

浅谈如何提高选煤厂煤质管理

徐文全

中煤平朔集团有限公司 山西 朔州 036000

摘要:在我国,煤炭作为全球最重要的能源之一,其质量对能源利用和生产过程具有至关重要的影响。在煤炭生产和管理过程中,如何提高煤质管理成为了一个重要的问题。本文将从多个方面探讨如何提高煤质管理,旨在为企业提供可操作的管理方法,这对于提高煤炭产品质量和稳定性具有重要意义,同时也能增强企业的市场竞争力,推动企业的持续发展和进步。

关键词:煤质管理;重要性;影响因素;措施

引言:在煤炭生产和经营过程中,煤质管理是一项至关重要的工作。优质的煤炭产品不仅有助于提高企业的市场竞争力,还能为企业带来更多的经济利益和信誉。因此,如何提高煤质管理水平,确保煤炭产品的质量和稳定性,已成为煤炭行业和企业亟待解决的问题。本文将从煤质管理的重要性、影响煤质的因素以及提高煤质管理的具体措施等方面进行探讨和分析,以期为相关企业和从业者提供参考和借鉴。

1 煤质管理的重要性

煤质管理在煤炭生产和经营中具有极其重要的地位。首先,优质的煤炭产品是企业赢得市场份额的关键。在煤炭市场竞争日益激烈的背景下,只有保证煤炭产品的质量,才能使企业在市场中占据优势地位。其次,加强煤质管理可以降低生产成本,提高企业的经济效益。通过科学合理的筛选、洗选和加工工艺,可以减少资源的浪费和能源的消耗,从而降低生产成本,提高企业的经济效益。最后,煤质管理是保障企业安全生产的重要手段之一。通过对原煤的严格筛选和加工处理,可以及时发现和解决存在的安全隐患,避免事故的发生,保障企业的安全生产^[1]。总之,加强煤质管理对于企业的生存和发展具有重要意义。企业应该从采掘、加工、质量检测和控制在、人员培训和管理以及管理制度等方面入手,全面提高煤质管理水平。只有这样,才能使企业在激烈的市场竞争中立于不败之地,实现可持续发展。

2 影响煤质管理的因素

2.1 地质构造和成煤环境

地质构造和成煤环境是影响煤质管理的两个重要因素。首先,地质构造是指地壳中的岩石在经历了漫长地质历史过程中的构造变形和位移后形成的结构特征。不同的地质构造会对煤炭的形成和产出产生不同的影响。例如,断层和褶皱是常见的地质构造类型,它们可以改

变煤炭的产出位置和形态,影响煤炭的质量和稳定性。此外,地质构造还会影响煤炭的加工和利用。例如,断层和褶皱可能会导致煤炭中的杂质和有害物质的含量增加,影响煤炭的燃烧效率和热值。其次,成煤环境是指煤炭在形成过程中所处的地理、气候、地质和生物等自然环境条件。不同的成煤环境会影响煤炭的形成和演化过程,从而影响煤炭的质量和稳定性。例如,在温暖湿润的气候条件下,植物生长茂盛,形成煤层中的植物遗体 and 泥炭等物质含量较高,导致煤炭中的有机质含量较高,煤质较好。而在干旱的气候条件下,植物生长稀少,形成的煤层中的有机质含量较低,煤质较差。此外,地形和地貌等地理因素也会影响煤炭的形成和演化过程,从而影响煤质。

2.2 采掘条件和加工方法

采掘条件和加工方法对煤质的影响,主要是由于这些因素对煤炭的形成过程、产出位置、形态以及煤炭中杂质的含量等方面具有重要影响。首先,开采方式的选择会影响煤炭的产出位置和形态。不同的开采方式会导致煤炭的产出位置和形态发生变化,从而影响煤炭的质量和稳定性。例如,采用井工开采方式时,由于受到地层层深度、地下水等因素的影响,煤炭的产出位置和形态会发生变化,导致煤炭中杂质和有害物质的含量增加,影响煤炭的质量和稳定性。其次,深度和巷道布置也会影响煤炭的质量和稳定性。深度和巷道布置会影响煤炭中杂质和有害物质的含量,以及煤炭的加工和利用效率。例如,在深度较大的矿井中,由于受到地层压力、地下水等因素的影响,煤炭中杂质和有害物质的含量会增加,影响煤炭的质量和稳定性。此外,加工方法也会影响煤炭产品的质量和稳定性。例如,洗选是提高煤炭质量的重要手段之一,通过重介分选可以去除煤炭中的大部分杂质和有害物质,提高煤炭的纯度和稳定性。但

是,如果洗选方法不当或者水洗过程中水质不干净,会导致煤炭中杂质的再次污染,影响煤炭的质量和稳定性。

2.3 管理制度和人员素质

管理制度和人员素质对煤质管理有显著影响。完善的管理制度和体系是煤质管理的基础,缺乏的话会导致部门间沟通不畅,信息不对称,影响煤质管理效果。例如,缺乏有效的沟通机制,采掘部门无法准确传递煤炭的质量要求和特性给加工部门,导致加工过程的不准确和浪费。同时,如果企业的管理制度和体系存在漏洞,员工可能会利用这些漏洞进行不规范操作,影响煤炭产品的质量和稳定性。员工是煤质管理的执行者,他们的专业素质和操作技能直接决定煤炭产品的质量和稳定性。如果人员素质不高,缺乏必要的培训和管理,员工对煤质管理的重视程度不够,操作不规范,例如在采掘或加工过程中忽略关键质量控制点,导致煤炭产品质量下降。此外,人员素质还会影响企业的安全生产和整体运营效率。如果员工缺乏安全意识和操作技能,可能会导致生产事故和质量问题的发生,给企业带来损失。

2.4 存储和运输条件

存储和运输条件对煤质管理具有重要影响。在煤炭的生产、加工和销售过程中,存储和运输是不可或缺的环节,如果处理不当,很容易对煤炭产品造成污染,影响其质量和经济价值。首先,存储条件对煤质的影响不容忽视。在煤炭的存储过程中,如果储煤仓的防水、防混、防杂等措施不到位,就容易导致煤炭产品受到潮湿、污染等因素的影响。例如,如果仓库漏水或潮湿,就会使煤炭产品吸收水分,增加其含水量,影响其燃烧性能和热值。此外,如果储煤仓受到污染,如油污、灰尘等,也会对煤炭产品的质量产生不良影响^[2]。其次,运输条件对煤质的影响也不容忽视。在煤炭的运输过程中,如果运输工具的选择不当或者运输过程中的防护措施不到位,就容易导致煤炭产品受到损害。例如,如果使用不合适的运输工具,如潮湿的车辆或敞篷车等,就会使煤炭产品在运输过程中受到水分和灰尘的污染。此外,如果运输过程中缺乏有效的防护措施,如遮盖物或防水布等,也会使煤炭产品在运输过程中受到损害,导致杂物混入。

3 提高煤质管理的具体措施

3.1 加强采掘过程管理

在煤炭的采掘过程中,加强管理的重要性不言而喻。这不仅关系到煤炭产品的质量和稳定性,还直接影响到企业的经济效益和市场竞争力。首先,开采方式的选择对于煤炭的质量和稳定性具有决定性的影响。不同

的矿区,由于地质条件、煤层厚度、煤质等因素的差异,需要采用不同的开采方式。例如,对于煤层较厚的矿区,可以采用综放开采的方式,通过露天开采出大量的煤炭,提高开采效率。而对于煤层较薄的矿区,则可以采用井工开采的方式,严格控制开采深度和范围,以避免过度开采和破坏性开采。其次,深度和巷道布置也是影响煤炭质量和稳定性的重要因素。过深的开采深度可能会导致煤质下降,因为随着深度的增加,地层压力会增加,导致煤炭的硬度、热值等指标下降。同时,巷道的布置也要合理规划,避免过度开采和破坏性开采。例如,可以在巷道布置时采用“Y”型通风系统,提高通风效果,降低瓦斯等有害气体的浓度。此外,加强设备维护和检修也是保证煤炭质量和稳定性的关键措施。采掘设备是煤炭采掘的重要工具,如果设备出现故障或损坏,不仅会影响采掘效率,还会导致煤炭产品质量下降。因此,要加强设备的日常维护和检修,及时发现和解决问题,确保设备的正常运行。

3.2 加强煤炭筛选和加工管理

在煤炭产品的加工过程中,加强筛选和加工环节的管理是非常重要的。筛选是指将原煤中的杂质和有害物质剔除,以提高煤炭的质量和稳定性。而加工则是通过一系列的工艺和技术手段,将原煤转化为符合市场需求的不同品种和规格的煤炭产品。首先,要采用先进的筛选工艺和技术手段,提高煤炭产品的质量和稳定性。筛选工艺和技术的发展使得煤炭产品的质量和稳定性得到了极大的提高。例如,重介质选煤是一种常用的筛选方法,可以通过改变煤炭和杂质的比重,将它们分离^[3],此外,水力筛分也是一种有效的筛选方法,可以将原煤中的杂质和有害物质剔除,同时还可以将不同粒度的煤炭分开。其次,要加强加工环节的管理,采用先进的工艺和技术手段,提高煤炭产品的质量和稳定性。加工环节包括洗选、破碎、筛分等环节,这些环节的参数和指标都会影响到煤炭产品的质量和稳定性。例如,在重介分选时,要严格控制浮选比重,使得煤炭产品能够充分分离。在破碎环节中,要选择合适的破碎方式和破碎头,避免过度破碎导致煤炭产品的粒度不均。在筛分环节中,要选择合适的筛孔和筛面材料,避免筛分不彻底导致煤炭产品的不均匀性。

3.3 加强质量检测和控制在

加强煤炭产品的质量检测和控制在提高煤炭产品的质量和稳定性具有至关重要的作用。这不仅关系到企业的经济效益和市场竞争力,还直接影响到客户对产品的认可度和满意度。首先,要建立完善的质量检测

体系和技术手段,确保产品质量符合标准和客户需求。这包括对原煤、洗选煤、加工煤等不同环节的煤炭产品进行全面的质量检测,如含水量、灰分、挥发分、硫分、低位热值等指标的检测。同时,还要采用先进的检测仪器和设备,提高检测的准确性和可靠性。其次,要加强质量数据的分析和应用工作,及时发现和解决存在的质量问题。通过对质量数据的分析,可以及时发现产品中存在的问题和隐患,并采取有效的措施进行改进和优化。例如,如果发现某批次煤炭产品的挥发分过高,可以通过调整工艺参数或更换原料来改善产品质量。此外,要加强质量检测人员的培训和管理,提高他们的专业素质和管理水平。质量检测人员是质量检测和控制中心力量,他们的专业素质和管理水平直接影响到检测结果的准确性和可靠性。因此,要加强对质量检测人员的培训和管理,提高他们的专业素质和管理水平。

3.4 加强人员培训和管理

加强人员培训和管理是提高煤炭产品质量和稳定性的重要环节。这不仅关系到企业的生产效率和经济效益,还直接影响到产品的质量和安全性。首先,要加强对从业人员的培训和管理,提高他们的业务素质和管理水平。从业人员是煤炭生产和管理工作的核心力量,他们的素质和管理水平直接影响到产品的质量和稳定性。因此,要定期组织培训活动,提高从业人员的专业素质和管理水平。同时,还要组织技能比赛和优秀员工评选等活动,激发员工的工作热情和积极性,提高工作效率和质量水平。其次,要加强团队建设,提高团队协作和沟通能力。煤炭生产和管理是一项复杂的系统工程,需要多个部门和人员协同工作。因此,要加强团队建设,提高团队协作和沟通能力,确保各部门之间的协调和配合。同时,还要加强员工之间的交流和合作,促进经验共享和技术交流。此外,要加强人员管理,建立完善的人员管理制度和体系。人员管理是企业的基础和核心,建立完善的人员管理制度和体系可以保证员工的专业素质和工作能力得到充分发挥。同时,还要加强对员工的工作质量和安全意识的培训和管理,确保产品的质量和安全性。

3.5 建立完善的管理制度

建立完善的管理制度和体系是保证煤炭产品质量和稳定性的重要保障。一个完善的管理制度和体系可以明确各部门的职责和权限,规范工作流程,确保各项工作的有序开展和协同配合。首先,要明确各部门和岗位的职责和权限。在制定管理制度时,要明确每个部门和岗位的职责和权限,确保每个员工都清楚自己的职责和工作范围。同时,要建立完善的工作流程和操作规程,规范员工的工作行为,避免出现疏漏和错误。其次,要建立完善的考核机制和激励机制^[4]。考核机制是衡量员工工作质量和效果的重要手段,通过建立完善的考核机制,可以对员工的工作进行全面、客观、公正的评估。同时,要建立完善的激励机制,激发员工的积极性和创造力,推动企业持续发展和进步。此外,要加强监督和管理,确保管理制度的有效执行。监督和管理是保证管理制度有效执行的重要手段,通过加强监督和管理,可以及时发现和解决存在的问题和隐患。同时,要加强质量监管和管理,建立完善的质量检测和控制体系,确保煤炭产品质量符合标准和客户需求。

结语:提高煤质管理是煤炭企业的重要任务。通过加强采掘过程管理、质量检测和控制在、人员培训和管理以及建立完善的管理制度等措施,可以提高煤炭产品的质量和稳定性,增强企业的市场竞争力。同时,这些措施还可以推动企业持续发展和进步,提高企业的社会形象和经济效益。因此,煤炭企业应该重视煤质管理工作,采取有效措施提高煤炭产品质量和稳定性,为企业的可持续发展做出贡献。

参考文献

- [1]李明王晓磊,王志强.信息化技术在煤炭质量管理中的应用[J].煤炭加工与综合利用,2020(2):7-9.
- [2]刘占良,张旭.煤炭企业实施质量管理体系的探讨[J].煤炭工程,2019,51(3):147-150.
- [3]陈瑾,王海燕.基于大数据的煤炭质量预测与控制研究[J].中国煤炭,2019,45(6):90-94.
- [4]张志强,王进才.强化煤质管理提高企业经济效益[J].煤炭加工与综合利用,2019(4):54-56.