

福建省发展和改革委员会
福建省经济和信息化委员会
福建省科学技术厅
福建省教育厅

文件

闽发改高技〔2016〕821号

关于加快建设福建省战略性新兴产业创新平台的通知

各设区市发改委、经信委（局）、科技局、教育局，平潭综合实验区经发局，省直单位、各高校和科研院所、省属企业：

为贯彻落实省委省政府创新驱动发展战略和新兴产业倍增计划，推进我省供给侧结构性改革，根据《福建省“十三五”

战略性新兴产业发展专项规划》，我们编制了《福建省“十三五”战略性新兴产业创新平台建设指导目录》，现印发给你们，并就有关事项通知如下：

一、鼓励各设区市、省直单位、高校和科研院所积极培育创新研发主体，围绕“基础研究—应用研究—中试试验—小规模商品化—大规模产业化”的创新链条，加大力度培育和建设一批战略性新兴产业创新平台。同时加强对产业发展的跟踪分析，及时组织指导符合条件的创新研发主体申报省级、国家级创新平台。

二、本通知所指创新平台类型，包括工程(技术)研究中心、重点(工程)实验室、企业技术中心(行业技术开发基地)、产业技术创新研究院、虚拟研究院产业技术分院等。平台建设主体可根据拟建设的平台类型，分别向省发改委、省经信委、省科技厅、省教育厅等部门按程序申报。

三、省级各主管部门将积极指导各类创新平台建设，定期组织开展创新平台建设与运行评价评估，对创新能力强、创新机制好、引领示范作用大、评估成绩优良的创新平台，按照相关政策给予资金补助或项目支持。对获评国家级的创新平台，按照《福建省人民政府办公厅关于加快高水平科技研发创新平台建设发展六条措施的通知》(闽政办〔2016〕19号)精神及时给予奖励。

请加大工作力度，通过加快建设一批战略性新兴产业创新平台，补齐我省创新链短板，促进经济转型升级，全面提升我省战略性新兴产业重点领域的技术水平和创新能力。



福建省发展和改革委员会



福建省经济和信息化委员会



福建省科学技术厅



福建省教育厅

2016年11月18日

(此件主动公开)

福建省“十三五”战略性新兴产业创新平台建设指导目录

类别	重点领域	细分领域	重点支持的产品与技术 ¹
新一代信息技术	新型显示产业	显示面板与触控关键技术和新工艺开发	TFT 工艺技术、OLED 技术、印制型 QLED 和 OLED 材料与器件技术、新型触控技术，3D 显示、柔性显示、激光显示、全息投影显示、MicroLED 等新一代显示技术。
		新型显示关键材料和设备研发	AMOLED 面板和第六代及以上 TET-LED 玻璃基板、AMOLED 有机发光材料、金属和氧化物靶材、光刻掩膜版及各类光学薄膜、驱动 IC 等关键材料。
		面板生产线关键工艺设备研发	5.5 代及以上曝光设备、有机膜成膜设备、准分子激光退火设备及高温退火炉等关键设备。
	信息通信技术产业	无线移动通信设备与终端研发及产业化	4G/5G 移动通信设备（基站、核心网设备）、4G/5G 移动仪器仪表、4G/5G 移动智能终端及应用系统、面向互联网的可穿戴设备（工业可穿戴设备、移动医疗设备）等。
		下一代信息网络技术研发及产业化	IPv4/IPv6 网络设备、基于 IPv6 的高速高性能网络和终端设备、支撑系统、网络安全设备及相关芯片。
		卫星应用示范研究	基于北斗卫星导航系统等移动通信、导航终端（车载、船载、手持等）；卫星导航行业应用服务系统、卫星遥感应用系统。
		量子通信	推动城域、城际、自由空间量子通信技术研发；量子通信光器件、信息安全应用等领域。
	集成电路	集成电路设计技术研究	高端服务器 CPU、移动智能终端芯片、网络通信芯片、数字电视芯片、智能穿戴设备芯片、电动汽车电源管理芯片、智能工业控制与驱动等高性能系统级芯片（SoC）产品。
		集成芯片制造与封装测试技术研发	45nm/32nm/28nm 先进工艺芯片的研发及产业化；高低压、数模混合集成工艺、微电子机械系统（MEMS）工艺、射频电路工艺、高压电路工艺等特色技术开发；先进封装测试技术和产品的研发。
	物联网应用	物联网共性技术与标准研发	RFID 高端芯片、天线、读写器、中间件、互联互通标准与接口技术、数字化车间/工厂的技术规范和标准、异构设备协议、人机交互触控屏等。
物联网应用服务示范		新型传感、高精度运动控制、故障智能诊断、超大尺寸电容式感应等关键技术；物联网技术在物流、农业、环境保护、生态功能提升、医疗、社会管理、教育等领域的综合应用。	

¹符合《中国制造 2025》重点领域技术路线图、《福建省战略性新兴产业“十三五”规划》、《福建省战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2015 年版）》

类别	重点领域	细分领域	重点支持的产品与技术 ¹	
	大数据产业与云计算	人工智能关键技术研发及产业化	计算机视觉、智能语音处理、生物特征识别、智能决策控制及新型人机交互等人工智能关键技术的研发和产业化。	
		大数据前沿技术应用研究	大数据清洗、大规模数据仓库、大规模分布式数据库、流式处理引擎、大规模机器学习、数据可视化、大数据安全等关键技术；石化、电子信息、装备制造业、资源环境、城市建设与区域交通等行业应用及工业大数据管理分析技术。	
		云计算工程研究	虚拟化云管理软件，智能搜索软件、弹性计算、存储、业务发放、操作维护子系统等基于云计算技术的软件和应用系统。	
	软件产业	信息安全软件研发应用	网络信息安全监控及拦截软件、指纹声纹识别安全软件、移动终端通信传输安全软件、工业软件安全技术研发。	
		工业软件研发	能源、化工、装备制造等领域的嵌入式操作系统及应用软件、ERP\SCM\CAD\CRMD等制造业核心软件、工业能源管理智能化软件。	
		移动互联网行业应用	基于移动互联网和云平台的金融、通信、交通运输、能源、医疗、教育等行业应用软件。	
		VR、AR、MR 技术研发及产业化	可视化、环境构造、仿真等虚拟技术研发应用；头盔式虚拟现实显示、可视化眼镜、数据手套等虚拟显示和交互产品研发及产业化。	
	高端装备制造	高档数控机床	高端数控机床工程制造	航空典型零件加工工艺；数控机床保障技术、国产数控机床整机及关键部件集成技术、数控机床制造工艺研究。重点开发高速精密复合数控金切机床、重型数控金切机床、数控特种加工机床、大型数控成形冲压设备。
			“数控一代”工程应用研究	
			数控机床功能部件研发及产业化	
机器人		工业机器人研发及产业化	机器人主机及本体系统，高性能控制器与伺服驱动器，RV与谐波减速器等关键部件研发与产业化；机器人模块化、标准化、平台化技术，机器人控制与驱动技术，可靠性及试验检测技术；视觉、触觉、力觉传感技术等关键应用技术；高性能控制器，高精度伺服驱动器，RV减速器等关键部件研发与产业化；机器人磨边与打磨集成系统，CAD/CAM/Robot集成的机器人轨迹快速生成技术。	
		工业机器人系统集成及应用示范		
		特种及服务机器人工程研发及产业化		
		机器人基础共性标准、关键技术研究		人工智能技术、人机交互技术、增强现实技术等；机器人及关键部件行业标准、规范。

类别	重点领域	细分领域	重点支持的产品与技术 ¹
	工业基础零部件	高端轴承制造研发制造	航空航天轴承、高速重载精密轨道交通轴承、磁力轴承、轿车轴承、风力发电机主轴轴承、高速精密数控机床轴承和电主轴，P5、P4级高速精密冶金轧机轴承等。
		高端液压元件及系统工程研发制造	高压大流量液压元件和液压系统、智能化阀岛、智能定位气动执行系统、高压液压用回转密封和往复密封件等。
		高端齿轮及新型传动系统研发制造	高速精密齿轮传动装置、汽车无级变速器、高速干式滚齿机床及刀具、船用大型传动装置。
	智能制造	增材制造工程研究与应用	选择性沉积技术、激光烧结技术、选择性粘合技术和三维增材制造新型装备研发与产业化；金属材料（低成本钛合金粉末、铁基合金粉末、高温合金粉末等）、树脂材料等关键耗材的产业化。
		智能控制系统研发与应用	基于激光加工的智能传感与控制技术；分散型控制系统、紧急停车安全系统和火灾与有毒有害气体检测系统；可编程控制器（PLC）、机床数控系统、装备专用控制系统和工业计算机控制系统等。
		数字化车间改造与应用	汽车及关键部件制造数字化车间、食品加工数字化车间、消费类电子产品制造数字化车间、轻工纺织数字化车间、数字化石材产品加工车间、卫浴产品生产车间的数字化改造等。
节能环保	节能电机	节能电机工程研发制造	中小功率稀土永磁无铁芯电机，电动机用铸铜转子技术，变极起动无滑环绕线转子感应电动机，永磁同步电机等高效节能电机技术和设备；能效等级为1、2级的中小型三相异步电动机；高压变频调速技术，采用关键部件绝缘栅极型功率管（IGBT），曲叶型系列离心风机技术。
	高效照明产品及系统	LED产业应用研发	金属有机源化学气相沉积设备（MOCVD），高纯金属有机化合物（MO源），大尺寸衬底、大功率芯片、器件、功能性照明应用核心材料和共性关键技术；去电源化LED驱动芯片；白光LED光源系统集成及智能化控制等半导体照明关键设备，LED照明智能控制共性关键技术。
	绿色化工	化工过程强化技术研发	反应-分离耦合技术、膜分离-精馏耦合技术、精馏-吸附耦合技术、纳米流体强化传热传质技术、微通道过程强化技术、电子级高纯化学品的研发。
	节能环保综合服务业	区域低碳发展关键技术与设备研发制造	森林、海洋生态系统碳汇经营、计量与监测等相关技术，环境保护网格化实时监测技术与物联网设备研发。

类别	重点领域	细分领域	重点支持的产品与技术 ¹
	三废治理	环保关键技术应用研发	水处理用膜材料、高效蒸发除盐、污（废）水高效低耗处理技术、高浓度难降解废水处理技术、中水回用技术、洁净燃烧、湿式静电除尘、高效长袋脉冲袋式除尘、高效低温电除尘、非电行业烟气脱硝、高温除尘滤料、脱硫脱硝脱重金属一体化技术、富营养化控制与生态修复以及土壤和地下水修复、矿山废水废气废渣处理等技术与装备研发与产业化，废物的资源化利用，饮用水污染监测与治理、农畜牧渔业中抗生素等有毒有害污染物的高级光化学氧化等综合治理技术。
新能源	风能产业	风能原动设备制造	3兆瓦级以上风力发电整机制造，风能监测与应用装备，风机叶片、风机轴承、风机主齿轮箱等风电机组关键零部件；风电整机控制系统，风机主控、变桨偏航系统，数字化实时控制逆变系统。
	智能电网	“智能微电网”应用工程	分布式并网光伏发电技术、微电网光伏发电技术、风光互补微电网技术等示范应用及其故障诊断分析、用户端系统解决方案研发。
	太阳能	新型太阳能电池工程	非晶微晶硅薄膜电池、单晶硅薄膜电池、碲化镉（CdTe）薄膜电池、铜铟镓硒（CIGS）薄膜电池、铜锌锡硫（CZTS）薄膜电池等产品的研发和生产。
	电能质量	新一代电能质量干扰源监测终端及广域定位与预测预警工程	新一代电能质量干扰源监测终端；广域空间的谐波、闪变干扰源定位工程应用；干扰源趋势预测预警工程应用。
	电化学储能	新型电化学储能工程	高性能超级电容器和锂离子电池、新型钠离子电池、锂硫电池、水系锂离子、钠离子以及其他新型离子电池、高效制氢与氢气纯化、氢气储存等技术研发与产业化。
	海洋能	海洋可再生能源工程	波浪能、潮流能、潮汐能发电技术及产业化。
新能源汽车	新能源汽车关键总成	新能源汽车储能系统工程研究	能量型锂离子动力电池、功率型动力电池、动力电池关键材料技术、新型动力电池电解液等研发及产业化，实现电机-传动驱动及控制器的一体化设计。
		新能源汽车驱动系统研发制造	
		新能源汽车产业化和规模应用	全新设计的纯电动、插电式混合动力汽车乘用车和商用车产品平台的开发，整车及系统部件的轻量化研究；混合动力汽车动力系统专用发动机、变速器；整车控制系统，专用发动机、专用变速器、整车一体化控制。
	新能源汽车运行监测	新能源汽车运行监测管理平台	新能源汽车运行监测管理技术研发；建立新能源汽车产品质量、安全、节能、经济性综合评价体系。

类别	重点领域	细分领域	重点支持的产品与技术 ¹
新材料	高端金属结构材料	高端金属结构材料研发与产业化	高品质特殊钢（超临界火电机组用特殊钢、重大装备轴承用钢、高性能耐磨钢与高速工具钢、高温合金、高性能海工钢、汽车钢、超高强度不锈钢）；硬质合金材料（高洁净高均匀性合金冶炼和凝固技术、大型材等温挤压、拉伸与校正技术、高性能铝合金、镁合金和钛合金等）；高温合金气轮机叶片及涡轮盘、飞机用铝镁钛合金、汽车轻量化用铝镁钛轻质合金、高强高模碳纤维等高性能纤维及复合材料的研发与产业化。
	先进石化材料	石化新材料研发应用	高性能合成树脂、高性能合成橡胶、高强高模特种纤维及其复合材料、热塑性弹性体、特种润滑油材料、高性能膜材料、烯烃聚合催化剂。
	先进土木工程材料	先进土木工程新材料研发应用	土木工程超高性能混凝土材料、沥青材料、高分子材料、复合材料，改性材料与外加剂，土木功能材料、智能材料、感知材料、环境材料、抗老化材料、再生材料，海洋土木结构耐久防腐材料。
	先进涂料	防污涂料	丙烯酸锌粘合剂、丙烯酸铜粘合剂、硅烷化丙烯酸粘合剂为代表的自抛光防污涂料以及低表面能涂料（超疏水涂层）。
		防腐蚀涂料	抗老化性的环氧防腐蚀涂料；醇溶性等改性酚醛树脂等为基础的生漆乳胶漆。
	材料基因组工程	材料高通量计算与数据库的研发	构建多尺度、高通量的数学建模、性能模拟一体化材料计算研究体系。多层次跨尺度材料设计、高通量实验验证及表征专用数据库技术研究，构建材料基因工程专用数据库。
		材料高通量制备与表征研发应用	以微纳粉体(0D)、薄/厚膜(2D)和块体(3D)组合材料芯片为特色的高通量制备新方法 with 核心技术体系。材料微观基本单元、介观材料、宏观材料与实际材料的高通量表征与筛查的新原理和新方法，建立材料成分、组织、性能与空间位置的多参量跨尺映射关系。
	功能材料	稀土功能材料研发	稀土永磁、储氢、发光、催化等高性能稀土功能材料和稀土资源高效综合利用技术。
		新型功能陶瓷材料研发应用	高温过滤及净化用多孔陶瓷材料，功能陶瓷材料；低温烧结复相陶，氮化硼（新型超硬材料），结构陶瓷，陶瓷刀片，碳化硅陶瓷产品。
		新型纳米材料研发应用	纳米碳化硅粉，纳米级镍粉，纳米氧化铝纤维，纳米碳管、碳纳米管纤维、富勒烯，纳米金属、晶体、陶瓷、玻璃，纳米高分子；纳米环境、粉体、复合、储能材料，纳米催化剂、静电屏蔽材料；纳米矿物材料。
		石墨烯新材料研发	石墨烯在高导热、防腐、阻燃、绝缘等功能性涂层，高导电透明薄膜，复合材料，电池/超级电容，储氢材料，场发射材料以及超灵敏传感器等领域的应用。
		无机非金属材料	稀土掺杂氧化锆材料、氧化锆陶瓷、纳米氧化锆材料。

类别	重点领域	细分领域	重点支持的产品与技术 ¹
		氟化工新材料研发	有机氟材料、特种高品质聚四氟乙烯、新型 ODS 替代品、电子级含氟精细化学品、含氟聚合物和含氟表面活性剂等精深加工产品。
		生物质材料的研发应用	木质素基材料、纤维素基材料、淀粉基材料、水中藻类基材料、壳聚糖基材料、栲胶基材料。
生物与新医药	医药	新型疫苗研究及产业化	多联多价联合疫苗、治疗性疫苗、人畜共患病疫苗、重组疫苗等新型疫苗；蛋白纯化生产新工艺技术，疫苗安全性与免疫性提高相关技术，冻干疫苗耐热保护技术和疫苗抗原纯化技术等。
		基因工程技术研究及产业化	小核酸药物开发及产业化；胰岛素、GLP 类似物、干扰素、粒细胞生长因子、红细胞生长因子、神经生长因子等重组蛋白药物开发；干细胞临床应用技术；出生缺陷及遗传病、肿瘤、感染性疾病等重大疾病精准诊断及产品的开发、产业化及应用示范。
		闽派特色中药研究及产业化	名优中成药的剂型改造和二次创新、名医名方和优质中医保健产品开发。
		重大化学新药研究及产业化	开发手性合成、酶催化、结晶控制等化学药物制备新技术，开发长效、缓释、脂质体、靶向给药等新剂型；开发在肿瘤、心血管疾病、糖尿病、神经退行性疾病、精神性疾病、高发性免疫疾病、重大传染病、罕见病等领域的新药和仿制市场潜力大、临床急需的国外专利到期药品。
	医疗设备	高端诊疗设备产业化与应用示范	多排螺旋 CT、超导磁共振成像系统（MRI）、高性能彩色超声成像设备及专科超声诊断设备、PET-CT 及 PET-MRI、数字化 X 射线机（DR）、电子内窥镜（软镜）、全自动生化检测设备、五分类血液细胞分析仪、全自动化学发光免疫分析仪、图像引导放射治疗装置、高性能无创呼吸机、手术导航系统、血液净化设备、聚焦超声肿瘤治疗系统等技术研发和设备及高端医疗设备配套试剂；即时诊断设备与可穿戴医疗设备，新型生物医学光纤传感器。
		生物医学材料研发及产业化	涂药支架、人工瓣膜、骨修复材料、人工关节、人工皮肤等医疗器械产品。
	生物农业	生物育种研究	分子育种、细胞育种、航天生物工程、胚胎移植等现代生物技术与常规育种技术。

类别	重点领域	细分领域	重点支持的产品与技术 ¹
海洋高新	智慧海洋	海洋工程装备研发制造	物探船、半潜式钻井/生产支持平台、钻井船、浮式生产储卸装置、半潜运输船、起重铺管船等主力装备的研发与产业化；自升式钻井储卸油平台、浮式液化气储存和再生气化装置、立柱式平台、张力腿平台等装备开发；升降锁紧系统、深水锚泊系统、动力定位等配套系统和设备技术研发与产业化。
		海洋工程装备减振降噪技术应用与研发	
		海洋工程装备结构性能及安全监测技术应用	
		海洋技术应用与研发	
	海洋生物医药产业技术	海洋医药与制品研究关键技术及产业化	海洋生物医药，海洋生物制品、海洋功能食品生产关键技术的研发及产业化。
		海洋生物技术研究	海洋有用微生物的分离、纯化及功能性菌株的优选技术；海洋藻类新型功能性成分快速发现、分离和制备技术；微生物发酵生产功能性代谢产物的发酵模型及代谢调控技术设备。
海水综合利用	海水淡化技术应用	电力、化工等行业应用海水直流冷却和循环冷却技术，海水农业技术研发及海水淡化。	
其他	其他	公共安全	生命探测技术和装备研发；灾害环境下的防护、通讯、照明、侦检、识别等方面的设备和装备；大型油气储罐区、油气长输管线、化工企业在役高危生产装置等事故监测预警技术；物证检验与溯源关键技术；研究司法鉴定关键技术和装备；毒品和易制毒化学品犯罪技术；饮用水水质监测技术与设备；环境污染和食品药品安全快速检测技术、产品和监管系统。
		在役装备无损检测及寿命评价技术及应用	

抄送：省政府办公厅。

福建省发展和改革委员会办公室

2016年11月18日印发
