

水利工程企业定额在项目管理中的应用实践

杜梦飞,张永乐,周 雅

(临沂水总建设集团有限公司,山东 临沂 276000)

【摘要】通过理论分析与实证研究相结合的方式,揭示定额管理在企业成本控制、精细化管理等方面的重要作用,并提出相应的优化策略与建议,为水利工程企业提供一套科学、合理、高效的定额管理体系,以提升水利工程企业的项目管理水平。

【关键词】水利工程;企业定额;项目管理

【中图分类号】F426.91

【文献标志码】A

【文章编号】1009-6159(2025)-03-0053-03

Application Practice of Quota of Water Engineering Enterprises in Project Management

DU Mengfei, ZHANG Yongle, ZHOU Ya

(Linyi Shuizong Construction Group Co., LTD., Linyi, Shandong 276000, China)

Abstract: Through a combination of theoretical analysis and empirical research, this study reveals the important role of quota management in cost control, refined management and other aspects, and puts forward corresponding optimization strategies and suggestions, providing a scientific, reasonable and efficient quota management system for water engineering enterprises. Improve the project management of water engineering enterprises.

Key words: Water Engineering; Enterprise Quota; Project Management

水利工程建设过程中,常面临工期与技术难题、资金短缺、不可抗力等多重风险,企业定额作为项目的核心工具之一,它不仅是企业成本控制、资源配置与效率提升的基础,更是风险管理的有力支撑。定额编制应遵循科学严谨的原则,通过历史数据收集、结合市场调研及专家评审等多重手段,确保定额的准确性和合理性。

水利工程企业定额的制定与应用,不仅关乎项目成本的精准控制,还直接影响到资源的优化配置与利用效率。以某大型水利建设项目为例,通过精细化的定额管理,项目团队成功将成本超支率控制在5%以内,相比行业平均水平降低了近20%。这一成就不仅得益于定额编制的科学性与合理性,更离不开项目管理团队对定额应用的深度理解与灵活运用。

1 水利工程企业定额编制原则与方法

水利工程企业定额的编制原则与方法的确

保项目管理高效运行的基础。在编制过程中,要严格遵循“科学性、合理性、可操作性”三大原则。首先,从企业层面出发,确定总体定额目标和框架;然后,通过深入调研和数据分析,细化到各个具体环节和子项;最后,将各子项定额汇总形成完整的定额体系。

科学性体现在定额的制定需基于详实的数据分析和科学的预测模型,如采用历史项目的成本数据分析,结合当前市场价格波动趋势,确保定额标准的准确性。例如:在编制材料消耗定额时,通过结合数据分析技术,对近5~10年同类工程材料消耗数据进行深度挖掘,有效预测未来材料需求趋势,使定额编制更加贴近实际。

合理性则要求定额既要反映企业实际生产水平,又要考虑市场竞争因素,确保定额水平既不过高增加企业负担,也不过低影响工程质量。

收稿日期:2025-01-28

作者简介:杜梦飞(1981—),女,工程师

为此,可借鉴行业标杆企业的定额标准,结合企业自身特点进行适当调整,以此确保定额的合理性。同时,引入专家评审机制,邀请行业内外专家对定额进行评审,确保定额的权威性和公正性。

可操作性是定额编制的重要原则之一。要注重定额的实用性和易操作性,确保所编制的企业定额能够在实际项目管理中得到有效执行。为此,水利企业定额可以采用结合现行颁布适用的水利部以及各省主持编制的《水利建筑概、预算定额》及《水利工程量清单计价规范》,结合企业自身施工情况通过不断调整完善,将定额细分为多个子项,每个子项都有明确的计算规则和工作内容,形成本企业以施工自然环境、社会环境及工程数量等因素为基础的人工、机械台班数量及相关费率标准的企业定额取值范围,确定单价范围,便于项目管理人员理解和应用,增加对项目企业定额的针对性和可操作性。

综上所述,水利工程企业定额的编制原则与方法是确保项目管理高效运行的关键。通过遵循“科学性、合理性和可操作性”原则,采用科学的方法和手段进行编制和调整,以水利工程项目管理提供有力支持。

2 水利工程企业定额的分类与细化

水利工程企业定额内容的分类与细化,是确保项目管理精准高效的关键环节。定额内容通常涵盖人工费、材料费、机械费等多个方面,每一类费用均需进行详尽的分类与细化处理。以人工费为例,不仅需区分不同工种、不同技能水平的劳动力成本,还需考虑地区差异、季节变化等因素对人工费的影响。例如:在工程中,通过精细化的定额管理,将人工费细分为土方开挖、混凝土浇筑、钢筋绑扎等多个子项,并依据历史数据和市场调研,为每个子项设定了合理的单价范围。这种分类与细化的做法,使得项目管理者能够更准确地掌握人工成本,为成本控制提供了有力支持。

在材料费方面,定额内容的分类与细化同样重要。水利工程所需材料种类繁多,价格波动较大,因此必须建立详细的材料定额体系。该体系不仅需涵盖主要材料如水泥、钢材、砂石料等,还需考虑辅助材料、消耗性材料的用量和价格。通过数据分析等技术,对材料市场价格进行实时监

测和预测,结合项目实际需求,制定科学合理的材料采购计划。

此外,机械费的分类与细化也是定额管理的重要内容之一。在水利工程中,机械设备的种类繁多,租赁和维护的费用也各不相同。因此,在制定机械费定额时,需充分考虑机械设备的类型、规格、性能以及使用效率等因素。通过引入先进的机械设备管理系统,对机械设备的使用情况进行实时监控和数据分析,为机械费的合理分摊和成本控制提供科学依据。例如:在工程项目中,通过在机械设备上安装“机械管理”数据软件,实现了机械设备使用效率的提升和租赁成本的降低。

3 定额的动态调整机制

定额的动态调整机制是确保项目成本有效控制与资源高效配置的关键环节。这一机制要求企业根据市场变化、技术进步及项目实际情况,灵活调整定额标准,以适应不断变化的外部环境。具体而言,动态调整机制的实施依赖于对各类成本数据的实时监控与分析,如材料价格波动、劳动力成本变化等。通过数据分析,企业能够更准确地预测成本趋势,为定额调整提供科学依据。

4 水利工程企业定额的应用现状

4.1 成本控制

成本控制是确保项目经济效益的关键环节。水利工程企业定额作为成本控制的重要工具,通过精确的成本预算和核算,为项目管理者提供了强有力的数据支持。通过企业定额在项目中的深度应用发现,通过细化定额内容,将各项成本指标分解到具体的工作包和责任人,可以实现成本控制的精细化管理。

工程在项目初期便依据企业定额编制详细的成本预算,明确各项费用的预期支出。在施工过程中,项目团队严格按照定额标准执行,通过定期的成本核算和对比分析,及时发现成本偏差并采取措施进行纠正。例如,在材料采购环节,项目团队依据定额标准制定了严格的采购计划,并通过招标采购、集中采购等方式有效降低了材料成本。

此外,还可以引入净值分析模型对成本控制效果进行量化评估。净值分析通过将计划工作预

算成本(BCWS)、已完工作预算成本(BCWP)和已完工作实际成本(ACWP)三个关键指标进行对比分析,可为项目管理者提供直观的成本控制效果依据分析。

4.2 资源配置与效率提升

在水利工程企业的项目管理实践中,资源配置与效率提升也是定额管理应用的核心环节之一。通过精细化的定额管理,可以实现资源的高效配置与利用,显著提升项目执行效率。项目初期,项目团队依据历史数据与当前市场情况,制定详尽的定额标准,明确各类资源的需求量与配置比例。通过引入先进的项目管理软件,实现了对人力、物力、财力等资源的实时监控与动态调整。

同时,项目团队在人力资源配置上,根据定额标准,合理划分施工队伍与管理人员,确保各岗位人员数量与技能水平的匹配。通过定期的技能培训与绩效考核,进一步提升团队的整体素质与工作效率。在物资管理方面,项目团队依据定额标准,提前制定了详细的物资采购计划,避免了物资短缺或过剩的情况。同时,通过对库存物资的智能化管理,极大提高了物资周转效率。

在资金配置方面,项目团队依据定额标准与项目进度,制定科学的资金使用计划,确保了资金的合理流动与有效利用。通过引入财务管理软件,实现了对资金流向的实时监控与预警,有效降低了财务风险。此外,项目团队还注重成本控制,通过优化施工方案、减少浪费等措施,进一步降低了项目成本。

5 定额管理在项目管理中的优化策略

5.1 精细化管理与定额的深度融合

在水利工程企业的项目管理中,精细化管理与定额的深度融合是提升管理效能、优化资源配置的关键路径。通过精细化管理的实施,企业能够将定额标准细化至每一个作业环节,确保资源使用的精准性和高效性。例如:项目在施工中,通过引入精细化管理理念,将定额标准细化至每日的工时、材料消耗及机械使用等具体指标,实现了对成本的实时监控和动态调整。

此外,精细化管理与定额的深度融合还需要企业建立完善的内部控制体系,确保各项管理制

度得到有效执行。企业应制定详细的定额管理制度和操作流程,明确各级管理人员的职责和权限,加强对定额执行情况的监督和考核。同时,企业还应注重员工的培训和技能提升,提高员工对精细化管理和定额管理的认识和理解,确保各项管理措施能够得到有效落实。

5.2 人才培养与技能提升策略

在水利工程企业定额管理的深化应用中,人才培养与技能提升是不可或缺的一环。随着技术的不断进步和项目管理复杂性的增加,对专业人才的需求日益迫切。据行业统计,约有70%的水利工程项目管理难题源于人才短缺或技能不匹配。因此,构建一套系统的人才培养体系,成为提升定额管理效能的关键。

首先,企业应注重理论与实践相结合的教学模式。例如:组织员工进行深入项目现场学习与分析,将理论知识转化为解决实际问题的能力。同时,鼓励员工参与行业交流会议,拓宽视野,吸收前沿管理理念。

其次,建立持续学习与激励机制,激发员工自我提升的动力。设立评选活动,表彰在定额管理领域表现突出的员工,树立榜样。同时,将员工的学习成果与职业发展紧密挂钩,鼓励员工不断学习新知识、新技能。

6 结 语

随着科技的飞速发展与进步,定额管理已经超越了传统的数据收集和分析方式,转向更加智能化的决策支持系统,以更好地满足企业的需求。随着项目成本精细化管理的提升,水利工程企业定额管理也将步入一个智能化、精细化的新阶段。同时,运用动态调整机制能够实时反映市场变化、技术进步等因素对定额的影响,确保定额的时效性和准确性。水利工程企业定额管理的未来,正是要在实践中不断探索与验证,以实现企业管理成果的最大化。

参考文献

- [1] 陈燕琼.水利施工企业成本核算的方法[J].河南水利与南水北调,2007(2):65.

(责任编辑 赵其芬)