

南水北调集团中线公司 基于全生命周期的项目预算管理实践

方红仁 杨双铭 崔晔 刘成练

摘要：因为具有可集中审核控制、资源便于调控等特点，项目预算逐渐成为大型企业集团资源调控的重要方式。中国南水北调集团中线有限公司通过建立项目管理数据库、开展查勘调研和方案论证，夯实预算定额标准和逐级审查平衡资源、完善预算执行管控和预算绩效考评，实现了对项目预算的全生命周期闭环式管理，提升了企业价值。

关键词：项目预算管理；全生命周期闭环；南水北调中线

中图分类号：F275 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2022)18-0019-04

南水北调中线工程运行维护管理的年度战略目标，是按照国家下达的年度供水计划，保质保量及时地向受水地区供水。为此，就必须按照保障南水北调中线的工程安全、水质安全和运行安全（以下简称三个安全）的内在要求，开展工程运行维护及其管理工作。为了保障相关价值创造活动的有序开展，需借助项目预算管理系统为这些价值创造活动配备相应的人财物资源。中国南水北调集团中线有限公司（以下简称中线公司）的每一个价值单元需要完成的价值创造活动，以及何时和如何开展这些价值创造活动都对应相应的项目预算。整体上，本期项目预算执行的相关信息将不断动态充实项目管理相关的大数据，从而不断夯实预算编制基础、完善预算过

程管控、提升预算考评效果，以及不断地将例外的项目（专项项目）转化为常规项目（日常项目）。从项目预算管理的动态过程来看，这是一个基于项目全生命周期的、不断循环进而精益求精的管理活动过程（如图1所示）。

一、建立项目管理数据库，通过项目立项管理将资源用精

项目管理数据库的建立是中线公司实现项目预算管理的重要依托。公司在预算执行监管信息系统中将项目管理数据库按照申报审批的流程分解成全部项目库、项目储备库、待批准项目库、已批准立项库、已批准项目库、未批准项目库和批准跨年项目库7个模块。项目管理数据库还按照不同专业将整个工程细分到土建绿化、

信息机电、防汛应急、水质安全、安全生产、安全监测、管理监督和后勤保障8个专业领域，针对不同专业的项目制定预算标准作业、标准成本体系，并将项目成本定额体系与项目储备管理有效结合，为项目的成本核定工作提供有效参考。为了在保证质量的前提下将项目的无用支出项目削减至最低，中线公司要求在预算前期就对预算项目做到精准识别和选择，在预算执行过程中，禁止在预算下达之前提前开展组织实施，禁止擅自新增未完成申报审批流程的项目。

专项项目是各现地管理处及信息科技公司通过现场排查发现问题，然后进行项目立项申报给上级分公司，各地分公司对项目的必要性、合理性、安全性和可行性进行审核之后，各现

作者简介：方红仁，中国南水北调集团中线有限公司；
杨双铭，北京工商大学商学院；
崔晔、刘成练，中国南水北调集团中线有限公司。

地管理处再对项目进行“一项一单”式预算编制，由各地分公司汇总提交预算给中线公司进行审核，项目所对应的专业处室对预算项目的申报材料（包括项目的设计方案和设计概算等）进行审核并针对审核中发现的问题提出初步调整意见，并反馈给相关现地管理处和分公司进行修正，修正后提交预算管理委员会审议，并在批准后下达项目预算。因为专项项目具有偶然性和突发性，所以公司对于专项项目实行年底集中申报审批和日常申报审批相结合的方式，随时发现随时进行立项。从维修养护的工作需要以及年度的工作重点出发，对于那些已经完成前期工作、在之前年度已经通过了立项审批且下一年度预计开展组织实施的专项项目，实行年底预算编制集中进行申报审批流程。由于应急项目具有紧急性和不可预测性，不能按照正常项目立项流程进行，所以应急项目发生后应当立即编写抢修方案，经批准后，相关单位立即组织实施，实施完毕凭实施方案和项目实施费用及时申报项目预算，交由中线公司据实要求批复。随着时间的推移，项目管理数据库的形成过程还表现为专项项目不断向日常项目转化，即随着专项项目预算管理经验的不断积累，相关的价值创造活动越来越标准化，相关的作业标准和单价也日趋透明，从而无需再进行复杂的论证，可以直接按照日常项目进行管理。

二、开展查勘调研工作，通过方案论证打好编制基础

立项获得批准后，为提高项目方案编制质量，中线公司各价值单元将充分、细致地开展市场调研、现场查勘等前期工作，在方案编制前做好充

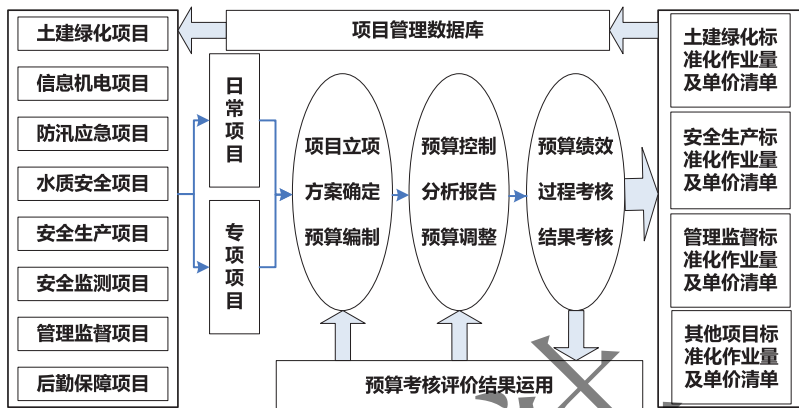


图1 中线公司全生命周期闭环式项目预算管理框架

分的前期论证和准备工作。为保证预算编制的完成质量及实施效果，先由现地管理处初步编制项目设计方案向上层价值单元汇报，经过各级专业处室对其进一步优化、对比、筛选和审查后，再确定具体项目的预计执行方案。方案的编制与审查应当按照以下依据进行：一是国家有关方针、政策，国内外经济环境及市场发展趋势；二是企业经营发展规划，阶段性经营目标及经营计划；三是企业过去的实际经营情况及本期预计的内外部变化因素；四是企业预算期内日常维修养护需求及公司专业管理部门工作重点；五是南水北调中线干线土建、绿化工程维修养护项目标准化工程量清单。

三、夯实预算定额标准，通过逐级审查平衡资源配置

为了规范日常项目的维修养护工作，提高项目预算管理水平，中线公司于2019年组织编制并印发了《南水北调中线工程土建、绿化日常维修养护项目标准化工程量清单》等制度文件。

维修养护的主体以年度维修养护工作需要为基础，提前组织现场勘察，结合现实情况提出本年度需要维修

养护的项目，现场测定项目标准化工程量清单，由各现地管理处年底统一上报，仅需针对标准化工程清单中的“量”与“价”根据情况的不同，依据市场价格的波动进行小规模更改。各专业处室对拟申报预算的日常项目进行筛选，对项目的工程量以及金额进行审核，将当年预算申报的金额与近几年年度预算下达及预算执行具体金额的平均水平进行对比，若预算金额与分析对比结果的偏离达到5%以上，则需要在预算送审材料中对预算偏离较大的项目逐个进行调整说明，并需要相应的、有说服力的材料支撑。

专项项目立项获得批准后，在预算编制过程中，为方便日后的项目管理，要充分利用信息化手段，在项目通过审批进入项目库时，为项目进行编号编码，借助项目编码和各系统的数据共享机制，通过“正向跟踪”和“逆向溯源”，掌握项目的进展状态，排查计划外项目的实施。同时对接物资提报、合同签订、资金支付等环节工作的一体化管理，监控项目价值流运转情况，确保“一项一单”执行的可控、在控。项目预算管理的核心就是预算依托于项目，以能够更加直观、清晰地反映出预算资金的流动方向。同时，

各分公司应当不定期前往各个现地管理处对项目执行情况进行现场抽查, 比对实际进度、计划进度以及财务进度的差异, 并纳入到绩效考评当中。

年度预算编制工作按照“上下结合, 专业分工, 分级编制, 逐级汇总, 审查平衡”的程序进行。针对南水北调中线工程资产规模大、项目预算类型多、预算项目数量多的特点, 公司推行项目申报审批逐级审核和调整。逐级审核和调整是指对现地管理处提交的日常项目预算以及通过排查发现的专项项目, 其上级单位按照管理权限逐级汇总审核下级单位储备项目的必要性、合理性、安全性和可行性, 对日常项目的标准化工程量清单的具体事项进行审查并提出修改意见。根据项目预算需要, 可以聘请外部专家或者求助于设计单位、造价咨询服务机构等对专项项目预算中的项目工程量、项目清单单价和费用计取等进行审核并提出相应的修改意见。配合项目申报的逐级审核和调整, 中线公司规定了不同项目类型的审核重点和要求, 监督指导项目预算管理要求的全面落实。此外, 进行项目预算财务审核, 将项目审核关口前移, 提升项目预算的资金使用效率。

四、完善预算执行管控, 通过分工制衡落实精细维护

中线公司预算执行阶段按照工程进度主要分为项目采购、合同签订、结算支付、过程验收和完工验收; 同时兼具监督检查, 识别执行过程中的问题, 本着及时发现、及时反馈、尽早完善的原则, 逐步做到精益求精。

(一) 项目采购

项目预算获得审批之后, 需要汇总已立项的项目, 按照所需要的资源

进行分类, 同时制定单个项目或者多个项目的采购计划, 再根据之前的预算编制情况执行采购; 无需采购的需要与资产管理系统进行物资的申请和调配; 需要进行招标采购的项目要根据预算项目特点、管理养护方式等合理划分合同标段, 按照中线公司采购与合同管理相关规定及时进行招标采购。

(二) 合同签订

中线公司通过以下举措从源头保障投资的有效控制, 提高资金使用效率: 一是严格管控咨询服务类项目估算价超过 50 万元的非招标项目立项。二是完善合同立项及招标阶段相应价格的审核机制, 在内部审核的基础上, 对于部分存在疑义的项目, 委托专业造价咨询机构进行审核, 实现造价审核“双确认”。三是对于非招标项目采购, 严格按照中线公司非招标项目采购管理办法采用竞价方式确定合同价格。

(三) 支付结算

通过对比前期预算与最终支付结算金额, 中线公司能够发现预算编制与现实的差异。公司将金额分拆为量与价来分别对比, 分析造成偏离的原因, 再交由各专业处室对问题项目进行单独分析验证, 总结、归纳、改进之前的预算编制, 并及时反馈至项目库, 通过实践积累推动项目库信息的完整性, 提高预算编制体系的精准性。

(四) 过程与完工验收

为了保障验收工作的顺利开展, 完善验收组织管理, 中线公司编制了验收工作手册, 明确各项验收计划安排和职责分工, 梳理每个设计单元存在的问题和完成时间, 明确责任单位和责任人, 并对验收有关工作提出明确要求, 为有关单位组织开展设计单

元工程完工验收工作提供指导。同时, 公司开展了验收工作的培训与指导, 结合已经完成的验收工作经验, 进一步规范并统一验收标准, 提高验收人员的业务水平和工作能力, 促使验收工作顺利、有序推进。

(五) 监督检查、识别问题

为了遵循“精准定价, 精细维护”的双精要求, 公司在“细”字上下工夫, 在执行过程中做好监管, 充分挖掘系统功能, 实现对项目预算的全过程管控: 首先, 审计部门实行全程审计。重点关注预算项目的实施是否具有必要性、实施过程是否合理及资金的使用是否合规合法。以合同作为预算执行的载体, 对预算项目的立项及其申报审批、项目采购与合同签订、支付结算、过程与完工验收及档案的管理工作等进行全方面、全覆盖审计; 对单项预算批复一定额度且由有关部门或分公司组织实施的专项项目或重点项目可进行项目跟踪审计。根据审计发现的问题, 对各单位的预算管理工作及预算项目执行情况进行审计评价, 并对改进预算管理提出意见和建议。其次, 稽查部门在项目实施过程中组织监督检查, 重点检查项目实施过程中的工程质量、安全以及进度情况。对于日常项目采取不定期抽查的方式, 专项项目则根据项目的进展情况实施阶段性检查。再次, 专业管理部门充分利用预算执行监管信息系统, 对本专业的项目预算执行情况实施全程动态监控, 如有问题, 及时向分公司通报异常情况, 并且明确下一步工作具体措施。同时, 参与重要项目合同完工验收, 并对合同验收程序进行抽查。最后, 预算部门在项目执行完成后, 利用项目预算全过程精益化管控系统实时检查项目执行过程中

各个环节的执行时间是否合理。对执行滞后项目，对应落实部门职责，优化具体流程，促进考核职责有效落实。

五、完善预算绩效考评，充分运用考评结果倒逼预算执行

为了确保项目预算执行的效果，中线公司建立了维修养护考核体系，要求维修养护支出应当控制在批复预算的额度内，考核以预算执行达到目标为最佳。其中预算项目未能够按照规定时间节点完成项目的，一律给予不合格评价。为了更加系统地考核项目的执行情况，中线公司制定了以下指标对项目的执行进行考核：

(1) 采购完成率 = (合同总额 + 变更项目合同额) ÷ 年度预算总额 × 100%。其中，合同总额是指与当年下达的维修养护预算总额所对应的合同总额，年度预算总额是指当年下达的维修养护项目预算总额。

(2) 统计完成率 = 累计统计完成总额 ÷ (合同总额 + 变更项目合同额) × 100%。其中，累计统计完成总额是指截至考核期末，维修养护项目形象进度已经完成，且项目质量已通过认定(或评定)、工程计量已经合同双方确认的总额。

(3) 合同结算率 = 累计财务结算总额 ÷ (合同总额 + 变更项目合同额) × 100%。其中，累计财务结算总额是指截至考核期末，经审核已办理支付手续的维修养护项目合同结算款，且在财务账面上已计入运行维护成本的总额。

(4) 预警项目整改率 = 已整改或消除预警项目个数 ÷ 预警项目个数 × 100%。其中，预警项目个数是指预算执行监管信息系统反映的预警项目数，按照规定的考核期进行统计。

考评结束后，公司要对预算执行的结果进行反馈，关注预算执行进度、费用入账情况，结合前期下达的预算，分析、总结经验并反馈至项目储备库，方便下一年度针对项目预算进行调整。

六、实施全生命周期项目预算管理的成效

中线公司以项目为价值单元的基础，建立了全生命周期项目预算管理，在加强资源统筹、规范预算支出管理等方面取得良好成效。

(一) 有利于资金使用效率的提升
全生命周期闭环式项目预算管理模式中的预算依托项目和绩效考核机制，可以大大提升项目预算的科学性、合理性，保证整体工程年度预算收入与预算支出的平衡。同时，通过构建预算执行监管机制，可以全过程动态监控资金的使用情况，将预算执行结果与其负责人的绩效挂钩，使员工个人发展与企业战略保持一致，从源头上实现资金的高效利用。此外，通过绩效评价和结果反馈机制，能够及时发现、解决问题，提升资金使用效益。

(二) 有利于提高资源配置的合理性

通过项目预算管理和项目执行绩效评价机制，可以有效发挥以项目作为导向的作用，通过对项目执行的绩效评价，及时反馈执行结果，总结上一年度的预算经验，有利于将资金支出结构调整至最佳，并为下一年度的预算编制打好基础。此外，绩效评价机制有效强化了部门、单位对项目的管理力度，能够更好地监督和管理资金的使用，保证了资金的高效利用和合理配置。

(三) 有利于各部门充分发挥职

能作用

通过以项目为载体的方式进行预算编制，能够充分发挥各部门的职能作用。相较于传统的预算方式，项目预算管理以单个项目为单位上报，将预算编制的职能分散到包括财务部门在内的多个责任主体。项目预算管理虽然也需要以历史数据为基础，但同时还需要各个专业部门对“具体业务”以及“业务量”进行现场勘察及确认，再由财务部门或市场部门根据历史数据以及市场调研确认“金额”，从而使预算编制更具说服力。

(四) 有利于上下级预算的衔接
项目预算管理采用预算依托于项目的模式，预算报表“一项一单”，同时建立项目储备库，在每一个项目的预算报表中都明确了“具体业务”“业务量”和“金额”，而这些数据都是各职能部门经过现场考察以及分析得出的结论，在立项阶段和方案审批阶段也都获得了认可，通过这样的层层审批使得上下级之间对于预算结果的认定较为一致。

综上，项目预算管理是企业实现全面预算不可或缺的组成部分，也是企业财务管理水平和企业经营管理能力的具体体现。及时、有效的信息反馈以及实时动态的预算监督，有助于企业管理层及时掌握项目的实施过程和资金流向。充分利用信息手段与业务整合，及时进行项目完工结算编制、审计等分析评价，提高财务人员和业务人员共同参与项目预算的积极性，加强员工专业能力和综合素质的锻炼和培训，最终将实现项目预算的精细编制、严格执行、强化监督、重在考评、善于总结的闭环管理，最终实现企业价值的提升。■

责任编辑 李斐然