

山东省应急管理厅文件

鲁应急发〔2024〕6号

山东省应急管理厅关于印发全省化工和危险化学品、非煤矿山、工贸行业领域安全生产治本攻坚三年行动实施方案的通知

各市应急管理局，中央驻鲁和省属有关企业：

为扎实开展安全生产治本攻坚三年行动，省应急管理厅组织制定了《山东省化工和危险化学品安全生产治本攻坚三年行动实施方案》《山东省非煤矿山安全生产治本攻坚三年行动实施方案》《山东省工贸安全生产治本攻坚三年行动实施方案》，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。



山东省化工和危险化学品 安全生产治本攻坚三年行动实施方案

(2024—2026 年)

为认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产系列重要指示精神，全面落实省委、省政府关于安全生产的决策部署，进一步夯实全省化工和危险化学品安全生产工作基础，根据应急管理部《化工和危险化学品安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026 年）》和省政府安委会《山东省安全生产治本攻坚三年行动实施方案（2024—2026 年）》，结合全省化工行业安全生产整治提升专项行动，制定本实施方案。

一、工作目标

通过三年治本攻坚，巩固和深化全省化工行业安全生产整治提升专项行动成效。以落实企业安全生产主体责任为重点，进一步健全完善风险防控、排查整治、监管执法、源头治理、责任落实“五大体系”；进一步提高重大安全风险防控、重大事故隐患整治能力水平，夯实化工产业、化工园区安全发展基础，提升企业本质安全水平、信息化智能化管控水平；实现化工和危险化学品安全治理模式向事前预防转型，有效遏制各类事故发生，坚决杜绝有较大社会影响的事故发生，安全生产形势持续稳定向好，为全省经济社会高质量发展提供坚强保障。

二、主要任务

（一）突出抓好企业主体责任落实体系建设

1. **强力实施企业主体责任量化提升工程。**紧紧围绕基础保障“四到位”、重点环节“五从严”、失管失责“六必究”，指导督促企业按照全省危险化学品企业8类人员的岗位安全生产责任清单编制指南，结合企业实际，修订完善本单位全员安全生产责任清单，健全内部考核奖惩机制，明确标准、方法和奖惩措施，严格岗位责任制监督检查。常态化开展企业主要负责人“述职评议”，组织对企业安全生产责任制的修订和落实情况进行专项督导检查，督促企业严格落实全员安全生产责任制。

2. **深入开展安全生产标准化创建活动。**依据应急管理部新修订的《危险化学品企业安全生产标准化评审标准》，组织全省危险化学品企业开展安全生产标准化创建活动，严格定级组织和评审过程把关，开展工作质量抽查，并将安全生产标准化评估定级与危险化学品企业分级分类工作结合起来，统筹推进各项工作。2024年年底前，全省涉及一级重大危险源企业全部达到二级以上标准化；2025年年底前，涉及二级重大危险源企业全部达到二级以上标准化；2026年年底前，推进石油天然气企业安全生产标准化与HSE管理体系一体化建设。

3. **深入开展安全文化建设活动。**制定出台《山东省危险化学品企业安全文化建设工作指南》《山东省危险化学品企业安全文化建设评估指南》，培育典型示范企业，指导、规范和引领企业

全面开展安全文化建设工作。将企业安全文化建设工作纳入危险化学品企业安全生产标准化评审标准，实行量化评估，一体化推进安全生产标准化和安全文化建设。

4. 深入开展企业“三基”“三纪”落实落细活动。制定出台《山东省危险化学品企业安全生产“三基”“三纪”工作指南》，指导规范企业抓基层、打基础、练基本功，抓劳动纪律、操作纪律和工艺纪律。选择培育典型示范企业，引领带动所有企业抓好“三基三纪”，推动企业安全生产责任制“最后一公里”落实。

（二）严密防控重大安全风险

5. 开展专项督导检查 and 专家指导服务。坚持重大危险源“消地协作”督导检查工作机制，依据《危险化学品重大危险源企业安全专项检查细则（试行）》，每年开展一次综合检查和若干次专项检查，常态化开展重大危险源线上巡查，推动企业落实安全包保责任和安全风险承诺公告制度。健全高危细分领域“2+X”风险管控和专家指导服务工作机制，每年对硝酸铵、硝化企业开展专家指导服务，针对事故多发的重点领域开展专项治理；2024年年底前，完成过氧化氢、合成氨和环氧乙烷、环氧丙烷企业诊断检查和专家指导服务。严密防控老旧装置安全风险，每年开展新增老旧装置排查、风险评估和“一装置一策”整改，推动建立老旧装置安全运行技术保障体系，淘汰不符合要求的老旧装置。2025年年底前，现有老旧装置在册问题隐患全部整改销号；2026年年底前，老旧装置关键动、静设备完成改造提升。

6. 开展油气储存和液化烃储罐区安全专项治理。组织所有油气储存企业对照《油气储存企业安全风险评估细则（试行）》开展自查自改，各级应急管理部门进行抽查。企业自身力量不足的要聘请外部高水平专家参加，确保评估工作质量。2024 年年底前，中小油气储存企业全部完成视频监控、气体检测、紧急切断“三个系统”配备应用不到位问题整改。对城市建成区安全距离不足、人口密集区高风险油气库分类实施改造、搬迁或关闭。推动化学品储罐集中连片区开展整体性安全风险评估，落实有针对性的防控措施，实施一体化安全管理。严格落实《化工企业液化烃储罐区安全管理规范》《化工企业可燃液体常压储罐区安全管理规范》，新建储罐区严格执行规范要求，建成时间长、安全风险高的液化烃储罐区、常压储罐实施改造提升。加强先进适用装备配备与技战术研究，提升大型储罐火灾事故应急处置水平。

7. 开展烟花爆竹和非法违法“小化工”专项整治。2024 年年底前，组织开展烟花爆竹批发企业安全许可“回头看”，对照《烟花爆竹工程设计安全标准》（GB 50161—2022），核查企业的安全生产条件，确保符合相关标准要求。推广烟花爆竹批发企业与零售店（点）自愿自主连锁经营模式，落实安全管理责任，有效提升经营安全管理水平。始终保持“打非治违”高压态势，全面摸排非法违法“小化工”和烟花爆竹非法生产经营运输行为，健全常态化联动监管机制，对非法违法行为“露头就打”、绝不姑息，充分利用大数据监控、网格化管理和群众社会监督等多种

手段，定期研判分析，及时打击清理。

（三）持续排查整治重大事故隐患

8. 精准治理重大事故隐患。制定出台《山东省化工和危险化学品企业重大事故隐患排查工作指南》，细化完善判定方法、范围和标准依据等，制作解读视频，采取多种形式进行培训，常态化开展重大事故隐患排查整治（企业主要负责人每月至少 1 次带队自查自改）。建立重大事故隐患数据库，区分静态（设备、周边安全间距等）和动态（人员素质、管理水平等）两类，2024 年年底前，彻底消除静态重大隐患，大幅压减动态重大隐患。将高危作业场所超过 10 人（含 10 人）的，参照重大事故隐患进行整治，指导督促企业进一步细化落实高危作业场所人员数量限制管控措施，健全完善人员自动定位、智能视频监控等信息化系统，对人员数量超限情形自动预警、及时处置。

9. 深化特殊作业和承包商作业安全风险管控。依据《危险化学品企业特殊作业安全规范》和《山东省危险化学品企业特殊作业重大安全风险管控措施》，编制动火、受限空间、高处作业等八个特殊作业安全风险管控指南和清单，全面开展安全教育专题培训。将动火、受限空间、高处等特殊作业和检维修、带压密封、带压开孔和承包商作业作为日常监管、执法检查等的必查项，集中处理、曝光一批违法违规行为。严格落实化工企业异常工况处置、带压密封和带压开孔作业等安全管理规范，严格落实重大活动和节日期间“两禁止、一严控”要求，抓好化工装置开停车过

程安全管理。推动企业有效运行特殊作业信息化审批和全过程视频监控系統，高效精准管控安全风险。组织研究确定低概率、高风险作业清单（如：清罐、切水、倒料等），指导企业参照特殊作业进行管理。实施石油天然气开采特殊作业标准化指导和专项治理。

10. 深化装置设备带“病”运行排查整治。按照《关于加强化工企业泄漏管理的指导意见》，指导督促企业深入开展泄漏危险源辨识与风险评估，进行预防性、周期性泄漏检测，提高危险化学品泄漏管理水平。推动企业加强设备完好性管理，开展预防性维修，保障设备的安全平稳运行，杜绝带“病”运行。认真落实《关于进一步加强化工企业环保设备设施安全风险管控工作的通知》，建立联动工作机制，督促企业对环保设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理。

（四）强化安全生产源头管控

11. 开展安全许可审批复核。2024年年底前，组织对2021年以来危险化学品建设项目安全设施“三同时”和2021年以来发证的危险化学品生产企业安全许可条件进行现场复核，发现未批先建、不符合安全生产许可条件等违法违规问题立即整改、严肃查处。各市要认真落实涉及“两重点一重大”（重点监管危险化学品、重点监管危险化工工艺、重大危险源）的危险化学品建设项目的安全风险防控机制，严格实施危险化学品建设项目安全审查。

12. 严把安全生产准入关口。加快制（修）订《山东省危险化学品生产企业安全生产许可证实施细则》《山东省危险化学品建设项目安全监督管理办法实施细则》等文件规定，对标国际国内先进水平，明确安全生产条件，提高安全准入门槛，对不符合安全生产条件的，一律不予安全生产许可。根据国家有关政策规定，制定我省淘汰落后化工技术和装备目录，分期分批淘汰一批安全管理水平低下、工艺技术落后、不符合规划要求的企业，停产整顿一批风险隐患突出、人员素质较差的企业，倒逼企业提高安全生产条件和安全管理能力水平。

（五）提升化工园区整体安全水平

13. 持续推进化工园区整治提升。围绕“十有两禁”工作主线，深入推进“一园一策”整治提升，2024年5月底前，化工园区全部建成安全风险智能化管控平台；2024年年底，化工园区全部实现封闭化管理，全部达到较低安全风险等级。严格落实化工园区动态调整机制，对发生较大及以上生产安全事故、安全风险等级未按期达到较低安全风险等级等情形的园区，暂停化工园区资格，责令限期整改，在规定时限内整改仍不合格的，提请省政府取消园区资格。从2024年起，未达到较低安全风险等级的化工园区原则上不得扩区。

14. 加快化工园区重大风险防控项目建设。按照应急管理部、财政部《重点化工产业聚集区重大安全风险防控工作总体方案》要求，2024年6月底前，完成10家化工园区重大风险防控项目

建设和验收工作，2024 年—2026 年期间，每年筛选至少 5 家化工园区申报并开展重大安全风险防控项目建设，推动其他化工园区参照国家制定的重大风险防控项目标准要求，建设完善安全风险智能化管控平台、易燃易爆有毒有害气体泄漏监测监控设备及危险化学品安全预防控制体系。

（六）加快提升本质安全水平

15. 深入推进“机械化换人、自动化减人、智能化无人”。

按照国家及省有关规定要求，采取典型示范引路、专家指导服务、改造成效评估等措施，强力推进安全技术改造。2024 年 6 月底前，硝化工艺完成全流程自动化改造；2024 年 12 月底前，氯化、氟化、重氮化、过氧化工艺完成全流程自动化改造。2024 年 5 月底前，具有爆炸风险化工装置及设施的人员损伤范围内实现无人化操作；2024 年 12 月底前，涉及的物料具有甲乙类火灾危险性、中毒窒息危险性等并可能造成人身伤害的高危作业场所基本实现无人化操作。推广应用智能机器人巡检、智能视频监控、在线检测监控等先进技术装备，试点拓展应用场景，2026 年年底，构成重大危险源的罐区、仓库等重点装置设施基本完成智能巡检应用工作。

16. 全面推广应用先进技术装备。分批制定出台化工行业安全生产先进适用技术工艺装备目录，指导企业积极采用精细化工连续流微反应器、自动灌装和紧急切断系统、大型设备远程诊断监测系统等先进安全技术装备。2024 年年底，硝化工艺企业

全部应用微通道、管式反应器等先进技术装备；2025 年年底前，反应安全风险评估工艺危险度 3 级及以上的其他高危工艺企业全部应用微通道、管式反应器等新装备、新技术。

（七）提升信息化智能化管控水平

17. 优化升级山东省危险化学品安全生产风险数字化管控系统。持续提升系统风险监测预警能力，深化企业特殊作业全过程信息化管理、人员自动定位、智能视频监控等系统应用，2025 年 6 月底前，推动所有重大危险源和重点工艺装置、重点化工过程安全管理要素监测监控数据接入数字化管控系统，确保信息化系统管用好用实用。

18. 深化拓展信息化技术应用场景。2024 年年底前，巩固深化双重预防机制数字化系统建设应用，推动涉及高危工艺的化工企业建成应用双重预防机制数字化系统，优化大型油气储存企业智能化管控平台功能。持续深化“工业互联网+危化安全生产”试点，拓展安全教育培训、承包商管理、变更管理、设备完好性管理等应用场景，建设一批示范工程，开展陆上石油安全智慧井队站场建设，推动企业数字化转型、智能化升级。

（八）进一步提升安全监管效能

19. 建立分级分类监管长效机制。调整优化《山东省化工和危险化学品企业评估分级指南（试行）》，组织企业每年聘请高水平专家队伍开展一次对标自评，推动风险管理、安全操作、设备完好性管理、作业许可等化工过程安全管理能力持续提升。

2026 年年底前，指导督促 80% 以上的企业达到“蓝”色、“黄”色等级。落实动态评估分级分类监管措施，按照“夯实巩固蓝色、规范提升黄色、帮扶管控橙色、整治淘汰红色”的原则实施差异化、精细化分类监管，对“红”色等级企业依法责令停产停业整顿，对“橙”色等级企业每半年至少进行 1 次全面执法检查，并派员进行指导帮扶，对“黄”“蓝”色等级企业实行“两随机一公开”或“四不两直”抽查检查。

20. 全面提升人员专业素质能力。严密组织实施企业主要负责人安全资格年度再培训，着力提升主要负责人的安全意识、安全素质和安全领导力。2024 年年底前，完成首轮危险化学品企业工伤预防能力提升培训工程，对危险化学品重点企业安全生产分管负责人、专职安全管理人员和班组长等重点对象全覆盖、高质量培训。2026 年年底前，组织对市、县级（含化工园区）危险化学品、石油天然气开采安全监管人员实施全覆盖培训。推进化工园区实训基地和危险化学品企业安全培训空间建设运营标准规范体系，推动实训基地与企业安全培训空间互补，提升从业人员安全技能，严格规范企业主要负责人安全生产知识、管理能力考核。

三、保障措施

（一）加强统筹协调。各市、县（市、区）要将全省化工和危险化学品安全生产治本攻坚三年行动作为化工行业安全生产整治提升专项行动的深化和巩固，统筹谋划工作目标、任务和措

施，分两个阶段推进实施。2025年6月底前，高质量完成专项行动各项任务，及时总结经验做法并有效推广，基本完成治本攻坚重点任务；2026年年底，巩固提升化工整治专项行动成效，全面完成治本攻坚三年行动任务。

（二）强化支撑保障。各市、县（市、区）要结合本地区危险化学品安全生产特点，突出重点目标任务，充分发挥领导干部包保责任制和“两人一企”常态化驻点监督的作用，协调有关方面制定相应的优惠扶持政策，从项目准入、财政、信贷、技术服务、科技创新等方面加大支持力度，引导支持鼓励企业积极开展安全生产技术改造、自动化控制系统建设、智能化信息化水平提升、先进安全科技成果运用等，提高安全风险防控水平。

（三）强化监管执法。各市要每年组织对陆上石油重点井场站场开展一次全覆盖执法检查，持续开展化学品登记和鉴定分类监管执法，涉及“两重点一重大”的危险化学品生产经营企业2025年底前实现一轮全覆盖执法检查。聚焦重大隐患排查整治，实施精准执法，对于“零处罚”、“只检查不处罚”、处罚条款落实不到位的，进行约谈通报，提升行政处罚效能。强化事故调查追责问责，加大行刑衔接力度，对性质恶劣、社会影响大、冲击人民安全感的事故以及瞒报谎报事故，按规定提级调查。

（四）抓好督导落实。各市、县（市、区）要加强督促、指导、检查，不断创新工作方法，及时总结固化制度措施，增强抓落实的科学化、专业化水平。要将治本攻坚三年行动纳入高质量

发展绩效考核，加大考核权重，充分发挥考核“指挥棒”作用，对成绩突出的集体和个人，按照有关规定及时表彰奖励。要及时宣传推广好经验好做法，推动安全生产治本攻坚三年行动深入扎实开展。

山东省非煤矿山安全生产治本攻坚 三年行动实施方案

(2024—2026 年)

根据《国务院安委会关于防范遏制矿山领域重特大生产安全事故的硬措施》《矿山安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026 年）》《关于进一步加强矿山安全生产工作的实施意见》《山东省安全生产治本攻坚三年行动实施方案(2024—2026 年)》等部署要求，结合全省非煤矿山安全生产实际，制定本实施方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 习近平总书记关于安全生产重要论述精神为指引，聚焦“两个根本”要求，紧密围绕拧紧压实落细非煤矿山企业安全生产主体责任“一件事”，利用 3 年时间持续开展 6 大整治提升行动，全力落实 33 项重点任务 90 条措施要求，系统解决制约非煤矿山安全发展的“法治观念淡薄、红线意识不强、基层基础薄弱、责任悬空倒挂、落实不严不细、冒险蛮干屡禁不止”等基础性根源性问题，推动安全治理向事前预防转型，以实际成效体现“两个至上”，做到“两个维护”。

二、工作目标

通过三年治本攻坚，实现五个目标：

（一）法治观念红线意识知行统一。深耕厚植“遵法守规光荣、冒险蛮干可耻”为核心的企业安全文化，“七假五超四不三瞒三违两包”违法违规行为得到有效治理，基本实现安全生产治理体系和治理能力的现代化。

（二）安全管理责任体系科学高效。精准化系统性建立健全以“安全目标、规章制度、岗位职责、管控措施、分级考核、信息化管理”为核心的六位一体安全管理责任体系，全链条落实主要负责人到一线人员的岗位责任，做到人人知责明责、履职尽责，以源头防控风险保障安全治理模式向事前预防成功转型。

（三）信息化智能化建设提质增效。非煤矿山安全风险监测预警综合管理系统升级扩能，政企双方使用率达100%，管理效能提高80%以上。通过“机械化自动化智能化”为核心的智能矿山建设，大型矿山作业人员下降15%、中小型矿山下降10%。

（四）安全监管监督效能充分发挥。常态化开展调查研究，关注终端、接触末梢，找准痛点堵点难点，总结典型经验，持续提高风险隐患排查质量，切实提升发现问题和解决问题的强烈意愿、能力水平，坚持政企“双向奔赴、亲清统一”，把问题隐患解决在基层一线。

（五）生产安全责任事故持续下降。常态化开展隐蔽致灾因素排查治理和重大事故隐患动态清零，杜绝重大以上生产安全事故，持续减少一般事故，以高水平安全保障高质量发展。

三、主要任务

（一）实施企业安全生产主体责任落实量化提升行动

企业主体责任落实量化提升行动，贯穿安全生产治本攻坚三年行动全过程。矿山及上级企业主要负责人要以双重预防机制建设运行为抓手，持续改进抓基层基础、抓岗位职责、抓终端末梢的措施，通过三年聚力抓实以下 13 项重点任务 50 条措施量化提升，唤醒全员遵法守规意识，激发其履职尽责内生动力，厚植“遵法守规光荣、冒险蛮干可耻”为核心的安全文化，做到“人人讲安全、个个会应急”。

1. 系统性重构安全管理制度和责任体系。主要负责人要强化“制度管人、流程管事、文化管心”的管理理念，以深化双重预防机制建设为统领，系统性重构以“安全目标、规章制度、岗位职责、管控措施、分级考核、信息化管理”为核心的六位一体全员安全制度责任体系，确保结构清晰、内容完整，相互衔接、有效协同，切实提高针对性、科学性和系统性，保障“机构、人员、制度、职责、措施、考核”等真正服务于生产经营全过程。务必抓实抓细 6 项工作：

（1）系统性检视查找短板盲区。2024 年起，每年 4 月底前，矿山“五职”矿长和安全总监要按照“三管三必须”要求，组织分管部门、车间、班组主要负责人，系统查摆在“机构设置、人员配备、制度建设、职责分工、管控措施、应急处置、考核标准、信息化管理”等方面存在的短板、漏洞和盲区，着力从“思想认

识、责任落实、工作标准、长效实效”四个维度进行“大反思、大讨论”，逐项建立问题台账，研究制定“立改废”清单。

（2）系统性提高管理制度建设质量。2024年起，每年5月底前，“五职”矿长和安全总监要组织分管部门、车间、班组主要负责人立足既定的安全、绩效等目标，对照问题清单逐一整改“机构设置不合法或不合理，人员配备不合规或量少质弱，规章制度假大空，部门职责不清晰，绩效考核不标准不精准，信息化工具不想用”等问题，系统性健全完善真正服务于生产经营全过程的全链条安全管理制度体系，切实增强刚性约束，层层审核后由主要负责人签批实施，做到靠制度管人。

（3）建立明确清晰的岗位职责清单。①逐级逐人划分责任。矿山领导层责任分工做到条块结合、协同发力；部门人员责任分工做到职责明确、范围清晰，经矿山分管负责人审核确认；车间、班组人员分工做到量才使用，既要突出关键岗位又要横到边、纵到底、全覆盖，经上级部门负责人审核确认。②逐岗位制定职责清单。全员职责清单要做到责任事项具体，岗位名称准确，责任人、直接管理人和工作（作业）地点明确并据实及时调整岗位职责清单，保障责任到部门、到车间、到班组、到人头，做到人人知责明责、逐级负责。岗位职责清单经分管负责人审签后提交安全管理部门。③建立全员责任制清单。安全总监要组织力量对照法律法规和本企业既定的安全、绩效等目标，逐一审核各部门提报的职责清单，防止出现新的漏洞及盲区，汇总形成全员责任制

清单，嵌入条块管理流程，报主要负责人审签执行。

（4）高质量做实全员岗位管控措施清单。岗位职责清单规定出“谁来干、干什么”，“怎么干、干到什么标准”则是人人做到履职尽责的基础，更是岗位管控措施清单的核心内容。要根据《非煤矿山企业安全生产风险分级管控和隐患排查治理细则（暂行）》的相关要求，分专业、分岗位、分工种做实做细管理岗位和作业岗位的措施清单，结合规章制度逐级、逐项制定考核标准，形成切实可行、全面、有效、严谨且确保实现预期目标的全员岗位风险管控措施，坚决根除问题屡查屡有等顽疾。特别是当作业地点和环境发生变化，要及时调整岗位措施清单。“一人多岗”要逐岗制定措施清单，坚决避免出现一张清单“管多岗”的问题。2024年5月底前，将管理制度、全员责任制清单和岗位管控措施清单更新至省非煤矿山监测预警综合管理系统并动态维护。

（5）持续改进提升制度和责任体系质量。2024年6月底前，安全总监要依据《山东省非煤矿山双重预防机制建设运行质量考核清单》，牵头组织开展一次全员岗位责任落实情况考核，监督各部门、车间、班组进一步完善安全管理责任体系，打通安全责任和制度措施在全员岗位落实的最后“1米”。12月底，以双重预防机制为核心的安全管理制度责任体系有效实施并持续改进，全链条落实主要负责人到一线人员的责任，以高标准的过程质量管控，保障实现预期目标。2025年起，“五职”矿长和安全总

监要组织分管部门、车间、班组主要负责人要依据《山东省非煤矿山双重预防机制建设运行质量考核清单》，每月开展1次全员岗位责任落实情况考核，督促分管负责人持续完善安全管理制度责任体系。

（6）持续扩大信息化管理覆盖面。2024年底前，单班下井超30人的地下矿山和大型露天矿山，全部使用移动终端APP运行双重预防机制，实现全员岗位风险从发现到治理结果的全程可视化追溯；2025年底前，其余矿山全部使用移动终端APP运行双重预防机制，彻底打通全省非煤矿山全员责任落实的“最后一公里”；2026年底前，安全治理向事前预防成功转型，深耕厚植“遵法守规光荣、冒险蛮干可耻”为核心的企业安全文化，拓展延伸独具特色的企业文化。

2. 以精准培训提高全员安全素养。“五职”矿长和安全总监严格落实“一岗双责”培训责任，保障培训经费，严把培训质量，坚决杜绝“三违”行为。2025年起，每年3月底前，要完善培训计划、考试题库和实操考评标准，公布师带徒名单。突出4项重点：

（1）强化需求调查，分岗位建立题库。2024年5月底前，“五职”矿长要结合省非煤矿山风险监测预警管理系统提供的隐患分析结果和日常管理中发现的违章问题，按照“管什么、学什么”“干什么、会什么”“缺什么、补什么”的原则，各自提出分管部门、车间和班组人员的培训需求，据实编制岗位考试题库

和操作人员实操考试标准。2025年起，每年至少更新一次。

（2）优化培训计划，落实“师带徒”制度。安全总监要依据培训实际需求，统筹制定本企业年度教育培训计划、岗位试题库和实操考评标准，培训计划和考试题库要充分体现精准性、适应性和科学性，经逐级审核后，由主要负责人签批实施。对新取得特种作业资格证和新入职人员，“五职”矿长负责指定师傅并跟班学习至少4个月，经师傅考核合格后方可独立上岗。

（3）严控过程管理，实施精准培训。安全总监要组织安全管理人员严抓实施过程中的每个具体细节，特别要抓细抓实每一课“谁来讲、讲什么、考什么”等关键环节的审核和监督，综合运用精准培训和考核奖惩等手段，根除冒险蛮干、习惯性违章作业等突出问题。用好反面“典型教材”，提高从业人员守法意识。2024年底，“遵法守规光荣、冒险蛮干可耻”理念在全员岗位得到落实。

（4）持续精准“滴灌”，锻造“四个”能力。充分运用车间例会、班前会等形式进行经常性的教育培训，持续提升全员安全素养。2025年底，岗位风险管控能力和应急处置能力明显提高。2026年底，全员具备“岗位风险识别、管控措施制定、突发事件处置、自救互救逃生”的能力，“人人讲安全、个个会应急”成为习惯。

3. 健全完善全链条生产技术管理体系。2024年5月底前，企业要结合生产规模、采掘工艺等特点，严格按照规定配备具有

相应资格、技术能力和数量的“五职矿长”、“五科”专职技术人员和特种作业人员，建立以总工程师为核心的技术管理团队，逾期的一律停产整顿。抓实以下 5 项重点：

（1）科学制定采掘计划。保障采掘接续和三级矿量平衡，完善重点工程、关键线路施工的技术和安全措施。

（2）严格单体工程设计。认真落实“一工程一设计和安全确认”制度，对未设计或不按设计生产、安全确认制度落实不彻底的，要立即停止采掘作业活动，严格追究相关人员责任，确保无设计不施工、未确认不生产。

（3）规范安全技术交底。按照“谁设计、谁负责，谁组织、谁培训”的原则，层层落实安全技术措施审核、交底及培训，特别是车间和班组两级要在施工前，务必对全体施工人员进行充分安全技术交底和安全培训，做好劳动组织和人员配置等工作，严格按设计施工，做到安全生产、文明生产。

（4）动态更新图纸资料。生产矿山应每 3 个月更新一次与现场实际相符的纸质现状图，基建矿山应每月更新一次与现场实际相符的纸质现状图，且均由主要负责人签字确认、备查。

（5）加强安全班组建设。常态化开展“学法规、抓落实、强管理”活动，加强“反三违”教育，严格落实奖惩，激发班组人员安全生产的内生动力和主动性，做到“上标准岗、干标准活、交标准班”。

4. 切实提高隐蔽致灾因素普查治理质量。矿山企业特别是地

下矿山开采必须坚持地质先行、工程治理。突出 3 项重点：

（1）化解存量。2024 年 5 月底前，隐蔽致灾因素普查不清不实的矿山，要综合采取物探、钻探、化探等相互印证的工程措施，重新组织隐蔽致灾因素普查，全面查清含水体、地质构造、采空区、岩石应力集中区域等分布情况，做到有疑必探、先探后掘、先探后采。

（2）提高质量。要保障足额的资金投入，常态化、全覆盖实施重大事故隐患排查和隐蔽致灾因素普查治理，严禁“纸面排查、纸面治理”。2024 年起，生产矿山每年 9 月底前要完成第二年采掘范围内的隐蔽致灾因素普查；停产矿山复产前要完成 3 年采掘范围内隐蔽致灾因素的普查。对查出的致灾因素，要严格按照责任、措施、资金、时限、预案“五落实”的要求抓实治理工作，切实做到超前治理、精准防控。

（3）风险透明。矿山企业要把隐蔽致灾因素普查结果、整改措施、责任部门、责任人和时限要求等及时更新至非煤矿山预警管理系统，可视化精准管理。2025 年底，露天转地下开采、采深超 800 米、水文地质条件复杂等高风险矿山，做到“透明地质”管理。2026 年底，其他矿山实现“透明地质”管理。

5. 常态化实施重大事故隐患排查治理。“五职”矿长和安全总监要切实要强化“隐患即事故”理念，持续保持重大事故隐患动态清零，凡自查发现、主动上报、及时整改和已调查处理的，监管监察部门不再处罚。突出 3 项重点：

（1）常态化制度化排查。每月组织生产、安全、技术等部門精干力量至少开展 1 次横到边、纵到底、全要素的重大事故隐患排查，建立台账、跟踪督办，形成重大事故隐患排查治理报告签字备查。

（2）严格组织调查处理。要依规实施重大事故隐患调查处理，找准问题实质，加大奖惩力度，综合采取通报、调岗、辞退等措施，严格责任追究，做到处罚一个、警示一批，切实把重大风险防控责任和措施落到人头，保障关键工程、关键环节、重点区域（场所）、重点岗位安全措施全链条落地见效。

（3）借助技术指导服务。技术力量不足的企业，要聘请专家指导排查治理，坚决防止重大事故隐患长期隐藏诱发事故。

6. 持续提高现场应急处置能力。企业要立足于“早”和“小”，强化第一时间、第一现场应急处置，做到早发现、快处置。突出 4 项重点：

（1）完善预案和手册。健全完善矿山断电、透水、冒顶、着火、坠罐、尾矿库溃坝、边坡跨塌和人员转移等应急预案和现场处置方案，优化处置手册，做到有序快速反应、有效有力处置。

（2）强化实战演（训）练。要常态化开展多时段、实战化演（训）练，及时评估修订预案和处置方案，达到“不提前通知、不设定脚本、不预设场景、不预设地点”能够快速反应、高效处置、安全逃生的目的。

（3）严防汛期风险。按照《山东省非煤矿山企业汛期水害

防治工作指导意见》，抓好汛前排查，压实防汛责任，落实防汛措施，严格执行极端天气停产撤人规定。要加强尾矿库调洪演算和排洪系统检测，确保在线安全监测系统稳定运行。

（4）加强应急保障。按照“宁可备而不用、不可用而不备”原则，据实增补、更换必要的应急救援器材、设备和物资，确保物资配备到位、队伍准备到位，关键时刻用得上、能应急。

7. 以“三化建设”助力本质安全。主要负责人要把本质安全作为确保安全生产的治本之策，大力推进以“减员提质增效”为核心的“三化”建设。重点落实3项工作：

（1）坚持规划先行。按照“突出重点、分步推进、安全可靠、确保实效”的原则，5月底前，生产矿山要结合当前生产系统布置等实际，优化完善“三化”建设三年规划和年度方案。新改扩建矿山要根据《金属非金属矿山新型适用安全技术及装备推广目录（第一批）》的要求和矿体赋存条件，将“三化”建设融入发展规划、经济投入、装备配备等全过程，安全设施设计要在采掘工艺、提升运输、设施设备的选择等方面充分体现先进性、适用性和可靠性。2025年起，每年3月底前要调整更新完善“三化”建设年度方案。

（2）加大淘汰落后力度。6月底前，凡存在《金属非金属矿山禁止使用的设备及工艺目录（一、二）》规定的设备及工艺的，以及国家标准、行业标准和应急管理部、国家矿山安监局制定的行政规范性文件明确矿山严禁使用的设备、材料或者工艺

的，要强制淘汰、彻底清理。

（3）提高自动化改造速度。在采掘、支护、运输、通风、排水等生产环节加快自动化智能化改造。年底前，采深超过 800 米或者生产规模超过 30 万吨/年的地下矿山，要全部采用机械化撬毛作业；2025 年底前，中小型矿山要完成凿岩、撬毛、支护、铲装、运输等机械化改造；2026 年底前，大型矿山实现机械化连续作业，人员下降 20%左右；中小型矿山实现凿岩、撬毛、支护、铲装、运输等机械化作业，人员下降 15%左右。

8.着力提高风险监测预警能力。企业要根据新颁布的《非煤矿山企业安全管理信息化建设基本规范（DB37/T4683—2023）》，强化大数据、云计算等新技术的深度应用，提高风险监测预警能力。重点抓好 3 项工作：

（1）制定规划。统筹研究制定可持续的安全风险监测预警综合管理信息化建设三年规划和年度实施计划。2026 年做到风险预警精准化、安全管理无纸化，以信息化管理提质增效，降低劳动强度和管理成本，做到风险早发现、早预警、早处置。

（2）夯实基础。①通信信号全覆盖。年底前，地下矿山要按照相关标准规范，完成人员定位、通信联络系统在采掘区域、动火作业区域、井下皮带机头、机尾、井底车场、信号硐室、马头门、主要生产水平、水泵房等关键地点、重要部位的全覆盖，做到定位精准、通信灵敏。②安装高清摄像机和图像智能分析设备。年底前，地下矿山要按照关键地点、重要部位总量的 30%比

例，完成高清摄像机和图像智能分析设备的安装和联调；首批 79 家地下矿山要按照不低于 50%的比例安装，并与省平台联网。2025 年底，地下矿山主要作业地点实现视频全覆盖；2026 年底，推广地下矿山关键地点、重要部位“无监控不作业”，实现从“人防”与“技防”并重转变。

（3）高陡边坡监测联网。露天矿山要按照《关于开展金属非金属露天矿山边坡监测系统建设及联网工作的通知》，按时完成边坡在线监测系统建设，与省非煤矿山安全风险监测预警综合管理系统联网。

9. 保障预警管理系统使用质量。要严格按照《山东省非煤矿山安全风险监测预警综合管理系统运行管理办法（试行）》的规定，管好用好非煤矿山监测预警管理系统和移动 APP，及时处置风险隐患。重点抓好 5 项工作：

（1）基础数据完整准确、动态更新。5 月底前，“五职”矿长和安全总监要组织分管部门、车间、班组人员完成基础数据的重新审核，完整准确规范的逐一完善，不得遗漏、造假。

（2）移动终端全员配置、凡上岗必应用。主要负责人要做好资金预算，10 月底前保障全员配备到位。

（3）监测监控数据全量联网。要在 11 月底完成 4 项工作，未在规定时间内完成的，一律约谈矿山和上级公司主要负责人并公开曝光。①完成通风、提升、排水、供电等系统在线监测数据协议改造并与省系统联网；②完成全量视频监控与省系统的联

网；③完成全员“一岗两清单”上传；④完成2023年以来重大隐患调查处理及处理结果的上传。

（4）抓好问题闭环处置。系统推送的预警报警信息，责任人应当天完成处置，符合《办法（试行）》第十六、十七条情形的，责任部门、责任人要立即妥善处置；对应急部门检查发现的问题，由安全总监当天分配整改任务和责任人并跟踪督办。

（5）发挥调度员作用。3月底前，各矿山调度中心（室）要设置省监测预警系统专席，明确1名人员专人负责巡查和督办推送的预警报警信息。

10. 强化皮带运输管理和隐患整治。重点抓3项工作：

（1）动态更新台账。每年4月底前，使用皮带运输的地下矿山，要动态更新皮带运输机型号，皮带材料、长度，使用年限、检测检验等信息台账并报属地应急部门。

（2）加强安全监测。重点在皮带机头、机尾安装高清摄像机、图像智能分析设备和AI视频运量识别及电子秤，实时监控运行状态、智能研判，做到快速预警，及时处置，闭环管理。6月底前，完成监测监控与报警系统建设。

（3）落实防范措施。严格落实检测检验、检修维护、定期巡检、调校试验和隐患排查治理措施，严禁消减检修计划、缩短检修时间、压缩检修程序，严防设备设施“带病”运行。

11. 强化建设工程和施工队伍管理。矿山新改扩建工程必须严格按照批准的设计和施工期限开展项目建设，确需延期的须经

原安全设施设计审批部门批准同意，延期时间不超过一年，逾期应当重新履行安全设施设计审查程序。重点抓好 3 项工作：

（1）严格建设工程管控。新建地下矿山，基建期间井下严禁存放爆破器材，竖井、斜井、斜坡道等施工到底后，必须集中在一个中段贯通，形成矿井全负压通风系统和两个直通地表的出口。贯通前，不得在竖井内安装刚性井筒装备。供电、排水系统建成前不得进行其他中段工程施工。改扩建生产矿山，要严格按照设计安排生产和工程建设，严禁在没有形成完整的开拓系统，没有形成有效的两个安全出口和完善的通风系统情况下开采或多中段交叉作业。

（2）严格施工队伍管理。严禁承包单位转包和非法分包采掘工程项目。建设工程外包的，要严格审查承包单位项目负责人、专职技术人员、特种作业人员数量和条件。掘进工程承包单位数量不得超过 3 家。要对承包单位做到管理、培训、检查、考核、奖惩“五统一”，严禁“以包代管、包而不管”。

（3）严禁地下矿山将爆破作业专项外包。

12. 强化动火作业全过程管控。要严格执行“一项动火作业、一个安全技术措施、一张动火作业票”制度，凡存在《地下矿山动火作业安全管理规定》第八条规定的 8 种情形之一的，一律不得动火作业。重点抓好 5 项工作：

（1）明确动火区域等级。井口周围 50 米内、井筒内、主要进风巷、机电硐室、马头门、车场、易燃易爆场所等区域为一级

动火；井上易发生燃、爆的区域和井下一级动火作业范围外的区域为二级动火；其他范围内为三级动火。矿山企业应在矿区公告一、二、三级动火作业范围内动火等级及审批流程。

（2）制定专项措施。动火作业前，分管矿长要组织施工、机电、通风、技术、安全部门进行现场勘察，研究制定专项安全技术措施，明确时间、地点、方式、内容、人员、流程、应急处置等，按流程审批。严禁无审批、无监管、无资质等危险作业行为。

（3）保障作业期间安全。作业前要对作业现场及作业涉及的设备、设施、工器具等进行全面安全检查。一级动火作业，矿山企业必须指派安全管理人员旁站，视频记录施工过程，过程文件存档1年备查。监护人员、作业人员发现动火作业内容与动火作业票不符、安全措施不落实、作业环境不符合安全要求等情况，应立即停止作业。

（4）严格作业后检查验收。作业结束后的1小时内，要有专人负责喷淋、检查和清理，确认无遗留火种、阴燃点、杂物、废料。现场监护人员、作业人员和安全管理人员验收签字确认后，方可离开现场。

（5）严格节假日、重大活动等期间动火作业审批和管理。

13. 定准责任落实量化提升方向目标。责任落实量化提升关键要找准切入点、扭住着力点、把握落脚点，坚持精准“滴灌”、久久为功，务求实效。重点抓实3项工作：

（1）制定指南。4月底前，矿山及上级企业主要负责人，要组织领导班子和部门负责人认真学习《山东省非煤矿山企业主体责任落实考核清单》《山东省非煤矿山“五职”矿长考核记分清单》《山东省非煤矿山双重预防机制建设运行质量考核清单》，以三张“考核清单”为主线，据实制定符合本矿山、本企业的《主体责任落实量化提升三年行动指南》，逐级逐条分解任务、压实责任、对标考核、严控质量。

（2）一抓到底。2024年起，矿山主要负责人要每月对标对表至少组织开展1次自查自改；上级企业主要负责人每季度至少检查1家下属企业，分管负责人和安全总监每半年要完成对下属企业的全覆盖检查。

（3）严格考核。矿山及上级企业主要负责人的思想认识、工作标准直接影响提升行动质量，务必带好“施工队”、执行好“进度表”、用好“指挥棒”，以考核促整改助提升。

（二）开展非煤矿山重点工程治理行动

14. 强力推进双重预防机制建设。各级监管人员要将双重预防机制建设牢牢抓在手上，坚定不移地系统抓、长期抓、抓出实效。重点抓实3方面的工作：

（1）从思想认识上解决主要负责人“不想、不会、不做”的问题。各级应急部门要利用督查、检查、诊断排查发现的问题，从责任、制度、标准等方面剖析问题根源，引导企业主要负责人正确理解双重预防机制是从源头系统性防范化解安全风险的管

理方法，是企业应落实的法定责任，而非政府交办的任务，应当带头研究建设思路、途径和方法，付诸于实践。

（2）以“一岗两清单”为切入点，监督企业提高建设质量。各级监管人员要聚焦企业“系统性重构安全管理责任体系”重点工作，常态化开展调查研究，摸清问题症结，找准痛点堵点难点，善于“蹲点解剖麻雀”，提高指导监督的专业能力，监督企业做实做细“一岗两清单”。

（3）定期调度建设进展，及时解决疑难问题。各级监管人员要用好典型企业和专家，通过“谈心对话”“把脉会诊”及时化解企业在实践中遇到的思路不清、步骤不明和措施不实等问题，点对点、面对面从“系统性重构安全管理制度和责任体系”部署的6个方面纠偏，达到精准建设、高效运行的目的。

15. 强力提升可视化远程监管能力。各级监管人员要转变管理习惯，切实提升信息化技术应用能力，聚力聚焦企业主体责任“着力提高风险监测预警能力和切实保障预警管理系统应用质量”明确的8项任务，采取周调度、月通报的方式，监督企业按照时间节点高质量完成数据治理等工作，奠定可视化远程监管的基础。重点接续推进4项工作：

（1）抓好重大灾害风险防控建设。根据国家矿山安监局、财政部关于非煤矿山重大灾害风险防控建设部署要求，通过对非煤矿山监测预警管理系统的功能迭代及企业端建设，优化应急部门与矿山企业的“数字桥梁”，着力提高管理效能、降低管理成

本，以信息化推动安全治理向事前预防转型。

（2）提高企业端数据质量。各级应急部门非煤矿山分管领导要亲自抓，2024年11月底前，确保企业端的数据质量全量提高。

（3）提高系统使用率活跃度。3月底前，非煤矿山监管科（处）室和执法机构要按照《山东省非煤矿山监测预警综合管理系统运行管理办法（试行）》的相关规定，利用系统实现文件、通知、要求等“一键直达”“精准投送”和跟踪落实，打通部门到企业责任落实的“最后一公里”，发挥“线上智能巡检+线下精准核查”机制作用，精准管控风险。

（4）全链条建设业务数据库。年底前，完成系统功能迭代升级扩容，实现与安全执法、业务专家、技术服务机构管理系统的共享。2025年底前，实现从工作部署到办理结果的全过程可视化跟踪。2026年底前，实现全省非煤矿山关键地点、重点部位重大安全风险实时监测、及时识别和精准研判。

16. 强力推进隐蔽致灾因素普查治理。重点落实3项工作：

（1）严格落实普查标准。各级应急部门要督促企业以《矿山隐蔽致灾因素普查规范》为基础，查全查清查实隐蔽致灾因素，聚力研究“怎么治、治到什么程度”的具体措施要求，全力提高非煤矿山隐蔽致灾因素普查治理质量，全链条压实企业主体责任和部门监管责任。

（2）强化工程措施印证。各级应急部门要严格审查普查报

告，凡未采取物探、钻探、化探等工程措施相互印证甚至弄虚作假的，一律停产整顿。情节严重的，纳入联合惩戒对象。

（3）防控区域性风险。年底前，各市、县（市、区）应急局要在企业隐蔽致灾因素普查台账基础上，组织专业力量编制《区域性隐蔽致灾因素治理方案》，严密防范化解连片矿区、水文地质条件复杂区域、已关闭矿井等风险，每年据实更新完善。

17. 强力推进重大事故隐患动态清零。各级应急部门要强化“隐患即事故”理念，突出监管执法精准性、实效性，督促企业定期排查治理重大隐患，保持动态清零。重点抓好3项工作：

（1）隐患判定要准确。各级监管执法人员要学深吃透《金属非金属矿山重大事故隐患判定标准》，做到准确判别重大事故隐患，依规提出处置措施。

（2）监管执法要严格。把企业每月1次的重大事故隐患排查治理情况作为重点检查内容，聚焦重点矿山和C、D级风险矿山，加强日常安全监管执法，对不放心的企业，组织开展“解剖式”会诊，确保查的出、查的实、查的准、治得住，坚决杜绝作风不实，执法不严格、不精准，放任“带病”生产等问题。

（3）调查处理要从严。检查发现重大隐患，要依规组织调查处理。未按要求完成重大隐患整改的矿山企业，依照有关规定进行约谈；发现重大隐患不及时整改、仍组织从业人员冒险作业的，依法实施联合惩戒；存在重大隐患仍然进行生产建设的，依法责令停产整顿，依法暂扣证照；对3个月内2次或者2次以上

发现有重大隐患仍然进行生产，依法依规提请地方政府关闭。

18. 强力推进尾矿库综合治理。各级应急部门要结合《山东省防范化解尾矿库安全风险工作实施方案》等要求，全力推进尾矿库综合治理，防范化解重大安全风险。重点落实3项工作：

（1）加快实施“三个一批”。2024年起，每年3月底前，各市要制定年度闭库销号计划，列出闭库销号清单，全力推进“运行到设计最终标高或者不再进行排尾作业的、停用时间超过3年的、没有生产经营主体的”尾矿库闭库销号，由县级以上政府公告销号，不再作为尾矿库使用，不得重新用于排放尾矿，不再纳入尾矿库管理。2024年全面完成列入“提升一批”的“头顶库”风险隐患治理；2025—2026年，持续推进列入“巩固一批”的尾矿库风险隐患排查治理。

（2）动态更新“一库一策”。2024年起，每年5月底前，结合“三个一批”“湿排改干排”进展，动态更新“一库一策”，有生产经营主体的由尾矿库企业编制，无生产经营主体的由所在地县级人民政府负责组织编制。

（3）稳步推进“湿排改干排”。2024年4月底前，明确试点企业，制定可行的工作方案，年底前有序实施“湿排改干排”试点，总结试点企业经验。对于试点成功的、具备“湿排改干排”条件的，要列出清单、稳步推进；对于不具备“湿排改干排”条件的，企业要组织专家从地理条件、现状库容等方面进行全面论证，经市应急局审核后报省应急厅。2025年，有序推进纳入“湿

排改干排”清单范围的尾矿库，实施湿排改干排。2026 年底前，对应改而未实施“湿排改干排”的尾矿库，一律暂停使用；拒不实施的，按照有关程序实施闭库销号。新建尾矿库一律采取干排方式。

（三）开展非煤矿山监管保障能力建设行动

19. 健全安全监管体系。（1）完善“许可+监管+执法”一体推进机制，落实非煤矿山事前事中事后全链条监管责任，推动安全监管规范化、三级联动一体化。（2）管好用好设计、检测、评价机构，发挥其源头把关、技术把关、现场把关的作用。2024 年底前，组织非煤矿山安全检测检验、评价机构主要负责人和技术负责人开展 1 次专题培训，凝聚共识，统一标准，协力监督非煤矿山依法落实安全生产主体责任。（3）配齐必要的执法装备，改善监管检查、调查取证等执法装备，开展规范化、标准化监管执法。

20. 健全制度保障体系。围绕贯彻落实《关于进一步加强矿山安全生产工作的实施意见》，2024 年，制定以双重预防机制为核心的《非煤矿山企业安全生产标准化定级标准》《山东省非煤地下矿山机械化自动化智能化建设验收标准》；2025 年，修订《山东省非煤矿山安全风险监测预警综合管理系统运行管理办法》《非煤矿山企业安全风险分级管控和隐患排查治理体系细则》等标准；2026 年，进一步完善具有山东特色、行业领先的全链条系统性制度体系。

21. 全面提升能力素质。各级监管部门要坚持实战导向，强化一线调查研究和实战练兵，不断提高监管执法能力素质。

（1）调查研究常态化。各级监管人员要把调查研究作为破解难题、治本攻坚的重要抓手，坚持眼睛向下再向下，重心向一线倾斜再倾斜，围绕安全生产涉及的“人、机、环、管”等各要素，用好“深、实、细、准、效”五字诀，不断提出从根本上解决问题的新思路新举措。

（2）锻造过硬本领。2024—2026年，采取省内省外相结合的方式，组织开展实战大练兵，专业培训、实战历练，着力提高监管人员统筹发展和安全的能力、发现问题解决问题的能力、协调各方资源和力量的能力、处置突发事件能力、抓落实的能力。

（3）提升“关键人”素质。会同省委党校开展矿山企业“关键人”全覆盖培训，提高法治意识和安全素养。

22. 加强重点县帮扶。加强对全国和省非煤矿山重点县的督促指导，通过“开小灶”、重点帮扶等方式，推动落实“一县一策”整治方案，深入开展整治攻坚。

（1）省级非煤矿山监管监察部门每年对全国非煤矿山重点县开展2次督导检查，相关市应急局每季度开展1次督导检查。

（2）3月底前，省非煤矿山重点县要按规定完成自评。2025年底前，现有省级非煤矿山重点县全部摘帽。

（3）各市要组织力量对水文地质条件复杂、采深超800米、露天转地下等重点矿山开展帮扶指导，监督企业落实六类典型事

故六十条防范措施。

（四）开展非煤矿山安全监管提质增效行动

23. 监管执法规范化精准化。各级应急部门要聚焦企业主体责任落实行动的 13 项重点任务，周密制定监管执法计划，综合采取“线上智能巡检+线下精准核查”、突击检查、“杀回马枪”、靶向督导等方式，对频繁处于 C、D 级的矿山，科学调配监管力量，规范应用“山东省安全生产移动执法系统”“山东省非煤矿山监测预警综合管理系统”，全链条落实安全标准化检查，加大执法力度，运用法治、市场、行政多种手段，全力推动各项工作落地见效。对未按照规定时间节点和要求落实 13 项任务的企业，一律公开曝光。

24. 坚持严管重处。松就是纵容事故，严就是救人性命，严管重处就是积德行善。各级监管执法人员要敢于斗争，善于斗争，要对照《山东省非煤矿山企业主体责任落实考核清单》《山东省非煤矿山“五职”矿长考核记分清单》《山东省非煤矿山双重预防机制建设运行质量考核清单》开展规范监管执法，建立问题台账、精准跟踪落实，该处罚的处罚，该停产的责令停产整顿，该关闭的提请政府依法予以关闭。

25. 严格责任追究。各级监管部门要聚焦重大事故隐患排查整治、隐蔽致灾因素普查治理、尾矿库“三个一批”综合整治等重点，对发现的重大事故隐患一律倒查企业主要负责人到具体责任人的责任，依法严肃追责问责，监督企业全链条整改落实不到

位的问题，问题原因未查清、整改不彻底、责任人未处理、全体人员未受到教育的，一律责令停产整顿。发生亡人事故的，一律停产整顿，经停产整顿仍不具备安全生产条件的，依法按程序予以关闭。

26. 严格停产停建管理。各级监管部门要将长期停产停建的非煤矿山纳入日常监管范围，建立停产停建矿山台账。

（1）停产停建超过 6 个月和待关闭的地下矿山，应采取加装视频监控、电子锁等“电子封条”、停止或者限制供电、停止供应火工品以及加强现场巡查等综合管控措施，严防明停暗开。5 月底前，人员出入井口的视频监控与省系统联网。

（2）计划停产停建超过 3 个月的矿山，应按规定向相应矿山安全监管监察部门报送停产停建方案，做好停产停建期间的提升、通风、排水等巡查检查工作。

（3）被责令停产停建整顿和自行停产停建整改的矿山开展隐患整改，应制定整改方案和安全措施，向相应安全监管监察部门报告后方可进行整改作业，严格限定单班下井人数，同一作业地点控制在 9 人以内。

（4）停产停建超过 3 个月需要复工复产的矿山，应制定复工复产方案和安全技术措施，主要负责人、安全管理人员、专业技术人员、特种作业人员等关键岗位人员必须到岗履职。未按照有关标准、程序组织验收或者经核查不符合安全生产条件的，一律不得复工复产。

（五）实施非煤矿山安全国家监察效能提升行动

27. 推进非煤矿山整合重组。坚持“政府引导、市场运作、扶优汰劣、分类处置”的原则，鼓励大型矿山兼并重组和整合技改中小型非煤矿山。推动同一个矿体分属 2 个以上不同开采主体的非煤矿山、生产建设作业范围最小距离不满足相关安全规定的非煤矿山、以山脊划界的普通建筑用砂石露天矿山等企业整合重组，实现矿权、规划、主体、系统、管理“五统一”，严防假整合。2026 年底前，大中型非煤矿山占比达到 20%以上。

28. 落实领导干部包保责任。包保领导工作有变动的，要及时进行调整，确保包保责任落到实处。基建、大型（金矿 30 万吨/年、铁矿 200 万吨/年）、采深超 800 米的非煤地下矿山和三等以上尾矿库，由设区市党委、政府及其相关部门县处级以上领导包保；其他矿山由县级党委、政府及其相关部门科级以上领导干部包保。每年 4 月底前，将本地区非煤矿山包保责任人等信息在所在地人民政府和有关部门门户网站及主流媒体上公告并报省应急厅、国家矿山安监局山东局。

29. 健全机构配齐配强人员。加强矿山安全监管机构和队伍建设，专业监管人员配备比例不低于在职人员的 75%，推动国家和省级矿山重点市、县以及矿山集中县（市、区）明确非煤矿山安全监管内设机构。

30. 加强中央驻鲁企业监督。根据《关于进一步加强矿山安全生产工作的实施意见》，市级应急部门每季度对中央驻鲁企业

开展 1 次全覆盖执法检查；省级监管监察部门每年至少开展 1 次督导检查，督促中央驻鲁企业全面落实安全生产主体责任，保障安全要素持续提升，建立长效机制。

（六）常态化严厉打击违法违规行为

31. 加大举报奖励力度。强化举报渠道和奖励政策宣传，鼓励新闻媒体和群众曝光违法违规行为 and 重大事故隐患，全方位保障“吹哨人”权益。对举报线索快速核实、重奖快奖，提高社会各界参与安全生产监督的积极性。

32. 严打矿山违法违规行为。6 月底前，各市要组织精干力量开展一次“七假五超四不三瞒三违两包”专项整治，依法采取停产整顿、关闭取缔、上限处罚、行业禁入、联合惩戒、行刑衔接等手段，追究相关责任人责任。（七假：假履责、假整改、假封闭、假图纸、假数据、假报告、假整合；五超：超范围、超能力、超强度、超定员、证照超期；四不：不具备法定办矿条件、不按设计生产建设、不经批准擅自复工复产、拒不执行监管指令；三瞒：隐瞒作业地点、隐瞒作业人数、瞒报事故；三违：违章指挥、违章作业、违反劳动纪律；两包：违法转包、分包）

33. 严打违法违规服务机构。发挥专委会制度优势，将非煤矿山设计、安全评价、检测检验等服务机构纳入“打非治违”范围，重点打击不具备资质、超资质范围服务，转让租借资质及资格证书，从业人员挂靠两个及以上机构，不派或少派工作人员现场勘察核验、抄袭报告，出具严重失实报告等违法违规行为，情

形严重的，纳入“黑名单”管理。

四、工作要求

（一）加强组织领导。要把治本攻坚行动纳入重要议事日程，明确责任分工，细化工作措施，清单化推进。重点县区政府主要负责同志每季度至少听取一次三年行动进展情况汇报。

（二）强化调度督导。要建立“月调度、月通报”机制，每月对三年行动进展情况进行调度统计分析。对工作推进不力、责任不落实、成效不明显的，要落实约谈警示、通报曝光、考核问责等措施。

（三）狠抓工作落实。6个整治提升行动33项重点任务贯穿三年行动始终，要切实转变作风，发扬抓铁有痕、踏石留印的精神，保障每项任务措施有部署、落实、检查、反馈、复盘、整改、总结、提升，形成完整闭合畅通的回路，坚决防止和克服部署轰轰烈烈，中间平平淡淡，最后杳无音讯的现象。

（四）广泛宣传教育。要加大先进典型经验交流推广和反面典型案例曝光力度，推动从根本上消除事故隐患、从根本上解决问题，巩固安全生产长效机制。

山东省工贸安全生产治本攻坚三年行动 实施方案

(2024—2026 年)

为扎实推进全省工贸行业安全生产治本攻坚三年行动，根据应急管理部《工贸安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026 年）》和省政府安委会《山东省安全生产治本攻坚三年行动实施方案（2024—2026 年）》部署要求，结合我省工作实际制定本方案。

一、工作目标

通过三年治本攻坚，围绕安全生产治理模式向事前预防转型，落实一批针对重大风险隐患的“人防、技防、工程防、管理防”措施，突出落实安全生产责任制这一工作重点，同步实施企业安全生产主体责任量化提升工程，进一步夯实工贸行业安全生产工作基础，努力从根本上消除事故隐患。2024 年底前初步建成覆盖工贸重点行业领域的安全风险监测预警系统，2025 年底前基本形成自主管理、持续改进的企业安全生产标准化管理体系，2026 年底前形成动态清零、闭环管理的重大事故隐患排查整治常态化机制，企业本质安全水平大幅提升，重大安全风险得到有效防控，实现工贸行业生产安全事故总量逐年下降，全力遏制重大及以上生产安全事故，有效防范较大事故发生，安全生产

形势持续稳定向好。

二、主要任务

（一）加强源头治理，着力提升本质安全水平。

1. 宣传贯彻重点行业领域标准规范。抓好《金属冶炼目录》《工贸企业有限空间重点监管目录》以及钢铁、铸造、粉尘防爆、锂电池、危险作业等重点行业领域强制性安全标准的宣贯解读，严格执行有关法律法规、规章制度、标准文件。适时制（修）订我省配套文件规定，督促企业及时制（修）订有关安全管理制度。

2. 严格安全设施“三同时”管理。督促工贸企业依法落实建设项目安全设施“三同时”要求，安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。对于新改扩建金属冶炼建设项目，要严格落实安全设施设计审查；对于《冶金企业和有色金属企业安全生产规定》实施以来已经建成但未进行设计审查的，依法实施行政处罚，督促企业委托有资质的设计单位对安全设施设计进行诊断并整改。

3. 积极推广先进技术装备。聚焦重大安全风险，加大安全生产科技项目攻关力度，大力推进“机械化换人、自动化减人”，降低高危场所和岗位现场作业风险。推动钢铁企业煤气区域机器人巡检，粉尘涉爆企业采取自动打磨抛光、湿法除尘等“减人降尘”措施，铝加工（深井铸造）企业使用倾动式熔铸炉、液压式铸造机，有限空间作业企业采用挂牌上锁、物理隔离、扫码进入、过程监控、改进工艺等技术措施，从源头上管控重大安全风险。

4. 坚决淘汰落后工艺设备。做好工贸行业淘汰落后安全生产工艺设施设备目录的宣贯和解读工作，监督指导有关企业及时落实在用工艺设备改造和淘汰要求。禁止铝加工（深井铸造）企业新改扩建项目采用固定式保温炉组、钢丝绳铸造机。2026 年底前逐步淘汰水泥企业人工清仓作业活动。

（二）健全完善机制，着力提升事故隐患排查整改质量。

5. 建立完善企业自查自改常态化机制。督促工贸企业建立落实事故隐患特别是重大事故隐患排查治理制度，严格按照《工贸企业重大事故隐患判定标准》全面、及时、深入、彻底排查整改重大事故隐患。企业主要负责人每季度带队对本单位重大事故隐患排查整治情况开展至少 1 次检查（金属冶炼、深井铸造、粉尘涉爆、涉氨制冷等重点行业领域企业每月至少 1 次），并亲自组织实施重大事故隐患整改，确保整改责任、措施、资金、时限、预案“五落实”。对查出的重大事故隐患，明确具体责任人，限期完成整改；未完成整改前，该停产的坚决停产，该停用的相关设施设备坚决停用。对存在未开展重大事故隐患自查、排查整改敷衍了事、发现问题拒不整改等情形，导致重大事故隐患长期存在的，依法依规严肃追究企业和相关人员责任。

6. 实施重大事故隐患动态清零行动。坚持“小切口、抓关键”，突出金属冶炼、粉尘涉爆、涉氨涉氯等高风险领域，高温熔融金属、煤气、喷涂、使用危险化学品等高风险场所，有限空间、筒仓清库、检维修等高风险作业，持续开展重大事故隐患专项整治，

确保重大事故隐患动态清零。每年1月底前，要全面完成整改上一年度查出的重大事故隐患。

7. 落实员工隐患报告奖励制度。推动工贸企业落实《山东省安全生产举报奖励办法》（鲁应急发〔2021〕3号）《关于强化安全生产有奖举报工作严肃违法企业责任追究的意见》（鲁应急发〔2022〕3号）等制度文件，建立健全企业事故隐患内部举报奖励制度，明确事故隐患举报的问题情形和奖励标准，对员工在岗位职责内发现事故隐患向本企业报告经核实后予以奖励，对员工在岗位职责外发现事故隐患向本企业举报经核实后提高奖励标准。建立企业安全生产承诺机制，企业按层级对本岗位，特别是高风险作业进行安全承诺，全面强化从业人员安全履职意识。企业主要负责人要对本企业重大事故隐患“动态清零”进行承诺，对违反承诺情形的，及时调整风险等级，落实针对性监管措施。

（三）深化专项整治，着力提升事故防范能力。

8. 聚力“四个专项整治”。聚焦违规电气焊和违规施工、有限空间作业、预防高处坠落、外包施工等重点环节，深化“四个专项整治”，推动企业完善制度措施、落实岗位责任，强化入口管理、过程管理、外来作业人员管理，开展起底式问题隐患排查，实施台账式、清单化管理，落实整改闭环销号。

9. 大力开展有限空间帮扶指导。积极推广动员培训、现场会诊、交流研讨、讲评反馈“四位一体”的有限空间专家指导服务工作模式，督促重点人员履职尽责，精准辨识有限空间及作业风

险，专家会诊高风险作业管理情况，全面排查问题隐患，不断强化基础工作。结合各地实际，完善工作机制，培养一批业务水平高、综合素质强的企业从业人员、安全监管人员和行业专家，带动有限空间作业安全管理水平整体提升。

10. 深化重点领域专项整治。坚持“减量控大”，认真分析机械伤害、物体打击、存储使用危化品等类型事故易发多发的原因，深刻吸取事故教训，聚焦制度管理措施和现场技术措施的落实，持续深化专项治理，持续消除隐患存量，坚决杜绝“三违”作业，不断提高工贸企业安全管理水平和事故预防能力。

（四）推进融合建设，着力提升安全管理质效。

11. 完善安全管理体系制度建设。结合我省实际，研究完善以安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系为核心的工贸企业安全生产标准化管理体系，深入推进双重预防体系 and 安全生产标准化一体建设。2024 年底前研究制定《山东省企业安全生产标准化管理体系通用规范》，编制工贸行业规范；2025 年底前研究制定《山东省小微企业安全生产标准化管理体系基本规范》，修订指导书、评估标准等制度文件；2026 年底前，更新工贸行业安全生产标准化定级标准。

12. 提升企业安全生产标准化双重预防体系建设质量。积极推动、引导工贸企业创建安全生产标准化管理体系，严格安全生产标准化和双重预防体系创建、评审、抽查、撤销全流程管控，实施重大事故隐患“一票否决”。组织对企业双重预防体系和标

准化运行情况进行抽查，督促引导企业真建、真用，切实提升企业安全生产标准化和双重预防体系运行水平。2025 年底前分行业培养、分等级选树一批有代表性的安全生产标准化和双重预防体系建设标杆企业，推广安全生产管理体系先进经验。

13. 实施联合激励政策。将企业安全生产标准化建设情况作为差异化监管执法的重要依据，落实安全生产标准化达标创建联合激励政策，对达标企业减少安全执法检查频次、优先复产验收，符合相关条件的实施工伤保险费率 and 安全生产责任保险费率下调、信贷信用等级上浮等激励政策，增强企业自主安全管理的内生动力。

（五）强化安全生产科技支撑，着力提升信息化监管水平。

14. 加快推进安全风险监测预警系统建设应用。在钢铁、铝加工（深井铸造）、重点粉尘涉爆企业全面推广应用安全风险监测预警系统，2024 年底前力争实现钢铁、铝加工（深井铸造）、涉粉作业 10 人以上金属粉尘、木粉尘企业接入系统；2025 年实现相关企业“应接尽接”；2026 年底前形成线上监管和线下监管有机结合的工作模式。

15. 探索推动重点行业领域安全监管数字化转型。持续深化安全风险监测预警系统建设，安装视频监控系统 and 数据采集装置，融合企业电力大数据监测，分析识别企业明停暗开、虚假离线等异常行为，智能研判违规动火、人员超限聚集等异常情况，探索实现高风险作业场所安全风险智能化管控，推动安全监管模

式向事前预防转型。2024 年积极创建国家粉尘涉爆领域安全监管数字化转型试点，总结经验做法，引领带动重点行业领域推进安全监管数字化转型建设应用。

16. 建设工贸行业分类分级监管平台。利用信息化监管手段，动态掌握工贸行业底数，大数据分析企业主体责任落实情况，科学研判企业风险等级和变化趋势，督促企业落实“三同时”、专项整治等安全监管要求。2024 年底前初步建成工贸行业分类分级监管平台；2025 年在全省推广应用，不断健全完善平台功能；2026 年底前实现工贸企业基础信息、分类分级、监测预警、执法检查、隐患整改等动态管理。

（六）规范培训考核，着力提升从业人员安全素质。

17. 强化企业主要负责人安全教育培训。按照分级属地原则，三年内完成金属冶炼、粉尘涉爆、有限空间作业、涉氨制冷等重点行业领域企业主要负责人专题安全教育培训全覆盖。2025 年组织金属冶炼企业主要负责人参加全国统一安排的重点行业领域专题安全培训。

18. 提升企业从业人员安全素质能力。推动工贸企业定期组织重大安全风险辨识管控、重大事故隐患排查整治标准学习，纳入“晨会”必学内容，列入本单位安全生产培训必学必考内容。聚焦从业人员疏散逃生避险意识能力提升，各市每年至少组织 1 次工贸重点行业领域疏散逃生演练现场观摩活动，指导企业采取“不提前通知、不设脚本、不预设场景、不预设地点”的“四不”

方式组织开展应急演练，切实增强员工逃生避险意识和自救互救能力。其中，金属冶炼、劳动密集型及“厂中厂”等类型企业每半年开展至少 1 次疏散逃生演练，其他企业每年开展至少 1 次疏散逃生演练。

19. 提升特种作业考培质量。及时做好新修订《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》等部门规章的宣贯和解读工作，推广应用国家“互联网+特种作业人员综合管理服务”系统。坚决推进考培分离，严禁使用安全生产培训机构的场地和设备组织考试。规范特种作业实操考试，统一实际操作考评标准，积极采用实物设备考试，2024 年起，电工作业、焊接与热切割作业、高处作业、制冷与空调作业、烟花爆竹安全作业等作业类别，以及灭火器的选择和使用、正压式空气呼吸器的使用、创伤包扎的使用、自救器的正确使用等通用科目的实际操作考试，全部采用实物设备进行考试，危险化学品安全作业等建设投入大、维护成本高的考核项目至少具备实物仿真设备，全面取消以问答代替实操的考试方式。探索利用信息化手段，做好特种作业人员信息登记查询、使用管理等工作，积极会同人力资源等部门加大持证特种作业人员就业推介力度。

20. 加大典型事故警示教育。深入剖析每一起工贸行业亡人和重大涉险事故教训，强化事故警示震慑作用，固化事故警示工作机制。凡是国内发生工贸行业典型事故或造成较大影响的事故，均向全省工贸企业特别是行业相同、设备相似、工艺相近的

企业印发警示信息；凡是发生较大及以上工贸行业事故，立即组织行业相同、设备相似、工艺相近的企业开展专项整治；对发生较大及以上事故或生产安全事故多发的，及时向设区的市印发工作提醒函，视情采取约谈、重点关注、帮扶指导等措施。及时制作发布事故警示教育片，建立共享视频库并动态更新，定期向各市、县（市、区）和有关企业推送。

（七）严格监管执法，着力提升安全监管执法效能。

21. 开展工贸行业安全生产精准执法行动。结合重大事故隐患排查整治动态清零行动，制定年度执法计划，突出高风险行业领域，分级确定重点检查企业名单，聚焦重大事故隐患深入推进精准执法，对其他工贸企业实行“双随机、一公开”执法抽查。制定重点工贸行业领域执法标准，实施“清单化”监管执法。落实刑衔接机制，严厉打击各类非法违法行为，形成强力执法震慑。

22. 推进“互联网+执法”应用。推动现场执法检查 and 线上巡查执法有机结合，持续提高执法效能，推广运用非现场执法方式实现“现场+远程”执法，打造传统执法与非现场执法互为补充、齐头并进新局面，实现违法行为的快速判断、高效查处。指导市县开展非现场执法试点，办理工贸企业非现场执法案例，实现全省所有县（市、区）具备非现场执法能力。

23. 开展工贸行业执法指导帮扶。选取工贸行业“零处罚”“只检查不处罚”等工作不力、处罚条款落实不到位以及工贸行

业事故频发地区，运用“四不两直”、明查暗访、异地交叉执法等方式，开展执法帮扶，督促属地提升执法水平，提高执法效能。组织对重点工贸行业领域生产经营单位分级开展安全执法指导帮扶，提供安全咨询和整改指导服务，强化主动服务意识，提高整改落实效果，提升安全管理水平。

24. 提升工贸行业安全监管执法队伍专业能力。建立行业监管处室和执法机构相互配合、协同高效的工作机制，围绕重大事故隐患排查整治开展执法检查。聚焦重点工贸行业领域重大事故隐患判定标准和执法检查重点事项，采取形式多样的培训方式，每年组织对工贸监管执法人员开展培训，加快补齐一线监管执法人员专业短板，提高查处重大事故隐患能力，提升监管执法业务水平。

三、保障措施

（一）加强组织领导。各地区要结合本地实际制定实施方案，明确治本攻坚年度目标、任务分工和保障措施，加大统筹推进力度，确保治本攻坚措施落地见效。要配齐配强工贸行业安全监管执法力量，及时解决治本攻坚行动开展过程中的突出矛盾问题，研究完善针对性整治措施，确保完成三年行动目标任务。

（二）坚持标本兼治。各地区要坚持问题导向、目标导向，深化工贸安全源头治理、系统治理。既通过集中治理攻坚，查大问题、除大隐患、防大事故，又通过落实一批“人防、技防、工程防、管理防”治本之策，从根本上补齐工贸安全短板弱项，解

决难点堵点问题。要督促企业加大安全生产投入力度，切实做好安全生产治本攻坚各项任务措施的支撑保障。

（三）推动群防群治。各地区要结合工贸企业量大面广的实际情况，完善安全治理社会化机制，充分发动社会公众和从业人员利用“安全生产举报系统”和微信小程序举报重大事故隐患。发挥乡镇（街道）基层安全生产网格化管理作用，共同做好非重点企业一般性检查、安全宣传等工作，推动监管服务向基层末梢延伸。

（四）强化舆论宣传。要建立工贸行业治本攻坚典型经验推广机制，定期发布机制办法、管理创新、先进技术应用等方面的经验做法和实践案例，以点带面、示范引领。要定期曝光一批涉及工贸行业重大事故隐患违法行为的典型执法案例，强化警示震慑和教育引导作用。

（信息公开形式：主动公开）

抄送：厅领导、二级巡视员、总工程师。

山东省应急管理厅办公室

2024年2月23日印发
