

华阳集团“166”安全管理体系的应用

华阳新材料科技集团有限公司（以下简称“华阳集团”）是由原阳煤集团整体更名而来的高科技新材料产业集团，资产1100亿元，职工6万余人，拥有华阳新能源股份有限公司和华阳新材料股份有限公司两个A股上市公司。华阳集团是全国最大的无烟煤生产供应商，建企70余年来，为保障国家能源供给和新中国工业基础体系建设做出了卓越贡献。

华阳集团将传承“同心做人、合力做事”核心理念，创建“核心竞争力、核心生产力、核心盈利模式”，以“合作、合资、合伙”为体制革命，构建集科研、产业、资本为一体的协同创新生态系统，推动新材料产业向高端、绿色、节能、环保发展，形成以碳基新材料为主业的战略格局，打造产值超过2000亿元、世界一流的新材料产业集群。

一、核心做法

（一）指导思想

认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述和党中央、国务院、山西省委省政府对安全生产工作的决策部署，以安全生产专项整治三年行动为契机，进一步树牢安全发展理念，坚持“管理、装备、素质、系统”并重原则，深化源头治理、系统治理、综合治理，精准整治安全隐患，精细管控安全风险，持续推进安全治理体系和治理能力现代化，助推企业高质量发展。华阳集团“166”安全管理体系如图1所示。



图1 华阳集团“166”安全管理体系示意图

（二）年度安全工作奋斗目标

煤炭产业：各矿杜绝死亡事故；杜绝瓦斯、水害、顶板、采煤工作面内外因火灾、提升运输等重大非伤亡事故；生产矿井全部达到安全生产标准化规划目标。

非煤产业：杜绝重伤以上人身伤亡事故；杜绝有害气体泄漏、燃烧、爆炸及滑坡、坍塌、火灾、中毒等重大非伤亡事故和重大环保事件；生产经营单位全部达到安全生产标准化规划目标。

（三）工作主线与工作重点

1. 秉持一个安全理念

牢固树立“从零开始，向零奋斗”的理念，正确处理安全与生产、安全与保供、安全与效益、安全与发展的关系，全面落实安全责任，全力打造“系统零缺陷、设备零事故、质量零返工、瓦斯零超限、煤层零突出、回采零自燃、电气零失爆、作业零违章、现场零隐患”的本质安全型企业。

2. 切实用好“六个抓手”

（1）抓好重大灾害治理，坚决杜绝各类安全事故。一是在煤矿通风瓦斯管理方面，严格落实矿长为第一责任人的“一通三防”责任制，固化推进“8+3”治理模式，坚持“一矿一策、一面一策”，每月召开一次现场办公会，确保瓦斯治理方式和技术有效可行；以瓦斯抽采示范矿井建设为引领，严格落实“一钻一视频”和钻孔轨迹仪的有关工作要求，推动抽采达标；严格安全监控系统管理，确保数据真实可靠；强化“六项重点管控”，严格落实防突和防灭火细则，扎实开展综合防尘管理，推进“一通三防”治本攻坚。二是在水害防治方面，严格落实煤矿防治水细则和“三专两探一撤”措施，坚持防治水工作进规划、进设计、进规程和防治水工程、进预算、进资金、进工资“六进”原则，实行防治水“三区”划分和“四线”管理，推进老空水防治“四步工作法”，严格落实“七项综合防治措施”，全面提升水害防治能力。三是在煤矿顶板管理方面，加强构造区、动压区、应力集中区安全管控，严格巷道顶板矿压监测预警分析处置，做好超前预判、主动支护和动态巡查，有效防范顶板事故。四是在煤矿机电运输方面，做好井下电气设备防“失爆”管理，严格大型固定设备定期检测检验和智能建设，全面推进电网架构优化和设备性能提升。不断规范辅助运输现场管理，确保各类安全设施齐全完好、灵敏、可靠，实现供电安全和高效运输。五是在新材料领域建立安全管理、技术管理和安全监管体系，重点抓好过程管控，强化开停车、工艺、设备、电气、仪表等专项管理，严格连锁、变更、报警等关键环节管控，健全完善泄漏管理制度，确保查漏、消漏环节形成闭环管理。六是在铝电、建筑施工、燃气管网、特种设备等行业动态开展安全隐患排查治理，对易发事故环节和危险性工程开展风险评估和评级管理，确保各类保护装置及完好有效。

（2）抓好安全生产标准化，全面夯实安全基础管理。严格落实煤矿和非煤生产经营单位安全生产标准化建设的主体责任，按照“持续对标一流，挺进行业一流”的目标，结合达标规划制定可量化的重点工作和推进项目，从制度措施、现场管控、工程质量和资料管理等方面，层层把关、逐级负责、联动考核。业务部门要做好顶层设计，发挥主导作用，认真履行牵头组织、引导协调和检查考核职能，定期开展标准化考核定级，推动煤与非煤安全生产标准化水平稳步提升。

（3）抓好全员素质提升，培育本质安全的员工队伍。健全完善安全培训机制，传承“岗位练兵、技术比

武”“教考分离、以考促学”“培训+军训”模式，立足全员素质提升需要，切实提高培训的针对性和实效性；大力推广“互联网+培训”工作，充分利用“华阳学习”平台，促进“日日学”“月月考”工作常态化；建立“逢查必考”机制，确保主要负责人和安全生产管理人员持续保持相应的能力水平，促进全员技能素质的提升。

(4) 抓好短板管理，推动安全管理上台阶。进一步完善立体化、规范化、流程化的短板认定、改进、提升、验收流程，按照安全短板PDCA循环管理体系的要求，明确牵头部门，分解工作责任，细化整改流程，量化推进任务，重视效果评价，严格考核奖惩，实现安全短板规范化管理、网络化整改、系统性提升。

(5) 抓好变化管理，形成快捷的应变机制。完善自上而下的变化管理体系，实现超前预测变化、科学减少变化、有效控制变化，强化分级分类管理，对需要特别关注和重点关注的变化情形，要按照“预测—汇报—处理—检查—落实—完成”六个程序进行，确保变化信息闭环管理高效运行，实现变化管理标准化，确保变化条件下的安全生产。

(6) 抓好三年行动巩固提升，健全安全风险防控体系。以总结安全生产专项整治三年行动攻坚成果、推进巩固提升为主线，动态研判整治重点，坚持目标导向、问题导向、结果导向，聚焦主要矛盾和突出问题，实施隐患清单化管理，进一步完善治理措施，建立健全源头严控、过程严管、事故严惩机制，确保从根本上消除隐患、从根本上解决问题。认真落实安全风险管控和隐患排查治理双重预防机制的工作要求，建立完善安全风险辨识评估、管控和警示报告机制，定期组织开展年度、专项和岗位风险辨识评估，以及覆盖各系统、各环节和各岗位的隐患排查，制定管控方案、确定管控重点、明确管控责任、确保落实到位，有效提高各类安全风险防范能力。

3. 全面实现“六个新提升”

(1) 落实逐级安全责任，实现制度执行力新提升。安全工作要提升“三个执行力”：一是法律法规的执行力。深入学习贯彻新《安全生产法》《刑法修正案（十一）》《煤矿重大事故隐患判定标准》等法律法规的相关要求，强化法治思维、提升法治意识，将生产建设经营纳入法制化轨道，推进依法合规生产建设。二是干部作风建设的执行力。聚焦安全生产“关键人”，加大对干部履职尽责情况的督查评价考核，针对干部安全意识、工作作风、带班下井、走动巡查、值班驻勤、安全包保、反“三违”等方面弄虚作假和形式主义问题，发现一起、查处一起，形成正风肃纪的高压态势。三是安全监管的执行力。持续引深安监“铁军”建设，大力加强安监队伍思想、作风和能力建设，提高安全监察工作的针对性，突出查大系统、控大风险、治大隐患、防大事故，通过创新管理，切实提升监管监察效能。

(2) 坚持科技兴安，实现关键技术新提升。进一步解放思想、转变观念，瞄准新能源、新材料产业前沿，围绕安全生产中的技术瓶颈和弱项进行攻关，持续推进与高等院校、科研院所产学研用深度融合，加快推动科技成果转化，提升安全科技软实力，切实解决安全技术难题，为安全生产提供技术保障。

(3) 推进“一优三减”，实现办矿境界新提升。以先进产能建设为核心，合理衔接布局，简化生产系统、改进技术工艺，进一步优化资源配置和劳动组织，持续提高单产单进水平和人员效率，扎实推进减水平、减头面、减人员；依靠科技进步和装备提升，实现固定设备无人值守，全力推动机械化换人、自动化减人、智能化少人。在洗选加工方面，大力推广新型耐磨材料和设备设施的专业化防锈防腐工艺，杜绝“跑冒

滴漏”；运用降尘、消尘等先进设施，从根源上治理粉尘污染；实施精品煤全入洗工程，落实国家环保政策，实施达标排放，综合治理矸石山和矿井地质灾害，搞好矿区土地复垦、水土保持和植被恢复工作。

(4) 借力大数据物联网，实现安全管理能力新提升。依托安全生产运营管理和ERP信息管理平台大数据成果，基于安全生产大数据分析和商务智能管理驾驶舱分层次、分阶段比对，以及可视化展示，实现安全管理透明化和各业务板块的“大调度”协同指挥、集中监管，助推企业数字化高质量发展，全面提升安全生产保障能力。

(5) 高度重视队伍建设，实现基层班组安全管理新提升。一是加大井下劳动预备制学员培养力度，按照“谁使用、谁管理、谁负责”的原则，切实加强主体采掘施工队伍的规范管控，健全完善组织架构。二是全面开展“五型”班组创建，落实岗位职责，严格技术标准、工作程序和操作规程，增强全员安全操作技能和安全意识，提升班组应急反应和处置能力，切实强化班组执行力。三是充分发挥安全工作党政工团齐抓共管优势，推进群监“三网”协调联动，通过“隐患随手拍”、安全宣教“12法”等群众性安全活动，以手指口述、岗位描述、事故案例警示教育为载体，强化班组安全行为养成，夯实基层安全工作基础。

(6) 构建“大安全”格局，实现专业领域安全工作新提升。一是紧密结合行业板块实际，建立以安全生产责任制为核心的安全规章制度，严格落实“五方”监管责任，健全完善管理公司、监理公司、施工单位的三级安全管理网格，形成全员、全过程、全方位的安全责任体系。二是认真分析研判地面民用爆炸物品库在发放、储存、运输等环节的安全风险，强化对火工品管理使用的过程监督，严细涉爆人员审查筛选，严把涉爆队伍准入关，严防火工品流失。三是全面开展消防安全风险评估和消防专项整治，加强新项目试车、危化品储装运、动火作业、夹芯彩钢板建筑等重点环节和关键部位的监督检查，杜绝火灾隐患。四是加强道路交通“两客一危一货”安全管控，强化驾驶员安全培训和车辆安全隐患排查，严厉打击“三超一疲劳”和酒驾醉驾等违法行为。五是加强应急管理体系和救援能力建设，定期开展应急演练和自救培训，提升应急队伍、应急物资、避险设施的保障能力，积极适应现代化应急救援需要。

二、应用成效

“166”安全管理体系执行以来，华阳集团煤炭主业与非煤产业扭转了往年事故多发的局面。“十三五”期间，除2018年发生一起1人事故外，五年内其他行业领域均实现安全生产，开创了集团公司安全稳定新局面，确保了企业安全生产形势的总体稳定，带来了安全、和谐、稳定、良好的社会影响，对华阳外部安全形象的塑造起到了积极推动作用。

三、推广条件

“166”安全管理体系是华阳集团认真总结建企以来安全生产实践和经验教训，由“头痛医头、脚痛医脚”的碎片化管理，向体系化、科学化管理迈出的关键一步。该体系是在先进安全理念引领下，对安全工作方法论的一次提升，随着实践过程中不断完善而显现出较强的生命力，是符合集团产业发展对安全工作要求的管理体系。“166”安全管理体系为安全状况的持续向好提供了根本遵循，为各系统、各行业、各领域开展安全工作提供了方法论，是实现全面安全、持久安全、本质安全的题中之意，具有一定的推广意义。

(主要完成人：翟红 王永革 王立武 翟治红 张慧 李文斌 许东明 王路)