附件

广东省培育先进材料产业集群行动计划（2021—2025年）

（征求意见稿）

为贯彻省委、省政府关于推进制造强省建设的工作部署，加快培育先进材料产业集群，促进产业迈向全球价值链中高端，制定本行动计划。

1. 总体情况

（一）发展现状。

先进材料（含建筑材料、绿色钢铁、有色金属、化工材料、稀土材料）产业是我省的重要产业，2019年全省先进材料产业主营业务收入达21540亿元，工业增加值5522亿元，占全省工业主营业务的15%，成为支撑我省经济发展的主导力量之一。据统计，2019年全省建筑材料中水泥产量1.67亿吨，全国占比7.1%，居全国首位；建筑陶瓷产量21.3亿平方米，全国占比21.0%，全国排名第二；卫生陶瓷产量5039.8万件，全国占比23.0%，全国排名第二；平板玻璃产量9997.96万重量箱，全国占比10.8%，全国排名第三。钢材产量4510.45万吨，全国占比3.7%。有色金属中铝材产量470.48万吨，全国占比9.0%，全国排名第三。化工材料中塑料制品产量1339.11万吨，全国占比16.4%，居全国首位；合成橡胶产量75.7万吨，全国占比10.3%，全国排名第四；初级形态塑料产量654.1万吨，全国占比6.8%。

目前我省先进材料产业在全球价值链地位稳步提升，呈现规模化、绿色化、高端化的发展趋势，省内已初步形成佛山、广州、深莞惠、珠海、肇庆、清远、韶关、湛江、云浮等先进材料产业基地。其中水泥、陶瓷、玻璃（含电子玻璃）、铝加工材、稀土发光材料、磁性材料、高性能树脂、涂料及胶粘剂、塑胶材料及制品、高端电子化学品、电子陶瓷等领域产品技术水平和产量位居全国前列。

本行动计划界定的范围包含非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，化学原料和化学制品制造业，橡胶和塑料制品业，计算机、通信和其他电子设备制造业等6大类19中类中的83小类。

（二）存在问题。

**一是**产业布局有待进一步完善，近年由于产业政策和节能环保政策的变化，原有产业格局受到冲击，产业链受到破坏，新的产业布局和产业链还不够完善。**二是**关键核心技术水平和高端产品有待进一步提高，部分关键原材料、核心工艺技术、装备、关键零部件等受制于人，自动化和智能化技术装备水平与发达国家相比存在较大差距，传统产品占比较大，高端产品较少。**三是**骨干企业竞争力有待进一步增强，品牌质量优势不明显。**四是**产业创新能力有待进一步提升，创新体系和创新型人才队伍建设有待增强，企业研发投入占比与世界先进水平仍有差距。**五是**绿色发展有待进一步提升，绿色制造体系不健全，“三废”综合处置管理体系不完善，主要产品平均能耗和固废资源综合利用质量与发达国家相比存在较大差距。

（三）优势与挑战。

**1.三大优势。一是产业基础优势。**我省先进材料产业基础雄厚，建筑材料、化工材料产业规模居全国前列，绿色钢铁和有色金属产业均为央企在我省布局，依托新兴产业聚集优势，电子材料产业发展迅猛。**二是区位和政策优势。**我省地处沿海，毗邻港澳，地理环境优势明显，同时国家为加快粤港澳大湾区建设出台了一系列政策，为产业发展带来资金和人才聚集，及供应链和物流优势。**三是市场应用优势**。由于地理环境优势，市场主体多，应用需求量大，处于应用市场前沿。

**2.三大挑战。一是成本上涨。**资源短缺和环保政策导致原材料成本上涨，人口红利逐渐消失和工资水平上涨导致人工成本上涨。**二是竞争加剧。**一方面随国家加大开放，国外先进材料企业进入我省，我省自主品牌产业面临更大的市场竞争；另一方面随着国际贸易环境变化及逆全球化引发的贸易保护，我省先进材料产业在全球市场也将面临更严峻的竞争。**三是技术壁垒趋严。**随着发达国家越来越多地运用标准、专利等技术壁垒手段保护其国内市场，对我省先进材料产品进入国际高端市场带来新的考验。

二、工作目标

到2025年，我省先进材料产业发展质量效益再上新台阶，综合实力、可持续发展能力显著增强，在全球价值链地位明显提升，全省形成1个年主营业务收入达28000亿元以上、工业增加值达7400亿元的先进材料产业集群，迈入世界级先进材料产业集群行列。

（一）产业布局更加完善。到2025年，我省先进材料产业在佛山、广州、深莞惠、珠海、肇庆、清远、韶关、湛江、云浮等地形成若干个具有核心竞争力和特色优势的区域产业集群，产业规模进一步扩大。

（二）关键技术水平和高端产品稳步提升。到2025年，制约产业发展的关键共性技术得到有效突破和推广应用，应用自动化和智能化生产线明显增多，主要产业技术装备达到国内领先水平，打造一批具有自主知识产权、引领产业发展的高端产品。

（三）骨干企业竞争力增强。到2025年，培育一批具备国际竞争力和品牌影响力的行业领军企业，打造一批具有创新引领作用的独角兽企业、细分行业领域“单项冠军”企业和“专精特新”企业。

（四）产业创新能力明显提升，到2025年，形成集前沿和共性技术研发及新产品开发为一体的多方协作创新体系，培育一批技术精湛、结构合理的创新型人才队伍，建成一批综合型服务型研发平台。围绕“新基建”应用，提升新材料研发。重点龙头企业科技投入占主营业务收入比重达到5%以上。

（五）绿色发展全面推进。到2025年，形成绿色、安全、有保障的原料供给体系、国内领先的绿色制造体系和“三废”综合处置管理体系。主要产品平均能耗指标和固废资源综合利用质量达到国内领先水平。创建一批示范性绿色园区、绿色工厂和绿色产品。

三、重点任务

（一）优化产业布局，打造特色优势明显的区域产业集群。以建设粤港澳大湾区为契机，推进珠三角核心区高端先进材料产业带，带动粤东粤西粤北协同发展，打造一批规模大、实力强、主业突出、具有核心竞争力的区域产业集群。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、自然资源厅、生态环境厅、住房城乡建设厅、市场监管局按职责分工负责）

|  |
| --- |
| **专栏1 以龙头骨干企业为依托，推进特色优势区域产业集群建设**  **1.佛山先进材料产业集群。**充分利用产业集聚的优势，着力推动以高端建筑卫生陶瓷为主的建筑材料，以铝加工材、铜加工材、再生有色金属、有色金属铸件为主的有色金属材料，以塑料、涂料为主的化工材料的协同发展，打造年主营业务收入达6000亿元的先进材料综合型产业集群。  **2.广州先进材料产业集群。**充分利用广州广汽集团、广汽本田、广汽丰田、花都汽车产业基地的区域优势，以及新兴产业发展需求，重点发展先进高分子材料、无机非金属材料和合金材料，打造形成年主营业务收入达5000亿元以上的先进材料产业集群。  **3.深莞惠先进材料产业集群。**充分利用新兴产业发展优势，以龙头企业为依托，重点发展以高性能塑胶制品为主的化工材料，以高端电子化学品、电子陶瓷和电子玻璃为主的电子材料，形成年主营业务收入达4500亿元以上的产业集群。  **4.珠海化工材料产业集群。**利用珠海高栏港化工园区、特种塑料树脂合成基地以及港口交通优势，重点发展高性能树脂和涂料、高性能塑料产业；依托珠海格力、中山华帝等家电企业，重点发展功能化、高性能化家电用塑胶制品；打造年主营业务收入超2000亿元的化工材料产业集群。  **5.肇庆建材和铝合金加工材产业集群。**充分利用地域原材料和建材产业集聚优势，重点发展水泥、高端建筑陶瓷等建材产业；充分利用再生铝回收重熔以及有色金属铸件与铝加工产业集聚的优势，重点发展铝型材、有色金属铸件等有色金属产业，形成年主营业务收入超过1500亿元的建材和铝合金加工材产业集群。  **6.清远建材和有色金属产业集群。**充分利用地域原材料集聚园区的优势，重点发展水泥、陶瓷等建材产业，铜、铝等再生有色金属回收重熔以及有色金属铸件、铜加工材、铝加工材等有色金属产业，打造形成年主营业务收入超1200亿元的建材和有色金属产业集群。  **7.韶关绿色钢铁和有色金属产业集群。**以宝武集团广东韶关钢铁有限公司为龙头，建设绿色钢铁产业链；充分利用地域铅锌铜、稀土和钨等有色金属矿山资源集聚以及铝加工材优势，重点发展有色金属产业，形成年主营业务收入超1000亿元的绿色钢铁和有色金属产业集群。  **8.湛江绿色钢铁和高性能树脂产业集群。**依托宝钢湛江钢铁项目，形成千万吨钢材生产能力和百万吨级超高强钢生产能力；依托国外跨国企业将要建设的炼油一体化项目，通过产业链优化和延伸，发展高性能树脂产业。打造年主营业务收入超1000亿元的绿色钢铁和高性能树脂产业集群。  **9.云浮石材和优特钢产业集群。**以原材料、制造、国内外市场优势为依托，全产业链发展模式为引领，打造年主营业务收入超1000亿元的石材产业集群。以金晟兰公司为主体建设云浮钢铁基地，重点发展优特钢产业。 |

（二）突破关键技术，发展新型高端化产品。鼓励龙头企业、研发机构和高等院校加快突破关键原材料、核心工艺、装备、关键零部件等领域的核心关键技术，着重解决产业“卡脖子”问题。依托自主创新能力强和带动作用大的骨干企业，建设一批先进材料智能制造产业示范基地，鼓励自动化、数字化、智能化技术装备的研发和推广应用，探索构建高效协同的智能制造生态体系。促进工业互联网、大数据、云计算、人工智能、5G等新一代信息技术和“新基建”产业技术创新基础设施在先进材料全产业链集成运用，推动先进材料制造模式变革和工业转型升级，重点支持高端化、功能化、绿色化、节能降耗新产品开发。（省科技厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅按职责分工负责）

（三）实施质量品牌战略，增强骨干企业核心竞争力。引导和支持企业加强质量管理，培育和争创优质品牌，不断提高竞争力，扩大产品市场占有率。培育具有创新引领作用、代表新经济发展的“独角兽”企业，打造行业领域“单项冠军”和“专精特新”企业。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、科技厅、商务厅按职责分工负责）

（四）完善创新体系，促进产业创新发展。完善以企业为主体、市场为导向的政产学研协同创新机制，发挥市场对技术研发方向、路线选择、创新要素配置导向作用，加速成果产业化。支持高校、科研院所、企业多方合作建设联合实验室。加快支撑技术开发、产品研制的具有公益属性的产业技术创新基础设施建设，提高关键技术领域创新能力。加强知识产权保护，加大人才培养和引进，提升行业创新发展的可持续能力和质量水平。（省科技厅牵头，省工业和信息化厅、人力资源社会保障厅、住房城乡建设厅、市场监管局、地方金融监管局按职责分工负责）

（五）注重环保节能，提升绿色发展水平。引导先进材料产业绿色发展，推进能源清洁高效利用、高耗能设备节能改造及更新。加大“三废”处置先进节能环保技术与装备的应用，鼓励固体废弃物的资源化开发利用。推广绿色产品标准、认证、标识体系，强化产品全生命周期绿色管理，努力构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、自然资源厅、生态环境厅、住房城乡建设厅、市场监管局按职责分工负责）

（六）深化开放交流，提升国际合作水平。利用粤港澳大湾区、“一带一路”区位优势及依托我省对外开放水平高的基础，进一步加大“引进来”和“走出去”步伐，拓宽合作模式，提升国际合作的水平和层次，突破技术及贸易壁垒，增强企业国际竞争力。支持龙头企业在国外建立新产能，加强海外营销网络建设，扩大广东先进材料产品在海外市场占有率。（省商务厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅按职责分工负责）

四、重点工程

（一）龙头骨干企业培育工程。建立龙头骨干企业培育库，实行分级培育，构建省、市、区联动、分级培育的工作联动机制，积极将龙头企业培育成世界级企业。鼓励和支持优势企业加大兼并重组和向上下游产业链发展，提高产业集中度和资源配置效率，培育一批具有国际竞争力的龙头骨干企业。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、科技厅、住房城乡建设厅按职责分工负责）

（二）新材料技术和标准化提升工程。实施技术攻关，组织开展先进材料产业新材料产品、重点产品技术分析，引导与国际领先产品的对比研究，找准短板，加强基础技术研究，突破关键共性技术，打造一批具有核心竞争力和特色优势的绿色产品和高端产品。实施技术标准战略，抢占制高点，引领产业发展，鼓励企事业单位主导和参与制（修）订国际标准、国家标准和行业标准；鼓励行业协会、企业积极制定和推广实施高于国家标准、行业标准的先进团体标准、企业标准；鼓励龙头骨干企业、有关单位和专家承担国际标准组织技术机构职务。（省科技厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅、住房城乡建设厅、市场监管局按职责分工负责）

（三）智能化推广工程。以网络化、信息化、智能化为主要方向，引导集群企业广泛应用新技术、新设备、新工艺提升资源配置、工艺优化和过程控制等的智能化水平，推进智能车间、智能工厂和智慧园区建设。构建面向产业集群、全业务链智能制造协同创新体系。（省工业和信息化厅牵头，省科技厅、住房城乡建设厅、应急管理厅按职责分工负责）

（四）创新能力提升工程。加快培育工程（技术）研究中心、重点实验室等一批重大创新平台。支持龙头骨干企业和研发机构联合申报、承接国家重大项目。推动产学研合作，组成产业技术创新联盟，共同开展关键共性技术研发、应用基础与前沿技术研究，突破国外相关领域的技术垄断；构建开放型创新平台，探索共享转移机制，加快促进新材料新技术创新成果向规模化生产转化。（省科技厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅、应急管理厅、市场监管局按职责分工负责）

（五）绿色安全发展工程。引导集群企业积极开发与推广节能降耗新技术，加快绿色智能装备的改造升级。推进绿色制造体系建设，强化全产业链和产品全生命周期绿色发展理念，开展绿色产品设计、绿色供应链、绿色产品、绿色工厂、绿色园区等工程建设。加强安全生产培训，完善消防、应急等设施，建立安全系统平台，推动信息共享，夯实安全基础。（省工业和信息化厅牵头，省生态环境厅、住房城乡建设厅、应急管理厅按职责分工负责）

（六）开放交流协作工程。抓住粤港澳大湾区经济新发展机遇，重点引进先进材料产业链关键环节具有核心技术的国际知名企业，到我省设立制造基地，合作建立研发中心和实验室。支持引进国际技术标准组织分支机构和国际标准化专家，开展国际标准化合作与研究，打造一批湾区标准。吸引境外知名产学研机构在集群设立全球性或区域性研发中心，促进国际先进技术成果转移，提升企业国际化发展能力。（省商务厅牵头，省发展改革委、科技厅、工业和信息化厅按职责分工负责）

五、保障措施

（一）加强组织协调。依托广东省制造强省建设领导小组机制，统筹推进先进材料产业发展的各项工作，研究解决发展过程中的重大问题。推动成立先进材料产业集群促进机构，承担产业集群大数据建设、沟通交流、监督激励、协调管理、国际合作等工作任务，引导先进材料产业规范有序发展。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、科技厅、财政厅、自然资源厅、生态环境厅、住房城乡建设厅、商务厅、市场监管局、地方金融监管局等有关部门按职责分工负责）

（二）加大政策支持。省各有关部门集合政策资源支持先进材料产业集群发展。省市结合财力统筹安排现有财政资金支持集群建设，发挥财政资金杠杆作用，引导社会资金和金融资本支持产业集群创新发展，在项目审批立项、资金筹措、税收减免等方面给予重点支持。在符合产业政策的前提下，各市在用地计划指标安排中予以倾斜支持。加强大湾区产业协作，加大对先进材料产业相关公共服务平台（如产业大数据平台、产品质量检测平台）建设和具有公益属性的产业技术创新基础设施建设的支持力度。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、科技厅、财政厅、商务厅、自然资源厅、住房城乡建设厅、生态环境厅、市场监管局、地方金融监管局，省税务局按职责分工负责）

（三）营造良好发展氛围。加快转变政府职能，创新政府管理方式，为先进材料及相关企业开展项目建设、环评、融资等提供便利高效服务，努力营造公平、公正、透明的发展环境。加强舆论宣传引导，广泛宣传培育世界级先进制造业集群的意义、目标和举措。大力弘扬企业家精神、工匠精神，对集群发展较好的地市予以通报表扬，及时总结推广成功经验，营造全社会支持培育先进材料产业集群的良好氛围。（省工业和信息化厅牵头，省住房城乡建设厅等有关部门按职责分工负责）

（四）加强人才队伍建设。加强材料专业学科建设，开展重点人才培养，依托重点高校、研究机构等创新载体，推动材料领域高端人才及团队的引进和聚集，推动职业院校与企业合作，鼓励骨干企业与高等院校开展协同育人。（省教育厅牵头，省科技厅、人力资源社会保障厅按职责分工负责）

　　（五）充分发挥行业组织作用。支持行业协会、学会等行业组织，加强行业自律，充分发挥桥梁纽带作用，完善公共服务平台，协调组建行业交流及跨界协作平台，提升数据统计、调研分析、成果评价、技术指导、标准培训能力，及时掌握产业动态，有效应对产业变化；协调推进产业链协同创新，促进关键装备、材料和核心技术整体提升。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、民政厅、住房城乡建设厅、市场监管局、统计局按职责分工负责）