

# 矿井工程质量监督管理工作

郭 敏 (太原煤气化龙泉能源发展有限公司, 山西 太原 030000)

**摘要:** 随着新时代的到来, 煤炭行业的内外部环境发生着巨大变化。社会各界对煤炭资源的需求量日益增加迫使煤炭产业在工艺上做出转型, 以提高矿井生产力, 而在这转型过程中, 管理人员容易忽视工程质量在实际生产中占据的主导地位, 导致施工过程中会出现一些潜在安全隐患, 从而导致事故的发生。鉴于此, 文章通过对煤矿工作面现场施工开展质量监管工作出现的若干问题及其原因进行细致分析, 旨在找出有效的解决方法和措施, 以帮助煤矿企业自身提高质量监督管理工作, 促进煤炭开采行业的持续、稳定、快速发展。

**关键词:** 煤矿; 生产过程; 质量监督管理; 管控体系

煤矿运行安全在很大程度上受到煤矿工程项目建设质量的影响, 因此需要采取措施提升项目建设质量。随着标准化的逐步完善, 国家相继出台、制定了关于煤矿井巷工程质量验收规范及相关标准, 就煤矿井巷工程管理进行了逐步完善。如何对煤炭以加强开采过程的质量监管力度明确了方向, 是目前煤炭企业需要重点关注的问题。有必要对煤矿工程质量监督管理工作在我国煤炭行业中的实际开展情况, 我国煤炭行业中关于开展煤炭工程质量监督管理工作的必要性以及工程质量监管工作目前所面临的严峻形势进行分析。

## 1 煤炭工程质量监督的必要性

通过加强对煤矿质量的监督管理有效提升煤炭资源的利用率, 同时也能够为企业带来潜在的收益。煤矿工程质量监督管理工作的开展对于企业创收以及在开采过程中实现可持续发展等方面都具有重要意义。目前, 对于煤炭企业来说, 集中解决企业的经济快速发展以及实现可持续发展之间的矛盾, 不仅能够为企业带来可观的收益, 同时也能够让企业在国家环保工作的落实方面做出自己的一份贡献。

## 2 煤炭工程质量监督工作面临的形势

全国各地已探明的煤炭资源占有化石能源的 90% 以上。改革开放以来, 对煤炭资源的需求量逐日增大, 同时, 受开采技术条件的限制, 施工工艺落后等众多因素, 导致大部分矿井的资源破坏, 整体不完整, 给后续开采带来了难度。随着时间的推移, 国家在煤炭技术开采投入了大量的人力、财力, 为煤矿开采“孤岛”“残采”、“三下”开采等难度较大的区域进行研究、探讨, 在实践中取得了很多宝贵的经验, 为煤矿开采提供了大量的技术支撑。

近年来, 煤矿通过资源整合后, 大量残采区划入了井田范围, 为有效提高矿井的资源回收率, 迫使煤炭企业要用新技术新方法去开采新的煤炭资源。随着煤炭资源供给日益紧张, 能源产业在寻找代替煤炭资源来进行社会能源供给的同时, 也需要加快落实新形势下的煤矿工程质量监管工作, 重点发挥工程质量在实际生产过程中占据的主要地位和发挥的主动作用, 督促企业尽快完

善质量监管体系, 以加紧实现现代化生产。

## 3 当前煤矿工程质量监督中出现的主要问题及原因分析

### 3.1 监督机构自身建设相对缺乏

煤矿企业在从事煤矿开采时具有一定的随机性, 且由于煤矿工程的施工环境较为恶劣, 进入施工场地的要求较为严格, 因此管理工作不易及时落实到位。另外, 部分企业为追求利益忽视了监督机构的建设和完善, 未注重工作面现场监管, 导致程质量监督管理工作无法顺利进行, 这样就会导致质量监管体系的功能被弱化, 且开展监督管理工作时, 缺少相关依据。

### 3.2 工程规模扩大导致质量监督难度有所提高

工程规模的扩大导致一些管理工作无法及时跟进, 同时, 工程规模的扩大也会使煤炭企业管理层的人力资源匮乏, 导致许多重要的点位缺乏监督, 因此造成了许多监管工作的漏洞。另外, 煤炭开采项目涉及到的技术众多, 这也要求企业质检人员的专业能力要涉及到煤矿开采中所包含的技术, 并确保人力资源充足, 让煤矿开采过程一直处于质量监管工作管控之下。

### 3.3 煤矿工程项目建设中管理过程缺乏规范性

滞后问题在煤矿企业的建设及施工手续的办理过程中经常存在。工程质量监管的人事责任没有完全得到落实, 会使每位在管理及监督岗位上的人在执行监管任务时缺乏主动性, 煤矿工作面现场施工过程中一些施工问题没有得到及时有效地发现, 并未重点突出工程质量监督管理部门的作用, 为煤矿的施工埋下安全隐患。另外, 管理人员的安排上存在流动性的特点, 这样就会导致许多新到岗的质量监管人员在尚未明确自身责任的情况下便执行监管任务, 制定起来难以把握好尺度, 工作中会出现较多不确定性。

### 3.4 煤矿工程质量监督出现问题的主要原因

煤矿工程质量监管出现问题, 主要是由于企业的利益与质量监管工作开展之间存在着一些矛盾, 这使得企业的质量监督管理部门在开展监管工作时受到一定限制, 同时工程质量监督管理在实际生产中并未发挥主动作用。解决这一矛盾, 需要企业合理配置人力资源, 保

证管理工作开展顺利,同时要权衡利弊,既保证安全性,同时又要获取利益。

#### 4 煤矿工程质量监管工作推进的有效途径

##### 4.1 煤矿管理人员自身素质有待进一步提升

煤矿企业及相关监管部门应当从质检人员的相关从业资格入手,在招聘专业人员时应当加强对从业人员的资格审核。在岗人员也需要进行集中培训,从而严格保证从业人员的专业水平,使他们充分意识到工程质量监督管理工作的重要性。开展业务培训可从以下方面入手:一是规范和提高质检人员的规章制度、业务知识及相关行业的法律法规熟悉程度,要保证从业人员进行煤矿工程质量监管过程中依靠自身专业能力实行有效的监管,做到执行的每一个程序都有法有据可依;开展培训工作可以有多种形式:员工在工作之余进行集中的线上线下学习,或是定期开展培训,促进员工之间的相互学习,使每位质监人员的专业水平与专业能力得到有效提升;做好奖惩工作也是企业提高员工专业能力以及积极性的一个重要方式,如此才能提高企业内部管理的科学性和权威性。

##### 4.2 工程管理安全意识需要提高

质量管理需要有意识来维持。对于煤矿企业的施工工作来说,安全是处于第一位的。煤矿开采属于高危职业,因此煤矿企业一定要保证参与到煤矿开采的每位员工的生命安全。煤矿企业应定期组织各单位优秀技术人员进行集中学习和交流,提高每位质检人员及施工人员的工程安全意识,使他们意识到工作面现场监管的重要性,充分发挥在实际生产过程中工程质量监督管理的主体地位。同时,煤矿企业要在施工过程中的各方面加强宣传施工安全的重要性,例如在一些醒目的位置张贴标语,在通道等地方张贴标识,工人上岗前对每位工人进行检查,要求每位施工人员和管理人员都要佩戴头盔等防护设备等。只有煤矿企业在工作中严把质量监督关口,才可以在矿井实际开采过程中充分发挥工程质量监督管理部门的主导地位,才能促进煤矿工程质量的稳步提升。

##### 4.3 将安全管理工作与执法工作有机结合

安全管理工作与执法工作之间具有紧密的联系,许多工作具有重叠之处。煤矿企业在工作面现场施工过程中一方面要大力开展行政执法工作,同时还要做好质量监督工作。因此,为了更好地利用管理层的管理资源,同时也能够适当降低管理资金,应当将安全管理工作与执法工作进行有机结合,以提高二者的综合管理效率。工程质量管理部门在对工作面现场施工的煤矿进行相应检查时,要将一些违法行为进行及时纠正,同时在发现质量问题时要责令整改,这样既可以发挥工程质量监督管理的作用,而且还可以使煤矿工程质量得到明显提升。

##### 4.4 加强项目质量的检测工作

对于煤矿工程建设过程而言,需要开展的质量检测工作主要包含以下几个方面:第一,施工原材料的质量检测。所有进入施工场地的原材料必须出示出厂合格证书,并进行严格检测,保证合格。对于检测不合格的施工原材料,坚决禁止进入施工场地。第二,对混凝土配比进行质量检测。煤矿工程建设过程中需要大量使用混凝土,混凝土各原料之间的配比会对其质量产生重要的影响,需要利用专业软件对各原料的配比进行严格计算,且在实践中严格执行。安排专门人员对混凝土配比进行质量检测,要求配比误差控制在2%范围以内。第三,模具和模板质量检测。混凝土浇筑时需要使用模具和模板,其形状尺寸直接影响最终混凝土浇筑的形状和尺寸。在浇筑前需要对模具和模板的质量进行全面检测,确保垂直度、水平度等各项指标均满足要求。本项目在实践时要求模具和模板的检测点数量超过10个。第四,振捣质量检测。振捣工序是提升混凝土施工质量的重要措施,为了确保混凝土的密实度,要求入模的坍落度在12~18cm范围内。第五,井筒涌水量的检测。考虑到涌水量会对煤矿建设施工过程产生重要影响,需要时刻对涌水量大小进行监测。若发现涌水量超过了建设施工要求的每小时 $10\text{m}^3$ ,则需要采取措施及时进行处理,避免对施工过程产生影响。

##### 4.5 通过科技手段提高监管力度

煤矿企业在实现质量监督管理工作的过程中要充分利用互联网技术,在大数据时代的今天,煤矿企业要及时利用信息技术来建立大数据平台,使得煤矿企业的信息化平台逐渐完善。煤矿企业要深刻认识到科技手段在煤矿工作面现场监管过程中所能够发挥的作用,并利用先进技术来实现煤矿工程的现代化质量监管。

#### 5 结语

综上所述,煤矿企业在开展煤矿开采活动时应严格把握好工作面现场监管工作,确保开采的安全性。与一些煤炭开采技术先进的国家相比,我国煤矿行业在一些技术的研发及应用方面还存在较大差距。企业在进行管控时,应当继续加大煤矿工程质量的监管力度,充分发挥矿井实际开采阶段工程质量监督管理部门的主导地位,以此来提高煤矿开采及利用的有效性,促进我国煤炭行业的快速发展与进步,从而增强我国煤炭行业在国际市场中的竞争力。

#### 参考文献:

- [1] 部山妹.改进煤矿工程质量监督管理工作策略分析[J].中国石油和化工标准与质量,2020,40(06):15-16.
- [2] 刘源.改进煤矿工程质量监督管理工作的策略分析[J].建筑工程技术与设计,2020(04):2369.
- [3] 王冬冬.新时期矿井建设工程项目管理[J].房地产导刊,2019(9):133.