

关于加强煤矿建设工程质量控制的研究

刘波

陕西彬长孟村矿业有限公司, 陕西 咸阳 713600

[摘要] 为了提升现代煤矿建设工程质量, 需要重视工程质量的控制工作。文章中主要阐述煤矿工程质量控制现状及问题、加强质量控制的策略。通过分析可知, 虽然现代煤矿企业对工程建设质量都有较高重视, 但因为缺乏有效的思路 and 方向, 导致质量控制力度始终无法提高, 所以为了解决这一问题, 需要分析其中具体问题, 以此为方向提出相关策略。

[关键词] 煤矿建设工程; 质量; 控制

DOI: 10.33142/aem.v1i6.1252

中图分类号: TD82

文献标识码: A

Study on Strengthening Quality Control of Coal Mine Construction Project

LIU Bo

Shaanxi Binchangmeng Mining Co., Ltd., Xianyang, Shaanxi, 713600, China

Abstract: In order to improve quality of modern coal mine construction project, we need to pay attention to control of project quality. This paper mainly expounds current situation and problems of quality control of coal mine engineering and strategies of strengthening quality control. It can be seen from analysis that although modern coal mining enterprises attach great importance to quality of engineering construction, quality control efforts can not be improved all the time due to lack of effective ideas and directions. Therefore, in order to solve this problem, it is necessary to analyze specific problems and put forward relevant strategies in this direction.

Keywords: coal mine construction engineering; quality; control

引言

煤矿工程是实现矿产开挖的重要工程, 其质量是决定工作开展是否顺利、工作是否安全的主要因素, 因此企业理应保持重视。但因为煤矿行业属于传统行业, 在早期运作中, 其质量控制体系存在很多漏洞, 不适用于现代要求, 所以现代很多煤矿企业都希望对此进行改善, 而实际来看, 大多数企业受观念影响, 在改善工作中找不到具体方向, 相应改善效果也微乎其微, 就这一点对加强煤矿建设工程质量控制进行研究, 具有帮助煤矿企业明确改善方向, 推动行业发展的现实意义。

1 煤矿工程质量控制现状及问题

1.1 现状

目前, 煤矿工程质量控制现状具有四大特征, 分别为重成本轻质量、岗位招收要求较低、传统管理模式、点到点管理框架。下文将对四大特征具体内容进行分析。

(1) 重成本轻质量

成本与质量是煤矿工程质量中重点关注的两项指标, 但某些时候两项指标无法达成平衡, 这就需要企业从中选择一个作为主导指标, 这一条件下就代表主导指标标准提升, 而另一指标标准下降。就这一点, 大多数企业在选择时都会选择成本, 证实其存在“重成本轻质量”的特征表现。

(2) 技术统一化

现代煤矿企业在开采过程当中, 通常会采用相同技术来保障质量, 例如在煤矿巷道支护技术上, 现代多数煤矿企业的形式基本相同。此举的成因在于企业专业水平不足, 或没有认识到不同技术的适用条件。

(3) 传统控制模式

受传统观念影响, 现代依旧有不少煤矿企业保持着传统控制模式, 这种模式具有两大特征。①强制性: 在传统控制模式中, 人工的一切工作行为都必须符合控制规章, 任何超出范围的行为, 都可能被视为违规行为, 可见其强制性较强; ②控制能效浮于表面: 传统控制模式基础上, 企业高层一般会通过“提出要求”的方式来进行控制, 而人工只要服从控制即可, 但实际上, 人工是否真的依照要求来开展工作却不得而知, 可见其控制能效未落于实处^[1]。

(4) 点到点控制框架

点到点控制框架是传统控制模式的另一大特征，即所有参与质量控制工作的人员都可以被视为一个节点，且依照不同岗位的权责大小进行排列，在工作中主要由最高节点发布指令，由第二高节点接收，并传达给第三高节点，以此类推，待指令达到最低节点后，就完成了当前管理环节。

1.2 问题

现代煤矿工程质量控制主要存在四大问题，分别为观念错误、专业水平不足、人工管控难度大、控制流程复杂。下文将对各项问题的具体内容进行分析。

(1) 观念错误

虽然成本确实是很重要的工程质量指标，但在先进理论中，其重要性是要低于工程质量的，即在煤矿工程建设当中，应当先保障质量达标，再考虑成本管控问题。这一条件下，现代企业的“重成本轻质量”特征，就与先进理论相悖，说明企业此观念是错误的。

(2) 工程质量不佳

在技术统一化的条件下，由于不同技术的适用条件不同，很容易导致工程质量不佳的问题出现。即在以上举例中，首先每个煤矿巷道的情况都不一样，其次相同的支护技术并不能保障对所有巷道进行有效支护，最终就可能出现巷道质量问题，甚至是安全事故。

(3) 人工管控难度大

同样在人工与工程质量的关系基础上，首先传统管理模式中存在的强制性的要求，很容易导致人工出现负面心理，并且进一步地影响到其工作状态，相应就可能造成工程质量受损。其次因为管理能效浮于表面，所以人工可能会出现一些不符合规范的行为，导致质量受损，而企业却很难发现这一点。

(4) 控制流程复杂

在“点到点控制框架”上，煤矿工程建设中但很多指令都会大幅度延迟，代表其控制流程复杂。例如某煤矿工程建设当中，最高层要求增加一个监控室，这一指令经过层层分析，最终传达到基层的时间为 5 天，而这是原本可以用于建设监控室的空间已经被侵占，导致该指令失效，说明其控制流程十分复杂，同时会影响到工程功能质量。

2 加强质量控制的策略

针对以上现状特征下的四大问题，下文将提出相关可加强质量控制的策略。

2.1 观念转变

“重成本轻质量”的观念是错误的，很容易会导致各种问题，对于企业的长期发展十分不利。首先，煤矿企业高层领导必须先转变自身观念，清楚的认识认识到工程建设中质量永远大于成本，其次，需要对中、低层员工进行培训，使其同样对正确观念有深刻认识，这样在工作当中，所有工作人员才能统一以工程质量为目标来开展工作。此外，关于中、低层员工培训方法，其具体流程见图 1。图中主要以案例法为主，阐述先进理论方针与错误观念之间的差异，由此可以提高受训者的重视程度。

2.2 围绕实际情况进行技术选型

针对技术统一化下出现的工程质量问题，在控制策略上建议煤矿企业先对实际情况进行信息搜集，后依照信息做好技术选型，保障技术适用于实际环境。例如某煤矿企业在以往巷道支护中，针对所有巷道都采用了 U 型钢支护技术，但在开采后的一个月发现两条巷道中由 3 个 U 型钢发生了较大位移，说明巷道存在安全隐患，随之该企业开始对巷道实际情况进行了信息搜集，结果显示 U 型钢支护技术不适用于巷道，再根据信息搜集结果进行分析，可知当前巷道围岩已经发生了较大形变，必须更换支护，就这一点该企业最终选择了锚索支护技术，并设计了相关技术方案，即采用预应力锚索进行支护，因此类锚索在围岩松动，且存在较大形变的条件下，可以起到良好的稳固作用。图 2 为案例预应力锚索支护例图。

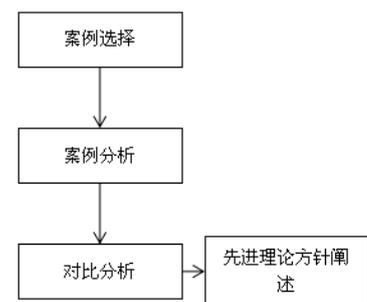


图 1 中、低层员工培训流程



图 2 案例预应力锚索支护例图

2.3 优化控制模式

针对传统控制模式下人工管控难度大的问题,建议在该模式基础上进行优化。优化方案分为两个部分,即激励机制设立、设立现场监管部门。①激励机制设立:实际上,控制模式的强制性特征是无厚非的,因为必须在存在强制性条件下,才能保障制度的权威性,所以这一点可以保留,但为了避免施工人员出现负面心理,可以在原有基础上设立激励机制,使施工人员可以通过日常工作满足自身需求,这样不但消除了负面心理,还提高了工作满意度,有利于工程质量控制;②设立现场监管部门:为了改善传统模式中能效浮于表面的问题,煤矿企业应当设立现场监管部门,该部门主要负责定期对现场进行巡查,过程中依照质量指标确认实际施工成果是否达标,如果发现问题需要及时指出,并要求相关人员尽快修复,由此就使制度具备实效性,实现了工程质量控制功能。

2.4 采用点到面的管理框架

为了更好的对煤矿工程质量进行控制,面对“点到点控制框架”特征下的控制流程复杂问题,建议企业采用先进的“点到面的管理框架”。“点到面的管理框架”是一种将基层与高层领导直接连接,相应所有质量将会在第一时间传达给所有人员,消除了原有框架层层递进的流程,可见该框架的控制流程较为简便,可缩短指令传达时间,有利于质量控制。

3 结语

综上,本文主要分析并介绍了当前煤矿建设工程质量中存在的问题,并且针对这些问题提出了强化工程质量控制的对策。现阶段,由于受到很多因素的影响,煤矿企业的工程质量控制力度不足,具体问题表现有很多,所以必须要采取有效措施解决这些问题,从而不断地提高煤矿建设工程的质量控制力度,促进企业的健康和长远发展。

[参考文献]

[1]董建伟.浅谈如何加强煤矿矿建工程施工质量控制[J].能源与节能,2015(3):7-8.

[2]韩奇.试论煤矿工程质量控制体系的建立[J].科技致富向导,2015(12):130.

作者简介:刘波(1986.4-),男,西安科技大学,土木工程(矿建专业),陕西彬长孟村矿业有限公司,企管规划部副经理,工程师(矿建)。