附件3

市科技攻关“揭榜挂帅”项目征集需求

领域名词解释

合肥市把握现代产业“融合”和“集群”两大趋势，坚持有所为有所不为，聚焦“符合产业方向、符合政策导向”和有利于发挥合肥比较优势的重点领域，聚力打造“6＋5＋X”产业集群体系。

**（一）做大做强六大主导产业集群**

**1．新能源汽车。**围绕打造新能源汽车之都和智能新能源汽车创新高地，加强整车—零部件—后市场“三位一体”全链条布局，建设新能源汽车发展引领区，争创国家级产业集群。（1）整车，聚力打造下塘、新桥—南岗、新港—中派三大“百万辆”整车生产基地，推进新能源乘用车全谱系车型布局，覆盖从微型、紧凑型、中大型到豪华型的全价值区间。大力发展新能源商（专）用车，加快公共领域商（专）用车辆全面新能源化。（2）零部件，重点建设高新区、新站高新区、包河区、肥西县、巢湖市、庐江县、肥东县等“百亿级”零部件配套园区，强化电池、电机、电控等核心部件配套，引导企业开展“车芯屏”协同攻关，发展车身轻量化等制造工艺，力争新能源汽车整零比“翻一番”。（3）智能网联，围绕构建国内领先的智能网联汽车应用生态，加快布局基础设施、政策法规、技术标准体系，积极招引培育一批核心技术企业，率先开展全域性开放、全无人测试、商业化运营的城市级场景应用，争创国家级车联网先导区。（4）后市场，围绕打造全国重要汽车消费和服务中心，加快整车再制造、电池回收利用、检验检测、汽车旅游、汽车文化等后市场领域发展，鼓励“车电分离”经营模式，支持创建“电池银行”，加快建成新能源汽车展销中心，打造合肥国际新能源汽车展览会品牌。适度超前建设新能源汽车充换电体系，实现农村行政村、城市住宅小区和全市旅游景点全覆盖。

**2．新一代信息技术。**围绕打造世界级新一代信息技术产业集群，巩固现有产业优势，加快新兴领域布局，推动跨链融合发展，构建以高新区、经开区、新站高新区为核心承载区，其他县（市、区）、开发区为联动发展区的产业格局。（1）新型显示，围绕打造世界显示之都，持续发展薄膜晶体管液晶显示（TFT—LCD）、有源矩阵有机发光二极体（AMOLED）、亚毫米发光二极管/微型发光二极管（Mini/Micro LED）、硅基有机发光二级管（硅基OLED）、量子点显示、空气成像、激光显示等七大显示技术，突破有机发光材料、高纯度靶材、蒸镀机等关键技术。推动智能终端向虚拟现实/增强现实（AR/VR）、超高清显示、车载显示模组等方向发展。（2）集成电路，围绕打造中国集成电路（IC）之都，做大做强现有晶圆制造基地，发展壮大存储、显示驱动、汽车电子等特色芯片，全面发力车规级芯片和绝缘栅双极晶体管（IGBT）器件，积极发展第三代半导体，加快培育量子芯片、光子芯片、碳基芯片等新赛道，持续提升芯粒（Chiplet）等先进封装能力。抢抓国产化替代机遇，加快培育引进大硅片、光刻胶、蚀刻机等核心材料装备项目。（3）软件及人工智能，围绕打造中国软件名城，加快中国声谷、中国安全谷、中国网谷、中国视界和国家级合肥软件园等载体建设，发力高端工业软件、工业互联网平台、人工智能软件、行业应用软件四大领域，积极布局发展网络安全、数据交易、信创等领域，加快计算机辅助工程（CAE）、电子设计自动化（EDA）等国产化替代，构建“算力基础＋公共平台＋数据服务＋应用生态”发展格局。（4）城市安全，围绕打造引领性公共安全产业高地，做大做强城市生命线产业发展集团，依托清华大学合肥公共安全研究院，主导建立行业标准规范体系，强化感知设备、应用服务等上下游产业配套，建设辐射全国、开放共享的运营模式和生态体系。

**3．先进光伏及新型储能。**围绕打造规模国内前列、技术国际一流的先进光伏及新型储能产业集群，推进“逆变器—电池组件—新型储能—智慧能源”全产业链发展，建设以高新区、肥东县、肥西县为引领，庐江县、长丰县、巢湖市、安巢经开区等协同发展的产业格局。（1）先进光伏，突出提质升级，壮大现有产业规模，加快N型电池、钙钛矿电池和组串式逆变器等产业化，补齐关键辅材和重要设备短板。深化国家屋顶分布式光伏开发试点城市建设，探索光伏＋储能、光伏＋制氢、光储充一体化等综合开发模式。（2）新型储能，突出扩量增效，加快现有储能电池产品迭代，布局钠离子、固态半固态等电池前沿技术，强化隔膜、正负极材料等高价值环节配套。拓展新型储能集成设计、源网荷储一体化协同应用，构建电池梯次利用体系。（3）氢（氨）能，突出超前布局，依托合肥综合性国家科学中心能源研究院等重大平台，加快氢（氨）能“制运储用”全链条发展，推动成本持续下降，探索规模化应用。

**4．生物医药。**围绕构建国内一流的产业生态和创新能力，打造全市新的支柱产业和国家级产业集群，完善以高新区为核心，肥西县、经开区、肥东县、庐江县、新站高新区、瑶海区、蜀山区等协同发展的产业格局。（1）生物制药，依托合肥综合性国家科学中心大健康研究院等平台和龙头企业，加快疫苗类（含动物疫苗）、干细胞类、新型抗体类、中医药类等创新药物研发上市。深化产医融合发展，提升药物临床前研究、生物制品等检验检测平台能力，支持健全“产业基金＋公共服务＋审批服务＋场景应用＋特殊载体＋临床需求”全要素保障体系。（2）高端医疗器械，构建国家级医疗器械检验检测区域中心，创新医疗器械审批绿色通道，加速医学影像、体外诊断设备、高值耗材等高端医疗器械成果产业化，拓展智慧医疗、精准医疗等新赛道。

**5．智能家电（居）。**围绕打造世界级智能家电（居）产业集群，引导现有龙头企业布局高价值产品、高技术产线、高附加值环节，构建以高新区、经开区、新站高新区为龙头，以肥东县、肥西县、长丰县、巢湖市等为特色集聚区的产业格局。健全与在肥家电企业总部对接机制，巩固白色家电市场份额，大力发展厨卫小家电、适老护幼、可穿戴等“爆款单品”和全屋定制等新模式。加快建成智能家居展销中心，推进更多智能家居场景展示落地。

**6．高端装备及新材料。**围绕打造特色领域国际一流的高端装备和新材料基地，以新能源汽车、集成电路、新型显示、先进光伏等产业装备及材料需求为牵引，加快攻克一批核心技术，构建以经开区、高新区为引领，新站高新区、包河区、肥东县、肥西县、庐江县、巢湖市、庐阳区、蜀山区等为重点支撑的产业格局。（1）高端成套设备，巩固提升色选机、锻压机床、叉车等领域既有优势，培育发展泛半导体装备、新型储能装备、航空航天装备、太赫兹装备、仪器仪表、先进农机等一批新增长点。（2）传感器，聚焦消费电子、智能驾驶、智能机器人、智慧农业等应用领域，加快布局发展涵盖力、光、声、热、磁、气等“六感”的智能传感器产品。（3）机器人，以整机为引领，加快布局焊接总装、搬运清洁、安检巡查等机器人，强化减速器、控制器、伺服电机核心部件配套，加强人形机器人研发攻关。（4）节能环保，加快中国环境谷等平台建设，提升节能环保装备材料技术水平，构建技术研发、产品制造和服务全链条体系。（5）新材料，做强功能膜、铝镁合金、高分子材料等现有基础，加快先进电子材料、新能源电池材料、磁性材料等细分领域研发及产业化。

**（二）前瞻布局五大先导产业集群**

依托合肥综合性国家科学中心、中国科大等高校科研院所基础科研优势，以科大硅谷、未来大科学城为主要承载区，组织实施未来产业孵化与加速计划，巩固培育量子信息、空天技术、聚变能源、下一代人工智能、合成生物等五大重点领域优势，持续跟踪下一代通讯技术、超导材料、元宇宙与区块链等若干前沿技术方向，创建国家未来产业先导区。

**1．量子信息。**紧盯全球量子信息科技前沿，保持量子信息产业国际竞争优势和全国首位优势。聚焦量子保密通信、量子计算、量子精密测量三大方向，依托“一室一院三平台”，加强产学研协同和成果转化，大力培引上下游企业。实施长三角量子通信城际干线网络、“量超融合”计算平台等重大工程，为企业“量身定制”更多示范应用场景。

**2．空天技术。**围绕空天信息、低空经济两大领域，聚力打造“中国星城”，加快构建低空经济产业生态圈。依托深空探测实验室，推进星座体系建设，加快培育引进一批研发、制造和配套企业，丰富卫星通信、导航、遥感应用生态。依托国际先进技术应用推进中心，率先建成“全空间”无人体系，探索“全市域”无人系统示范应用和商业化模式，积极培育引进无人机、无人车、电动垂直起降（eVTOL）飞行器等“全链条”上下游企业。

**3．聚变能源。**对标国际领先水平，实施聚变能商业应用行动计划，有效聚合一批上下游企业，持续巩固国内产业链生态主导地位。加快高温超导磁体等前沿技术“沿途下蛋”，形成聚变能商业发电为主、若干衍生转化产业为辅的“1＋N”聚变能源产业格局。

**4．下一代人工智能。**围绕打造国内一流的通用人工智能创新生态，实施“通用人工智能＋”发展计划，促进通用人工智能向千行百业渗透融合。联合行业龙头企业开展国产化软硬件一体化攻关，构筑通用智能底座。开展类脑多模态、多脑区协同、柔性脑机接口等类脑智能技术攻关，稳妥推进脑机融合技术多场景应用。

**5．合成生物。**围绕构建国内一流的合成生物技术创新和应用生态高地，强化顶层设计，以生物医药、工业催化、环保降碳等领域应用需求为牵引，加快转化培育一批核心技术企业，形成先发集聚优势。

**（三）统筹发展现代农业和现代服务业**

**1．现代农业。**围绕打造全国有重要影响力的绿色食品及现代种业产业千亿集群，做好“农头工尾”、“粮头食尾”、“畜头肉尾”增值文章，重点发展粮食、蔬菜、生猪、家禽、龙虾、草莓、种子、奶业八大百亿产业链。巩固提升粮食综合生产能力和优质农产品供给能力，积极发展设施农业和田头冷链。加快“种业之都”建设，依托生物育种安徽省实验室和智慧农业谷、中国菌物谷等创新平台优势，攻克基因编辑、精准育种等关键技术，培育更多种业优质新品和上市企业。做精做深农产品加工业，加快布局发展预制菜、宠物经济、休闲食品、农村电商等新赛道，打响一批“合”字号品牌，大力培育百亿级龙头企业。深化农文旅融合发展，建设一批乡村旅游精品路线和目的地。

**2．现代服务业。**围绕建设长三角新兴服务业中心，高标准打造虹桥国际开放枢纽合肥联动发展区，以战新产业、高端人才和品质生活需求为牵引，优化供给体系，提升服务能力，创新业态模式，梯次打造一批高品质现代服务业集聚区。生产性服务业，突出专业化和价值链高端延伸发展，加快自贸试验区、创新法务区、跨境电商综试区和金融后台服务基地建设，积极培育招引数字创意、工业设计、涉外法律、咨询评估、会计审计、高端猎头、知识产权、检测认证、贸易会展等细分领域龙头企业。生活性服务业，突出高品质和多样化升级发展，加快拓展首店消费、夜间消费、体验消费、网红消费、便民消费等领域新业态新模式，打造一批高端商圈和创新消费场景。围绕建设区域性文创产业中心城市，重点培育引进高精尖文化装备、数字新媒体、沉浸式体验等新兴文化领域企业，打造一批百亿级文创产业集聚区。加快国际化试点片区建设，谋划建设一批国际人才社区、国际医院、国际学校和国际化特色街区，持续提升城市国际化水平。