

民航专业项目业主及监理对工程投资控制的作用及探究

赵伟

北京中航油工程建设有限公司, 北京 100012

[摘要] 为了保证提升民航专业项目的总体价值, 落实工程投资控制十分必要。基于此, 文章以业主及监理为切入点, 在明确建设项目工程投资控制相关内涵的基础上, 强调了民航专业项目业主及监理在工程投资控制中的重要作用, 并分别阐述了业主与监理主体落实工程投资控制的具体建议。

[关键词] 民航专业项目; 业主; 监理; 工程投资控制

DOI: 10.33142/sca.v2i6.928

中图分类号: F426.22

文献标识码: A

The Role and Exploration of Civil Aviation Professional Project Owners and Supervisors in Engineering Investment Control

ZHAO Wei

Beijing Zhonghang Petroleum Engineering Construction Co., Ltd., Beijing, 100012, China

Abstract: In order to ensure the overall value of civil aviation professional projects, it is necessary to implement project investment control. Based on this, this article takes the owner and the supervisor as the entry point. On the basis of clarifying the relevant connotation of the construction project investment control, it emphasizes the important role of the civil aviation professional project owner and supervision in the project investment control, and elaborates the owner and the supervision subject respectively. Implement specific recommendations for project investment control.

Keywords: civil aviation professional project; owner; supervision; engineering investment control

引言

相比于一般工程项目来说, 民航专业项目具有技术含量高, 工期约束多, 工程质量要求高等特点, 所消耗的单位投资额也相对较大。为了保证提升民航专业项目的总体价值, 在其中引入工程投资控制极为关键, 促使资源利用率提升, 避免出现多种资源的浪费。而在这一过程中, 业主及监理单位也需要发挥出应有作用, 最大程度的保证控制效果。

1 建设项目工程投资控制的概述

对于建设项目工程投资控制来说, 其主要对象是建设项目, 以规划、控制为手段完成建设项目投资的管理, 以使其达成投资计划目标, 保证其在投资计划之内。在这一过程中, 需要重点在项目工程的实施阶段, 引入投资动态控制与规划管理, 确保实际产生的投资额小于投资计划值, 已完成建设项目的投资目标。需要注意的是, 在落实建设项目工程投资控制中, 并非保证投资额最小最好, 而是要充分可用现有资源, 保证项目工程具备最佳的效益与增值。换言之, 就是要在满足实际需求、保证质量的基础上, 提升资源的使用率, 以达到降低项目投资额的目的。

2 民航专业项目业主及监理在工程投资控制中的重要作用分析

2.1 业主在工程投资控制中的重要作用

在民航专业项目中, 业主主要代表着建设单位, 也就是项目工程的“需求方”。对于业主而言, 其在项目工程的展开过程中具有管理权, 具体来说, 就是有权利参与民航专业项目施工的多项管理。基于这样的情况, 在对民航专业项目展开工程投资控制中, 业主要发挥出其作用, 积极参与投资管理、成本控制等相关工作中。例如, 业主可以在决策阶段、招标阶段等考量施工中有关于投资控制的内容, 并将其纳入建设要求中, 对投标单位(施工单位)的操作进行约束。通过这样的方式, 能够从根源上落实工程投资控制工作, 在保证工程质量的基础上降低施工成本, 提升民航专业项目的价值。

同时, 业主必须要结合实际需要, 完成项目投资的规划, 包括投资目标论证、投资目标分解、落实控制工作等等。也就是说, 业主除了要设定目标投资额外, 还要在项目施工阶段积极参与成本管理, 引入合理的监理单位参与投资控制, 避免在工程施工中发生资源浪费的问题, 达到工程投资控制的要求。

2.2 监理单位在工程投资控制中的重要作用

诚然，业主在民航专业项目的工程投资控制中发挥着重要作用，但是由于民航专业工程经常存在项目投资点多、面广，专业管理人员数量、技术知识相对不足，因此其独立展开控制工作并不能达到理想状态。基于这样的情况，加强监理单位参与民航专业项目的工程投资控制极为重要与必要。

在民航专业项目的投资控制中，除了要完成投资规划外，还要需要重点完成工程建设的增值保障工作。一般来说，投资规划工作主要有业主（建设单位）完成，而工程建设的增值保障工作则需要由监理单位完成。在工程建设的增值保障工作中，包含着现场安全管理、施工质量管理、工程总造价与进度控制等工作，通过引入专业的监理单位，能够保证上述工作的有效落实，促使民航专业项目的总体价值提升，避免了成本、资源浪费问题的发生。

3 民航专业项目中业主及监理单位落实工程投资控制的具体建议

3.1 基于业主方的民航机场工程投资控制策略

3.1.1 工程项目决策阶段的投资控制

在民航专业项目的决策阶段，业主需要对工程项目建议书的可行性进行分析，并完成投资额的初步估算。在这一过程中，业主还要对投资项目的风险、功能、施工要求等进行分析与确定，以此为基础，形成建设项目的投资规划，为后续的设计、施工阶段投资控制等工作的展开提供指导。需要注意的是，此时，业主要结合民航机场的发展规模完成容量的确定；结合机场定位，确定专业项目的实际配置，根据自己的需求、投资等各方面因素选择一个最合适的设计方案，设计方案一经选定，原则上不应再更改。

3.1.2 工程项目设计阶段的投资控制

在民航专业项目的设计阶段，需要依照决策内容完成初步设计，并形成设计概算。同时，要利用技术设计完成概算修正，并以此形成施工设计图纸，完成施工图预算的确定^[1]。具体来说，就是要依照投资设计与初步设计阶段的内容，完成设计概算的编制，并以此控制施工图的设计。为了保证该阶段工作的科学合理性，必须要结合决策阶段形成的可行性报告完成相关工作，在保证民航专业项目现实需求的基础上完成设计，避免出现设计变更，降低工程投资。

3.1.3 工程项目招标阶段的投资控制

在民航专业项目工程的招标阶段，业主需要结合招标工程量清单及控制价完成相关工作，确定合作单位，并制定工程合同价格。换言之，就是要在审批合格的设计文件的支持下，结合项目工程的实际条件，完成合同计价方式的选定，并确定的工程的合同价格。在这一过程中，需要结合项目工程的施工复杂程度、现场环境、规模等完成风险包干系数的确定，并在此基础上完成项目建设周期制定以及最高价控制^[2]。

3.1.4 工程项目施工现场的投资控制

在该阶段中，业主需要结合上述阶段工作中形成的投资规划、设计概算、施工图预算、工程合同价格，完成资金施工计划的编制，并将其设定为民航专业项目工程结算、工程价款支付的计划目标。为了更好的发挥出业主在民航专业项目工程施工阶段中投资控制的作用，需要积极引入高资质的监理单位，对施工的造价、进度、工程变更、安全性等展开监管，确定施工阶段实际发生的工程费用，提升民航专业项目的整体价值。

3.1.5 工程项目竣工与保修的投资控制

此时，业主要实际发生的工程费用进行审核，并与前期形成的投资规划目标相比较，确定是否达到目标，总结经验与教训，完成工程决算。而在保修阶段，要结合工程承包合同，完成使用期间不同质量问题的解决，并确定工程保修费用。

3.2 基于监理单位的民航机场工程投资控制策略

3.2.1 工程造价监理

监理造价控制是民航专业项目工程投资控制中的重点环节。招投标阶段，监理单位需要协助建设单位通过编制全面、完整、清晰的招标文件和工程量清单明确自己的需求、材料和设备的指标、工艺方法以及工程量等，这样可以减少施工过程中因为需求描述不清晰、材料和设备更换、工艺方法改变以及工程量不准确或者漏项等引起的工程变更。合同谈判阶段，监理单位可为业主提供与中标单位进行合同谈判的意见与建议，应就工程变更的提出时间、审批程序和计价标准等达成一致意见。施工阶段，是工程变更实际发生的期间，监理单位应在业主支持下，高度重视工程变更管理工作，运用价值工程理论，即：功能提高，造价不变；造价稍有提高，功能大幅度提高；功能不变，造价降低；功能略有降低，造价大幅度降低；对变更的技术可行性、经济合理性进行必要的论证与综合评价后，与业主、施工方

协商决定是否进行变更。竣工结算阶段，竣工结算阶段，监理单位根据合同确定的工程变更计价标准认真核定工程变更结算金额，并认真评估工程变更效果。

3.2.2 现场安全监理

在民航专业项目工程投资控制工作中，施工现场安全的保障是推动工程增值的重要环节，需要监理单位重点落实。安全监理需要结合民航专业项目特点重点完成以下工作：监督施工单位按照工程建设强制性标准和专项安全施工方案组织施工，制止违规作业；检查并督促施工单位按标准及规范要求落实分部、分项工序各部位的安全保护措施；参加施工现场的安全生产检查；复核施工单位施工机械，安全设施的验收手续，并签署意见，未经安全监理人员签署的不得投入使用；安全监理人员应对高危作业的关键工序实施现场旁站监督检查^[3]。

3.2.3 工程项目施工质量监理

质量是保证民航专业项目增值的重要因素，在工程投资控制中需要重点展开。在这一过程中，监理单位主要需完成以下几项工作：形成并落实施工质量保障体系，熟悉合同内容与施工方案，提升合同管理的落实力度；对施工材料、设备的质量进行检查，消除施工安全事故的发生隐患；展开开工申请、中间检验以及中间验收等工作，对于项目中的关键环节展开重点的质量监理；在前一道工序未完成质量审查与监理验收的情况下，严禁后一道工序展开。

3.2.4 工程进度控制

除了造价监理、安全管理、质量监理外，进度控制也是民用机场项目工程投资控制中的重点环节。此时，监理单位需要完成的工作内容主要如下：敦促施工单位形成进度控制体系，并制定进度控制工作制度，明确多种报表填报、进度检查管理的时间与方法；对施工单位制定的工程施工总进度计划进行审查与审批，确保其可行性与全面性，保证建设单位提供的资金与进度计划相匹配；展开施工进度计划落实程度的审批，确保实际施工符合要求与合同，完成对工程投资消耗情况的审查与控制；审批施工单位提交的月度、季度或年度施工进度计划，核查多种资源，保证资源充沛的同时避免资源浪费；检查与调整施工计划，组织进度协调会议，收集工程的进度资料，保证工程按时竣工。

4 总结

综上所述，在民航专业项目中，建设项目工程投资控制工作的展开极为关键，而业主及监理其中发挥着重要的作用。对于业主而言，主要完成投资规划工作，并积极参与不同阶段的投资管理工作；对于监理单位而言，主要完成工程建设的增值保障工作。通过这样的方式，满足了民航专业项目建设的实际需求、保证了其质量，同时提升了资源的使用率，达到了降低项目投资额的目标。

[参考文献]

- [1]于翔鹏. 业主视角下工程总承包项目的投资总控研究[J]. 河南建材, 2018(09): 66.
- [2]郑华隆. 建设工程中业单位管理的重要环节分析[J]. 河南建材, 2019(04): 108-109.
- [3]欧兆爽. 浅谈现场监理对工程造价控制的方法[J]. 建材与装饰, 2019(25): 146-147.

作者简介：赵伟（1976.10-），男，籍贯：北京平谷，工程师，本科，主要从事工程技术管理工作。