

煤矿地质测量在煤矿安全生产过程中的作用

王二兵

内蒙古电投能源股份有限公司煤矿建设管理分公司 内蒙古 通辽 霍林郭勒 029200

摘要：现阶段近年来随着社会经济发展和成长，对煤矿资源的需要越来越高，对当前煤矿生产制造过程中的安全性能展开分析就十分重要，在目前煤矿安全生产工作的过程中尤为重要的便是煤矿地质等方面的精确测量，煤矿的地质测量是一项有高多元性和危险性工作中，而且现阶段的地质测量对煤矿的企业安全生产拥有很重要的作用。开展煤矿生产制造前需要确保煤矿的地质测量符合规定。煤矿产业是现阶段我国能源业之中至关重要的一部分，确保煤矿生产制造的安全性是十分重要的，对煤矿的地质开展科学的精确测量也是非常重要的，也是很重要的阶段。文中便对现阶段的煤矿地质测量在煤矿安全生产工作过程中的应用展开了深入分析。

关键词：煤矿地质测量；安全生产；作用

引言

煤矿生产制造具有繁杂、高风险等优点，实际生产中任何一个要素细节都对煤矿的安全生产工作造成极大的危害。在目前煤矿生产工作环节中，安全生产工作为前提条件，不但关系到煤矿开采工作是否成功开展，在一定程度上会直接影响煤矿企业效益的造就。因此，需要在煤矿安全生产工作期内科学开展地质测量，根据地质测量过程的分析，减少煤矿工作安全生产事故的诞生概率，保证煤矿开采作业成功开展。

1 煤矿地质测量工作主要内容及技术

1.1 煤矿地质测量工作内容

测绘人员运用多方面地质测量高新科技对煤矿开店选址地开展地质状况调研，得到调查结论为煤矿开采给予可行性研究和指导，助推矿企安全生产工作事业发展的再次。煤矿地质测量工作职责主要包括两个方面。其一，对矿山地质要求的全方位获得。测绘人员应运用合乎有关安全性指标值测量仪器与设施对矿山地面及其城市地下空间开展地质检测，将地质数据统计，得到地质标准数据分析报告随后评定该矿山开采之概率。其二，对矿企开采活动的科学具体指导。依据地质标准的差异，测绘人员可以对矿企开采人员提供运营具体指导。煤矿开采的活动由于需深层次地底，其遭受地质标准危害并且具有非常危险因素，开采活动自己的多元性一样提高开采难度系数，必须测绘人员依据活动具体内容和环境地质标准正确引导开采者有效工作，降低工作个人行为对周围环境的作用，确保员工安全防护，为矿企安全生产工作个人行为给予充足引导^[1]。

2 煤矿地质测量工作技术

2.1 北斗测量技术

现代科学技术增速的提高和技术运用的迅猛发展，显示这些人在北斗导航系统测控技术运用等方面的特长。北斗导航系统测量技术在煤矿地质测量中的运用。这会对煤矿地质测量效果有明显重大意义。北斗导航系统测量技术的应用也有利于得到地质测量的精密度，测量工作人员在地质测绘工程里的效率高。北斗导航系统测量技术能够看待测区域内的地质要素和原材料结构要素开展规范化剖析，在宏观经济政策中对煤矿地质调研有充足的预期目标，有益于专项调查的圆满完成。矿山公司应用北斗导航系统测量技术，有利于煤矿开采。

2.2 数字摄影技术

在矿山公司经营过程中，数字摄影测量技术是煤矿地质测量常用的技术方式。航空摄影测量技术的应用门坎和开支都低于北斗导航系统技术。能够高精密带上，有益于相对性灵活开展煤矿地质调研，维护保养地质调研成效的稳定。航空摄影测量技术配置了二种技术。一是数据信息技术，二是数字摄影技术，二是地质调查法发展和数字摄影测量技术的融合。使用数码影像技术时，测量工作人员在测量设备中数据记录存放测量数据信息，并从始至终紧紧围绕工业生产设备运行。数字摄影技术包含自动识别、电子元器件拍摄等技术。当开采规范产生明显发生变化时，能够有效开展矿山开采地质自然环境数据处理方法的精密度，大幅度降低自然条件转变对数据处理方法产生的影响，维持测量工作中稳定，推动矿山开采公司经营管理方法。图像处理技术的应用，也有助于测绘工程工作人员将测绘数据用于三维测绘，为后半期煤矿开采工作提供优质的互联网服务，帮助矿山开采企业运营高品质、高效率^[2]。

3 煤矿安全生产过程中煤矿地质测量的作用

3.1 提升煤矿安全生产技术

在煤矿安全生产工作开展环节中,假如遭受该区域、煤巷赋存条件、开采毁坏等方面伤害,在煤矿开采环节中挑选多种多样煤矿开采方法与技术,可以有效的保证各种工作的品质,降低在这个过程中发生其他安全难点的几率。

因而,相关人员务必强化对煤炭开采前地质测量工作的高度关注。通过分析煤层厚度和各个地方煤巷成份等信息,在这个基础上剖析生态环境对煤矿安全生产工作工作的危害性,合理开展煤矿开采技术挑选工作,尽可能保证其各种作业效率。煤矿开采技术用以煤矿实际开采工作后,需要达到煤矿企业的开采要求,除开变换环境要素,合理开展后面各种工作,保证煤矿开采水平外,地质测量工作工作人员还要加强对不同环境下应用地质测量设备的机器设备伤害的高度关注,并结合实际情况选用检测方式和统计分析。

3.2 是煤矿安全生产的重要保障

在煤矿内部构造中,不一样条件下的煤巷、矿山公司经营规模开采方法都是不一样的。因而,煤矿公司需要做好煤矿生产过程的地质测量工作中,摸透煤矿内部构造小细节,及时改正煤矿开采方式及矿山公司经营规模,给予数据库运用,保证煤矿生产生产加工的安全性。

针对煤矿地质测量而言,主导地位是获得煤矿开采和定制的分析统计信息,责任人会编写报表,不断提升煤矿生产各个阶段的精确性。融合煤矿生产加工制作明确性,及早发现声明中的不足,及时联系相关部门,有益于马上改善报表编制,为煤矿安全性生产给予服务保障。除此之外,煤矿公司有关部门一定要做好培训讲座的撰写工作任务,有效开展网址收集深度剖析,保证在短期内编写出工程施工计划。除此之外,在煤矿企业的生产中,应依据煤矿内部构造的具体情况,对地质调查得到的具体信息进行梳理与分析,便于合理地预测分析煤矿所在地自然条件未来的发展发展与转变。值得一提的是,在煤矿生产的时候对第一季度的统计分析信息进行了详细剖析,确定了为下一步煤矿安全性生产工作中所提供的数据与工作履历^[3]。

3.3 降低出现安全事故的概率

在煤矿生产环节中,在高效化地质调查前提下,根据对煤矿生产和加工中所获得的信息进行详细分析,能够最先掌握煤矿所属区域范围地质结构,运用煤矿研发生产工作的信息,进一步优化煤矿研发生产,为煤矿安全生产工作服务保障。除此之外,在煤矿工人生产

中,应该根据地质调查数据与信息来把握采煤工作面的具体情况,便于剖析采煤工作面生产环节中可能发生各种各样风险性,并依据处理过的数据信息来综合性鉴别采煤工作面,这样可以进一步提高煤矿生产和生产安全性。除此之外,煤矿地质调查涉及到水文水利水工程、自然条件等多个方面。为了防止煤矿安全性生产安全事故,确保煤矿安全性生产工作中,务必清晰地开展各个方面的测绘工作。

3.4 为煤矿开采提供准确数据

不一样深入的煤巷质量与开采难度系数存在一定的差别,会让下一步工作高效开展造成一定的影响。为了确保各项任务以有效的形式进行,管理人员对煤矿开采的各类数据与信息进行比较,融合各种各样煤矿开采方式的适用范围和各项任务对下一步工作产生的影响等。建立煤矿生产生产制造应选择理论制作工艺,并在这个基础上开展下列工作中,有利于各项工作应用地质测量找到工人工作中出现各种各样偏差负责人找到其工作开展存在的问题和对策,推动下一步工作高效开展,确保自己工作中的品质,尽量保持中后期生产制造工作中以合理的方式进行,减少安全隐患的发生率。

4 煤矿地质测量在安全生产中的路径

4.1 合理应用信息化技术

鉴于科技进步的迅猛发展,在煤矿开采工作的开展中也增强了对现代科技的高度关注,在地质测量工作的开展中应用现代科技开展后面各项工作,可以有效的提升各项工作的经济效益,提升煤矿生产量。现阶段,在煤矿地质测量工作的开展中,因为受此检测范围和检测仪器等方面伤害,测绘人员在工作中解决不了短期内环境污染等一系列问题,并且在梳理收集过的测量数据时就出现了一定的一大难题,严重影响到后面各项工作的高效开展,地质测量工作难易度非常大,为了保证煤矿地质测量工作的品质,降低外在因素对测量精度产生的影响,相关人员选用新式信息化设备开展各种各样数据分析工作,结合煤矿地质测量过程中出现的重要环节开展后面各项工作,尽可能保证其各项工作的品质,降低煤矿测量精度。

因而,煤矿企业应加强专业化煤矿地质测量互联网基建项目工作的高度关注,在使用尖端技术及设备开展各项工作,完成对煤矿周边地区地质变化状况动态测量效果的前提下,将地质测量实验仪器收集的各种各样信息完成结合,应创建统一管理的数据库系统开展各项工作,负责人对数据库管理能力显著,后面工作开展过程中出现压力将显著降低。

4.2 强化煤矿地质测量质量管理工作

如今在煤矿生产过程中,煤矿地质测量工作彰显了无可替代的实际效果,立即明确煤矿开采能不能高效地开展。这时,一定要做好煤矿地质测量的质量控制。对煤矿企业而言,要提升煤矿地质测量标准及管理制度,遵循“安全第一”规范,定期检查煤矿开采员工进行定期检查安全知识教育,持续维持它的安全生产意识。开展煤矿地质测量工作,理应遵照标准及规则,确保地质测量数据和信息的实际、精确,进而开展地面设施规划和地下开采。完善已有的煤矿地质测量工作管理方案,不但可以为煤矿工人构建融洽的工作生态环境,并且能够减少煤矿开采阶段各种各样安全系数发生的几率,提升煤矿开采高效率,合理充分发挥煤矿企业的经济收益。地质测量品质对煤矿开采工作具备十分重要的实际意义,开展煤矿开采时,务必开设监督部门,充足查验矿山开采地质环境和水利水利工程水准,以保证地质测量的准确性高效性^[4]。

4.3 进行数字化制图技术的应用

现阶段煤矿地质测量工作的开展,在其中涉及到数据绘图技术的发展,在实际应用方面具有自动化控制、精确度高、图型丰富多彩等特点,用于GIS技术可以获得更多方位、丰富多样的信息特征。智能化绘图技术的发展,是通过软件工具的应用开展自动化的智能化地形测量,该技术的发展,不但可以使测绘工程设计出精准细致的智能化地图,并且可在测绘工程期查验运行内存展现不正确、载入不正确的几率,根据自动化控制处理地图问题除此之外,地质测量选用智能化制图技术性,能将测量数据转化成电子格式,有益于管理人员开展传送、存放、求得以及绘图。在实际绘图中,该方法拥有丰富的图形信息,工作人员还可以在精密测量期内把握监控点的具体地址和特点,结合对测量点序号的把握,根据从画册中载入对应的图示标识得到绘图实际效果。加上数据绘图技术的发展,创建的地图存储方式为两层存放,有益于管理人员对地图开展二次加工,在保证全部图型规范标准前提下,开展图型变动、高效性调整。

4.4 增强地质测量人员的安全责任意识和综合水平

煤矿安全生产工作环节中煤矿环境条件精准测量工作影响力不言而喻,但是目前中国在开展煤矿地质测量中,专业技术人员技术专长比较单一,发展趋向内

存不够,很多煤矿地质测量工作人员在工作中,通常没法坚持不懈,许多转在这样的情况下,煤矿安全生产工作不可避免安全隐患问题。因而,一定要多关注工作人员,在日常生活中也使这种工作人员无后顾之忧。唯有如此,能够聚精会神地开展,与此同时地质测量工作者知名度尤为重要,在这个时代深受高度重视。次之,煤矿公司务必对职工的教学深度广度,不断创新观念,意识到了地质测量工作具备不可忽视知名度。

环境条件工作技术性很强,工作人员必须专业技能,地质测量工作对工作人员整体水准要求很高,务必学习培训,才可以建设一支战斗力很强、素质更高一些、精确的精确测量工作团队。但基础课也非常重要,工作人员需有扎实的理论来源,核心正确基础理论。值得一提的是,在面试中,责任人一定要以培养职工的自我防范意识,强化安全生产营销推广,提升安全生产制造工作品质。顺便说一下,工作人员也要高度重视努力学习,积极主动开展更新,积极主动开展。尤其要学习地质测量原材料制作,务必在一定程度上提升检验水准。

结束语:

总的来说,针对地质环境开采工作而言,精确测量就是其中至关重要的一项具体内容。因而,工作人员应当提高重视程度,根据现阶段的具体情况,充足掌握其存在的问题,进而可以全面提升工程的施工总体品质。如此一来,工程施工安全性便能够获得明显提高,安全事故造成的几率可能降到最低,从而为生产制造工作的稳定开展打下坚实的基础。

参考文献:

- [1]李显军.煤矿地质测量在煤矿安全生产过程中的作用[J].山西冶金,2022,45(3):25-26.
- [2]张雷.数字化制图技术在煤矿地质测量中的应用分析[J].矿业装备,2022(3):110-112.
- [3]胡慧杰.标准矿井地质测量中数字化测绘技术的应用[J].中国石油和化工标准与质量,2022,42(8):189-190.
- [4]潘建鹏.煤矿地质测量中数字化制图技术的应用分析[J].能源与节能,2022(2):164-165.