

促进镁基材料产业高质量发展实施方案

镁是重要的基础性和战略性材料，应用拓展空间巨大。我省是全球镁及镁合金材料生产的重要基地，具有良好的产业发展基础。为进一步将材料优势转化为产业优势，推进镁基材料产业高质量发展，制定本实施方案。

一、总体要求

（一）指导思想。

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二中、三中全会精神，抢抓镁基材料产业快速发展重大机遇，聚焦轻量化、新型储能、医用材料等方向，加强技术创新，加快镁基材料性能质量、生产供应和终端应用迭代升级，推动材料制造向精深加工发展、中间产品向终端产品发展、一般产品向品牌产品转变，全面提升产业综合竞争力，为加快推进新型工业化、建设智能绿色制造强省提供增长动能和发展支撑。

（二）发展重点。

——巩固提升材料优势。推进镁及镁合金冶炼项目分期稳步达产，突破低成本高纯镁提纯精炼、新型高性能镁基材料开发及制备等关键技术，提高生产效率、产品性能和产品质量，巩固提升镁冶炼规模、成本和技术优势，稳定材料供给。

——做大做强精深加工。强化铝镁协同，推进镁基材料与汽

车、3C 电子、家电等优势产业深度融合，提升材料深加工率。加强“双招双引”，引进一批强链补链延链项目，推进镁基材料产业集群化、规模化、多元化、高端化发展。

——拓展产品应用领域。加快成熟产品推广，以汽车轻量化为重点，推进镁合金仪表盘支架、座椅支架、车身结构件等应用普及。拓展镁基材料在电动工具、电动自行车、家电、3C 电子、光伏储能、轨道交通、航空航天、国防军工等领域应用场景，鼓励镁建筑模板推广应用。加快镁储氢、生物可降解镁合金、镁二次电池、镁基化合物等高端材料研发和产业化进程。

（三）主要目标。

力争到 2027 年，将我省打造成为国内领先、全球先进的镁基材料生产基地、应用基地和创新基地。

——产业规模快速壮大。镁基材料供给和深加工能力水平不断提升，应用领域加速拓展深化，产业总体规模力争突破 500 亿元。

——创新能力显著增强。以企业为主体的协同创新体系基本形成。力争创建 5 个左右镁基材料省级以上创新平台，引进 1—2 个院士团队、若干高层次研发人才团队。

——集群培育成效凸显。打造 1—2 个具有较强竞争力和国际影响力的镁基材料产业集群。培育 1—2 户具有全球竞争力的“链主”型企业，3—5 户制造业单项冠军企业和专精特新“小巨人”企业，若干各具特色的专精特新企业。

——绿色发展水平领先。单位产品能耗和碳排放水平保持行业“领跑者”地位。镁冶炼矿渣处置利用率、镁合金回收和处置利

用率均达到 100%，开拓镁合金绿色制备路径。

二、提升创新能力

（四）健全创新体系。瞄准战略性、引领性共性技术需求和应用技术难点堵点，强化企业创新主体作用，支持龙头骨干企业与高校、科研院所建立联合实验室、创新联合体、中试平台等，促进产学研用深度融合，夯实基础创新能力和科技成果转化能力。建立健全生产应用示范、分析测试与检测认证等平台体系，协同推进产品设计、研制生产、系统验证、批量应用。鼓励企业、高校、科研院所、行业协会等主导或参与镁基材料产业的国际标准、国家标准、行业标准制定。积极参与国家新材料大数据中心建设，完善镁基材料信息数据库，提高数据服务产业发展能力。（省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省市场监管局等按职责分工负责，以下均需各市人民政府作为责任单位，不再列出）

（五）突破关键技术。围绕低碳高效智能化冶炼、低成本高性能镁合金开发、高效成型加工、腐蚀防护等关键核心技术和通用专用装备研发，加大创新资源投入。聚焦汽车、3C 电子、光伏储能等重点产业需求，编制镁基材料产业链技术路线图，利用“揭榜挂帅”、省科技计划项目、省重大产业创新计划等，聚力突破制约产业发展的“卡脖子”环节。建立上下游企业协作机制，加强材料生产、加工、装配集成和使用过程中的数据信息共享，找准难点堵点，实施精准突破。鼓励工艺技术优化创新，提高产品质量稳定性、可靠性和性价比。（省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省市场监管局等按职责分工负责）

三、拓宽应用领域

（六）创新应用场景。鼓励镁基材料企业编制材料性能卡片集，围绕汽车、家电、3C 电子、光伏储能、建筑、轨道交通、航空航天、国防军工等重点领域进行应用场景适配，推动镁基材料由装饰件、承载较低的零部件向次要部件、主承力部件、大型结构件、功能材料拓展。结合镁基材料的性能特点，引导下游企业围绕轻量化、减震降噪、电磁屏蔽、高抗冲击性、散热等需求，探索场景应用新范式。（省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅等按职责分工负责）

（七）加强示范推广。支持新产品首购首用，发挥政府和国有企业事业单位采购示范引领作用，加大对镁基材料首台（套）装备、首批次新材料支持力度。（省工业和信息化厅、省财政厅、省国资委等按职责分工负责）建立镁基材料成熟应用的复制推广清单，聚焦我省优势产业，快速扩大镁基材料市场规模，扩散带动其他领域应用。（责任单位：省工业和信息化厅）加强产需对接，依托世界制造业大会、国际新材料产业大会等加强交流合作，宣传推介优秀企业和重点产品。（省发展改革委、省工业和信息化厅等按职责分工负责）

四、强化“双招双引”

（八）加强产业精准招商。编制产业链招商图谱，围绕镁合金材料开发、产品设计、铸造/塑性变形加工、工艺技术装备开发、深加工、配套产业等领域，建立企业库、项目库、人才库。聚焦延链补链强链，聚力招引一批产业关联度高、牵动性强的重大项目，补齐、壮大、拓展镁基材料产业链条。发挥产业发展基金引导作用，支持重大招商项目融资。（省发展改革委、省科技

厅、省工业和信息化厅、省商务厅等按职责分工负责)

(九) 加强高端人才引育。坚持以产聚才、以才兴产、产才互融, 深入实施各类引才计划, 依托各类创新平台和重大研发产业化项目, 引进一批行业领军人才和创新团队。支持柔性方式引进高层次人才, 促进人才共享共用。培育专业技能人才, 鼓励符合条件的镁基材料产业人才申报进入国家、省、市人才计划。(责任单位: 省人力资源和社会保障厅)

五、培育产业集群

(十) 推进集聚发展。支持合肥、池州等地立足资源禀赋、产业基础等, 优化产业布局和要素资源配置, 充分发挥龙头企业示范带动和优质中小企业融通支撑作用, 协同产业链上下游及配套产业, 打造各具特点、相融共生、互利共赢的镁基材料产业集群, 积极争创国家级特色产业集群。鼓励重点市编制集群建设方案, 制定集群个性化政策。支持行业协会、龙头企业及配套中小企业联合打造区域品牌。(省发展改革委、省工业和信息化厅等按职责分工负责)

(十一) 培育优质企业。健全优质企业梯队培育机制, 推动优质企业向产业集群集聚。做强做大龙头企业, 支持通过股权融资、兼并重组、战略合作等方式, 整合资源, 培育集群“链主”企业, 打造制造业单项冠军企业。做精做优中小企业, 围绕材料研发设计、生产加工、试用验证、检测评价等细分领域, 加强政策扶持和服务对接, 激发涌现更多专精特新“小巨人”企业, 不断壮大优质中小企业群体规模。(省发展改革委、省工业和信息化厅等按职责分工负责)

六、促进绿色发展

(十二) 加快节能降碳改造。开展能效提升行动,从冶炼、加工全过程系统深挖节能减排潜力,加快工艺流程优化和节能改造。提高煅烧、还原等主要工序生产全过程的余热利用水平,同步提升余热回收效率和镁结晶质量。(省发展改革委、省生态环境厅、省工业和信息化厅等按职责分工负责)推进企业能源管理中心建设,开展清洁能源替代,推进能源系统优化。(责任单位:省发展改革委)引导企业主动对标《镁行业规范条件》,提升节能减排、安全环保和规范管理水平。(责任单位:省工业和信息化厅)

(十三) 促进资源循环利用。鼓励镁冶炼企业积极研发镁还原渣综合利用技术,推进镁还原渣在水泥、混凝土、墙体材料等领域应用。健全再生镁金属资源回收和综合利用体系,在镁基材料深加工产业集群、报废汽车回收拆解基地等废镁产量大的地区,布局一批区域回收预处理配送中心。(省发展改革委、省工业和信息化厅、省商务厅等按职责分工负责)推动再生镁资源综合利用标准化,提高保级利用水平。加强再生镁合金提炼技术研发,提升废镁资源再生利用水平。(省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省市场监管局等按职责分工负责)

七、优化服务保障

(十四) 强化组织实施。在省制造强省建设领导小组领导下,加强部门协同和省市联动,推动资金、政策和重大项目有效衔接,协力推进镁基材料产业高质量发展重点工作。合肥、池州等市要结合地方产业发展实际,成立工作专班,完善配套政策,落实重点任务,加快培育镁基材料产业集群。发挥行业协会、产业联盟

和第三方智库等作用，成立产业发展专家咨询委员会，加强政策宣贯、行业监测、决策支撑和企业服务。（省发展改革委、省教育厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省商务厅、省国资委、省市场监管局等按职责分工负责）

（十五）加强政策协同。统筹省级新兴产业发展、科技攻坚、人才兴皖、制造业数字化转型等专项资金和落实先进制造业企业增值税加计抵减等政策，加大对镁基材料产业产学研协同创新、重大技术装备攻关、优质企业竞争力提升、集群服务体系构建及人才引育等支持。发挥各级产融平台作用，引导投资基金、金融机构等通过信贷支持、股权融资等方式支持产业集群和优质企业发展。（省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省地方金融管理局等按职责分工负责）

（十六）优化要素保障。充分利用省级重大项目要素保障工作机制，保障镁基材料产业优质项目用地、能耗等要素资源需求，主要污染物排放指标优先通过排污权交易获取。对技术水平领先、带动能力强的标志性重大项目要素资源需求，省级按规定予以保障。（省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅等按职责分工负责）提升交通、电力、给排水、污水处理等基础设施水平，建设完善周边生活配套设施，增强服务产业发展能力和水平。（省交通运输厅、省能源局、省住房城乡建设厅、省生态环境厅等按职责分工负责）支持省内高校加强相关学科能力建设，鼓励企业与省内外高职院校联合培养紧缺人才。（责任单位：省教育厅）