

水电安装工程中造价超预算的原因及解决策略探析

陈宇科

浙江中瑞工程管理有限公司 浙江 宁波 315199

【摘要】在水电安装工程中，造价超预算是一个常见的问题，它可能带来许多负面影响，包括延长工程时间，增加成本，降低工程质量等。为了更好地理解和解决这个问题，本文将深入探讨水电安装工程中造价超预算的原因，并提出相应的解决策略。

【关键词】水电安装工程；造价超预算；原因；解决策略

引言：随着城市化进程的不断加快，城市人口数量日益增长，人们对建筑工程的质量要求也随之提升。在这种背景下，水电安装工程的数量激增，规模也逐渐扩大，参建单位想要获取到更多的经济效益，就需要将预算造价控制在合理范围内，在不影响工程质量的前提下，尽可能地降低工程的建设成本，以实现成本最小化、效益最大化。

1 水电安装工程中造价预算控制的意义

水电安装工程中造价预算控制的意义是为了确保工程的顺利进行并在预定的预算范围内完成。在建设项中，水电安装工程扮演着重要的角色，它涉及到建筑物的供水、排水以及电力供应等重要基础设施。因此，合理的预算控制是必不可少的。首先，水电安装工程的预算控制有助于避免成本超支问题。通过事先制定详细的预算计划，可以对材料采购、人工费用、工程设备等方面进行合理安排，以避免在工程实施过程中出现不必要的费用增加。这样可以在最大程度上保证建设资金的合理利用，并确保项目的经济效益最大化。其次，预算控制还能帮助在工程实施过程中及时发现并解决潜在的风险和问题。通过核实实际费用和预算费用之间的差异，可以及时对预算外的开支进行调整和控制，避免造成不必要的资源浪费。此外，预算的制定和控制还可以增强对工程进度的把握，确保按时完成工程，并提高工程质量和安全等级。最后，水电安装工程的预算控制可以促进项目的可持续发展。通过合理控制预算，可以减少对自然资源的过度消耗，并提高资源利用效率。例如，在材料采购过程中，可以选择环保材料，减少对自然环境的负面影响。同时，预算控制也可以推动技术创新和工艺改进，提高工程施工效率和质量，从而实现可持续发展的目标。

2 水电安装工程中造价超预算的原因

2.1 市场价格波动

水电安装工程中的材料费用占据了整个工程成本的一定比例，而材料价格受市场供求关系的影响，波动

较大。在工程预算编制阶段，如果未能充分考虑市场价格波动因素，或者对市场趋势预测不准确，就可能导致实际施工过程中的材料成本高于预算，进而造成造价超预算的情况。

2.2 工程设计变更

水电安装工程的设计变更是导致造价超预算的另一个重要原因。在施工过程中，由于各种因素的影响，设计变更时有发生。这些变更可能涉及到材料的更换、施工工艺的调整等，从而增加了额外的成本。如未能及时与相关部门沟通协调，或变更未能及时报批，都可能导致造价超预算。

2.3 施工管理不当

水电安装工程的施工管理对于控制造价至关重要。如果施工管理不当，容易出现资源浪费、效率低下等问题，从而导致实际成本超出预算。例如，如果材料管理不严格，可能出现材料丢失或损坏，导致材料成本增加；如果人员调配不合理，可能出现窝工现象，增加人工成本。

2.4 预算编制质量不高

预算编制是控制造价的基础工作，其质量直接关系到后续的造价控制。如果预算编制质量不高，存在漏项、缺项等问题，或者未能准确计算工程量，都可能导致实际施工过程中出现造价超预算的情况。

3 水电安装工程中造价超预算的控制措施

3.1 科学的进行编制预算

科学编制预算是水电安装工程中控制造价的基础和关键环节。预算编制人员需要对水电安装工程的施工工艺、材料市场价格和工程量计算规则等有深入的了解，以确保预算编制的准确性和合理性。同时，在预算编制过程中，还需要考虑可能出现的市场价格波动和工程变更等情况，并为此预留一定的风险预算。为了确保预算编制的准确性，预算编制人员需要充分了解各种材料、设备的价格、规格、质量以及市场供应情况，以便合理

确定材料和设备的价格。此外,还需要对工程的施工工艺进行深入的研究和分析,了解各项工序的耗时、耗能和人工费用等情况,并根据实际情况进行合理的预算编制。在预算编制过程中,还需要考虑一定的风险因素。市场价格波动和工程变更等因素是不可避免的,为了应对这些情况,预算编制人员需要在预算中留有一定的余地,并密切关注市场动态和工程进展情况,及时调整预算,以确保工程造价得到有效的控制。

3.2 严格控制材料成本

材料成本通常占据工程总成本的较大比例,因此,合理控制材料成本对于整个工程的造价控制至关重要。为了有效控制材料成本,需要进行科学合理的材料采购计划。在采购过程中,应充分了解市场价格和供应商信息,选择质量优良、价格合理材料供应商。同时,在采购过程中,还需要注重材料的运输和储存,以避免材料在运输和储存过程中出现损坏或丢失等情况,从而增加额外的成本。在施工过程中,应严格控制材料的消耗量。避免浪费和丢失等情况是控制材料成本的重要措施。为此,施工单位需要制定合理的材料管理制度,加强施工现场的材料管理,确保材料的合理使用和节约。同时,还可以采用先进的施工技术和设备,提高施工效率和质量,减少材料的浪费和损失。

3.3 加强施工现场管理

施工现场管理对于控制水电安装工程的造价至关重要。建立健全的现场管理制度是确保施工顺利进行的基础和保障。在施工现场,应明确各岗位的职责和权限,实行责任制,确保每个环节都有专人负责,从而避免出现管理混乱和责任不清的情况。

安全管理是施工现场管理的重要组成部分。在水电安装工程中,由于施工现场存在各种危险因素,如高处作业、电气操作等,因此,加强施工现场的安全管理至关重要。安全设施应完善,安全培训应到位,以保障施工人员的生命安全和身体健康。同时,通过加强安全管理,可以减少因安全事故导致的额外成本,有效控制工程造价。

协调管理也是施工现场管理的重要环节。在水电安装工程中,涉及多个专业队伍和工种的协同作业,如果协调不当,可能会导致停工、窝工等问题,从而增加额

外成本。因此,应加强施工现场的协调管理,确保各专业队伍和工种之间的顺畅沟通与配合,提高施工效率和质量。

3.4 合理处理设计变更

设计变更是由于各种原因导致的设计方案修改和调整,如果处理不当,会导致造价超预算的情况发生。为了合理处理设计变更,应建立健全的设计变更审批制度。在水电安装工程中,设计变更是不可避免的,但可以通过建立审批制度来规范和监督设计变更的过程。当发生设计变更时,应严格按照审批制度进行操作,确保变更合理、合规。同时,应加强与设计单位、监理单位的沟通协调,共同控制好造价。在设计变更审批过程中,需要考虑变更的必要性和合理性。对于不必要的变更,应予以驳回,以避免浪费和增加成本。对于必要的变更,需要进行详细的工程量和成本分析,评估变更对整个工程的影响和成本增加。此外,加强与设计单位、监理单位的沟通协调非常重要。设计变更需要与设计单位密切沟通,了解变更的原因和目的,确保变更与原设计方案相协调。同时,需要与监理单位共同监督施工过程,确保变更的执行符合要求,并及时调整造价控制方案。

4 结束语

水电安装工程是建筑工程的关键部分,它直接影响到整个工程的利益。为了更好地提高经济效益,需要加强对造价预算管理的关注。针对超出预算的各种原因,需要制定相应的预防和控制措施,采用动态的管理策略,对市场环境进行持续的监控,了解市场的运作规律,并制定出合适的预算计划,从而提高工程造价管理的效率,并预防超出预算的情况。

【参考文献】

- [1]田延正.水电安装工程中造价超预算的原因及解决办法[J].中国住宅设施,2021(1):51-52.
- [2]殷春梅.水电安装工程中造价超预算的原因及解决措施[J].居舍,2020(35):171-172.
- [3]申硕.水电安装工程中造价超预算的原因及对策[J].中国建筑装饰装修,2022(13):115-117.
- [4]钟志文.建筑工程造价超预算原因分析及控制措施探究[J].四川水泥,2020(12):209-210.