

# 晋城市应急管理局

A类

## 关于市政协八届三次会议第TA0363号提案的 答 复

尊敬的楚研委员：

您提出的《关于提升我市煤矿通风瓦斯工作的建议的提案》收悉，我局高度重视，安排专人负责，通过认真梳理近年来全市煤矿通风瓦斯管理工作开展情况和专项摸底调研，现答复如下：

一、针对您在提案中提到的建议“1、坚持“地面钻井抽采、定向钻孔精准抽采和采空区瓦斯抽采三区联动、采煤采气一体化”瓦斯治理模式……”的答复：近年来，晋城市委市政府和全市各级应急管理部门牢固树立“瓦斯抽采是煤矿瓦斯治理治本之策”的理念，全市各级煤矿企业及煤矿也深刻认识到高效瓦斯抽采是解决煤矿安全生产突出问题的核心，市应急管理局多次发文指导督促煤矿企业推广井上下立体化瓦斯抽采，也积极鼓励煤层气抽采企业和煤矿广泛开展交流合作，着力推动建设晋城矿区规划区“先抽后建”、准备区

“先抽后掘”和生产区“先抽后采”的“三区联动”瓦斯抽采模式，目前，全市地面煤层气抽采企业共9家，煤层气抽采井约5000余口，2024年1-5月份累计抽采煤层气21.91亿 $m^3$ ，58家煤矿井下瓦斯抽采8.65亿 $m^3$ ，“三区联动”立体化瓦斯抽采模式已基本形成。与此同时，晋城市辖区内寺河、成庄和玉溪等一些煤矿在“三区联动”基础上积极尝试高位钻孔、采空区埋管预抽和以孔代巷等先进技术着力解决采空区瓦斯积聚难题，实现“四区联动”，有效保障了矿井安全生产。此外，我市煤矿在提升瓦斯灾害精准治理能力上持续发力，积极推广使用瓦斯抽采定向钻机，目前全市煤矿配备使用瓦斯抽采定向钻机200余台，极大程度上解决了当前煤矿瓦斯抽采钻孔施工效率低、成孔质量差等难题，通过瓦斯抽采定向钻机设备升级，实现了以科技保平安，以装备促平安，未来两年内全市将继续推广使用50余台，将进一步提高我市煤矿瓦斯灾害治理水平。

二、针对您在提案中提到的建议“2、持续改进瓦斯治理工艺，不断提升瓦斯治理效果……”的答复：经调查摸底，全市瓦斯抽采矿井煤层透气性系数均大于 $0.1m^2/Mpa^2 \cdot d$ ，属于可以抽放煤层，近年来，晋城市煤矿企业积极尝试瓦斯灾害治理新工艺、新技术，瓦斯治理效果显著提升。针对相对松软低透煤层抽采较为困难的问题，长平煤矿通过开展普通钻孔带压封孔工艺结合柔性密封材料试验，钻孔初抽纯量较常规封孔工艺提升10倍左右，平均单孔初抽浓度提升15个百分点，单条巷道抽采浓度从8%提升至20%以上，有效提升了抽采效率



和效果。此外，长平煤矿还积极在松软低透煤层试验探索实践“大功率钻机定向长钻孔+水力冲孔”等先进技术工艺，松软煤层定向长钻孔长度达到400m以上，同步试验本煤层水力化区域卸压增透技术，提高了瓦斯抽采量和抽采效率。玉溪煤矿为确保穿层钻孔的抽采效果，由“两堵一注”封孔工艺升级为全岩段带压注浆封孔工艺，提升封孔效果的同时也稳定了瓦斯抽采量，同时完善了钻孔封联孔技术标准，从根本上降低了钻孔漏气、抽空等情况，显著提升了钻孔抽采效果，单孔的瓦斯抽采浓度在抽采负压提升至40Kpa时抽采浓度仍维持在50%以上，日抽采纯量突破22万m<sup>3</sup>，实现了瓦斯抽采效果和抽放量的双重提升，保证了矿井的安全生产。玉溪煤矿还通过优化“水力冲孔造穴”方案，增加了煤层裂隙，充分卸压煤层，促进了瓦斯解析和排放，有效增加瓦斯抽采量。平山煤矿改进钻孔封孔工艺，引进新封孔工艺，对封孔段淘汰插接式胶管，引进螺纹扣连接和通管直连技术，减少了封孔段接头漏气现象。该矿还积极尝试改进定向钻孔封孔工艺，根据钻孔设计方位角，封孔铁管下设的终端位置位于围岩松动范围外，再通过孔口段全密封注浆，确保钻孔施工过程中瓦斯不随围岩裂隙溢出，也为后期钻孔抽采的气密性提供保障，提高钻孔瓦斯抽采效果。

三、针对您在提案中提到的建议“3、积极推进瓦斯治理信息化智能化发展，要提升瓦斯治理利用科技保障能力……”的答复：近年来，晋城市煤矿企业持续推动瓦斯治理信息化智能化建设，瓦斯治理利用科技保障能力显著提高。市应急

管理局针对煤矿当前存在的瓦斯抽采钻孔施工质量差和抽采过程管理不到位等问题，以强化过程监督、细化工作举措为着眼点，依托现代技术手段督促煤矿企业强化瓦斯抽采钻孔全过程监督管控，先后多次发文指导煤矿企业建立完善井下作业地点视频监控系统，实现全过程监督和历史信息溯源，确保煤矿井下瓦斯抽采现场多点监督，各项瓦斯抽采措施落实执行到位。目前，我市煤矿已全面实现瓦斯钻孔“一钻一视频”，并制定完善了瓦斯抽采钻孔质量全周期验收办法，将瓦斯抽采达标周期内的抽采量和瓦斯涌出量纳入考核指标，确保“钻到位、管到底、孔封严、水放通、长时抽”，瓦斯抽采效果显著提升。此外，我市还积极推广使用钻孔轨迹还原技术，目前已全面实现本煤层瓦斯钻孔轨迹测定，力争从根本上消灭“假验收”和“假打钻”。当前，全市正常生产建设煤矿已完成安全监控系统升级改造，建立了部-省-市-县-上级主体-矿等六级监管监察部门及煤矿企业联网实时监控，通过国家矿山安全风险监测预警系统，实现对瓦斯值疑似不真实、瓦斯超限未报警、瓦斯标校不合规、监控可靠性得分、瓦斯故障率得分、风险研判和瓦斯突变分析等瓦斯防治智能化分析功能，切实保障了矿井安全稳定。

四、针对您在提案中提到的建议“4、强化矿井通风瓦斯防治管理以及机构制度建设……”的答复：近年来，晋城市持续强化煤矿通风瓦斯防治基础管理工作，全面推动建设“通风可靠、抽采达标、监控有效、管理到位”的综合治理工作体系。



各级煤矿企业及煤矿均建立以总工程师为核心的技术管理体系，健全完善“一通三防”管理机构和规章制度，明确各级管理和各岗位人员“一通三防”工作职责，配齐专业技术人员，配足灾害治理装备，细化监督考核机制，层层压实各级安全管理责任，抓管理，强落实，将责任落实作为衡量“一通三防”工作到位与否的关键指标，保障各项安全技术措施贯彻落实到位。针对建矿历史超过20年、存在采区冗余巷道的煤矿，市应急管理局督促该类煤矿尽快封闭采区冗余巷道，通过优化巷道布置，科学安排采掘接续，着力构建“网络简单、设备匹配、设施可靠、风量富足”的矿井通风系统。此外，市应急管理局全面梳理煤矿瓦斯防治工作重点环节，查找环节管控过程中存在的短板和弱项，并分析问题存在的深层次原因，坚持目标导向和问题导向，结合全市煤矿实际，制定并下发《关于强化全市煤矿瓦斯防治重点环节过程管控工作的通知》，围绕煤矿上一级公司责任落实，以强化现场安全管理为抓手，从强化矿井通风系统管理、瓦斯抽采、防突措施实施和第三方技术服务过程管控等6个方面提出23项过程管控措施，补齐短板弱项，全力构建煤矿瓦斯防治重点环节全过程、无死角的过程管控新模式，严防煤矿瓦斯事故。

五、针对您在提案中提到的建议“5、严格落实瓦斯抽采达标和防治煤与瓦斯突出的各项工作……”的答复：近年来，晋城市在煤矿瓦斯抽采方面坚持“先抽后掘、先抽后采、抽掘平衡”原则不动摇，将抽采达标评判作为抽采矿井采掘活动的

前置条件，全面推行煤矿瓦斯抽采达标精细化管理，全市各煤矿企业在装备、系统和管理等方面多点多面同时发力，市应急管理局多次发文督促指导煤矿企业认真制定瓦斯抽采达标（防突）规划和年度瓦斯抽采达标（防突）计划，并组织开展瓦斯抽采系统能力专项评估，对能力不足或老旧系统实行升级改造，全面提升矿井瓦斯抽采保障能力。此外，对于煤与瓦斯突出矿井，全市各级坚持“应保尽保、可保必保”的理念，市应急管理局督促具备保护层开采的煤与瓦斯突出矿井必须开采保护层，煤与瓦斯突出矿井按规定开展保护层开采论证和底抽巷穿层预抽论证，根据论证结果制定“一矿一策”瓦斯治理措施，并根据隐蔽致灾因素普查结果实行煤与瓦斯突出分区管理，合理确定矿区范围内可采区、缓采区和禁采区。同时，我市持续强化瓦斯抽采矿井回采工作面瓦斯抽采达标评判和突出矿井区域防突措施效果检验管理工作。结合我市高瓦斯和煤与瓦斯突出矿井总数多，瓦斯抽采达标工作复杂多样等特点，市应急管理局着重规范第三方技术服务机构服务过程管理，明确专项方案、措施编制及报告结果审核责任，要求“两项工作”无论煤矿上一级公司实施，还是委托第三方技术服务机构实施，达标评判和效果检验报告均由煤矿上一级公司总工程师（技术负责人）组织相关人员审核并签字批准，并实行全过程管理记录，现场全体人员和煤矿现场负责人员要在记录台账签字确认，经煤矿总工程师（技术负责人）审核后存档，确保质量可靠、过程可溯。此外，市、县两级应急管理部门按照分级、属地监管原则，



连续两年逐矿逐面核查回采工作面瓦斯抽采达标评判和突出矿井区域防突措施效果检验情况。

六、针对您在提案中提到的建议“6、煤矿企业要进一步落实主体责任……”的答复：近年来，市应急管理局先后多次发文指导煤矿企业严格履行安全生产主体责任和主要负责人第一责任人责任，深入巩固总工程师负责、通风副总专抓、通风机构管理、各业务部门和相关单位具体落实的技术管理体系。此外，市应急管理局还积极搭建煤矿企业技术交流平台，定期组织召开总工程师月度例会，着力解决煤矿在日常生产过程中出现的一些疑难问题，通过经验分享、现场观摩等方式，切实提升全市煤矿瓦斯防治工作水平。2024年，市应急管理局组织人员编制完成《晋城市煤矿企业全员安全生产责任制实施指南（试行）》，指导全市煤矿健全完善安全生产责任制，督促煤矿企业干部职工知责、尽责、履职，进一步压实安全生产责任链条，着力打通煤矿企业安全生产“最后一公里”。

七、针对您在提案中提到的建议“7、强化监督管理力度……”的答复：近年来，晋城市始终保持煤矿安全生产领域打非治违高压态势。一方面通过设置全市安全生产违法行为举报平台，畅通举报渠道，积极查处全市煤矿瓦斯防治方面存在的违法违规行。另一方面各级煤矿安全监管部門切实履行安全监管职责，将煤矿瓦斯防治工作列为日常履职检查必查内容，认真落实分类监管，精准开展执法检查，聚焦煤矿“一通三防”安全风险突出、易发生事故的关键环节、要害岗位和重点设施进行

检查，持续推动企业安全生产主体责任落实。此外，晋城市连续数年组织开展煤矿“一通三防”、瓦斯抽采达标和煤与瓦斯突出矿井等各类专项检查和整治活动，对发现瓦斯超限作业、瓦斯抽采不达标组织生产、煤与瓦斯突出矿井未按规定实施防突措施、安全监控系统不能正常运行等重大隐患的，依法依规进行了严肃处理。

感谢您对晋城市煤矿通风瓦斯方面工作的关心和支持，欢迎今后提出更多宝贵意见。

负责人：李信德

承办人：宋大明

联系电话：13191265798



晋城市应急管理局(盖章)

2024年6月26日