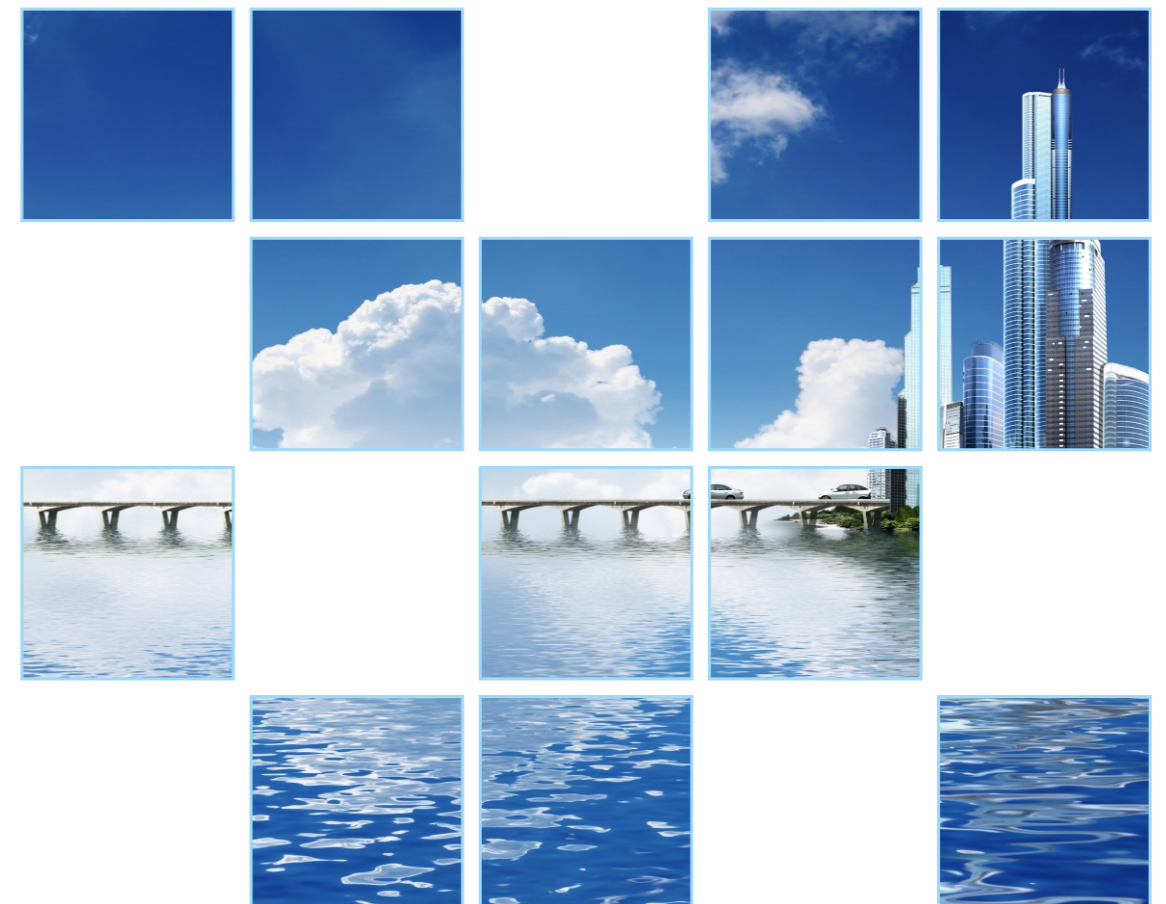


# 创业者

第二期



张江发展战略研究院



# 目录：

## »» 最新政策

- 漕河泾开发区：完善创新生态，推动产业升级
- 依托战略招商建设大数据产业集聚区
- 打造优良出入境环境 集聚海内外人才
- 张江示范区举办股权和分红激励政策培训

## »» 人才评选

- 安集创新核心团队
- 锐珂医疗影像解决方案创新团队
- 安翰团队
- 上海联影医疗科技有限公司CT探测器卓越研究中心
- 上海化工研究院危险化学品鉴定技术团队

## »» 园区介绍

- 上海张江高新区临港园
- 上海张江高新区陆家嘴园
- 上海张江高新区闵行园
- 上海张江高新区松江园
- 上海张江高新区徐汇园

## »» 企业创新

- 爱科百发呼吸道抗病毒新药获批CFDA临床试验
- 上海船院与上海蓝魂携手开发环保新产品
- 未来中国机器人市场会有更大增长
- 新一代靶向药物在中国获批！肺癌患者迎来新希望！
- ABB完成加拿大高压直流输电项目升级，支持输送可再生能源

## 完善创新生态 推动产业升级 漕河泾开发区

日前，上海漕河泾新兴技术开发区总工程师韩宝富在2017中外投资促进机构工作会上表示，2017年是漕河泾开发区加快科技创新中心重要承载区建设和开发区总公司全面落实三轮驱动业务发展战略攻坚之年，将建设创新载体，完善创新生态；培育新兴产业，推动产业升级；加速“走出去”，探索服务输出。

上海漕河泾新兴技术开发区是国务院批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区和出口加工区，现规划面积14.28平方公里。开发区汇聚中外高科技企业2500多家，其中外商投资企业500多家。81家世界五百强跨国公司在区内设立131家高科技企业。

韩宝富指出，2016年5月，国家发改委将漕河泾开发区列为建设长江经济带国家级转型升级示范开发区。在聚焦创新创业生态、营造浓厚的创新创业氛围方面，依托科技服务业高度集聚的基础，开发区发挥了创新创业、科技金融、人才服务、商业配套等方面的园区综合服务优势，打造了更加完善的创新创业服务体系。

一是推进国家知识产权服务工作。2016年，开发区企业新申请专利3364件，发明专利2345件、发明专利1038件。二是开发区科技金融服务全面升级。去年开发区管委会为中小企业提供了3.01亿元贷款。此外，成立了首期1000万的天使投资基金，探索投贷联动的立体投融资服务新模式。三是开发区创业孵化服务不断提升，孵化企业硕果累累。园区的孵化器被认定为上海首批创业导师工作室。四是开发区开展系列服务平台建设，打造园区大服务平台。开发区和首批18家服务商签订了战略合作协议，打造百家服务商服务平台。成立了开发区行政服务中心，建立了创新创业一站式服务机制。建立科技政策服务平台，组建一支近700人的企业科技政策联络员队伍。五是加强氛围营造，提升创新创业美誉。

在聚焦高端和新兴产业项目，持续推进产业升级方面，韩宝富介绍称，一是众创空间集聚，运营模式百花齐放。2016年，开发区内各种创新创业特色类型的众创空间集聚。二是优化园区空间，不断推出科技创新空间。2016年，开发区内科汇大厦、新研大厦等项目陆续完工，园区内大企业不断优化区域形态布局，拓展适应创新资源集聚和创新活动开展的高品质创新空间。三是新引进一批世界五百强和细分领域领军企业。

## 依托战略招商建设大数据产业集聚区

从日前举行的市北高新技术服务业园区管理委员会一届一次会议上了解，以“深度转型，内涵发展”为主线的市北高新园区2017年经济发展主要工作任务已经确定，并进入全方位推进阶段。区委副书记、区长、市北高新园区管委会主任陆晓栋，副区长、市北高新园区管委会副主任周海鹰出席会议。

据了解，市北高新园区是目前上海中心城区产业园区中单位土地利润、单位土地税收产出强度最大的园区，并且在不久前公布的《上海市2016-2040城市总体规划》中，被赋予同紫竹、漕河泾两大产业园区一道打造“上海高能级创新引擎”的使命。为脚踏实地、循序渐进地实现各项目标，市北高新园区今年将着重做好五方面经济工作任务——建设大数据产业集聚区：在确保全面完成区政府下达的经济指标考核任务的基础上，进一步强化战略招商意识，围绕上海大数据产业基地、云计算产业基地等金字招牌，在产业规模和企业、关键企业与产品、应用示范及环境等方面下功夫，积极承办各类大数据高峰论坛活动、推进各项战略合作，力争全年新引进大数据类企业20家，实现云计算、大数据产业集群建设的重大突破。

实施中环北翼全新布局：不断加快推进产业土地收储进度，完成申林木业地块收储清场工作，完成社保地块拆除工作，力争城大建材项目开工，为园区深化转型提供可持续发展空间；继续深化“东西联动、成片开发、产城融合”的发展理念，重点推进集聚“绿化、养老、体育、商办”功能于一身的“楔形绿地”项目建设；力争“市北·壹中心”、“2-6、2-7”项目完工，“轻工玻璃地块”、“社保地块”、“铁路公园”项目开工，“11-2地块”上市，全力打造集“高端商住、商业街区、总部办公、文体休闲、健康养生”的新静安“产业社区”。

以服务展“乐活市北”魅力：根据园区云计算、大数据产业和各类专业服务业的发展需求，聚焦“科技服务、人才服务和金融服务”三个重点，努力提升园区服务配套的品质，持续打造北上海大酒店和市北商务中心的品牌，全面开启上海中医医院市北高新名医诊疗所的运营服务，借力复旦大学等高校资源加强专业人才培养与企业培训实力；进一步做全做实公共配套，按照产城融合的要求，着力在园区布局高端商业综合体、人才公寓、养老院、学校等资源，为创新创业的高层次人才创造宜居宜业的优质环境。

树立精细化管理新标杆：在园区不断巩固和创新国家生态园区建设成果，持续推进上海市绿色产业试点园区创建，持续提升园区河道水系整治效果，探索实施走马塘东段水生态构架工程以及走马塘西段沿河拆违退界、防汛墙改造工程；结合“美丽城区”建设，整治江场路沿街小商铺，推进部分老旧园中园的改造升级工作。启动大园区智慧平台的三期深化改造工程，优化快速反应的联动应急机制，完善道路信号标识，改进园区道路转向设置。

科创引领迸发新效应：继续做好“上海静安国际大数据产业发展论坛”的承办工作，以高规格的论坛质量促进大数据行业的政、产、学、研交流，力争把“上海静安国际大数据产业发展论坛”打造成为业内具有持续影响力的优质论坛品牌；以聚能湾创新创业中心为主体，积极组织开展创业竞赛、创业成果展、创业精英论坛等活动，开放园区具有生态、科技特色的场馆举行投资者路演和创业主题沙龙，营造浓郁创新创业氛围，发挥聚能湾创业孵化品牌的引领作用。

# 打造优良出入境环境 集聚海内外人才

## ——关于实施支持上海科技创新中心建设有关出入境政策措施的解读

近日，公安部为支持上海建设具有全球影响力的科技创新中心，推出了涉及外国人签证、入境出境、停留居留、永久居留等方面的一系列出入境政策措施，这是公安部贯彻落实全面深化公安改革的又一项重要举措。

### 进一步创新出入境服务管理政策

**“为上海科创中心建设提供最便捷的出入境环境、最优良的外籍人才居留待遇、最高效的出入境服务”**

推进上海科创中心建设是我国在新形势下打造具有全球影响力的科技创新领域新高地的重大举措，对于全面深化改革、推进创新驱动发展战略、提高国家核心竞争力具有重要意义。

从各国建设科创中心的实践来看，科技创新竞争的关键在于人才的竞争。公安部在前期深入调研的基础上，推出一系列支持上海科创中心建设的出入境政策措施，主要目的是通过进一步创新出入境服务管理政策，为上海科创中心建设提供最便捷的出入境环境、最优良的外籍人才居留待遇、最高效的出入境服务，以吸引更多的海内外高层次人才和创新创业人员集聚上海。

### 在“放”和“破”上下功夫

**推动人才认定市场化、扩大政策惠及面、进一步简政放权、力求改革实效”**

在研究支持上海科创中心建设的出入境政策措施过程中，公安部进行了认真调研，与上海市政府有关部门、科创企业和引进人才代表进行了深入交流，在此基础上研究形成了这一系列政策措施。

### 这次出台的政策措施的主要特点和亮点是：

推动人才认定市场化——改变目前人才认定靠政府推荐或者主管部门审批的现状，通过将收入、缴税、居留时间等要素进行综合形成人才认定市场化标准，真正实现让市场在评估和配置创新人才中发挥决定性作用，使被市场认可的高层次人才在签证、居留、永久居留方面享受到最大的便利。

扩大政策惠及面——考虑到科技创新活动团队化的特点以及人才梯队建设的需要，此次推出的出入境政策措施，不仅涉及高层次人才，还覆盖了处于创业孵化期的人员；不仅面向吸引海外人才，也着眼于促进国内人才流动；不仅就亟需破解的引才难题主动提出解决方案，同时也着力提升科创中心建设相配套的出入境软环境。

进一步简政放权——积极响应中央要求，减少审批环节，下放管理权限，激发地方活动，提高服务效率，不仅在政策上支持，也在行政效率和服务水准上助力，进一步优化海内外人才创新创业的出入境环境。

力求改革实效——以需求为出发点，充分借鉴国际先进经验和做法，围绕最难突破、也是最为关键的引才体制机制问题，在出入境层面开展先行先试，在“放”和“破”上下功夫，出台切实管用、确能吸引人才来沪的出入境政策。

### 政策涉及四个方面系列措施

**“加大海外高层次人才吸引力度、加大对创业初期人员孵化支持力度、促进国内人才流动、打造优良便捷的出入境软环境”**

此次出台支持上海科创中心建设的出入境政策措施，共有四个方面12项具体措施，都是在全国范围内率先实施，这些措施经过一段时间实践和完善后，将创造条件在全国范围不同地区逐步推广实施。

### 第一方面，以更加开放的姿态、更加市场化的方式，加大上海科创中心对海外高层次人才吸引力度。

1、建立市场认定人才机制，畅通人才申请永久居留的市场化渠道。取消就业单位类别和职务级别限制、放宽居住时限要求、挂钩工资和税收等，建立由市场主导、门槛透明简洁的人才申请永久居留市场化渠道。外籍人员在沪已连续工作满4年、每年在中国境内实际居住累计不少于6个月，有稳定生活保障和住所，工资性年收入和年缴纳个人所得税达到规定标准，经工作单位推荐，可以申请在华永久居留（注：工资性年收入标准和纳税标准按照上一年度上海市人均水平倍数进行调整）。

2、对重点领域、行业引进的外籍人才和科技创新团队成员，完善从就业居留向永久居留资格的转换机制并缩短审批时限。在保留现有永久居留资格申请途径基础上，对经上海人才主管部门认定的外籍高层次人才、上海科技创新主管部门制定的科技创新职业清单所属单位聘雇并担保的行业高级专业人才（不受60周岁年龄限制），签发5年有效期的工作类居留许可，工作满3年后，经单位推荐可以申请在华永久居留，并进一步缩短审批时限。

3、扩大高层次人才在口岸和境内申请办理人才签证的范围，提供入境和停居留便利。进一步扩大人才签证的申请范围，简化申请手续。对上海市人才主管部门认定的外籍高层次人才、上海科技创新职业清单所属单位聘雇的行业高级专业人才或者其他邀请单位出具证明属于高层次人才的外国人，未持签证来华的，可以向抵达口岸签证机关申请人才签证，入境后可按规定办理居留许可；持其他签证来华的，入境后可以申请变更为人才签证或者按规定办理居留许可。

**第二方面，加大对创业初期人员孵化支持力度，为创新创业人员聚集上海科创中心创造更为优良的出入境环境。**

4、支持外国留学生在我国高等院校应毕业后直接在上海创新创业，吸引在华外籍优秀高校毕业生的智力资源。具有在上海创新创业意愿的外国留学生，可以凭高等院校毕业证书等材料申请有效期2年以内的私人事务类居留许可，进行毕业实习及创新创业活动。期间，被有关单位聘雇的，可以按规定办理工作类居留许可。

5、进一步简化来上海创新创业外国人的入境和居留手续，从境外吸引外国人才资源。简化现有审批流程和手

续，提供签证便利，吸引更多外籍人员来沪创业就业。一是对持有人社、外专部门签发的的工作许可证明来上海工作的外国人，允许其在入境后直接凭工作许可证明申请有效期1年以内的工作类居留许可；也可以向抵达口岸签证机关申请工作签证，入境后按规定办理相应期限的工作类居留许可。二是对计划来上海投资或者创新创业的外国人，来不及办理工作许可证明的，可凭投资证明或者创业计划、生活来源证明等，向抵达口岸签证机关申请私人事务签证，入境后可以申请私人事务类居留许可。

6、扩大长期居留许可签发范围，使在上海工作的外国人享受更为稳定的居留预期。对于在上海工作的外国人，如其已连续两次申请办理工作类居留许可，且无违法违规问题的，第三次申请工作类居留许可，可以按规定签发有效期5年以内的工作类居留许可，使其享受更为稳定的居留预期。

#### 第三方面，促进国内人才流动，为内地居民和港澳台居民在上海创业就业进一步提供出入境便利。

7、结合上海居住证政策，扩大非上海户籍居民在上海申请出入境证件的范围。在现有政策基础上，允许持上海市居住证的人员，凭居民身份证即可在沪申请办理各类出入境证件（赴港澳台定居除外），进一步便利人才在沪居住生活。

8、授权上海市公安机关制定港澳居民特殊人才及家属来上海定居政策并实施审批。授权上海市公安局出入境管理局制定港澳居民特殊人才及家属来上海定居政策，并授权上海市公安局进行审批，以提高审批效率，更好地吸引港澳人才。

#### 第四方面，提高出入境专业化服务水平，为上海科创中心打造优良便捷的出入境软环境。

9、对外籍高层次人才随行的外籍私人服务人员提供居留便利，满足个人工作生活需求。对已获得在华永久居留资格或持有工作类居留许可的外籍高层次人才和创新创业人才，提供个人担保和雇佣合同，可以为其随行的外籍私人服务人员签发相应期限的私人事务类居留许可，满足外籍高层次人才和创新创业人才实际生活需求。

10、推动完善上海口岸和长三角地区外国人过境免签政策，构建更为便捷宽松的商务旅游环境。积极支持上海市向国务院申请实施部分国家人员过境免签政策停留期限从72小时延长至144小时，从空港口岸扩大至海陆空港口岸，并实现长三角相关口岸过境免签政策联动。

11、探索研究外国旅游团乘坐邮轮经上海入境免签政策，全力支持发展邮轮经济。参考有关国家邮轮经济发展经验和我国在广东、海南、桂林等地实施外国旅游团免签入境的实践作法，积极支持上海市向国务院申请对乘坐邮轮抵达上海的外国旅游团实施免签入境政策。

12、公安部和上海市政府建立部市协作机制，持续推动和支持上海科创中心建设。公安部和上海市政府建立部市协作机制，就促进上海科创中心建设涉及公安工作进行定期协商，加强日常工作联系，及时了解和评估各项政策效能发挥情况，并根据实际需要进行调整完善。公安部出入境管理局与张江国家自主创新示范区建立定点联系合作机制，合作开展出入境管理服务企业发展和科技创新相关课题研究，为公安部决策提供支持。

## 张江示范区举办股权和分红激励政策培训

为进一步推动国家、上海市股权激励和科技成果产业化政策的落地，为张江示范区企业创新创业营造更加良好的生态环境，12月8日至9日，市张江高新区管委会会同市发改委、国资委、财政局、教委、科委、税务局、中科院上海分院、上海科学院等多个部门及单位联合举办了张江示范区股权和分红激励政策培训。来自示范区内企业、高校、科研院所及园区管理机构约300人参加了为期两天的培训课程。

培训重点围绕《张江国家自主创新示范区股权和分红激励办法》（沪府发〔2016〕48号）展开。通过培训，帮助参训企业加深了对政策的理解，熟悉掌握了操作要素及流程，促进了政策在园区落地。

市发改委及市张江高新区管委会结合政策出台背景及试点进展情况，分别解读了《张江国家自主创新示范区股权和分红激励办法》及《张江国家自主创新示范区股权和分红激励实施细则》；市教委梳理了《教育部、科技部关于加强高等学校科技成果转移转化工作的若干意见》（教技〔2016〕3号），阐述了高校成果转化的模式、特征及要点；上海理工大学专家以上理工太赫兹项目为例，介绍了方案实施步骤、关键难点及政策依据；怡安翰威特咨询公司专家以上市公司、非上市公司中激励试点的典型企业为例，介绍了国有企业实施股权激励的重要性及具体操作实务；中科院高等研究院专家介绍了科研院所在成果转化、三权处置改革方面的模式探索与制度设计；市税务局所得税处有关同志介绍了与股权激励相关的企业所得税、个人所得税政策，阐释了政策出台背景、适用范围、相关会计实务等。



# 张江杰出创新创业人才奖（团队）

## 安集创新核心团队

### 主要成就和贡献

以国家“千人计划”王淑敏博士、王雨春博士为代表的安集创新核心团队是一支具有国际水准的团队，核心人员中有博士7人，硕士4人。团队具有全球著名集成电路（IC）制造、材料公司技术及管理等方面的资深从业背景。团队中有国家“千人计划”2人，“张江人才”2人，“上海市科技启明星”人才3人，“上海市人才发展基金”支持者1人。团队成员平均年龄40.4岁，平均服务安集的时间达7.5年。他们见证了安集公司创立之初的艰辛、成长的喜悦，也是安集公司未来发展壮大，成为国际知名公司的中流砥柱。安集创新核心团队主要成就及贡献如下：

### 1、完成多个高端产品系列的研发和产业化，获得国内外市场的突破

自2004年公司成立以来，安集核心团队始终坚持以自主创新为企业发展的根基，研发的多个系列产品在多个国家和地区已进入销售阶段，客户包括全球领先的IC器件供应者、芯片制造商，及晶圆级封装厂。

在国内，2009年-2014年我们共承担了两个国家重大专项，完成多个IC材料系列产品的研发和产业化，技术节点涵盖90nm-28nm技术，打破了以美国及日本几家材料巨头公司在国内的长期垄断，填补国内空白。安集作为全中国首家有能力供应高端半导体材料公司，其产品在国内的国产化，完善了国内IC材料产业的供应链，降低了国内IC制造企业的材料成本，提升国内IC产业的竞争力。目前，此两个重大专项已圆满完成项目验收工作，得到国家科技部、专项办、专家及客户的一致认可，团队获得由科技部02专项办颁发的“优秀团队奖”。目前根据国家战略及客户技术发展的需要，团队正在积极研发20nm/14nm的技术产品。另外安集的多个产品入选“中国半导体创新产品奖”、“上海智造-专精特新产品”奖等奖项。

在海外，多个产品已进入国外领先的芯片制造商，

成为其合格的供应商。其中由该团队直接研发和产业化产品作为中国创新智造的半导体材料第一次成功被全球半导体最大最领先公司采用，安集作为一个窗口，让世界开始认识到中国半导体材料供应的能力和水平。安集已成为国内IC材料最具代表性的企业之一，也是国内极少数进入国内外的12英寸芯片制造的本土供应商之一。

### 2、进行知识产权战略布局，完善知识产权管理，扩大创新价值

IC材料领域是知识产权高风险领域，企业之间的侵权与被侵权的风险贯穿企业经营的整个过程，企业创新活动是控制企业知识产权风险的关键点。安集除了自主创新外，如何实现知识产权的保护，为安集的长期发展保驾护航，一直是团队对知识产权战略管理的重要工作方向。为此，公司从成立之初就建立了知识产权部门，由常务副总裁率领管理，完成对公司的创新活动进行知识产权侵权分析、排查，对企业研发项目提供技术路线方向策略，对研发成果申请知识产权保护等。完成了企业实施知识产权管理战略、IC化学机械抛光液、清洗液、三维封装材料等产品系列的数据库平台和专利地图的制定。知识产权申请过程中更加注重专利的质量及布局。

截止目前，安集拥有国内外发明专利400多项，其中已授权193项，覆盖中国大陆、台湾、韩国、日本、美国等多个国家和地区，公司商标也在全球范围完成注册。在此期间，获得“上海市知识产权优势企业”及“上海市专利示范企业”。安集知识产权管理工作，为安集立足中国走向海外市场开拓提供了坚实的保障。



### 3、获得投资机构青睐，企业获得跨越发展

自2004年成立以来，安集的创新核心团队先后为安集引入在国内乃至国际都具有影响力的张江集团、北极光创投、中兴通讯、华山资本及中芯聚源等投资机构入股安集成为安集战略合作伙伴，为安集的发展提供了强有力的资金和资源支持。除此之外，成立于2014年的国家集成电路产业投资基金股份有限公司给予该创新团队极高评价和认可，已把安集列入国家层面重点支持的具有长期战略发展意义为数不多的材料企业。自2013年始，安集开始有计划、有步骤的开拓海外市场，在台湾成立了办事处。经过两年的发展运行及安集在台湾业务量的增加，于2015年9月在台湾成立子公司，以更好的服务于台湾及海外客户。

目前，安集客户遍及除中国大陆之外的美国、欧洲、新加坡、马来西亚、台湾等国家和地区，其中包括全球6大晶圆制造企业中的5家（Intel、TSMC、UMC、GF、SMIC）。公司近三年的销售额以每年30%多的复合

## 锐珂医疗影像解决方案创新团队

### 主要成就和贡献

近年来，我国数字诊疗装备平均增速在20%以上。但是，由于技术创新能力不强，产学研用结合不紧密，创新链和产业链不完整，政策措施不配套，应用环境不完善等因素的影响，我国医疗器械特别是高端影像诊断装备的技术竞争力薄弱。

团队领军人物王熙博士1998年获得清华大学汽车工程系硕士学位，1999年-2004年在美国宾夕法尼亚州立大学求学，获得电子工程系和机械工程系博士学位，并在宾夕法尼亚大学完成机械工程相关博士后研究。已发表20多篇专业学术论文，出版有一本专业书籍（Language Based Supervisory Control），获得过通用电气美国研发总部颁发的论文发表奖和专利申请奖，拥有4项美国专利，并曾担任北京大学工学院理事。领导并参与过多项美国陆军署（ARC）、美国国家航空航天局（NASA）、美国国防部及中国863专项等重大项目。

王熙博士在美国通用电气医疗集团（GE）工作十

年增长。安集被国际半导体设备和材料协会（SEMI）评为“最受关注本土半导体设备与材料公司”，被半导体业界看好，认为是CMP抛光材料领域发展势头最为迅猛的企业。

经过11年的发展，安集已从仅有一间化学实验室、数名员工的初创企业发展成为一家集研发、生产、销售及服务为一体的高科技微电子材料公司。安集在过去创新活动成就了安集的价值，在团队的努力下，在股东、政府及客户的大力支持下，如今安集已成为一家国内知名的高端IC材料科技企业，尽管已经取得小小的一点成就，但我们深知离全球知名的、最优秀的微电子材料公司还有很多努力的空间，这也是未来我们核心团队需要进一步努力的方向。



年，历任高新技术总监、中低型CT和生命科学细胞分析设备领域的全球业务总经理，主持了大量世界领先医疗器械产品从产品策划、研发到临床、上市、生产、销售的整体运营业务。

在GE担任高新技术总监期间，王熙博士管理并决策通用电气在中国的产品研发资金共1亿美金，领导并参与了超过40个研发项目，研究领域涉及CT, MR, X-Ray, U/S等多个方向，到2010年底其在中国市场产生的经济效益已经超过1亿1千万美金。在担任全球业务总经理期间，领导超过250人的团队，负责超过5亿美金的CT研发及运营业务。

王熙博士归国后加入锐珂医疗集团，任职集团“X射线业务”全球业务总经理，致力于打造世界一流水平的从影像诊断DR设备到PACS、RIS、影像云等影像处理系统以及自助打印终端三大板块组成的完整医学影像解决方案。

### 1) 影像获取：

锐珂的数字化医用X射线摄影系统（DR）是业界首次将无线平板探测器配置在经典的落地式机架结构中的DR系统。采用锐珂医疗自主研发的超高频大功率X射线发生器。同时DRX无线平板“就地式摄影模式”的急诊拍摄流程，对于担架或轮椅患者拍摄，仅需将便携式探测器置于患者所需投照部位曝光即可，无需将患者抬至摄影床进行拍摄，这种先进的就地式摄影模式使所有拍摄变得异常轻松，突破了传统DR必须移动患者的局限性，使急诊效率提高2-3倍。

同时在影像获取技术领域，该团队正在进一步致力于目前最热门的几大技术领域，包括开发具备动态影像获取功能的高压发生器、以及具备三维影像重建技术的DR系统。

### 2) 影像处理：

该团队开发的PACS和RIS等一系列影像处理及信息管理系统，可以使图像在数字化的基础上得以存储，这有利于节约空间、降低成本，也有利图像的传输和后处理功能的开展（如模拟和手术入路的设计），还有利于医学影像和远程通讯的实施（如医疗咨询、网上放射的发展、远程诊断及筛选）。

该团队和重医一院集团合作搭建了西南地区最大的影像协同平台，与重医一院建立远程会诊关系的乡镇卫生院超过40家，对于基层医疗水平的提高和疑难杂症病人的及时诊断，起到了良好的社会效应。

该团队开发的ViewInsight产品已在重庆医科大学附属第一医院集团和北京大学第一医院使用，该款产品已经能够实现海量数据收集功能，针对集团化医院各分院所有机器使用情况进行实时跟踪和统计分析，并给出统计分析报告，帮助集团医院的管理者清晰掌握所有设备资源的使用和分配情况。

该团队与北京大学第一医院共同研发的结构化报告系统2015年也已面世，该系统针对不同病种给出统一规范的报告框架，能够减少对于病症描述的不确定性和多样性，可以更规范化医师的诊断报告，减少误诊的发生。同时该系统如推广到全国范围内使用，未来实现区域化联网，将便于不同医院之间针对于同样病症对于同样病症的理解趋于一致，更便于病人转诊，同时结构化

报告可以帮助相对落后的医院快速提高诊疗水平。

同时锐珂公司与阿里健康就医疗信息化领域签署了战略合作协议，该团队正致力于在阿里健康云医院平台上搭建与美国海军同级别的影像诊断平台。

### 3) 影像打印：

该团队开发的KIOSK自助打印系统通过与PACS和RIS以及其他工作站的软件连接，实现图像和报告的获取，通过专门设计的服务器管理软件来实现影像和报告数据的管理，通过自助终端来实现影像和报告的自助打印。

KIOSK具有强大的状态监控功能；基于Web的电子胶片管理界面，无需安装，随时随地可以管理电子胶片，有效降低废片率；支持多种打印模式；支持条形码、IC医保卡、磁条卡等各类就诊卡的使用；与全球热销的锐珂Dryview6800/6850系列激光成像仪配合使用，提供高达200张胶片/小时的连续打印能力。这些产品不但很好满足中国本土市场，还销往海外市场，深受国内外用户好评。

上述从影像获取到影像处理再到影像打印三大板块环环相扣，形成了完整的锐珂医学影像解决方案，每年均有多款DR、PACS、RIS、KIOSK等核心产品上市，年销售额近6亿人民币。同时由于DR业务的优异表现，2016年公司将扩建位于浦东金桥工厂的DR产线，大幅提升产量，在追求高端创新技术的同时利用中国市场的成本优势，打造Value DR和DR Room，在降低成本的同时实现高性能和高可靠性，为中国市场提供低价高效的DR产品，可以预期届时将带动公司销售业绩大幅增长。



## 安翰团队

### 主要成就和贡献

安翰团队专注健康技术和产业研究，完成了世界首个消化道胶囊机器人的研发，在关切民生的高端医疗器械领域发出中国声音，做百姓的“守胃使者”。胶囊机器人集电磁控制、精确定位、先进传感、光电成像、图像处理、无线通信和器件封装等先进技术为一体，汇聚了300多个原件，包含40余项国际国内技术专利，技术水平领先国内外同行业产品3到5年以上。胶囊机器人用水吞服后，可精确巡航电磁控制，可清楚观察到全部食道、胃和小肠内的可能病变。该技术彻底消除了传统电子胃镜检查不适和可能的交叉感染的风险，对于维护消化道、特别是胃的康是有着里程碑式的意义。胃癌早诊早治意义重大，早期胃癌在术后5年的存活率可达95%以上，而中晚期的术后存活率仅有20%。由于早期胃癌没有感觉，多数人不能接受传统胃镜检查不适，而放弃了该有的定期胃部检查，等到发现的时候胃癌很多已经进展到发展期了。所以早发现、早治疗是对于胃部安全的最好保证。而胶囊机器人能够以便捷的方式进行消化道检查，为胃癌的早期检查、诊断和治疗提供充分的依据和帮助。安翰团队以“多早查早治一个人，就多挽救一个家庭”为座右铭，不懈创新，实现了胶囊机器人的成功研制和产业化，在张江示范区的支持下，年产100万颗胶囊内镜机器人和1000台控制设备的生产线已于2015年10月底在上海建成，预计未来年销售收入可达40亿元人民币，通过大规模自动化生产进一步降低胶囊机器人成本，从而让更多的百姓从这项世界领先的新技术产品中受益。

“创新是一种态度、创新是一种担当、创新是一种能力”，引领着安翰团队在创新的路上不断前行，助力上海科技创新中心建设，投身于建成中国最大的、最专业的、最有技术含量的消化道专业技术和服务平台，为更多的百姓提供更优质的服务！为百姓的健康保驾护航！

### 杰出人才 打造精英团队

创新是国家强盛之机，也是企业腾飞之源。安翰团队从2008年起，就开始研发智能医疗设备，团队由国内极具高科技孵化经验的专家牵头，集聚了首批中组部“千人计划”特聘专家和多位留学硅谷杰出博士。安翰团队独

有的创新技术，申请了40余项发明专利。安翰胶囊机器人已于2013年已经获得国家三类医疗器械认证，并广泛应用于包括上海长海医院、瑞金医院、中山医院、仁济医院、北京协和医院、解放军总医院（301医院）等全国100余家顶级三甲医院及美年大健康等大型专业体检中心，深受百姓欢迎。

安翰公司是安永-复旦中国最具潜力企业评选中的2013最具潜力种子企业奖得主，同时在1600多家高科技企业竞争中脱颖而出夺得了创业家杂志主办的2013克莱斯勒杯黑马大赛冠军。安翰公司还多次得到党和国家领导人的关注，其中2011年胡锦涛总书记以及2013年习近平总书记更是亲临现场考察和指导，并对这支自主创新的高科技团队开发高科技医疗器械产品造福民生寄予了厚望。

### 不懈创新 突破技术壁垒

传统的胶囊内镜是胶囊小肠镜，由于其技术上的局限性，无法进行胃部的检查，美国Given Imaging、德国西门子、日本奥林巴斯公司等都在主动控制胶囊内镜机器人技术领域不断投入研发。但截至目前为止，只有安翰在这一技术上获得了革命性、实用性的突破。安翰团队掌握了具有完全自主知识产权的定位及控制技术，率先完成产品临床试验，获得产品注册证并商用化，而其他跨国公司产品目前仍处于临床试验阶段。

一系列安翰团队自主研发的高精复杂的创新技术，保障了胶囊机器人的临床可靠性。2014年8月开始启动的大样本、多中心、双盲对照试验充分验证了安翰胶囊胃镜的有效性，研究包括七家顶级研究中心（上海长海医院、北京301医院、北京军区总医院、上海仁济医院、广州南方医院、武汉协和医院和山东省立医院），试验结果显示，安翰胶囊胃镜机器人的诊断准确性93.4%，与传统胃镜的检查结果高度一致。



### 关注民生 共筑健康中国

消化道疾病是威胁人们身体健康的主要杀手，我国是胃部疾病的高发地区，胃癌发病率位居世界首位，每年胃癌新发病例40万例，死亡35万例，新发和死亡均占世界胃癌病例的42%。体检筛查是早发现、早诊断、早治疗提高治愈率的关键。然而，传统胃镜检查带来强烈的不适感和潜在的交叉感染风险等使很多人望而却步，因此放弃了健康筛查，错过了胃部疾病特别是恶性肿瘤早发现的最好时机。这是中国胃癌高发、死亡率高的主要原因之一。如何提高胃部早癌的发现率，是医学界、科技界共同面对的一项难题。

践行着“科技改变生活，健康的生活更美好”发展理念的安翰团队研制的磁控胶囊内镜机器人系统，给受检者带来全新的体验，为成百上千万的中国家庭送去福音。只需随水吞服一粒胶囊，经过15分钟左右无痛、无

创、无感染、无死角的胃部检查即可完成。风险人士包括高龄人士、心脏病患者、肺病患者等等，不耐受传统胃镜的人则更适合做胶囊内镜机器人。可以预见，随着安翰胶囊内镜的大面积普及，必将为中国人的肠胃健康提供最有力的支持！

安翰团队布局的诸多前沿课题已在其“多种消化道健康产品综合平台”上展开，安翰团队必将借力张江的人才、平台优势，以及无与伦比的综合配套优势和服务能力，把一个个梦想变为现实！



## 上海联影医疗科技有限公司CT探测器卓越研究中心

### 主要成就和贡献

探测器作为CT的核心部件，直接影响CT的整机性能，例如图像空间分辨率、低对比度分辨率、有效视野、时间分辨率、图像失真等。为了获得良好的图像质量，系统对探测器的响应一致性和稳定性有非常严格的要求。比如，旋转中心附近的两个相邻通道间的200 ppm（百万分之一）的响应差别就可能引起可见伪影，并可能导致临床误诊。同时，探测器的响应容易受到许多因素的影响，如温度、机架旋转振动、探测器像素间材料不一致等。为了使探测器的性能达到CT图像质量的要求，在探测器设计、部件制造、探测器的组装以及测试和校准各方面都需要特别的技术和工艺。目前，国外主流的CT厂商有美国通用医疗（GE）、德国西门子医疗（Siemens）、荷兰飞利浦医疗（Philips）、和日本东芝医疗（Toshiba）。在这几个整机厂家之外，只有美国的Analogic和芬兰的DT公司有独立生产CT探测器的能力。国内在这一核心部件上更是一直处于空白状态，这也是国内整机CT性能难以和国际公司竞争的原因之一。

为了打败跨国公司在CT探测器上的技术垄断，使联影掌握我们自己CT发展的命运，2013年8月联影成立了

CT探测器卓越研究中心，集中精力来研发具有自主知识产权的CT探测器。从零开始，以一个不到10人的以应届生为主力的年轻团队为基础，两年攻坚，直抵核心。这在业内专业人士看来简直是不可思议的任务。不顾非议毅然选择走上自主研发探测器的险途，不是激情用事放手一搏，而是基于科学的项目评估得出的判断和决策，理性、自信，同时对风险充分预估、主动把控。

2014年12月，中国第一台自主研发的128层CT诞生了，搭载着一颗与众不同的“心”——中国第一件自主研发的宽体探测器。具有这两个“中国第一”的联影128层uCT 760 CT系统迎来了第一次权威检测：CMTC图像检测。检测专家站在一行人的正中，双目紧锁在显示器中的黑白影像。气氛严肃，无人言语。直到他缓缓点头，一字一句，掷地有声地道：“这是我第一次，在检测过程中直接看到如此清晰的2mm@3‰的低密图像。”

2mm@3‰是CT性能检测模体的极限分辨率。长久以来，以更低剂量在极限分辨率下获得低噪声图像一直是

CT各生产厂家的至高追求——而在世界范围内，达成者却屈指可数。低密图像的清晰呈现意味着联影CT低密度分辨率参数已经达到国际尖端产品先进水平，这将显著

提高微小病变被辨识几率，对病灶早期诊断起到至关重要的作用。而达到这一参数水准，正是由于联影宽体探测器在各个维度上赶超国际领先水平：

- 1.高度集成的模数转换芯片与电路板设计，实现优于传统产品近10倍的超低电子学噪声，大幅降低辐射剂量；
- 2.0.5mm 业内领先的最高空间分辨，显著提高微小病变被辨识几率，对病灶早期诊断起到至关重要的作用；
- 3.33Bit单元大数据量采集，图像细节精密呈现，利于精确鉴别肿瘤；
- 4.10微米元件对准精度，基于极致封装工艺，从根源上杜绝伪影。

不仅如此，联影宽体探测器以突破传统的模块化结构使探测器元件如“积木”般灵活实现二维任意拓展，使我们的探测器模块可以用到从20mm, 40mm, 80mm, 及160 mm 等不同覆盖宽度的各种档次的CT系统中。这种基于平台化的技术，不但可以大幅度加速联影不同档次新产品的开发速度，而且可以降低探测器的成本。

在实现上述国际领先的探测器性能的同时，我们也

## 上海化工研究院危险化学品鉴定技术团队

### 主要成就和贡献

#### （一）技术精湛，实绩突出，行业领先，社会影响良好

团队积极实践以科研推动市场，以市场为导向抓好科研，实现科研和市场的良性循环，创造了突出的工作业绩，获得了良好的社会影响。

整个团队团结一致，全心研究国家安全生产、储运相关各级政府监管急需的技术，团队作为上海化工研究院该技术领域的中坚力量，积极做好方法研究、设备研制、技术集成等方面的系统科研工作，攻克了鉴别化学品在物理、健康和环境等方面危险性的关键技术，为国家和上海市化学品安全生产、储运及应急救援提供了有力的技术支撑；为社会公共安全、国际贸易和上海国际航运中心安全建设等提供了有效的安全保障。目前，上海化工研究院是我国危险品鉴定领域从事研发最早、技

完成了探测器封装、生产工艺的开发。建立了能满足对准精度及可靠性要求的工艺过程及测试，控制流程。在这个过程中，也培养起来了一个跨学科，包括探测器物理，电子硬件设计，FPGA Prmware设计，探测器封装，可靠性测试等方面10位研发人员。其中博士4人，硕士5人，本科1人。同时我们也建立了包括3名调试员，3名技工为主的探测器生产队伍，DMS组装调试能力，可以满足128层uCT760 CT小批量产生需要。目前正在根据需求提升产能。

国产宽体探测器部件的成功研发与产业化的逐步实现意味着在CT核心部件领域，西方国家对长达数十年的技术封锁将就此彻底终结，昂贵的探测器部件进口与售后费用有望成为历史，中国医疗机构也将拥有基于中国本土的临床科研合作平台。按人民币计算，联影CT预计在2016-2020年实现CT整机系统销售收入将突破50亿元。其中CT探测器对整机的贡献（按30%计算）为16.6亿元。同时，联影医疗各代CT产品线产品的推出也将带动整个CT行业产品价格的下行，有利于降低医院的采购成本和就医患者的费用，从而解决国内患者就医难和就医成本高的问题。



术最全面的科研院所。

#### 1、创新技术，保障世博，确保上海航运中心长期安全运行

2010年以来，团队完成了科技部“十一五”科技支撑计划上海世博专项课题《上海世博会危险化学品突发事件快速响应技术的研究》，建立了服务于事故快速定性的综合光谱技术（谱库已超过4万条），建立了以形成应急救援方案、疏散范围为特色的化学品数据库（5500种化学品，每种144条目）。2015年完成了科技部“十二五”科技支撑计划项目，通过项目的研发完善了危险化学品



鉴定技术和流程，并将技术、装备与软件集成应用在浦东机场货栈、青岛”

机场以及无锡机场等。该项目获得上海市科技进步三等奖，其技术成果已为上海安全、海陆空运监管部门和国内外6000多家各大航空公司、远洋运输及物流企业广泛应用，在每年带来3000多万元直接效益的同时，确保了上海航运中心的长期安全运行。

### 2、鉴别危险，促进贸易，建成上海市危险化学品公共安全技术服务平台

在各类含有化学品的货物国内外贸易过程中需要对是否适合空运、海运及如何包装等展开危险性评价，这需要建立既科学又快速的化学品危险性快速筛查技术，通过在技术上的不断创新，上海化工研究院于2008年争取到市科委正式授牌的危险化学品公共安全技术服务平台，并组织建成了以粉尘爆炸为特色的过程安全实验室、以水生生物危害评价为特色的生态毒理实验室以及以应急救援为特色的定性定量实验室。目前，这个平台的技术成果已广泛应用于以上海为中心的长三角乃至全国各个地区每年超过7000亿美元的出口贸易中，产生良好社会效益的同时，年度测试样品能力从2万个上升到10万个，营业额突破亿元大关，成为行业领头羊。

### 3、电池检测，保驾护航，填补我国技术空白，建成国内最优锂电池安全性能实验室

锂电池作为新能源方兴未艾，但爆炸、燃烧造成的伤亡事故屡有发生，亟需建立系统的安全评价技术填补我国技术空白。分类鉴定部青年团员发挥创新实干精神，从2005年开始展开针对机械性能、电性能和安全性能的锂电池安全全面测试评价技术的系统研究，目前已经形成的覆盖纽扣、手机、笔记本到汽车用锂电池及超级电容器的安全测评技术体系，在锂电池空运、海运安全保障环节得到广泛应用，有效保证了航运安全。并建



立了国内最大、技术最先进和全面的锂电池安全性能实验室，实现每年超过3000多万元的营业额收入。另外，经过大家的不断努力，中心获得了工业和信息化部电池产品质量控制和技术评价实验室和上海化学品公共安全工程技术研究中心的资质。

### 4、应急救援，责无旁贷，为上海各类安全事故处理提供技术支持

团队在上海市各类安全事故处理过程中提供义务技术服务和支持，建立了上海市危险品分类鉴定及应急救援平台，参与处理了2010年2月上海青浦废品收购站火灾事故，2010年3月洋山港货轮气体泄漏事故，2010年5月上海钢厂生产车间工人坠入废水池身亡事故，2010年5月上海某石化企业罐区爆炸事故，2012年6月，上海金山区某电镀厂4人死亡事故以及2016年1月13日上海市宝山区石太路1657号上海志卓成套设备有限公司发生一起生产安全事故技术鉴定工作等。



### 5、服务至上，贡献社会，赢得政府机构和客户信任

在服务创新方面，团队建立一“原则”（服务至上），二“提高”（不断提高服务意识，不断提高服务技能），三“要”（接待客户要文明礼貌，处理问题要及时准确，对待工作要热情主动），四“心”（接待客户热心，解答询问耐心，接受意见虚心，处理投诉用心）的服务理念，组织建成了实验室信息管理系统和电话呼叫服务、网上委托和查询系统前台一站式服务系统，建立了大客户服务专员制度，在浦东、无锡、重庆、青岛、广州机场建立了服务分点，提高了工作效率，降低了出错率，方便了客户，良好的服务赢得了政府和客户信

任。目前，年鉴定样品量超过10万个，占全国市场的65%、上海市场的98%以上，成为行业的领头羊。

### （二）注重团建、基础扎实，凝聚青年，服务中心工作

团队紧密围绕部门中心工作，结合技术实际需求，明确创建规划、细化创建标准、开展了一系列创建活动，在推进部门业务发展、提升科研实力、建设中青年人才队伍、增强青年凝聚力等方面起到了一定作用。分类鉴定部团员坚持党建带团建，引领广大青年学习科学发展观和十八大精神等党的方针政策；号召青年积极参与到“3.5学雷锋、交通协管、社区信息化支援、与民工子女学校共建等志愿服务活动中，并在世博城市站点的

志愿服务工作中成绩突出；鼓励青年参与“上海市青年安全生产示范岗”创建活动，提升青年管理意识和安全管理工作水平；分类鉴定部“春晖行动”、青年员工技术交流、青年兴趣小组、“天科杯”篮球赛等活动团结青年；在部门文化建设方面，分类鉴定部创新性地承担了部门年会、微电影拍摄、网络平台建设、广告宣传片拍摄等工作，增强了青年凝聚力和归属感。

鉴定技术团队始终秉承“鉴别危险、关注安全、尊重科学、服务贸易”的理念，倡导“关爱、尊重、创新、科学、安全、环保”的核心价值观，向着创新人才团队不断努力。



## 上海张江高新区临港园

临港园位于东海之滨，地处长江口和杭州湾的交汇处，规划面积24.28平方千米，分为主城区、综合区、重装备产业区和物流园区、主产业区、奉贤分区等五大功能板块。截至2013年，临港地区共有浦东国际高新技术文化产业园、临港新城文化创意产业园区、海洋高新产业园区、临港综合区先行启动区块、临港科技园（浦东）等区块纳入张江国家自主创新示范区。2013年是临港地区新体制、新机制和“双特”政策实施的第一个完整年，临港园紧紧围绕“两集聚一强化”的目标任务，着力抓好“双特”政策的积极贯彻，努力贯彻四大开发公司“南下”战略决策，园区各项发展指标呈现较好、较快增长。临港园企业数565家，年末从业人员0.96万人，实现营业总收入148.08亿元，净利润8.25亿元，实缴税金4.68亿元。

### ■ 突出一个重心，做好十件大事

突出集聚高端产业这一重心，全力以赴做好十件大事：一是加快综合区5平方千米先行区建设，建设一批创新创意楼宇，汇集研发设计、总部经济、文化创意、航运服务等相关要素，打造“智荟”新区域；二是加快3平方千米海洋高新技术产业化基地建设，推动一批项目落地开工，建设国家级先进海洋经济产业示范基地；三是启动临港北站商务区建设，完成2.5平方千米的土地收储工作，结合轨交站点进行商圈开发；四是加快完善城市功能，推动上海极地海洋世界、滴水湖南岛游艇俱乐部、上海国际影视城等一批重大功能性项目建设；五是完成东滩10平方千米土地整理复垦工作，通过土地整理和良田改造，解决基本农田落地、耕地占补平衡、农田垦复资金等一系列问题；六是牢牢把握软件产业发展“黄金十年”，加快50万平方米临港软件产业园建设，建成后将成为上海最大的软件产业园之一；七是加快远洋深水渔港建设，以发展深海水产品加工、集散、物流为重点，着力打造华东地区深海水产品加工物流中心；八是启动有轨电车一期项目建设，逐步形成以有轨电车为特色的区内通勤交通格局；九是加快100万平方米“双定双限房”等一批配套项目建设，为人才引进和项目落地提供支撑；十是加快推动临港大道、东海大道、东大公路等一批跨区域重大基础设施建设，打通南北路网。

### ■ 加快产业集聚，优化产业结构

结合临港地区“一轴、两带、双核、四片”的功能布局，加快集聚高端产业，推进产业结构优化升级。大力发展高端装备制造业，继续推动新能源装备、汽车整车及零部件、船舶关键件、海洋工程、工程机械五大产业集群壮大发展。高度重视新产业、新业态、新技术、新模式的培育发展。加快建设LED光电子、民用航空、再制造三大专业园区，积极引进直升机、工业机器人、新一代信息技术、数控机床、智能制造、节能环保等新兴产业。积极构建高等院校、科研院所、企业研发中心、公共服务平台、创业孵化器 etc 全方面的创新体系建设，强化对高端产业的科技支撑，推动从“临港制造”到“临港智造”的转变。加快发展现代物流业为主体的生产型服务业，对接洋山国际深水港和浦东国际枢纽港，依托东港区口岸码头、西港区内河港池等优势资源，积极推动临港地区总承包、总集成和贸易展示、服务外包、科技研发、中介咨询、增值服务等生产型服务业的发展。重点推进马士基、中远、中海、和卡特彼勒物流项目；丰富以日陆危险品仓库项目和普菲斯亿达冷库项目为基础的危险品物流和冷链物流产业；完善物流产业配套设施，重点建设东港区2万吨级口岸公共码头和内河港池项目。通过发展智能仓储、自动装卸、低碳运输、绿色包装等多项技术和手段，建立无缝低碳物流系统和低碳物流园区。倾力打造低碳绿色示范工业园区。临港地区滩

涂面积87.2平方千米，湿地面积108.9平方千米，绿化覆盖率已超30%。临港地区是上海市首批8个低碳发展实践区之一，鼓励各产业园区和企业积极实施生产工艺的升级改造和生产流程的优化管理，降低工业生产过程中温室气体排放。大力发展循环经济，重点争取桑德环保集团等龙头项目落户，率先实现临港产业区工业废弃物的集中处理；推进卡特彼勒、三一重工等重点企业拓展汽车零部件、工程机械等再制造产业发展。

### ■ 创新管理体制，营造创业环境

对临港地区开发体制进行重大调整，形成了“市属区管”“管政合一”的临港开发新格局。原产业区管委会、南汇新城管委会、申港街道和芦潮港镇4家单位合并，新建临港地区开发建设管委会和南汇新城镇，内设12个办和2个社区，确保工作不断、不乱。浦东新区经济信息化委和农委已先行入驻临港，新区工商、税务、公安、法院、食品药品监督管理局等均在临港新设分支机构。临港行政服务中心已投入运营，质监、环保、消防、安监等12个业务部门相继入驻，已开设服务窗口36个，涉及企业准入和项目建设等行政审批事务86项，劳动就业、社会保障、社会保险、人口计生和社会救助服务事项194项，“临港事、临港办”高效优质服务体系初步建立。临港软件业发展十条、临港工商注册登记十条、鼓励到临港就医就学就业十条，以及零首付、零租金、零注册等产城融合配套政策相继出台。上海自贸试验区28.78平方千米中，临港地区占据了半壁江山，随着上海自贸试验区管委会南迁临港，临港园驶入了发展的快车道。

## 上海张江高新区陆家嘴园

自2012年12月25日获市政府批复成立以来，陆家嘴园积极开展园区建设推进工作，基本形成以软件和信息服务业、金融服务业为主导，以央企、跨国龙头企业总部集聚为特色的科技园。2013年，园区企业总数2224家，其中跨国公司总部数近60家。年末从业人员4.41万人，实现营业总收入495.49亿元，净利润21.18亿元，实缴税金49.57亿元，高新技术企业出口额4.69亿美元，技术合同成交额9.28亿元。

### ■ 明确定位，产业发展有特色

陆家嘴金融贸易区管委会以科学发展观为指导，以做大做强为目标，依托陆家嘴拥有独特的地理位置，紧密结合和传承“陆家嘴”的整体品牌价值，结合浦东新区高新技术产业的发展需求，重点发展以软件和信息服务业、文化创意为主的现代服务业，着力于金融、航运、商贸与科技融合产业，打造总部经济的专业园区。扬长避短，主要以发展互联网金融、金融信息服务业为主，兼顾研发服务、管理咨询、网络游戏、软件外包等行业领域，充分发挥产业集聚作用和产业推进作用，走出有陆家嘴特色的软件产业之路。在金融资讯方面有上海证券报，在数据信息方面有万得资讯，在实时交易软件方面有大智慧。国际知名金融信息服务机构彭博资讯有限公司上海分公司落户陆家嘴园。在其他行业领域，集聚了前程无忧、晨思半导体、新致软件、Autodesk、支付宝等各行业的知名企业。

### ■ 区位、联动和人才，三大优势促发展

区位优势。陆家嘴科技园地处浦东内环，地处陆家嘴金融贸易区的核心区域，区域内拥有便捷的交通网络，有2座越江大桥、5条越江隧道、7条轨道交通线方便地连接浦东和浦西。周边有国际会议中心、东方明珠等旅游会展场所。有涉外星级宾馆20多家。有新上海商业城等商业设施。有众多教育医疗设施、园林绿地及两个国际化居住社区。联动优势。陆家嘴科技园与陆家嘴金融贸易区区域内优势产业联动发展。陆家嘴金融贸易区多年来坚持以“创新驱动、转型发展”为动力，在增强综合经济实力，实现产业转型拓展、推进核心功能建设和优化经济发展环境方面年年有突破，在多方面已形成了集聚优势，关联产业的集聚优势为其在区域内更好发展带来契机。金融集聚：截至年底，陆家嘴区域内集聚金融及相关服务机构总数约2000家，其中持牌金融机构698家，约占浦东新区的91%、全市的60%。航运集聚：以洋泾地区为主要载体、周边区域布局合理的陆家嘴高端航运服务集聚区正在形成，累计已有1000多家航运机构及相关企业。商贸集聚：陆家嘴已成为贸易企业的重要集聚地，是金融、航运、科技等行业发展的基础，显现了贸易功能的效益。2013年，陆家嘴金融贸易区实现商品销售总额9394.38亿元，较上年增长8.1%，批发业的快速发展推动了各种社会消费，使社会消费品零售额达471.45亿元。总部集聚：全年累计引进跨国公司地区总部企业84家，其中投资性公司41家，管理性公司42家。

人才优势。陆家嘴园先后成功创建了国家级海外高层次人才创新创业基地，申报陆家嘴金融城博士后创新实践基地，成为全市首家以开发区为载体的市级博士后创新实践基地。通过加大对行业领军机构、重点功能性机构及境外机构的引进力度，带动人才的引进和集聚，提升重点金融人才的集聚度和影响力。

## 上海张江高新区闵行园

闵行园占地42.82平方千米，包括莘庄工业区、向阳园、闵行经济技术开发区、闵行老工业基地、马桥产业园、吴泾科技园等。产业定位为高端装备制造、生物医药、新能源、新材料、电子信息、新能源汽车、航天技术研发运用等。园区共有企业1111家，其中高新技术企业127家，技术先进型服务企业3家。纳入统计的规模以上企业587家，全年实现营业总收入2140.73亿元，工业总产值1633.52亿元，净利润180.65亿元，实缴税金158.75亿元，企业R&D投入41.81亿元，实现固定资产投资36.38亿元，年末从业人员15.44万人，技术合同成交总额18.57亿元，当年新增发明专利授权300件。

### ■ 加快特色产业集群建设

经多年发展，闵行园内形成了以上海汽轮机厂、上海电机厂、上海锅炉厂、上海重型机器厂等大型国企为代表的重型装备产业集群，以思源电气股份有限公司、施耐德低压终端电器、上海发电设备成套设计研究院为代表的输配电设备产业集群，以三菱电梯、大金空调为代表的机电一体化设备产业集群，以上海航天设备总厂、中航商飞发动机责任有限公司为代表的航空航天装备产业集群。生物医药产业是闵行区重点发展的先导产业，已初步集聚了以中美上海施贵宝、上海恒瑞医药、上海第一生化药业有限公司等一批大中型企业为代表的化学制药产业集群，并形成了以强生(中国)医疗器械、金宝医疗、诺诚电气等为代表的医疗器械产业；以天伟生物、太阳生物、蓝怡科技等为代表的生物制剂产业。2013年，26家规模以上生物医药企业全年工业总产值129亿元，较上年增长9.47%，利润17亿元。进一步加快生物医药产业创新集群建设。园区管委会重点推进以东富龙牵头的闵行区生物医药制药装备产业“创新热点”计划，并形成了新一轮生物医药产业发展扶持政策。

### ■ 重点区域发展态势良好

莘庄工业区完成营业总收入1350.2亿元，工业总产值894.6亿元，增加值267.4亿元，实现税收总额90.2亿元。税收连续四年保持两位数增长。实现合同外资2.14亿美元，到位资金1.02亿美元，内资完成注册资本22.27亿元。截至年底，园区落户外企525家，其中世界500强企业48家，研发企业61家（含内设研发部门的企业）。新增高新技术企业15家，累计102家；新增市科技小巨人培育企业3家，累计21家(含培育)，上海市创新型企业17家；4家企业成功上市，2家企业上市材料已被中国证监会受理，6家企业成为闵行区上市扶持企业，1家企业在“新三板”挂牌，另有6家企业拟在“新三板”挂牌。闵行经济技术开发区实现工业总产值505.5亿元，实现销售收入557.6亿元，实现利润53.9亿元，实缴税金51.7亿元。一批优质企业新生产线扩建项目相继开工建设，以研发中心为代表的生产性服务业项目——亨斯迈新材料亚太研发中心二期、圣戈班研发中心二期项目相继竣工投入使用。以企业为主体的自主创新能力进一步提升。年内，1人获上海市科技功臣奖；获上海市科技进步奖一等奖1项、二等奖8项、三等奖7项；以企业为主体的高端研发机构进一步集聚，已有航天设备制造总厂技术中心等9家国家级研发机构。新增上海园艺装备工程技术研究中心1家市工程技术研究中心，总数累计11家，并有上海第一生化药业公司等19家上海市企业技术中心。同时，集聚了一批以中船重工第七〇一、七一一、七二六研究所、航天科技第八研究院八〇四、八〇五、八〇六研究所等11家承担国家战略科技研究的国家级研究院所。区内企业在行业内的创新影响力进一步提升。积极创建产业技术创新战略联盟，创建了航天制造装备1个国家级产业技术创新战略联盟，以及上海市康复辅具与老年福祉产业技术创新战略联盟。

### ■ 聚焦创新创业，服务科技金融

多方培养举荐优秀人才。截至年底，闵行园内共有中央“千人计划”人才18名、上海市“千人计划”人才10名。莘园园区作为国家级科技企业孵化器，为海内外创新创业人才提供科技创业孵化服务，培育科技企业，年内在孵企业84家，累计孵化企业355家。由资深创投人查立创办的起点创业营举办了50多次创业公开课和连续48小时的“创业在上海”创业主题活动，吸引国内外的创业者集聚闵行创新创业，在孵企业46家，预孵化项目27个。

搭建区级科技金融对接服务平台，促进科技与金融结合，破解中小企业融资难题。全年举办中小科技企业融资对接会12次，有362家（次）企业、60余家（次）金融服务机构参与对接，共有12家企业通过知识产权质押融资3000万元。推进市履约保证保险贷款、微贷通、国开行集合统贷、小巨人信用贷、高新技术企业信用贷、股权质押融资等各类金融产品，累计有118家企业获各类信贷5.19亿元。

### ■ 理顺管理机制，助推园区发展

理顺园区管理机制，落实张江专项资金申报和管理工作。张江高新区闵行园区管委会正式成立，统辖张江高新区闵行园并协调紫竹高新区、漕河泾开发区浦江科技园和漕河泾开发区西区相关工作。切实推进市级行政审批权限下放。推动在闵行区行政审批平台内建立张江高新区闵行园区行政审批“绿色通道”，协调相关方面推进莘庄工业区承接市、区两级行政审批权限下放试点。领先推行先行先试政策。针对园区范围内的中小企业，开展区内中小科技企业“新三板”政策培训。及时开展新一轮扩区申报，促进园区相关区块产业功能集聚和能级提升，向市政府申请将莘庄商务区纳入张江高新区。扎实做好张江专项资金申报和管理工作。抓好2012年项目中期检查和验收，组织2013年项目申报和项目初审，共有12个项目立项，合计获市区两级资金3270万元。闵行园2013年度申报的重点项目立项审核通过率94.7%。

## 上海张江高新区松江园

2013年，松江园内企业数1924家，年末从业人员3万人，实现工业总产值180.06亿元，增加值60.05亿元，较上年增长16.2%；营业总收入327.20亿元，较上年增长19.1%；净利润23.89亿元，较上年增长23.9%；税收13.97亿元，较上年增长12.3%。总体来看，除工业总产值略有下降外，其余经济指标稳步增长，其中生产性服务业等第三产业发展较快。

### ■ 科技创新能力和创新创业环境进一步提升

2013年，园区新认定高新技术企业7家，累计43家，占全区11.5%；新认定科技小巨人企业3家，累计8家，占全区12.7%；上海佳豪船舶工程设计股份有限公司被评为上海市创新型企业；上海致远绿色能源股份有限公司在“新三板”上市。在知识产权方面，获发明专利授权42件，累计426件，占全区8.7%；中山工业园被认定为上海市知识产权试点园区；作为2012年认定的市知识产权试点园漕河泾松江园成立知识产权托管中心，引入专业服务机构帮助企业制定知识产权战略；上海诺雅克电气有限公司等2家企业被评为上海市专利工作示范企业；上海邦中高分子材料有限公司等2家企业被评为上海市专利工作试点企业。

营造良好的创新创业环境与氛围。创新创业人才方面，有院士2名，引进了中央“千人计划”人才罗勇博士牵头的海洋工程研究团队；2人入选上海市优秀技术带头人计划，分获资金支持40万元；1人入选上海市青年科技启明星计划，获资金支持20万元。在孵化环境上，位于漕河泾松江园的上海漕河泾开发区松江创新创业园管理有限公司系市级孵化器，孵化面积5486平方米，在孵企业30多家，帮助入驻企业开展风险融资、持股孵化、申报高新技术企业和各类科技项目，为初创型科技企业提供一系列创业指导与增值服务。由上海聚科生物园区有限责任公司在莘莘学子创业园投资在建的松江基地孵化器，占地面积2万多平方米，总建筑面积3.5万多平方米，建成后主要吸引、扶持医疗器械类相关企业入驻发展。在创新环境上，漕河泾松江园建立中小企业公共服务平台、开发知识产权信息系统、引入知识产权托管服务，同时积极探索人才服务“聚才→安才→兴才”的新模式与新机制，设立人才专项奖励基金、推进公租房项目建设，实现对企业全生命周期的服务，营造了良好的创新创业环境。在生态环境上，漕河泾松江园已连续十年通过国家环境管理体系认证，在二期建设中充分采用地源热泵、节能照明项目等成熟的节能环保技术，着力打造生态园区。

### ■ 重点开展创新服务平台和园区建设

建设松江园企业信息平台，汇总分析企业项目申报、知识产权等数据，形成园区基本数据库，为企业及园区未来科技发展方向提供指引；启动漕河泾松江园中小企业公共服务平台，为园区企业提供专业便捷的工商、法律咨询、财务审计、人力资源、创新创业、金融投资等服务；依托中国纺织服装品牌创业园平台、时尚设计师俱乐部，发布流行趋势，实现产品推介和对接。同时，积极筹建松江园科技金融服务平台，以漕河泾松江园为主体，服务覆盖松江园下属各子园，通过“基地+基金”模式和“募、投、管、控”手段逐步完善园区金融服务体系建设。计划引进1家银行，成立1家小额贷款公司，同时拟设立一项由临港集团投资的产业基金，为中小企业提供短期、无抵押贷款。在园区组织建设上，形成园区季度工作例会制度，围绕工作推进情况及重点难点问题进行讨论分析，在项目申报、政策宣传、经验交流、数据统计等工作上形成合力；建立园区科协组织，相继成立漕河泾松江园科协、松江经济技术开发区科协及莘莘学子创业园科协工作站、中山工业园科协工作站，并设立1处科协系统职称受理点。1家企业专家院士工作站。

### ■ 紧抓重点产业和重点区域发展

大力发展智能电网产业发展，吸引国内外智能电网产业相关科研院所、高等院校、金融机构等专业制造业服务机构，共同促进松江新能源与智能电网技术的应用和产业化。全区智能电网技术路线图的编制工作已完成，下一步将着重在产业集群发展、研发公共服务平台建设、产业资本对接平台建设等方面进行全方位探索。

作为区域重点发展的漕河泾松江园，园区一期项目占地约220亩，2011年已全部完成招商，共入驻企业300余家，引进了大唐移动、佳豪船舶、形状记忆等知名企业；二期项目将于2014年上半年建成，由科技广场和创新广场组成，招商工作也已基本完成，将打造战略性新兴产业与开放式商业相结合的新模式。经数年发展，松江园已初步形成了以光机电、3D打印为主线的产业集群，先后获得上海微电子产业基地松江国际光机电产业园、“区区县合作、品牌联动”示范基地、上海市生产性服务业功能区、上海市企业服务优秀园区等称号。

## 上海张江高新区徐汇园

2013年，徐汇园积极筹建张江高新区徐汇管委会，统筹协调漕河泾园和徐汇园的转型发展。围绕产业结构调整这一转型发展的主攻方向，以加快园区高新技术产业发展和能级提升为抓手，依靠新技术、新模式、新业态促进产业集聚、能级提升，主要在信息产业、生物医药产业方面呈现出较强的增长态势。全年营业总收入383亿元，规模以上工业总产值217亿元，实缴税金20亿元，净利润23亿元，高新技术产业总产出达330亿元，其中信息产业占比47.9%，生物医药产业占比22.1%。

### ■ 发展特色产业，推进产业集群发展

把握重点领域，加快推进产业集群发展。着力推进信息服务业、生物医药产业、科技研发服务业等重点行业领域发展；推进上海枫林生命科学联盟建设，促进区域高端生物医药产业资源集聚发展；重点聚焦移动互联网产业集群发展，着力构建科技创新服务云平台、创业孵化服务平台、移动支付聚合服务平台，进一步激发产业活力。特色产业方面，徐汇园信息服务业产业链综合优势明显，初步形成以下几个优势突出、特色明显的细分领域：数字内容服务领域体量占全区信息服务业的1/4，特别在网络游戏领域占到全国市场份额的1/10，上海市场份额的1/3；金融信息服务领域聚集了全市1/5拥有第三方支付牌照的企业；电子商务服务领域集聚了一批优质的平台服务与解决方案供应商，在移动电子商务迅猛发展的市场环境下，体现出快速增长势头；车联网产业在车载终端、车载信息服务细分领域知名企业集聚。徐汇园生物医药产业门类比较齐全，商业领域优势明显，制造业科技含量、附加值高，以专业服务业、临床研究服务业为特征的生物医药研发服务业发展势头迅猛。近年来充分利用区域内研发、临床医疗资源，坚持“引大引强”的策略，吸引国内外研发机构和跨国公司总部企业入驻，取得了很好的效果，昆泰、强生中国、西安杨森、唯美血液、辉正药业等一批知名药企落户徐汇园，生物医药产业总部经济效应日渐凸显。

### ■ 发展特色产业，推进产业集群发展

上海枫林生命科学园区、徐汇软件基地、普天信息产业园等重点区域发展势态良好。自上海枫林生命科学联盟2012年成立以来，联合中科院上海分院、复旦大学、复旦大学附属中山医院等重点院所、高校和医院，推进产学研协同创新合作和高端产业集聚，切实推动将生物医药的资源优势转化为产业发展优势。徐汇区政府配套设立了枫林专项资金，2013年合作成立了中科院上海临床研究中心；重点推进生物样本库工程中心建设。位于核心区域内的枫林生物医药大楼产业载体建设初具规模，临床研究特色显现，昆泰、海正百盈等一批龙头企业入驻，形成了产业集聚效应。徐汇软件基地基本形成了行业软件、动漫、游戏、互联网信息服务、移动互联网等创意产业并举的态势，是徐汇园发展信息产业的核心聚集区。基地已培育出携程旅行网、巨人网络、文思创新和学而思教育等5家海内外上市企业，卓繁信息1家“新三板”挂牌企业，以及泰威技术、水木动画、中标软件、勤和互联网等业界知名企业。普天信息产业园以“先进的信息科技产业链”为支柱，以知识产权事务、商务咨询、人力资源、金融服务等相关服务性企业为辅助，主要从事软件服务、网游、第三方支付等业务。普天信息产业园区一期工程6.6万平方米4幢大楼已竣工，巨人网络、海隆软件等知名企业已入驻，2013年实现总产值55亿元。

### ■ 聚人才、搭服务、抓融资，助力科技企业创新发展

聚集科技人才。年末从业人员4.2万人，其中硕士及以上学历人数0.54万人。推荐上海市领军人才15人，市优秀学科带头人35人，市青年科技启明星计划项目30人次；推荐区域36位科技人才入住人才公寓。园区企业新引进人才30余人，新办居住证近2000人，续办居住证近3000人，园区内中央和市级“千人计划”人才达60余人。推动筹建市环境监测中心、市隧道工程轨道交通设计研究院、上海核工程研究设计院等3家院士专家工作站，培养集聚专业领域人

才。初步搭建了以园区为依托的创新创业服务体系。截至年底，孵化器内在孵企业717家，园区内企业568家，高新技术产业集聚度达到75.06%，形成了各具特色的科技企业群体。各类产业发展公共服务平台每年为园区内科技企业提供各类创新创业服务达到年均7400家次，有力地推动了科技企业的创新发展。立足区域特色，搭建知识产权服务平台。加强服务引导和企业需求对接，开通徐汇知识产权服务信息化公共平台，已有80余家知识产权服务机构在线注册并提供服务对接；开通区域知识产权公益服务热线，建立知识产权专家库为企业提供咨询服务；积极推进市专利试点园区、园区专利托管项目实施，强化专利工作者人才培养。

按照产业与金融服务业相互促进、共同发展的模式，发挥园区在金融渠道、支付结算、互联网应用等互联网金融领域的特色和优势，为小微企业、园区载体搭建提供组团服务的融资平台；建立“上市企业储备库”机制，加强对企业全方位、全过程的金融服务。年内举办各类融资对接会、知识产权质押融资业务培训、科技金融政策体系宣传等各类活动30多场次。全年新增36家企业获批市科技履约保险信贷支持，授信金额共0.96亿元，徐汇科技金融信息平台正式上线，已有15家科技型中小企业通过平台提交融资需求，并均与金融机构开展了实质对接。

积极对接国家和市级战略，鼓励企业申报各类产业化重大项目、科技创新项目。年内，11家企业获市战略性新兴产业发展专项、市软件和集成电路产业发展专项等项目扶持；扶持区级战略新兴重点项目10个，改造提升应用类项目2个。新增5家企业获上海市科技小巨人（培育）企业的立项扶持；区内企业获国家科技型中小企业技术创新基金立项7项，获市科技中小企业技术创新资金立项项目42项。全年，专利申请总量1790件，其中发明专利申请972件；专利授权总量1180件，其中发明专利授权621件。累计35家企业通过上海市高新技术企业认定。

## 爱科百发呼吸道抗病毒新药 获批CFDA临床试验

日前，张江企业爱科百发生物医药公司宣布，公司用于治疗呼吸道合胞病毒（RSV）感染的在研抗病毒1类新药AK0529已获得中国食品药品监督管理总局（CFDA）临床试验批件，将作为1类新药在中国开展临床试验。

RSV是人体常见的感染性病毒，每年约3%-10%的人口感染该病毒。RSV感染也是重大儿科疾病，是造成5岁以下儿童死亡的主要原因。

“本次临床试验及时顺利获批，与我国日益完善的创新环境和药品审评中心推进药品审评审批制度改革，为创新药物开辟绿色通道有很大的关系。这次申报和审评工作的成功运行，也与我们的合作伙伴泰格医药的贡献是密不可分的。”爱科百发首席执行官邬征表示，“我们有信心尽快在中国开展AK0529的临床试验，为重大儿科疾病RSV感染提供有效治疗方案，满足临床治疗需求，降低患者慢性呼吸道疾病发病率”。

爱科百发同时宣布完成A+轮融资。本轮融资由元生创投领投，启明创投、晨兴创投和元禾原点创投跟投。

爱科百发总部位于上海，专注于开发抗病毒新药和儿童药物。AK0529是一个国际领先的实验性新药，已于2015年在澳大利亚成功完成了I期临床试验。试验结果证实，AK0529具有良好的安全性、耐受性。2015年8月，爱科百发正式启动AK0529项目的中国临床注册申报工作；2015年12月，该项目进入药品审评中心的技术审评；2016年9月顺利通过药品审评中心组织的药审会议；2016年11月通过国家药审中心综合审评，获得临床试验批件，在中国开展临床试验。



## 上海船院与上海蓝魂携手开发环保新产品

日前，上海船舶研究设计院与上海蓝魂环保科技有限公司举行合作协议签约仪式。双方将在船舶环保产品开发、技术服务等领域全面深化合作，为船舶尾气减排及废液处理提供一体化解决方法。

双方将深入合作，联合开发环保装置，为新建船舶提供环保减排设计方案，为已投入营运的船舶加装减排装置，扩大国内自主开发的环保处理装置在船舶工程领域的应用。

国际海事组织（IMO）对船舶燃油的排放要求日益严格，不断出台的新规对船舶排放的硫氧化物、氮氧化物和颗粒物实施更加严格的控制。海上环境保护委员会（MEPC）将在全球范围内实施硫限制，2020年在硫排放区（ECA）以外航行的所有船舶使用硫含量不高于0.5%的燃油。对于氮氧化物排放，装在2016年1月1日后建造的船舶上的柴油机在认定的NOx排放控制区运行时必须满足更严格的MARPOL TIER II的排放要求。

长期以来，上海船院秉承绿色环保的设计理念，是环保船型研发设计的先行者。该院自主开发的环保船型，如绿色海豚系列散货船、中小型集装箱船、重吊多用途船、油船、客滚船以及教学实习船等，凭借优异的绿色环保指标获得船东高度认可；设计的第二代40万吨矿砂船能全航程以液化天然气（LNG）为燃料，排放的废气中完全不含硫氧化物，氮氧化物排放减少30%以上，完全满足船舶能效设计指数（EEDI）Phase III的要求，真正做到了绿色环保。

上海蓝魂是国内首家获得英国劳氏船级社船舶尾气脱硫系统设计许可认证的企业，致力于船舶环保产品的研发和技术服务，在废气吸收和脱硫脱硝处理领域具有丰富的经验，拥有“用于提高船舶废气吸收塔效率的填料的制备方法”“用于船舶洗涤脱硫系统废液的处理装置及其处理方法”等发明专利。

## 未来中国机器人市场会有更大增长

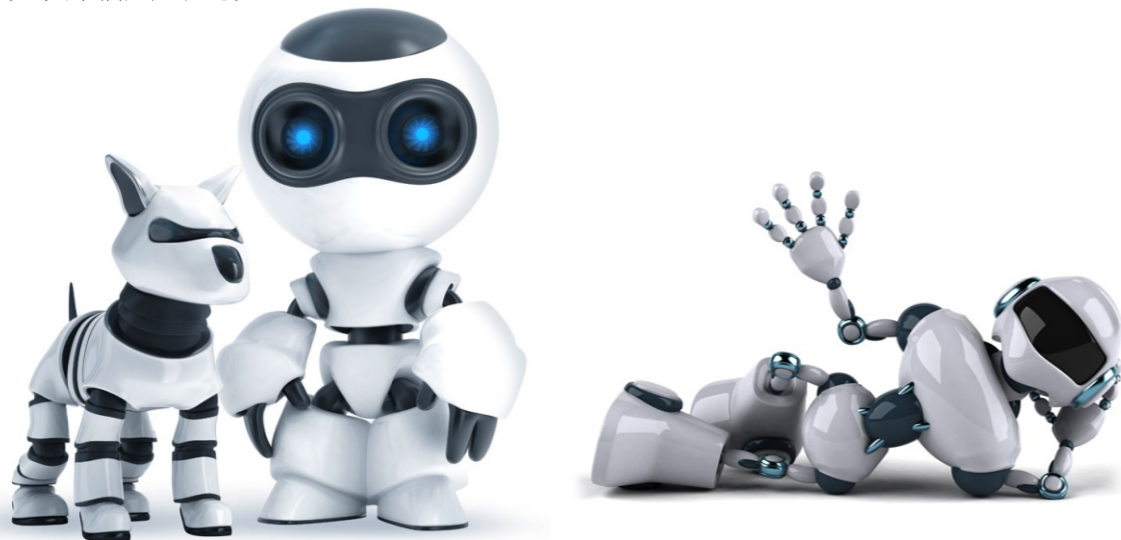
在中国机器人市场上，ABB是四大家族中本土化适应做得最好的，尤其是YuMi双臂协作机器人的研发，适应了中国3C等领域的应用，使得ABB在中国3C领域拥有极高的占有率。本土化是ABB的主要竞争优势。

据了解，“现在中国是abb机器人全球最大的生产基地，也是销量最大的市场，从全球机器人密度来看，德国、日本机器人密度（机器人密度是衡量各国机器人发展的一个重要标准，即1万个员工使用的机器人数量）均高于中国，未来中国机器人市场会有更大增长。”abb集团总裁兼首席执行官史毕福在ABB“自动化世界”活动演讲中表示。

在工业机器人领域，“四大家族”占据着全球市场绝大部分。资料显示，在中国，四大家族占据着近70%的市场。在西安举办的机器人高峰论坛上，有业内专业人士评论称，在中国机器人市场上，ABB是四大家族中本土化适应做得最好的，尤其是YuMi双臂协作机器人的研发，适应了中国3C等领域的应用，使得ABB在中国3C领域拥有极高的占有率。本土化是ABB的主要竞争优势。

此次“ABB自动化世界”分论坛中，上海ABB工程有限公司机器人部门的方案与设计分部经理刘建伟指出，目前国内机器人市场并不是市场需求减少，而是需要发生了变化，传统汽车领域逐渐平稳，增速放缓，食品行业、3C及医疗器械等行业对机器人需求增长，并且逐步向智能化、数字化工厂发展。面对变化的市场环境，史毕福在接受记者提问时表示，ABB机器人在逐渐向更多的领域迈进，已经从零部件组装制造进入到清洗以及其他的新领域，我们研发的YuMi机器人是一个真正革命性的新技术解决方案，它是全球第一个真正能做到人机协作，而且有自学能力，能够安全运行的双臂协作机器人，它的应用未来空间是无限的。

据了解，ABB未来将在武汉开设机器人应用中心。一方面希望更好支持传统产业与行业，另一方面希望支持类似于像光电等在不断成长的新兴行业；第三，希望能通过机器人包括在人工智能以及其他领域，更好支持和培育本土初创企业。“面对未来的行业发展机会，我觉得非常兴奋，不管是市场角度还是所能够提供的人力角度，我觉得未来机会非常多。”史毕福如是说到。



## 新一代靶向药物在中国获批！ 肺癌患者迎来新希望！

随着肺癌精准医疗领域的研究进展，已发现对于具有某种基因突变的肺癌患者，靶向治疗与化疗相比能给患者带来更多获益。中国近一半非小细胞肺癌患者存在EGFR基因突变<sup>1</sup>。对这部分患者而言，EGFR靶向药物是最理想的治疗方案。

新一代、不可逆EGFR靶向药物阿法替尼与第一代EGFR靶向药物吉非替尼和厄洛替尼相比疗效更佳<sup>2,3</sup>。

勃林格殷格翰日前宣布，第二代EGFR靶向药物阿法替尼已在国内获批，为中国的肺癌患者带来了新的希望。肺癌是我国最常见的恶性肿瘤之一，每年新增肺癌病人约60万，是癌症死亡原因之首<sup>4</sup>。随着肺癌治疗方面的研究进展，已发现对于具有某种基因突变的肺癌患者，靶向治疗与化疗相比会使患者获益更多。在中国，非小细胞肺癌患者中最常见的基因突变类型为EGFR基因突变，大约占百分之五十<sup>1</sup>。对于这部分患者来说，选择针对EGFR的靶向药物是最理想的治疗方案。

目前对肺癌大致可分为非小细胞肺癌和小细胞肺癌，其中非小细胞肺癌占有肺癌的80-85%<sup>5</sup>。对于早期肺癌患者多采用可能包括手术在内的综合治疗方法；而对于晚期非小细胞肺癌患者来讲，传统上是以化疗为主。但由于化疗在作用于癌细胞的同时也作用于正常细胞，不可避免带来较大的副作用，增加了患者的痛苦。

随着肺癌精准医疗的不断进展，发现肺癌有一些特殊的基因改变。针对肺癌患者的基因突变的类型不同，可选择相应的靶向药物。由于靶向药物只作用于特定的癌细胞，与化疗相比，其疗效与安全性更佳。

常见的肺癌基因突变类型有EGFR、ALK、KRAS等，在不同人种中基因突变类型的分布不尽相同。欧美肺癌患者中EGFR突变约为10-15%<sup>6</sup>，而在中国的非小细胞肺癌患者中高达50%<sup>1</sup>。针对EGFR的靶向药物可说是为中国肺癌患者量身订做。

本次在国内获批的阿法替尼是第二代EGFR TKI(酪氨酸激酶抑制剂)。与第一代可逆的EGFR TKI不同的是，阿法替尼会不可逆地与EGFR结合，从而达到关闭癌细胞信号通路、抑制肿瘤生长的目的。

临床研究结果显示：阿法替尼是第一个也是唯一一个与最好的化疗方案相比可延长最常见EGFR突变类型肺癌患者生存的TKI<sup>7-8</sup>。与第一代EGFR TKI吉非替尼相比，阿法替尼降低肺癌进展风险和化疗失败风险达26%，治疗两年后接受阿法替尼治疗的无进展患者数是接受吉非替尼治疗的两倍<sup>2</sup>。

据悉，该药物在被批准用于治疗EGFR突变阳性的肺癌患者的同时，还被批准用于含铂化疗期间或化疗后疾病进展的局部晚期或转移性鳞状组织学非小细胞肺癌患者。临床研究表明，与第一代EGFR TKI厄洛替尼相比，阿法替尼将癌症进展风险和死亡风险均降低19%，并可显著改善疾病控制率、提高生活质量和对癌症症状的控制<sup>3</sup>。

在中国获批之前，阿法替尼已在70多个国家被批准用于治疗EGFR突变阳性非小细胞肺癌患者，并在多个国家成为了EGFR靶向药物的首选。另外，该药物在2016年分别获得美国FDA和欧盟批准用于治疗铂类化疗时或化疗后病情恶化的晚期肺鳞状细胞癌患者。2016年4月，阿法替尼作为与目前国内已上市的第一代EGFR TKI相比具有明显临床优势的抗肿瘤药物，被CFDA纳入优先审批程序。

作为第二代EGFR TKI、不可逆靶向药物，阿法替尼具有充分的临床证据支持其成为一种卓越的治疗选择，从而为肺癌患者提供显著的受益。“勃林格殷格翰中国专科产品事业部副总裁及负责人杜瑞先生表示，“我们相信这一创新药物能给中国的肺癌患者带来新的希望。”

## ABB完成加拿大高压直流输电项目升级，支持输送可再生能源

ABB宣布，连接加拿大东南部新布伦瑞克省和魁北克省电网的马达沃斯卡350兆瓦高压直流输电线路已完成大规模升级，该输电线路隶属于加拿大领先的电力企业——魁北克水电公司。线路中的背靠背换流站已运行超过30年，通过对其进行现代化升级，可极大提升当地电网的可靠性并减少维修需要。ABB为该项目安装了最新一代MACH控制保护系统，并升级了阀门及其冷却系统。

ABB集团电网业务部总裁方秦表示：“本次升级有助于提高该地区的供电能力、减少停电时间并提升电网可靠性。升级项目的成功实施反映出我们世界一流的执行能力，也体现了我们对客户服务和延长产品生命周期的关注，这是ABB‘新阶段’战略的一项关键内容。ABB数字化的MACH控制保护系统就像是高压直流线路中的‘大脑’，能够将领先的故障登记与远程控制功能相结合，支持客户迈向电网自动化和数字化。”

ABB在全球高压直流输电线路老化设施升级项目中积累了丰富的经验。该项目是ABB自1990年以来参与的第23个大型高压直流现代化升级项目。ABB提供的MACH系统通过高度的整合优势提供控制保护，能够不间断地运行数十年。同时，它也是高压直流和柔性交流输电系统中应用最广泛的控制解决方案。目前，已有超过1100套MACH系统在全球范围内运行。

ABB在60年多前就开创了高压直流输电技术，目前已参与了全球约110个高压直流输电项目，总装机容量超过

12万兆瓦，约占全球装机容量的一半。一直以来，ABB始终处于高压直流领域技术创新的最前沿，能够制造高压直流系统中所有的关键设备，在电力领域拥有独特的地位优势。

魁北克水电公司运营发电与输配电业务已有超过50年历史。它是加拿大领先的电力企业，也是北美最大的电力企业之一。加拿大超过40%的水力资源集中分布在魁北克省内。作为全球最大的水力发电公司之一，魁北克水电公司积极挖掘水电潜能，水力发电占其发电总量的比例达到99%以上。

ABB是全球电气产品、机器人及运动控制、工业自动化和电网领域的技术领导企业，致力于帮助电力、工业、交通和基础设施等行业客户提高业绩。在超过125年创新历史的基础上，ABB正在不断地推动能源革命和第四次工业革命，谱写工业数字化的未来。ABB集团业务遍布全球100多个国家，拥有13.5万名员工。ABB在中国拥有研发、制造、销售和工程服务等全方位的业务活动，员工1.8万名，拥有40家本地企业和遍布全国147个城市的销售与服务网络。

