

## 京津冀及周边地区工业资源综合利用产业

### 协同转型提升计划（2020-2022 年）

京津冀及周边地区重化工业集聚，固废产生强度高，综合利用潜力大，产业互补性强。从战略全局的高度推动京津冀及周边地区工业资源综合利用产业协同转型升级，是落实京津冀协同发展战略的重要内容，是推动区域高质量发展、培育绿色新动能的重要抓手，对于解决城乡建设砂石料短缺重大民生问题、改善区域生态环境质量具有重要现实意义。当前，京津冀及周边地区正处于绿色发展攻坚阶段，产业发展不平衡，区域协同不充分，产业集中度还有待进一步提高。为进一步提升区域资源利用效率，推动京津冀及周边地区工业资源综合利用产业协同转型升级，制定本计划。

#### 一、总体要求

（一）总体思路。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，牢固树立新发展理念，发挥市场主体作用，坚持创新引领、突出重点、协同融合，聚焦典型固废，以技术支撑、模式创新、基地建设和龙头企业培育为抓手，推动区域工业资源综合利用产业高质量发展，把京津冀及周边地区打造成工业资源综合利用产业集聚发展示范区、区域协同发展实验区、产城融合发展典范区。

（二）发展目标。到 2022 年，区域年综合利用工业固废量 8

亿吨，主要再生资源回收利用量达到 1.5 亿吨，产业总产值突破 9000 亿元，形成 30 个特色鲜明的产业集聚区，建设 50 个产业创新中心，培育 100 家创新型骨干企业。区域协同机制较为完善，基本形成大宗集聚、绿色高值、协同高效的资源循环利用产业发展新格局。

## 二、重点任务

（三）协同利用工业固废制备砂石骨料。京津冀核心区是全国建设强度最高的区域之一，常规砂石骨料短缺已成为制约区域基础设施建设的突出瓶颈。充分利用京津冀及周边地区尾矿、废石等存量工业固废资源，以张家口、承德、唐山等地为重点，建设一批利用尾矿、废石等固废制备砂石骨料、干混砂浆等绿色砂石骨料基地，利用“公转铁”专列、新能源汽车运输等条件，保障京津重大工程建设的砂石骨料供应和质量，到 2022 年，具备年替代 1 亿吨天然砂石资源的生产能力。

（四）推进大宗冶金与煤电固废协同利用。京津冀及周边地区是我国冶金和煤电产业最主要的集聚区，工业固废的产生与堆存已成为制约区域经济社会可持续发展的难题。在河北、山西、内蒙古、山东、河南等地的冶金和煤电产业集中区，建设 10 个以上协同利用冶金和煤电固废制备全固废胶凝材料、混凝土、路基材料等的生产基地，推动钢铁、煤电、建材、化工等产业耦合共生，实现年消纳工业固废 3 亿吨。

（五）壮大工业固废高值化利用产业规模。以河北、山东为

重点，开展冶金固废多元素回收整体利用，提高铜、铅、锌、金等有价组分回收效率。以山西、内蒙、河北等地为重点，开展工业副产石膏、粉煤灰、煤矸石、尾矿、热熔渣制备新型建材等高值化产品推广应用，新增工业固废高值化利用能力 1000 万吨/年。以山东淄博、河南焦作、山西吕梁等地为重点，开展赤泥提取有价元素、低成本制备生态水泥等应用，有效解决赤泥利用难题。

（六）提高废旧金属利用水平。统筹区域内资源配置，发挥现有产能优势，引导废旧金属资源向优势企业集聚。推进钢铁企业短流程炼钢技术应用，支持一批钢铁生产企业与废钢回收加工企业合作，建设一体化大型废钢铁加工配送中心。以精细拆解、清洁提取、高效富集为导向，以智能化和数字化管理为手段，在区域内培育一批再生铜、再生铝高值化利用标杆企业。

（七）推动废旧高分子材料高效利用。落实废旧轮胎、废塑料行业规范条件，建设一批旧轮胎翻新、精细胶粉制备、再生塑料造粒等项目，在河北定州、山东济南、河南焦作、山西平遥等地培育一批加工利用龙头企业。加强废纸及纸基快递包装物回收利用，以天津、北京、河北、山东等地为重点，建设 3~5 个大型区域废纸分拣加工中心和废纸仓储物流交易中心，打造区域废纸回收利用产业集群。

（八）加快退役动力电池回收利用。京津冀及周边地区是我国新能源汽车推广应用规模最大的区域，充分发挥骨干企业、科研机构、行业平台及第三方机构等方面优势，加强区域互补，统

筹推进区域回收利用体系建设。推动山西、山东、河北、河南、内蒙在储能、通信基站备电等领域建设梯次利用典型示范项目。支持动力电池资源化利用项目建设，全面提升区域退役动力电池回收处理能力。

（九）推进资源综合利用产业集聚发展。以集聚化、产业化、市场化、生态化为导向，加快建设山西朔州等 25 个工业固废综合利用基地，促进优势资源要素集聚。以现有产业园区和骨干企业为基础，在天津子牙、河北定州、山东临沂、河南许昌、内蒙包头等地建设 15 个再生资源产业园区，通过技术改造、产品升级、管理优化等方式打造绿色园区，推动技术、标准、政策、机制协同创新。遴选发布一批工业资源综合利用协同提升重点项目，培育一批工业资源综合利用领跑者企业，促进资源综合利用产业跨区域协同发展和有序转移。

（十）推动生产系统协同处理城市废弃物。推动先进制造业与现代服务业有机结合，支持冶金、建材等工业窑炉协同处置固体废物，探索产城融合发展新路径。因地制宜推进水泥窑协同处理生活垃圾、市政污泥、危险废物等项目建设，提高固废对工业生产原（燃）料的补充和替代作用。支持一批建材企业在河北、山东等省布局水泥窑协同处置生活垃圾项目。

（十一）建设绿色雄安。充分发挥唐山地区尾矿、废石资源优势，建设固废机制砂石骨料、预制混凝土结构件、全固废胶凝材料等建筑供应基地，为雄安新区基础设施建设提供高品质

建筑材料。以“无废城市”建设试点为契机，力争建筑垃圾就地消纳，有序推进雄安新区周边地区存量工业固废综合利用和再生资源回收利用，建设互联网+再生资源回收利用体系，建立雄安新区与周边城市的固体废物资源化协同处理长效机制。

（十二）创新引领协同发展。支持骨干企业与科研院所、高等院校组建产学研技术创新联盟、创新中心等区域创新平台，加快固体废物共性关键技术开发及产业化应用，以科技创新支撑产业升级。积极培育资源综合利用服务商，建立互联网+资源综合利用增值服务机制，形成易推广、可复制的新型商业模式，以模式创新引领产业升级。深化工业固体废物资源综合利用评价制度，积极培育第三方机构，切实推进评价结果在落实财税优惠政策时的采信，探索建立税收减免互认、设施共享、政策体系协同，以机制创新推动产业升级。

### 三、保障措施

（十三）加强组织实施。各地工业和信息化主管部门要加强组织领导，完善配套政策，加强区域联动，建立并利用好后评价机制，及时动态调整各项政策措施，逐步形成优势互补、互利共赢的协同发展机制。充分发挥行业协会、产业联盟等在技术推广、项目对接、标准制定、政策咨询等方面的重要支撑作用。

（十四）强化政策支持。积极开展资源综合利用立法研究，鼓励出台地方性法规，落实资源综合利用增值税、所得税、环境保护税等优惠政策，推动综合利用产品纳入政府绿色采购目录。

充分利用绿色制造系统解决方案供应商等政策，支持符合条件的重点项目建设。加大地方财政支持力度，将区域综合利用纳入重点支持范围。

（十五）优化市场环境。建立健全资源综合利用标准体系，创新制定一批产品、技术、工艺、评价、管理标准，规范市场发展。创新融资方式，充分发挥各类金融机构在产业基金、银行信贷、债券、融资租赁、知识产权质押贷款等方面的作用，解决企业融资难、融资贵问题。

（十六）引导社会参与。加强舆论引导，发挥各类媒体、公益组织的积极作用，营造促进工业综合利用的舆论氛围。开展国际交流与合作，加快工业资源综合利用先进技术装备的引进、吸收和再创新，支持相关地方和行业组织开展高水平、多层次的国际交流活动。