

山西省节能环保产业发展壮大 2022 年行动计划

各市工信局：

为贯彻落实省第十二次党代会精神，按照我省工业和信息化高质量发展“1+2+8”工作矩阵总体要求，加快推进节能环保产业引领转型，实现集群规模发展，推动我省节能环保产业高质量发展，实现工业绿色低碳循环发展，特制订本行动计划。

一、总体要求

坚持以习近平生态文明思想为指导，贯彻落实习近平总书记考察调研山西重要指示精神，认真落实省十二次党代会、省委经济工作会和省“两会”精神，以市场为导向、企业为主体、创新为核心，以高效节能、先进环保以及资源循环利用为路径，以重点项目和基地园区建设为着力点，推进节能环保企业集群化、规模化发展，推动节能环保重点企业达到行业标杆水平，全面提升节能环保装备、产品、服务和资源综合利用竞争力，力争到 2022 年底全省节能环保产业营业收入增速达到 15%。

二、重点任务

(一)强化科技创新能力

聚焦高效节能、先进环保以及资源循环利用等关键共性技术，节能领域支持山西天宝省级企业技术中心、中车永济国家企业技术中心等研发平台，加大研发力度，提高锅炉自动化控制、主辅机匹配优化、高效电机设计、匹配和关键材料、装备，以及高压变频、无功补偿等技术水平；环保领域支持蓝天环保国家企业技术中心、黄土高原生态恢复省重点实验室等研发平台，尽快突破矿区微生物快速沃土与植物协调修复、工业烟气硫汞干法一体化脱除及资源化、焦化污染场地多元技术耦合修复、VOCs 氧化治理等关键共性技术；资源综合利用领域重点培育晋北固废资源综合利用研发中心、长治市武理工工程技术研究院等创新平台，加大对煤基固废制生态修复材料、高钙灰渣循环高效利用、粉煤灰高效利用及装备大型化等核心技术的攻关力度，开发具有自主知识产权和前景广阔的先进技术、装备、产品，推进先进技术在不同细分领域的首次应用，加快推进示范作用明显、带动性强的示范工程实施。

(二)促进产业集群发展

充分发挥工业园区和产业集群在实现节能环保企业(项目)集中布局、产业集群发展、资源集约利用、功能集合构建中的重要作用，进一步优化产业结构和空间布局。以新能源汽车龙头企业为抓手，打造太原、晋中、运城等重点区域为主的新能源汽车生产集群，加速零部件产业配套园区建设，推进新能源整车生产产品配套本地化；推进朔州、长治、晋城国家级工业资源综合利用基地建设，重点推进朔州市煤矸石制陶瓷、超细高岭土、粉煤灰制加气混凝土制品、蒸压砖、陶粒等综合利用，推进长治市开发煤矸石制透水砖、防火材料等高端建材，推进晋城市研发脱硫石膏砌块、煤矸石制有机土等先进工艺，提

升煤矸石、粉煤灰、脱硫石膏等工业固废综合利用水平；建设太原、忻州高效锅炉制造集群，发展高效煤粉锅炉、循环流化床锅炉等节能产品；重点发展节能电机、变压器、水泵等高效节能产品，建设太原、运城节能电机制造集群。

(三)加快培育高成长性企业

依托节能环保工程，加快培育一批拥有自主品牌、掌握核心技术、引领作用强的节能环保龙头骨干企业。节能领域重点培育山西电机、太原锅炉、潞安化工、太重新能源、永济电机、天海泵业等具有较强创新能力和国内影响力的企业；环保领域重点推进亚力士、罗克佳华、中绿环保等企业，加大创新投入、突破核心技术、提升服务质量；资源综合利用领域重点推进太钢粉煤灰、大地华基、泰山石膏等优势企业，围绕产业链不断提升技术集成和整合能力，积极推动企业与上下游企业、科研机构开展交流合作，引进一批具有较高技术装备水平和较强产业竞争力的节能环保企业来山西省投资、合资建厂。积极引导中小企业向“专、精、特、新”的方向发展，提高配套服务能力，着力形成大、中、小企业优势互补、资源共享的节能环保产业体系。

(四)推动重点项目建设

引导重点用能企业和高碳企业以实施技术改造项目为抓手，实现节能减排，绿色发展，拓展节能环保产业发展空间。发挥重点项目的示范引导作用，促进节能环保产业链不断延伸，产品附加值进一步提高。节能领域重点推进华鑫源钢铁烧结余热回收拖动工程、亚鑫新能科技干熄焦系统余热回收、燕冶金密闭式矿热炉尾气建设 15MW 发电机组等项目建设；环保领域重点推进昌灏环保利用水泥窑协同处置危险废弃物技术改造、山西铝业新建焙烧炉脱硝及燃气系统、永鑫焦化废水深度治理等项目建设；资源综合利用领域重点推进瑞赛格建设再生资源循环利用园区项目二期工程、鹏宝沃特年产 180 万平方米生态陶瓷透水砖、太钢粉煤灰年产 30 万方蒸压粉煤灰加气砼砌块生产线升级改造等项目建设。

(五)加大市场推广应用力度

推进钢铁、焦化、化工、有色、建材等传统行业 and 高端装备、新材料、现代医药等战新产业，对标单位产品综合能耗先进值，开展高炉煤气余压发电、烧结环冷余热回收、生产节电改造等节能技术改造和超低排放改造，扩大节能环保产品应用市场，以市场需求为导向，推进我省节能环保产业高质量发展。节能领域重点推广钢渣有压热闷与高效利用关键技术与示范、超低能耗建筑内外墙材料、煤粉锅炉、循环流化床锅炉、太阳能光伏、LED 照明等节能低碳产品和新能源汽车、风电、低温余热发电、高炉煤气发电等节能先进技术、装备；资源综合利用领域重点推广煤矸石制防火保温泡沫陶瓷材料、超细高岭土、陶瓷、粉煤灰制复合地板、轻质耐火砖等技术、产品；环保领域重点推广 VOCs 燃烧氧化治理、焦化废水稳定达标耦合深度处理、生活垃圾清洁高效气化制氢等先进工艺技术。

(六)搭建服务平台

推进节能环保企业建设智慧环保平台，聚焦物联网技术的研发和应用，开发智能传

感器、云链数据库、物联网 LOT 平台及人工智能 AI 算法等核心技术。鼓励环保企业建立综合系统管理平台，加强治理系统的水、煤、油、电、气、热等能耗数据和运行数据的在线监测，实现对各个企业能耗和运行信息的实时掌控，及时发现并解决运行中系统或装备出现的问题，消除安全隐患。组织专家对能耗和运行数据进行分析，完善 VOCs 治理系统，提升精准治理水平。鼓励和支持行业协会、龙头企业利用互联网搭建节能环保技术、产品、服务等市场信息交流平台，定期发布节能环保产业发展的重大信息，展示节能环保新技术、新产品、新工艺。

三、保障措施

(一)加强组织领导

各级各部门要从全局和战略高度，充分认识加强生态文明建设、加快绿色发展是山西经济社会可持续发展的必由之路，加强组织领导和统筹协调，进一步理顺管理体制，建立“统一管理、依托各方、各司其职、合力推进”的工作机制，形成职责明晰、协同推进的工作格局。各地区要认真落实领导责任，结合当地实际情况，制定并完善促进节能环保产业发展相关政策措施，明确发展目标、主要任务和保障措施，加强对节能环保工作的管理、监督和协调，通过政策导向，引导市场主体行为，加快推进节能环保产业发展。

(二)增强绿色理念

深入贯彻学习习近平总书记考察调研山西重要指示精神，牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念，组织开展多元化的宣传教育，采用多种形式，深入开展循环发展、低碳发展、绿色发展宣传教育，宣扬美丽山西和生态文明建设的重要性。充分发挥媒体、绿色公益组织、产业联盟、行业协会等机构的积极作用，加强舆论宣传，培育和践行节约集约循环利用的资源观，进一步提升全社会开展节能环保的参与度和积极性，为节能环保工作创造良好的舆论环境和社会氛围。

(三)加大财政支持

各级政府要安排专项财政资金引导和支持节能环保产业发展，把节能环保产业发展重点工程、技术研发和应用推广等纳入各级地方政府年度投资计划和财政预算给予支持，认真落实国家促进节能环保产业发展的各项税收政策。对节能环保产业化项目、节能环保技术装备及产品、节能环保服务等依法给予增值税、营业税和企业所得税等优惠。鼓励创业投资机构和产业投资基金投资节能环保产业项目，引导金融机构助力节能环保企业发展，支持信用担保机构为节能环保企业提供贷款担保，开展知识产权质押贷款，支持节能环保企业利用资本市场融资。

(四)提升服务水平

推进合同能源管理、节能诊断、节能评估、节能技术改造咨询服务、节能环保融资、第三方监测、环境污染第三方治理、环境综合治理托管服务等模式，推动节能环保服务由单一、短时效的技术服务，向咨询、管理、投融资等多领域、全周期的综合服务延伸

拓展。发展回收与利用服务，完善再生资源回收利用体系，畅通汽车、纺织、家电等产品生产、消费、回收、处理、再利用全链条，实现产品经济价值和社会价值最大化。

(五)强化人才保障

坚持引育并举、以用为本，创新人才机制、优化人才环境，健全高层次人才引进政策，营造良好的人才生态环境，鼓励海内外优秀人才来我省从事节能环保产业研发创业工作。推动政府、企业、高等院校、科研机构、职业院校、培训机构和行业协会共同努力，加快培养节能环保创新领军人才、专业技术人才、高技能人才等产业紧缺人才，逐步建立完善节能环保人才的支撑体系。完善人才激励机制，强化结果导向，建立成果奖励、项目奖励、特殊津贴相结合的优秀人才支持激励体系。

山西省工业和信息化厅

2022年2月24日