

# 浙江省经济和信息化委员会文件

浙经信建冶煤〔2016〕190号

---

## 浙江省经济和信息化委员会关于印发《浙江省新材料产业发展“十三五”规划》的通知

各市、县（市、区）经信委（局）：

新材料产业是我省重点培育发展的战略性新兴产业和七大万亿产业，根据《中国制造2025浙江行动纲要》“1+X”推进工作方案，现将《浙江省新材料产业发展“十三五”规划》印发给你们，请结合实际，认真贯彻实施。

浙江省经济和信息化委员会

2016年6月29日

# 浙江省新材料产业发展“十三五”规划

“十三五”时期是我省建设制造强省，实现制造业转型升级的关键阶段，加快发展新材料产业，对于引领材料工业升级换代，支撑高端装备制造、践行《中国制造 2025》，保障绿色、智慧、蓝海、健康等新兴产业发展，构建我省竞争新优势具有重要的战略意义。本规划在《浙江省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《中国制造 2025 浙江行动纲要》和工业和信息化部、发展改革委、科技部、财政部《关于加快新材料产业创新发展的指导意见》等相关文件的指导下制定，阐明我省“十三五”时期新材料产业的发展目标、发展重点，引导市场优化配置资源，推进我省新材料产业持续健康发展。

## 一、产业发展现实基础

### （一）产业基础与发展特点

经过“十二五”的培育发展，我省新材料产业规模不断壮大，已经形成了较好的发展基础。2015 年全省新材料产业销售产值为 4216.46 亿元，是 2010 年的 1.63 倍，规模居全省九大战略性新兴产业第二位。主要特点有：

**1、特色优势日益凸显。**核电机组的蒸汽发生器传热管、高矫顽力高工作温度低重稀土烧结钕铁硼永磁材料、高铁接触网铜合金导线、聚四氟乙烯树脂、热硫化硅橡胶、加成型液体硅橡胶、光芯片材料、铜铟镓硒薄膜太阳能电池等一批新材料品种国内领先。T800 碳纤维、电子级低氧超高纯钛、高强高模聚乙烯纤维等产品填补国内空白。石墨烯规模化微片制备技术和液相增黏熔

体直纺涤纶工业丝生产技术等处于国际领先地位。

**2、创新体系不断健全。**我省新材料领域拥有 7 家国家重点实验室和国家级工程技术研究中心，13 家国家级企业技术中心，近 70 家省部级重点实验室、省级企业研究院和重大科技创新平台。浙江大学、浙江工业大学、浙江理工大学、中国计量大学等省内重点高校设有材料学院，拥有中科院宁波材料所、浙江清华长三角研究院、兵科院宁波分院等一批大院大所，形成了以科研院所为引领、以龙头骨干企业为中坚力量、以高新园区为载体的新材料技术成果转化体系。

**3、产业集聚逐步加强。**磁性材料、氟硅新材料、高性能纤维材料及产业用纤维等产业集聚优势突出，是全国上述材料产业的最大基地。铜合金、光纤光缆、新能源材料和化工新材料等产业集群发展良好。宁波启动了新材料科技城市建设，衢州氟硅新材料高新技术产业园区成功获批国家级高新区，中国化工新材料(嘉兴)园区成为国内颇具影响的国家级化工新材料园区。

## (二) 存在的问题与挑战

我省新材料企业创新能力总体不强，关键技术受制于人；新材料企业与下游企业特别是本地应用企业之间产业合作有待加强，集群效应尚不明显；新材料技术产业化步伐总体依然较慢，有材不敢用、不愿用等问题仍较普遍。

当前，我国经济进入了新常态，在经济社会战略转型的关键时期，抓住国际国内消费升级、产业变革、制造业转型发展的良机，大力培育发展新材料产业，力求在关键领域突破、科技成果转移转化、上下游协同发展等方面取得明显成效，全面提升新材

料产业对浙江制造强省建设的支撑力。

## 二、指导思想、发展原则和发展目标

### （一）指导思想

全面贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，围绕制造强省建设目标，落实《中国制造 2025 浙江行动纲要》，以满足战略性新兴产业发展和重大装备、重大工程需求为导向，强化创新平台建设，完善制度和政策保障，集中力量突破一批关键核心技术，着力推进新材料产业化和规模化应用，加快打造特色产业链，促进新材料产业链纵向延伸、横向拓展，将新材料产业打造成为我省新兴产业发展的引擎，为浙江制造强省建设奠定坚实的基础。

### （二）发展原则

**1、坚持市场导向。**以满足市场需求为出发点，围绕新兴产业发展、重大工程需求，开展关键技术研发和科技成果产业化，加强供需对接，鼓励新材料应用。

**2、坚持创新驱动。**围绕“大众创业，万众创新”的总要求，强化企业技术创新主体地位，增强企业创新能力，培育发展创新平台，完善创新体系。

**3、坚持绿色低碳。**树立绿色低碳发展理念，重视新材料研发、生产和使用全过程环境友好性，以园区化、基地化、专业化、循环化为导向，发展循环经济，推行清洁生产，促进全产业链可持续健康发展。

**4、坚持协同发展。**促进政产学研媒用金联合，推动新材料上下游企业互动对接、配套协作，实现设计、研发、制造协同创

新，促进新材料产业与关联产业协同发展。

**5、坚持开放合作。**加强省内外、国内外的技术交流与合作，充分利用国际、国内创新资源，建立开放式产学研联盟，形成创新资源合作开发、信息资源共享的发展模式。

### （三）发展目标

到 2020 年，形成产学研结合较紧密、产用协同良好、服务管理体系健全，具有较强自主创新能力、富有特色和竞争力的新材料产业发展体系。重点优势领域快速发展，集聚化程度进一步提高，形成一批布局合理、特色鲜明的新材料产业基地，建成国际先进的磁性材料产业基地、国际知名的氟硅新材料产业基地和国内领先的高性能纤维及复合材料产业基地。突破一批新材料共性核心技术、关键工艺、专用装备等瓶颈，形成一批具有国际竞争优势的新材料品种；打通新材料产用协同发展关键环节，加快碳纤维、石墨烯、纳米及生物基材料下游应用领域相关产品的研发、产业化及规模化应用。培育 30 家以上国际国内知名的新材料企业及研发平台，培育一批社会资源参与、市场化运作的新材料特色创业孵化园，形成完善的创新创业体系。围绕《中国制造 2025 浙江行动纲要》重点领域，实施材料专项工程、打造特色产业链，有效支撑浙江制造重点领域发展需求。力争到“十三五”末，新材料产业规模比“十二五”末翻一番。

## 三、发展方向

### （一）先进基础材料

先进基础材料是传统材料中的高端品种，其技术工艺、生产规模及应用水平是衡量区域工业基础的重要标志。加快推动基础

材料工业转型升级，大力推进材料生产过程的智能化和绿色化改造，重点突破材料性能及成分控制、生产加工及应用等工艺技术，不断优化品种结构，提高质量稳定性和服役寿命，降低生产成本，提高先进基础材料国际竞争力。

**先进钢铁材料。**大口径无缝管、齿条钢、耐腐蚀钢等高性能海工钢，高性能工模具、轴承、紧固件等基础零部件用钢，新型高强高韧汽车用钢，400系铁素体不锈钢、稀土彩色不锈钢、超高强度不锈钢。

**先进有色金属材料。**高强韧镁合金、钛合金、铝合金及加工材，高性能铝合金预拉伸板，高强高导、耐磨耐疲劳、高阻尼、高弹性抗蠕变等特殊性能的铜合金及加工材，高性能耐蚀铜合金材，高纯无氧压延铜箔。

**先进化工材料。**聚四氟乙烯塑料、高熔融指数聚丙烯、热塑性弹性体、聚乳酸、羟基丁酸-羟基戊酸共聚酯、高端聚氨酯材料；聚苯硫醚、聚酰亚胺、聚砜、聚醚酮、液晶聚合物、聚酰胺、聚甲醛、聚苯醚等特种工程塑料；异戊橡胶、丁腈橡胶和三元乙丙橡胶、有机氟硅橡胶、氟硅橡胶、液体硅橡胶等特种合成橡胶；UV 光固化玻璃和薄膜复合粘合剂、UV 光固化及热熔压敏粘合剂、环保型涂料、氟碳涂料，新型工业生物催化剂等。

**先进建筑材料。**高性能无机防火保温材料、节能玻璃，特种摩擦、防渗、阻燃材料，结构功能一体化绿色建筑材料，节材型、装配式新型建筑材料，海水拌养混凝土材料、极端环境用水泥基材料，自修复、快速修复水泥基材料，抗结冰涂料、自/易清洁涂料、高性能建筑保温涂料和建筑结构密封胶，高效防水、过滤

材料。

**先进轻纺材料。**高性能涤纶工业丝、中空、三维卷曲纤维，丙纶、锦纶工业用丝，聚乳酸等生物基合成纤维及无纺布；高温过滤、水过滤、防辐射等领域用高端产业用纺织材料，超细及异形截面无纺布；抗静电、阻燃、高吸湿、抗菌防臭、防紫外线等功能性纤维，免染环保型纤维、智能化复合功能纺织材料、血液透析材料，高性能纸基功能材料。

## （二）关键战略材料

关键战略材料已经成为国民经济发展和人民生活质量提高的瓶颈和制约。关键战略材料要紧紧围绕新一代信息技术产业、高端装备制造业、新能源、生命健康等领域的重大需求，突破材料及器件的技术关和市场关，完善原辅料配套体系，提高材料成品率和性能一致性，实现产业化和规模应用。

**高端装备用特种合金材料。**海洋环境使用的九镍钢、超级双相钢、殷瓦钢。稀贵金属钎焊材料、超级镍基合金、先进变形合金、单晶高温合金、蒸汽发生器材料，超高强度、耐疲劳、抗蠕变等性能的轻型合金。

**高性能磁性材料。**高性能低功耗的功率铁氧体、新型高性能非晶纳米晶软磁材料、下一代高频稀土软磁材料、电磁屏蔽和吸波材料、复合软磁材料等软磁金属材料；低重稀土烧结钕铁硼、高性能纳米晶磁粉、耐高温烧结钕铁硼及钕钴磁体、高耐蚀性稀土永磁材料、高丰度稀土新型永磁材料。

**先进半导体材料。**高纯硅烷、电子级多晶硅、区熔多晶硅、高纯纳米硅粉，12-18in 硅及硅基材料、超薄晶硅薄膜材料、大

面积碳化硅单晶，氮化镓、氮化铝等第三代半导体材料。

**新能源材料。**新型  $\text{LiO}_2$  正极材料、石墨烯/硅复合电极材料、锰酸盐系、富锂锰基等正极材料，碳基、硅基负极材料，电池隔膜等配套材料；低成本晶硅及硅基薄膜电池材料、有机太阳能电池材料、燃料敏化电池材料、燃料电池关键材料以及新型高温钠电池材料。

**高性能功能膜材料。**工业污水处理 MBR 专用耐洗含氟膜、反渗透、中空纤维膜等高性能分离膜材料、全氟离子交换膜、高透光耐候 ETFE 膜材料，工业高温捕尘用全氟膜、高性能陶瓷分离膜、大型渗透汽化膜和膜集成应用技术，高性能光学膜。

**高性能纤维及复合材料。**高性能碳纤维、超高分子量聚乙烯纤维、玄武岩纤维、聚四氟乙烯纤维、聚醚醚酮纤维、热致液晶高分子纤维、碳化硅纤维、高性能玻璃纤维等增强纤维及树脂基等配套基体材料；碳纤维复合材料，特种陶瓷基体和碳化硅、氧化铝等增强纤维，纤维增强铝基、钛基、镁基复合材料。

**生物医用材料。**聚酰胺类手术缝合线材料、环保医疗插管材料、聚多糖类材料、阵列闪烁晶体、造影剂材料、细胞/细胞器定向染色材料、生物衍生材料、骨替代及修复材料、组织诱导性生物医用材料、抗原抗体/诊断酶等试剂材料；可吸收固定材料、口腔材料、整形材料、可降解皮肤组织工程材料；人工关节材料、有机硅橡胶、医用碳材料、表面改性材料及植入器械、生物活性物质靶向控释载体、纳米药物靶向材料。

**其他关键战略材料。**高纯石英管、光纤预制棒、激光玻璃、柔性显示材料、低缺陷蓝宝石人工晶体，高介电常数、低介电损



耗电子陶瓷、压电材料、光敏树脂等新型传感材料。

### （三）前沿新材料

前沿新材料是引领新材料技术发展方向、催生新兴产业发展的重点领域。前沿新材料要瞄准科技革命和产业变革趋势，加强基础研究与技术积累，注重原始创新，加快在前沿领域实现重大原创性突破。积极做好前沿新材料领域知识产权布局，围绕重点领域开展应用示范，逐步扩大前沿新材料的应用领域。

**先进碳材料。**高质量石墨烯微片、大尺寸石墨烯薄膜，石墨烯基热界面材料、石墨烯基导电材料、合金材料等复合材料；纳米碳管、纳米碳管改性塑料；碳基纳米发光材料。

**纳米材料。**纳米催化材料、纳米显示薄膜、纳米电子材料、纳米环境污染/食品安全检测用探针材料；纳米铁、纳米铜、纳米银等纳米金属材料；纳米氧化铝、纳米氧化硅、纳米氧化银等纳米金属氧化物粉体材料；纳米金刚石、纳米碳酸钙、纳米碳化钨等纳米材料。

**3D 打印材料。**激光熔覆钛合金、高温合金、铝合金、高强度钢等增材制造专用合金粉体材料；低成本光敏树脂材料、高性能陶瓷材料、碳纤维增强尼龙复合材料；钴镍合金、聚醚醚酮、羟基磷灰石等医用 3D 打印材料。

**智能材料。**形状记忆合金、应变电阻合金、磁致伸缩材料、智能高分子材料、纳米智能流体、纳米电致变色材料、磁流变液体材料等。

## 四、重点任务

“十三五”期间，将围绕重点发展的新材料领域，向产业链上

下游拓展，力争打造一批特色产业链，突破一批重点应用领域急需的关键材料，推进新材料创新平台建设，围绕产业链布局创新链，促进新材料产业区域特色集群发展。

### （一）打造特色优势产业链

**稀土永磁材料产业链。**重点发展以钕铁硼为代表的高性能稀土永磁材料，充分巩固现有产业基础，积极提升钕铁硼产品的技术优势，打造“磁性材料及关键配套材料——磁体元件——特种电机”产业链。

**电子硅产业链。**围绕新型电子元器件、集成电路与半导体器件、高性能光纤等产业需求，重点发展 11N 多晶硅、高纯石英玻璃光纤棒等材料，打造“氟硅原料——超净电子化学品/石英玻璃/氟硅弹性体——集成电路与半导体器件应用”产业链。

**含氟新材料产业链。**充分利用我省萤石资源和生产优势，积极发展高性能有机氟化物和含氟聚合物，形成高端氟材料产品系列化、生产规模化。打造“萤石——氢氟酸——精细氟化工——含氟聚合物”产业链。

**高性能纤维产业链。**重点发展高性能玻璃纤维、碳纤维和超高分子量聚乙烯纤维，积极开发复合材料低成本规模化制造技术，拓展其在民用领域的应用，打造“高性能纤维——复合材料——轻量化装备”产业链。

**光伏材料产业链。**围绕先进太阳能利用产业需求，重点发展太阳能微晶硅薄膜电池、长寿命真空集热管等关键配套材料及 ORC 螺杆膨胀发电机组。重点攻关多晶硅低能耗提纯技术、微晶硅薄膜择优取向技术，推广应用光热发电技术，打造“工业硅

粉——高纯多晶硅——微晶光伏组件——高光热发电系统”产业链。

**石墨烯产业链。**抢夺全球石墨烯产业化及应用市场先机，拓展其在动力电池领域的应用，重点谋划“石墨烯原料——石墨烯复合材料——超级电容器、锂电池、新型高温储能钠电池、热管理材料——新能源汽车、高性能微电子器件”产业链。

**海洋新材料产业链。**重点发展海洋重防腐涂料、海洋密封材料、页岩气开采压裂件及输送关键材料、水下高标号混凝土增强料、航体减阻防污材料等；重点谋划“海洋新材料——装备关键部件制造——高端海工装备、平台”产业链。

## （二）加快重点领域关键材料的开发与应用

紧紧围绕我省打造七大万亿级产业的重大任务及满足国民经济和社会发展重大工程建设需求，选择一批产业发展急需、市场潜力巨大且前期基础较好的关键新材料，支持产业链上下游优势互补与协同合作，加快新材料技术创新成果产业化和规模应用，提高新材料产业对高端装备制造、信息、环保、生命健康和新能源产业发展的保障能力。

结合我省发展现状，重点开发和应用以下几类关键材料：

**新能源汽车材料。**根据动力电池和储能电池的需求，开发高能量密度电极材料，以适应延长电动汽车续航里程的需求，开发汽车复合材料轻量化部件，减少能耗。相关材料与技术：发展锰酸锂、镍钴锰锂氧化物和磷酸铁锂等锂离子电池正极材料，高安全性含氟电解液和聚合物隔膜，钛酸锂、碳硅复合负极材料，先进碳材料等关键配套材料；重点攻关高纯度电解质制备与复配技

术、高比容电极和耐高温隔膜制备技术、突破快速固化树脂及快速胶接剂技术、复合材料设计技术、碳纤维预成型技术、复合材料快速成型及自动化装备技术等。

**电子信息与智能材料。**满足未来物联网、智慧城市、智能化生产的发展要求，解决传感器、传输设备、智能芯片和终端显示产品对信息与智能材料的需求。相关材料与技术：微纳器件制造与封装材料、表面功能薄膜材料、光电材料、光纤材料、RFID材料、建筑节能材料、硅衬底、柔性显示膜与功能涂层工艺等；发展磁性、应力、光敏感等材料，发展微、纳尺度的磁电敏感材料、柔性磁电薄膜类材料；发展微纳加工技术，满足物联网、可穿戴器件的需求。

**海洋新材料。**围绕我省建设国家海洋经济发展示范区，开发海洋基础设施建设、工程装备、海洋运输、海洋钻探用海洋新材料，满足海洋经济的发展要求。相关材料与技术：双相不锈钢、特级双相不锈钢、特级奥氏体不锈钢、九镍钢、殷瓦钢及其焊料；海洋环境、海水淡化用铜管道材料，海底通讯用铜材料，油气开采采用耐磨耐蚀铜合金泵管及采油管内衬氟材料；高固厚膜重防腐涂料，有机硅、有机氟涂料，仿生涂料；低温保温材料，船舱、海上平台用阻燃材料，油污治理用高效吸油材料、船舶油污治理用油水分离材料、海底耐压管道、海洋高端密封件专用氟硅橡胶材料；铝质船材料，船用配件镁合金材料，钛合金材料；海洋工程高性能混凝土、专用胶凝材料及外加剂，海洋工程钢筋混凝土修复材料、钢筋缓蚀阻锈剂；海洋设施环境监测、探测材料。

**生物医用和医疗器械材料。**满足未来人口老龄化带来的疾病

诊断，以及各种疾病治疗和创伤修复的需求，重点发展关联材料与技术：医学成像与诊断用纳米材料、稀土闪烁晶体及高性能探测器件产业化技术，生物基可降解无纺布、组织诱导性生物医用材料、高分子材料药物控制释放系统，齿科材料、骨科材料、生物传感材料、高端介入植入医用材料及器械，医用增材制造材料及其配套装备、扫描技术与软件。

**节能环保材料。**满足未来绿色可循环经济的要求，提高能源的使用效率和对环境的保护，推进燃料电池从材料到系统实现全面突破并成功产业化；发展稀土三元催化材料、高性能脱硝催化材料及器件；加快高性能稀土发光材料的开发应用，突破 LED 芯片产业化瓶颈，实现在高效照明领域的规模化应用；开发高寿命低成本的汽车尾气、工业废气净化用催化材料。

### （三）突破一批前沿新材料及技术

结合我省在石墨烯、3D 打印材料方面的研发基础，依托一批重点实验室和企业研究院，提升基础材料性能，拓展下游应用领域，抢占国际前沿制高点；发挥先发优势，力争在材料基因组领域取得突破性的进展，成为全国重要的材料创新基地。

**石墨烯。**遵循“以应用为牵引、以研发为支撑、以制备为核心”的发展思路，加快石墨烯上下游应用技术研发与应用产品示范推广，促进石墨烯全产业链规模化、高端化发展。重点突破石墨烯规模化可控制备、表面修饰、不同体系中的分散等关键技术，实现在锂电池、超级电容器、新型高温储能钠电池、防腐涂料、新一代显示器件等领域应用。

**3D 打印材料。**面向航空航天、汽车、家电、文化创意、生

物医疗、创新教育等六大行业领域应用需求，重点发展增材制造用高性能材料，瞄准增材制造专用材料生产通用化和专业化，形成增材制造材料标准体系。重点突破：熔融沉积成型、直接金属激光烧结、电子束熔炼、高分子选择性激光烧结、光固化成型、分层实体制造等工艺技术；重点发展热塑性塑料、可食用材料、共晶系金属材料、金属合金材料，金属粉末、陶瓷粉末等材料。

**材料基因组工程。**在国家急需且浙江省优势明显的领域，探索多学科、多算法、多软件及跨尺度集成的协同研发模式，推动计算、实验及数据库建设的相互融合；开发高通量、自动流程、多通道、并发式集成计算系统，支持高端制造业所需先进材料的快速、低耗、创新发展；设计、制造高通量多通道材料合成的智能化工艺设备；探索建立统一科学的数据库信息技术和云数据共享机制；着重解决国家急需和浙江优势特色高端制造业关键材料的设计、制备和产业化应用。

#### （四）加强新材料产业创新体系建设

**提升企业创新能力。**加快完善以市场为导向、企业为主体、政产学研金用相结合的新材料产业创新体系。深化新材料领域重点企业研究院建设、重大专项技术攻关和科技人才队伍培养“三位一体”的产业技术创新的新机制新模式，培育 30 家左右省级重点企业研究院。加强企业技术中心、工程（技术）研究中心、重点实验室、博士后工作站、院士工作站建设。推进协同创新，推动新材料企业与下游用户企业的双向对接，实现协同设计、研发、制造。推进新材料装备生产企业与材料生产企业联合攻关，突破关键工艺与专用装备制约。引导新材料企业在境外设立研发机

构、并购境外新材料企业和研发机构，加快融入全球新材料创新网络。

**加强区域、产业创新平台建设。**对接国家制造业创新中心建设工程，支持杭州、宁波等有较好基础的地区积极参与国家新材料产业创新中心建设。支持重点新材料产业集群所在地区创建省级新材料创新中心。积极引进国内、外知名企业和科研机构在我省建立新材料研发中心。依托骨干企业和重点院所建立创新联盟或行业创新平台，开展行业基础和共性关键技术研发、科技成果孵化、产业化推广和人才培养。积极参与国家新材料数据库建设，通过各类材料系统攻关任务、创新平台、应用示范平台、性能测试中心等载体，逐步在纳米碳材料、智能材料等领域积累材料组织成分、工艺参数、服役性能等数据，建立权威、开放共享的新材料数据库。

**培育发展新材料众创空间。**积极响应国家“大众创业、万众创新”的号召，发挥行业龙头企业、创业投资机构、社会组织等社会力量的作用，构建低成本、便利化、开放式的新材料众创空间，为广大创客提供良好的工作空间、网络空间、社交空间和资源共享空间。建设一批特色新材料企业综合孵化器。培育若干家能满足大众创业创新需要、具有检验检测、技术评价、质量认证、资金融通等专业化服务能力的新材料创新、创业服务平台。

#### （五）培育重点产品应用市场

**培育新材料产业联盟和应用平台。**鼓励重点领域新材料企业与下游用户单位组建产业联盟，发挥联盟单位的合作关系，实现先期介入、精准研发，精准对接应用。依托龙头新材料生产企业，

建立新材料应用创新平台，为用户提供新材料解决方案，实现材料与终端产品同步设计、系统验证、批量应用与供货等多环节协同促进。培育发展新材料应用推广服务机构，发挥第三方中介机构专业化服务功能。利用互联网技术，搭建产用对接信息平台。

**建立新材料首批次应用风险补偿机制。**鼓励保险机构创新险种，为新材料应用推广提供质量、责任等风险承保。推进石墨烯、碳纤维复合材料、动力电池材料、医用锌合金材料、特种分离及过滤材料、高强高导铜合金材料、高强抗蚀特种钢等一批下游应用急需、战略意义突出、市场潜力巨大、我省有比较优势的新材料品种，列入国家重点新材料首批次应用示范试点。

**组织实施重大应用示范项目。**围绕中国制造 2025 十大重点领域，推进一批项目列入国家重大应用示范。对接中国制造 2025 浙江行动纲要、七大万亿产业发展及重大基础设施和产业发展项目，组织实施一批新材料产业化项目和规模化应用项目。重点推动：复合材料轻量化部件、锂电材料、超级电容器、电工隔膜材料在轨道交通工程、新能源汽车中应用示范；磁性材料、电子级硅材料、光纤材料在智慧城市建设中应用；海洋工程高性能混凝土、高性能耐蚀钢、钛合金、耐磨耐蚀铜合金、防腐涂料在绿色石化基地、海洋经济示范区建设中应用。

#### （六）促进特色材料集聚发展

引导相关地区依托区域优势，合理配置产业链、创新链、金融链、资源链，推动区域特色新材料产业发展壮大。发挥宁波市稀土永磁、杭州萧山铝镍钴磁材、金华东阳铁氧体永磁、嘉兴桐乡铁氧体软磁产业优势，打造国际先进的磁性材料产业基地；以



杭州有机硅、衢州氟硅新材料产业基地为载体，打造国际知名的氟硅新材料产业基地；依托绍兴市、杭州萧山、嘉兴桐乡新型纤维、高性能玻璃纤维产业集群，打造国内领先的高性能纤维及复合材料产业基地。围绕杭州国家自主创新示范区建设，培育杭州新材料企业总部基地、新材料研发基地和国内一流的信息与能源新材料产业创新应用基地；高水平建设宁波新材料科技城，推进宁波杭州湾高性能新材料高技术产业园建设；以宁波、舟山为中心，谋划建立海洋新材料研发与应用集聚区；按照高端化、绿色化、集约化的发展思路，进一步优化提升宁波、嘉兴、上虞化工新材料产业基地、衢州电子化学材料产业园产业发展水平。引导在国家级高新区、经济开发区、省级产业集聚区、省级高新区、科技新城、工业功能区围绕电子信息材料、膜材料、生物医用材料、新能源材料、先进碳材料、纳米材料、智能材料等特色领域建立若干个集聚区与创新辐射中心。

## **五、保障措施**

### **（一）强化产业统筹协调**

建立新材料产业发展部门会商、协调机制，统筹研究协调新材料产业发展重大问题。加强新材料产业政策、发展规划与科技、财税、金融、商贸等政策协调配合，强化各部门专项资金和重大项目的沟通衔接。建立新材料专家库，成立新材料发展专家委员会，提高新材料产业发展决策水平和服务企业水平。

### **（二）深化新材料产业技术创新综合试点**

围绕重点新材料领域发展、特色优势产业链构建和新材料产业集聚区培育，深化开展新材料领域产业技术创新综合试点。省

工业与信息化发展和相关科技等专项资金扶持新材料领域重点企业研究院建设和重大专项技术攻关。支持高校和科研机构的技术人员到重点企业研究院工作，在重点企业研究院的技术协同创新队伍中选定优秀年轻技术创新人才，实施青年科学家培养计划，集聚一批高层次创新人才。

### （三）完善落实财税金融扶持政策

加大对新材料产业发展的财政支持，省工业与信息化发展财政专项资金等财政扶持政策向新材料研发、产业化和应用示范项目、创新和服务平台建设等方面倾斜。完善落实新产品应用风险补偿机制及保险补贴政策，支持新材料首次应用，促进新材料初期市场培育。完善支持新材料企业发展的政府采购政策。落实支持新材料产业发展的高新技术企业税收政策、中小企业扶持政策。引导金融机构加大对新材料企业的信贷支持，鼓励和引导各种风险投资基金、股权投资引导基金、产业投资基金对新材料企业特别是初创型企业的支持。支持符合条件的新材料企业上市融资和发行债券融资。

### （四）优化新材料产业创新发展服务

搭建新材料产业供需对接平台，组织新材料发布会、产用对接会等。协调推进重点新材料领域建立以资本为纽带、产学研用共同参与的产业联盟。利用新材料专家库资源优势，组织专家组开展企业服务活动。发挥军民融合公共服务平台作用，向具备资质企业提供武器装备对新材料的需求信息，向军工用户推荐民口单位新材料产品。培育服务于新材料产业创新发展的第三方专业服务机构，引导和支持其开展技术、咨询、融资、信息、检测等

服务。支持新材料行业协会开展创新指导、办展招商等服务活动，促进行业合作交流，支持利用互联网手段，建立新材料从业人员交流平台。

#### （五）加强新材料行业管理

加强新材料行业管理队伍建设，健全工作体系和机制。制定新材料产品、企业认定办法，定期发布重点新材料产品目录和企业名录，发布重点项目计划，引导社会投资。强化新材料产业标准化管理，推动新材料产业标准化试点示范。完善新材料产业统计制度，组织开展新材料产业运行监测，加强新材料产业的损害预警，定期发布新材料产业发展信息，引导、促进新材料产业规范、有序发展。

附件：重点领域关键材料发展指导目录

---

抄送：工业和信息化部，省政府办公厅、发展改革委、科技厅、财政厅、统计局，省新材料产业协会。

---

浙江省经济和信息化委员会办公室

2016年7月18日印发

---