

# 加强煤矿生产调度 保障煤矿安全生产

宋士龙 王 颜 段 虎  
微山金源煤矿 山东 济宁 272000

**摘要:** 加强煤矿生产调度对提升煤矿安全生产至关重要,生产调度作为煤矿生产的“神经中枢”,直接影响生产效率与安全。当前,部分煤矿存在调度不精细、信息沟通不畅等问题。通过优化调度流程、强化信息化手段、提升人员素质等具体措施,可显著提高调度水平,确保生产安全。此举对于预防事故、保障员工生命安全、促进煤矿可持续发展具有深远意义。

**关键词:** 煤矿生产调度; 安全生产; 问题; 措施

## 引言

煤矿安全生产是关系到国家能源安全、经济发展和稳定的重要问题。然而,近年来煤矿事故不断,暴露出生产调度存在的诸多不足。在此背景下,加强煤矿生产调度,提升安全生产水平刻不容缓。本文旨在深入探讨如何通过完善调度制度、优化调度流程、强化信息化手段等措施,切实提高煤矿生产调度的科学性和有效性,为煤矿安全生产保驾护航。

## 1 煤矿生产调度的概念及作用

煤矿生产调度,是煤矿生产管理中的核心环节,它涉及到对煤矿生产全过程的组织、协调、监督与指导。在复杂的煤矿生产环境中,生产调度不仅仅是对生产活动的简单安排和调配,更是一种科学的、系统的管理方法。首先,煤矿生产调度是确保生产计划得以顺利实施的关键。在煤矿的日常生产中,各个部门、各个环节的工作都需要紧密配合,任何一个环节的失误都可能导致整个生产流程的中断。因此,生产调度需要及时协调各部门之间的工作,确保资源的合理配置和生产计划的顺利推进。其次,监控生产过程是生产调度的重要职责。通过实时监控,生产调度能够及时了解生产现场的情况,发现潜在的问题和隐患,从而迅速采取措施予以解决。这种及时的监控和反馈机制,对于预防事故的发生、保障生产的连续性和稳定性具有重要意义。再者,应对突发事件是生产调度不可或缺的功能。在煤矿生产过程中,由于自然因素或人为原因,可能会出现各种突发事件。这时,生产调度需要迅速启动应急预案,组织相关力量进行处置,以最大限度地减少损失和影响<sup>[1]</sup>。

## 2 当前煤矿生产调度存在的问题

### 2.1 调度系统不完善

在部分煤矿中,生产调度的信息化进程尚未跟上时代的步伐。这导致调度人员难以及时、准确地获取生产

现场的数据和信息,从而影响了调度的准确性和时效性。由于缺乏先进的监控系统及设备,部分煤矿的生产调度无法实现实时监控。这意味着调度人员无法及时了解生产过程中的变化和问题,难以及时作出反应和调整。由于调度系统的不完善,调度人员在处理生产计划和突发事件时,往往需要花费大量的时间和精力进行沟通与协调。这不仅降低了调度的效率,还可能延误问题的处理,增加生产风险。当前的调度系统在智能化方面存在不足,无法为调度人员提供智能化的决策支持和预警。这使得调度人员在复杂多变的生产环境中难以做出快速、准确的决策。部分煤矿的调度系统长期缺乏必要的更新和维护,导致系统性能下降,甚至出现故障。这不仅影响了调度的正常进行,还可能给生产安全带来隐患。

### 2.2 调度人员素质参差不齐

部分调度人员没有接受过系统的煤矿生产、安全等方面的专业培训,缺乏必要的知识储备。这使得他们在面对复杂的生产环境和多变的安全问题时,难以做出准确的判断和决策。一些调度人员虽然具备了一定的理论知识,但由于缺乏实际的生产调度经验,难以将理论应用于实践。这使得他们在处理实际问题时显得力不从心,甚至可能引发操作失误。在面对突发事件或紧急情况时,部分调度人员由于缺乏必要的应急处置能力和经验,无法迅速作出反应,及时采取有效的措施。这可能导致事态的扩大,给煤矿生产带来安全隐患。调度人员需要与多个部门和人员进行沟通和协调。部分调度人员由于缺乏良好的沟通技巧和协作能力,难以与其他部门和人员建立有效的沟通和协作关系,影响了调度的顺利进行。

### 2.3 调度与其他部门沟通不畅

生产调度部门与其他部门之间缺乏有效的信息共享机制。这导致调度部门难以及时获取其他部门的工作进

展、需求和问题,而其他部门也不了解调度部门的计划和要求。这种信息的不对称影响了生产计划的顺利执行。在生产过程中,各个部门需要相互配合,共同完成生产任务。然而,由于沟通不畅,部门之间往往存在工作重复、资源浪费等现象。这不仅降低了生产效率,还可能引发安全隐患。当生产计划执行过程中出现问题时,需要相关部门共同研究解决。但由于沟通不足,问题往往得不到及时解决,导致生产受到影响。各部门在工作中往往只关注自身的目标和利益,缺乏对整个生产过程的全面考虑。这使得部门间难以形成共同的目标和行动方向,影响了整体的生产效率。

#### 2.4 应对突发事件能力不足

当突发事件发生时,部分调度人员由于缺乏必要的应急意识和训练,反应迟钝,无法迅速作出判断和决策。这导致宝贵的处置时间被浪费,事态可能进一步恶化。在面对突发事件时,部分调度人员由于缺乏实战经验和专业知识,采取的处置措施可能不当或不足。这不仅无法有效控制事态的发展,还可能引发新的安全隐患。在应对突发事件时,如何合理调配人力、物力等资源是关键。然而,由于部分调度人员缺乏资源调配的经验,导致资源的浪费或短缺,影响了应急处置的效果。在应对突发事件时,信息的及时传递和沟通至关重要。然而,由于部分煤矿生产调度缺乏有效的信息沟通机制,导致信息传递不畅或失真,影响了应急处置的准确性和时效性<sup>[2]</sup>。

### 3 加强煤矿生产调度的具体措施

#### 3.1 完善调度系统建设

加强煤矿生产调度的具体措施中,完善调度系统建设是至关重要的一项。加大投入:煤矿企业应充分认识到生产调度在煤矿安全生产中的重要作用,并愿意为之投入足够的资金。只有确保充足的投入,才能推进调度系统的信息化建设,提升调度的效率和准确性。推进信息化建设:利用先进的计算机技术和网络技术,构建煤矿生产调度的信息化平台。这个平台可以集成各种生产数据、安全监控数据、人员定位信息等,为调度人员提供全面、实时的数据信息,使其能够更好地掌握生产现场的情况。实现实时监控:通过在生产现场布置各种传感器和监控设备,将生产过程中的各种数据实时传输到调度中心。调度人员可以通过这些数据,对生产现场进行实时监控,及时发现潜在的问题和隐患。数据分析与优化:利用大数据和人工智能技术,对收集到的生产数据进行深度分析。通过分析,可以找出生产过程中的瓶颈和问题,提出优化建议,帮助煤矿企业提高生产效

率。预警功能:通过建立预警模型,对收集到的数据进行实时分析,一旦发现数据异常或达到预警阈值,立即发出预警信号。这可以帮助调度人员及时发现潜在的安全隐患,采取必要的措施防止事故的发生。培训与人才引进:在推进调度系统信息化建设的同时,也要加强对调度人员的培训,提高其信息化素养和操作技能。同时,积极引进具有信息化背景和煤矿生产经验的复合型人才,为调度系统的运行提供有力的人才保障。

#### 3.2 提高调度人员素质

在加强煤矿生产调度的具体措施中,提高调度人员素质是不可或缺的一环。严格选拔机制:在招聘和选拔调度人员时,应设立严格的选拔标准,包括专业知识、实践经验、应变能力等多个方面。通过笔试、面试、模拟演练等方式,全面评估应聘者的能力和素质,确保选拔出的人才具备从事煤矿生产调度工作的基本要求。专业培训:针对调度工作的特点和要求,制定系统的培训计划,包括煤矿生产知识、安全法规、应急处理等内容。通过定期的培训课程、专题讲座、案例分析等方式,不断提高调度人员的专业知识和实践能力。实践锻炼:在理论学习的基础上,加强对调度人员的实践锻炼。通过安排他们参与实际的生产调度工作,接触各种复杂多变的生产环境,提高他们分析问题、解决问题的能力。同时,鼓励调度人员之间进行经验分享和交流,促进共同成长。定期考核与评估:建立定期考核和评估机制,对调度人员的工作表现进行综合评价。通过考核和评估结果,及时发现调度人员存在的问题和不足,并采取相应的措施进行改进和提升。同时,对表现优秀的调度人员给予表彰和奖励,激励他们不断提高自身素质。培养创新意识:随着煤矿生产技术的不断进步和管理理念的不断更新,调度人员需要具备创新意识和学习能力。通过组织学习交流、鼓励调度人员参与科研和技术创新等方式,培养他们的创新意识和学习能力,使其能够适应不断变化的生产环境和技术要求。

#### 3.3 加强部门间沟通与协作

定期召开部门联席会议:生产调度部门应与其他关键部门,如安全、技术、设备等,定期召开联席会议。这样的会议可以为各部门提供一个共同的平台,讨论生产计划执行中遇到的问题,共同研究解决方案,确保生产活动的顺利进行。建立信息共享平台:通过现代化的信息技术手段,建立一个部门间的信息共享平台。这个平台可以实时更新各部门的工作进展、设备状态、安全隐患等信息,使得生产调度部门能够更为准确地掌握全局情况,做出及时有效的调度决策。跨部门培训与交

流：鼓励和支持部门间的员工进行培训与交流。这样可以增强员工对其他部门工作的了解与认识，减少因沟通不畅而产生的误解和冲突，提高整体工作效率。设立联合工作小组：针对煤矿生产中的重大问题或项目，可以组建由各部门代表组成的联合工作小组。小组可以采取项目制的管理方式，共同制定方案、推进工作，确保问题或项目能够得到快速有效的解决。强化调度指令的执行与反馈：生产调度部门的指令应具有权威性和准确性。各部门在接到调度指令后，应严格按照指令执行，并及时反馈执行情况。同时，调度部门也应根据各部门的反馈，及时调整调度策略，确保生产活动的顺利进行。

### 3.4 提升应对突发事件能力

建立健全应急预案：针对不同类型和规模的突发事件，制定全面、详细的应急预案。这些预案应明确应急响应流程、责任分工、资源调配、通讯联络等方面的内容，确保在突发事件发生时能够迅速启动应急响应，有效控制事态的发展<sup>[3]</sup>。加强应急演练：定期组织应急演练，模拟各种突发事件场景，检验应急预案的有效性和可操作性。通过演练，可以让调度人员熟悉应急响应流程，提高他们的应急处置能力。同时，演练还可以发现预案中存在的问题和不足，为进一步完善预案提供依据。建立快速反应机制：建立健全的快速反应机制，确保在突发事件发生时能够迅速调动各种资源，进行有效的应急处置。这包括建立应急指挥中心，明确指挥流程 and 责任人，确保信息的及时传递和资源的合理调配。加强培训和教育：加强对调度人员的应急培训和教育，提高他们的应急意识和处置能力。培训内容可以包括应急知识、应急处置技能、应急心理辅导等方面，确保调度人员在面对突发事件时能够保持冷静，做出正确的决策和行动。完善信息传递机制：在应对突发事件时，信息的及时传递和沟通至关重要。因此，需要建立完善的信息传递机制，包括建立应急通讯网络、明确信息传递流程 and 责任人等。同时，还要加强对信息传递的监督管理，确保信息的准确性和时效性。

### 3.5 强化安全监管

建立健全安全规章制度：制定和完善煤矿生产的安

全规章制度，明确各项安全操作规程和应急处理措施。同时，要确保这些规章制度能够得到员工的广泛认知和严格遵守。加强安全教育培训：定期开展安全教育培训活动，提高员工的安全意识和操作技能。培训内容可以包括安全规章制度、操作规程、应急处理措施等，确保员工能够熟练掌握安全知识和技能。设立专职安全监管机构：成立专门的安全监管机构，配备专业的安全监管人员，对煤矿生产过程进行全方位的监管。这些人员要定期巡查生产现场，及时发现并消除安全隐患。引入先进的安全监测技术：积极引入先进的安全监测技术和设备，如瓦斯监测、粉尘监测、地压监测等，对煤矿生产环境进行实时监控。通过这些技术和设备，可以及时发现潜在的安全风险，为采取应对措施提供有力支持。严格执行安全检查制度：定期对煤矿生产设备、设施进行全面安全检查，确保各项设备、设施处于良好状态。同时，对于发现的安全问题要及时进行整改，防止问题扩大或引发事故。建立安全隐患报告和奖励制度：鼓励员工积极发现和报告安全隐患，对于及时发现并消除重大安全隐患的员工给予相应的奖励。这样可以激发员工参与安全管理的积极性，形成全员参与安全管理的良好氛围。

### 结语

加强煤矿生产调度是提升煤矿安全生产的重要途径。通过完善调度系统、提高调度人员素质、加强部门间沟通与协作、提升应对突发事件能力等措施的实施，可以有效降低煤矿事故的发生率，保障人民生命财产安全。同时，国家和企业应继续加大对煤矿安全生产的投入和关注力度，共同为构建安全、高效、绿色的煤矿产业作出努力。

### 参考文献

- [1]孙赞.新时期下煤矿安全生产调度管理工作的重要性分析[J].煤炭工程,2019,51(S2):184-186.
- [2]贾彩虹.煤矿安全生产标准化在调度管理中的必要性分析[J].河北企业,2020(04):63-64.
- [3]李勇.浅谈调度管理在煤矿安全生产中的重要性[J].内蒙古煤炭经济,2019(16):152+154.