



强化技术管理 突出创新引领 实现业务保安

张洪涛

(山西兰花科技创业股份有限公司唐安煤矿分公司)

摘 要：本文以总工程师的视角，分析了总工程师在安全技术管理和科技创新工作中的突出作用，同时介绍了唐安煤矿安全技术管理和技术创新实践经验，为煤矿企业实现业务保安，维持矿井长治久安提供了一条可借鉴发展之路。

关键词：总工程师；技术管理；技术创新；业务保安

1 前言

总工程师作为企业技术负责人，在企业安全生产技术管理中发挥着核心领导作用。煤矿总工程师在做好日常本职工作的同时，应该重点以建立健全矿井安全技术管理体系、构建科技创新工作体系、强化技术支撑和人才保障等为抓手，努力提高矿井技术装备水平，提升煤矿生产技术管理的业务保安水平，落实重大灾害风险防控措施，有效遏制重特大生产安全事故的发生，保证安全生产。

2 建立健全矿井安全技术管理体系

科学技术是第一生产力，企业安全技术管理是企业生产力发展的基础和动力，是企业进步的强大支撑，是企业的重要内容。为完善安全技术管理制度，提高技术管理水平，造就先进的科技人才队伍，充分发挥技术保障作用和技术创新作用，促进安全高效矿井建设，需建立完善的安全技术管理体系。

2.1 安全技术管理方针

造就得力队伍，选择规范技术，执行标准管理，

不断创新研发,确保安全生产,促进企业发展。

2.2 安全技术管理目标

(1)不断规范各专业安全技术管理内容、程序、标准、完善相关支持性文件。

(2)力争主要安全技术管理指标达标。

(3)不断健全技术队伍,提高队伍水平,落实技术人才管理制度。

(4)强化安全技术管理对生产安全的保障支撑能力。

(5)不断推进技术开发、技术改造、技术创新,促进企业发展。

(6)建立安全技术管理考核制度,促进各专业安全技术管理及矿安全技术管理体系持续改进。

2.3 安全技术管理组织架构

矿成立以总工程师为主任委员,采煤副总工程师、掘进副总工程师、机电副总工程师、运输副总工程师、通风副总工程师、地测副总工程师为副主任委员,各相关科室、队、车间负责人为委员的安全技术管理委员会,负责领导全矿安全技术管理工作。委员会下设矿安全技术管理办公室。

专业设置:设置采煤、掘进、机电、运输、通风、地质测量、防治水、瓦斯抽采、监测监控、洗选、职业卫生等11个技术专业。

技术管理职务及分工:矿长是煤矿安全生产的第一责任人,领导和支持总工程师行使安全技术决策、指挥等职权;总工程师全面负责煤矿安全技术管理工作,行使技术决策和指挥权;副总工程师在总工程师领导下对分管业务范围的安全技术工作负责,具体业务分工如下:机电副总工程师分管机电;采煤副总工程师分管采煤、洗选;掘进副总工程师分管掘进;地测副总工程师分管地质测量、防治水;运输副总工程师分管运输;通风副总工程师分管一通三防、监测监控、瓦斯抽采、职业卫生。业务科室和生产连

队技术负责人在副总工程师领导下对职责范围内的技术管理工作负责。

2.4 安全技术管理体系运行机制

在总工程师领导下,各副总工程师牵头负责制定分管专业内的专业技术管理规范,同时对技术管理规范的执行情况进行监督。各科、队技术员具体负责日常技术管理工作。矿安全技术管理委员会每季度组织召开一次安全技术管理工作例会,确保体系正常运行。

3 构建技术创新工作体系

创新,也叫创造,是个体根据一定目的和任务,运用一切已知的条件,产生出新颖、有价值的成果(精神的、物质的)的认知和行为活动。创新是人类所特有的创造性劳动的体现,是人类社会进步的核心动力和源泉。纵观当代企业,唯有不断创新,才能在竞争中保持主动,立于不败之地。

唐安煤矿始终坚持将技术创新作为矿井持续发展的不竭动力,坚持以创新管理为依托,不断拓展创新管理的内涵和外延,大力开展以“优化生产工艺流程、提升生产经营绩效”为目的技术攻关活动,建立健全产学研合作机制,注重技术人才的培养和选拔任用,着力促成技术成果的推广和使用。经过不断摸索和总结,逐步形成了以创新管理为依托,以技术攻关、产学研合作为重点,以技术大拿、专利、科技论文为成果显现的技术创新工作体系,各项工作交会融合,形成了一个良性互动的有机整体。在多年的技术创新管理实践中,在全矿范围内营造了浓厚的创新氛围,培育了一支敢于创新、善于创新的职工队伍。管理创新、技术创新和制度创新,统筹兼顾,协调发展,创新工作卓有成效,创新能力持续提升。

3.1 技术创新

成立了以矿长为首的创新领导小组及专门的创新管理机构,建立了完善的创新管理制度及激励机制,对创新申报、评选、考核、表彰等环节进行了具体规范。全矿各部门每月均需按规定向创新工作室上报至少一条工作创新,创新申报的范围为:

(1)对原有的工艺、设备、工具等进行了改造、更新、操作程序的科学补充,使其运行更稳定安全,操作便捷,效率提高。

(2)在工作中的一些发明创造。

(3)生产工艺或安全系统中出现的难点,在矿或公司组织相关技术力量进行了攻关突破。

(4)在节能降耗、低碳运行方面的新举措、新方法。

(5)建立了新的管理制度或对原有管理制度进行了修改和补充,在提升安全保障、降低劳动强度、降本增效方面效益显著的。

创新工作室月底对当月所征集创新进行归类(分为管理创新、技术创新、制度创新三类),汇总后报总工程师及矿长进行点评,当月未上报创新的部门月底进行相应考核。年底组织对全年创新进行评审,每年评选出创新一等奖1项、二等奖2项、三等奖3项,优秀创新奖若干项,并分别给予不同额度的奖励;创新评选获奖者不仅可以获得丰厚的物质奖励,同时还在技术人才选拔、参与技术攻关项目、年终优先评优、“技术大拿”评聘、个人晋升等方面获得一定的政策倾斜,极大地激发了广大员工参与创新工作的积极性,为创新工作的持续发展提供了源源不断的动力。同时,创新工作室每月对所征集的创新要进行回查和评估,对其中质量较高的优秀创新按程序在全矿范围内进行推广应用,并对其中创新价值比较高、推广效果较好的优秀创新加以指导,逐步完善改进后

发表科技论文或申报专利。

3.2 技术攻关及技术开发

技术攻关是为解决某一技术难题而组织相关技术力量进行的突破性的研究及实践活动,它是一种跨部门的大范围的创新活动。针对矿井安全生产过程中存在的系统性问题或基层部门难以突破的技术难题,由总工程师领导、副总工程师牵头组织技术人员进行技术攻关。对于难度较大、内部攻克不了同时又具有较大科研价值的技术难题,上报总公司,总公司组织与科研院所合作以技术开发项目的形式进行课题研究或技术开发。多年来,我矿共实施技术开发项目有十多项,均取得了优异的安全效益和经济效益。其中,“煤矿装备维修、维护和大修支持系统开发及应用研究”、“原煤筛分系统分级筛前非对称旋流载装置研发”两项目均获得了中国煤炭工业科学技术奖三等奖,前者同时荣获晋城市科学技术奖一等奖。

3.3 科技论文管理

对于企业生产经营过程中的创新思维、实践经验及创新成果,鼓励职工撰写科技论文,对于在科技期刊上发表的论文,矿上给予一定的奖励。自2011年以来,我矿职工已累计在各类科技期刊上发表论文420余篇,形成了展示我矿技术成果,提升矿井形象的一面窗口。

3.4 专利

制定了专利工作管理办法,在鼓励职工自主申报的同时,对各部门每月申报的创新项目中创新价值较大、技术含量较高的项目加以指导,逐步改进完善后,向上级主管部门申报专利。自2011年以来,我矿共向总公司上报专利120余项,获得国家知识产权局授予专利权的专利项目有44项。技术专利的取得,使矿井掌握了核心技术,提高了企业的核心竞争力。

(下转第39页)

漏风量也在增加,故只能通过减少风筒风阻等其他办法来增加工作面风量。

4.3 其他保证风量措施

(1)风筒吊挂要求要平、直、稳、紧、逢环必挂、过渡平缓,发现漏口,及时缝补。

(2)减少风筒阻力,一方面减少风筒接头数量,在实际掘进时从700m处,使用风筒由原来的10m一节换为一节20m;另一方面,风筒接头使用专用接头保护带、双反边接法,减缓了风筒接头处的压力,降低风筒在高压下脱节的危险。

(3)在工作面安装自动洒水喷雾,及时将工作面煤尘通过水幕帘等方式降至地面,保证工作面中含尘量降低,风流顺畅。

5 结束语

本文通过对大断面长距离掘进工作面需风量

计算,综合考虑风筒摩擦阻力、风机频率、工作面环境质量等因素,对局部通风机选型计算给出详细说明,并对在实际工作中的效果进行数据统计,经验证FBDNo7.1/2×45kW满足15101运输顺槽大断面、长距离掘进,对后续矿井其他大断面长距离掘进施工有重要意义。

参考文献:

- [1]黄元平. 矿井通风[M]. 徐州. 中国矿业大学出版社.2003.
- [2]王永安. 李永怀. 矿井通风[M]. 北京. 煤炭工业出版社.2005.
- [3]王长发. 宫守才. 郑忠友. 千万吨矿井模式设计[J]. 煤炭工程.2015.
- [4]杨俊哲. 超大断面超长距离掘进通风技术研究[J]. 安全技术工程.2017(2).

(上接第6页)

3.5 “技术大拿”评聘

“技术大拿”是我矿为选拔优秀的技术人才而推行的一项管理制度。鼓励在某一技术领域有独到特长或过硬本领,在技术革新、技术改造、工艺改进、设备改造等方面做出重要贡献,解决影响安全生产的技术问题,或在开发、推广、应用先进科学技术成果转化为现实生产力方面有突出贡献并取得一定经济效益者申报“技术大拿”,在评聘过程中将优秀创新成果、技术比武获奖、专利、论文作为加分项,对取得优秀技术成果的申报者给予一定的倾斜。被聘为“技术大拿”者,享受本年度劳模同等待遇,连续三年被评为技术大拿者享受中层副职待遇,连续六年被

评为技术大拿者享受中层正职待遇。

4 结语

安全是煤炭企业永恒的主题。作为技术负责人,煤矿总工程师掌握着技术管理话语权,通过建立健全安全技术管理体系,确保了技术决策科学合理,技术规范标准贯彻执行有力,业务保安水平稳步提高,为安全生产提供坚强的技术保障。通过构建完善的技术创新工作体系,进一步提高了安全保障水平,提升了矿井核心竞争力,实现了经济效益和社会效益的双丰收。