工业和信息化部文件

工信部规〔2026〕171号

工业和信息化部关于印发《民用爆炸物品行业安全发展“十五五”规划》的通知

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团民爆行业主管部门：

现将《民用爆炸物品行业安全发展“十五五”规划》印发给你们，请结合实际，认真贯彻实施。

中华人民共和国工业和信息化部

工业和信息化部

2026年7月17日

民用爆炸物品行业安全发展“十五五”规划

民用爆炸物品行业（以下简称民爆行业）是推进现代化基础设施体系建设、保障国民经济和社会发展需要的重要基础性行业。为推动民爆行业安全发展、高质量发展，依据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》，制定本规划。

一、总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，认真落实四中全会部署，完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，锚定基本实现新型工业化目标，坚持人民至上、生命至上，统筹发展和安全，以推动高质量发展为主题，坚持底线思维，层层压实安全生产责任，有效防范化解各类风险，切实筑牢安全基础。坚持问题导向，系统解决制约民爆行业高质量发展的突出矛盾和深层次问题，提升发展质效。坚持创新驱动，突出标准引领，鼓励加大研发投入，推进一体化融合发展，增强发展动力。坚持市场主导，优化资源配置，强化政府引导，营造良好市场秩序。按照“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”要求，强化和落实生产经营单位主体责任与政府监管责任，深入推进智能制造，调整优化产业结构，持续提升行业本质安全水平和

发展质量。

到2030年，民爆行业安全水平进一步提高，创新能力持续增强，民用爆炸物品供给能力稳步提升，产业结构、产品结构、产能布局更加优化，治理效能进一步提高，企业经营效益稳中有进。安全基础更加巩固。企业全员安全生产责任制有效落实，安全生产投入得到有力保障，职工教育培训力度加大，现场安全管理水平显著提高，先进设备加快应用，本质安全水平大幅提升，行业安全监管持续加强，重特大生产安全事故得到有效遏制。创新能力持续增强。科技创新和产业创新深度融合，智能制造和人工智能等技术推广应用，智能在线检测、数字化车间、智能工厂标杆形成辐射样板，无人化生产线成为主流。标准体系更加健全，引领支撑作用明显提升。深度参与国际标准研制与技术交流，国际影响力逐步增强。供给能力稳步提升。产能布局持续优化，市场供需有效适配，实现动态平衡。产品质量不断提高，品牌建设取得成效，产品结构呈现多品种、场景化发展趋势，民用爆炸物品需求得到充分保障。行业治理成效显著。企业重组整合有序推进，产业集中度持续提高，形成3~5家具有较强国际运营能力的大型民爆企业集团。有效防范行业“内卷”，企业效益和从业人员收入水平稳中有进。绿色制造技术持续升级，绿色工厂快速发展。国际合作日益深化，企业海外服务能力显著提升。

专栏1 “十五五”民爆行业发展主要指标				
序号	指　标	2025年	2030年	属性
1	重特大生产安全事故起数	0	0	预期性
2	主要产品产能利用率（%）	—	≥75	预期性
3	骨干企业研发经费占营业收入比重（%）	≥3.8	≥4	预期性
4	企业集团现场混装炸药许可产能占比（%）	≥35	≥40	约束性
5	危险岗位操作人员智能装备替代比例（%）	≥40	≥60	预期性
6	民用爆炸物品生产系统0类专用生产设备数量(台)	—	0	约束性
7	民用爆炸物品生产线1.1级、1.2级生产工房操作人员数量（人）	≤3	0	约束性
8	民用爆炸物品生产线1.3级生产工房接触危险品的工序操作人员数量（人）	≤9	0	约束性
9	智能制造能力成熟度达3级及以上的企业比例(%)	≥20	≥80	预期性
10	排名前10家生产企业集团行业生产总值占比（%）	≥60	≥70	预期性

二、重点任务

（一）提高安全发展水平

1.压实企业安全生产主体责任。进一步树牢安全发展理念，压紧压实生产、销售企业安全生产主体责任，不断健全完善安全管理体系和责任体系。严格落实企业全员安全生产责任制，特别是主要负责人的第一责任人职责，重点压实各层级领导责任。加强教育培训和监督考核，持续强化员工安全意识，严格落实操作规程。严格按照有关规定足额提取并合理使用安全生产费用。确保安全生产责任保险全覆盖。

2.提高现场安全管理能力。督促生产、销售企业严格落实安全生产双重预防机制，提升风险分级管控和隐患排查治理能力。加强集团化安全管理，提高集团内各生产点安全管理精细化、标准化、一致化水平。鼓励区域内、集团内企业开展安全生产交叉检查，相互学习借鉴，切实提升风险隐患治理水平。全面落实企业事故隐患内部报告奖励制度，提升职工发现事故隐患的强烈意愿和专业能力，发动职工深查细改，实现重大事故隐患动态清零。优化完善安全生产应急预案并定期开展演练，提高应急处置能力。

3.提升本质安全水平。支持集约化生产，鼓励企业撤并生产厂点、拆除落后生产线，减少危险源点。鼓励加大安全生产投入，加快老旧设备设施升级改造和高风险工艺装备淘汰更新，鼓励本质安全型生产技术工艺装备应用，持续压减危险岗位操作人员数量。推广应用无人化生产线，原则上不再新建“一头多尾”、“多头一尾”工业炸药生产线。鼓励发展低感度民爆产品，推广安全性高的生产方式。

专栏 2 本质安全水平提升行动
1. 推动民爆主要产品生产线实现无人化。推广应用工业炸药、工业雷管先进安全技术和工艺，实现原料无人化配制，机器人代替人工投料、转运作业。重点推动制药、装药和包装工序 100%实现自动化、智能化升级，提升设备稳定性，加快无人化生产线研发应用。 2. 推进民爆小品种生产线无人化改造。加大小品种生产线自动化设备研发应用力度，接触危险品的岗位 100%实现“人机隔离”操作，持续压减生产线在线人员数量。

3. 加快老旧设备更新和生产线升级改造。有序淘汰民爆行业 0 类专用生产设备。推动投产运行超过 10 年且未进行系统性技术改造的生产线和现场混装炸药生产系统开展升级改造。未实施改造的企业，应在省级民爆行业主管部门监督指导下，每年组织专家开展安全性评估论证。到 2027 年底，所有产品生产线和现场混装炸药生产系统实现无 0 类专用生产设备。

4. 持续压减生产线定员数量。到 2027 年底，工业炸药生产线所有危险等级为 1.1 级工房（含中转站台）、基础雷管装填生产线接触危险品的工序、工业雷管装配生产线接触基础雷管和成品雷管的工序现场实现无操作人员。到 2030 年底，民用爆炸物品生产线 1.1 级、1.2 级生产工房全面实现无操作人员。1.3 级生产工房接触危险品的工序实现无操作人员。

4.强化行业安全监管。压实属地政府安全生产责任，发挥国家、省、市、县四级民爆行业主管部门监管合力。加强法治建设，推动修订完善《民用爆炸物品安全管理条例》等法律法规。推进安全监管数字化，鼓励建设省级民爆行业安全生产信息平台，推动信息共享，加强风险动态管控。充分发挥各级政府安全生产举报奖励制度作用，拓宽便捷举报渠道，做到“有功必奖、重患重奖”。提升安全监管效能，加强各级监管人员培训和考核，提高行政执法标准化、规范化水平。严厉依法“打非治违”，重点整治“四超”（超员、超量、超时、超产）等严重违法违规行为，对违法的生产、销售企业和中介机构进行行政处罚，定期公开行政执法典型案例。

（二）激发创新发展动能

5.完善协同创新体系。健全以企业为主体，市场主导、政府引导、产学研用深度融合的民爆科技创新体系。发布《民爆行业基础科研重点方向指南》，明确科技创新主攻方向。采取“揭榜

挂帅”等方式，发挥骨干企业科技创新引领和带动作用，鼓励企业与科研院所、上下游企业协同联动，建立产学研用协作攻关模式。支持骨干企业联合建立民爆行业科技创新平台，增强行业科技服务能力。优化完善科技成果转化方式，推动科技创新和产业创新深度融合。加强科技创新激励政策供给，对压减危险岗位操作人员的创新技术及智能装备创新应用，特别是首次应用无人化生产线的，在产能调整等方面给予政策支持。

6.开展关键共性技术攻关。推进共性基础理论研究，持续提升爆轰波传播机理、爆炸作用机理、多因素耦合安全机理等基础理论研究水平。统筹推进关键技术攻关、核心工艺优化与成套装备突破，全面增强民爆行业关键产品生产技术装备的研发能力，推动关键基础材料协同攻关，提升安全气囊用点火具等关键小品种产品的产业链供应链韧性和安全水平。优化产品配方和生产工艺，开发适用特殊场景、用途差异化的民爆新产品，加快更加安全环保的民爆产品研发。开展民爆产品在低空经济、应急救灾、储能设施等新领域、新场景的应用研究。

专栏 3 科技攻关行动
1. 加强基础理论研究。开展工业炸药爆轰机理与能量释放调控理论、材料界面科学与稳定性理论、极端环境适应性理论等研究。开展民用爆炸物品及其原材料的安全特性、安全机理、安全阈值等基础研究，建立物料安全参数数据库。开展冲击载荷作用下电子雷管失效机理及其试验方法研究，以及电子引火模块、电子雷管等可靠性评估方法研究。 2. 加快重点产品研发。工业炸药方面，重点研发耐高温、耐低温、低污染及适用于其他复杂环境和特殊用途的个性化炸药产品和制品。工业雷管方面，重点开发

无起爆药、抗冲击波、抗电磁干扰等高性能电子雷管及起爆系统，开发高质量工业雷管。开展无线爆破技术装备及产品研究。工业索类火工品方面，重点研发耐高温高压等特殊使用场景的高可靠性工业导爆索。开展新型高安全核心原材料研发和应用验证。开展退役、拆解回收火炸药在民爆产品中的应用研究和规模化利用。研发应对深地、深海工程的耐高温高压的油气井用爆破器材，以及高可靠、高效率人工影响天气用燃爆器材。

3. 推进关键工艺装备技术攻关。研究适应高海拔、高温、高湿、腐蚀及深水环境等不同工况的炸药生产工艺及装备，研究炸药油相材料有效表征参数及检测技术。开展民爆生产线危险工序无人化技术、智能仓储技术研发，重点研究震源药柱、中继起爆具、聚能射孔弹、人工影响天气用燃爆器材、安全气囊用点火具、海上救生烟火信号等小品种产品自动化、连续化、无人化生产技术。到2027年底，工业炸药、电子雷管无人化生产工艺技术及装备成功研发并推广应用，实现稳定运行，故障率大幅降低。智能仓储技术取得突破。到2030年底，民爆小品种产品无人化生产工艺技术及装备成功研发并推广应用。

4. 提高民爆行业智能制造水平。推进现场混装炸药装备、产品性能表征测试设备、高精度高可靠性生产设备研发，推动生产线智能化管控平台、智能在线检测系统研发应用。到2030年底，关键工艺参数实现在线检测，满足不同需求、不同应用场景的个性化产品有效供给，产品质量和可靠性明显提升。

7.完善人才创新体系。支持企业加强科技创新人才引进与培养，制定人才培养计划，建设适应企业高质量发展需要、年龄结构合理、专业结构配套的人才队伍。鼓励企业与高校、科研院所深化产教融合与协同培养机制，联合开展民爆与智能制造等复合型人才实训基地和实习基地建设。鼓励高校开展民爆相关学科专业建设。鼓励企业支持员工积极参与创新研发，并对技术突破、成果转化、转型升级、安全生产等方面有突出贡献的团队与个人给予激励。加强行业专家队伍建设，遴选责任心强、工作负责、业务素质突出的专业人才进入行业专家队伍，支撑行业科技创新

和技术进步。

（三）加快数智化转型升级

8.加快数字化转型。鼓励生产、销售企业加强数字基础设施建设，加大信息化建设力度，实现生产经营过程全流程数据采集与管控，提升安全生产感知、监测、预警、处置和评估能力。推进生产设备数字化改造，推动设备联网和生产环节数字化链接。制定行业数据字典，建立数据标准和接口规范，统一数据定义、格式与编码规则。依托民爆行业数字化转型场景图谱与数字化要素清单，场景化图谱化推进民爆行业数字化转型。体系化培育数字化转型通用工具产品、解决方案和服务商，推动行业数字化水平提升。

9.推动智能化升级。加快智能传感技术在生产、销售、运输、储存等过程的应用研究。继续实施“机械化换人、自动化减人”工程，加快人工智能等新技术与制造装备深度融合，推动安全、成熟、可靠人工智能技术及装备在民爆生产线的应用。开展智能工厂梯度培育，鼓励企业开展智能制造能力成熟度评估。培育民爆行业人工智能应用服务商，提供一批专用智能化产品和解决方案。

10.深化工业互联网应用。推动企业利用先进网络技术升级改造企业内网，建设 5G 工厂，指导骨干企业深化工业互联网平台和标识解析二级节点应用，汇聚劳动、资本、知识、技术、数

据等要素，推动研发、生产、管理、服务等全流程资源要素的广泛连接与高效配置，提高跨部门、跨厂区、跨区域协同能力。鼓励企业利用工业互联网打通民爆行业供需数据流，加快数字化管理、智能化生产、网络化协同、服务化延伸、可视化治理等应用模式变革。

11.提升数据安全与网络安全水平。加强民爆行业数据安全监管，加快开展民爆行业数据分类分级标准制定。压实企业数据安全主体责任，强化民爆行业国内工控系统应用推广和数据安全、网络安全能力建设，推动关键数据备份，提升数据全生命周期安全管理水平。鼓励数据安全知识普及，支持行业协会、企事业单位开展民爆行业数据及网络安全宣贯、专项培训、攻防演练活动。

专栏 4 数智化转型提升行动
1. 推动民爆行业数智化转型。企业开展生产设备数字化改造，对与生产相关的关键数据进行采集，包括但不限于操作人员、设备、物料、操作规程、环境参数等，形成企业数据库。培育民爆行业数字化转型解决方案供应商，支持解决方案提供单位与民爆企业联合攻关，利用企业数据开展智能分析，通过工业互联网加快构建研发设计、安全生产、质量管控、设备管控、企业管控、客户服务、能源管控、智能仓储、精准配送等一体化智慧化管控平台，实现行业数智化有效转型。到 2027 年底，骨干企业建立企业数据库和智慧化管控平台，智能制造能力成熟度达 3 级及以上的企业超过 50%，关键工序数控化率达到 90%。到 2030 年底，全部生产企业建立数据库和智慧化管控平台，智能制造能力成熟度达 3 级及以上的企业超过 80%，关键工序数控化率达到 100%，培育 3~5 家智能制造卓越级智能工厂。 2. 强化国内工控系统应用推广。全面推进可编程逻辑控制器（PLC）、分散控制系统（DCS）、数据采集与监视控制系统（SCADA）等工业控制系统，以及生产制造类软件、经营管理类软件、运维服务类软件更新换代，提升国内解决方案在民爆

行业应用比例，重点提升产线的安全性和稳定性。按照“成熟可用产品全面推进更新换代、基本可用产品成熟一批更新一批”原则，逐步扩大更新换代范围和规模。

（四）增强有效供给能力

12.优化区域产能布局。统筹推进区域产能规划布局调整，科学设置民用爆炸物品生产、销售场点。引导产能向需求集中、缺口扩大的地区转移，限制产能过剩地区产能转入，推动供需适配。原则上不新增产能过剩品种的许可产能。支持企业面向煤炭、金属矿山和非金属矿山、基础设施建设等需求，开展个性化定制服务，提升有效供给能力。加强民爆市场供需监测预警并及时引导，不断强化民爆行业在国家基础设施建设中的保障能力。

13.强化行业标准引领。围绕行业安全发展、质量提升、数智化转型升级等重点任务，系统推进标准体系建设，对于涉及生产安全和质量安全的标准能强则强、应强尽强。加快制修订一批智能制造标准。加强对标国际先进标准，增强国内产品的国际市场认可度。积极参与国际标准化工作，加大对国际标准制修订工作的影响力。

专栏 5 标准体系建设行动

1.体系化推进民爆行业标准制修订工作。按照行业急需程度、标准研制成熟度，研究制定民爆行业标准体系建设指南。加快制修订民爆产品分类和命名规则、分类与代码等基础通用标准，完善关键原材料、半成品、产品、检验检测试验方法、工艺装备等关键技术标准，优化安全评价、监控系统、产品运输等管理标准。建立行业统一的安全管理数字化标准，加快民爆行业数据字典、接口规范、安全标准制修订。注重将新技术、新工艺纳入标准体系，提升标准体系的前瞻性和适用性。

2.推动产品标准制修订。加快工业炸药、工业雷管、聚能射孔弹、人工影响天气用燃爆器材、安全气囊用点火具、海上救生烟火信号、通用型起爆器等产品标准

制修订，加快工业炸药用复合油相、退役拆解回收火炸药等民爆产品关键原材料标准制修订。

3. 深入推进智能制造标准建设。深化落实《民爆行业贯彻落实〈国家智能制造标准体系建设指南〉实施方案》，有序推进民爆行业智能制造标准研制。到 2030 年底，制修订一批民爆行业智能制造标准，为数智化转型升级提供基础支撑。

14.强化产品质量管理。推动企业强化主体责任落实，树立科学质量观，建立先进质量管理体系，加快质量管理数字化，不断提高质量改进能力，开展质量管理能力评价，实现质量效益显著提升。加强产品质量控制，全面提升中间产品和成品质量。因配方或工艺调整等可能导致产品质量发生变化的，企业要主动送检。加大产品质量监管工作力度，建立健全质量监管机制，国家和省级民爆行业主管部门完善产品抽检、质量考核等监管措施，创新抽样方式，扩大抽样范围，强化检测机构的专业技术能力。

专栏 6 产品质量提升行动

1. 推进质量检测关口前移。加强民爆产品原材料及中间产品质量检测能力建设，提高供应链准入门槛。从产品设计源头着力，提升电子雷管产品可靠性，防止早爆、迟爆、拒爆现象。加强生产过程控制，实现民爆产品质量相关参数实时在线监测。到 2027 年底，民爆产品生产线全部实现质量在线检测，建立并完善硝酸铵、复合油相、电子控制模块等原材料及中间产品的质量检测手段。到 2030 年底，实现温度、压力、重量、密度、浓度、外观、卡口质量等关键参数在线监测。民爆生产企业 100%完成质量管理能力评价。

2. 强化质量监督机制。督促企业完善民爆产品全生命周期管理，实现全流程质量可追溯。对于实施民爆产品配方调整、生产工艺发生变化或其他改造可能对产品质量有影响的，督促企业及时安排产品送检，确保质量合格后，方可销售。到 2027 年底，省级民爆行业主管部门基本建立质量监督抽检机制，对出现产品质量问题的企业依法依规实施惩戒，健全质量失信企业“黑名单”制度，促进行业规范有序发展。

3. 强化品牌引领。引导行业骨干企业强化品牌发展战略，加快打造一批管理科学、质量一流、贡献突出、价值领先的卓著品牌。强化质量赋能，推动产品质量、服务质量与品牌价值联动提升。

（五）提升行业治理效能

15.优化产业结构。提高产业集中度，鼓励民爆企业依法依规实施重组整合。支持民爆企业集团向产业链上下游延伸，深化科研、生产、爆破服务一体化发展，提升全产业链协同水平，强化竞争优势。鼓励构建区域销售平台，逐步淘汰安全水平低、安全投入保障不足的销售企业，引导经营不善、安全条件差的企业有序退出市场。

16.调整产品结构。持续提升现场混装炸药许可产能比重。推动配方多元化，丰富完善民用爆炸物品品类，更好满足市场需求。支持小品种过剩产能置换退出，提高资源利用效能。稳妥推进新型民用爆炸物品纳入监管范畴。

17.深化综合治理。结合市场供需状况，动态调整企业生产许可能力，推动供需适配，防范“内卷式”竞争。鼓励企业优化完善产品和服务，推动形成优质优价、良性竞争的市场秩序。强化行业自律，发挥行业协会作用，凝聚行业共识，共同营造合法合规、公平正当、诚实守信的市场环境。依法落实民爆行业统计调查制度，建立健全防治统计造假、提升数据质量的长效机制。

（六）推动绿色开放发展

18.推动行业绿色化发展。鼓励研发应用绿色民爆产品，攻

关低能耗低排放新工艺新设备。推动民爆行业绿色制造，加快清洁能源替代，强化资源循环利用，推动退役、拆解回收火炸药再利用，构建废弃物循环体系，培育“无废企业”。

19.深化国际合作。围绕更好支撑服务“一带一路”建设，提升民爆企业品牌、产品、技术和服务能力，扩大中国民爆品牌的国际知名度和影响力。支持有条件的企业开展互利共赢的境外投资合作，强化上下游企业协同，提升国际化运营水平，形成差异化竞争优势。鼓励与国际先进企业及科研机构联合研发，进一步扩大国际合作。

（七）培育优质民爆文化

20.弘扬本质安全文化。倡导建立本质安全文化，营造良好氛围，构建健康可持续的产业生态。推动民爆企业党建与生产经营、安全管理深度融合，深入开展“抓党建促安全，提升现场安全管理水平”行动，鼓励成立党员先锋队、设立党员示范岗，发挥一线党员的先锋模范作用，带动提升安全管理水平。大力弘扬企业家精神与工匠精神，系统梳理凝练民爆行业精神，促进文化与产业深度融合，为行业发展注入持久精神动力。

21.积极担当社会责任。指导民爆企业充分发挥自身优势，主动融入乡村振兴战略，持续开展“党建帮扶助力乡村振兴”行动，建立企业与定点帮扶村结对共建机制，围绕基础设施建设、产业发展扶持、就业技能培训等方面开展精准帮扶，打造“一企

业一特色”党建品牌，推广典型经验做法，以新型工业化助力乡村全面振兴。持续提升企业职工待遇，推动发展成果共享。积极参与抗震、抗洪等抢险救援，树立企业良好形象。

三、加强组织保障

各地民爆行业主管部门要结合实际推进规划各项任务落实落细。统筹用好国家大规模设备更新等相关政策，支持企业开展老旧设备设施更新及技术改造。开展行业运行常态化监测，加强重点地区、重点项目、重点企业运行调度，开展规划实施动态监测、中期评估和总结评估，强化政策供给和行业指导，保障规划顺利实施。行业组织要充分发挥好联系政府、服务企业的桥梁纽带作用，及时反映新情况、新问题，提出政策建议，推动民爆行业高质量发展。

信息公开属性：主动公开

工业和信息化部办公厅　　2026年7月22日印发