

江苏省科学技术厅

关于做好“十三五”省重点研发计划（产业前瞻与 共性关键技术）指南修改建议及2016年 重点项目征集工作的函

各省辖市科技局（科委）、国家高新区管委会、省产业技术研究院、有关单位：

为深入实施创新驱动发展战略，推进战略高技术部署和前瞻性新兴产业发展，进一步强化目标导向和产业技术创新的组织，现面向各有关单位，开展“十三五”省重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）指南修改建议及2016年重点项目征集，有关事项通知如下：

1、面向江苏未来发展，跟踪世界高技术发展趋势，对接国家“十三五”规划重点领域，结合我省产业发展实际情况及各地“十三五”科技规划前期研究，以加强战略高技术部署为重点，进一步凝练需求、聚焦重点，对现有省重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）指南产业前瞻技术研发领域技术方向进行增补完善，提出具体修改意见；围绕我省优势产业领域，聚焦地方优势产业整体提升及产业转型升级要求，以提高产业高端发展水平为重点，对现有省重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）指南

共性关键技术攻关、技术开发应用等领域的技术方向进行增补完善，提出具体修改意见。新增技术方向需附说明材料，已有技术方向可以提出调整或删除建议，并简要说明理由。

2、请各省辖市科技局（科委）、国家高新区管委会，围绕产业前瞻技术研发领域原有及新增技术方向，结合当地特色战略性新兴产业发展需求，加强2016年重点项目的前期组织，依托省级以上重大创新平台、产业技术创新战略联盟和创新型领军企业，组织产业链上下游相关单位，联合省内外高校科研院所，加强产学研合作，跨区域整合资源，以加快产业前瞻技术研发为主攻方向，科学凝练项目主题，遴选出高新领域共识度高、前期基础好的重点项目建议。每个省辖市科技局（科委）、国家高新区管委会限报5项。

3、请各单位根据通知要求，提出指南修改及重点项目建议，并按附件格式和要求填报相关材料，加盖公章后于10月30日前由各省辖市科技局（科委）汇总报至省科技厅高新处，同时将电子版发送至185737324@qq.com。

联系人：王洪荣 余广文

联系方式：025—83359254

附件：1、2015年度省重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）项目指南

2、增加技术方向说明材料格式

3、2016年省重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）重点项目建议表



附件1:

2015年度省重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）项目指南

省重点研发计划（产业前瞻与共性关键技术）以取得重大技术突破和获取自主知识产权为目标，开展产业前瞻性技术研发、重大共性关键技术攻关以及在典型行业的开发应用，抢占产业技术竞争制高点，引领未来产业创新发展和支撑优势产业整体提升。

一、产业前瞻技术研发

本类项目重点支持对前瞻性产业培育具有较强带动性的产业前瞻技术，提升产业技术原创能力，为未来发展提供技术先导。

1、未来网络与通信

1011 异构网络融合关键技术

1012 软件定义网络关键技术

1013 基于北斗系统的导航、通信关键技术、核心部件及系统

1014 第五代移动通信关键技术与设备

2、云计算与物联网

1021 大数据收集、储存、挖掘、处理、分析关键技术及核心设备开发

1022 面向大数据的云操作系统及云公共服务与管理平台软件

1023 超高频和微波 RFID 标签、智能传感器设计制造及芯片开发关键技术

1024 物联网通信、平台与系统集成关键技术及应用

3、纳米材料及器件

1031 新型纳米电子、光电器件、传感器等纳米信息材料与器件

1032 纳米超级电容器、高效纳米晶储能等纳米能源材料与器件

1033 高性能、多功能、低功耗微纳器件制造技术

1034 石墨烯、碳纤维、碳纳米管、富勒烯等先进碳材料制备及跨界应用开发

4、高性能膜材料

1041 面向海水或高盐工业废水脱盐的高性能反渗透膜

1042 面向能源清洁利用和环境减排的气体分离膜

1043 面向储能电池的离子交换膜

1044 面向过程工业的特种分离膜

5、智能电网

1051 高速大容量电能存储系统及并网技术

1052 基于分布式能源的智能微电网关键技术

1053 电动汽车充电设施与电网互动协调运行技术

1054 半导体级SiC器件、新型大功率电力电子器件

6、智能机器人

1061 标准化、模块化工业机器人执行机构、驱动部件与控制系统

1062 助老助残、医疗辅助等高端服务机器人关键技术

1063 面向公共安全及危险环境下的特种机器人关键技术

1064 仿生机器人关键技术

7、智能制造

1071 三维打印成型关键技术、软件系统及成套设备研发

1072 三维打印用高性能成型材料及生产工艺优化技术

1073 高精度运动控制、高可靠智能控制、健康维护诊断等关键智能技术

1074 感知系统、智能仪表等核心智能测控装置与部件研发

8、高端装备制造

1081 面向高精高速制造工艺的电子设备关键技术

1082 面向离散、流程制造的数字化、自动化、智能化关键技术与系统

1083 高性能大功率光纤激光器、大功率液压系统、精密机械传动系统等制造业装备基础核心部件设计与制造技术

1084 大型复杂装备产品全生命周期绿色制造技术

9、高效能源

1091 新型高转换率太阳能电池制备关键技术及工艺

1092 大容量、高效率、高可靠性、规模化储能系统关键技术

1093 新型高温超导材料制备及应用关键技术

1094 新一代核电机组关键设备、核心材料及核燃料后处理关键技术

10、新能源汽车

1101 新能源汽车整车集成设计与制造技术

1102 新一代动力电池、燃料电池及电池管理系统

1103 面向混合动力、纯电驱动的高性能电机及其传动系统

1104 面向新一代新能源汽车的电控及并网关键技术

11、其他产业前瞻技术

1111 除上述所列技术方向外，其他产业前瞻技术。

二、共性关键技术攻关

本类项目重点支持高技术优势产业和新兴产业发展所需的具有较强带动性的共性关键技术，为产业创新发展提供技术支撑。

1、先进能源

2011 远距离直流输电、特高压交流输电和互联电网技术

2012 大功率远端无线电力传输技术

2013 低风速风电机组及关键零部件设计制造技术

2014 太阳能热发电与新型高效热利用技术

2015 超超临界机组大型配套部件制造关键技术

2016 核电站用高等级钛合金管材、核防护等关键技术

2、电子信息

2021 高精度场景重建、环境实时感知等数字虚拟现实技术

2022 面向制造业的大型数据库、关键中间件和软件平台

2023 高性能、低成本、智能化传感器及芯片技术

2024 超深亚微米级集成电路先进设计制造与封装测试技术

2025 第四代移动通信设备与终端设计制造技术

2026 大容量网络数据传输光集成阵列及模块设计制作技术

2027 面向服务的网络终端自组重构技术

2028 宽带城域网、超高速无线局域网、移动宽带无线接入关键技术

2029 高性能低功耗设计、多频段多模式射频电路设计及功率设计关键技术

3、新材料

2031 高性能触控平板显示、柔性显示、超高分辨率显示等关键材料及器件

2032 新型超高密度存储与磁电子、超导材料等超性能材料

2033 第三代半导体材料大尺寸、低成本、高质量衬底制备和外延技术

2034 高等级高性能纤维及复合材料

2035 航空、轨道交通等用高品质特殊钢及高性能合金材料

2036 稀土永磁、发光、储能、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

2037 金属基、陶瓷基复合材料及高端硅基材料

2038 环境友好型、资源节约型、可降解高分子材料

3015 大型机电装备高效传动节能技术开发与应用

3016 半导体照明及功能型节能光电材料开发与应用

3017 新型余废热提质与规模化高效利用技术开发与应用

3018 建筑节能关键技术开发与应用

3019 新一代高灵敏智能化环境监控与预警关键技术

2、制造业信息化专题

3021 典型企业集团核心业务跨区域协同的信息化整体解决方案与应用

3022 面向智能制造的企业数字化综合集成解决方案与应用

3023 云制造关键技术及服务平台

3024 第三方专业化制造服务平台开发与应用

3025 基于互联网的按需制造、众包设计、精准营销等新技术新模式的开发与应用

3026 支持移动互联的制造业生产性服务支撑系统研发与应用及模式创新

3027 典型制造行业与互联网金融服务网络支撑系统研发与应用

3、文化科技创新专题

3031 面向先进文化内容服务的融合网络及数字媒体技术研发及应用

3032 现代舞台成套技术集成与产品研发及应用

3033 现代数字化展示技术及应用

3034 三网融合环境下互动电视服务技术集成应用

3035 基于B2B数字出版内容资源聚合与投送云服务技术与应用

附件2:

增加技术方向说明材料格式

技术方向名称

一、重要意义

组织开展该重点技术方向研究的重要意义,如符合国家重大战略需求,在推动产业结构战略性调整、解决经济社会发展重大瓶颈问题等方面的重要意义。

二、研究基础

关于国内外发展现状与趋势,如与该重点技术方向相关联的上下游产业链与产品、国际研究前沿、我国我省当前具备的研究基础、与国际的差距以及我国开展该项研发任务的优势、创新点及产业化前景。

三、总体目标与重点任务

关于总体目标与任务部署的考虑,如着重在前沿部署、重大共性关键技术开发部署、应用示范上开展部署,或者围绕任务目标开展全链条创新设计、一体化部署。对各重点任务需要突破的关键核心技术作出专门说明。

四、预期成果形式

预期取得的知识产权、技术标准以及商业模式,重点要说明预期形成的产业、产品及其市场应用前景。

附件3:

2016年省重点研发计划（产业前瞻与 共性关键技术）重点项目建议表

项目建议名称		
所属技术方向		
建议牵头单位		
主要研究内容及创新点简介		
课题设置建议		
序号	课题建议名称	承担单位
1		
2		
3		
4		