张家港市领军型人才项目 重 点 支 持 和 优 先 支 持 产业目录(试行)

张家港市人才工作领导小组办公室 2011 年 7 月

# 目 录

- 1. 张家港市领军型人才项目重点支持产业目录(试行)
- 张家港市领军型人才项目优先支持产业目录 (试行)

# 张家港市领军型人才项目 重点支持产业目录(试行)

为贯彻落实创新驱动战略,全面提升自主创新能力和内生发展动力,重点围绕智能电网、生物技术与新医药、新一代信息技术、新型显示、新能源汽车等新兴产业领域,大力引进高层次创新创业领军人才和团队,推进和引领我市新兴产业发展,根据《张家港市重点产业发展规划意见》、《张家港市新兴产业培育的实施意见》,特制定《张家港市领军型人才项目重点支持产业目录》(该目录将根据全市产业发展情况,动态调整)。

# 一、智能电网

- 1. 储能设备。大容量可再生能源储能系统、电磁储能(超导储能), 化学储能(钠硫电池等), 空气压缩蓄能装置、飞轮设备、超级电容器等。
- 2. **输变电设备。**远距离直流输电、特高压交流输电变压器, 特高压绝缘材料,特种电缆、短路电流限制器,碳纤维导线等。

- 3.并网与控制设备。分布式终端能源供给系统、逆变器、并网控制器、半导体级 SiC 器件、新型高压大功率电力电子器件、大功率软性补偿装置、运行监控装置等。
- 4.智能调度通信系统。开关电力无线通信系统、智能传感器、 遥控遥测装置、智能电网调度系统、故障诊断及自愈装置、信息 安全网络隔离装置、安全加固模块和安全接入平台、智能电表等。

## 二、生物技术与新医药

- 1.生物技术药。预防治疗超级细菌、病毒感染等流行性重大传染病的新型疫苗,人源或人源化治疗单克隆抗体药物,新型基因工程药物、多肽药物、核酸药物等。
- 2. **化学新药。**基于新结构、新靶向的用于治疗恶性肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病、自身免疫性疾病等重大疾病的创新药物,提高药效、降低毒副作用的大品种药物技术改造,临床急需的大品种药物等。
- 3.生物医药试剂和芯片。早期、快速灵敏、低成本的分子生物学诊断试剂,免疫诊断试剂,高端医疗设备配套试剂,新型肿瘤标志物,高通量生物芯片,单克隆抗体试剂,病原微生物及有毒有害物检测试剂,新型医药催化剂等。

#### 三、新一代信息技术

- 1.集成电路。面向智能终端的 LTE 核心通信处理芯片、移动互联网应用处理芯片、3D 图像处理芯片 GPU、支持多种通信标准的数字射频芯片、低功耗传感网核心芯片及片上系统,中高速传感网及超高频射频识别芯片,以及相关的芯片制造、封装、测试技术和综合测试仪表等相关产业。
- 2.软件设计。带动未来整机的 CPU、DSP、SoC 等核心芯片设计,超深亚微米级集成电路设计、制造、封装、测试技术,高精度场景重建、环境实时感知等数字虚拟现实技术,基于云计算的互联网服务技术及新一代软件开发工具,基于互联网在线软件服务技术(SaaS),大型操作系统软件,具有数据挖掘分析功能的网络搜索引擎等。
- 3.移动互联网和传感网。基于云计算的互联网服务技术及新一代软件开发工具,云计算及其服务的安全技术,面向移动智能终端的增强现实(Augmented Reality,简称 AR)关键技术,在线软件服务技术(SaaS),大型智能终端操作系统软件,具有数据挖掘分析功能的网络搜索引擎等。低功耗传感网核心芯片及片上系统,中高速传感网及超高频射频识别芯片,采用新工艺新结

构和新材料的新型传感器,微机电系统集成,微执行器制备技术,面向智能电网、智能环保、智能交通等领域的行业应用系统。

- 4.下一代网络。基于 IPV6 的下一代网络融合技术,下一代数据网络和先进的信息安全系统,基于时空联合处理、多天线网络等新技术,自组织网络技术与移动互联网技术,网络智能控制、通信协议与路由构架、自由组网技术等。
- 5.现代通信。基于新型网络体系架构的三网融合演进技术,三网融合的平台系统及关键设备,与 TD 融合的超宽带移动通信系统及智能终端,天地融合的卫星通信系统及智能天线,超大容量的光通信系统及应用产品等,以及面向下一代移动通信的关键核心技术,面向 Wimax 宽带城域网与短距离无线通信的关键技术。

# 四、新型显示

- 1. 平板显示。大尺寸玻璃基板,大功率、高亮度 LED 芯片及外延片等半导体照明器件,薄膜场效应晶体管(TFT-LCD), 液晶材料、有机发光显示(OLED)材料,氮化镓材料,掩模板,增亮膜,扩散膜,光学膜,彩色滤光片,金属靶材等关键材料,以及新型平板显示生产、测试用的关键设备等。
  - 2.激光显示。大屏激光成像及 3D 立体显示设备,用于激光

电视和投影的新型激光源及光模组,手机、袖珍投影等移动激光显示设备,激光显示的全固态激光器、核心芯片及关键材料等。

# 五、新能源汽车

- **1.整车。**混合动力汽车,纯电动汽车,燃料电池汽车、LNG 汽车等。
- **2.控制系统。**高性能电机及其控制系统,电驱动及变速系统,超级电容,动力电池组及动力电池管理系统及相关辅助系统等。
- 3. 电池及材料。长寿命、高安全锂离子动力电池,氢燃料电池及轻质高容量储氢材料,特种功能添加剂,动力锂离子电池隔膜,正极、负极材料等。
- 4. **配套设备。**大功率电子器件,快速充电桩、充电站,液化 天然气加气站,电池充、放电电源及检测设备等。

# 张家港市领军型人才项目 优先支持产业目录(试行)

为贯彻落实全省创新驱动战略,切实加强科技进步与创新,全面提升自主创新能力和内生发展动力,加快新能源、新材料、生物医药、新一代信息技术、高端装备等重点战略性新兴产业领域以及现代服务业、现代农业等领域的高端人才集聚,支撑和引领我市未来产业发展,根据《张家港市重点产业发展规划意见》、《张家港市新兴产业培育的实施意见》,特制定《张家港市领军型人才项目优先支持产业目录》(该目录将根据全市产业发展情况,动态调整)。

## 一、新能源产业

# 1. 太阳能光伏

- 1.1 冶金法、物理法等新一代节能型多晶硅提纯技术
- 1.2 光电转换效率在 20%以上的新型结构晶硅电池
- 1.3 铜铟镓硒、碲化镉、染料敏化等非硅光伏电池
- 1.4 薄膜电池装备核心单元设计与制造
- 1.5 光伏生产线核心自主装备
- 1.6 新一代光伏柔性印刷工艺及成套设备
- 1.7 MW 级光伏发电并网设备与系统

#### 1.8 高效光伏逆变电源系统太阳能光伏并网发电

#### 2. 新能源汽车

- 2.1 混合动力汽车、纯电动汽车、燃料电池汽车、LNG 汽车
- 2.2 动力电池、超级电容及能量管理系统
- 2.3 高性能驱动电机及控制系统
- 2.4 电驱动及变速系统
- 2.5 大功率电子器件
- 2.6 快速充电机和充电站
- 2.7 混合动力汽车专用耦合及传动装置
- 2.8 电池充、放电电源及检测设备

## 3. 锂离子电池

- 3.1 磷酸锰锂电池
- 3.2 锂电池用特种功能添加剂
- 3.3 高比容量、低成本锂电池正极材料
- 3.4 高纯石墨等负极材料
- 3.5 锂电池内层组建隔膜
- 3.6 超级电容器
- 3.7 电池自动化制造设备
- 3.8 电解液关键原料六氟磷酸锂
- 3.9 导电剂 (PVDF)

#### 3.10 氢燃料电池及轻质高容量储氢材料

## 二、新材料产业

#### 1.新型显示材料

- 1.1 大尺寸 TFT-LCD 玻璃基板
- 1.2 薄膜场效应晶体管(TFT)显示材料
- 1.3 等离子显示板(PDP)和OLED新型平板显示材料
- 1.4 TFT-LCD 偏光片、增亮膜、彩膜、扩散片、彩色光阻胶
- 1.5 三维立体显示材料
- 1.6 OLED 用导电基板、MASK 板、OLED 用磷光掺杂材料
- 1.7 大尺寸、超薄 AMOLED 彩色显示屏
- 1.8 白光 OLED 照明光源材料

# 2.新型金属材料

- 2.1 满足国家能源、桥梁、交通运输、军事等重大工程需要 的高性能特种金属材料
- 2.2 3 兆瓦以上大型和特大型风力发电机组用新型金属材料
- 2.3 耐海洋性气候腐蚀钢材和其他特殊性能用新型金属材料
- 2.4 高性能镁合金材料
- 2.5 生物相容合金材料

- 2.6 高强钛合金、高强铝合金、超高强度结构钢、树脂基复合材料等高强度材料
- 2.7 高温合金及焊接材料
- 2.8 航空气密金属材料

## 3. 高性能纤维复合材料

- 3.1 高温耐腐蚀材料、碳纤维复合材料
- 3.2 高性能碳纤维材料
- 3.3 特种玻璃纤维材料
- 3.4 芳纶、芳砜纶纤维材料
- 3.5 陶瓷等无机高性能纤维材料
- 3.6 超细、耐高温、阻燃等新型复合纤维材料

## 4. 微电子材料

- 4.1 氮化镓材料(GaN)
- 4.2 碳化硅材料(SiC)
- 4.3 磷化铟材料(InP)
- 4.4 绝缘衬底硅(SoI)
- 4.5 碳纳米管
- 4.6 用于高密度存储的新型磁性材料

# 5. 光电子材料

5.1 光电信息传输、光学功能材料

- 5.2 光电存储材料
- 5.3 光电转换材料
- 5.4 光电显示材料(电致发光材料和液晶显示材料)
- 5.5 光电集成材料

## 6. 纳米材料

- 6.1 纳米磁性材料
- 6.2 纳米半导体
- 6.3 纳米金属材料
- 6.4 纳米复合材料
- 6.5 纳米陶瓷材料
- 6.6 纳米光学材料
- 6.7 纳米催化材料
- 6.8 纳米传感材料
- 6.9 纳米生物、医用材料
- 6.10 纳米硬质合金材料
- 6.11 纳米航空材料

# 7. 绿色化工材料

- 7.1 高性能工程塑料
- 7.2 高性能复合材料
- 7.3 功能高分子材料

- 7.4 特种涂料
- 7.5 有机氟材料
- 7.6 有机硅新材料

## 8. 新能源材料

- 8.1 高能储氢材料
- 8.2 聚合物电池材料
- 8.3 中温固体氧化物燃料电池电解质材料
- 8.4 薄膜太阳能电池材料

#### 9. 功能陶瓷材料

- 9.1 功能陶瓷薄膜
- 9.2 高性能微波介质陶瓷
- 9.3 高性能大规模集成电路陶瓷封装基片及衬底材料
- 9.4 高强、高热稳定性和低损耗的压电陶瓷

# 10.新型建筑材料

- 10.1 新型节能墙体材料
- 10.2 环保型保温隔热材料
- 10.3 高性能防水密封材料
- 10.4 节能玻璃
- 10.5 粉煤灰的高效利用
- 10.6 光电利用复合建筑材料

## 三、现代装备制造

#### 1. 高端装备

- 1.1 大型数控装备及核心功能部件
- 1.2 复杂成型精密模具制造
- 1.3 面向工业流水线的智能化成套装备
- 1.4 工业机器人与服务机器人
- 1.5 激光精密加工与柔性生产线设备
- 1.6 智能化工程机械
- 1.7 大功率发动机
- 1.8 高可靠气动传动、大型液压控制等系统
- 1.9 极端制造装备
- 1.10 新型节能环保装备

# 2. 电子装备

- 2.1 光刻、刻蚀、平坦化、薄膜生长、掺杂、匀胶显影、快速热处理、清洗等芯片制造设备
- 2.2 键合、划片、剪薄、装片等芯片封装设备和专用模具
- 2.3 OLED、TFT-LCD 等新型显示器件生产专用设备
- 2.4 全自动精密贴片机、大尺寸全自动精密印刷机、全自动插装机、自动光学检测设备(AOI)等电子整机装联设备
- 2.5 片式元器件、高频频率器件、新型绿色电池、高档磁性 材料、新型印制线路板等新型元器件生产设备新型电子元 器件设备专用工模具和高精度模具等

- 2.6 微机电系统生产设备
- 2.7 扩散炉、等离子刻蚀机、制绒清选机、高温烧结机、丝 网印刷机等太阳能晶硅光伏生产设备
- 2.8 高效薄膜太阳能光伏电池生产用关键设备
- 2.9 综合测试仪、网络系统测试设备、路测仪、光通信、卫星通信测试仪器和计算机网络通信测试仪器等电子测量仪器

#### 3. 智能电网应用装备

- 3.1 逆变器、并网控制器等新能源并网及控制设备
- 3.2 物理储能、化学储能、电磁储能等电网储能系统
- 3.3 无功补偿器、短路电流限制器、静止同步补偿器、移相 变压器、灵活交流输电等智能输电设备
- 3.4 非晶合金变压器、智能开关、智能电表、智能用电管理 终端、配电自动化装置等智能配用电设备
- 3.5 特高压变压器等特高压输电设备
- 3.6 输变电运行状态监测、远程控制装置
- 3.7 耐热线、碳纤维导线、超导电缆、超高压电力电缆、海 底电缆等电线电缆
- 3.8 电力调度、配电、变电站等电力自动化装置
- 3.9 电厂自动化、发电机组控制系统、励磁装置、安全稳定

#### 装置、一体化测控保护、遥控遥测装置等电厂自动化装置

3.10 电能量管理系统、智能电网调度系统、故障诊断及自愈系统

# 四、生物医药产业

#### 1.新医药

- 1.1 基于新结构、新靶向的重大疾病防治新药开发
- 1.2 重大传染病防治疫苗和药物开发
- 1.3 大品种药物的新剂型\新工艺和新用途开发
- 1.4 临床急需的大品种药物
- 1.5 新型释药系统的研究开发
- 1.6 中成药的二次开发
- 1.7 现代中药研制

# 2. 生物技术

- 2.1 防治重大疾病的治疗性抗体
- 2.2 防治重大传染性疾病的新型疫苗
- 2.3 干细胞治疗技术及产品
- 2.4 重大疾病的早期、快速、灵敏、低成本诊断试剂
- 2.5 临床需求大、进口依存度高的高端医疗设备配套试剂
- 2.6 用于新药研发和临床研究的关键生物试剂

- 2.7 天然药物、海洋药物开发
- 2.8 高通量生物芯片

#### 3. 医药中间体

- 3.1 制剂新辅料开发与生产
- 3.2 关键医药中间体开发与生产
- 3.3 药物生产中的膜技术、超临界萃取技术、手性技术及自 控技术等开发和应用
- 3.4 原料药清洁生产工艺开发与应用

#### 4 医疗装备

- 4.1 数字化医学影像产品及医疗信息技术开发与制造
- 4.2 早期诊断医疗仪器设备开发制造
- 4.3 微创外科和介入治疗装备及器械开发制造
- 4.4 医疗急救及康复工程技术装置开发生产

## 五、新一代信息技术

## 1. 现代通信

- 1.1 基于新型网络体系架构的三网融合演进技术
- 1.2 三网融合的平台系统及关键设备
- 1.3 与 TD 融合的超宽带移动通信系统及智能终端
- 1.4 天地融合的卫星通信系统及智能天线
- 1.5 超大容量的光通信系统及应用产品
- 1.6 面向下一代移动通信的关键核心技术

- 1.7 面向 Wimax 宽带城域网与短距离无线通信的关键技术 2、下一代网络。
  - 2.1 基于 IPV6 的下一代网络融合技术
  - 2.2 下一代数据网络和先进的信息安全系统
  - 2.3 基于时空联合处理、多天线网络等新技术
  - 2.4 自组织网络技术与移动互联网技术
  - 2.5 网络智能控制、通信协议与路由构架、自由组网技术

#### 3. 软件设计

- 3.1 带动未来整机的 CPU、DSP、SoC 等核心芯片
- 3.2 超深亚微米级集成电路设计、制造、封装、测试技术
- 3.3 高精度场景重建、环境实时感知等数字虚拟现实技术
- 3.4 基于云计算的互联网服务技术及新一代软件开发工具
- 3.5 基于互联网在线软件服务技术(SaaS)
- 3.6 大型操作系统软件
- 3.7 具有数据挖掘分析功能的网络搜索引擎等。

## 4、传感网

- 4.1 低功耗传感网核心芯片及片上系统
- 4.2 中高速传感网及超高频射频识别芯片
- 4.3 采用新工艺新结构和新材料的新型传感器
- 4.4 微机电系统集成
- 4.5 微执行器制备技术
- 4.6 面向智能电网、智能环保、智能交通等行业应用系统

# 六、现代服务业产业

# 1. 现代物流业

1.1 第三方物流服务、供应链管理

- 1.2 物流公共信息服务平台
- 1.3 化工品、冶金、粮油等商品的物流产业,冷链物流、药品物流
- 1.4 保税物流、基于交通枢纽和节点的多式联运、专业化统 一配送和分销网络

#### 2. 金融业

- 2.1 国家、省重点支持领域的信贷产品及金融服务方式创新
- 2.2 中小企业融资和信用担保、再担保服务品种开发及应用
- 2.3 创业(风险)投资基金、股权投资基金及基金管理
- 2.4 债券品种创新、债券市场建设及服务

## 3. 科技服务业

- 3.1 国家级工程(技术)研究中心、国家工程实验室、国家认定的企业技术中心、重点实验室、高新技术创业服务中心、新产品开发设计中心、科研中试基地、实验基地
- 3.2 产业公共服务平合
- 3.3 科技孵化体系,科技推广,知识产权服务

# 4. 商务服务业

- 4.1 跨国公司地区总部、国内大企业(集团)总部,及其研发中心、营销中心和结算中心
- 4.2 资产评估、校准、检测、验货等经济鉴证类服务,规划、

## 投资、工程等咨询与服务

#### 5. 商贸流通业

- 5.1 商业连锁经营、电子商务、跨区域代理经营等新型流通业态
- 5.2 产品交易市场的信息化改造升级
- 5.3 现代化的农产品市场、农资连锁经营

## 6. 文化创意产业

- 6.1 文化艺术、广播影视、新闻出版作品精品创作
- 6.2 具有自主知识产权的文化衍生产品的产业化开发
- 6.3 原创动漫作品设计、制作、传播、出版服务,原创网络游戏的研发、出版、运营一体化

# 7. 休闲旅游业

- 7.1 旅游发展战略、景区景点策划
- 7.2 特色旅旅游项目建设,乡村旅游、旅游度假区开发
- 7.3 旅游商品、纪念品、装备品开发、旅游信息服务系统开发

# 8. 服务外包

- 8.1 软件研发、信息系统研发、信息系统运营维护等信息技术外包
- 8.2 企业业务流程设计、内部管理、运营服务、供应链管理、

#### 人力资源管理等业务流程外包

8.3 医药和生物技术、业务和市场研究、工业设计、工程设计等知识流程外包

#### 9. 其他服务业

- 9.1 机构养老、居家养老服务及社区养老服务
- 9.2 服务业品牌与标准化建设

# 七、现代农业产业

#### 1.种植

- 1.1 农田低碳集成技术研究与应用
- 1.2 耕地污染修复与治理开发
- 1.3 稻麦精确管理技术的开发应用
- 1.4 名特优蔬菜新品种培育与工厂化种苗生产
- 1.4 蔬菜病虫绿色防控技术的研究应用
- 1.5 蔬菜采后冷链管理技术的研究应用
- 1.6 梨树设施栽培管理关键技术的开发和应用
- 1.7 平棚架栽培葡萄"H"型整枝关键技术的开发应用
- 1.8 枇杷设施栽培管理关键技术的开发应用

# 2. 养殖

2.1 名贵特种水产品繁育

- 2.2 优质名贵水产品设施化养殖
- 2.3 畜禽生态健康养殖技术集成应用

## 3. 农机

- 3.1 高效特色农产品机械化种植、收获或初加工关键技术与 装备的研究开发
- 3.2 食用菌机械化规模生产关键技术装备及环境控制系统的 研究与开发
- 3.3 物联网技术在农机化装备上的集成应用