收益空间的匹配是另一核心构成要素,参与主体承担的风险水平要和可获得的合理收益相契合,避免出现权责不对等的失衡状况。从项目持续稳定运行的实际需求来看,风险量级与承担能力的匹配同样属于核心构成要素,参与主体仅承担自身管控能力范畴内的风险,超出管控能力的风险通过约定规则完成转移,以此保障项目整体运行的连贯性,避免单一主体风险承压过高导致项目停滞,影响公共服务供给的效率。

2 PPP大型基础设施项目风险分担现存问题的案例印证

2.1 风险识别不充分导致分担边界模糊

风险识别的全面性是划定风险分担边界的前置基础,前期识别环节覆盖不到位,很容易在项目落地后引发主体间的权责纠纷。某省云平高速公路 PPP 项目前期筹备阶段,仅把政策调整、建设技术失误、运营期客流波动这类常规风险纳入识别范畴,没有对项目途经的喀斯特地貌区的高频地质灾害风险开展系统性的评估工作,也没有把这类风险的归属条款写入风险分担协议。项目进入运营期第三年时,区域连续遭遇三次强降雨引发的小型滑坡、路基沉降等灾害,累计产生近两千万元的道路修复支出。社会资本方认为地质灾害属于区域公共属性的突发风险,应该由政府方承担相关修复支出,政府方则认为项目已经移交运营,运维阶段的各类风险都应该由社会资本方承担,两方就责任归属产生了长达半年的争议,也导致部分受损路段的修复工作出现延误,对当地群众的正常出行造成了影响。

2.2 风险分担协议缺乏动态调整机制

PPP 项目全生命周期普遍长达十至三十年,运营过程中难免遇到前期预判之外的市场波动因素,固定化的协议条款很难覆盖全周期的各类变数。某省靖宁高速公路 PPP 项目签订正式合作协议时,把沥青、钢筋等核心建设运维原材料的价格风险全部划归社会资本方承担,没有约定价格浮动超过特定阈值后的分担调整规则。2021 年至 2022 年期间,国内建筑类原材料价格整体上涨幅度超过 30%,社会资本方的年度运维成本较协议约定的测算值超出近四千万。社会资本方多次申请调整收费标准或者申请政府阶段性补贴都没有对应的协议条款作为支撑,运营压力持续增大的情况下,一度出现道路日常养护频次降低、服务区配套服务减量的情况,对项目的公共服务供给质量造成了直接影响。

2.3 风险分担后的监督与问责机制缺失

风险分担责任划定后,配套的监督与问责规则是保障各方

落实权责约定的必要支撑。某省江浔高速公路 PPP 项目签订风险分担协议时，明确把道路日常养护、病害排查处置的相关风险全部划归社会资本方承担，没有同步制定对应履职情况的监督考核细则，也没有明确责任履行不到位的具体问责标准。项目进入运营阶段第五年，路面出现多处连片坑洼、护栏锈蚀松动的问题，社会资本方为了压缩运维成本，没有按照约定的频次开展养护作业，也没有及时处置发现的各类道路病害。由于没有对应的常态化监督机制，政府方没能第一时间发现问题并督促整改，直到有过往社会车辆因路面坑洼爆胎引发交通事故后，相关问题才被集中暴露，不仅对司乘人员的人身财产安全造成了损害，也极大程度上影响了公路公共服务职能的正常发挥。

3 PPP大型基础设施项目风险分担的治理机制优化路径

3.1 构建精准化的风险识别与分类体系

结合 PPP 大型基础设施项目全周期跨度大、风险涉及维度多元的现实情境，参与各方开展项目全生命周期各阶段的风险梳理工作。梳理过程覆盖前期筹备、工程建设、落地运营的全部环节，涉及自然环境、政策调整、市场波动、技术落地、公共安全等不同维度的潜在风险，最大程度避免出现常规风险之外的风险遗漏问题。依托梳理完成的风险条目建立标准化的风险分类清单，把不同风险按照公共属性、经营属性、不可抗属性三个类别完成归类划分，每个类别对应清晰直观的判定标准，为后续的风险责任匹配提供可参照的明确依据。依托权责利统一的底层原则推进风险责任主体的对应匹配工作，把公共属性较强的风险划归政府主体承担，把建设运营阶段的经营性风险划归社会资本主体承担，对超出双方管控能力范畴的特殊风险明确对应的市场化转移路径。分类体系搭建完成后会根据项目推进的实际情况开展阶段性的内容调整，保证风险分类清单始终贴合项目的实际运行状况，为后续风险分担边界的划定提供清晰的支撑，减少后续权责纠纷出现的可能，避免纠纷干扰项目的正常推进节奏，保障公共服务供给的稳定性与实际效率。

3.2 建立动态化的风险分担协议调整机制

基于 PPP 大型基础设施项目全生命周期跨度长、外部环境变数多的现实情境，合作各方需要在协议起草阶段就预留足够的弹性调整空间，避免固定化条款难以匹配后续运行过程中的各类突发状况。从市场波动风险的适配需求出发，合作各方会在协议中明确各类经营性因素的浮动阈值，把建筑原材料价格、客流变动幅度、运维成本涨跌等核心变量的可承受区间纳入约定内容，当相关变量的实际变动幅度超出预设区间时，自动触

发风险分担的调整流程。从政策端变动的适配需求出发，协议会明确各类公共政策调整对应的责任划分规则，针对区域规划变动、公共服务供给标准调整、行业扶持政策变更这类超出社会资本管控范畴的公共属性因素，预先约定对应的成本分担比例以及收益补偿规则，无需双方再就权责归属开展额外协商。从调整流程的落地执行角度来看，各方会把风险核验、方案磋商、结果公示、落地执行的全流程步骤写入协议条款，明确每个环节的办理时限以及牵头负责的主体，避免流程模糊导致调整工作出现拖沓。相关弹性条款的设置，能够有效降低协议与实际运行状况的适配偏差，减少合作双方不必要的权责纠纷，为项目全周期的稳定运行提供充足的规则支撑，也能更好平衡公共服务供给质量与社会资本的合理收益需求。

3.3 完善协同化的风险监督与问责机制

基于 PPP 项目风险分担责任落地缺少全维度约束的现实情境，监管效能直接关系到项目公共服务属性的稳定发挥。合作各方搭建覆盖政府主管部门、项目社会资本方、第三方专业评估机构的协同监督体系，政府主管部门围绕公共服务供给要求开展风险履约情况的常态化核查工作，社会资本方围绕自身承担的风险责任开展日常履职的内部自查工作，第三方专业评估机构凭借自身的专业技术能力开展独立的风险责任履行情况核验工作，三类主体的监督结果互相印证，最大程度压缩监督盲区。合作各方把风险责任履行进度、风险处置的实际成效、公共服务供给的达标情况作为核心监督内容，所有监督维度都对应可量化的核验指标，避免模糊化的判定标准引发判定争议。合作各方对应监督内容制定层级清晰的问责规则，对未按约定完成风险承担责任的主体，明确成本补缴、服务限期整改、履约损失赔付等不同层级的处置方式，所有问责流程都公开透明，处置结果直接和后续的收益分配、合作续期资格挂钩，可约束各方严格落实风险分担约定，保障项目全周期的稳定运行，平衡好公共利益保障和社会资本合理收益的双重诉求。

4 结语

PPP 模式大型基础设施项目的风险分担机制优化是兼顾项目公共属性与市场属性的核心抓手，其机制设计需始终锚定权责利统一的底层原则，覆盖项目全生命周期的各类潜在变动场景。风险分担机制的构建需兼顾事前识别的精准性、事中调整的灵活性与事后监督的约束性，通过多元主体的协同联动减少权责纠纷的发生，在保障社会资本合理经营收益的同时，守住公共服务供给的质量底线，为大型基础设施 PPP 项目的长期稳定运行提供坚实的制度支撑。



参考文献

- [1]戴传利, 杨彤, 陈云康, 李欣宇. 税收竞争与地方政府公共基础设施项目风险承担——来自长江流域城市群PPP项目的经验证据[J]. 华东经济管理, 2025, 39(07):117-128.
- [2]施竹雨. 城市轨道交通PPP项目盈利模式及风险分析[J]. 市场周刊, 2025, 38(19):43-46.
- [3]郭旭. PPP项目审计研讨会综述[J]. 审计研究, 2023, (03):56-59.
- [4]季雨轩. 数字化改革背景下PPP项目审计的研究——以A市污泥治理PPP项目为例[J]. 投资与合作, 2025, (05):193-195.
- [5]审计署昆明特派办理论研究会课题组, 周应良, 何先民, 彭涛, 赵聪慧, 华凡凡, 李丹. PPP模式的发展及审计对策[J]. 审计研究, 2023, (04):3-10.
- [6]范振宇, 殷少雷, 刘晓东. 基于博弈均衡和风险管控的公路交通PPP投融资模式优化研究[J]. 公路, 2023, 68(05):268-273.
- [7]欧阳羽芮. 建筑施工企业PPP项目的税务筹划[J]. 纳税, 2025, 19(19):34-36.
- [8]吴领军. PPP项目审计的关键问题探讨[J]. 中国内部审计, 2025, (06):80-82.
- [9]马丹果, 周微之. 超长期特别国债化解存量PPP项目实施策略与路径研究[J]. 中国工程咨询, 2025, (07):86-91.
- 作者简介: 陈义(1990—), 男, 汉族, 本科, 研究方向为工程管理。