安徽省人民政府办公厅关于印发安徽省战略性新兴产业“十三五”发展规划的通知

（皖政办〔2016〕53号）

各市、县人民政府，省政府各部门、各直属机构：

《安徽省战略性新兴产业“十三五”发展规划》已经省政府第八次全体会议审议通过，现印发给你们，请认真组织实施。

安徽省人民政府办公厅

2016年9月13日

（此件公开发布）

安徽省战略性新兴产业“十三五”发展规划

大力发展战略性新兴产业，是推进供给侧结构性改革、培育经济社会发展新动能、实现新常态下新发展的重要支撑。根据《安徽省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《中共安徽省委安徽省人民政府关于印发〈加快调结构转方式促升级行动计划〉的通知》（皖发〔2015〕13号）精神，编制本规划。

一、总体考虑

**（一）发展现状。**

“十二五”期间，省委、省政府认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，聚焦重点，精准发力，战略性新兴产业实现了跨越式发展，成为全省经济增长的重要引擎。

一是产业规模迅速壮大。战略性新兴产业产值由2010年的2504亿元增加到2015年的8921.5亿元，年均增长29%，占全部规模以上工业总产值的比重由13.6%提高到22.4%，对全省工业产值增长的贡献率达到58%。新一代信息技术、生物医药、新材料、节能环保等产业产值超千亿元。二是一批新兴产业快速成长。新型显示产业从无到有、由弱到强，以面板为核心，集聚了液晶玻璃、光学膜、偏光片、驱动芯片等上下游企业30多家，合芜蚌地区正成为国内面板产能最大、产业链最完整、技术水平一流的新型显示产业集聚发展区。机器人产业在全国影响力和知名度大幅提升，龙头企业埃夫特公司已进入国产机器人整机企业第一梯队，四自由度以上机器人销量占国产机器人的1/3，位居全国第一。集成电路、通用航空、硅基材料、生物医药等产业稳步崛起。三是基地建设初显成效。2015年，合肥新站高新技术产业开发区新型显示、芜湖鸠江经济开发区机器人、蚌埠硅基新材料产业园硅基新材料等首批14个战略性新兴产业集聚发展基地启动建设，总投资400亿元的全球最高世代液晶面板生产线京东方10.5代线、总投资135亿元的晶合晶圆制造、总投资100亿元的凯盛科技铜铟镓硒薄膜太阳能电池，以及埃夫特万台机器人、贝克药业替诺福韦等一批牵动性强的重大项目加速推进，14个基地当年实现产值3082.7亿元、增长19.7%，高于全部工业增速13.6个百分点。四是开放合作不断扩大。埃夫特公司收购意大利CMA喷涂机器人公司，不断缩小与国外先进水平的差距。马钢公司收购法国瓦顿公司，加快高速轮轴产品认证步伐，进一步开拓了高铁轮轴、弹性车轮等市场。中鼎集团收购美国库伯、德国KACO等公司，并分别在欧洲和美国建立研发中心，大幅提升了企业技术实力和国际竞争力。五是创新能力不断提升。加快建设以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，建成国家级工程研究中心（实验室）33家、国家级工程技术研究中心9家、省级工程研究中心（实验室）100家，国家认定企业技术中心64家，专利申请量、授权量等主要创新指标均保持全国先进、中部领先。

**（二）面临形势。**

未来5到10年，是新兴技术群体迸发、新一轮产业深度演变的关键时期。信息革命进程持续快速演进，万物互联、云计算、大数据等技术广泛渗透于经济社会各个领域，信息经济繁荣程度成为经济社会发展实力的重要标准。机器人、智能控制等领域技术不断取得重大突破，深度推动传统工业体系分化变革，将重塑制造业分工格局。全球气候变化助推绿色发展大潮，新能源革命正在改变现有资源能源版图。基因重组、精准医疗等新模式加快演进推广，生物新经济将引领生产生活迈入新天地。数字创意产业逐渐成为软实力角逐的重要舞台，引领消费新风尚。

“十三五”时期，是全面建成小康社会的决胜阶段，也是战略性新兴产业发展大有作为的重要战略机遇期。我省成为国家系统推进全面创新改革试验试点省，获批建设合芜蚌国家自主创新示范区，创新驱动所需的体制机制环境更加完善，人才、技术、资本等要素配置持续优化，新兴产业投资需求旺盛，产业体系日益完备，市场空间广阔。与此同时，我省新兴产业规模还不够大、自主创新能力还有待提升、产业链配套尚不完整、产品附加值偏低，迫切需要加强统筹规划，瞄准技术前沿，聚焦重点领域，创新发展思路，提升发展质量，推动战略性新兴产业成为经济社会发展的主动力。

**（三）指导思想。**

全面贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记系列重要讲话和视察安徽重要讲话精神，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以推进供给侧结构性改革为主线，紧紧围绕大众创业万众创新、“互联网+”“中国制造2025”、调结构转方式促升级行动计划等国家和省重大战略部署，着力扩大开放合作，着力强化龙头引领，着力提升创新能力，着力破除体制机制障碍，加快建设一批重大新兴产业基地（即“省战略性新兴产业集聚发展基地”），扎实推进一批重大新兴产业工程，积极培育一批重大新兴产业专项，建设创新型现代产业体系，为加快创新型“三个强省”和美好安徽建设提供强大支撑。

**（四）基本原则。**

市场主导，政府引导。扎实推进全面创新改革试验，着力破除体制机制障碍，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用和更好发挥政府作用，最大限度调动市、县（市、区）以及各类园区的积极性，形成推进战略性新兴产业发展的强大合力。

创新驱动，龙头引领。以行业龙头企业为切入点，围绕产业链部署创新链，围绕创新链完善资金链，全面提升人才、技术、资金的供给质量，全方位推进产品创新、品牌创新、产业组织创新和商业模式创新。

开放合作，集聚资源。抢抓国家“一带一路”“长江经济带”战略机遇，充分利用“两个市场、两种资源”，高效调动和运用优势创新资源，不断提升创新创业资源集聚和创新成果转移转化能力。

梯次推进，滚动发展。立足当前、建设一批重大新兴产业基地，谋划中期、培育新兴产业后备力量，布局长远、努力把握未来产业发展主动权，形成“重大新兴产业专项—重大新兴产业工程—重大新兴产业基地”梯次推进、滚动发展的格局。

**（五）发展目标。**

产业规模持续壮大。到2020年，战略性新兴产业总产值翻番，力争达到2万亿元。

产业结构进一步优化。创新型现代产业体系初步形成，在新型显示、机器人、新能源汽车、现代中药、生物医药等领域建成10个左右千亿元级、在国内外具有重要影响力的重大新兴产业基地，在太赫兹芯片、环境监测与污染控制、下一代机器人、高端数控机床、精准医疗、先进光伏制造等领域建成一批重大新兴产业工程，在量子通信和量子计算、新药创制、核能装备、燃气轮机、虚拟现实、智能汽车等领域建成一批重大新兴产业专项。

产业创新能力明显提高。基本建成综合性国家科学中心和产业创新中心，形成以企业为主体、高校院所高效协同的技术创新体系，涌现出一批原创能力强、具有国际影响力和品牌美誉度的行业排头兵企业，攻克一批关键核心技术，支撑产业迈向中高端水平。

二、战略重点

未来5年，立足市场前景、技术储备和产业基础，加快发展壮大新一代信息技术、高端装备和新材料、生物和大健康、绿色低碳、信息经济五大产业。

**（一）新一代信息技术。**面向网络化、智能化、融合化发展趋势，加快突破关键核心技术，着力推动集成电路、新型显示、智能语音、智能终端、软件和信息服务等产业发展壮大，提升电子基础产品支撑能力。到2020年，新一代信息技术产业产值超过5000亿元。

**1．集成电路。**

积极打造“中国IC之都”（合肥），聚焦存储、驱动、射频芯片以及微机电系统（MEMS）等特色芯片，以设计和制造为核心，积极发展封装测试、专用装备和材料产业。到2020年，建设3条12英寸晶圆生产线和3条以上8英寸特色晶圆生产线，综合产能超20万片/月，形成数个特定行业的集成器件制造（IDM）公司，产值达到500亿元。

壮大芯片制造业规模。驱动芯片方面，加快建成晶合12英寸驱动芯片生产线，适时进行产能扩建，打造“国内唯一、国际领先”的12英寸生产线。存储芯片方面，适时引进国际团队，尽快实现技术突破和产品突破，力争进入国家存储产业发展布局。射频芯片方面，积极推进4英寸、6英寸、8英寸化合物半导体生产线建设，实现氮化镓（GaN）、砷化镓（GaAs）、磷化铟（InP）、碳化硅（SiC）等射频功率器件产品规模化生产。新型传感器方面，加快建设6英寸以上可控增益固态微光图像传感器（EMCCD）生产线，规划建设国际先进水平的8英寸微机电系统（MEMS）生产线。

大力发展芯片设计业。重点突破北斗导航、移动通讯、数字处理器等集成电路芯片设计，大力发展显示控制与驱动、电源管理、变频控制等专用集成电路芯片设计。培育引进100家以上设计企业，培植1-2家国家级集成电路设计中心。

提升封装测试业层次和能力。引进建设封装测试生产线，与8英寸或12英寸晶圆制造项目配套发展。优先发展系统级封装（SIP）、芯片级封装（CSP）、圆片级封装（WLP）、三维封装等新型封测技术。

突破关键专用设备和材料。重点开发光刻机、封装及检测设备，大力发展硅片、铜箔、引线框架、高性能光刻胶、电子化学试剂等相关材料和配套产品。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏1 集成电路产业重点项目 | |
| 产业化 | 合肥晶合12英寸芯片制造、合肥长鑫12英寸存储芯片制造、芜湖泰贺知特色工艺集成电路生产线、安徽红雨半导体8英寸晶圆生产线、睿成微电子砷化镓射频功率放大器前端模块系列芯片设计、安芯电子4-8寸晶圆制造、中科微8英寸和12英寸MEMS集成研发制造基地、北方通用EMCCD生产线、芯华6英寸砷化镓芯片生产线、富士通高端集成电路封装产业基地、38所高性能单片北斗多模导航芯片研发及产业化、38所DSP芯片军民两用产业化、长电科技半导体封装、汇成光电合肥晶圆凸块封装测试基地、矽力杰封测基地、华钛半导体封装测试产业园、氮化晶科半导体公司氮化镓单晶衬底产业化、合肥芯碁激光直写光刻设备产业化、铜陵三佳集成电路引线框架及封测装备制造基地、郑蒲港新区瑞声科技电子元器件和电路板产业化、立讯精密电子产业园等。 |
| 重大平台 | 中国科学技术大学/合肥工业大学国家示范性微电子学院、合肥联合微电子中心、合肥集成电路公共服务平台、中国兵器214所MEMS国家地方联合工程实验室、池州半导体研发中心、睿成射频微电子工程实验室等。 |

**2．新型显示。**

抢抓大尺寸、超高清液晶显示和中小尺寸有机发光半导体（OLED）柔性显示发展机遇，继续巩固领先优势，加快突破关键共性和前瞻性技术，完善产业配套体系，提升发展质量和效益。到2020年，力争建成具有国际竞争力的世界级新型显示产业集群，产值超过2000亿元。

做大做强显示面板。完善京东方6代、8.5代、10.5代高世代面板生产线布局，推动企业加速掌握大尺寸、超高清、低功耗、窄边框、曲面显示等核心技术，突破有源矩阵有机发光二极体（AMOLED）背板、蒸镀和封装等关键工艺技术。超前布局柔性、量子点、全息、激光等显示技术。

提升配套能力。支持企业突破高世代玻璃基板和掩模板、偏光片、光学膜、OLED发光材料等关键技术，开发5.5代及以上蒸镀、成膜、激光退火、印刷打印等关键设备。鼓励面板企业与配套企业通过多种合作方式，结合AMOLED等新一代显示技术工艺研发，共同开发关键设备和材料。

建设高水平产业研发平台。依托京东方合肥研究院、合肥现代显示研究院、安徽新型显示创新中心、打印OLED研发平台等，建设国内领先的新型显示技术创新平台，筹建国家级新型显示创新中心，抢占未来显示技术制高点。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏2 新型显示产业重点项目 | |
| 产业化 | 京东方液晶面板10.5代生产线、康宁10.5代液晶玻璃基板生产线、大富重工柔性OLED显示模组产业化、芜湖东旭光电玻璃基板生产线、合肥彩虹玻璃基板生产线、蚌埠玻璃工业设计研究院8.5代TFT-LCD超薄基板玻璃生产线、三利谱偏光片、乐凯光学膜材料产业化、京东方整机制造、胜利精密电子精密结构模组自动化柔性生产线、南京工大方圆环球光电公司有机发光二极管技术产业化平台、滁州量子光电公司纳米光电—量子点产业化、郑蒲港帝显手机背板生产线、桑尼光学膜材料产业化、阜阳欣奕华平板显示材料制造基地、金张科技高性能光学膜、润晶大公斤数蓝宝石等。 |
| 重大平台 | 国家级新型显示创新中心、京东方打印OLED研发平台、薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD）国家地方联合工程研究中心、彩虹平板显示玻璃工艺技术国家工程实验室、合肥乐凯高性能薄膜省级工程技术研究中心、马鞍山南京大学高新技术研究院OLED及高介电常数（高K）研究中心等。 |

**3．智能语音。**

不断提升智能语音产业发展规模和水平，打造“中国声谷”。到2020年，建成具有国际竞争力的智能语音产业集聚发展基地，产值达到1000亿元。

加强语音及人工智能核心技术研发。加快突破基于深度神经网络的感知智能机器学习、高表现力拟人化语音合成、多方言多场景个性化语音识别等新一代感知智能语音交互核心技术，以及口语表达及交流能力评测、纸笔考试全科学智能阅卷、中英文口语翻译等以自然语言理解为核心的认知智能核心技术，力争达到国际领先水平。

推进语音及人工智能核心技术成果的规模化应用。大力引进智能语音产业链各环节骨干企业，推动语音与人工智能技术融合，实现语音技术在智慧教育、智能家居、智能汽车、智能终端、智能机器人、信息安全等领域的应用。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏3 智能语音产业重点项目 | |
| 产业化 | 中国（合肥）国际智能语音产业园、讯飞智慧课堂及在线教学云平台/AIUI人工智能交互平台/基于人工智能的车联网系统研发及产业化/数字电视智能语音交互系统研发和产业化/人机交互智能云客户服务系统研发及产业化/智能音乐云服务系统研发及产业化、“讯飞超脑”关键技术研究与云平台、芜湖智能语音产业园等。 |
| 重大平台 | 合肥语音信息技术研究院、语音及语言信息处理国家工程实验室、数字语音和语言省级工程技术研究中心等。 |

**4．智能终端。**

提高移动智能终端核心技术研发及产业化能力，大力发展智能手机、车载智能终端、智能电视、可穿戴设备等多模态人机自然交互终端产品。鼓励发展支持智慧家庭、智慧城市、智慧工厂、智慧农业应用的物联网智能终端产品，以及面向金融、交通、医疗等行业应用的专业终端设备。支持华米等龙头企业积极开展差异化细分市场需求分析，提升用户体验，做大高端移动智能终端、智能物联终端产品和服务的市场规模。到2020年，智能终端产业产值达到500亿元。

**5．软件和信息服务。**

加快推进合肥“中国软件名城”建设，大力发展支撑信息化和工业化深度融合的工业软件、智慧城市专项业务操作系统软件及基于软件即服务（SaaS）模式的行业应用软件。充分发挥全国教育信息化试点省优势，以建设“三通两平台”为抓手，大力发展教育管理和教学应用类软件，积极推进智慧班级、智慧校园、智慧教育建设，为实现教育现代化提供强有力支撑。加快培育网络身份认证、网络支付、位置服务、社交网络服务等新兴服务业态，大力推动信息系统集成、信息技术咨询、网络中介服务、信息安全等服务业发展。到2020年，软件和信息服务业收入超过1000亿元。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏4 软件和信息服务产业重点项目 | |
| 重大项目 | 保腾网络“云保通”在线保险服务平台、省教育管理公共服务平台和基础教育资源应用平台、省高等教育资源云平台、共生科技物流智能匹配及可视化运输公共信息平台、芜湖软件科技产业园、中创安腾国际信息谷、晨昊投资聚合运营平台、中科院合肥技术创新工程院安徽省车联网大数据中心与行业应用服务平台、科力信息城市交通信息采集与信号控制系统平台、铜陵蓝盾光电子区域空气质量监控物联网系统研制和应用/国家空气质量监测网运维服务平台/基于云计算的智能交通大数据应用系统示范等。 |
| 重大平台 | 省计算机软件工程技术研究中心、智能交通技术国家地方联合工程研究中心、道路交通集成优化与安全分析技术国家工程实验室、省教育和科研计算机网络中心、省高校数字图书馆、省网络课程学习中心平台（e会学）等。 |

**（二）高端装备和新材料。**顺应制造业智能化、绿色化、服务化发展趋势，加快突破关键技术与核心部件，推进重大装备与系统的工程应用和产业化，提高新材料支撑能力。到2020年，高端装备和新材料产业产值突破4000亿元。

**1．机器人。**

突破机器人整机、关键零部件及系统集成设计制造技术等技术瓶颈，有序推进机器人应用。到2020年，建成具有重要影响力的国家级机器人产业基地，产值达到400亿元。

推进机器人整机向中高端迈进。重点突破高性能工业机器人运动控制、精确参数辨识补偿、协同作业与调度、示教等关键技术，重点发展弧焊机器人、真空（洁净）机器人、全自主编程智能工业机器人、人机协作机器人、双臂机器人、重载AGV、智能型公共服务机器人和智能护理机器人。

大力发展机器人关键零部件。全面提升高精密减速器、高性能伺服电机和驱动器、高性能控制器、传感器、末端执行器等五大关键零部件的质量稳定性和批量生产能力，打破长期依赖进口的局面。

有序推动机器人规模应用。实施“机器换人”计划，在汽车、家电、轻工纺织等劳动强度大的工业企业和化工、民爆等危险程度高的行业，以及医药、半导体、食品等生产环境洁净度要求高的行业，有序推进中高端机器人的规模应用。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏5 机器人产业重点项目 | |
| 产业化 | 合肥欣奕华智能制造装备基地、哈工大集团华东产业基地、井松物流智能设备、运鸿智能包装装备生产基地、国购服务机器人智能制造基地、芜湖机器人产业园、埃夫特机器人核心零部件及行业应用技术收购与产业化、中安重工大型数字伺服压机与工业自动化装备产业化、奥一精机高精密减速机、行健机器人全自动视觉定位焊接机器人、瑞祥工业焊装生产线自动化技术改造、瑞思并联机器人、欧凯罗伯特服务机器人、凯盛工业机器人制造、惊天液压军民两用多功能作业机器人、沪宁智能消防机器人、零点智能工业机器人、方宏自动化工业机器人、预立精工机器人基础零部件及智能装备制造、华创智能新型六自由度搬运机器人、砀山智能工业机器人、晨讯科技智能机器人、铜陵耐科柔性智能型材包装机器人、铜陵松宝环锭纺自动落纱机器人等。 |
| 重大平台 | 国家机器人可靠性检测中心、国家机器人协同创新中心、机器人及智能制造装备国家地方联合工程研究中心、哈工大机器人中央研究院等。 |

**2．通用航空。**

抢抓国家加快发展通用航空产业重要战略机遇，坚持开放合作和自主创新，逐步健全航空产业体系，实现整机产品系列化、配套产品国内领先。到2020年，通用航空产业产值达到300亿元。

集中力量开发整机。积极对接和吸纳国内外通航优质资源，大力引进高层次技术团队，开展军用和民用技术双向转化研究，重点突破通用飞机整机系统设计、制造、测试、取证、集成开发等关键技术，开发2座至40座通用飞机系列化产品。

构建通用航空装备产业链。重点推动通用飞机活塞航空发动机和中小型涡桨发动机、涡轴发动机、涡扇发动机研发制造，大力发展机载显示、无线电导航、航空电子测试设备等相关产业，积极推进高性能复合材料、高温合金材料、高端轻质高强度金属材料等研发和产业化。

拓展通航服务空间。支持组建航空俱乐部、航空教育培训机构、飞机租赁等运营服务主体，推动通航运营服务企业集群发展。发展航空维修产业。推动通用航空与互联网、创意经济融合发展，拓展通用航空新业态。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏6 通用航空产业重点项目 | |
| 产业化 | 芜湖通用航空产业园、合肥骆岗通用航空产业园、阜合现代产业园区通用航空产业园、钻石飞机多用途轻型通用飞机制造、中科动力DART-450初级教练机研制、航瑞航空发动机、钻石航空发动机通用航空发动机、芜湖综合航空维修基地、芜湖高端航空地勤设备产业基地、芜湖先进航空复合材料研发制造基地、卓尔航空螺旋桨制造、芜湖羽人农业航空无人机、蚌埠通航国际飞机总装制造基地、合肥滨湖水上飞机总部基地、合肥雷克系列飞机开发与产业化、合肥赛为无人机飞训基地、合肥阿科雅/阿古直升机生产组装基地、华东国际公务机枢纽港、安徽青龙湾通用航空服务体系建设、六安航空产业园、38所空管系统研发及产业化、安徽翔农植保无人机、砀山通用航空产业园、滁州通航无人机研发制造及服务、安庆通用航空产业园、铜陵华云无人机及飞艇制造等。 |
| 重大平台 | 北航通用航空科技孵化器、钻石国家通用航空工程中心、中小型航空发动机重大适航审定实验室、省通用飞机工程研究中心等。 |

**3．智能制造。**

加快推进新一代信息技术与制造技术的深度融合，加快突破增材制造关键工艺，构建贯穿生产制造全过程和产品全生命周期，具有信息深度管制、智慧优化决策、精准控制自执行等特征的智能制造系统，在重点领域建设一批高水平的智能工厂。到2020年，智能制造产业产值达到300亿元。

突破增材制造关键工艺。大力发展粉末冶金技术，积极研究熔融沉积成形（FDM）、激光净成形（LENS）、分层实体制造（LOM）、电子束熔丝沉积（EBF）等选择性沉积技术，以及光固化成形（SLA）、选择性激光烧结（SLS）、选择性激光熔化（SLM）、三维打印（3DP）、电子束熔炼成形（EBM）等选择性黏合技术，研制复杂零部件复合成形、金属喷射复合沉积、金属构件修复与再制造、生物医疗打印制造等新型装备。

积极推进智能工厂建设。面向汽车、家电、冶金、化工等传统产业转型升级和新能源、消费电子、节能环保等新兴产业发展需要，在骨干企业推广数字化技术、系统集成技术和智能制造成套装备，建设智能工厂和数字车间，重点培育离散型智能制造、流程型智能制造、网络协同制造、大规模个性化定制、远程运维服务等新模式。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏7 智能制造产业重点项目 | |
| 产业化 | 中科智城信息物联网（CPS）智能制造、中工科安高档数控机床系统研发及产业化基地、富士康五轴车铣复合加工机研发/ DYNA728数控系统和配套伺服控制器生产、金雅精密装饰件生产及数控机床制造、欧迈特工业以太网交换机/数字视频光端机/工业数据光端机研发生产、井松自动化智能化物流设备、凯旋自动化多层机械停车系统、智创精机数控高速钻攻中心、埃芮科工业智能成套装备研发制造、蓝德高档数控机床、康佳智能工业园、联合智能装备数控产业园、池州家用精密数控机床产业园、马鞍山裕祥高端数控机床、安徽天锻高精度数控机床等。 |
| 重大平台 | 数字化设计与制造安徽省重点实验室、仿生感知与先进机器人技术重点实验室、春谷3D打印智能装备产业技术研究院等。 |

**4．现代农机装备。**

依托现代农业装备国家地方联合工程研究中心、省级企业技术中心、院士工作站等研发平台，加强产学研合作，突破行业急需的大功率拖拉机、复式保护性耕作机械、精准高效植保装备、智能化谷物联合收割机等关键技术。大力发展插秧机、拖拉机、收获机械、烘干机械、园林机械等多种农机装备，为水稻、小麦、玉米、大豆、油菜等农作物提供土地耕整、种植、田间管理、收获及收获后处理等环节全程机械化方案。到2020年，现代农机装备产业产值达到500亿元。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏8 现代农机装备产业重点项目 | |
| 产业化 | 芜湖现代农业机械产业园、玉柴联合动力农机配套发动机、中联重机拖拉机无级变速箱（CVT）研发及产业化、芜湖森米诺低温循环式环保型谷物烘干机产业化、美国科勒柴油发动机、三普智能重工绿化机械研发与成果转化基地、山辉微耕机、铜陵森米诺低温循环式环保型谷物烘干机产业化、国泰拖拉机、常立发农机制造、六安恒源高压液压油缸及大马力拖拉机电液提升器生产线、北汽蒙城现代农业装备产业基地、亳州中联重机大型农业装备制造等。 |
| 重大平台 | 现代农业装备国家地方联合工程研究中心、中联重机博士后科研工作站、玉柴联合动力博士后科研工作站、全柴动力股份有限公司技术中心等。 |

**5．轨道交通装备。**

提升轨道交通“材轮轴架”系统制造集成能力，加快250公里/小时和350公里/小时高速轮轴运行试验，力争早日实现国产化。开发制造先进城市轨道交通弹性、降噪车轮。积极推进传动齿轮箱、转向架、减振装置、牵引变流器、绝缘栅双极型晶体管（IGBT）器件、大功率制动装置、供电高速开关等关键零部件研发和制造。创建国家轨道交通轮轴系统工程技术研究中心，不断提高高端车轮、车轴系统及关键零部件产品整体研发水平和创新能力。到2020年，轨道交通产业产值达到500亿元。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏9 轨道交通装备产业重点项目 | |
| 产业化 | 马钢车轮生产线/车轴生产线/轮对组装生产线/轮轴智能制造数字化车间/瓦顿公司轮轴生产线/埃斯科特钢生产线、双益低地板弹性车轮生产线、港泰轮轴智能化生产线、圣合轨道交通设备生产基地、伟群系列高铁核心零部件、中车铜陵重载铁路货车转向系统技改工程、盛世高科轨道车辆配件、中车浦镇庞巴迪单轨车辆及捷运系统胶轮车辆生产基地、铜陵瑞铁轨道交通货车及配件制造等。 |
| 重大平台 | 省轨道交通轮轴工程研究中心、省高性能轨道交通新材料及安全控制重点实验室、工业（车轮、H型钢）产品质量控制和技术评价实验室、安徽轨道交通研究院、来安汊河轨道交通检验检测中心等。 |

**6．新材料。**

瞄准重大装备和重点产业方向，顺应新材料高性能化、多功能化、绿色化发展趋势，积极发展高端金属材料、新型功能材料、先进结构材料和高性能复合材料，加强前沿材料布局。到2020年，新材料产业产值到达2000亿元。

引导金属材料高端化发展。加快突破高纯化、微合金化、复杂多元合金化、复合材料化等高端铜合金制造技术，重点发展高精度电子铜带、HDI板用超薄电子铜箔、海洋及电力工程用高效换热铜管、轨道交通用特种线缆（杆），以及集成电路引线框架、高密度互联印制电路板、新型电子元器件封装材料等延伸产品。推进铁基新材料高端化发展，大力发展高速轮轨用钢、激光拼焊汽车板、变频电机和发电机用高效节能型硅钢等高性能钢材和合金材料。以轻质、高强、大规格、耐高温、耐腐蚀、耐疲劳为发展方向，发展高性能铝合金、镁合金和钛合金。加快稀土永磁、稀土镀层、稀土耐磨等稀土应用新材料的发展。

鼓励发展化工新材料。重点开发新型高分子材料、高性能纤维、工程塑料、合成树脂等石油化工产品，积极发展新型结构材料、膜材料、塑料合金材料、可降解塑料，加快发展汽车用热塑性复合材料制品。加快发展以煤制烯烃为基础的高分子材料及其产业链，实现煤基化工原材料向煤基新材料的转变。加快有机硅新材料发展，优先发展甲基、苯基氯硅烷单体、环体等。积极发展碳纤维和高强高模PVA纤维，加快推进碳纤维在相关领域的应用。

大力发展新型无机材料。以满足建筑节能、平板显示和太阳能利用等领域需求为目标，重点发展平板显示玻璃，鼓励发展应用低辐射[镀膜玻璃](http://baike.baidu.com/subview/963172/963172.htm)、涂膜玻璃、真空[节能玻璃](http://baike.baidu.com/subview/2115082/2115082.htm)及[光伏电池](http://baike.baidu.com/subview/1048663/1048663.htm)透明导电氧化物镀膜[超白玻璃](http://baike.baidu.com/subview/1343173/1343173.htm)。加快发展高纯[石英粉](http://baike.baidu.com/subview/915222/915222.htm)、[石英玻璃](http://baike.baidu.com/subview/239362/239362.htm)及制品，促进高纯[石英管](http://baike.baidu.com/subview/1065460/1065460.htm)、[光纤预制棒](http://baike.baidu.com/subview/4891322/4892088.htm)产业化。开发高性能玻璃纤维、连续[玄武岩纤维](http://baike.baidu.com/subview/399200/399200.htm)、高性能[摩擦材料](http://baike.baidu.com/subview/3558683/3558683.htm)和绿色新型耐火材料等产品。

布局前沿新材料。围绕石墨烯材料批量制备以及基于石墨烯的各类功能材料制备关键技术，引导骨干企业携手有关高校、科研院所，协同开发材料规模化制备技术，促进关键工艺及核心装备同步发展，提升产业化水平，推进石墨烯材料在新产品中的应用。积极推进纳米材料在新能源、节能减排、环境治理、功能涂层、电子信息等领域的研究应用。积极推进铁基高温超导材料研究和超高温隔热防护氧化锆纤维产业化进程。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏10 新材料产业重点项目 | |
| 产业化 | 合肥微晶石墨烯柔性透明导电膜、格丰环保森美思环境治理纳米材料、新兴铸管新材料产业园、铜陵华威铜箔生产、海创ACA绿色节能板材、金辉锂离子电池隔膜、芜湖长青藤超高分子量聚乙烯纤维、达尼特锂电池三层复合隔膜材料、明基多层复合薄型动力电池用隔离膜材料、伦丰触摸屏柔性材料、天道绿色新材料、马鞍山红太阳可降解新材料、百特新材料高品质石墨烯、阜阳欣奕华石墨烯生产、相邦铝基复合材料产业化、华中天力高精度铝合金板带箔热轧、银丰铝业新能源汽车铝合金车体、卓泰化工混合芳烃加氢、淮北华醇化工煤焦油加氢、富德能源甲醇制烯烃、华谊甲醇制芳烃及聚酯一体化、铜陵有色锂离子电池用电子铜箔、曙光集团氨氧化法制氢氰酸/己二氰和乙二胺产业化、铜陵全威压延铜箔、铜陵金誉高精铸轧板基铝合金材料、铜陵化工聚苯硫醚工程塑料产业链示范基地/聚酰胺工程塑料产业链示范基地、马钢奥瑟亚现代化工焦油精制加工生产基地、滁州德威高压绝缘材料、天大铜业高等级电磁线、安庆飞凯合成新材料、阜阳颍州磁性材料产业园、中玺超高分子量聚乙烯、亿成化工重芳烃深加工、虹宇化工生物基光固化树脂、台玻电子级玻璃纤维、德力中性药用玻璃产业化、玻璃设计院空心玻璃微珠、华光光电中铝背板玻璃及镀钼玻璃等。 |
| 重大平台 | 中机精密成形材料产业技术研究院、省铝基复合材料应用研究中心、省绿色高分子材料重点实验室和水基高分子工程技术研究中心、安徽（阜阳）先进电子材料研究院、省水性高分子聚合物工程技术研究中心、安徽（淮北）新型煤化工合成材料研究院、淮海石墨烯科技股份公司研究院、浮法玻璃新技术国家重点实验室、国家硅基新材料制造业创新中心、清华曙光氰化物研究院、国家石油化工产品质量监督检验中心（安庆）、铜陵有色国家级铜基新材料加工工程技术研究中心等。 |

**（三）生物和大健康。**把握生命科学纵深发展、生物新技术广泛应用和融合创新的新趋势，着力构建生物医药新体系，推动医疗器械向高端迈进，积极发展移动医疗、远程医疗等智慧医疗产业，不断提升生物农业和生物制造规模化发展水平。到2020年，生物和大健康产业产值达到2000亿元。

**1．生物医药。**

以临床用药需求为导向，在肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病、精神性疾病、高发性免疫疾病、重大传染性疾病、罕见病等领域，重点开发具有靶向性、高选择性、新作用机理的治疗药物。加快新型抗体、蛋白及多肽等生物药及医药中间体研发和产业化。加快开发手性合成、酶催化、结晶控制等化学药制备技术，推动大规模细胞培养及纯化、抗体偶联、无血清无蛋白培养基培养等生物技术研发及工程化，提升长效、缓控释、靶向等新型制剂技术水平。构建基于细胞和动物模型的高效药物筛选与测试系统，提高药物测试水平。到2020年，生物医药产业产值突破500亿元。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏11 生物医药重点项目 | |
| 产业化 | 合肥天麦口服胰岛素胶囊、合肥安德生国家一类聚肽靶向抗肿瘤化学新药紫杉肽生产基地、康卫生物一类新药“口服重组幽门螺杆菌疫苗”新产品产业化、华恒氨基酸及多肽产业基地、九洲方圆制药工程、贝克制药替诺福韦和1.1类丙肝新药、广药白云山（安徽）化学原料药基地、太和高端药品开发及产业化、利洁时桂龙医药产业园、精方药业骨科产业园、悦康生物医药产业基地、安科恒益化学原料药基地、一灵药业抗丙肝病毒新药创制、安庆医工医药创新药物产业化基地、海南卫康（潜山）生物医药产业基地等。 |
| 重大平台 | 省抗病毒药物工程实验室、省医疗微创工程研究中心、省干细胞工程研究中心、长江医学科学院新药研发中心、黄山胶囊公司医药辅料辅材研发与评测中心、中科大先进技术研究院生物医药研发与评测中心等。 |

**2．现代中药。**

以中药标准体系建设为核心，加快规范化中药材基地建设，加大中药制药过程的关键技术开发和推广，打造一批从原料药材到药品的中药标准化示范产业链，培育现代中药大品种。加快中药材、中药生产、流通及使用追溯体系建设，提高中药产品质量和安全水平。开发现代中药提取纯化技术，研发符合中药特点的粘膜给药等制剂技术，推广质量控制、自动化和在线监测等技术在中药生产中的应用。到2020年，现代中药产业产值突破500亿元。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏12 现代中药重点项目 | |
| 产业化 | 亳州中药材产业基地、阜阳中药材产业基地、中国中药霍山生物医药及石斛产业、华佗国药制药工程、珍宝岛神农谷中药物流城、亳州九州通中药物流园、九洲方圆制药工程、民生药业产业园、铜陵禾田地道药材凤丹皮标准化基地、协和成药业白芍中药饮片标准化、广印堂白芷等中药饮片标准化、济人药业疏风解毒胶囊标准化建设、郑蒲港中草药铁皮石斛生产加工基地、安科余良卿现代中药等。 |
| 重大平台 | 济人药业现代中药研发中心、亳州九方药物研究院、国家中药材产品质量监督检验中心、协和成第三方检测平台等。 |

**3．高端医疗器械。**

大力发展高性能诊疗设备、体外诊断设备、高端植介入产品，力争在医疗影像、超导质子治疗系统、数字化X射线机、手术导航系统、医用机器人等领域取得突破。加快建设合肥离子医学中心、肿瘤医学中心、区域细胞制备中心，支持建设关键共性技术研发、检验检测等公共服务平台及医药产业创新中心。到2020年，力争高端医疗器械产业产值达到300亿元。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏13 高端医疗器械产业重点项目 | |
| 产业化 | 天智航手术导航机器人应用产业化基地、芜湖生命谷半导体高通量基因测序仪产业化、宇度医学微创医疗器械科技产业园、万聚源智能输液泵研发制造、中科院合肥技术创新工程院助老助残可穿戴机器人/康复智能化多功能护理床/健康体征参数检测装备、铜陵皖江中心重大慢性病无创检测系列仪器和自动化基因检测系统、马鞍山戴博光电CCD数字乳腺机、黄山胶囊公司胃肠道体检胶囊机器人等。 |
| 重大平台 | 合肥离子医学中心、肿瘤医学中心、区域细胞制备中心等。 |

**4．智慧健康。**

加快发展基于互联网的医疗健康、养老等新兴服务，鼓励发展第三方在线健康市场调查、咨询评价、预防管理等应用服务，支持以社区为基础搭建养老信息服务网络平台。支持第三方影像设备应用示范中心建设，加强医学影像分布式存储架构、广域网医学图像即时传递、网络化医学影像三维后处理分析等关键技术研究，鼓励运用计算机断层扫描（CT）、磁共振成像（MRI）、彩超等影像设备，为基层患者提供医疗诊断服务。到2020年，智慧健康产业产值突破100亿元。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏14 智慧健康产业重点项目 | |
| 产业化 | 中科合肥普瑞昇精准医疗研发及产业化、阜阳医疗健康大数据服务平台、北大未名国际健康中心、京东方数字化全科医院、芜湖美年健康养老、九次方医疗大数据、黄河故道（砀山）康体养老中心、安徽华大基因一院一所两中心、太和中科国际精准医学产业化、修正养安享养老产业集群、池州智慧九华山禅修养生、石台慢生活庄园养老服务中心、当涂经开区美丽健康产业园、马鞍山健康管理中心、铜陵润泽医养服务中心等。 |
| 重大平台 | 省精准医学大数据工程实验室、合肥金域基因检测技术应用示范中心实验室、省养老服务信息平台等。 |

**5．生物农业。**

以产出高效、产品安全、资源节约、环境友好为目标，开展基因编辑、分子设计、细胞诱变等生物育种关键核心技术研究，打造具有核心竞争力的“育繁推一体化”现代生物种业企业。大力发展动植物病虫害防控新技术，创制一批新型动物疫苗、生物兽药、植物新农药、绿色饲料、绿色肥料等重大产品，推动农业转型发展。到2020年，生物农业产业产值突破200亿元。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏15 生物农业产业重点项目 | |
| 产业化 | 荃银高科优势杂交稻新品种选育/转基因玉米品种选育及产业化、隆平高科杂交玉米新品种选育及产业化/高通量育种大数据信息处理平台、丰乐种业玉米新品种选育及产业化/玉米抗茎腐病和丝黑穗病分子标记育种及产业化/水稻抗病分子标记育种及产业化/优质抗病水稻广三系不育系的研究与应用、皖垦种业小麦多倍体育种及其产业化等。 |
| 重大平台 | 绿色环保水稻工程实验室、国家水稻商业化分子育种技术创新联盟、地方畜禽遗传资源保护与生物育种重点实验室、作物抗逆育种与减灾国家地方联合工程实验室、农产品质量安全重点实验室、茶树生物学与资源利用国家重点实验室、农业部黄淮南部小麦生物学与遗传育种重点实验室等。 |

**6．生物制造。**

紧盯市场需求和技术变革方向，加快生物基材料产业关键共性技术攻关，重点发展聚乳酸（PLA）、丁二酸丁二醇聚酯（PBS）、聚羟基烷酸（PHA）、聚有机酸复合材料及椰油酰氨基酸等生物基材料及生物助剂。持续加强非粮原料转化、生物质气化、生物酶解等关键技术研究，不断提升柠檬酸、燃料乙醇、富马酸、苹果酸等大宗精细化学品和工业酶制剂产品规模水平。到2020年，生物制造产业产值超过400亿元。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏16 生物制造产业重点项目 | |
| 产业化 | 华恒巴斯夫发酵法丙氨酸和氨基酸表面活性剂、中粮生化聚乳酸/纤维素燃料乙醇、丰原集团聚乳酸/维生素系列产品/明胶/氨基酸/L-苹果酸/L-丙氨酸、雪郎生物生物降解材料/生物基复合材料、铜陵康智生物发酵产业园、铜陵瑞璞丹皮酚提取及副产品产业化基地、绿塑科技生物基完全降解改性材料（PHA）及制品产业化、海升果业天然生物果胶、和兴化工PBS、虹泰生物法制油酸及下游制品等。 |
| 重大平台 | 中粮生物化学（安徽）股份有限公司院士工作站、生物化工分离提取技术实验室、雪郞公司生物基降解树脂实验室等。 |

**（四）绿色低碳。**把握能源变革重大趋势和产业结构绿色转型发展要求，以绿色低碳技术创新和应用为重点，大幅提升新能源汽车、新能源的应用比例，全面推进节能环保、资源循环利用等产业快速发展。力争到2020年，绿色低碳产业产值达到4000亿元。

**1．新能源汽车。**

以纯电动汽车和插电式（含增程式）混合动力汽车为主，鼓励发展燃料电池汽车，坚持产业发展和推广应用相结合、整车引领和加强配套相结合，加快新能源汽车推广应用和产业化。到2020年，全省新能源汽车年产量达到30万辆，建成核心竞争力强、产业化领先、配套完善的新能源汽车产业基地，新能源汽车产业产值超过1000亿元。

大力推进动力电池及电机驱动系统技术创新。重点开展高比能动力电池新材料、新体系以及新结构、新工艺研究，加强电机驱动系统、电机控制器、制动器等关键零部件研发，力争电机、电池、电控研发和生产技术达到国际先进水平。

加快充电设施建设。鼓励社会资本进入充电设施建设领域，推进充电设施项目建设，加快形成布局合理的充电服务体系。加大对充电设施建设用地的支持力度。鼓励建设集停车和充电功能于一体的停车场，逐步推进城市公共停车场及住宅小区增建充电桩。

加大新能源汽车推广力度。在城市客运、环卫、物流、机场和车站通勤、公安巡逻、景区观光等领域积极推广新能源汽车。探索开通城际间新能源汽车客运专线，增加营运路线和规模。推进党政机关和公共机构、企事业单位使用新能源汽车。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏17 新能源汽车产业重点项目 | |
| 产业化 | 奇瑞新能源铝车身骨架纯电动乘用车/新能源电池包、奇瑞汽车自动驾驶新能源汽车研发和产业化、凯翼汽车云木科技智能互联研发及产业化、江淮汽车新能源乘用车及核心零部件/高端及纯电动轻卡、大富重工电动汽车、安庆新能源汽车产业园、安庆安达尔新能源汽车升级改造、合肥国轩锂电池正极材料、铜陵国轩动力电池/碳酸锂、恒宇新能源锂聚合物动力电池及材料生产基地、科达洁能锂电池负极材料、猎豹新能源汽车、铜陵沃特玛锂离子动力电池、皖南电机新能源汽车电机、郑蒲港新能源汽车驱动电机及控制系统、天康集团高倍率动力锂电池、瑞能新能源汽车生产基地、众泰（铜陵）新能源汽车、奇点（铜陵）新能源汽车等。 |
| 重大平台 | 高节能电机及控制技术国家地方联合工程实验室、省电动客车工程实验室、合肥国轩高科企业技术中心、省新能源汽车产业技术研究院、奇瑞新能源动力电池实验室和电驱动实验室等。 |

**2．新能源。**

加快发展太阳能光伏、生物质能、风电、储能等新能源产业，促进光伏制造关键技术研发，推进高效率低成本光伏技术应用。到2020年，新能源产业产值超过1000亿元。

加快高效率低成本光伏技术开发。支持高效率晶硅电池、新型薄膜电池、电子级多晶硅、高端切割机、全自动丝网印刷机、高纯度关键材料等研发和产业化，提高光伏逆变器及智能电网技术和装备水平。加强光伏新能源领域标准化研究，完善检测公共服务平台建设，提升产品认证和服务运营水平。

积极有序推进光伏应用。引导光伏电站与配套电网规划和建设，实施若干光伏发电工程。在合肥、蚌埠、芜湖、六安、安庆等城市实施光伏建筑一体化应用示范工程。按照“自发自用、余量上网、电网调节”方式，推广小型分布式光伏发电系统。到2020年，全省累计并网光伏发电装机容量超过8GW。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏18 新能源产业重点项目 | |
| 产业化 | 凯盛科技铜铟镓硒薄膜太阳能电池、中广核光伏发电、阳光电源新能源发电成套装备制造基地/储能装置生产基地、安徽海容新型结构管式胶体高储能电源、庐江经开区新能源动力装备产业基地、信义光伏电站、中路高空风力发电、协鑫集成超大光伏组件和双片电池、亳州昌盛光伏电站、当涂协鑫渔光互补、新能创投光伏发电/风电、隆基2GW高效单晶光伏组件、铜陵三公山风力发电等。 |
| 重大平台 | 省智慧能源集成创新中心。 |

**3．节能环保。**

开发推广面向工业、交通、建筑等重点领域的高效节能技术与装备，推动合同能源管理、节能诊断改造等节能服务产业发展，提升能源利用效率。面向水、大气、土壤、重金属、城市垃圾等环境治理重大需求，开发推广先进环保技术装备及产品。大力发展源头减量、资源化、再制造等新技术，提高资源综合利用水平和再制造产业化水平。到2020年，节能环保产业产值超过2000亿元。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏19 节能环保产业重点项目 | |
| 产业化 | 劲旅清洁能源环保专用设备生产基地、国投报废汽车综合利用、茂腾电子材料循环示范、盛运环保大气无公害治理技术与装备、格丰环保高效智能一体化环保装备研发和生产、联成A级锅炉热动节能装备制造、海螺水泥窑协同处置及炉排炉垃圾焚烧设备、中科绿世代有机垃圾无害化处理及资源化利用、道享节能节能环保产业基地、界首废旧铅蓄电池高效绿色处理、郑蒲港新区输煤系统环保设备、世界村环保再生胶、滁州报废汽车循环经济产业园、铜陵“互联网+”再生资源回收分类及逆向物流交易平台、安庆高新区化工新材料循环经济产业园、铜陵诚通静脉产业园、合肥再制造产业集聚区、马鞍山市雨山区再制造产业园区等。 |
| 重大平台 | 大气环境监测技术与装备国家工程实验室、格丰安徽省环境治理材料工程技术研究中心等。 |

**（五）信息经济。**以“互联网+”行动为抓手，加强网络基础设施建设，加快发展电子商务、云计算、数字创意等新兴产业。到2020年，信息经济产业产值达到4000亿元。

**1．电子商务。**

以打造“电商安徽”为突破口和切入点，培育电商龙头企业，积极推动农村电子商务和跨境电商有序发展。到2020年，网络销售额超过2500亿元。

鼓励电商企业做大做强。大力培育本土电商品牌企业，支持中小电商企业发展。全面普及工业企业电子商务应用，积极推进新技术、新成果、新模式应用转化，加快建立与我省产业特色相适应的工业品网络零售和分销体系，推动产品质量和企业效益不断提升。

促进农村电子商务加快发展。改善农村电子商务发展环境，培育和壮大农村电子商务市场主体，引导电子商务企业与新型农业经营主体、农产品批发市场、连锁超市等建立多种形式的联营协作关系，培育发展一批电子商务特色小镇和电商村。

加快完善电商物流体系。合理规划布局物流仓储和快件处理中心，支持各地建设快递物流园区，降低流通成本，提高流通效率。鼓励快递企业总部在我省建设快件分拨（转运）中心或后台服务（呼叫）中心，加快建设快递区域总部经济。

|  |
| --- |
| 专栏20 电子商务产业重点项目 |
| 安徽（蜀山）跨境电子商务产业园、铜陵高铁电子商务产业园、安徽三只松鼠互联网+食品全渠道商业模式电商产业园、合肥环状快递产业园、淮北凤凰山电子商务产业园、毫州圆通速递皖北区域现代产业综合服务中心、宿州砀山县电子商务产业园、蚌埠区域性快递分拨中心、蚌埠高科电商物流产业园、阜阳皖北快递产业园、滁州市电子商务产业园、六安双渡现代电商物流产业园、马鞍山花山电商物流仓储中心、芜湖皖南快递产业园、芜湖顺丰电商产业园、宣城电子商务与快递业融合发展集中区、池州电子商务产业园/全国森林生态标志产品电商交易平台、安庆区域性快递分拨中心、安庆市556电子商务产业园、皖新传媒文化产品电商产业园、马鞍山青年电子商务产业园、安庆48号电子商务产业园、远成电子商务及物流中心、铜陵弘桥智谷互联网产业园等。 |

**2．云计算和大数据。**

充分发挥合肥科教资源和淮南、宿州能源基地优势，加快建设合肥云计算大数据生产应用中心和淮南、宿州大数据存储基地，构建“一中心两基地多园区”的产业空间布局。到2020年，云计算和大数据产业产值达到500亿元。

加快云计算核心技术研发。重点突破云服务体系结构、云计算网络均衡、分布式数据存储、数据交换、大规模数据管理等关键核心技术。加强信息安全保障技术研究和体系建设，进一步提升网络信息安全监测、预警、控制和应急处置能力。

培育龙头骨干企业。围绕数据感知、传输、处理、分析、挖掘、应用、安全等大数据产业链，引进培育20家左右云计算、大数据领域的龙头企业和500家应用服务企业，打造2-3个在国内具有重要影响力的云计算和大数据产业集聚区。

积极发展新兴业态。大力发展公共云计算服务，引导专有云有序发展。支持有条件的企业建设高水平数据中心和云计算服务平台，提供弹性计算、云存储、分布式数据库、企业经营管理、研发设计等应用服务。

推动政府数据资源开放。按照“按需共享、统一交换、授权使用”的原则，加快建设“政务云”，建立全省政务信息资源目录体系和交换体系，推动政府部门数据开放共享，引导和规范社会力量对政府数据资源进行增值开发利用。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏21 云计算和大数据产业重点项目 | |
| 产业化 | 中科云智慧（宿州）产业园、世纪互联智慧云计算产业园、中国移动安徽数据中心、斐讯数据中心、中国电信宿州数据中心、皖新传媒文化传播大数据综合服务平台、淮南智慧医疗大数据中心、中国（淮南）航天卫星应用产业园、科大国祯污水处理数据服务应用示范、中科美络公车管理与公务出行北斗导航云服务平台、科力信息互联网+智慧出行综合服务平台、合肥/芜湖市社会信用体系建设工程示范、合肥市大数据应用生态体系建设、合肥工业运维大数据平台、钱宝宿州跨境结算中心、智慧淮北大数据平台、安徽大数据交易中心、马钢云计算数据中心、容知日新工业物联网、铜陵智慧城市平台、铜陵五松山云数据网络服务中心等。 |
| 重大平台 | 安徽工业云平台、省农业生态大数据工程实验室、省金融风险量化管理工程实验室等。 |

**3．数字创意。**

创新数字文化创意技术和装备，丰富数字文化创意内容和形式，提升设计服务水平，逐步形成文化引领、技术先进、链条完整的数字创意产业发展格局。到2020年，数字创意产业产值突破1000亿元。

提升文化创意内容和形式。挖掘地方特色文化，创作具有鲜明特点的戏曲、音乐、美术等数字创意内容产品，推动徽派文化走出去。支持传统文化单位发展互联网新媒体，加快内容集成和数字传输综合平台建设，推动传统媒体和新兴媒体融合发展。支持数字创意产品原创能力建设，提升技术装备水平，发展网络内容服务新业态，引导影视、动漫游戏、音乐制作、新媒体艺术创新发展。

鼓励设计服务业创新发展。支持设计服务与制造业、建筑业等领域融合发展，打造一批具有较强竞争力的设计龙头企业。加强设计服务企业与工业企业对接，开展基于新技术、新工艺、新装备、新材料的设计服务。促进数字技术在人文景观、园林绿化、楼宇建筑等领域应用，不断提高城乡规划、建筑设计、景观设计水平。

|  |  |
| --- | --- |
| 专栏22 数字创意产业重点项目 | |
| 产业化 | 科元三维3D打印金属材料研发生产、拓宝3D打印机研发生产、西锐3D打印机、时代传媒数字出版创新应用示范工程、安徽出版集团智慧高新文化内容管理与发布服务平台、安徽新华发行集团皖新文化科技创业中心、皖新传媒文化教育综合服务平台/中以数字教育基地、安徽广电全媒体智能服务系统、安徽广电文化投资公司文创产业基地、合肥滨投集团滨湖创意休闲智慧旅游区、五星东方影视动漫产业发展服务平台/现代化数字标准星级影城、包河城投公司文创设计孵化产业园、宿州创梦游戏产业园、芜湖国际增强现实产业园、铜陵工业遗址文化创意园、铜陵联泰数字出版传媒创意文化产业园、铜陵新视野防震减灾科普产品研发生产示范基地、铜陵大通影视产业园等。 |
| 重大平台 | 中科大先进技术研究院新媒体研究院、皖新传媒数字教育工程研究中心、宿州3D打印技术研究院等。 |

三、主要抓手

**（一）加快建设一批重大新兴产业基地。**立足当前，围绕新型显示、智能终端、机器人、新能源汽车、现代中药、生物医药、节能环保、数字创意等领域，推进一批重大新兴产业基地建设，力争通过5年左右时间的努力，形成10个左右千亿元级、在国内外具有重要影响力的重大新兴产业基地。持续推进合芜蚌新型显示、芜马合机器人两个国家级战略性新兴产业区域集聚发展试点建设，合芜蚌新型显示区域集聚发展试点重点突破OLED、3D显示等新型显示技术，加快形成完善的新型显示产业链和技术创新体系；芜马合机器人区域集聚发展试点重点突破精密减速机、伺服电机及驱动器等核心技术，形成机器人技术创新体系。积极推进首批省重大新兴产业基地建设，启动实施后续批次基地建设。

**（二）扎实推进一批重大新兴产业工程。**谋划中期，在有一定基础、具有较强优势的太赫兹芯片、环境监测与污染控制、下一代机器人、高端数控机床、精准医疗、先进光伏制造等领域，实施一批重大新兴产业工程，推动尽快完善产业链、形成产业规模。

**1．太赫兹芯片。**

开展太赫兹相关技术研究工作，开发太赫兹移动通信、生物检测、食品检测等系列芯片，支持太赫兹技术在物体成像、医疗诊断、宽带移动通信等领域应用。

**2．环境监测与污染控制。**

利用智能监测设备、大数据、移动互联网等技术手段，完善污染物排放在线监测系统，形成覆盖主要生态要素的资源环境承载能力动态监测网络。支持具有自主知识产权的环境治理材料和装备的研发、生产、应用。

**3．下一代机器人。**

跟踪机器人产业未来发展趋势，开展人工智能、感知与识别、控制与交互等下一代机器人关键共性技术研究，突破机器人通用控制软件平台、人机共存、安全控制、高集成一体化关节、灵巧手等核心技术，推动智能感知、模式识别、智能分析、智能控制等在下一代机器人领域的深入应用。

**4．高端数控机床。**

以高速、复合、精密、环保、智能和多轴联动为主要发展方向，推动建设数控机床和装备技术研发公共服务中心，开展数字化设计技术、高精度加工成型技术等高档数控机床关键共性技术研究，开发高档数控系统、伺服电机、轴承等主要功能部件及关键应用软件。

**5．精准医疗。**

建设基于疾病早期筛查、疾病样本库、高通量测序技术、大数据分析与个性化用药测试于一体的综合性平台，形成贯穿筛查、诊断、治疗与预后的疾病防诊治应用支撑体系。建设基因检测技术应用示范中心，开展遗传病和出生缺陷基因筛查，加快基因检测技术推广应用。

**6．先进光伏制造。**

支持低成本、高转换效率、长寿命的晶硅太阳能电池研发及产业化，不断提升铜铟镓硒（CIGS）、碲化镉（CdTe）等新型薄膜电池的转化效率。支持新型高效逆变器（设备）研发及产业化，加强光伏电站智慧监控管理系统技术开发和应用推广。

**（三）积极培育一批重大新兴产业专项。**布局长远，着眼产业发展前沿，重点在量子通信和量子计算、新药创制、核能装备、燃气轮机、虚拟现实、智能汽车等领域，加快实施一批重大新兴产业专项，突破一批关系长远发展的关键核心技术，培育一批具有爆发式增长的未来型产业。

**1．量子通信和量子计算。**

支持中国科学技术大学申报建设量子信息国家实验室，加强量子密钥分配技术研究，建设基于量子密码的新型安全通信网络体系，积极拓展量子通信在金融、互联网、军工等领域应用。探索量子计算机新模型，推动量子计算机的物理实现和量子仿真应用。开展面向未来网络的前沿科学技术研究。

**2．新药创制。**

支持行业领军企业加强抗体药物、重组蛋白药物、新型疫苗等创新药的研发，建立与国际接轨的质量体系，推动新药产业化。

**3．核能装备。**

支持中国科学院核能安全技术研究所攻克铅基反应堆设计与仿真、反应堆材料与液态铅铋回路、反应堆运行与控制等技术，开展移动式小型铅基堆核电源研发设计和关键设备研制。

**4．燃气轮机。**

加快推进微小型燃气轮机研发，研制具有完全自主知识产权和国际先进水平的分布式能源、车船动力和通用航空动力用0.1-10MW级微小型燃气轮机。深化与骨干企业、大学和科研院所的合作，积极推进重型燃气轮机研发及产业化。

**5．虚拟现实。**

加强计算机图形图像、虚拟现实、增强现实、自然人机交互等关键技术研发，研制具有自主知识产权的新型可穿戴智能装备、沉浸式体验平台、虚拟直播、超感影院等装备。

**6．智能汽车与车联网。**

推动汽车企业与互联网企业设立跨界交叉的创新平台，开展自主车联网通信系统研发与应用示范。加快区域车联网大数据中心与行业应用服务平台建设，推动北斗智能车载终端在汽车领域规模化应用。

四、推进举措

**（一）扩大开放，整合优势资源。**瞄准境内外新兴产业领域的领军企业，实施“领军企业引进计划”，建立省、市、县（市、区）联动机制，实行“一企一策”，推动项目落地。支持境内外企业、高校院所等来皖设立研发机构、共建研发平台、建立人才培养基地，联合开展产业核心技术攻关。鼓励企业到境外投资并购“隐形冠军”企业或研发机构。加快实施国际合作创新计划，支持国家级、省级开发区与发达国家和地区共建合作园区，推动中德智慧产业园、中德（芜湖）中小企业国际合作园建设。

**（二）培育龙头，强化引领带动。**组织实施省创新企业百强培育工程，着力培育一批龙头性、引领性创新型企业。遴选一批符合产业发展方向、具有较强研发能力、主营业务收入超过10亿元的企业，或经专家论证具有重要创新点和较高成长性的企业，列入龙头企业培育备选库，力争通过5年时间的努力，培育一批处于国内行业前列、在全球具有一定影响力的产业链龙头骨干企业。改革国有企业经营业绩考核办法，分类实施创新转型专项评价。探索军工科研院所企业化改制，促进军民融合发展。

**（三）强化创新，提升核心竞争力。**加快综合性国家科学中心和产业创新中心建设。围绕战略性新兴产业发展重点，加快建设一批国家级和省级工程（技术）研究中心、工程实验室、制造业创新中心。鼓励构建以龙头企业为主导、产业链上下游企业和高校院所参与的产业创新战略联盟。完善科技重大专项实施机制，支持行业龙头企业牵头实施重大科技专项。支持企业将互联网技术融合到生产、管理、销售、服务等环节，全方位推进产品创新、品牌创新、产业组织创新和商业模式创新。

**（四）夯实基础，提高保障能力。**加快“宽带安徽”建设，推进光纤宽带网络建设提速，提升骨干网传输和交换能力。加速广播电视数字化改造，建设覆盖全省的地面数字电视网。加快无线宽带网络建设，推动市和部分县（市）建成区重要公共场所无线宽带网络全覆盖。加强工业互联网基础设施建设规划与布局，建设低时延、高可靠、广覆盖的工业互联网。组织实施工业强基示范工程，持续提升关键基础材料、核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺等工业基础能力。

**（五）深化改革，破除体制机制障碍。**系统推进全面创新改革试验，加速科技成果向现实生产力转化。改革政府科技管理体制，从管理具体项目转为主要负责科技发展规划、评估和监督。改革金融创新体制，争取纳入投贷联动试点区域，支持银行业金融机构设立科技金融专营机构，建立“新三板”与省区域性股权交易市场的合作对接机制。改革创新人才管理体制，完善科研人员双向流动制度，切实保障和落实用人主体自主权。

**（六）推进双创，打造发展新引擎。**促进科研人员、海外高层次人才、大学生创新创业。实施“江淮双创汇”“创业江淮”行动计划，建立一批低成本、便利化、开放式众创空间，实现创业与创新相结合、线上与线下相结合、孵化与投资相结合。建设集创新政策、行政服务、创业辅导、交流培训、孵化培育、创业融资、知识产权质押、上市辅导等为一体的综合服务平台，实现创业创新政策和服务全覆盖。大力推进双创示范基地建设，积极发展众创、众包、众扶、众筹等支撑平台。

五、保障措施

**（一）加强统筹协调。**充分发挥省战略性新兴产业发展集聚发展基地建设工作领导小组作用，加强顶层设计，加大对资金、技术、人力、土地等资源的统筹力度，及时研究解决工作推进中存在的问题。各地、各有关部门要加强协调配合，整合要素资源，共同推动战略性新兴产业跨越发展。

**（二）创新工作机制。**各市人民政府是推进战略性新兴产业发展的责任主体，要加强组织领导，建立相应的工作机制，确保重大项目建设、体制机制改革、科技成果转化等顺利实施。要树立全球眼光，加强与国内外研究机构合作，建立综合性、常态化的研判机制，把脉产业发展方向，提升产业谋划水平。

**（三）强化要素保障。**充分发挥“三重一创”专项引导资金作用，重点投向重大项目建设、新产品研发和关键技术产业化、检验检测平台建设等。加快组建运营总规模600亿元的安徽产业发展基金，推进各市组建运营天使投资基金，加大对种子期、初创期科技型中小企业支持力度。加大高层次人才、高技能人才引进培养力度，省扶持高层次科技人才团队在皖创新创业、战略性新兴产业技术领军人才等各类人才激励政策优先向“三重一创”建设倾斜。

**（四）严格考核评估。**建立任务落实情况督促检查机制和第三方评估机制，对重大新兴产业基地、重大新兴产业工程和重大新兴产业专项实行动态调整管理。加强考评结果运用，对考评结果优秀的给予滚动支持，对考评不合格的予以摘牌，并根据目标完成情况按比例收回省级支持资金。