

关于煤矿采煤技术及安全管理的几点思考

冯奇

神东煤炭集团补连塔煤矿 内蒙古 鄂尔多斯 017209

【摘要】 安全管理在公司管理当中十分的重要，特别是作为煤矿公司，它的安全生产关系到人们生命财产的安全与企业自身综合的效益，所以需要加强煤矿采煤技术及安全管理的工作十分重要。随着我国现代煤矿开采的技术不断地发展，大大提升采煤工作的效率，但在安全实施过程当中存在一些问题，严重地影响到煤矿安全生产的工作。基于此，本文在目前煤矿开采技术基础之上，积极探索有效安全管理的措施，旨在提升煤矿安全的生产水平。

【关键词】 煤矿；开采技术；安全管理研究

引言：

对于煤矿公司而言，安全管理是工作重点，其能够确保相关工作者人身安全以及企业效益最重要的保障。我国目前工业的发展与其经济的调控均不能离开能源支持，现如今煤炭仍是很多工业发展中最主要的能量来源，因此，怎样确保在安全生产之下采用先进工艺的技术来提升我国煤炭资源利用效率，节约煤炭的资源才是十分重要。但是，目前很多煤矿企业在保证丰富煤炭资源、高效运用前提之下仍具有安全管理方面问题，严重影响煤矿安全生产的工作。所以，为保证生产的工作能够顺畅地开展，就要结合具体的状态，制定出合理的应对措施。

1 煤矿开采技术

先进煤矿开采的技术能够在一定的程度上来降低在开采时会产生一些安全的隐患。现有煤矿开采的技术主要包含填充开采技术、缓倾斜煤层开采技术、深层井开采技术、硬顶板以及硬顶煤开采技术等。

1.1 填充开采技术

填充开采主要是通过采空的区域来填充其他材料的方法来降低煤矿井下作业的难度以及风险度，目前该技术并不是很成熟，填充材料优劣均能够影响到技术实施的效果，而且还应当适当地对填充物展开施压工作。

1.2 缓倾斜煤层开采技术

通过缓倾斜煤层的技术来展开开采工作，按照煤层薄厚的程度不相同，技术使用的手段还具有一些区别。缓倾斜厚的煤层开采往往指通过增加支架强度一次性来完成结构加强的工作，保证千斤顶在工作过程当中的安全性。该技术通过使用小的体积，并且具有着超高效率刨煤机以及配套设施来确保该技术使用的效果。

1.3 深层井开采技术

在采矿作业期间，如果遇到岩石抗压能力较低或煤层温度过高，有危害到人们身体健康的可能时，需要通过运用深井层

开采的技术。通过对矿压展开控制，防止瓦斯、热害以及冲压地压，以此来提升采矿安全性，确保相关采矿人员的人身安全。

1.4 硬顶板和硬顶煤开采技术

硬顶板以及硬顶煤开采的技术。硬顶煤开采技术是一种总体来看，能力、效率较高的开采技术，一般在开采到比较大的煤块时选择使用它，通常会结合一些其他技术，例如，顶煤破裂与顶板控制等。其实，硬顶板是控制性技术的一种，它能够通过分析低压来控制开采，不仅能确保生产的安全性以及快速性，还同时具备更大灵活性。

2 煤矿采煤安全管理存在的问题

其一，相关工作人员的安全意识不够。现阶段煤矿企业在生产时还会存在相关工作人员的素质比较低的情况，煤矿单位管理层人员大多时候均是从一线生产表现良好的人员当中选拔出来的，这些工作的人员尽管具备较高生产能力，但由于其缺乏管理的能力，在实际管理工作当中仅仅靠着自身经验进行工作，使得管理工作很难高效进行，还会为单位安全生产埋下隐患。其二，安全管理技术比较落后在信息化时代当中，大多数煤矿安全管理依旧过度地依赖于人工。尽管单位设置安全管理的岗位，对相关的管理人员来说，其工作方式依然停留在人工巡检上。然而如今大多数的煤矿规模比较大、其生产环境比较复杂，安全管理的人员没有办法对每一个位置安全性始终保持着持续性的关注。落后安全管理的技术，加之人员管理的本身具有隐患，均能够使得煤矿安全管理的水平比较低。

3 煤矿采煤技术应用原则

3.1 经济性原则

现如今煤矿生产领域发展的理念愈来愈合理，采煤技术应用及升级，需要遵循经济性的原则。也就是说，相关技术人员应当按照采煤区的特点、其市场的现状等，来优化采煤技术。基于此原则，煤矿采煤的过程需要在采煤的质量、效率率、组织管理等方面做好平衡，保证煤矿单位可以稳定发展。

3.2 安全性原则

在煤矿生产过程当中,不管是我国管理的部门,还是社会各界均非常关注安全性。煤矿安全的事对相关工作人员的生命安全以及煤矿单位本身影响均非常的恶劣,所以煤矿单位应当通过安全管理优化、技术升级,全面地提高煤矿生产安全的水平。

3.3 环保性原则

以往传统煤矿采煤的过程当中,实际施工的现场环境比较恶劣,同时采煤工作对周边的环境还会造成严重影响。为此,煤矿单位应当通过技术的革新,为相关工作人员提供健康以及舒适工作的环境。同时,在煤矿开采方案的设计以及采煤技术实施过程当中,需要充分地考虑到降低对自然生态影响。

4 提高煤矿采煤技术及安全管理有效措施

4.1 健全员工安全的意识

在煤矿企业生产管理中的安全事故,很大一部分是由于人为因素导致的,因此为了提高煤矿采煤技术以及安全管理的工作,就应当加强相关工作人员安全的意识,尤其为基层的工作人员,需要把安全生产的培训落到实处。在开展安全培训期间应当注重方式方法,同时遵循以下几点原则:其一,将实践和理论相互融合。把安全生产操作视为重点培训内容,多加地注重总结实践当中发生问题,并借助实际操作进行解决。这种方式能够让工作人员更加地容易理解。其二,借助典型的实例进行讲解,实例讲解能够避免安全生产技术空洞说教,可以有效加强相关工作人员安全的意识。其三,通过观看影片或ppt等形式展开,此种方式能够加深他们掌握及理解安全意识。

4.2 完善采煤监督管里的机制

在煤矿展开安全采煤管理期间,应当做到防患于未然,始

终遵守该原则,提前排除煤矿开采工作每种设施出现的安全隐患,尽量减少安全事故发生的次数。制定出来比较合理检查监督的机制,将安全管理责任详细地落实给相应工作人员的身上,随时能够检查监督安全生产,使得人人均具有安全生产责任。注重制定安全管理的制度,并且根据制定出来安全管理的制度,能够合理地分配相关工作人员展开监督工作,在监督期间要求管理负责人能够做好检查的记录,定期展开大检查的工作,将安全隐患尽可能降到最低。倘若不小心发生了安全的事,还应当及时处理安全事故,处理完之后,需要对安全事故发生原因展开合理地分析,追问相应的负责人,这样可以帮助工作人员提高安全管理的能力。

4.3 引进先进的开采技术

技术才是第一大生产力,为了保证煤矿单位采煤工作能够安全的生产,需要引进先进煤矿开采的技术,合理化的根据现代先进高新的科技,积极地引进全新技术以及全新的方法等,努力改进煤矿井下工作的环境,有效提升煤矿单位工作人员安全采煤的效率。此外,所述引进并不能够盲目地模仿,需要因材施教,通过煤矿单位具体状况以及其生产环境来合理地引进新的技术,和煤矿单位实际发展的情况相互结合,采取务实可行方法以及技术,让引进先进的技术以及管理的技术发挥出最大作用。

结论:

总而言之,煤矿采煤技术与安全管理工作完善对煤矿单位安全生产具有非常重要的作用,但在生产过程当中,仍然存在相关工作人员的安全意识不够、安全管理意识落后等问题,严重影响到煤矿单位安全的生产。所以,煤矿开采过程中需要把公司安全管理放在首要的位置,引进新型的采煤技术,设计煤矿合理开采方案,用这些方式来保障煤矿开采和安全管理可持续发展。

参考文献:

- [1] 张明.煤矿采煤技术与安全管理的有效性探究[J].当代化工研究,2020(08):81-82.
- [2] 任君凯.关于煤矿采煤技术与安全管理的思考与实践[J].当代化工研究,2020(05):14-15.
- [3] 许振中.关于煤矿采煤技术及安全管理的几点思考[J].科技风,2019(27):107.
- [4] 张岩.关于煤矿采煤技术及安全管理的几点思考[J].西部探矿工程,2019,31(09):204-206.
- [5] 王海斌.关于煤矿采煤技术及安全管理的几点思考[J].冶金管理,2019(03):13+15.