

井下皮带输送机的安装及维护初探

赵 帅 (晋能控股煤业集团同发东周窑煤业有限公司, 山西 左云 037100)

摘 要: 井下皮带输送机是现阶段矿山开采工作实践中应用比较广泛的机械, 分析探究其应用实践, 总结设备应用实效提升的具体措施, 这对于设备应用价值体现意义显著。就井下皮带输送机的具体应用分析来看, 其应用效果、设备安装以及设备维护有显著的关系, 因此在实践中总结井下皮带输送机安装以及维护方面的内容有突出的现实价值。文章对井下皮带输送机的安装和维护工作进行具体分析, 旨在指导实践工作内容。

关键词: 井下皮带输送机; 安装; 维护

在矿山工作实践中, 为了提高工作效率和统一性会大量的使用机械设备, 井下皮带输送机便是利用非常广泛的机械设备之一。对井下皮带输送机的具体利用做分析会发现其应用效果的好坏与最终价值的具体发挥与设备安装有显著的关系, 与设备的维护也有密切的关联性, 因此在实践中需要基于设备高效利用和高质量利用的目标强调井下皮带输送机的安装以及维护工作。

1 井下皮带输送机的安装

就井下皮带输送机的具体安装来看, 要保证其安装质量, 需要明确安装过程中存在的具体问题, 同时还要针对具体的问题进行安装思考与分析, 这样, 最终的井下皮带输送机安装实效才会更加的突出。

1.1 井下皮带输送机安装问题

对井下皮带输送机的安装做分析会发现其主要的的问题集中在如下几个方面。

1.1.1 设备元件的选择方面

对井下皮带输送机的具体应用进行分析可知设备元件的性能对输送机的应用实效有显著的影响。结合目前的实践进行分析会发现在现阶段的津夏皮带输送机设备元件选择的时候存在着目标不明确以及规格、要求不清楚等情况, 所以在有的时候, 具体选用的设备并不能够满足输送机的实际应用要求, 这种情况影响了设备的现实应用效果。

1.1.2 安装设计

在井下皮带输送机的安装中, 为了保证安装流程的正确以及部件安装的准确, 需要做详细的安装设计。比如在实践中需要对具体安装工作开展的步骤做设计, 需要对安装的内容组合进行分析, 同时还需要对安装过程中的问题处理实践进行强调, 这样, 具体的安装工作才会有更加详细的参考, 但是在目前的工作实践中, 安全设计的全面性以及细节性均存在着显著的问题。

1.1.3 安装施工以及核验

在井下皮带输送机的安装工作实践中, 安装施工的规范性、标准性以及最终的核验工作会对具体安装实效产生显著的影响。结合目前的工作实践进行总结可知在安装施工中, 安装的标准和规范强调存在着显著的问题, 在安装核验工作实践中, 核验的项目内容以及标准等也有显著的缺陷, 这一系列的操作影响了最终的安装控制

实践。

1.1.4 安装人员自身的问题

在安装施工过程中, 人员自身的专业性会对实践安装产生显著的影响。结合目前的工作实践进行分析会发现安装人员自身的专业性以及操作规范性等有显著缺陷, 因此在实践中, 安装工作会存在不少因为安装人员操作不规范而出现的问题。

1.2 安装问题的解决策略

基于具体的安装问题, 在实践中要有效解决问题, 需要执行如下的策略。

第一是需要对井下皮带输送机的应用要求做分析, 这对于井下皮带输送机的规格选择有积极的意义。就目前的研究分析来看, 井下皮带输送机有不同的型号和规格, 而不同型号和规格的井下皮带输送机适用于不同的生产环境中。所谓在井下皮带输送机安装实践中, 需要对矿山具体生产做分析与讨论, 比如生产规模、运输要求等, 基于明确的要求强调井下皮带输送机的科学选择, 这样, 设备应用价值才会更加的突出。

第二是明确井下皮带输送机安装的具体内容以及精度要求, 在井下皮带输送机安装过程中, 为了保证最终的安装效果, 需要强调如下内容: ①基于井下皮带输送机的整体利用做安装设计面对安装的具体内容和步骤进行强调, 同时对安装过程中的精度控制要求进行明确, 这样, 安装工作的开展会有更加全面、详细的指导; ②对井下皮带输送机的安装注意事项做分析, 针对安装过程中的具体问题制定应急预案, 这对于井下皮带输送机安装工作效果提升有突出的价值。

第三是重视井下皮带输送机的安装操作和核验。一方面, 基于具体的设计开展井下皮带输送机的安装工作, 对安装实践中的每一个细节都进行强调, 这样, 安装实践效果会显著性提升。另一方面, 在安装工作结束时对具体的安装内容进行核验, 基于井下皮带输送机的运行标准分析其各个配件的运行是否满足具体的要求, 如果不满足需要做积极的调整, 这样, 井下皮带输送机的安装实践效果才会更加的突出。

第四是进行安装人员的专业性强调。一方面, 在安装工作开展之前需要开展针对性的安装培训, 使工作人员自身的专业性获得显著的提升, 这样, 其在安装过程

中的表现会更加突出。另一方面,在安装前和安装过程中需要重视安全教育,从而使安装工作的具体实施更具安全性。

2 井下皮带输送机的维护

井下皮带输送机在矿山开采实践,尤其是在现阶段的矿山生产实践中有着重要的利用,为了使其应用价值得到进一步的发挥,做好设备的维护工作,及时的发现和解决问题有突出的现实价值。以下是基于实践总结的井下皮带输送机维护问题和解决措施。

2.1 维护问题

对井下皮带输送机的维护工作进行综合分析发现在维护实践中,其存在着3个方面的显著问题,以下是对问题的具体总结。

2.1.1 井下皮带输送机的维护制度不够完善

制度是工作开展的重要依据,制度不完善会导致工作开展存在明显缺陷。结合目前的工作实践进行分析可知在维护工作中,不管是责任制度还是监管制度都要落实到位,这样,相关问题的发现和处理会更加的及时。因为在目前的工作实践中存在着制度不完善的情况,所以相关责任没有落实到个人,这种情况导致了实践工作中出现了解怠以及问题处理周期长等显著问题。

2.1.2 维护周期不够科学

就井下皮带输送机的具体利用来看,其应用频率高,部分关键位置配件的磨损率等比较高,所以为了实现对井下皮带输送机的安全控制,需要基于配件的实际情况制定科学合理的维护周期实现设备定期的维护,但是目前的周期确定存在着随意性问题。所谓的随意性具体指的是在维护实践中,维护工作的具体开展并没有固定的周期,而是存在着随意安排的情况,这种情况很容易导致小问题拖成大问题,而且这种情况对维护维修资源的充分、有效利用也有非常显著的不利影响。

2.1.3 维护内容不全面,工作人员的维护工作开展不够专业

内容不全面导致了维护工作开展遗漏,人员专业性不强导致了维护工作误差率增大,这对于整体维护进步均是非常不利的。结合目前的实践进行分析,维护内容的不全面具体表现在如下几个方面:①维护内容存在着明显的漏洞。即在维护过程中,原本需要纳入到维护计划或者是方案当中的项目存在着遗漏的情况,这种情况导致了维护工作的全面性差等问题;②维护的具体标准存在着显著的缺陷。在维护工作实践中,统一的标准执行对维护工作实践效果加强有积极的作用,但是目前的工作并没有统一的标准,因此维护存在随意性问题;③维护的方法单一化。所谓的维护方法单一化具体指的是在维护实践中,具体的方法利用存在着明显单一的局面,这种局面对维护工作开展非常不利。

2.2 解决措施

为了保证井下皮带输送机的维护效果,积极的解决维护实践中存在的问题非常必要。就具体问题解决来看,

需要执行如下措施。

2.2.1 需要基于井下皮带输送机的具体应用构建井下皮带输送机维护制度

就实践来看,主要是确定责任制度和监管制度。就责任制度来讲,可以实施按区域维护制度,即将固定区域内的井下皮带输送机划分到某专业维护人员的工作范围内,实现维护设备和维护人员的一一对应,这样,维护工作的整体推进会更加有效。就监管制度来讲,主要是基于维护工作的实施开展维护落实监督与管理,进一步的推动维护工作的整体进步。

2.2.2 制定科学的维护周期

井下皮带输送机的稳定运行需要多种配件,如果维护周期的制定和配件的使用规律不相符,那么维护工作的具体实施便会失去原有的价值。基于此,在维护周期制定中需要分析井下皮带输送机运行过程中各个设备的具体情况,并对设备的损坏周期等做分析,这样可以基于设备的损坏周期进行维护周期的制定。一般来讲,不同位置的配件损坏周期是不同的,所以可以技术实践进行大周期和小周期的制定,小周期内强调重点位置的配件维护,大周期则强调全面维护,这样,维护工作的实际效果会显著提升。

2.2.3 强调维护工作的内容体系建设与专业性加强

基于维护工作的具体开展对维护内容做确定,一般可以通过大类划分和小类补充的方式进行内容明确。在内容明确的基础上对维护工作开展的具体技术、方法以及工作人员的专业性进行强调,全面提升维护工作的实际效果,这样,井下皮带输送机在实践中的应用价值表现会更加突出。

3 结束语

综上所述,在矿井工作实践中,井下皮带输送机作为重要的运输设备发挥着非常显著的作用,所以在实践中对设备的具体应用做分析与讨论意义显著。文章分析研究井下皮带输送机在应用过程中的安装问题和维护问题,并就具体问题的解决做分析和讨论,最终的目的是要为井下皮带输送机的有效利用提供指导,从而使井下皮带输送机的应用价值得到显著提升。

参考文献:

- [1] 马文.分析煤矿井下皮带运输机的常见故障成因及防范处理[J].当代化工研究,2019,000(010):41-42.
- [2] 郑始才.固定式皮带输送机的安装与日常维护要点[J].粮食流通技术,2019(3):87-89.
- [3] 柴聪聪.煤矿皮带输送机常见故障的分析及处理[J].电子技术与软件工程,2019,155(09):134-135.
- [4] 焦俊杰.煤矿固定式皮带输送机的安装与维护[J].能源与节能,2020,177(06):136-137.
- [5] 赵韶鹏.关于煤矿井下皮带输送机的安装及维护的分析[J].机械管理开发,2020(5):280-282.
- [6] 丁捷.皮带输送机安装与维护保养分析[J].冶金管理,2020,387(01):247+259.