

温州市科学技术局

关于组织申报全市重点实验室（新能源、新材料和未来产业领域）的通知

各县（市、区）科技局，在温高校、科研院所，各有关企业：

为加快构建我市新能源、新材料和未来产业领域科技创新体系，以高水平科技创新平台赋能我市三大领域能级提升，根据《全市重点实验室优化提升建设方案》《全市重点实验室建设管理指引》（温科发〔2025〕12号）等文件要求，现启动全市重点实验室（新能源、新材料和未来产业领域）申报工作，有关事项通知如下：

一、总体要求

支持在温企业、在温高校、科研院所及卫生医疗机构紧密对接我市产业发展实际，凝练明确的科学问题，致力于产出具有自主知识产权的核心技术和重大应用成果，鼓励交叉融合的实质性创新，建设一批支撑产业创新、支撑学科发展全市重点实验室。

二、申报领域与方向

聚焦新能源领域，围绕“动力电池与储能、海上风电技术与装备、高效光伏技术与应用、核电关联技术与装备、智能电网与新型电力系统”进行系统布局。**聚焦新材料领域**，围绕“先进基础

材料、关键战略材料和前沿新材料”进行系统布局。**聚焦未来产业领域**，围绕“生物制造、细胞与基因治疗、脑机接口、氢能与绿色燃料、量子科技、6G、生物+、空天科技”进行系统布局。具体细分领域及重点方向详见附件。

三、申报资格与条件

（一）申报主体。在温州市内注册、具有独立法人资格的企业、高校、科研院所，运营和信用状况良好，并且符合《全市重点实验室优化提升建设方案》及建设指引要求，基本条件包括：

1.研究基础扎实，具备领域代表性。一般应承担过省级以上重大科研项目、获得过省级以上科技奖励、或近3年攻克制约产业链创新发展的关键技术、形成标志性成果或支撑经济社会发展取得重要进展。（1）依托单位为在温高校、科研院所及医疗卫生机构的，近3年（2023年1月1日起，下同）以依托单位名义主持承担新立项的与实验室研究方向相关的省部级及以上科研项目不少于5项（其中国家级项目不少于1项）。（2）依托单位为企业的，原则上应具备高新技术企业资格，近3年累计获得授权的发明专利5项以上。

2.具备良好的科研实验条件。全市重点实验室科研场地面积在500平方米以上，物理空间相对集中，支撑核心研究方向的仿真计算平台、装备测试平台、材料开发平台等关键科研仪器设备原值达500万元以上。

3.拥有稳定的高水平科研队伍。有一支规模适度、学术水平较高、年龄结构合理、相对稳定的科研队伍，集聚一流科技人才和高水平工程师团队。实验室主任应为本领域高水平的学术带头人，有较强的组织管理能力，工作时间全时在实验室工作，年龄原则上不超过65周岁。全时研发人员总数不少于15人，其中副高(含)以上职称或具有博士学位人员的比例不少于60%（企业牵头申报的可放宽至副高(含)以上职称、具有博士学位人员、C类及以上人员的比例不少于40%）。实验室人员的科研工作原则上只能依托一个全市重点实验室，建设期内实验室人员原则上不得变更。

（二）实验室类型。支撑产业创新全市重点实验室适用于技术应用落地、产品开发的单位，绩效评价侧重经济与社会效益、科研转化等指标。支撑学科发展全市重点实验室将适用于基础理论探索、前沿方向研究的单位，绩效评价侧重高水平论文、承担重大项目等指标。

（三）合作机制。鼓励以“链主企业+高校院所+相关领域公司”形式申报，联合申报须签订合作协议，明确各方权责。

（四）场景与基础。须有明确、真实的应用场景或重大需求依托，并提供合作单位意向协议、现有产线/系统说明、场景验证方案等相应证明。

四、申报程序

（一）申报方式。请于2026年7月10日（星期五）前登录

“科企通”（<https://kjdn.wenzhou.gov.cn/stbrain/>），搜索“全市重点实验室”，按照要求提交申报材料，实验室统一命名为“全市+核心研究方向+重点实验室”。联合组建的全市重点实验室，由牵头申报单位提交材料。

（二）择优推荐。依托单位、主管部门或属地科技部门做好组织、论证与推荐工作，主管部门或属地科技部门于2026年7月16日（星期四）前对全市重点实验室主任人选进行审核，出具实验室主任推荐函并上传系统。市科技局将对申报材料进行形式审查，材料缺失或不符合要求的将不予受理。

联系人：创新平台与成果处 谢尚之，0577-88962065。

- 附件：1.新能源重点建设领域参考目录
2.新材料重点建设领域参考目录
3.未来产业重点建设领域参考目录

温州市科学技术局

2026年6月17日

附件 1

新能源重点建设领域参考目录

一、动力电池与储能

(一) 动力电池与储能材料。新型锂离子电池关键材料、固态电池及相关关键材料、液流电池/钠离子电池材料、储氢/储热材料等。

(二) 高效储能装备与系统。新型储能装置、储能集成技术、场景化储能应用、储能安全与运维等。

(三) 数智化储能技术。电池关键材料智能设计与结构优化、储能系统数字孪生与智能预警等。

二、海上风电技术与装备

(一) 大型/深远海风电装备。大功率海上风机、漂浮式风电技术、风电核心部件等。

(二) 风电运维与智能化。海上风电运维、风电并网与消纳、风电数字化、海洋能开发利用技术等。

三、高效光伏技术与应用

(一) 高效光伏材料与电池。晶硅光伏、新型光伏、光伏配套材料等。

(二) 光伏系统与应用。分布式光伏、集中式光伏、光伏与储能融合等。

四、核电关联技术与装备

（一）核电核心装备与材料。核电关键部件、核电材料、核电运维技术等。

五、智能电网与新型电力系统

（一）智能电网技术。电网装备、电工材料、电网控制、电力物联网等。

（二）新型电力系统。源网荷储一体化、综合能源系统、电力安全等。

附件 2

新材料重点建设领域参考目录

一、先进基础材料

(一) 先进有色金属材料。高性能铜合金、铝/镁/钛轻合金等。

(二) 先进石化材料。高端聚烯烃、特种橡胶、可降解塑料等。

二、关键战略材料

(一) 先进半导体材料。大尺寸硅片、第三代半导体 (SiC/GaN)、第四代半导体 (大尺寸金刚石)、电子化学品 (光刻胶/特种气体) 等。

(二) 新型显示材料。量子点、微晶玻璃面板等。

(三) 高性能树脂 (工程塑料)。聚酰胺、聚酰亚胺、聚苯硫醚、生物基可降解塑料等。

(四) 新型能源材料。锂电正负极/隔膜/电解液、储氢材料、燃料电池材料、光伏材料等。

(五) 高性能纤维及复合材料。碳纤维、超高分子量聚乙烯纤维、玄武岩纤维、树脂基复合材料等。

(六) 高端合金材料。特种钢材、高强铜合金、高温合金、钛合金、高纯金属靶材等。

(七) 生物医用材料。血液净化膜、可降解植介入材料、医

用金属/高分子材料等。

(八) 其他功能材料。高端氟硅材料、功能膜、电子陶瓷、石墨烯、碳纳米管等。

三、前沿新材料

(一) 柔性电子材料。柔性衬底、透明导电膜、柔性传感/储能材料等。

(二) 极端环境材料。耐超高温、耐腐蚀、防辐射材料等。

附件 3

未来产业重点建设领域参考目录

一、生物制造

(一) 新型生长因子药物。FGF 系列药物、EGF 系列药物、VEGF 相关因子、创面修复因子、神经修复因子等。

(二) 重组蛋白与抗体药物工艺。CHO 细胞表达体系、高密度发酵、抗体工程、双抗开发等。

(三) 合成生物学。工程菌株、酶工程、发酵工程、天然产物制造、医美活性蛋白等。

二、细胞与基因治疗

(一) 干细胞与再生医学。间充质干细胞(MSC)、外泌体、创面修复、骨修复、神经修复等。

(二) 细胞制造工艺。细胞扩增工艺、自动化培养、GMP 生产体系、细胞冻存、质量控制等。

(三) AAV 与 LNP 递送技术。AAV 载体递送技术、mRNA 递送技术、LNP 纳米颗粒递送技术、基因递送系统等。

(四) 眼科基因治疗。遗传性视网膜疾病、黄斑病变、青光眼、角膜修复等基因治疗。

(五) 新药研发、CDMO 生产制备、质量检验检测、样本存储保藏到临床技术服务的全链条配套体系。

三、脑机接口

（一）颅底视觉脑机接口。视觉信息编码与解码、视觉脑机接口植入系统、眼脑通路接口与视神经功能重建、智能视觉假体等。

（二）非侵入式脑和视觉干预、增强。非侵入式脑机接口技术、神经调控与功能增强、睡眠与认知增强、脑卒中与运动康复、视觉增强技术等。

（三）脑和视觉认知-疾病评估。阿尔茨海默症及相关神经退行性疾病智能评估与监测、精神心理疾病客观评估、视觉认知评估等。

四、氢能与绿色燃料

（一）绿氢制备与储运。绿氢制备、碳氢联产、储氢技术、加氢技术等。

（二）氢能燃料电池。燃料电池核心、燃料电池系统等。

五、量子科技

量子计算、量子通信、量子精密测量、量子材料与器件等。

六、6G

通信光芯片、太赫兹通信、6G 预研、核心器件（6G 通信连接器等）等。

七、生物+

“生物技术+信息技术”“生物技术+材料”“生物技术+能源”等“生物+”新赛道。

八、空天科技

（一）天地飞行器关键装备。火箭发动机、整流罩、燃料贮箱等核心部件、适用于 eVTOL/无人机的航空级电机、飞控系统、轻量化结构件等。

（二）空天信息与仿真。空天信息（卫星互联网/太空算力）、航天器动力数字孪生系统、推进系统仿真软件、低空雷达、空天地一体通信模组、导航增强设备等。

（三）空天信息数据应用与管控平台。卫星遥感数据处理、在轨运行管理、北斗时空信息服务、行业模型开发和空天数据交易、低空飞行服务保障系统、无人机交通管理系统（UTM）、低空安全防御等。

（四）商业航天器验证与检测。电推进系统热试验、性能测试、环境验证等核心能力。