

# 航道整治工程建设项目概算管控策略

高志锋

(泰州市港航事业发展中心, 江苏 泰州 225300)

**摘要:** 江苏省是水运大省, 为进一步提升航道等级, 自 21 世纪初以来, 江苏省围绕两纵四横航道网规划陆续实施了连申线、京杭运河、淮河入海水道、芜申线、通扬线等一系列的航道整治工程。航道整治工程体量大、周期长、影响投资的因素很多, 进行概算管控, 确保国家资金合规使用, 相当必要。通过一系列的概算管控措施确保航道整治工程投资规模不超概, 实现好航道整治工程投资目标是本文探讨的重点。本文以某航道整治工程建设项目自立项至陆续竣工验收阶段的一系列实践为例, 详细剖析航道整治工程建设项目的特点, 提炼出概算管控过程中的薄弱环节, 总结了我们在该航道整治工程建设中的成功做法, 提出了有针对性的航道整治工程概算管控策略。这些策略, 期许可以引用到其他航道整治工程概算管控的全过程, 有利于投资规模的总体可控。

**关键词:** 航道整治; 薄弱环节; 概算管控

**中图分类号:** [U6-9]   **文献标识码:** A   **文章编号:** 1006—7973 (2021) 08—0024—03

国务院新一轮发布的《关于深化投融资体制改革的意见》<sup>[1]</sup>, 提出进一步完善政府投资体制, 严格项目概算执行和造价控制。航道整治工程是建设现代化交通运输体系的重要组成部分, 其投资来源大都为国家或省财政性资金, 当然应该符合国务院《关于深化投融资体制改革的意见》要求, 严格航道整治工程建设项目概算执行和造价控制。当前, 关于概算管控措施的研究一般是针对项目的不同阶段所存在的主要弊端, 针对性地提出概算管控措施, 研究的路径是正确的, 所提出的动态管控对策也是值得肯定的, 但, 当前的概算管控措施的研究大都泛指所有工程, 针对航道整治工程领域的具体研究却不多见。本文着重于以某航道整治工程为依托, 总结概算管控方面的得失, 拓展航道整治工程领域概算管控措施的研究, 希望可以起到抛砖引玉的作用, 为水运事业发展作出应尽的努力。

## 1 航道整治工程项目特点

航道整治工程建设项目有其自身的行业特点, 以某航道整治工程建设项目为例, 具体分析如下。

某航道整治工程项目, 整治航道总里程 51.854 公里, 其中: 整治护岸里程 18.78 公里, 改(新)建桥梁 7 座, 服务区 1 处, 并建设航道标志标牌、环保绿化等配套工程, 工程概算 80,358.40 万元, 批复工期 5 年, 本项目前期决策阶段及初步设计阶段由省交通部门组织报批, 施工阶段由地市交通部门组织实施。其中, 整治护岸的

结构型式有 13 种, 护岸地基处理型式有 6 种, 航道工程概算费用 25628 万元, 因材料调差、变更原因, 实际预估费用 26097 万元; 桥梁工程均按拆一赔一的原则进行原位赔建, 桥梁工程概算费用 25161 万元, 因交通导改原因, 工期延长, 实际预估费用 26100 万元; 拆迁房屋 76303 平方米, 征地总面积 75.092 公顷, 土地使用概算费用 20583 万元, 但因概算中欠缺耕地占补平衡费用, 土地使用实际费用 25571 万元。实际工期预估 7 年。

就以上项目情况, 可以总结出某航道整治工程项目的特点主要有:

- (1) 航道工程岸线长, 地形、地貌、地质情况复杂, 加之航道内高压杆线较多, 存在着大量客观的变更因素;
- (2) 航道整治工程项目建设周期长;
- (3) 桥梁工程因原位重建, 交通导改困难, 工期拖延普遍存在;
- (4) 征地、拆迁工作量大, 征拆费用占概算比例高;
- (5) 项目决策阶段、初步设计阶段与组织施工阶段责任主体不一致。

该航道整治工程建设项目的特点基本上是航道整治工程建设项目共性特点。

## 2 航道整治工程概算管控薄弱环节

### 2.1 项目各阶段概算管控主体不一致, 不利于施工阶段的概算管控

建设整治工程项目的全生命周期包括项目的决策阶

段、实施阶段和使用阶段。项目的实施阶段包括设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动工前准备阶段和保修期<sup>[2]</sup>。根据传统的管理模式，省重点航道工程的决策阶段、初步设计阶段往往由省交通主管部门牵头实施，各地应工程建设管理需要成立的建设指挥部（设区市交通部门为主）大多数只负责工程施工阶段的管理，在初步设计阶段参与程度不够。省交通主管部门对概算编制的正确性负责，建设指挥部对概算使用负责，造成了设计阶段与施工阶段的概算执行控制主体分离，不利于概算管控。

## 2.2 工期拖延、物价上涨，造成材料差价正调整

如上所述，航道整治工程项目建设周期长。桥梁工程因原位重建，交通导改困难，工期拖延普遍存在。航道整治工程项目在实施过程中受制于自然条件、社会条件的影响，工期较长，致使物价上涨的风险较大。随着工期的延长，材料调差增加的费用会占到合同价的10%以上，存在突破概算中的预备费的风险。某项目某标段因工期拖延，材料调差增加的费用已占到合同价的12%。材料调差情况如表1所示。

表1 某标段材料调差情况表

序号	年份季度(月份)	调差金额(元)	累计调差金额(元)	累计占合同价的比例(%)
1	2017年第2季度(5、6)	708415	708415	1.1
2	2017年第4季度(10、11、12)	2448925	2448925	3.7
3	2018年第1季度(1)	309435	2758360	4.2
4	2018年第2季度(4、5、6)	1975946	4734306	7.1
5	2018年第3季度(8、9)	672802	5407108	8.2
6	2018年第4季度(10、11)	686039	6093147	10.5
7	2019年第2季度(6)	1136264	7229411	10.9
8	2019年第4季度(10)	211246	7440657	12.0

注：1. 调价基准年月为2015年12月；2. 标段合同价6624万元；3. 标段合同工期2年。

## 2.3 设计变更造成投资增加

在航道整治工程建设项目施工阶段，一般会存在与设计不相符的地质条件、地貌条件、空间条件或拆迁不到位，变更难以避免。以某标段发生的变更为例，地质条件原因发生变更1次，地貌条件原因发生变更2次，空间条件发生变更1次，拆迁原因发生变更1次，其他原因发生变更1次。共发生6次变更，变更增加费用

174万元，变更控制的情况较好。某标段设计变更情况详见表2。

表2 某标段设计变更情况表

序号	变更指令	变更内容	变更费用(元)	变更原因
1	01	对全线L2型护岸钢板桩位置及相关工程数量进行变更	263142	因位置与设计不符合
2	02	对2K+301-434航道左岸段线型及基底软基处理进行变更	4051	地质情况与设计不符合
3	03	左岸1k+526.7段别墅无法拆除，将原重力式B3型重力式变更为灌注桩护岸，变更长度36.3米	161699	因拆迁影响
4	04	左岸15k+383-16k+307及16k+838-17k+205段护岸结构形式变化	1634713	因地貌状况与设计不符合
5	05	对右岸1k+463-510段互锁块护岸及道路、左岸1k+459-505.7、1k+542-930段互锁块护坡结构进行变更	-229860	因地貌状况与设计不符合
6	06	因高压线杆的影响，取消左岸1k+166-172现浇混凝土挡墙	-98278	受制于高压杆线影响
合计			1735467	

## 2.4 概算控制意识薄弱、管控手段缺乏造成投资增加

在施工阶段，业主单位往往重质量、进度，而忽视对投资的管控，亦缺乏必要的管控手段。主要表现在：

- (1) 对项目概算内容未做细化分解，缺乏单项目或单位工程的概算管控目标；
- (2) 未按照概算管控目标制定合理的管控方案；
- (3) 对超概项目缺乏预警机制，对已超概或预计将超概的情况不加以分析原因，无适当的补救措施。

如上所述，征地、拆迁工作量大，征拆费用占概算比例高是航道整治工程项目的特点之一，较大的超概风险应该是征地拆迁费用超概。业主单位如无视征地拆迁费用即将超概的风险，且未采取必要的管控手段，超概风险将始终处于敞口状态。

## 3 航道工程建设项目概算管控策略

针对以上所分析的概算管控过程中的薄弱环节，有必要对航道工程建设项目的实施阶段采取必要的概算管控策略，确保投资规模不超概，确保国家资金合规使用。

### 3.1 建设单位应深入参与到航道整治工程建设项目的初步设计阶段

有必要建立并完善建设机制，深度参与到航道整治工程建设项目的决策阶段、实施阶段，尤其是项目立项后，应立即组建项目建设管理单位，作为业主方全程参

与航道整治工程建设项目的投资管理，积极参与到初步设计阶段的资料收集、方案比选，深入航道沿线现场对征拆工作量进行摸底、勘误、确认、汇总，加强对地方征拆文件的收集，掌握征拆政策，使得设计方案更贴合实际，征拆工作量更为准确，概算资金更为确切。我们欣喜地看到，江苏省为策应“放、管、服”改革，2021年年初已印发了《江苏省内河干线航道建设管理办法》的通知，明确了设区市交通部门组建项目法人、组织开展可行性研究、组织办理项目建设的有关手续等主体责任。如此，航道工程各阶段的概算管控主体就统一了。

### 3.2 加快施工进度，减少因工期延误而增加的材料调差

在概算组成中，都会有预备费，预备费包含一般预备费和涨价预备费<sup>[3]</sup>。如何减少涨价预备费的超支是控制超概的主要方面。作为建设单位，在项目实施阶段一定要做好以下几个方面的工作：一是地方矛盾协调工作、征地拆迁工作。二是督促施工单位，应采取合同措施、经济措施、技术措施、管理措施等综合措施，在确保施工安全和工程质量的前提下加快施工进度，确保工程按期完成施工任务，减少因工期延误而增加的材料调差。三是督促施工单位制定科学、合理的导改方案，积极协调公安、交通、村镇等单位，审查好、落实好导改方案，为桥梁项目的推进创造条件，主动化解工期延误的风险，以达到概算可控的目的。

### 3.3 加强变更项目的全过程管理，严格控制变更规模

(1) 首先是加强变更的立项管理。建设单位首先要审查变更的理由是否充分且必要，其次要严格把控预计增加的变更费用，规范变更审批的流程管控，极大减少变更立项的随意性。

(2) 其次是加强变更费用的核查与跟踪审计。实践证明，多方对变更费用进行审核，尤其是跟踪审计，是加强费用管控的重要措施。

### 3.4 增强概算管控意识，创新概算管控手段

(1) 首先要增强概算管控意识。政府所批复的航道工程建设项目投资总额就是概算，是政府投资的最高限额，超概后要到原概算审批部门进行概算调整，所以，我们要坚持底线思维，严守投资不超概的目标，毫不动摇。

(2) 其次要创新管控手段。航道工程的固定资产

投资概算是由建安费、设备购置费、工程建设其他费、预备费<sup>[4]</sup>等组成的。就建安费而言，我们要把建设项目分解为若干单项工程，单项工程再分解为若干单位工程，以便进行招标与概算管控。比如航道工程建设项目按常规就分为航道、桥梁两个单项，航道又分为信息化、绿化、护岸等单位工程。项目概算据此划分后，就有了单项、单位工程的概算控制目标。有了概算控制目标后，就可以按照PDCA的管理模式进行管理。其中，对“C”过程即检查的过程建议采取图表的形式进行管理。

## 4 结语

综上所述，在航道整治工程建设项目中加强概算管控是十分必要的，它能让国家投资始终处于受控状态，这就需要我们不断地加强学习国家的法律法规，总结航道整治工程概算管控得失，创新管控措施，提升概算管控水平，不断提高航道整治工程的投资价值。

### 参考文献：

- [1] 国务院. 关于深化投融资体制改革的意见 [S]. 2016.
- [2] 全国一级建造师执业资格考试用书编写委员会. 建设工程项目管理 [M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2004.
- [3] 丛培经. 建设工程项目管理 [M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2006.
- [4] 申玲, 于风光. 工程造价计价 [M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2007.

