

采购工作对煤矿安全生产的影响

王 峰

神华神东电力有限责任公司 北京 100033

摘 要：煤矿安全生产是煤炭行业的核心议题，而采购工作作为煤矿运营的重要环节，直接影响着煤矿的安全生产状况。本文旨在探讨采购工作在煤矿安全生产中的作用，分析设备选型、物资设备类供货质量、外承包商人员业务能力、供应链稳定性及招标文件编制质量等因素对煤矿安全生产的影响，并提出相应的改进建议。

关键词：煤矿；采购工作；安全生产；影响

引言

煤矿生产环境复杂，涉及瓦斯、火灾、透水、顶板跌落等多种安全隐患，加之地质条件多变，使得煤矿安全生产成为一项极具挑战性的任务。采购工作作为煤矿运营的初始阶段，其质量和效率直接关系到后续生产的安全与效率。因此，深入分析采购工作对煤矿安全生产的影响具有重要意义。

1 采购工作对煤矿安全生产的主要影响因素分析

1.1 设备选型不当引发的安全隐患

设备选型是煤矿采购工作的首要环节，其重要性不言而喻。选型不当的设备在井下使用过程中，可能会暴露出性能不稳定、故障频发等一系列问题。这些问题不仅会增加维修成本，导致频繁停产，影响生产效率，还可能对煤矿安全生产构成严重威胁。具体来说，如果所选设备的技术参数与实际生产需求不匹配，如功率过低或过高，都可能导致设备在恶劣的井下环境中无法正常工作，进而引发各种故障。而这些故障往往需要在井下进行紧急维修，不仅增加了维修人员的安全风险，还可能因维修不及时而导致更严重的生产事故。此外，不合适的设备还可能加剧地质条件对生产安全的影响。例如，在顶板支护方面，如果所选设备的支护能力不足，就无法有效支撑顶板，导致顶板跌落事故的风险大大增加。这类事故不仅会造成设备损坏和人员伤亡，还可能引发更广泛的矿井坍塌，对煤矿安全生产构成极大威胁。

1.2 物资设备质量不合格引发的安全隐患

物资设备的质量是煤矿安全生产的重要基石。低质量的物资设备在使用过程中往往表现出易损坏的特性，这不仅增加了维修的难度和成本，还可能因频繁更换部件而影响生产的连续性和稳定性。更为严重的是，质量不过关的配件有可能成为煤矿安全事故的导火索。以电气设备为例，如果其绝缘性能不达标，就可能在使用过程中发生漏电或短路现象，进而引发触电事故，对作业

人员的生命安全构成直接威胁。此外，绝缘性能不佳的电气设备还可能产生电火花，成为井下易燃气体的点火源，导致火灾或爆炸事故。通风设备的质量问题同样不容忽视。如果通风设备的性能不足，就无法有效地将井下的瓦斯等有害气体排出，导致瓦斯积聚。一旦瓦斯浓度达到爆炸极限，遇到火源或电火花就可能引发爆炸事故，造成重大的人员伤亡和财产损失^[1]。

1.3 外承包商业务能力不足引发的安全隐患

外承包商在煤矿生产中扮演着重要角色，他们负责井下特定作业、设备维修等关键任务。然而，当外承包商在业务能力上存在不足时，可能会因操作不当或疏忽大意而带来一系列安全隐患，对煤矿的安全生产构成严重威胁。在井下施工中，外承包商若对安全规程和操作规范理解不透彻或执行不到位，可能会在施工过程中埋下多种安全隐患。例如，他们可能忽视安全设施的设置，或者未能正确佩戴和使用个人防护装备，从而增加事故发生的概率。在设备维修方面，外承包商的业务能力对煤矿安全生产同样至关重要。如果他们在处理设备故障时缺乏必要的专业知识和技能，可能会采取不恰当的维修措施，导致设备性能下降或带病运行。这种情况下，设备可能随时出现故障，不仅影响生产进度，还可能引发更严重的安全事故。例如，电气设备若维修不当，可能会引发触电、短路甚至火灾事故，给煤矿生产带来巨大损失。

1.4 供应链不稳定引发的安全隐患

供应链的稳定性是煤矿安全生产的重要保障。然而，当供应链出现不稳定时，就可能引发一系列的安全隐患，对煤矿的正常生产和安全造成严重影响。具体来说，供应链不稳定可能导致物资供应不足或延迟。在煤矿生产中，许多关键设备和配件需要定期更换或维修，如果供应链无法及时提供这些物资，就可能导致设备无法正常运行，进而引发停产。停产不仅会影响生产进

度,还可能因设备长时间停机而增加维修难度和成本,对安全生产构成威胁。此外,供应链不稳定还可能影响应急物资的供应。在煤矿生产中,应急物资是应对突发事件的重要保障。然而,如果供应链无法及时提供应急物资,就可能在突发事件中无法及时救援,导致事故损失扩大。例如,当井下发生火灾或其他突发事件时,如果应急救援物资无法及时到位,就可能造成人员伤亡和财产损失的进一步扩大^[2]。

1.5 招标文件编制质量不高引发的安全隐患

招标文件作为煤矿采购过程的重要依据,其编制质量直接关系到采购结果的安全性和有效性。然而,如果招标文件编制质量不高,就可能引发一系列的安全隐患。具体来说,如果招标文件中对设备性能参数描述不准确,就可能导致采购到的设备性能不达标。这些性能不达标的设备在井下使用过程中,可能无法满足实际生产需求,甚至可能因性能不稳定而引发各种故障,增加维修成本和停产风险,对煤矿安全生产构成威胁。同样,如果招标文件中对服务要求表述不明确,也可能导致外承包商提供的服务不符合安全生产需求。例如,在井下施工或设备维修等服务中,如果外承包商对服务要求理解不清或存在误解,就可能在实际操作中忽视安全规程,导致施工或维修质量不达标,进而引发安全事故。

2 煤矿采购工作的改进建议

2.1 加强设备选型管理

针对煤矿采购工作中设备选型不当可能引发的安全隐患,建议煤矿企业建立完善的设备选型评估体系。这一体系应综合考虑设备的适应性、可靠性和安全性等多个关键因素,以确保所选设备能够满足煤矿生产的实际需求,并具备稳定、可靠的运行性能。在设备选型过程中,煤矿企业应首先对井下的生产环境、地质条件以及安全要求进行全面的分析,明确设备所需具备的性能参数和功能特点。也可以邀请专业的技术团队进行方案论证,根据使用需求进行市场调研和产品对比,筛选出符合要求的设备型号^[3]。为了避免因设备选型不当而引发的安全隐患,煤矿企业还应加强对新引进设备的试用和评估工作。在新设备正式投入使用前,可以安排一段时间的试用期,对设备的运行性能、稳定性以及安全性进行实际的测试和评估。同时,要及时收集作业人员的反馈意见,以便更全面地了解设备在实际使用中的表现。如果试用评估结果显示设备存在性能不稳定、故障频发或安全隐患等问题,煤矿企业应及时与供应商进行沟通,要求其进行改进或更换设备。确保设备完全符合安全生产要求的情况下,才能正式投入使用,从而有效降

低因设备选型不当而引发的安全风险。

2.2 严格把控物资设备质量

为确保煤矿采购的物资设备质量可靠,必须建立严格的物资设备质量检验制度。这一制度应涵盖从采购计划制定到设备入库的全过程,确保每一环节都符合质量标准。在采购前,煤矿企业应明确所需物资设备的质量标准和技术要求,并将其作为招标文件的重要组成部分。同时,可以引入第三方检测机构,对供应商提供的物资设备进行全面的质量检测,确保设备性能、材料质量以及安全性能均达到规定标准。为了进一步确保物资设备的质量,煤矿企业还应与供应商签订质量保证协议。该协议应明确设备的质量标准、检验方法、违约责任等内容,为双方提供一个明确的合作框架。一旦设备在检验或使用过程中发现质量问题,煤矿企业可以依据协议要求供应商进行退换货或索赔处理。在设备入库前,煤矿企业还应进行最后的质量把关。可以对设备进行外观检查、性能测试以及安全性能验证等,确保设备在入库前无任何质量隐患。对于已投入使用的物资设备,煤矿企业还应建立定期的质量检查和维修制度。定期对设备进行性能测试和安全检查,及时发现并处理潜在的质量问题,确保设备在整个使用周期内都能保持稳定的性能和安全性。

2.3 提升外承包商业务能力

为确保外承包商在煤矿施工中能够安全、高效地完成作业任务,必须加强对其人员资质和能力的审查工作。这一审查应涵盖外承包商人员的专业技能、工作经验以及安全意识等多个方面,以确保其具备承担煤矿施工和维修作业的能力。具体来说,煤矿企业可以要求外承包商提供其人员的相关资质证书和培训记录,以验证其专业技能和知识水平。同时,还可以通过实地考察或案例分析等方式,评估外承包商人员在实际工作中的表现和能力。除了资质和能力审查外,煤矿企业还应加强对外承包商的监督和管理力度。可以制定详细的外承包商管理制度,明确施工和维修作业的安全规程、操作流程以及质量标准等内容。同时,还应建立定期的检查和评估机制,对外承包商的作业过程进行实时的监督和检查,确保其严格按照安全规程进行施工和维修作业。为了进一步提升外承包商的业务能力,煤矿企业还可以与其建立长期的合作关系,共同开展技能培训和安全教育活动。通过定期的培训和交流,可以帮助外承包商人员不断提升专业技能和安全意识,更好地适应煤矿施工和维修作业的需求。此外,煤矿企业还可以建立外承包商的评价体系,对其作业质量、安全意识以及合作态度等

多个方面进行综合评估。评估结果可以作为选择外承包商的重要依据,也可以作为对外承包商进行奖惩和激励的参考。

2.4 建立稳定可靠的供应链体系

为确保煤矿生产的连续性和稳定性,必须建立稳定可靠的供应链体系。这一体系的核心是与供应商建立长期稳定的合作关系,以确保物资供应的连续性和及时性。在选择供应商时,煤矿企业应进行全面而细致的评估。除了考虑价格因素外,还应重点关注供应商的生产能力、质量控制体系、交货准时率以及售后服务等多个方面。通过综合评估,选择那些能够满足煤矿生产需求、具备良好信誉和稳定供货能力的供应商作为长期合作伙伴。为了确保物资供应的连续性和及时性,煤矿企业还应与供应商签订长期供货协议。该协议应明确供货品种、规格、数量、价格以及交货时间等关键条款,为双方提供一个稳定的合作框架。同时,还可以约定一定的备货量和紧急供货机制,以应对突发事件或生产高峰期的需求。在供应链体系建立后,煤矿企业还应加强对供应链的监控和管理力度。可以建立供应链信息系统,实时掌握供应商的生产状况、库存情况以及物流动态等信息。一旦发现供应链中出现问题或潜在风险,应及时与供应商沟通并协同解决,以确保物资供应的稳定性和及时性。此外,煤矿企业还可以与供应商共同开展供应链优化工作。通过共享市场信息、协同生产计划以及优化物流配送等方式,可以进一步降低采购成本、提高供货效率,并增强整个供应链体系的抗风险能力。

2.5 提高招标文件编制质量

招标文件作为煤矿采购过程的重要依据,其编制质量直接关系到采购结果的准确性和后续生产的安全性。因此,必须加强对招标文件的编制和审核工作力度,以确保其全面、准确、明确地表达采购需求。在编制招标文件时,应首先明确采购的物资或服务的具体规格、型

号、数量以及技术要求等关键信息。这些信息应基于煤矿生产的实际需求,并经过相关部门或技术人员的充分论证和确认。同时,还应详细描述评标标准和方法,以便对投标商进行公正、客观的评价。为确保招标文件的准确性和完整性,应建立严格的审核机制。可以邀请专业的法律顾问、技术专家以及采购部门的相关人员共同参与审核过程^[4]。他们将对招标文件的内容进行全面审查,确保其符合相关法律法规的要求,并准确反映煤矿的采购需求。此外,保密工作也是招标文件编制过程中不可忽视的一环。应加强对招标文件的保密管理,严格控制文件的传播范围和使用权限。可以采用加密技术或物理隔离等方式,确保招标文件在编制、审核以及发布过程中的安全性。同时,还应与相关人员签订保密协议,明确其保密责任和义务,防止信息泄露对采购结果和后续生产安全造成不良影响。

结语

采购工作对煤矿安全生产具有重要影响。通过加强设备选型管理、严格把控物资设备质量、提升外承包商业务能力、建立稳定可靠的供应链体系以及提高招标文件编制质量等措施可以有效降低采购工作对煤矿安全生产的不利影响提高煤矿生产的安全性和效率。未来应继续深化对采购工作的研究和实践探索更加科学有效的采购管理模式以更好地服务于煤矿安全生产工作。

参考文献

- [1] 刘海霞.对煤矿物资采购风险及防范控制的思考[J].内蒙古煤炭经济,2023,(19):91-93.
- [2] 姜艳.煤矿企业物资采购中存在的问题及管理[J].内蒙古煤炭经济,2023,(23):88-90.
- [3] 刘明.煤矿物资采购管理优化策略[J].中国物流与采购,2024,(11):178-179.
- [4] 李楠.煤矿企业物资采购风险管理与控制[J].今日财富,2021,(16):63-64.