

# 优化高速公路建设项目资金控制管理研究

潘国平

广东潮惠高速公路有限公司 广东 广州 510000

**摘要：**随着我国高速公路网络规模的持续扩大，项目资金控制管理已成为影响建设质量与投资效益的关键环节。本文系统研究了高速公路建设项目资金管理的理论框架、现实问题及优化策略，分析了资金管理制度体系、过程控制及监管机制等方面的不足，研究结果可为规范高速公路建设资金使用、提高投资效益提供理论依据与实践参考。

**关键词：**高速公路建设；资金控制；全周期管理；成本核算；智能监管

Study on Optimizing Fund Control and Management of Expressway Construction Projects

Guoping Pan

Guangdong Chaohui Expressway Co., Ltd., Guangzhou, Guangdong, 510000

**Abstract:** With the continuous expansion of the scale of China's expressway network, project fund control and management have become a key link affecting construction quality and investment efficiency. This paper systematically studies the theoretical framework, practical problems and optimization strategies of fund management for expressway construction projects, and analyzes the deficiencies in aspects such as the fund management system, process control and supervision mechanism. The research results can provide a theoretical basis and practical reference for standardizing the use of expressway construction funds and improving investment efficiency.

**Keywords:** Expressway Construction; Fund Control; Full-Cycle Management; Cost Accounting; Intelligent Supervision

## 引言

高速公路作为国家交通基础设施的骨干，其建设水平直接关系到国民经济与社会运行效率。近年来，随着我国高速公路网络不断完善，新建项目逐渐向地形复杂、建设难度大的地区延伸，项目投资规模随之不断扩大，资金管理难度也日益增加。在这一背景下，如何优化资金控制管理，提高资金使用效率，成为高速公路建设领域面临的重要课题。传统的高速公路资金管理方式存在预算软约束、成本超支、资金挪用等问题，尤其在长期期、大规模的项目中，资金管控失效风险更为突出。此外，随着 BOT（建设 - 经营 - 移交）、PPP 等多元化投融资模式的广泛应用，资金管理复杂度进一步提高，需要建立与之相适应的资金管控体系。近年来，部分项目探索引入了信息化资金监管平台、成本双控管理等新型管理模式，取得了初步成效，但这些实践尚未形成系统化的理论成果和普适性的操作指南。

## 1. 高速公路建设项目资金管理理论框架

### 1.1 资金管理的内涵与特征

高速公路建设项目资金管理是指以项目资金运动为对象，通过计划、组织、控制和协调等管理活动，实现资金有效配置、流程规范和风险可控目标的过程。从本质上看，资金管理不仅关注资金本身的收支平衡，更涉及与资金运动相关的各类资源配置决

策与效率评价。高速公路建设资金管理具有几个鲜明特征：一是规模庞大，单个项目投资动辄数十亿甚至上百亿元，资金管控责任重大；二是周期较长，从项目立项到竣工结算往往跨越 3-5 年，期间资金需求波动大；三是结构复杂，资金源包括财政投入、银行贷款、社会资本等多种渠道，各有不同的管理要求；四是风险多元，面临市场风险、政策风险、技术风险等多种因素引发的资金风险。这些特征决定了高速公路资金管理必须采用系统化、规范化的方法<sup>[1]</sup>。

### 1.2 资金管理的理论基础

现代资金管理理论在高速公路建设项目中的应用主要体现在三个方面：一是全周期成本理论，强调从项目决策、设计、施工到运营维护的全过程成本优化，而非仅仅关注建设阶段的短期成本；二是精益管理理论，通过消除资金使用过程中的各种浪费，实现资金价值最大化；三是委托代理理论，致力于解决资金所有者与使用者之间的信息不对称问题，减少道德风险。这些理论为资金管理实践提供了原理支撑。特别是全周期成本理论，它改变了传统管理中“重建设、轻运营”的短视倾向，要求资金管理前置到决策设计阶段，统筹考虑建设成本与后期运营维护成本的关系，从而实现项目全周期成本最优。精益管理理论则推动了“双核驱动”资金监管模式等创新实践，通过流程优化和技术赋能提

升资金管理效率。

### 1.3 全周期资金管理内容

高速公路建设项目资金管理贯穿于项目建设的各个阶段，形成了全周期的管理链条。这一链条主要包括决策设计阶段的资金规划、施工阶段的资金控制和竣工阶段的资金结算三个关键环节。

表 1：高速公路建设项目全周期资金管理重点

管理阶段	管理重点	管理方法	控制目标
决策设计阶段	投资估算、资金筹措、资金计划	限额设计、方案比选、融资方案优化	确定资金需求，优化融资结构
施工阶段	资金支付审核、成本核算、动态控制	预算控制、现金流预测、过程审计	确保资金合规使用，控制成本超支
竣工阶段	竣工决算、资金清算、效益评估	决算审计、投资效益分析、后评价	完成资金结算，评价资金使用效益

在决策设计阶段，资金管理的主要任务是准确估算项目投资总额，科学规划资金筹措方案，并制定详细的资金使用计划。这一阶段的管理成效对整个项目资金控制具有决定性影响，据统计，决策设计阶段的技术经济决策可影响 85% 左右的最终成本。施工阶段的资金管理则聚焦于成本核算与资金控制，通过建立健全的财务管理制度，实施资金预算控制和动态监控，确保资金按计划使用，防止超支和浪费。竣工阶段的资金管理重点在于竣工决算和资金清算，通过全面核算项目实际成本，分析预算执行差异，为后续项目积累经验数据<sup>[2]</sup>。

## 2. 高速公路建设项目资金管理优化策略

### 2.1 完善资金管理制度体系

健全的制度体系是优化资金管理的基础。首先，应构建分层级的资金管理制度框架，包括基本制度、专项制度和操作细则三个层次。基本制度明确资金管理的基本原则、组织职责和流程框架；专项制度针对预算管理、成本核算、资金支付等关键环节制定详细规定；操作细则则为各项资金管理活动提供具体操作方法。这一制度框架应覆盖项目全周期，特别关注 BOT 等项目从建设期向运营期过渡的特殊管理需求。其次，应建立资金风险内控体系，包括风险识别、评估、预警和应对机制。具体措施包括：建立资金风险指标库，定期进行资金风险排查；制定资金风险应对预案，明确各类风险的响应流程；强化关键控制点的审核监督，如大额资金支付实行分级授权审批。特别对于 BOT 项目，应针对运营初期可能出现的流动资金时点性缺口问题，建立专门的资金周转应急机制。此外，还需推进制度动态更新机制，根据政策变化和管理需求及时调整完善资金管理制度。例如，针对财政部最新发布的《交通运输领域专项资金管理办法》，项目单位应及时修订内部资金管理制度，确保与最新政策要求保持一致。同时，应建立制度评估机制，定期对现有制度的适用性和有效性进行评价，持续优化完善<sup>[3]</sup>。

### 2.2 优化资金过程控制

资金过程控制是资金管理的核心环节，需要从预算管理、成

本核算和资金调度三个方面进行优化。预算管理方面，应实施全面预算管理，将预算范围从传统的建设成本扩展到全周期成本，涵盖前期费用、建安成本、财务费用和运营维护成本等全部资金需求。同时，建立预算与进度的联动机制，将年度、季度、月度预算与项目进度计划相匹配，实现资金需求精准预测。此外，还应引入预算弹性调整机制，在保持总预算约束的前提下，允许根据项目实际进展在一定范围内调整预算分配，增强预算的适应性。成本核算方面，应推行精细化成本核算方法，建立包括直接成本、间接成本和管理成本在内的完整成本核算体系。中铁交通投资集团实施的“成本”双控”管理提供了有益借鉴，该集团通过”一路一策”下达”双控”目标，推行费用包干、节约分成、超支惩罚等措施，有效控制了成本支出。同时，应加强成本核算数据的分析与应用，通过成本偏差分析和趋势预测，及时发现成本异常并采取纠正措施。资金调度方面，应建立资金流动态管理机制，特别是针对 BOT 项目运营初期出现的资金结构性矛盾，可以通过设计”长短结合”的融资工具组合，优化债务结构；同时建立资金池管理机制，将非还本付息时点的沉淀资金纳入统一调度，提高资金利用效率。此外，还应加强资金收支的计划性，推行资金平衡计划管理，确保资金流入与流出的时空匹配，减少资金闲置和短缺现象<sup>[4]</sup>。

### 2.3 创新资金监管机制

创新监管机制是保障资金安全的重要手段。首先，应推动监管手段信息化，利用新一代信息技术提升监管效能。A 高速公路项目探索的”双核驱动”新型资金监管模式值得借鉴，该模式通过数字化管理手段，大幅提升资金监管智能化水平，实现高速公路建设资金监管自动化、精准化、效率化。具体而言，可以构建统一的资金监管信息平台，实现资金预算、支付、核算的全流程线上管理，并嵌入智能风险预警规则，自动识别资金异常情况。其次，应实施全周期差异化监管，根据项目不同阶段的特点采取有针对性的监管措施。决策设计阶段重点关注投资估算的合理性和资金筹措的可行性；施工阶段突出对资金支付的真实性、合规性监督；竣工阶段则强化竣工决算的完整性、准确性审查。同时，对不同类型的资金采取分类监管措施，如对财政专项资金严格执行支出范围规定，对信贷资金重点监控资金使用效益，对自有资金则注重使用的规范性和效率性。此外，还应构建协同监管体系，整合内外监管资源形成合力。广东监管局的做法提供了参考，该局通过加强与地方财政、交通运输等主管部门的沟通协调，形成了监管合力。项目单位应主动接受并配合外部监管，同时建立健全内部监管体系，明确各相关部门监管职责，形成内外联动、上下协同的监管网络。特别重要的是，要建立监管结果应用机制，将监管发现的问题与绩效考核、责任追究挂钩，增强监管的威慑力和有效性。

表 2：高速公路建设项目资金管理优化策略体系

优化维度	核心策略	具体措施	预期效果
制度体系完善	分层级制度框架、风险内控体系、动态更新机制	制定基本制度、专项制度、操作细则；建立风险指标库和应对预案；定期评估修订制度	管理依据充分、风险防范有力、制度适应性增强
过程控制优化	全面预算管理、精细化成本核算、资金动态管理	预算与进度联动、弹性调整，成本“双控”、偏差分析；资金池管理、平衡计划	预算准确性提高、成本可控性增强、资金利用率提升
监管机制创新	监管手段信息化、全周期差异化监管、协同监管体系	构建资金监管平台、嵌入智能预警；阶段特色监管、资金分类监管；内外监管联动、结果应用机制	监管效率提升、监管针对性增强、监管合力形成

### 3. 结论

高速公路建设项目资金控制管理是一项系统工程，涉及制度设计、过程执行和监督管理等多个环节的协同配合。本文通过系统研究，得出以下主要结论：

首先，优化资金管理需要从三个维度协同推进：一是构建分层级、全覆盖的制度体系，为资金管理提供坚实基础；二是实施全过程、精细化的成本控制，确保资金使用效率；三是创新信息化、差异化的监管机制，保障资金安全合规。特别是“双核驱动”资金监管模式和成本“双控”管理等创新实践，为资金管理优化

提供了有益借鉴。其次，资金管理优化必须与项目特点相适应。对于采用 BOT 等项目，应特别关注从建设期到运营期的资金管理衔接；对于大型复杂项目，则需重视资金流的动态平衡和结构性矛盾的化解；对于有财政资金参与的项目，则要严格执行相关政策规定，确保资金使用范围合规。未来研究可进一步探索数字技术在资金管理中的深度融合应用，研究不同类型项目的差异化资金管理模式，以及构建更加科学的资金使用效益评价体系，持续推动高速公路建设项目资金管理水平的提升。

### 参考文献：

- [1] 章峰. 优化高速公路建设项目资金控制管理路径探析 [J]. 乡镇企业导报, 2025, (08): 240-242.
- [2] 曹福. 高速公路建设项目资金投入巨大全面风险控制极为关键 [J]. 中国商界, 2025, (04): 132-133.
- [3] 陈韦翔. 高速公路建设项目资金控制管理策略的优化思路 [J]. 四川建材, 2022, 48(07): 226-227.
- [4] 杨贞, 徐燕雯. 优化高速公路建设项目资金控制管理策略探讨 [J]. 财务与金融, 2021, (03): 47-52.