

# 初探矿山机电设备安装工程造价控制对策

张科

重庆臣宸电力工程有限公司

**摘要:**近些年矿山企业的发展十分迅速,机电设备的应用也变得越来越多。人们对于机电设备的安装质量和要求也逐渐提高。但是其中仍然存在影响机电设备安装工程造价的因素,因此,对于矿山企业而言,对机电设备安装工程造价进行控制是有必要的。做好矿山机电设备安装工程造价控制不仅能极大程度上提高企业的效益,并且也能保证整个矿山开采工作的顺利进行。基于此,本文展开了矿山机电设备安装工程造价的探讨,并提出了有效的控制对策。

**关键词:** 矿山机电; 设备安装; 工程造价; 控制对策

## 引言

矿山机电设备安装工程的造价控制工作对于企业经济效益的提升来说起着非常重要的作用,相关工作人员必须全面掌握矿山作业的具体流程,从而实现各个环节工程造价的良好控制,提升工程造价的管理水平。除此之外,造价人员还应该加强完善与提升自身知识,保证造价控制工作的顺利进行。

### 一、矿山机电设备安装工程造价特点

#### (一) 矿山机电品牌多、种类多

与其他的工程造价比较,矿山机电设备安装工程的造价相对会高出很多,这是因为矿山的机电设备在品牌和规格上内容太多,比如采掘设备、设施安装,这项工作里包含了众多不同的设备,由于设计参数的不同,设备需要划分成很多的规格。同时,即使是同一规格的设备,因为它的产地、厂家的不同,价格也会相差很大。

#### (二) 矿山机电更新速度快

矿山机电的设备,由于工作环境的原因,更新速度总是很快,不仅是因为设备使用过多而更换,更是为了提高矿山工作的效率,同时提高了在矿井内工作的安全性。

#### (三) 设备安装过程中未知因素多

矿山机电设备在安装的过程中经常会处于复杂的环境,同时还会遇到各种未知的元素。矿山机电设备主要是在矿井中进行作业的,而且作业的要求也很高。安装过程需要分工,协调关系比较复杂,施工配合方面容易出现的问题;设备等物资种类多、数量多,对于能否及时按计划到达现场很难控制;设备的精度和规格是否符合实际操作有待及时确认;户外作业时,天气及气候的变化也会影响设备的安装过程。

### 二、影响矿山机电设备安装工程造价的因素

#### (一) 工程特性

由于矿山作业环境的特殊性,使相关的设备安装工作也具有自身的独特性,这会在很大程度上导致安装工程的造价水平受到影响。例如,由于设备型号、尺寸以及规模等条件的差异,会使其价格产生较大的差异。另外,由于矿山工程的高速发展,设备的更新速度也在不断提升,这在一定程度上使设备安装工程的造价控制工作难度越来越高。与此同时,伴随着我国矿山工程的规模不断扩大,定额标准与具体实施情况的差距越来越大,也在一定程度上对工程造价的控制工作造成影响。

#### (二) 施工设计

前期方案设计质量对于工程造价管理水平的提升具有决定作用,由于材料、设计以及技术的选择不同,设计方案的造价水平也大不相同。因此,设计人员需要准确把握设备的选择与应用,严格按照标准的设计要求开展相关的安装作业,在确保施工质量的基础上,最大限度降低工程造价。

#### (三) 预算编制

预算编制会在很大程度上影响设备安装造价的管理,例如在预算的过程中,由于计算方法差异,会使预算结果大不相同。而在工程的开展过程中,如果工作人员无法严格根据收费参照标准开展作业,导致地类高套、随意收费等现象发生,就会导致损失,同时给工程的造价控制工作增添一定的困难。因此,相关

工作人员需要重视预算编制工作,提升编制工作的严谨性与精确性。

### 三、矿山机电设备安装工程造价控制对策

#### (一) 科学制定安装工程造价控制目标

正式开展工程施工前,对招标文件、施工图纸、相关合同等进行仔细阅读,结合具体情况进行综合分析,明确造价控制的关键位置,并提前做好可能出现问题的预防措施。机电设备安装时一个复杂的系统工程,安装过程中需要安装密集的管线,由于管线数量较多,在设计过程中难免考虑不周,导致不同管线之间出现交叉重叠问题。同时做好施工图纸交底会审任务,一旦发现设计图纸存在缺陷问题,应该在第一时间汇报给设计单位,并要求他们尽快修改,直到满足要求为止,避免增加施工建设成本,降低工程造价效益。

#### (二) 提高造价人员综合素质

工程造价人员在不断提升自身修养、提高自身工程设计等相关技术水平的过程中,也要努力提高自己的创新意识,不论在哪个企业,创新意识都是非常重要的。为了能够促进造价人员素质的提高,矿山企业在招聘相关人员时就应确立起一个严格的考核制度,在进行过相关培训后,考核过关且取得合格证的人员方可上岗。为了保证造价人员的素质,应在一定的时间间隔内就对造价人员进行一次考核,从而提高人员的意识。造价人员应对自身有一定的要求,做好每一次的施工方案,按照规定的标准安装好矿山机电的设备。同时,造价人员应提高自身的快速应变能力,在发现工程的问题后及时进行解决。

#### (三) 优化机电设备安装方案

矿山机电设备的安装方案应讲究合理化、科学化,同时尽量降低工程的预算。最优的方案,往往能在工程性质和功能不变的情况下,大大地提高工程的质量。通过优化设计、优化方案,对成本的造价进行有效地控制,可以强化机电安装工程的稳定性,所以在矿山机电设备安装工程这一方面,要控制住造价。通过限额设计的方法,不仅可以减少投资的财力,而且可以使得实施方案更加具有科学性。实现限额设计最好的途径就是进行投资分解,通过对安装工程的分段来对工程量进行控制以及进行分散投资,从而更好地保证安装工程的质量。

#### (四) 加强阶段性的控制

对于安装工程的总体来说,设备安装的造价仅占据很少的部分,但是却始终存在于工程的整个过程,其中包括实施方案的设计、预算编制问题、材料的购买情况、具体的施工状况以及工程的评估等环节,所以说,相关人员务必要加强各个环节的控制,确保工程造价的合理性,通过科学的计算方法,保证预算编制的合理性、工程完工后结算结果的正确性及精确性。只有各个环节的工程造价都进行了控制和保障,才可以使得最终工程造价的偏差不会过大。矿山设备的安装本身就具有它的独特性,所以工程造价的管理务必要在保证设备质量及性能的情况下进行,同时还需要同造价人员对工程情况进行实时把握,保证设备安装后能够持续有效地使用,明确好工程的价值,保证工程的造价在规定的合理范围内。

### 四、结语

总之,在实际的矿山机电设备安装工作的过程中,应明确并且充分了解造价控制自身所具备的特殊特征,有机结合矿山机电设备安装工程造价的特点,从而提出有针对性的控制对策,进而保障矿山开采工作的顺利进行。

### 参考文献

- [1] 王丽丽. 矿山机电设备安装工程造价管理初探[J]. 河南建材, 2016(02): 41-42.
- [2] 刘志刚. 矿山机电设备安装工程造价控制对策[J]. 企业导报, 2012(18): 52-53.