



苏州市高新技术企业协会

地址：干将东路178号自主创新广场1号楼 邮编：215021

电话：0512-65156915

网址：[www.htesz.cn](http://www.htesz.cn)

# 苏州高企

BIMONTHLY

2014年第6期

内部资料 免费交流  
主办单位：苏州市高新技术企业协会



# CONTENTS 目录

苏州高企·2014第6期



## 赛的克恒丰精密电子材料(苏州)有限公司

赛的克恒丰精密电子材料(苏州)有限公司于2004年8月由香港恒丰国际实业有限公司、日本赛的克株式会社、日本岩谷产业株式会社三方合资在苏州成立。

赛的克恒丰精密电子材料(苏州)有限公司于2004年8月由香港恒丰国际实业有限公司、日本赛的克株式会社、日本岩谷产业株式会社三方合资在苏州成立。公司位于江苏省苏州市吴中区胥口镇合丰路269号，注册资本150万美元，公司法人代表许世炎先生。工场面积为13,300m<sup>2</sup>，根据实际需要可以增设空间。



司主要开发、生产半导体元器件专用材料、塑料薄膜类材料，提供防静电电子托盘、tray盘、blister、真空罩、吸塑、PS、

PET、PP、泡壳、吸塑托盘、clamshell等产品专业生产加工，同时销售公司自产产品，从事自产产品同类商品的进出口、批发业务，产品在行业里趋于领先地位。公司以华东地区为中心向顾客提供稳定的、优质的、对应迅速快的产品。

### 生产能力

月生产能力约180万张，按4面模具生产计算，月生产能力约720万枚。公司配备2个无尘车间，根据客户要求可采用10,000级或1,000级的无尘车间实施无尘作业。公司生产环境清洁整齐，能够完美地解决精密部品易产生的灰尘问题。在无尘车间制作出的产品不仅效率高且灰尘少，而在SHP苏州工场就可实现通过除尘机除尘后的托盘在无尘室包装减少灰尘的附着。

### 设计能力

产品设计以日本赛的克为主，香港、东莞、苏州共有20名设计人员可以提供最优质包装设计服务，以行业最前端的设计

满足顾客的需求。

### ☆海外合作

公司已经形成了海外和国内密切合作的体系，能够满足顾客针对产品提出的各种要求。在国内设计研讨，可在国外模具制作以及量产；在东莞生产的产品，可移管到苏州量产，在东莞、苏州及菲律宾可纳品等等。公司以诚信、实力和精益求精的产品质量赢得了业界的一致认可。

### ☆主要销售区域

日本；西欧；东欧；全球；北美；南美；广东；上海；江苏；浙江；香港；台湾；澳门等地区。

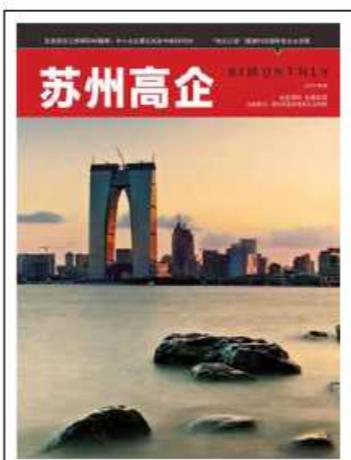


## 卷首语

01 张高丽在江苏调研时强调：中小企业要在风浪中练好内功

## 政策法规

02 苏州市科技局科技创新政策简明手册（续）  
12 “高企认定”提速科技服务型企业发展



## 成果转化专题

15 上海海事大学  
18 上海电机学院  
21 上海应用技术学院

## 创新文化

28 齐飞——高新区打造宜居新天堂

展示企业风采的窗口和平台

# CONTENTS 目录

苏州高企·2014第6期



苏州新业电子有限公司

27



18

上海电机学院



66

苏州有色金属研究院有限公司

主办单位：苏州市科学技术局

承办单位：苏州市高新技术企业协会

苏新出准印：苏新出准印 JS-E216

内部资料 免费交流

印刷：苏州市新彩视广告印务有限公司

电话：0512-65156915

传真：0512-65156915

32 黄学英—分析纯化领域的领航者

## 协会活动

- 34 苏州高企协会举办高新技术企业申报及复审专题辅导培训
- 36 西安高企协会理事长一行来苏州参观交流
- 38 力推校企合作，让风采飘扬万里
- 40 西安交大园区产学研对接会

## 企业风采

- 42 一个展馆让你爱上一座城
- 43 东方模具：一切围绕客户，让客户满意
- 45 2014博众精工第三届篮球赛圆满落幕
- 47 物联网技术重塑LNG产业
- 49 苏州金盟与上市公司“联姻”

## 国内外科技动态

- 50 我国成功发射“快舟二号”卫星
- 51 我国智能植物工厂生产技术与产品的国际竞争力全面提升
- 52 周乃翔市长调研我市科技创新工作
- 53 市科技局举办关于机器人与智能装备产业发展的专题学习讲座
- 54 周贡生副巡视员考察调研常熟国家农业科技园区
- 55 昆山再添一家国家国际科技合作基地
- 57 常熟成功举办2014年“中国智能车未来挑战赛”

## 科技妆点生活

- 58 安藤忠雄：无法抵挡挑战的诱惑
- 60 OLED无窗飞机：独特的旅行氛围
- 61 别减肥了，迟早要反弹的

编 委 会 主 任：钱宝荣

编 委 会 副 主 任：吴建荣

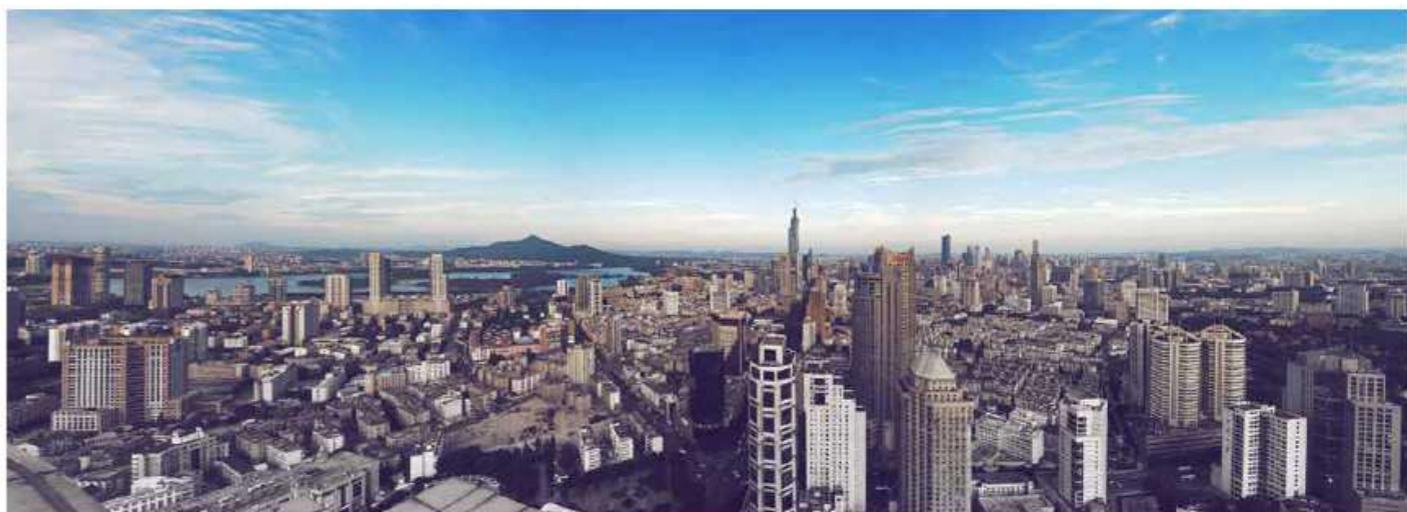
编 委 成 员：卢怀根 马怀群 丁桂娥 韩晶晶

何 峰 陈 暄

责 任 编 辑：陈 暄

网 址：[www.htesz.cn](http://www.htesz.cn)

地 址：苏州市干将东路 178 号自主创新广场 1 号楼



## 张高丽在江苏调研时强调：中小企业要在风浪中练好内功

@suzhou\_gaoqi

实现可持续发展。

中共中央政治局常委、国务院副总理张高丽10月27日在江苏调研，了解经济运行、科技创新、中小企业发展等情况。在苏州考察了飞依诺科技有限公司产品展示和研发中心、东菱振动试验仪器有限公司振动设备测试中心。调研中，张高丽充分肯定了江苏省经济社会发展取得的新成绩。他说，近年来，江苏省委、省政府认真贯彻落实党中央决策部署和习近平总书记、李克强总理的重要指示要求，各方面工作取得新的成就，经济运行总体平稳，转型升级步伐加快，城乡区域协调发展，改革开放深入推进，生态环境不断改善，民生保障有力有效。江苏取得的成绩来之不易，这是以习近平同志为总书记的党中央英明决策领导的结果，是以罗志军同志为班长的省委一班人带领全省党员干部群众团结一心、奋发有为、努力工作的结果，也是全省扎实开展群众路线教育实践活动起到有力保障和促进作用的结果。当前尤其要把改善生态环境特别是治理大气污染放在更加突出的位置，努力创造既适宜居住又适合投资兴业的良好环境，真正

张高丽指出，今年以来，在以习近平同志为总书记的党中央坚强领导下，各地区各部门认真贯彻党的十八大和十八届三中、四中全会精神，坚持稳中求进工作总基调，统筹稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险，经济运行总体平稳，主要指标符合年度预期目标，经济结构优化升级，改革效应不断释放，民生保障扎实有力。

但稳中有忧，困难不少，压力较大。我们既要坚定信心，又要保持清醒头脑，扎实做好四季度工作，确保实现全年经济社会发展主要预期目标。

张高丽强调，中小企业在促进经济增长、技术创新、增加税收、吸纳就业、改善民生等方面具有不可替代的重要作用。中小企业今天“铺天盖地”，明天“顶天立地”，就能为经济持续健康发展奠定坚实基础、提供强大支撑。各地区各部门一定要贯彻落实好中央出台的促进中小企业发展的各项政策措施，不断优化中小企业发展环境。要加快转变政府职能，进一步

取消和下放行政审批事项，继续为中小企业发展松绑。要完善财税金融政策，切实减轻税费负担，畅通融资渠道，加大对中小企业发展的支持。

要深入实施创新驱动发展战略，大力推动中小企业转型升级，加快培育一批具有创新能力、知识产权和知名品牌的创新型中小企业。要牢固树立国际视野，积极参与国际合作竞争，鼓励和帮助中小企业走出去。要加快完善中小企业服务体系，积极推进公共服务平台建设，帮助中小企业解决成长过程中遇到的困难和问题。

张高丽说，“打铁还需自身硬”。中小企业要在市场经济的大风大浪中，着力练好内功，加强自身建设，坚持诚信守法经营，提升管理水平，提供优质产品，打造优秀品牌，增强企业核心竞争力，努力为促进经济持续健康发展作出更大贡献。张高丽强调，江苏中小企业比重比较大，是非常有活力的群体。希望江苏各地各部门以及广大中小企业能够在这些方面走在前列，为全国做出示范。■

## 苏州市科技局科技创新政策简明手册（续）

### 三、苏州市创新创业高层次领军人才引进

#### （一）姑苏创新创业领军人才计划

围绕新能源（风能、太阳能）、医药及生物技术、新型平板显示、智能电网、新材料、传感网、节能环保、金融、创投、物流、软件和服务外包、现代农业等新兴产业和重点产业规划，5年内市县两级引进3000名高层次创新创业人才，择优资助1000名领军人才，着力引进和资助一批高层次人才创新创业团队。

市级创新创业领军人才，给予50—250万元的安家补贴；根据创业项目的规模和进度，给予100—400万元的科研经费资助；提供不少于100平方米的工作场所，并免除3年租金；给予不少于风险投资基金首次投资总额10%的配套投资；给予最高500万元的担保融资贷款、30万元的科技保险费补贴和50万元的贴息资助；优先推荐在苏高校和科研院所聘任客座教授、研究员以及博士生导师或硕士生导师。

鼓励和支持领军人才做强做大企业，5年内重点培育5家以上国内知名、业内领军的旗舰型高科技企业。已经立项支持的领军人才计划企业，3年内年销售收入超过5000万元的，再给予100万元的科研经费资助，以及1000万元以内的担保融资贷款，优先辅导并推荐认定国家高新技术企业，优先支持企业落实研发费加计扣除、自主创新产品政府采购等政策。

——2010年3月苏州市委市政府《关于进一步推进姑苏人才计划的若干意见》（苏发〔2010〕20号）

#### （二）海外高层次人才引进工程（简称“1010工程”）

##### 1. 引进对象

引进人才应在海外取得研究生学历、博士或硕士学位，年龄一般不超过55周岁，并符合下列条件之一：

- (1) 在国外著名高校、科研院所担任相当于副教授以上职务的专家学者；
- (2) 在国际知名企业从事三年以上研发工作并担任过中高级职务，属于国际某技术领域带头人；
- (3) 掌握核心技术，拥有自主知识产权，且技术成果达到国际先进或国内领先水平，具有较好的市场前景和产业化潜力的领军型人才；
- (4) 有丰富的海外创新创业经历，并在本市重点产业领域中带技术、带项目、带资金来苏创业，有助于提升我市相关产业发展水平的领军型人才。

##### 2. 资助及其待遇

(1) “1010工程”引进的海外高层次人才，享受各县级市、区相关引才政策外，同时可以享受以下政策：

- ①入选“姑苏创新创业领军人才计划”的：
  - a. 给予50—250万元的安家补贴。
  - b. 根据创业项目的规模和进度，给予100—400万元的科研经费资助。
  - c. 提供不少于100平方米的工作场所，并免除3年租金。
  - d. 给予不少于风险投资基金首次投资总额10%的配套投资。
  - e. 鼓励并支持领军人才企业做强做大。已获立项支持的姑苏创新创业领军人才企业，3年内年销售超过5000万元的，再给予100万元的科研经费资助，以及1000万元以内的担保融资贷款担保。
- ②根据《关于进一步推进姑苏人才计划的若干意见》，重点产业和新兴产业领域“1010工程”人才创业企业引进的紧缺高层次人才，给予5—10万元安家补贴。

③按照《苏州市海外人才居住证管理办法》（苏府规字〔2010〕16号），给予海外留学回国高层次人才享受本市户籍居民同等待遇。

④按照《苏州市高层次人才享受生活待遇暂行办法》（苏办发〔2010〕58号），在居留和出入境、落户、医疗、保险、住房、税收、通关、子女入学、配偶安置等方面，享受特定生活待遇。

（2）“1010工程”引进的海外高层次人才及其创业企业，可获得以下扶持：

①优先推荐申报“江苏省科技创新团队”，立项后除享受省委组织部、省科技厅给予的团队成员每人100万元的一次性个人补贴、连续三年每年500—1000万元的科技项目经费资助外，再按规定给予地方配套资助。

②优先推荐申报“江苏省高层次创新创业人才引进计划”和国家“千人计划”。

③优先推荐在苏高校和科研院所聘任客座教授、研究员以及博士生或硕士生导师。

④优先申请科技型中小企业信贷风险补偿专项资金、科技保险费补贴资金、科技贷款贴息资金资助，按照《苏州市科技型中小企业信贷风险补偿专项资金管理办法》、《苏州市科技保险费补贴资金使用管理办法》、《苏州市科技贷款贴息资金使用管理办法》（苏府办〔2009〕194号）并经审核通过的，分别给予最高500万元的融资贷款担保、30万元的科技保险费补贴、50万元的贴息资助。

⑤鼓励并支持领军人才企业承担重大科技创新项目，按《关于增强自主能力建设创新型城市的若干政策意见》（苏府〔2006〕74号），对承担国家“863”、“973”等重大科技创新项目的企业，按企业所获得的项目经费以1:1比例给予配套资助；对承担国家中小企业创新基金、江苏省重大科技成果转化专项资金等重大项目的企业，按企业所获得的项目经费以1:0.5的比例给予配套资助。

⑥优先辅导并推荐认定国家高新技术企业，优先支持企业落实研发费加计扣除、自主创新产品政府采购等政策。

——2010年7月苏州市委市政府《苏州市关于加快实施海外高层次人才引进工程（“1010工程”）的意见》（苏办发〔2010〕61号）

#### 四、奖励

中央各部委、外省（市）的企事业单位及科技人员、海外留学人员自带科技成果和资金来我省创办高新技术企业和民营科技企业，注册资金最低为3万元人民币。上述单位和人员带高新技术成果来我省创办企业或实施转化，经认定，可优先享受项目立项、贷款贴息和融资担保。

——1998年9月省政府印发《关于进一步推进科技成果转化和高新技术产业化的若干规定》（苏政发〔1998〕81号）第25条

苏州市人民政府设立“苏州市科学技术奖”，分设以下四个奖项：苏州市创新创业市长奖；苏州市技术发明奖；苏州市科学技术进步奖；苏州市科技合作贡献奖。

苏州市创新创业市长奖每项奖金20万元。苏州市技术发明奖一等奖每项奖金10万元、二等奖每项奖金5万元。苏州市科学技术进步奖特等奖每项奖金10万元、一等奖每项奖金5万元、二等奖每项奖金3万元、三等奖每项奖金1万元。苏州市科技合作贡献奖每项奖金5万元。每个奖项的奖励额度可根据实际情况适时调整。

——2007年8月苏州市政府《关于印发苏州市科学技术奖励办法（试行）的通知》（苏府〔2007〕111号）第2、15条

##### （一）股份制企业的奖励形式

采用股份制形式的高新技术企业，可以将对发展高新技术及其产业化作出突出贡献的科技人员的奖励，按照国家有关规定折算为股份或者出资比例，受奖励人依据其所持股份或者出资比例分享收益。

前款所称奖励性质的股份或者出资比例总额最高可以达到企业净资产中无形资产的百分之三十。有关事项应当载入公司章程。

——2010年11月《江苏省发展高新技术条例》第43条

## (二) 非股份制企业的奖励形式

未采用股份制形式的高新技术企业，可以从新增无形资产实际收益中提取一定比例，奖励在发展高新技术及其产业化工作中作出突出贡献的科技人员。奖励金额可以折算为出资比例，受奖励人按照出资比例分享收益。

——2010年11月《江苏省发展高新技术条例》第44条

## (三) 重大项目的津贴

科研单位科技人员从事“技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务”业务，可按该项目纯收入的25%—35%提取奖酬金，奖励本单位做出贡献的科技人员。

——2003年6月江苏省科技厅、省国税局、省地税局《关于技术合同享受减免税收优惠政策等有关问题的通知》(苏科成〔2003〕219号)第4条

## (四) 职务技术转让的奖励

以技术转让方式将职务科技成果提供给他人实施的，应当从技术转让所取得的净收入中提取不低于20%的比例用于一次性奖励；自行实施转化或与他人合作实施转化的，科研机构或高等学校应当在项目成功投产后，连续在3—5年内，从实施该科技成果的年净收入中提取不低于5%的比例用于奖励，或者参照此比例，给予一次性奖励；采用股份形式的企业实施转化的，也可以用不低于科技成果入股时作价金额20%的股份给予奖励，该持股人依据其所持股份分享收益。在研究开发和成果转化中作出主要贡献的人员，所得奖励份额应不低于奖励总额的50%。上述奖励总额超过技术转让净收入或科技成果作价金额50%，以及超过实施转化年净收入20%的，由该单位职工代表大会讨论决定。以股份或出资比例等股权形式给予奖励的，获奖人按股份、出资比例分红，或转让股权所得时，应依法缴纳个人所得税。

——1999年3月国务院办公厅转发国家科技部等部门《关于促进科技成果转化的若干规定》的通知(国办发〔1999〕29号)第2条

研究开发机构、高等学校主要利用财政性资金资助的科学技术项目所形成的职务成果，以技术转让、股权投资等方式实施转化，可以将百分之三十以上的转让净收入用于一次性奖励职务成果完成人和为职务成果转化作出重要贡献的人员，或者将百分之三十以上的职务成果形成的股权奖励给职务成果完成人和为职务成果转化作出重要贡献的人员。

——2012年1月《江苏省科学技术进步条例》第17条

## 五、技术入股

### (一) 技术成果转让

以股权投资方式进行成果转化的，其成果完成人可享有不低于该成果所占股份20%的股权；以技术转让方式将成果提供给他人转化的，其成果完成人可享有不低于转让所得的税后净收入20%的收益；自行实施转化或以合作方式实施转化的，在项目盈利后3—5年内，每年可从实施该项成果的税后净利润中提取不低于5%的比例，用于奖励成果完成人。

——2006年4月江苏省政府《关于鼓励和促进科技创新创业若干政策的通知》(苏政发〔2006〕53号)第12条

(二) 无形资产作价  
高等学校与企业联合且由企业出资的横向科研课题的节余经费，允许用于由该项科技成果转化而兴办的科技企业注册资本金；成果完成人可享有该注册资本金对应股权的80%，学校享有20%。

——2006年4月江苏省政府《关于鼓励和促进科技创新创业若干政策的通知》(苏政发〔2006〕53号)第20条

鼓励以知识产权等无形资产作价出资创办中小企业。

以无形资产出资创办中小企业的，出资额占企业注册资本比例可以由投资各方协商约定。

创办有限责任公司和股份有限公司的，按照《中华人民共和国公司法》和国家有关规定执行。

——2009年5月《江苏省中小企业促进条例》第14条

鼓励国内外科技人员以高新技术成果投资人股到本省创办或者联合举办高新技术企业。

——2010年11月《江苏省发展高新技术条例》第41条

支持有条件的企业以资金、设备、技术入股等形式在海外设立或者合作设立研究开发机构，或者收购、并购海外研究开发机构。

——2012年1月《江苏省科学技术进步条例》第26条

## 第五部分 知识产权保护政策

### 一、知识产权保护

依法惩治和遏制知识产权违法犯罪及侵权行为。加大刑事、行政执法力度，严厉打击盗版、假冒、冒充等知识产权违法犯罪行为。有计划、有重点地开展知识产权执法专项行动，对知识产权违法犯罪案件高发的重点行业、领域和地区，以及反复侵权、群体性侵权和大规模假冒、盗版等行为，开展集中整治，涉嫌犯罪的移送刑事执法机关处理。

加强知识产权海关保护，加大海关执法力度，继续提高海关查获侵权货物的能力，支持企业办理知识产权海关备案，有效利用海关知识产权备案和执法系统制止侵权货物进出境，提高江苏省出口商品和企业的声誉。加强海关执法国际合作，打击跨境知识产权违法犯罪行为。完善展会监管机制，加强对各类展会的知识产权监管。加大司法保护力度，发挥诉前禁令、财产保全、证据保全、先予执行、强制执行等措施在打击知识产权侵权方面的积极作用，对恶意侵权、重复侵权以及情节严重、影响恶劣的案件加大惩处力度，降低维权成本，提高侵权代价。积极研究和完善网络域名、生物技术、地理标志产品、民间文艺、非物质文化遗产等特殊知识产权保护措施。

加强知识产权保护监督。推进知识产权执法公开，公开办案程序、案件审理、处理结果。完善重大案件披露制度，及时向社会发布案件投诉及处理情况，接受社会监督。加强人民检察院对涉及知识产权的民事、行政及刑事审判活动的监督。建立知识产权违法侵权企业档案，将故意侵权、反复侵权者纳入企业信用信息系统。推进知识产权“正版正货”服务承诺活动，引导商贸流通企业加强知识产权保护，承诺销售正版正货，主动接受消费者监督。加强知识产权执法机关与行业协会、新闻媒体的沟通与交流，充分发挥社团监督、舆论监督作用，形成政府主导、行业自律、社会各界广泛参与的知识产权保护监督机制。

——2009年1月《江苏省知识产权战略纲要》第18、19条

### (一) 专利

未经专利权人许可，实施其专利，即侵犯其专利权，引起纠纷的，由当事人协商解决；不愿协商或者协商不成的，专利权人或者利害关系人可以向人民法院起诉，也可以请求管理专利工作的部门处理。管理专利工作的部门处理时，认定侵权行为成立的，可以责令侵权人立即停止侵权行为，当事人不服的，可以自收到处理通知之日起十五日内依照《中华人民共和国行政诉讼法》向人民法院起诉；侵权人期满不起诉又不停止侵权行为的，管理专利工作的部门可以申请人民法院强制执行。进行处理的管理专利工作的部门应当当事人的请求，可以就侵犯专利权的赔偿数额进行调解；调解不成的，当事人可以依照《中华人民共和国民事诉讼法》向人民法院起诉。

专利侵权纠纷涉及新产品制造方法的发明专利的，制造同样产品的单位或者个人应当提供其产品制造方法不同于专利方法的证明。

专利侵权纠纷涉及实用新型专利或者外观设计专利的，人民法院或者管理专利工作的部门可以要求专利权人或者利害关系

人出具由国务院专利行政部门对相关实用新型或者外观设计进行检索、分析和评价后作出的专利权评价报告，作为审理、处理专利侵权纠纷的证据。

在专利侵权纠纷中，被控侵权人有证据证明其实施的技术或者设计属于现有技术或者现有设计的，不构成侵犯专利权。

假冒专利的，除依法承担民事责任外，由管理专利工作的部门责令改正并予公告，没收违法所得，可以并处违法所得四倍以下的罚款；没有违法所得的，可以处二十万元以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

管理专利工作的部门根据已经取得的证据，对涉嫌假冒专利行为进行查处时，可以询问有关当事人，调查与涉嫌违法行为有关的情况；对当事人涉嫌违法行为的场所实施现场检查；查阅、复制与涉嫌违法行为有关的合同、发票、账簿以及其他有关资料；检查与涉嫌违法行为有关的产品，对有证据证明是假冒专利的产品，可以查封或者扣押。

管理专利工作的部门依法行使前款规定的职权时，当事人应当予以协助、配合，不得拒绝、阻挠。

侵犯专利权的赔偿数额按照权利人因被侵权所受到的实际损失确定；实际损失难以确定的，可以按照侵权人因侵权所获得的利益确定。权利人的损失或者侵权人获得的利益难以确定的，参照该专利许可使用费的倍数合理确定。赔偿数额还应当包括权利人为制止侵权行为所支付的合理开支。

权利人的损失、侵权人获得的利益和专利许可使用费均难以确定的，人民法院可以根据专利权的类型、侵权行为的性质和情节等因素，确定给予一万元以上一百万元以下的赔偿。

专利权人或者利害关系人有证据证明他人正在实施或者即将实施侵犯专利权的行为，如不及时制止将会使其合法权益受到难以弥补的损害的，可以在起诉前向人民法院申请采取责令停止有关行为的措施。

申请人提出申请时，应当提供担保；不提供担保的，驳回申请。

人民法院应当自接受申请之时起四十八小时内作出裁定；有特殊情况需要延长的，可以延长四十八小时。裁定责令停止有关行为的，应当立即执行。当事人对裁定不服的，可以申请复议一次；复议期间不停止裁定的执行。

申请人自人民法院采取责令停止有关行为的措施之日起十五日内不起诉的，人民法院应当解除该措施。

申请有错误的，申请人应当赔偿被申请人因停止有关行为所遭受的损失。

为了制止专利侵权行为，在证据可能灭失或者以后难以取得的情况下，专利权人或者利害关系人可以在起诉前向人民法院申请保全证据。

人民法院采取保全措施，可以责令申请人提供担保；申请人不提供担保的，驳回申请。

人民法院应当自接受申请之时起四十八小时内作出裁定；裁定采取保全措施的，应当立即执行。

申请人自人民法院采取保全措施之日起十五日内不起诉的，人民法院应当解除该措施。

侵犯专利权的诉讼时效为二年，自专利权人或者利害关系人得知或者应当得知侵权行为之日起计算。

发明专利申请公布后至专利权授予前使用该发明未支付适当使用费的，专利权人要求支付使用费的诉讼时效为二年，自专利权人得知或者应当得知他人使用其发明之日起计算，但是，专利权人于专利权授予之日前即已得知或者应当得知的，自专利权授予之日起计算。

——2008年12月27日第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》第三次修正）第60—68条

鼓励和支持高等院校、科研院所和生产企业开展多渠道、多形式的合作，共同研究开发和实施专利技术。

以政府财政资金安排和设立的创业风险投资资金和创业风险投资机构，应当加大对专利技术产业化项目的投资力度。

鼓励商业银行增加对专利技术产业化项目的信贷投入，县级以上地方财政可以在专利专项资金中安排一定资金对专利技术产业化贷款项目进行贴息；鼓励担保机构优先为专利技术产业化项目提供融资担保。

鼓励高等院校通过将专利知识纳入课程教育体系、设立知识产权专业教育机构等方式，普及专利知识，培养专利人才。教育等行政主管部门应当给予支持。

鼓励和支持企业、事业单位增加研究开发专利技术及产品的投入。

企业为开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，在计算应纳税所得额时，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的百分之五十加计扣除；形成无形资产的，按照无形资产成本的百分之一百五十摊销。

专利中介服务机构从事专利技术转让、专利技术开发和与之相关的专利技术服务、技术咨询业务，技术交易合同经当地科技、专利行政管理部门按照职责分工进行认定，并报税务机关备案的，其取得的收入可以依法免征营业税。

专利中介服务机构在代理业务中代收代缴的各类国家规费以及国际专利规费，在计算营业税计税营业额时依法予以扣除。

鼓励企业、事业单位和个人依法采取专利权入股、质押、转让、许可等方式促进专利实施。以专利权作价入股的，最高可占公司注册资本的百分之七十；转让专利权或者许可他人实施专利的，可以依法享受税收优惠。

专利实施过程中形成的新产品，根据有关规定享受扶持新产品开发的优惠政策。

被授予专利权的单位转让专利权的，发明人或者设计人在同等条件下有优先受让的权利。

对职务发明创造的发明人或者设计人的奖励、报酬，单位与其有约定的，从其约定；没有约定的，按照下列规定执行：

（1）专利实施取得经济效益后，应当在专利权有效期内，每年从实施该发明专利或者实用新型专利的税后利润中提取不低于百分之五或者从实施该外观设计专利的税后利润中提取不低于千分之五的比例，作为报酬支付给发明人或者设计人，也可以参照上述比例，一次性支付报酬；

（2）许可他人实施专利的，应当在取得专利许可使用费后三个月内从纳税后的专利许可使用费中提取不低于百分之二十的比例，作为报酬支付给发明人或者设计人；

（3）专利权转让的，应当在取得专利权转让费后三个月内从纳税后的专利权转让费中提取不低于百分之二十的比例，作为报酬支付给发明人或者设计人；

（4）采用股份形式以专利技术入股实施转化的，发明人、设计人可以获得不低于该专利技术入股时作价金额百分之二十的股份或者报酬。

有关单位进行专业技术职称评审时，应当将专利发明人、设计人的相关专利作为评审的依据之一。

对技术进步能够产生重大作用或者取得显著经济效益的专利，可以作为发明人、设计人破格申报相关专业技术职称的依据。获得中国专利金奖、优秀奖以及省优秀专利项目奖、优秀专利发明人奖的主要发明人，可以破格申报相关专业技术职称。

对个人的非职务发明创造，有关部门和单位应当在专利申请、专利权转让和专利实施等方面给予支持和帮助。

——2009年5月20日省第十一届人民代表大会常务委员会第九次会议通过《江苏省专利促进条例》第13—21条

## （二）著作权

有下列侵权行为的，应当根据情况，承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任：

1.未经著作权人许可，发表其作品的；

2.未经合作作者许可，将与他人合作创作的作品当作自己单独创作的作品发表的；

3.没有参加创作，为谋取个人名利，在他人作品上署名的；

4.歪曲、篡改他人作品的；

5.剽窃他人作品的；

6.未经著作权人许可，以展览、摄制电影和以类似摄制电影的方法使用作品，或者以改编、翻译、注释等方式使用作品的，本法另有规定的除外；

7.使用他人作品，应当支付报酬而未支付的；

8.未经电影作品和以类似摄制电影的方法创作的作品、计算机软件、录音录像制品的著作权人或者与著作权有关的权利人许可，出租其作品或者录音录像制品的，本法另有规定的除外；

9.未经出版者许可，使用其出版的图书、期刊的版式设计的；

10.未经表演者许可，从现场直播或者公开传送其现场表演，或者录制其表演的；

11.其他侵犯著作权以及与著作权有关的权益的行为。

——2010年4月《著作权法》第47条

### (三) 软件著作权

软件著作权人享有下列各项权利：

- (1)发表权，即决定软件是否公之于众的权利；
- (2)署名权，即表明开发者身份，在软件上署名的权利；
- (3)修改权，即对软件进行增补、删节，或者改变指令、语句顺序的权利；
- (4)复制权，即将软件制作一份或者多份的权利；
- (5)发行权，即以出售或者赠与方式向公众提供软件的原件或者复制件的权利；
- (6)出租权，即有偿许可他人临时使用软件的权利，但是软件不是出租的主要标的除外；
- (7)信息网络传播权，即以有线或者无线方式向公众提供软件，使公众可以在其个人选定的时间和地点获得软件的权利；
- (8)翻译权，即将原软件从一种自然语言文字转换成另一种自然语言文字的权利；
- (9)应当由软件著作权人享有的其他权利。

软件著作权人可以许可他人行使该软件著作权，并有权获得报酬。

软件著作权人可以全部或者部分转让其软件著作权，并有权获得报酬。

——2013年3月《计算机软件保护条例》第8条

## 第六部分 科技计划项目管理

### 一、江苏省省级科技专项资金管理办法

#### (一) 使用方向及重点

- 1.自然科学基金：主要面向我省经济和社会发展的重大需求，重点支持青年科技人员自主选题，自由探索，开展科学研究所，攀登科技高峰，为提升我省自主创新能力提供技术和人才储备。
- 2.科技条件建设与民生科技专项资金：主要以提高科技持续创新能力、科技惠民为目标，在高新技术产业和战略性新兴产业领域布局和提升建设一批重大研发机构和科技公共服务平台等；开展重大疾病的临床治疗技术研究与示范应用，加快推进医学研究成果向临床诊疗的转化应用，构建以临床为主导的医学科技创新体系。
- 3.前瞻性研究专项资金：围绕高新技术产业、战略性新兴产业、农业现代化、生态文明建设等重点领域，加强前沿技术、关键共性技术和公益性技术等的研发与应用，加强国内外产学研合作与协同创新，引导各类创新主体紧密合作，开展关键技术集成创新与应用示范，抢占产业科技制高点。
- 4.企业创新与成果转化专项资金：主要支持以企业为主体实施符合产业发展的创新需求、已取得自主知识产权科技成果、经中试并进入产业化开发或直接进入产业化开发、能够较快形成产业化、显著提升相关产业技术水平和核心竞争力的重大科技成果转化项目。同时，对我省直接组织并获立项支持的产业化较强的相关国家科技重大专项给予配套支持。

#### (二) 经费开支范围

- 5.依据《财政部 科技部关于调整国家科技计划和公益性行业科研专项经费管理办法若干规定的通知》（财教〔2011〕434号），项目经费分为直接费用和间接费用。科技条件建设与民生科技专项资金可增列平台运行绩效补贴。

①直接费用是指在项目研发过程中发生的与之直接相关的费用，主要包括设备费、材料费、测试化验加工费、燃料动力费、差旅费、会议费、国际合作与交流费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、劳务费、专家咨询费、房屋维修改造费和其他支出等。

设备费：是指项目实施过程中购置或试制专用仪器设备，对现有仪器设备进行升级改造，以及租赁外单位仪器设备而发生的费用。

材料费：是指在项目实施过程中大型仪器设备等消耗的各种原材料、辅助材料等低值易耗品的采购及运输、装卸、整理等费用。

测试化验加工费：是指在项目实施过程中支付给外单位（包括项目承担单位内部独立经济核算单位）的检验、测试、化验及加工等费用。

燃料动力费：是指在项目实施过程中相关大型仪器设备、专用科学装置等运行发生的可以单独计量的水、电、气、燃料消耗费用等。

差旅费：是指在项目实施过程中开展科学实验（试验）、科学考察、业务调研、学术交流等所发生的外埠差旅费、市内交通费用等。差旅费的开支标准应当按照国家和省有关规定执行。

会议费：是指在项目实施过程中为组织开展学术研讨、咨询以及协调项目等活动而发生的会议费用。项目承担单位应当按照国家和省有关规定，严格控制会议规模、会议数量、会议开支标准和会期。

国际合作与交流费：是指在项目实施过程中项目研究人员出国及国外专家来华工作的费用。国际合作与交流费应当严格执行国家和省外事经费管理的有关规定。

出版/文献/信息传播/知识产权事务费：是指在项目实施过程中，需要支付的出版费、资料费、专用软件购买费、文献检索费、专业通信费、专利申请及其他知识产权事务等费用。

劳务费：是指在项目实施过程中支付给项目组成员中没有财政工资性收入的相关人员（如在校研究生）和项目组临时聘用人员等的劳务性费用。

专家咨询费：是指在项目实施过程中支付给临时聘请的咨询专家的费用。专家咨询费不得支付给参与项目管理的工作人员。

其他支出：是指在项目实施过程中发生的除上述费用之外的其他支出。其他支出应当在申请预算时单独列示，单独核定。项目承担单位应严格控制设备购置，鼓励共享、租赁专用仪器设备，以及对现有仪器设备进行升级改造。确有必要购买的，应对拟购置设备的必要性、现有设备的利用情况及新购设备今后的开放共享方案等，在项目申报和经费预算中进行单独说明。重大科学仪器设备应经联合评议后方可购置。

②间接费用是指承担项目任务的单位在组织实施项目过程中发生的无法在直接费用中列支的相关费用。主要包括承担项目任务的单位为项目研究提供的现有仪器设备及房屋，水、电、气、暖消耗，有关管理费用的补助支出，以及绩效支出等。其中绩效支出是指承担项目任务的单位为提高科研工作绩效安排的相关支出。

间接费用使用实行总额控制，按照不超过项目经费中直接费用扣除设备购置费后的一定比例核定，具体比例如下：

500万元及以下部分不超过20%；

超过500万元至1000万元的部分不超过13%；

超过1000万元的部分不超过10%。

间接费用中绩效支出不超过直接费用扣除设备购置费后的5%。

项目承担单位不得在核定的间接费用以外再以任何名义在项目经费中重复提取、列支相关费用。

——2013年6月江苏省财政厅 江苏省科学技术厅关于印发《江苏省省级科技专项资金管理暂行办法》的通知（苏财规〔2013〕19号）第4、5、6、7、9条

## 二、江苏省科技计划项目相关责任主体信用管理办法

### 一、信用管理内容

省科技计划项目信用管理工作的主要内容包括以下五个方面：

1.立项管理。对遵守项目申报有关规定、履行信用承诺、保证申报内容真实性和有效性等行为中的诚信状况，以及项目立项评审中的诚信状况进行记录和评价。

2.经费管理。对编制项目经费预算、自筹经费筹集、经费匹配、财务情况报告，以及项目经费使用、核算等行为中的诚信状况进行记录和评价。

3.实施管理。对项目组织开展、项目日常跟踪管理、中期检查、项目重大事项和进展报告等行为中的诚信状况进行记录和评价。

4.验收管理。对项目总结、技术指标完成、项目经费决算、经济和社会效益证明等行为中的诚信情况，以及项目验收工作中的诚信状况进行记录和评价。

5.其它。对省科技计划项目相关主体在实施和参与项目过程中与项目相关的其它诚信状况，以及纪律执行情况进行记录和评价。

### 二、信用记录与评价标准

省科技厅对相关责任主体的信用记录内容包括基本信息、良好信用及不良信用行为。

#### (一) 良好信用记录的内容包括：

1.守信行为。指相关责任主体从省科技计划项目立项、实施到验收（结题）的全过程遵守省科技计划管理有关办法、规定和项目合同，奉行科研行为准则和科技管理工作准则，如期较好完成省科技计划项目，履行相关承诺的行为。

2.显著成效。指相关责任主体在参与省科技计划项目过程中获得与项目相关的国家、省科技进步奖励，以及对我省经济社会发展和科技进步做出重大贡献等客观事实。

#### (二) 不良信用记录的内容包括：

1.失信行为，指相关责任主体主观故意地违反省科技计划项目管理规定要求、违反职业道德，以及违法违纪的行为，分为科研失信行为和管理失信行为。

①科研失信行为指违反省科技计划及经费管理要求的科研行为准则的行为，如在有关人员职称、简历以及研究基础等方面提供虚假信息，抄袭、剽窃他人科研成果，捏造或篡改科研数据、编报虚假预算或项目材料、单位财务数据，编报虚假项目验收材料、知识产权证明、项目决算绩效数据等。

②管理失信行为指违反科技管理工作规定的行，如出具违反客观事实的项目评审意见，瞒报或谎报重大事项、恶意串通，截留、挤占、挪用、转移科技经费，未经批准擅自调整科技计划项目合同，以及违反国家相关法律法规和财经纪律等。

2.组织实施过失，指由于省科技计划项目的承担单位及相关人员的预测失误、管理不力、监管不严、措施不当、不尽责等且造成不良后果的行为。

不良信用行为分为一般失信、较重失信、严重失信三个级别。

——2013年10月省科技厅关于印发《江苏省科技计划项目相关责任主体信用管理办法（试行）》的通知（苏科计发〔2013〕297号）第4、5、7、8条

## 三、苏州市重大科技计划项目经费审计操作办法

1.本操作办法所指项目经费审计是指对科技计划管理中的资金运行和管理情况进行全程审计监督，包括项目立项、中期检查以及结题验收前对科技计划项目经费的收支情况和主要经济指标的完成情况进行审计。项目经费是指市科技项目合同总经费。

2.市重大科技计划项目是指市财政拨款在50万元以上（含50万元）的苏州市科技计划体系内项目（政策性匹配、后补助项目除外）。

3.市重大科技计划项目经费审计的主要内容：

(1)项目经费到位情况。重点审查自筹资金、财政拨款和配套经费等是否落实到位或确有保障。

(2)项目经费内部控制制度建设及执行情况。包括本单位制定科技项目经费内部财务管理制度和执行情况，以及对财经法规及各项科技经费管理制度、规定的贯彻落实情况。

(3)项目经费会计核算情况。包括单独核算情况，会计科目设置规范性，核算内容和财务报告信息的真实性、准确性和完整性，经费开支审批程序和手续的完备性，以及相关财务档案资料保存管理情况等。

(4)执行预算情况。包括按照规定的支出范围和标准执行预算情况，预算调整的必要性和程序规范性，拨付合作单位预算资金规范性及监管情况；有无挤占、挪用、转移项目经费等问题。

(5)项目实施中设备购置和管理情况。包括购置设备预算的执行情况，购置设备纳入单位固定资产管理以及开放共享等情况。

(6)项目合同要求的财务指标完成情况。包括研发、产业化支出情况以及主要经济指标完成情况，是否与预算相符，是否达到合同要求。

——2013年9月苏州市科学技术局关于印发《苏州市重大科技计划项目经费审计操作办法（试行）》的通知(苏科规〔2013〕8号)第2、3、4条

## 高新技术企业再一次被产业政策“召唤”。

日前，国务院印发《关于加快发展生产性服务业促进产业结构调整升级的指导意见》（下文简称《指导意见》），其中指出“研发设计、检验检测认证、节能环保等科技型、创新型生产性服务业企业，可申请认定为高新技术企业享受15%的企业所得税优惠税率。”

随后，政策精准发力，国务院常务会议部署加快发展科技服务业，为创新驱动提供支撑，其中再次指出，“加大财税支持，对认定为高新技术企业的科技服务企业，减按15%的税率征收企业所得税”。

## 生产性服务业是当前的一块短板

我国在《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中，将生产性服务业分

为交通运输业、现代物流业、金融服务业、信息服务业和商务服务业。

数据显示，今年上半年，我国服务业增加值达到12.54万亿元，增长8%，占国内生产总值的比重达到46.6%，同比提高1.3个百分点，服务业新增企业数量达到129.06万户占新登记企业总数的78.1%。其



## “高企认定”提速科技服务型企业发展

据了解，国家发展改革委员会日前召开发展改革系统电视电话会议，对《指导意见》的贯彻落实做出进一步部署。获得“高新技术企业”资质认定的生产性服务业企业，或将一马当先，领跑全局。

中，服务业增加值增速已经连续6个季度超过GDP和二产的增速。但生产性服务业依旧是一块短板。

国家发改委产业协调司巡视员夏农介绍，我国产业仍然偏重于生产制造环节，在全球产业链分工体系中，仍处于中低端。从我国三次产业结构看，农业基础薄弱，工业大而不强，服务业特别是生产性服务业发展滞后的问题突出。

与此同时，近年来发达国家服务业增加值占比普遍超过70%，一些发达国家工业之所以强，就是依靠了研发设计、商务服务、生产营销等生产性服务业领域的领先优势。我国工业大而不强，主要就是在生产性服务业上有差距。

国务院出台《指导意见》，首次对生产性服务业做战略布局。“政策落脚点在服务型企业上，突出了与科技手段相结合，带动了产业结构调整。”郭建平告诉记者。郭建平是科技部火炬高技术产业开发中心高新技术企业处处长，在他看来，政策对于高新技术企业（下文简称高企）的关注，有助于推动新经济的发展和技术飞跃。“对高新技术企业，肯定有促进作用。”郭建平说。

## 高新技术企业是义不容辞的排头兵

这已经不是高企第一次被产业政策钦点。由于高企受惠于政策倾斜和社会认可等优势，“高企认定”已经屡屡成为推动行业发展的重要政策手段。

今年三月，国务院在《关于推进文化创意和设计服务与相关产业融合发展的若干意见》中，指出“在文化创意和设计服务领域开展高新技术企业认定管理办法试点，将文化创意和设计服务内容纳入文化创意产业支撑技术等领域，对经认定为高新技术企业的文化创意和设计服务企业，按

15%的税率征收企业所得税。”

从现代物流、文化创意和设计服务、外贸服务、体育服务、保险服务，到生产性服务业、科技服务业，以后或有更多的产业政策青睐高企。这背后，是企业渐渐转向创新主体的蜕变。“高新技术企业，是企业成为创新主体时代义不容辞的排头兵。”郭建平说。“企业成为技术创新的主体”，中央多次明确发出这一信号。郭建平告诉记者，这将在很大程度上解决科技、经济“两张皮”问题，企业的地位更加提高，在研究立项、组织研发、市场开拓方面，都将成为主体。

已经有企业尝试着迈出这一步。蚂蜂窝是国内领先的旅游服务网站，属生产性服务业中的信息服务业，2012年12月获评高新技术企业，目前已掌握包括旅游地理信息系统、大数据处理系统等在内的7项核心技术，均有自主知识产权。蚂蜂窝CEO陈罡告诉记者，该公司与中国电子科技集团下的多家研究所在大数据、商业智能领域都做了很多探讨。目前，双方在寻求最佳的合作形式，“一方面帮助我们解决一些实际的问题，另一方面也让各个研究所的研究成果能转化为实际的生产力。”

市场竞争，如人饮水，只有企业最明白需求。企业依据需求，组织科研院所进行研究，研究成果再由企业进行投放，这样，创新的成果才能最快打入市场。在这一点上，高新技术企业具有天然的优势。

生产性服务业的发展，正需要这样的企业带动。

此番《指导意见》划定了生产性服务业重点发展的11个领域，夏农表示，这些是推动我国产业结构升级的关键领域和薄弱环节，也是现阶段我国产业结构调整升级需要重点发展的领域。

提升创新能力，是发展的重要支撑。



具有创新能力的企业有可能获评高企，而高企资质带来的优惠又促使企业更好地创新，循环往复，不断提高。高企的这种发展逻辑，无疑将领跑生产性服务业。

#### 能否认定高企重在持续创新能力

“高新技术企业”，某种程度上说，像一块金字招牌。仅仅“享受15%的企业所得税优惠税率”一项，就让企业获益匪浅。而获益并不仅限于此。

陈罡表示，高企资质激发了蚂蜂窝的科技创新动力，目前，超过60%的员工都是技术研发人员。该资质还使蚂蜂窝更具吸引风险投资和金融机构的实力，并且成为蚂蜂窝投标时的重要条件。同时，公司的品牌形象和市场价值都得到了提升，有利于开拓国内外市场。

郭建平告诉记者，“高新技术企业”资质不仅仅能让企业得到实惠，更重要的是引导企业建立持续创新发展的能力，所以才更应该严格认定、严格标准、完善跟踪监管机制，确保盛名之下无虚士。

目前施行的《高新技术企业认定管理

办法》（以下简称《认定办法》）于2008年颁布，此番《指导意见》提到的“研发设计、检验检测认证、节能环保”等涉及的关键技术，均包含在《认定办法》划分的八大国家重点支持的高新技术领域中。

“但这些只是指标。”郭建平告诉记者，达到这些指标的企业有很多，如何从中甄选出高新技术企业，背后有更多考量。

最重要的是要有持续研发创新能力，以及竞争潜力和引领潜力。申请高企并非一劳永逸，而是要不断产出新的研发成果，进而在国内业界乃至世界范围内，具有很强的竞争能力和引领作用。“所以，企业申报的时候不要仅仅说我这个产品如何优异，更要展现出产品背后体现出的技术持续创新能力和竞争潜力。”郭建平说。

与此同时，自主知识产权的重要地位突显。据了解，2009年有关部门在沿海地区调研高新技术企业时发现，经济危机对这些企业的影响较小，这很大程度得益于自主知识产权。

“这说明各地按照新的认定办法评审

出的高企，经得起考验。”郭建平底气十足地说。他表示，此番《指导意见》对高企的青睐，也是对现行高企认定管理办法主导方向和基本认定条件的肯定。

他同时也认为，目前的认定管理办法必须紧随时代发展，加以完善。以《指导意见》点名发展的电子商务为例，电商申请高企过程中，在科研人员、技术手段、软件系统自主知识产权等方面占据优势，但评定中，产品销售收入难以归集，电商交易额有多少能够算作高新技术产品销售所得，往往难以厘清，这可能会让申请企业吃亏。

郭建平指出，新经济、新业态发展迅猛，科技、财政、税务等部门将按照国务院的要求，联手进一步完善高企认定办法，适应发展态势。“我们的高企认定，对所有行业都是开放的。”郭建平说。

据了解，国家发展改革委员会日前召开发展改革系统电视电话会议，对《指导意见》的贯彻落实做出进一步部署。获得“高新技术企业”资质认定的生产性服务企业，或将一马当先，领跑全局。■



# 强强联合

**Join hands in strength**

## 产学研协同创新

University-Industry Collaboration and Innovation



## 中国航海家的摇篮

# 上海海事大学

上海海事大学（Shanghai Maritime University）是一所以航运、物流、海洋为特色学科，兼有工、管、经、法、文、理、艺等学科门类的多科性大学，被誉为“中国航海家的摇篮”。



## 1. 酚醛泡沫填充3D纤维织物增强复合材料：

### 技术创新点：

酚醛泡沫填充3D纤维织物增强复合材料是以酚醛泡沫保温材料为基体，三维纤维织物立体增强复合材料为骨架材料制得的一种新型复合材料。这种新型复合材料是在三维立体增强复合材料内部填充酚醛发泡树脂，并进行发泡制得的一种三维立体增强复合材料。这种巧妙的结构设计，使得该复合材料融入了酚醛泡沫材料优异的轻质、隔音、保温和防火性能，又通过引入三维立体增强结构，有效克服了酚醛泡沫性脆、强度不足的问题，同时克服了传统蜂窝、泡沫等夹芯结构复合材料易分层、耐冲击性能差的缺点，在相关领域具有广阔的应用前景。

### 知识产权情况：

①发明专利 一种酚醛泡沫制品的制造工艺 ZL 03129571.1。

②发明专利 一种发泡型酚醛树脂及其合成工艺 ZL 03129570.3。

③发明专利 一种低常温可发酚醛树脂的合成及制备酚醛泡沫的方法 CN200510030848.X。

CN200510030848.X。

④发明专利 一种由改性可发酚醛树脂制备酚醛泡沫的方法 ZL 200610024607.9。

⑤发明专利 一种酚醛泡沫夹芯纤维三维增强复合材料 CN200920067209.4。

⑥发明专利 一种酚醛泡沫夹芯纤维三维增强复合材料的制造工艺 ZL 200910045854.0。

### 技术的实用性和适用领域：

该类材料具有优异的FST（火、烟、毒）性能，主要应用于建筑及高速列车、舰船、商用飞机等现代交通运载工具制造领域。

## 2. 超细长轴工艺方案：

### 技术创新点：

长轴类加工，尤其是柔性长轴或细长轴，一直是一个困扰机械加工行业的问题。本专利充分利用车床自身构造的特点，将特制工装安装在车床上。使轴整体处于“水平拉直”状态进行加工。通过长轴拉伸工装装夹，使得长径比40~60的柔性长轴在加工过程中，整体处于“水平拉直”状态，这样有利于获得良好的加工精度，为后序加工提供良好的基础。

### 知识产权情况：

本项目专利所涉及的工艺及工装已获权知识产权专利。

### 技术的成熟度：

“柔性长轴工艺”项目曾在上海懿博动力电气有限公司总共加工千余套专用于加工传动系统中传送机构装置，装置以每套0.8万元计算，共完成销售额约800万元。比采用自带定位装夹的高精度加工设备，则降低加工成本近40%，提高企业现有设备的利用率。

本合作项目中的新工艺，是通过特

制工艺装备完成整轴的各道工序的加工，整个制作过程，无论工装还是轴类加工成本低，效果显著。新工艺可广泛应用于，如：航天、汽车、纺织、包装、印刷机械、电机以及轻载快速传送的机械装置零部件。本项目专利可开发成为不同加工精度类别的产品，分别加工长轴类的粗、中、精加工。适合工艺面广。可为不同企业以及不同客户的指定要求完成定制加工任务，具有广阔的应用前景。

### 技术的实用性和适用领域：

本项目专利可广泛应用于机械制造领域，如：航天、汽车、印刷机械、小型电机以及轻载快速传送的机械装置中零部件。

本项目专利可开发成为不同加工精度类别的产品，分别加工长轴类的粗、中、精加工。适合工艺面广。也可为不同企业以及不同客户的指定要求完成定制加工任务。

本项目专利可产品化、专业化、系列化。对于专业制造商具有较强的实用性和可操作性。本项目专利所涉及的工艺及工装已获权知识产权专利。

## 3. 环形薄壁件工艺方案

### 技术创新点：

环形薄壁件加工中，径向一旦受力就会导致变形，难点是常规的卡盘装夹方式，工件径向受力，而且二次装夹不能保证做到工件处于同一中心位置，影响同轴度。特制工装能有效地解决环形薄壁件在加工中发生的径向受力变形问题。然而工装的定位是一大问题，如何将特制工装安

装在加工设备上成为关键环节。

### 知识产权情况：

本项目专利所涉及的工艺及工装已获权知识产权专利。

### 技术的实用性和适用领域：

本项目专利可广泛应用于机械制造领域，如：航天、汽车、印刷机械、小型电机以及轻载快速传送的机械装置中零部件。本项目专利可开发成为不同加工精度类别的产品，分别加工环形薄壁件类产品的粗、中、精加工。适合工艺面广。也可为不同企业以及不同客户的指定要求完成定制加工任务。

本项目专利可产品化、专业化、系列化。对于专业制造商具有较强的实用性和可操作性。本项目专利所涉及的工艺及工装已获权知识产权专利。

## 4. 无中心孔转轴外圆磨削工艺

### 技术创新点：

若被加工轴在两端“对顶式”或“装夹式”状态下加工，工件的轴向受挤压，且加工轴容易产生“拱形”而导致变形，影响表面精度。特制工装能有效地解决被加工长轴在加工中发生的轴向受力变形问题，使得被加工长轴在加工中始终处于“拉直状态”。

### 知识产权情况：

本项目专利所涉及的工艺及工装已获权知识产权专利。

### 技术的实用性和适用领域：

本项目专利可广泛应用于机械制造领域，如：航天、汽车、印刷机械、小型电机以及轻载快速传送的机械装置中零部件。本项目专利可开发成为不同加工精度类别的产品，分别加工无中心孔长轴类产品的粗、中、精加工。适合工艺面广。也可为不同企业以及不同客户的指定要求完成定制加工任务。本项目专利可产

品化、专业化、系列化。对于专业制造商具有较强的实用性和可操作性。本项目专利所涉及的工艺及工装已获权知识产权专利。

## 5. 高效环保节能保温材料-真空绝热板

### 项目简介：

本技术涉及一种高效节能环保多孔介质保温材料真空绝热板，涵盖了真空绝热，机械加工，热工测试等技术，本产品由填充芯材多孔介质材料与聚酯基隔气结构复合而成，为目前世界上最先进的高效保温材料。本校研制的产品，其导热系数可小于 $0.0030\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ，为常规保温材料的 $1/7\sim1/10$ ，使用寿命在10~70年，不含环境破坏成分，环保无污染。

本产品可广泛应用于如低温存储、冷藏运输、家用电器、建筑、医用保温、航空航天、LNG&LPG输送等领域，为企业事业单位节能改造、新产品的研发等理想选择材料。

### 技术创新点：

1) 所研制的真空绝热材料导热系数不高于 $0.0030\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ，稳定性高；

2) 根据产品使用场合不同，研制不同多孔介质真空绝热板；

3) 可根据使用场合，适当改变真空绝热板形状，如热水器用绝热板可制作成圆形，球罐用绝热板可做球冠形等；

4) 根据产品使用性质和系统热工性能，评定其边界热桥效应影响，提供最佳安装方案及优化措施；

5) 根据产品使用要求，调整产品稳定性，建筑用产品使用寿命可在70年以上。

### 知识产权情况：

本技术已经发表学术论文60余篇，培养硕士、博士生10余人，申请并获得发明

专利3项，实用新型专利10项。主要专利如下：

1) 阚安康,韩厚德.真空绝热板导热系数快速测试装置及其方法.授权号码：ZL201010517997.X。

2) 阚安康,韩厚德.PU真空绝热板及其制备方法.授权号：ZL200910048429.7。

3) 韩厚德,阚安康.一种用于热水器的真空绝热板及其制备方法.授权号：ZL200710044988.1。

4) 阚安康,汤伟,韩厚德,夏平,金雅婷.一种处理真空绝热板芯材的间歇式高效真空微波干燥装置.授权号：ZL201120277092.X。

5) 阚安康,王忠诚,楼海军.一种降阶反气体渗透的真空绝热板.授权号：ZL 2011 2 0078466.5。

6) 阚安康,韩厚德.真空绝热板导热系数快速测试装置.授权号：ZL201020574951.7。

### 技术的实用性和适用领域：

与常规保温材料相比，VIP以其极低的导热系数、厚度薄、体积小、重量轻的优点，适用于节能要求较高产品的研制和开发，有较大技术经济意义。随着中国制造业的崛起与国家节能政策的颁布实施，真空绝热板这种新型保温材料正被更多商家所关注，市场前景十分广阔。其适用的以下领域且不尽然。

1) 冷藏运输-冷藏车，冷藏船，冷藏集装箱等保温材料；

2) 家用设备-电冰箱、冷藏展示柜、冷库、电饭煲、电热水器等保温；

3) 医用保温箱-医用保温箱，低温箱等箱体保温；

4) 管路保温-中央空调箱、风管保温，低温运输管路、热力管路等保温；

5) 建筑-建筑墙体保温、地板隔热保暖工程等。■

**卓越工程师**

# 上海电机学院

上海电机学院是一所以工学为主，包含经济学、管理学、文学、艺术学等学科的全日制普通本科院校。是“服务国家特殊需求人才培养项目”专业学位研究生试点单位和教育部“卓越工程师”计划高校。



## 1. 智能网络机柜

**项目简介:**

随着网络信息化的不断普及，大多数的单位至少会配置网络设备，设置网络机房，然而网络机房需要专门场地、机房空调、专人管理。初始费用和运行费用都很大。

本项目产品智能网络机柜应运而生，智能网络机柜就是一个独立的“小机房”，它不仅为放置其内的网络设备提供适宜的工作环境。而且提供全天候的远程管理功能，以便远程集中管理。降低运营成本。

**技术创新点:**

智能网络机柜创新点：

全自动的温度湿度环境控制；

全套远程环境监控软硬件系统，能远程监控温度、湿度、火警、烟雾、水淹、电源、视频、门禁；

所容网络设备的远程开启、关闭电源。

**知识产权情况:**

发明专利一项：申请号：201110431716.3 一种机柜。机柜端软件系统+服务器端软件系统。

**技术的实用性和适用领域:**

适用于所有需要独立设置网络机柜的应用场所。

## 2. 多功能水平载人椅

**项目简介:**

针对现有技术的不足，本项目自2010年开始进行了研

究与开发工作，目前已经有很多关键技术方面取得了重大突破，取得了许多有创新性的科研成果，申请国家发明专利6项，多功能水平载人椅有保持水平、辅助站立和越障多项功能，采用自动调节水平新技术，为轮椅生产探索了一条新途径，可产生显著的经济效益。

**技术创新点:**

1) 利用重力始终垂直向下原理，采用类似不倒翁杠杆方法，不管载人椅在越障、上下楼梯，甚至大幅度倾倒，都能及时保持载人椅水平。

2) 采用二级联动自动维持水平机构，一级为类似不倒翁杠杆机构，若水平椅有倾斜趋势，倾斜方向会有更大重力压迫球形支座内的相应方位的传感器，控制系统接收到压力传感器的信号，会启用二级五杆机构控制履带升降，进一步维持载人椅前后和左右二方向水平。

3) 可实现越障、自动上下楼梯与辅助站立的多功能一体化。

**知识产权情况:**

1) “水平载人椅”，专利号：201110272533.1，发明专利。

2) “双履带轮越障轮椅”，专利号：201210205979.7，发明专利。

3) “一种助立爬楼轮椅”，专利号：201210224531. X，发明专利。

4) “一种多功能爬楼轮椅”，专利号：

201210206338.3，发明专利。

5) “一种可越障爬楼轮椅及其上下楼控制方法”，专利号：201210206356.1，发明专利。

6) “可越障助立轮椅及其辅助站立方法”，专利号：201210236851.X，发明专利。

**技术的实用性和适用领域:**

该项目可适用于机械工程领域、轮椅制造业。轮椅设计合理，集越障、自动上下楼梯与辅助站立的多功能一体化，可用五杆机构多自由度实现复杂轨迹，在上下楼梯的过程中，可自动根据楼梯倾斜的角度调节座椅与底盘之间的夹角，保持轮椅平稳。其功能可靠，安全性高，实用性强，使用灵活，其市场前景巨大。本项目立足于社会需要，关爱老年人和残疾人等弱势群体，可适用于辅助家庭中的残疾人或者行走、站立困难的人群，可做为他们的主要代步工具，辅助他们在久坐后站立、上下楼梯、越过障碍等，也可用于地铁站、园区等公共地区，做为公益设施，具有广泛的社会意义，可产生较大经济及社会效益。

## 3. 铝熔体净化技术

**项目简介:**

本技术涉及铝熔体净化技术领域。通过研究发现，对于目前企业常用的铝熔体旋转喷吹除气净化技术，由于旋转喷头的高速旋转，在净化过程中除气箱主体区净化气体含量较高，但除气箱边角区净化气体含量很少，导致净化效果不理想。针对这一问题，本项目组提出了多种解决方案，包括在线除气方法和装置、行星式旋转喷吹除气技术等。以在线除气装置为例，通过使铝熔体经电磁泵加速后在气体混入管中与净化气体充分混合，经二次混合管进一步混合均匀后进入静置室，保证了全部熔体与净化气体充分接触，显著提高了除气效率；静置室可以使气泡均匀分散上浮，保证熔体表面平稳不翻滚，防止吸氢。处理后的气体可通过尾气采集装置进行处理，不会对环境造成危害。

**技术创新点:**

改变了传统的旋转喷吹的除气方式，采用多种除气净化方式，有效解决了除气箱中边壁区域铝熔体净化效果不好的问题。在除气方式上，以在线除气装置为例，采用了新型的气体与熔体混合方式，保证了铝熔体与净化气体在密闭空间内充分混合。

**知识产权情况:**

1) 铝熔体在线除气方法，发明专利，已授权，ZL201010559754.2，授权日2012.7.4；

2) 铝熔体在线除氢装置，发明专利，已授权，ZL201010559822.5，授权日2012.5.9；

3) 一种顶角复吹式铝熔体除气方法和装置，发明专利，已授权，ZL200910044935.9，授权日2012.8.8；

4) 行星式旋转喷吹除气装置，发明专利，201210061991.5，公开日2012.7.18；

5) 一种行星式旋转喷吹铝熔体净化装置，发明专利，201210376948.8，公开日2013.1.2。

**技术的实用性和适用领域:**

适用于铝熔体除气净化。

## 4. 异种金属搅拌摩擦点焊装置及其方法

**项目简介:**

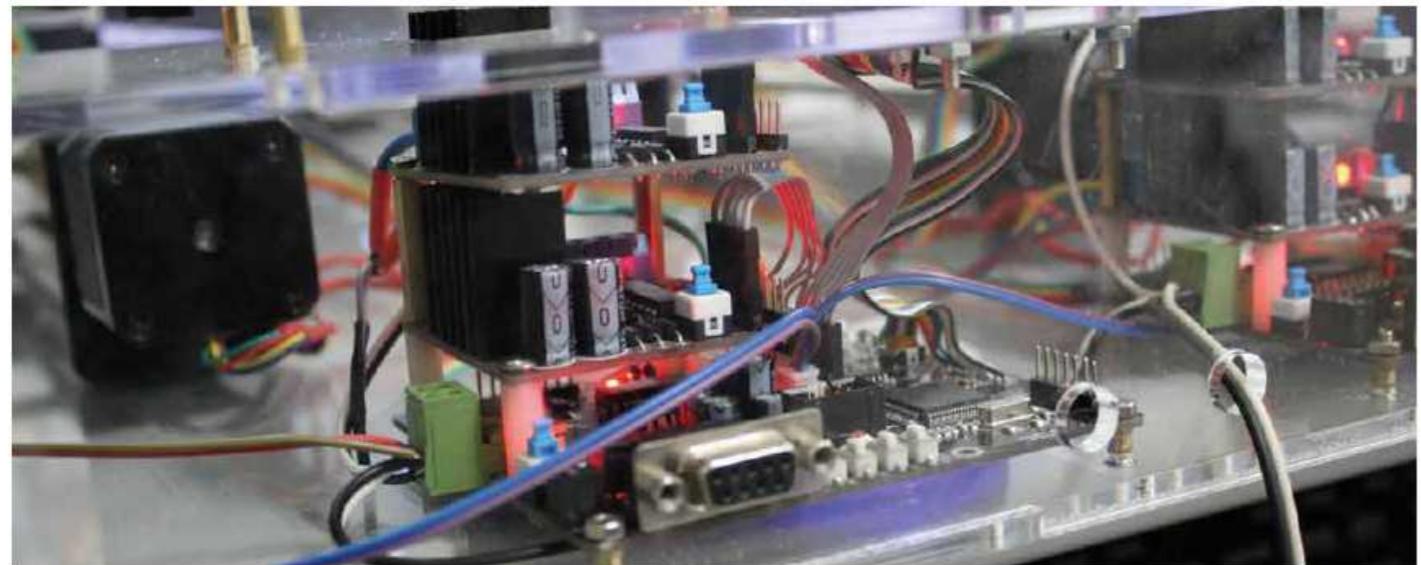
本项目可实现铝合金、镁合金等轻金属与钢材的可靠连接，具体表现为：一种异种金属搅拌摩擦点焊新装备：包括搅拌套、搅拌针、夹紧套，以及焊接垫块，夹紧套和焊接垫块之间为焊接工件，在焊接垫块顶部设有环形电刷，在焊接垫块中心设有T型通孔，并安装导电杆，导电杆与焊接垫块上表面齐平，环形电刷和导电杆分别通过导线与可控直流电源的正极和负极相连。

一种异种金属搅拌摩擦点焊新工艺：环形电刷和导电杆分别连通极性相反的直流电源，使焊接回路导通，然后采用回填式搅拌摩擦点焊工艺完成焊接。

**技术创新点:**

回填式搅拌摩擦点焊技术是一种固相连接技术，但是当该工艺应用于铝、钢等软/硬异种金属时，由于焊接材料塑性变形阻力较大，需要采用较大的焊接力，从而对搅拌头强度、硬度以及焊接系统提出更高的要求。而且，材料塑性流动困难导致点焊接头焊接质量不高，焊接性能较差，搅拌头磨损严重。

本项目对下层强度较高的焊接材料施加一定的焊接电流，当夹紧套压紧焊接工件时，焊接电流在下层板材内流通。随着压入和回填阶段的继续，下层焊接工件受环形电致塑性效应的影响在直流电导通方向上更容易发生塑性变形，从而减小了搅拌套的下压阻力，降低了搅拌工具的磨损，延长了搅拌工具使用寿命。同时焊接材料的塑性流动



能力得到提升，熔融状态下材料的结合能力获得加强，因而提高了异种金属搅拌摩擦点焊接头的综合质量。

#### 知识产权情况：

发明专利已公开，知识产权属于上海电机学院，具体如下：

杨洪刚，上海电机学院，异种金属搅拌摩擦点焊装置及其方法，发明专利，201210568669.1。

#### 技术的实用性和适用领域：

该项目适用于航空航天和新能源汽车等装备制造领域，应用该项目后，可解决铝合金或镁合金等轻金属与钢材的连接难题，积极推动铝、镁合金等轻型材料的应用与推广，从而提升轻量化进程，减少能源消耗。

### 5. 基于无线传感器网络的列车运行状况监测系统

#### 项目简介：

##### (1) 技术说明

基于无线传感器网络的列车运行状况监测系统，主要是利用轨道交通无线传感器网络实现对列车位置的精准定位、对列车进行实时测速以及对列车位置的精确预

报，为检测轨道列车运行状况提供一种切实可行的监测技术。

本项目由分布在车站及轨道沿途的多个无线传感器节点、网关以及列车和各车站及总站的中心控制室组成，当列车进入某个无线传感器节点监测区域，该区域内的相应节点便开始进行监测。

监测完成后，节点进行数据的简单处理并发送至网关，网关再将数据传输到中心控制台进行高级处理，同时实时显示列车运行状况。

该系统不受列车及轨道的限制，可以独立采集和传输列车的位置和速度等信息，很好的解决了列车运行过程中，位置和速度无法实时准确定位和监测的问题；解决了列车到站的准确预告问题；解决了列车出现事故后，无法实时报告位置等技术问题。

#### (2) 功能

车辆到运行位置的精确监测；  
车辆行驶速度的监测；  
车辆到达位置的预测。

备注：车辆在轨道中具体位置的监测精度取决于节点布设密度。

#### 技术创新点：

首次无线传感器网络应用到轨道交通列车运行状态监测技术中。

该系统与列车运行系统可以完全独立，与现行列车信号系统依赖列车供电系统完全不同，所以列车系统出现任何问题，它都将完全正常的工作，保证列车的信息完整，准确，很好的防止类似“温甬高铁特大交通事故”之类的事情，再度发生。

#### 知识产权情况：

发明专利：基于无线传感器网络的列车定位、测速和到站预告方法。

专利申请号：201110000257.3。

#### 技术的实用性和适用领域：

该系统体积小、安装、维护、升级方便；采用电池供电方式，低耗、节能，自愈性和冗余性都很好，特别适合保证列车的安全运行。

本项目适用于轨道交通所有领域。

本项目还为现在及将来轨道交通的全自动化驾驶提供了一种切实可行的列车定位技术和实施方法，为人们快捷、安全、舒适出行提供了另一种保障技术，因此在当前和将来的轨道交通以及其他形式的交通运输中都有广阔的应用前景。■

#### 多科性全日制高校

## 上海应用技术学院

上海应用技术学院（Shanghai Institute of Technology）是一所以应用型、技术型科学研究为导向，以工为主、多科协调发展、特色鲜明的上海市属多科性全日制高校。



### 1. 新型高效广谱柴油降凝剂

#### 项目简介：

金属加工液在国外称作Metalworkingfluid,是指用于金属及其合金在切削、研磨、冲压、轧制和拉拔等各种加工过程中所使用的润滑剂,在国内习惯称工艺用油。当今,金属加工液按使用特性分为金属切削液和金属成型液(含拉拔、轧制、锻压等)两大类。每一品种再按介质状况分为油基型(Straightoil)和水基型(Waterfluid)。油基型,主要成分通常是矿物油(也有植物油或其他合成材料),并加入少量的油溶性防锈剂、油性剂和含硫、氯、磷的极压剂。油基液润滑性能和防锈性能较好,但存在易产生油雾,易着火等缺点,特别是还面临能源危机这样的难题。水基液主要由水组成,具有良好的冷却性能和清洗性能,成本较低,其润滑性和防锈性液随着水溶性抗磨极压剂和防锈剂的不断合成而得到快速的改善,并且,该类产品符合可持续发展的社会需求。水基型又分为可溶性油、半合成液(亦称为微乳液)和合成液。乳化液是矿油中加入乳化剂溶于水后形成的;半合成液

是由油、水、表面活性剂、助表面活性剂、和各种添加剂形成的透明油状液体;合成液则完全不含油,是一些化合物直接加入水后形成的透明液体。微乳化切削液是一种介于乳化油和合成切削液之间的新型金属加工液产品,它既具有乳化油的润滑性,又有合成切削液的清洗性,逐步发展为乳化油和合成液的换代产品。因而,大力开发研究并试制这种新产品是发展我国机械工业所必须解决的问题。

#### 技术创新点：

绿色微乳化金属切削液,按重量百分比计算由20%-30%的基础油、30%-50%的非离子表面活性剂、5%-10%的阴离子表面活性剂、5%-8%的防锈剂、2.9%-4%的耦合剂、0.5%-1%的缓蚀阻垢剂、5%-6.9%的极压剂、0.3%-0.5%的消泡剂、0.2%-0.5%的杀菌剂及余量的水组成。本发明提供的以植物油和合成酯为基础油的微乳化切削液抗氧化优异,而且抗磨性优良,润滑性显著;解决矿物油部分生态毒性,绿色环保,可生物降解。

#### 知识产权情况：



授权国内有效发明专利。

#### 技术的实用性和适用领域：

绿色微乳化金属切削液，以植物油和合成酯为基础油的微乳化切削液抗氧化优异，而且抗磨性优良，润滑性显著；解决矿物油部分生态毒性，绿色环保，可生物降解。机加工、汽车、金属制品、机电设备。

## 2.一种蚊蝇趋避剂3,4-蒈二醇的制备方法

#### 技术创新点：

本技术提供了一种简便合成天然蚊蝇驱避剂3,4-蒈二醇的方法。即以负载型酞菁钴作为催化剂，1,2-二氯乙烷作为溶剂，以氧气作为氧化剂，在接近常温条件下反应数小时即可获得中间产物 $\alpha$ -环氧蒈烷，后者在酸性条件下水解制备出蚊蝇趋避剂3,4-蒈二醇。本技术方法具有制备步骤简单、反应条件安全可靠、操作简便，且反应周期短收率高等特点。原料简单，来源丰富，产物为驱蚊蝇产品，对人体无毒无害，有独特的芳香气味，符合绿色环保的理念。国内尚无厂家生产。

#### 知识产权情况：

知识产权归属项目负责人所在的上海应用技术学院，专利名称：一种蚊蝇趋避剂3,4-蒈二醇的制备方法，专利申请号：201010590859.4（发明专利）

#### 技术的实用性和适用领域：

3,4-蒈二醇是一种蚊蝇趋避剂的有效成分（US 5,130,136），对吸血性害虫如蚊子、蠓、厩螫蝇、沙蝇、小黑蚊、吸血蠓以及苍蝇等其他害虫有较强趋避作用，其主要合成原料是松节油中第三大成分3-蒈烯，国内原料来源十分丰富。且该工艺的环氧化反应采用氧气为氧化剂，清洁，易处理，选择性高。

## 3.新型节能玻璃窗

#### 项目简介：

使用溶胶-凝胶法，以聚酰亚胺为基本原料，以钛源、硅源、钒源为无机组分制备薄膜，制备出具有低辐射和阳光控制功能的节能薄膜。用此薄膜作为夹层设计成节能的夹层玻璃窗，使节能玻璃窗同时实现低辐射玻璃和阳光控制玻璃两种功能。冬天温度低时，玻璃窗对远红外光具有较强的反射性能，以达到取暖保温的效果。夏季炎热时反射近红外线以降低夏季炎热地区降温所使用空调的负荷。将节能玻璃窗装于微缩房屋模型上，通过红外灯照射，与普通玻璃窗对比，直观展示节能效果。

#### 技术创新点：

该新型节能夹层玻璃兼具低辐射和阳光控制功能，既能够应用在寒冷的高纬度地区又可以应用在夏季炎热的低纬度地区。以聚酰亚胺（PI）为杂化基底，无机物为主要制备材料，制备具有一定节能功能的有机-无机杂化薄膜夹层。避免了现在主流使用的以银做反射膜的低辐射玻璃成本高，银易氧化的问题。并且该窗使用夹层设计，在具有节能功能的同时也具备了一定优良的力学性能，安全性更高。

#### 知识产权情况：

专利号：201310053882.3。

#### 技术的实用性和适用领域：

住家民用，汽车等几乎所有玻璃上使用。

## 4.高压液压阀体制造工艺技术

#### 项目简介：

液压元件是机械工业中的重要基础件，是实现精确传动和控制的关键。液压阀是液压系统中的主要控制元件，目前我国中高端关键基础件基本依靠进口，本项目攻克了高压液压阀铸件产品性能要求上的高精度、高强度、低变形的核心难题，解决阀体制造工艺技术上的关键问题，掌握核心技术，使用该技术生产制造出中高端液压元器件，可替代进口件，产品性价比高。

#### 技术创新点：

本工艺技术攻克了高压液压阀阀体铸件材料、过程工艺控制等一系列技术难题，形成具有自主知识产权的高性能阀体制造工艺技术和方法；制定了高压液压阀阀体铸件的企业标准“铸件检验规范（Q/LXJ.08-2011）”等。

#### 知识产权情况：

共申报专利7项，其中发明专利4项，获得实用新型专利授权3项（申请号：201010134190.8；201010619758.5；201010231728.7；201010217501.7；授权号：ZL201020265512.8；ZL201020247428.3；ZL201020220038.7）。

#### 技术的实用性和适用领域：

2012年国内对液压、液力、气动、密封产品需求总额约380亿元，其中，液压产品达250亿元，按液压铸件产品按占元件30%计算，那国内的液压铸件产品总需求将近80亿元。可见液压铸件产品市场容量巨大。本技术生产的产品可为我国机械、冶金、石油、塑料、橡胶、建材、农业等各个行业，为国家重大装备配套、军工产品等提供高性价比的中高端液压元器件，替代进口产品，推广应用的范围，市场前景非常广阔。

## 5.低表面能树脂及船舶涂料

#### 项目简介：

随着海洋事业的蓬勃发展，海生物对船舶的附着污损日益引起人们的关注，为防止海洋生物在船舶上的附着、生长，在航海史上一直使用含有毒性的物质进行防污。这虽然能减少或消除海生物的污损，但传统的毒剂型防污涂料也给海洋环境带来了严重的危害，美、英等国家早期使用砷、汞等化合物作为防污剂配制防污涂料有害物质的释放给生态环境和人类健康也造成了严重危害。由于其毒性太大而早已被淘汰。20世纪70年代以后，由于汞、砷等防污剂的禁用，并且发现有机锡在低浓度下可以达到广谱、高效的防污目的，因此有机锡化合物成为代表性的防污剂。80年代，发现有机锡在鱼类、贝类体内会积累，导致遗传变异，而且还有可能进入食物链。之后，世界上许多国家对有机锡的毒性问题作了相当多的研究。到了80年代末，各国纷纷立法，禁用或限用有机锡防污涂料，国际海事（IMO）组织提出，到2008年全面禁止在防污涂料中使用有机锡。目前使用的主要防污毒剂一氧化亚铜也将受到限制。出于对海洋环境保护的考虑和迫于各种法律法规的要求，各大涂料生产厂家和科研院所纷纷致力于研发全新的、对海洋环境无污染或低污染的环保型防污涂料。

低表面能防污涂料是目前无毒防污涂料的一个主要研究方向，它是利用涂层表面本身所具有的低表面能物理

特性，使得污损海生物与涂层的表面润湿性差，从而难以附着或附着不牢，在船舶航行时利用水的剪切力作用或者专门的清理设备就能够将附着的海生物清除。目前海洋船舶污损防护的研究主要集中在有机硅低表面能防污涂料研制上。海洋防污涂料发展的方向是开发环境友好型防污涂料、低表面能防污涂料是未来发展的重点。随着性能优异的新品种的不断开发，有机硅低表面能防污涂料开始越来越多地使用于各种海洋环境。本项目技术采用改性有机硅树脂作为涂料主要组分。改性有机硅树脂的室温固化速度、附着力、接触角均比纯有机硅树脂有很大提升，具备制备船舶涂料的条件。

#### 技术创新点：

1) 项目开发出系列低表面能船舶涂料，不仅在体系上有所创新，而且在制备工艺上也有所创新。

开发的低表面能船舶涂料常温固化体系配套性好、实用性强。

通过大量基础研究，在理论上阐述了低表面能涂层接触角增大（表面能降低）的结构原因，提出应用接触角与表面能一元函数的概念，为低表面能涂层结构与性能的关系提供了理论依据。

#### 知识产权情况：

ZL 201010261999.7，一种低表面能树脂及其制备方法（授权公告日：2012-7-25）。

#### 技术的实用性和适用领域

适用于防污船舶涂料及大型LED液晶屏的防水涂层。■





## 昆山晋桦豹胶轮车制造有限公司

昆山晋桦豹胶轮车制造有限公司生产的四吨装载机，产品特点如下：

**车辆型式型号：WJ-4FB**

**车架**：分体式车架，铰接式转向，带有固定安装的前桥和浮动式后桥，采用高强度钢材焊接。装载型式：前举式装载机构，由液压控制升降和装卸载。

**铲斗**：铲斗为前装式铲斗，带有前护板和侧护板，由高强度钢材制成。

**发动机**：防爆水冷式柴油发动机，带有水冷涡轮增压器。型号 JHP4105ZL DFB-G 功率 72kW 2200转每分钟，启动马达 防爆电启动发动机监控；密闭式，防爆发动机监控系统带有发动机关闭设备和温度开关，当发动机防爆系统出现异常时自动关机，比如表面温度过高、机油压力过低等，同时自动实施制动，并于驾驶位置处指示关机故障源。监控装置发动机冷却液温度，废气冷却液温度，液压油温度，排气温度，机油压力，冷却水水位，排气流动温度，表面温度，变矩器温度。

**进气系统**：密闭式，防爆进气系统带有进气阻火器和带有维护指示的干式空气滤清器，当发动机因吸入甲烷而转速过高时自动关闭进气管路。

**排气系统**：密闭式，防爆排气系统带有排气阻火器，干式排气冷却系统，由包括管式热交换器和水冷器组成的热交换器，尾气出口通过尾气稀释器来稀释尾气浓度。

## YFJ-100硬币计数机

苏州少士电子科技有限责任公司生产的YFJ-100硬币计数机配有大容量储币斗，可根据硬币或筹码的外径尺寸和厚度，从机械上保证硬币或筹码在特定的离心作用下运动，通过可调轨道进行单一币种的挑选和计数，且可对硬币或筹码数量进行分别预置、存储和累加。该产品主要应用在金融系统、公交、邮电、地铁、娱乐等企业。

技术参数：

分拣速度:	1500枚/分钟
分拣盘容量:	1500枚
分拣硬币直径:	14-34mm
分拣硬币厚度:	0.8-3.8mm
币种号:	0-9 (10种)
计数方式:	连续计数/预置计数
电 源:	220V/50HZ
功 耗:	40瓦
整机净重:	8.8公斤
体 积:	320(长)×225(宽)×165(高)mm



## 苏州竞立制氢设备有限公司

苏州竞立制氢设备有限公司生产的2-1000m<sup>3</sup>/h中压水电解制氢装置，其性能特点如下：

- 1、设备组成：主体设备，辅助设备及电控设备。
- 2、主体设备组成：电解槽，附属设备框架。
- 3、辅助设备组成：水箱，碱箱及补水泵等。

4、电控设备组成：整流柜，控制柜，整流变压器等。

5、电解槽结构型式：双极性压滤式。

6、设备特点：结构紧凑，操作方便，设计先进，性能可靠；品质优良，产量可调；开停自由，耗电量小；安装方便，控制先进；维护简便，寿命长久；操作友好，污染为零。

7、用途广泛：电力，电子，冶金，建材，化工，气象，航天及新能源等。

## 苏州华东镀膜玻璃有限公司



苏州华东镀膜玻璃有限公司提供生产的低辐射玻璃也称 LOW-E 玻璃，是在浮法玻璃基片表面镀上包含银层在内的多

层金属或其它金属化合物组成的膜系产品。该产品对可见光有较高的透射率，同时对红外线有很高的反射率，因此具有良好的隔热性能，在夏季防止过多的阳光能进入室内，冬季阻挡室内的热能外溢，满足了节能性要求。此外，其多种颜色的选择，则满足了建筑物装饰上的要求。

通过合理搭配加工成中空玻璃使用，其优良的隔热、隔音、保温、采光特性，是现代建筑不可多得的选择。



赢得了良好的口碑

## 苏州通锦集团携自主研发“点金手”牌冲压机械手亮相2014中国国际工业博览会

在2014年11月4日我司携自主研发的“点金手”牌冲压机械手参加了2014中国国际工业博览会，在此次展会上我们的冲压机械手得到了一致的好评，赢得了良好的口碑，得到了广大客户的认可。



在2014年11月4日我司携自主研发的“点金手”牌冲压机械手参加了2014中国国际工业博览会，在此次展会上我们的冲压机械手得到了一致的好评，赢得了良好的口碑，得到了广大客户的认可。

现在工业机器人已经以一种锐不可挡的姿态强势进军工业生产行业中，工业机器人能替代目前越来越昂贵的劳动力，在节约了用人成本的同时，还能提升工作效率和产品品质。为了提高企业核心竞争力，我们引进欧洲的先进技术并与国内多所大学合作，历时3月研发出“点金手”牌冲压机械手。

冲压机械手可随意连接油压机、齿轮机床、气动冲床、攻牙机、铆钉机等，无论冲床吨位大小、机台高低，

都可连接，实现设备自由组合，全方位、多角度实现各种复杂冲压动作，翻转、打废料、侧挂或斜放、堆料等，并适应连续模、单机多模的工艺要求等。预存100组产品工艺信息，方便转产。识别双料和冲床两次或多次冲压，保护机床和模具的安全并能实现远程讯。

对比传统关节机器人，冲压机械手的适用性更强，可为客户节省50~60%的设备投资；操作人员只需3分钟即可完成位置设定工作，我们采用开放式的编程技术，储存多种产品信息，一次设定即可长期使用；投资回报率高，维护成本低，为客户提供终身维护服务。

点金手牌冲压机械手——智能机械手，企业的点金手，冲压的好帮手。■



质量是企业的生命

## 苏州新业电子有限公司

苏州新业电子有限公司成立于1993年，20多年来致力于研发和制造高品质的PTC元件和PTC加热器。目前，新业电子拥有厂房近2万平方米，员工200多人；每年可生产PTC元件2亿片，PTC加热器1000万套，销售额超过2亿元人民币。



苏州新业电子有限公司成立于1993年，20多年来致力于研发和制造高品质的PTC元件和PTC加热器。目前，新业电子拥有厂房近2万平方米，员工200多人；每年可生产PTC元件2亿片，PTC加热器1000万套，销售额超过2亿元人民币。

质量是企业的生命，也是新业电子一贯的坚持。我公司从成立以来，一直专注于PTC热敏陶瓷材料产品，坚持“以质为本”，在2000年就通过了ISO9001质量管理体系认证，产品通过UL、CQC、CE等权威认证。新业同时也把质量管理的意识融入企业的血液。多年来，严格执行标准、不放过任何质量隐患已成为



新业电子每一位员工的习惯。正因为这样，20年来新业电子的产品受到客户的广泛好评，在PTC市场上具有很好的口碑。由于质量过硬，新业电子曾多次被格力电器评为优秀供应商。作为上海大学的产学研合作单位，新业电子依靠大学的技术优势和自身的技术团队，不断地提高现有产品的性能，并开发新的产品结构和应用。根据公司的市场定位，主要针对知名度高、业绩良好、具体长期发展潜力的大型客户或国外市场。在空调领域，我们于2007年独家协助海尔完成家用空调电加热由电热管向PTC加热器的转换；2009年独家协助格力电器完成电加热由电热管向PTC加热器的转换。在机柜加热领域，我们协助施耐德完成了整个系列20余款加热器的设计、开发并进行批量生产。在电动汽车领域，我们正协助比亚迪等公司开发各种应用的PTC加热器。同时，公司持续保持近10年来，为在华世界商用空调领导品牌配套加热器，包括Panasonic、Trane、York等；国际市场方面，我们先后与Schneider、ABB、Sensata等世界500强企业开发温控器、汽车曲轴箱、通信机柜等多种类用途型的热敏电阻元件、加热器产品，目前已形成规模，替代多家国外供方。■



**科技与生态齐飞，山水共城市一色**

## 齐飞——高新区打造宜居新天堂

在苏州高新区，各板块房产各具魅力，为各种不同需求的人们打造了“科技与生态齐飞，山水共城市一色”的宜居新天堂。

西有苏州科技城，荟萃生态资源、科技产业，“国”字头科研院所集结发展，科技人才有力支撑新兴住宅需求。东有狮山板块、枫桥板块、横塘板块，“老字号”城区成熟而不失新活力。北有浒墅关地区，千年古镇既有深厚的文化魅力，又不断迸发出现代、时尚气质。

在苏州高新区，各板块房产各具魅力，为各种不同需求的人们打造了“科技与生态齐飞，山水共城市一色”的宜居新天堂。

### 苏州科技城： 打造科技菁英乐居家园

近日，绿地中央广场售楼处发生了有趣的一幕。已在苏州科技城置业的孙先生带着想要购房的朋友来到售楼处的沙盘前，用激光笔仔细地向他们讲解着苏州科技城的各种配套、设施，而一旁的售楼

员几乎找不到插话间隙。孙先生说，他当初在苏州科技城买房的最大原因，是看中了这里的生态环境。但在跟朋友讲解时，孙先生已经不再强调“环境”这个词，而是换成了“教育资源、三甲医院、文体中心、有轨电车、行政中心”这些关键词。

“环境不用多说，大家都能看到，我只说他们不了解的。”孙先生笑称，在苏州科技城置业后，他已经成为了这里楼盘的广告代言人。诚如孙先生所说，作为高新区二次创业的主战场、西部城市副中心，苏州科技城正发生着日新月异的变化，成为一个生态智慧、宜居乐居的新城。

#### 凤栖梧桐 科技人才催热房产需求

从2011年筹建之初仅3个人的筹建组，仅有10余人的第一期团队，到现在共计800多人的大集体。在全体员工中，本科及以上占总人数69%，研究生以上学历占

29%。这是在苏州科技城蓬勃发展的浙江大学苏州工研院。从2012年授牌成立时的不到5家机构，到如今的近50家机构，从业人员从数百人增加到如今的1800多人。这是苏州科技城重点打造的全国首个知识产权服务业集聚试验区。

2013年刚刚在苏州科技城落户，目前已注册成立了中科苏州地理科学与技术研究院、11家产业化公司，常驻工作人员约160人，其中拥有博士学位的占到39%以上。这是在苏州科技城甫一落地就繁花灿烂的中科院苏州地理信息与文化科技产业基地。

在苏州科技城，这样的重点科技产业项目不胜枚举，一个个项目引进、培养了一批批科技人才。凤栖梧桐，科技人才成为在苏州科技城购房的一支主力军。“以国家专利审查江苏中心为例，它的一期业务用房今年3月份启用后，已集聚了1400

多名国家专利审查员，其中硕士研究生学历占比超过90%，明年将达2000人。”苏州科技城党工委委员、管委会副主任徐军介绍，苏州科技城房产市场最大的一个特点，就是科技人才对高品质的住宅有雄厚的需求。

在山湖湾小区置业的吴先生是国家专利审查江苏中心的一位审查员，他说：“我是随单位从北京来到苏州高新区工作的。刚来不久，我就被这里‘亲民’的房价、优越的生态环境吸引了，决定做一个过客，要在这里安家。”而尤先生把家安在了水岸年华小区。他说：“我以前住在苏州中心城区，虽然每天可以乘坐免费班车到科技城上班，但是路上总归耗费时间。以后住这个小区，我骑自行车就可以上班了！”

#### 完善配套 打造教育、医疗、商贸服务圈

“我刚来科技城工作的时候，楼下生活新空间菁英公寓店只有一家乌冬面馆，现在超市、餐饮店都已经开起来了，生活确实方便了不少。”在苏州安硕软件有限公司工作的张小姐说，她是去年年初来科技城工作的，住在苏州科技城菁英公寓。空闲之时会到周边的绿原超市买些新鲜水果，约三五朋友一起到生活新空间青山绿庭店吃饭聊天。而张小姐口中所说的“生活新空间”即是苏州科技城积极打造的社区商业品牌。

年初来科技城工作的，住在苏州科技城菁英公寓。空闲之时会到周边的绿原超市买些新鲜水果，约三五朋友一起到生活新空间青山绿庭店吃饭聊天。而张小姐口中所说的“生活新空间”即是苏州科技城积极打造的社区商业品牌。

新区首家华润超市VANGO便利店将在苏州科技城智慧谷正式营业。而2015年年底，一个包括生鲜卖场、日用百货，集休闲、娱乐于一体的大型综合生活配套中心将在时尚水岸开业。

教育设施方面，2013年，苏州实验初中科技城校区正式启用，并将校本部迁入了科技城校区。明年9月，苏州科技城实验幼儿园、实验小学的正式校舍将建成启用。另外，苏州科技城还将规划建设一所国际化的中小学和幼儿园。苏州科技城党工委委员、管委会副主任徐军介绍，未来，江苏省苏州实验中学也将建设科技城校区。届时，生活在苏州科技城的孩子们将可以享受一条贯穿幼儿园至高中阶段的完整教育体系。

### 高新区东部城区： 创新空间 闪耀新亮点

作为高新区最早开发的区域，位于高新区东部的狮山板块、枫桥板块、横塘板块率先发展，集聚起了富于特色的成熟商业业态。便利的生活配套设施，也带动着该区域的房产市场一路稳步走高。



近年来，高新区东部地区通过“退二进三”、城中村改造等措施，不断挖掘新的发展空间，每一次土地上市，都广受房产开发商瞩目，引来“群雄”奋战。

#### 地利人和 上市地块“群雄必争”

地块有多火，仅从近2年来的土地拍卖记录就可以一看端倪：2012年12月，津西以总价3.14亿元拿下位于高新区枫桥街道何山路北、塔园路西的苏地2012-G-121号地块。2013年3月，港中旅以11.5亿元竞得位于狮山街道邓尉路北、塔园路西的苏地2013-G-13号地块。2013年4月，龙湖以总价25亿元拿下位于狮山街道路北、塔园路西的苏地2013-G-18号地块，溢价率66.48%。今年5月，龙湖时代天街首次开盘，人气火爆，轻松拿下当月销冠。今年6月，津西新天地、中旅狮山名门也先后开盘，同样是广受市场追捧。

而在今年的土地拍卖会上，高新区东部区域延续了上一年的高成交价。2014年1月，路劲以总价7.7亿元拿下苏地2013-G-112号地块，位于高新区狮山街道汾湖路西、向阳路北。目前，地块上在建的路劲香港时光受到诸多市民的广泛关注，预计今年10月开盘。同日，佳兆业以7.4亿元拿下苏地2013-G-110号地块，位于苏州高新区狮山街道长江路东、邓尉路南。

目前项目正启动，计划将于年内开盘。4月，仁恒地产以13.5亿竞得高新区横山路苏地2014-G-8号地块，溢价率达31%。7月，一科金屋以总价16亿元竞得位于高新区狮山街道邓尉路北、长江路西的苏地2014-G-34号地块，成为苏州市2014年下半年首场土地

拍卖会中全场成交总价及楼面价成交额最高的地块。

#### 精雕琢玉 优质楼盘成为市场“宠儿”

而随着土地频频拍出高地价，后期房价也不断上涨。以狮山路为例，10年前，这里的高端房产每平方米最低均价5500元，最高均价9000多元。如今，狮山路沿线普通住房每平方米均价已达16333元，超过苏州全市在售住房均价近5000元。

#### 腾笼换凤 打造生态宜居新家园

高新区东部地区房价稳定在一个高位，最主要的两个原因是这些地区完善的公共配套、高品质的楼盘质量。以龙湖时代天街综合体项目为例，该项目集大型购物中心、五星级酒店、甲级写字楼及高档住宅为一体，总建设面积73万方，投资总额近100亿元。“在不久的将来，这里有巨幕影院、真冰溜冰场、儿童乐园……最时尚的消费体验，这里都能找到。”项目负责人说，在土地资源如此稀缺的高新区东部地段拿到土地，他们当然希望将其利用价值发挥到最大化，做出附加值更高的高端产品，就像一位玉雕师得到一块稀世宝玉，会不惜花上毕生精力打造一件惊世骇俗的作品。除了龙湖时代天街，今年，在狮山板块、枫桥板块、横塘板块规划建设的城市综合体项目还有客运西站运输贸易综合体、中润苏州艺展中心综合体、信汇达城市综合体、绿宝广场二期、喜年广场、港中旅商业项目，以及狮山广场一期、二期，总投资达248亿元。

“买建材，去横塘！”近年来，居住在苏州的人们已经渐渐熟悉了横塘这一特色品牌。建材市场，也成为带动横塘板块社会经济、房产开发的重要力量。而为了促进建材市场提档升级，横塘街道不断完善配套设施，改善环境面貌，新建、改建建材市场数十万平方米，使市场规模达到近100万平方米，并先后引进了多个大型

品牌建材市场，总投资7亿元、总建筑面积约10万平方米的红星美凯龙，总投资5亿元、总建筑面积8万多平方米的好易家家居广场，总建筑面积3.6万平方米的万利装饰广场等接连开业，让横塘建材市场品质更高，人气更旺。作为苏州市政府规划的全市四大批发市场之一，横塘建材市场目前已经占据苏州建材市场60%的份额。

中，“一核”是做强原生态山体景观核，扩大景区范围，植入亮点项目。“一轴”是以“跌水鸣涧、瀑布跌水、长堤、景观桥、邻里中心”等景观及功能配套为主要内容，形成旅游休憩的景观主轴线。“两带”是指增强环山风光带的旅游交通与景观功能，让游客可以登山体验生态景观，感受特色文化。“七区”则包括“归园田居”生态旅游综合体、高端生态社区、宕口综合配套区、“宜居宜业”总部经济园及吴越春秋文化集中体验区等区域。潘宜顺说：“2015年初，我们计划投资1.8亿元，利用宕口整治产生的60余亩土地建设一所8轨制的景山实验小学，为马涧生态居住区的学生提供高品质教育。另外，我们今年还将在马涧路北、朝红路东地块开发建设马涧地区首家大型商业配套项目——马涧新天地，该项目建筑面积将达到3.57万平方米，为周边居民提供便利的生活消费场所。”

#### 浒墅关地区： 千年老镇焕发现代“迷人气质”

在浒墅关桑园路两侧，工人们正在建设一个高品质社区——天鹅湾及其商业配套。未来，这个小区将成为高新区北部工作、生活、娱乐的一个新中心。“我们是今年4月份竟拍到这块总面积133750.4平方米的地块的。”负责开发该项目的苏州金辉居业有限公司负责人说，“我们认准了这个地块的良好发展空间，这里有深厚的历史文化资源，有新兴的产业群，有便利的交通，经过老镇改造，前来居住、工作的人想必越来越多，这个项目的销路一定会很好！”诚如这家开发商的负责人所说，近年来，浒墅关地区城乡一体化快速发展，老镇改造推进居住环境、基础设施、公建配套设施大幅提升，正在成为集旅游、购物、文化、娱乐、休闲功能为一体的高新区新增长极。

湿地生态休闲带。

#### 挖掘深厚历史文化资源

京杭大运河文化、丝绸文化，是浒墅关地区最显著的两个文化标签，利用好这两个文化标签，既可以打造文化软环境，又可以开拓文化新产业。

目前，浒墅关地区正在打造京杭大运河明清风光带，该风光带南起观山河，北至秦馀路，一期规划建设近4公里，将打造文昌阁、浒墅关“八咏”，还原浒墅关地区“水清、岸绿、河畅、景美”的江南水乡风貌。

而对于丝绸文化，浒墅关经济开发区将培育成文化产业。据悉，浒墅关经济开发区正在原苏州蚕桑专科学校遗址及周边地块建设苏州·中国丝绸文化产业创意园，总规划建筑面积约471251平方米，将

成为一个以丝绸文化为载体，以传承和弘扬丝绸文化为宗旨，集总部办公、创意设计、科研创新、展示交易、旅游休闲、情景购物、青少年素质教育、互动体验等功能为一体的综合性创意产业园区。包括一座中国丝绸文化博览馆、一座中国丝绸总部基地、一座丝绸主题艺术酒店、一个丝绸精品博览中心、一条丝绸文化特色商业街、一处大师工作室及高级公寓配套、一座丝绸艺术主题情景式购物体验中心。

#### 老镇旁崛起城铁新城

近年来，浒墅关地区把握沪宁城际铁路过境的优势，全力打造4平方公里的城铁新城，让区域经济、社会发展搭上城铁快车。据悉，城铁新城将矗立起建筑面积300万平方米的大型综合板块，按照“一核两区两带”的规划方案，以T形商旅港为“一核”，集合发展商贸服务业；以九曲湾湿地居住区、运河湾文化居住区为“两区”；“两带”则是指运河风情憩带、

在城铁新城及周边区域，浒墅关地区的商贸服务业近年来取得了长足发展。截至目前，该地区已成功引进了国美电器仓储物流、日本永旺梦乐城、洲际品牌酒店等一批高端服务业项目，将进一步提升辖区居民的居住环境与生活质量。

据悉，永旺梦乐城是一个超大型的综合购物中心，占地面积约147亩，一期建筑面积超过16万平方米，全部建筑面积将超过21万平方米，预计2015年年底正式开业。永旺梦乐城将力争打造成苏州最具时尚感、功能最新颖完善的大型综合购物中心，其强势入驻，将大大提升浒墅关地区的整体商业水平，为周边居民带来近距离的时尚、休闲、便利的生活。

#### 教育、医疗、文体设施齐备

便利的生活，是宜居的重要内涵。在兴贤路北、明光路东，高新区将实施苏大附二院高新区医院改扩建项目，该项目投资6.8亿元，新增建筑面积82720平方米，使该院成为一所符合三级综合医院建设标准的现代化综合医院。目前，该项目已完成初步设计，今年10月份将正式开工建设，2015年土建工程封顶，2017年初竣工。

在真武路北、南庄河东，浒墅人家幼儿园已经开工建设。该项目用地面积为7454平方米，设计班级数5轨15班。在真武路南、文昌路西，工人们正在加紧建设浒墅关开发区实验学校。该校规划总建筑面积56584平方米，设计班级数为小学部48班和中学部30班，计划2015年8月份完工。

为了丰富居民群众的文化生活，浒墅关经济开发区还计划建设一所占地约19亩的文体中心，为人们提供游泳馆、网球馆、乒乓球馆、跆拳道、篮球馆、羽毛球馆、健身会所、儿童游乐场、棋牌室、图书室、电影院等生活设施。■

未知世界里的佼佼者

## 黄学英—分析纯化领域的领航者

赛分科技有限公司便是这个未知世界里的佼佼者，公司致力于开发和生产药物与生物大分子分离和纯化领域的技术和产品，而黄学英便是这家公司的掌舵人，他打开了这个世界。



摆在黄学英面前的是两条路，一是做好产品，然后卖给色谱行业的巨头，实现经济价值；二是在中国发展技术、生产、市场和销售一体化的规模化企业，创办世界级生物和药物分离和纯化中国工业体系。他如何抉择？

对于普通人来说，这是一个满是技术术语的未知世界，何谓色谱分析？一般人很难理解，但是它却与我们的生活休戚相关，它对生物医药行业的发展有着举足轻重的作用。赛分科技有限公司便是这个未知世界里的佼佼者，公司致力于开发和生产药物与生物大分子分离和纯化领域的技术和产品，而黄学英便是这家公司的掌舵人，他打开了这个世界。

### 一个技术为王的时代

如果在黄学英身上挑选一个最具特色的标签，那无疑是“技术”。

翻开履历，足够惊艳。黄学英拥有二十多项的美国和

世界专利包括表面抗生物分子吸附材料、生物分离、纳米材料合成、单个纳米微粒上配位基数量的控制、双功能蛋白与受调控DNA在纳米材料上的相互作用、纳米材料上抗菌素的多肽装配、以功能化的碳纳米管为材料的喷墨和油墨。

“赛分科技的成功创办和快速发展，凝聚着黄博士的不懈努力和技术创新上的不断进取。”业内人士谈及赛分的发展，对黄学英的赞扬溢于言表。

“公司已经研发和实现商品化超过100种不同液相色谱分离和毛细管电泳产品，拥有自主知识产权用于药学及生物分离的液相色谱树脂、填料及色谱柱技术和产品，其中生物分离技术和材料处于国际同行业领先水平。”黄学英说。

对于一家科技型公司而言，身为公司老总，要考虑的不仅是技术、还有管理、还有市场等。但是对黄学英而言，技术创新是赛分科技公司成立的根本和发展的源泉。黄学英介绍，公司自成立以来依托丰富的人才资源和技术优势，在色谱分析界不断创新，实现了大量的技术突破，所开发的产品全面覆盖了液相色谱、用于工业制药和生物制药分离的树脂产品、以及天然药物的提纯和中医药等领域。

### 创业“归去来”

这是一个典型的硅谷创业故事，平淡却不平凡。黄学



英来自安徽，1990年毕业于南京大学化学系，之后进入南京化学工业集团任职化学工程师。1993年远赴美国攻读博士学位和从事博士后研究工作，毕业后在美国的第一份工作是在以离子色谱著称的戴安公司技术开发部任研究员。

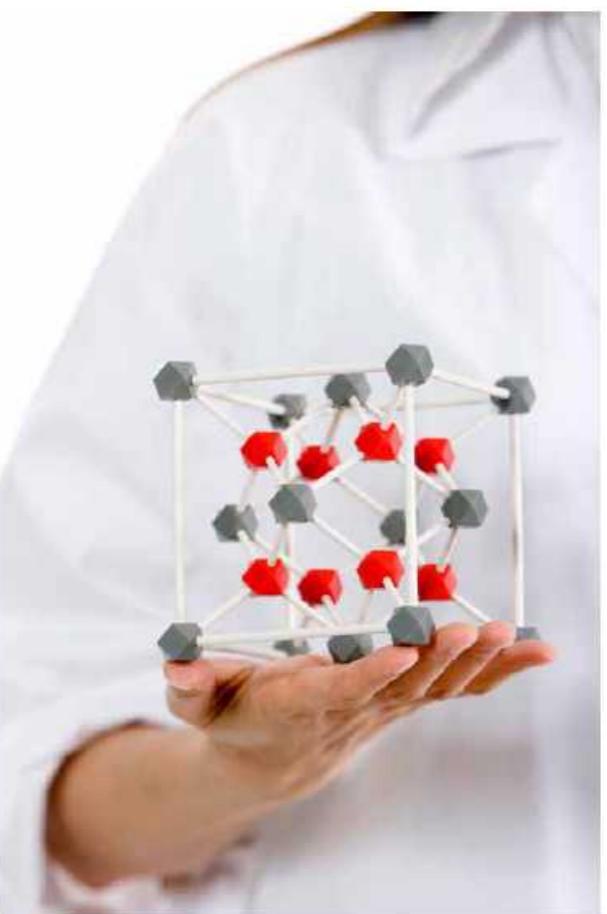
一年半后，黄博士到杜邦公司（Du Pont）研发中心就职，担任独立研究员（PI），而这段经历对于他今后的创业有着重要的影响。用他的话说“在为企业的发展作出贡献的同时，也积累了初步的高科技企业的生产实践，以及管理经验”。在杜邦研发中心的研究过程中，黄学英发现市场上用于生物和纳米材料分离的产品不能满足目前的研究需要，技术也远远落后。这意味着什么？意味着机会。同时黄学英也在思谋自己的未来。

这是值得铭记的一段日子。2005年3月黄学英辞掉了杜邦公司研发中心的工作，创立了美国赛分科技公司。2005和2006两年，黄学英整日蜗居实验室，埋头开发液相色谱分离和分析的新材料到2007年，公司开发产品的博士增加到六名，黄博士才将其主要的时间和精力转型到公司管理和市场销售方面。到2008年赛分科技公司成功研发100多种液相色谱填料、色谱柱、SPE产品和毛细管电泳产品。

### 选准方向，打开世界

摆在黄学英面前的是两条路，他该如何抉择？

从创办赛分伊始，关于赛分的发展方向，黄学英有两条路可以选择：其一是只在美国发展，做好技术和产品，将市场和销售做到一定的程度，然后卖给色谱行业的巨头之一，实现经济价值；其二是中美齐头并进，美国以高科技产品为主，而中国以一个全方位的色谱分离、分析，包括仪器和设备制造在内的技术、生产、市场和销售一体化的规模化企业，以中国的发展做平台，让赛分科技和中国的经济同步发展，通过5~10年的努力，将赛分科技建设成



一个以独立、自主、创新技术为核心的世界级生物和药物分离和纯化中国工业体系。

“我是一个理想主义的人，毫无疑问，我选择了第二条。”如今回想起来当年的选择，黄学英依然很自豪，正是选择了第二条路，才有了如今中国的布局。自2006年四月开始到2007年初，黄博士和赛分公司的同仁先后组建了赛分科技（上海）有限公司和赛分（江苏）有限公司，主要从事高性能色谱核心技术色谱填料、色谱柱及生物分离材料的研发、生产和销售，发展药物分离及中药有效成分的筛选和制备技术。

问及美国公司发展的那么好，为什么还要回国创业？黄学英表示，这是作为中国人的责任感使然，没有其他理由。“中国的一些高科技领域依然很落后，我所从事的只是工业体系中一个微小的局部，但只要我们做好了每一个局部，中国的高科技领域就将会获得长足的进步和发展”。■



### 专题辅导培训

## 苏州高企协会举办高新技术企业申报及复审专题辅导培训

苏州共有2900家高新技术企业，在全省排名第一，高新技术企业涵盖电子信息、机械装备、新材料、高端家电等高新产业。



2014年11月27号，苏州市高新技术企业协会邀请省科技咨询专家为协会理事单位做高新技术企业申报及复审专题培训辅导，为他们明年的高企复审和重新认定工作指导答疑。

苏州共有2900家高新技术企业，在全省排名第一，高新技术企业涵盖电子信息、机械装备、新材料、高端家电等高新产业。在被认定为高新技术企业后，不仅享受国家高新技术企业按15%的企业所得税优惠政策，还享受了企业研究开发费用加计扣除的优惠政策。企业把

这部分节省下来的资金再次投入到科研与技术创新中去用于研发投入，这样形成企业发展的良性循环。

而企业为能保持高新技术企业的资质，都非常重视这项工作，从现在已经开始着手准备工作，也出现了许多不曾遇到的问题，如各种申请材料的分类，科研项目，研发经费以及各种申报材料的规范化等问题。关于这些问题，专家们一一做了解答，并对申报材料的具体要求，申报工作的人员配备等提出建议，同时就行业的特殊情况进行了分析和交流。通过半天的辅导咨询服务，企业的工作人员

对复审工作中的问题得到了更权威的解答。高企协会工作人员也了解到各企业各行业的在申报工作中的差异。

2015年苏州市有大批的高新技术企业进入复审期，同时又有一批高新技术企业面临着重新认定，也许会碰到各种问题，面对会员企业的困难，帮助企业解决问题克服困难是协会义不容辞的工作。协会会加倍努力工作，多与会员单位联系和沟通，组织各项专业培训，也会不定期的走进企业咨询服务，为企业2015年度的高新技术企业资质复审和认定奠定牢固的基础。❸



## 西安高企协会理事长一行来苏州参观交流

11月18日，西安高新技术企业协会理事长刘明华，副理事长顾颖一行来苏州高企协会参观交流工作。苏州高企协会秘书长吴建荣率协会工作人员参加了座谈。

首先，刘明华一行参观了苏州自主创新广场，并对技遇网、产学研合作平台等项目表现出浓厚的兴趣。

在接下来的座谈会上，苏州高企协会秘书长吴建荣首先代表协会欢迎西安同行的到来，接着全面介绍了苏州高企协会组织构成，管理架构，主要业务模式，并对大家关心的苏州高企协会是如何为企业服务的，市场化社会化的创新模式是如何运作的，协会今后的发展方向等问题做了一一解答。

西安高新技术企业协会理事长刘明华也介绍了西安高企协会的情况。

座谈会在非常热烈的气氛中结束，通过这次交流，双方增加了解，都表示今后会加强合作，增加交流，互通有无，优势互补，为两地高新技术企业的发展，做出更大的贡献。





培育自主研发品牌能力

## 力推校企合作，让风采飘扬万里

此次走访旨在响应恒之胜公司转型发展的需求，为其寻求校企合作机会牵线搭桥，助力恒之胜由以加工为主的外销型生产顺利转型为培育自主研发品牌能力开辟内销市场的制造企业。

12月2日下午，由苏州市科技镇长团服务中心主任马怀群领队，苏州大学纺织与服装工程学院副研究员关晋平老师以及苏州高新技术技术协会相关工作人员一起走访了苏州恒之胜服饰有限公司。此次走访旨在响应恒之胜公司转型发展的需求，为其寻求校企合作机会牵线搭桥，助力恒之胜由以加工为主的外销型生产顺利转型为培育自主研发品牌能力开辟内销市场的制造企业。

苏州恒之胜服饰有限公司成立于2000年，是一家专业生产围巾、披肩、童毯等织品的民营独资的生产企业，也是一家专业的外贸围巾生产公司。公司主要效力于大型外资企业，提供各类品种围巾，公司以“专注品质，用心效力，舒适环保，造型多变”为中心价值，与沃尔玛、ZARA、CK等品牌公司皆有合作。公司位于中国经济相当活跃和发达的长江三角

洲——素有神州水乡第一古镇著称的苏州市直镇。生产基地距上海虹桥机场仅65公里，苏州绕城高速穿行两边，距沪宁高速园区出口也仅6公里，交通运输十分便利。公司占地面积12000平方米，建筑面积11000平方米。公司现有员工160余人，拥有国内一流的织造、捻须、整烫、检测等专业设备，织造机、整烫机、整经车、纡子车等主要生产设备有70余套，仅是织布机就配有58台，面对日益广阔的市场需求，公司还准备进一步扩大生产规模。

走访恒之胜，公司总经理朱素萍及员工热情招待了我们。在他们的引导下，我们参观了公司的车间制造厂、检验加工区以及成品展示厅和洽谈室。织造区、整经区、绕芋区、穿综区、槽筒区、盘管区、磨布修布区、裁剪区、蒸烫区、粘合机区、检针区、采标区、成品检验区、抽丝区、包装区等各个工作区域分工明确，

制造工序细致，繁而不乱、井井有条，员工工作负责。就纺织面料生产的具体流程来说，给笔者留下最深印象的就是穿综捞筘的过程：把一个完整的经轴拉到穿综车间内，专业的工作人员拉出经面，按分绞机分的绞，分出经线，穿入产品工艺要求的综框内。穿好综后，再用捞筘刀把一定的经丝根数捞入筘片间的空隙内。身临其境，不得不感叹这种高集中度的细致工艺真不是任何人都能做得来的！而在所有的生产流程中，纺织检验是非常重要的一环，纺织品的质量是消费者最为关心的，也是投诉中所占比例较高的。笔者看到，按照检验产品的状态，恒之胜公司特设了纺织原材料的检验（如棉花、毛、丝等）区、纺织半成品的检验（如纱线、坯布等）区以及纺织成品的检验（如围巾、毯子等）区。复杂的检验流程显示出恒之胜公司认真负责的企业态度。在走访中，我

们发现任何一个工作区间都张贴了完备的设备日常保修表、员工制度表、处罚条例、任用表彰规章和考核表彰表等，可见对于企业的管理，公司还是非常重视的。

参观之后，朱总与关老师就恒之胜企业转型问题进行了详细的商谈。对于恒之胜未来的发展规划，朱总希望可以有机会与专业的设计团队合作，研发出属于自己的品牌，改变目前以织布加工为主的外销生产现状。朱总说道，要跟随经济发展的潮流，仅仅是加工的生产是满足不了公司未来的发展需求的，如果不想被时代淘汰，必须要培育自己的研发能力，创造自己的系列与风格。对此，关老师表示了赞同。关老师分析道，就目前的市场情况来看，走品牌自创的道路是必然的选择，而且知识产权的保护在中国越来越完备，国家与政府也在大力支持中小型企业的科技转型与升级。

与此同时，关老师就自己参观后的感受提出了几点想法。首先，她提

出恒之胜若要走自创品牌营销的道路必须要明确自己的定位，比如产品原料的选择、质量的要求、价格与消费群对象的定位等，这些都是需要早早着手规划的，对于品牌的注册问题也要开始准备起来。至于专业设计团队的缺乏，关老师建议公司可以与苏大老师或设计系研究生创业基地合作，这样可以规避高成本的投资风险；另外，关老师还建议道，自创品牌营销市场的开辟可以依赖当下正热的电子网络渠道。

最后，关老师对相关产品设计提出了自己的一些想法，比如可以做一些含苏州特色的纺织产品，或者做一些添加功能性用的特殊印花（如含微胶囊的香味印花、抗菌印花等）以增加产品附加值，这样不仅可以开辟内销市场，还可以凭借这一特色在外销市场占据一席之地。对于关老师的提议，朱总听后很受鼓舞，她表示希望不久后可以通过关老师与苏大等相关研发人员及团队进行合作，开创出自自己的品牌。■





在西交利物浦国际会议中心举办



12月2日下午，“西安交大园区产学研对接会专场活动”在西交利物浦国际会议中心举办。

在苏州市生产力促进中心和苏州高新技术企业协会的协助下，会议主办方—西安交大苏州研究院组织了园区、昆山、太仓、张家港等地区的多家企业参会对接。

来自西安交大机械学院、电信学院、电气学院、能动学院、材料学院的10位教授、研究员参会。

会上，余海江副院长向与会企业介绍了西安交通大学苏州研究院的科研情况及产学研合作意向。

随后，王拓教授、郭池博士、江雷业研究员分别向到场企业介绍了其最新研究成果，包括数字图像的智能化处

理及应用、小型五轴联动加工中心及四轴、自动化抓取设备的研发视觉检测及应用等，其中多项已经应用于生产，引起了众多企业代表的广泛兴趣。

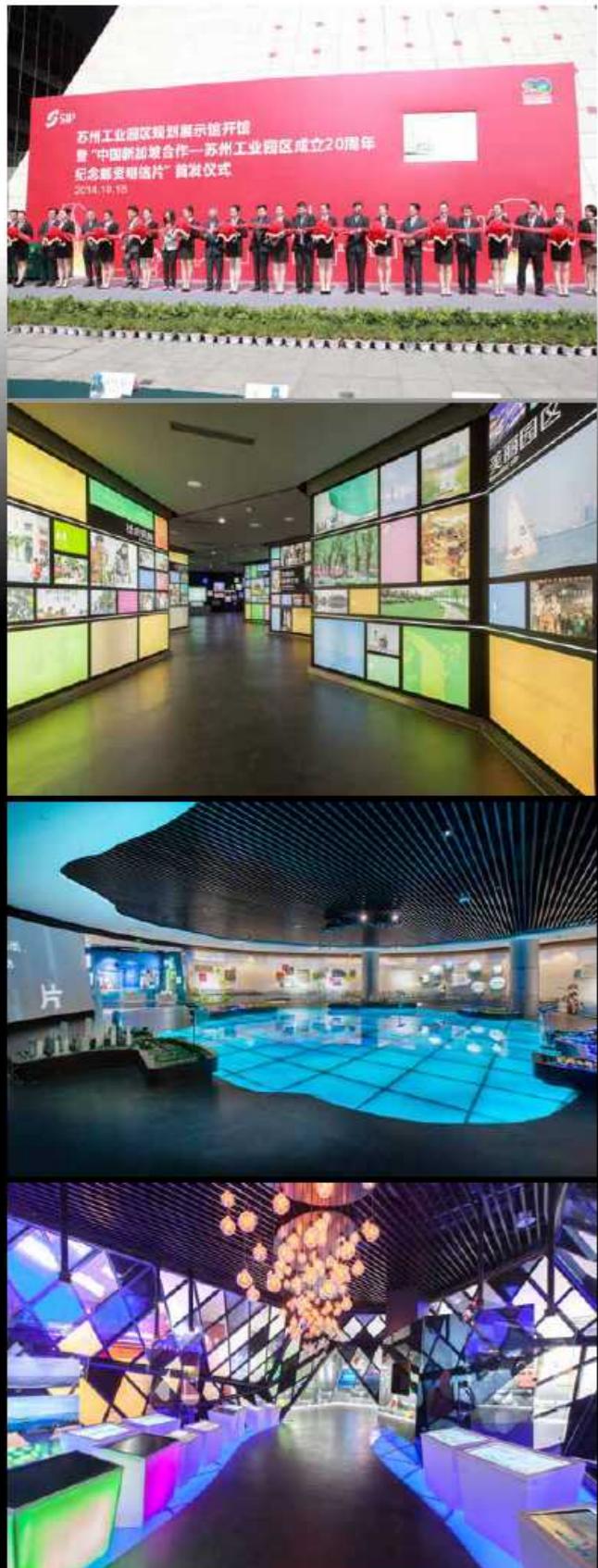
在本次对接会上，高源博士、桂祺士、凌利军等企业与西交大研究院达成了技术合作协议，并现场签订了。

对接会最热烈的环节是企业与专家学者面对面展开积极交流对接，洽谈合作意向。

参会的企业对参会专家带来的最新研究成果及技术指导意见给予了很高的评价。

同时对会议组织方的会议组织工作也表示很满意，愿意今后多多参加类似产学研对接活动。





#### 了解园区规划的内涵

## 一个展馆让你爱上一座城

布展面积12000平米，分为三层，一层为苏州工业园区开发建设20周年成果展区、二层为总体规划与重点片区规划展区、三层为专项规划展区。

苏州创捷传媒展览股份有限公司今年倾力打造的苏州工业园区规划展示馆于10月14日正式通过验收，布展面积12000平米，分为三层，一层为苏州工业园区开发建设20周年成果展区、二层为总体规划与重点片区规划展区、三层为专项规划展区。

苏州工业园区规划馆与之前的规划馆有许多不一样的地方，没有华而不实的高科技手段堆砌，而是着重在几个主要设计理念上：

- 1.合理的故事流线与空间布局。
- 2.空间、视觉、互动语言与内容一致配合。
- 3.深入用户内心的文化元素和价值表现。



## 东方模具：一切围绕客户，让客户满意

10月份以来，客户订单发生了一些变化。传统的啤酒瓶模具数量少了，异形瓶模具，双腔模模具增多了，结构上呈现了品种多，工序多，批量少的特点，意味着产品加工难度更复杂了，给模具交期带来了更大的压力。



BetterMo  
让世界玻璃制品更精彩

好的预期效果。

公司有一个国外客户，迫切提出他们的模具能在10天内完成，并特地指派一名工程师带队来我司现场指导。

## 揭牌仪式隆重举行



资源副总监胡年华先生共同为“汇川机电学院”和“汇川自动化实验室”揭牌。曹建东先生宣读了“汇川机电学院”的任命决定，聘任汇川技术董事宋君恩先生、苏工院教授温贻芳女士等为“汇川机电学院”领导成员。胡年华先生代表苏州汇川向苏工院赠送实验室设备和“汇川技术产品应用工程师认证中心”铜牌。同时，苏工院第三届“汇川杯”大学生专业技能竞赛拉开帷幕。

汇川技术胡年华先生代表集团对“汇川机电学院”成立表示祝贺，他表示汇川技术是中国工业自动化和新能源领域的开拓者，2013年产值17个亿，净利润5个多亿，历来把校企合作、人才培养作为企业肩负的时代使命和社会责任，秉承“成就客户、追求卓越、至诚至信、团结协作”的核心价值观，以先进技术推进工业文明，致力于成为一流的工业自动化产品及整体解决方案供应商，相信今后的合作一定会有丰硕成果。

最后苏工院曹建东先生作了讲话希望“汇川机电学

## 圆落幕



注车的奖杯，售后一队、机加队分别获得亚军和季军。



说是整个博众的强强对垒。在比赛中，各队队员全神贯注的投入到激烈的“对战”之中，双方你来我往。这边一个反手上篮，那边一个三分命中，球员们娴熟精妙的技巧引来观众们阵阵喝彩和掌声。女子组虽然只有三支队伍，但

一年半的张大用雷盖尔车间，在工程师助理和销售助理岗位上如鱼得水，受到企业领导的一致好评。

苏州汇川技术有限公司与苏州工业职业技术学院合作共建的“汇川技术实验室”，将为学生的技能提高提供平台，校企双方合作将培养一批“汇川技术产品应用工程师”。苏州工业职业技术学院“汇川机电学院”的成立，将促进刚在苏成立的“汇川自动化实验室联盟”工作的开展，为江、浙、粤、闽、豫、鄂等地的45所大学和高职院校联盟服务，这更有助于汇川自动化应用技术交流合作与资源共享。

深圳市汇川技术股份有限公司专注于工业自动化控制产品的研发、生产和销售，定位服务于中高端设备制造商，以拥有自主知识产权的工业自动化控制技术为基础，以快速为客户提供个性化的解决方案为主要经营模式，实现企业价值与客户价值共同成长。汇川技术在全国拥有67个办事处，240家授权代理商，128家全国联保中心。



**中层管理人员集中培训****中船圣汇装备有限公司组织开展中层管理人员集中培训**

近日，公司组织中层以上管理人员、销售人员和项目管理人员开展为期4天的集中培训，旨在顺应市场和公司发展需求，进一步提升管理人员基础业务知识和管理水平。



近日，公司组织中层以上管理人员、销售人员和项目管理人员开展为期4天的集中培训，旨在顺应市场和公司发展需求，进一步提升管理人员基础业务知识和管理水平。

10月5日、6日，公司各部门副经理以上人员、全体销售人员共100余人参加了本次培训。培训内容涵盖了以下四个方面：公司现有各类产品的结构及基础了解、公司已有各类资质及技术能力、法律法规常识、公司装备资源条件。其中：产品结构及基础知识由公司各产业板块带头人担任讲师，分别就非标、低温、球罐产品进行了详尽讲解，并就业务能力提升进行了相关培训，使学员们对公司主要板块产品融会贯通；公司总工程师就公司目前已取得的各项资质及工艺和设计的能力进行逐条阐述；公司外聘法律顾问及公司法务分别就公司运营中的法律法规基础知识及目前涉及到的法律问题进行了培训；公司常务副总李国明重点讲解了公司现有装备资源条件，为学员们理顺了公司硬件实力。

10月7日、8日，公司项目管理人员及配套服务部门共60余人参加了安全生产、质量体系、法律法规、财务基础、压力容器等项目管理相关的学习培训，安全、质量、财务、法务等条线负责人分别为学员们就各自领域做了详



细培训和讲解；张家港特检院领导为学员们开展了压力容器相关知识的培训。

在为期四天的培训中，讲师们精心备课，学员认真听讲，包括公司高层在内的管理人员以学员的心态，为职业生涯“充电”，系统全面地学习业务知识，为今后工作开展打下坚实基础。

据悉，公司将继续开展各类专业培训，不断提升全员素质和能力。■

**物联网技术创新与产业模式升级平台****物联网技术重塑LNG产业**

日前，云顶科技（江苏）有限公司（简称“云顶科技”）与IBM共同成立液化天然气（LNG）/再制造产业物联网创新中心。成立会上，相关负责人勾画了上述未来应用前景。



LNG货车要加气了，司机熟练地打开手机，经过搜索之后确定了最近的一家LNG加气站点，同时发出了相关预约指令：LNG液化工厂要给相关站点补充能源，在查询了各个站点的需求后，“定制”了一条最经济、最合理路线……

日前，云顶科技（江苏）有限公司（简称“云顶科技”）与IBM共同成立液化天然气（LNG）/再制造产业物联网创新中心。成立会上，相关负责人勾画了上述未来应用前景。

据悉，IBM、云顶科技及其股东——张家港富瑞特种装备股份有限公司（简称富瑞特装）、上海中裔新能源投资有限公司展开多方合作，共同打造LNG的物联网技术创新与产业模式升级平台。

**行业分散“呼唤”物联网技术**

作为清洁能源，LNG的推广应用对交通运输行业的节能减排具有重要意义，行业5年百个节能减排示范项目和“以奖代补”项目不少涉及LNG的推广应用。就LNG产业链而言，上下游企业包括液化工厂、接收站、LNG运输配送企业、加气站/气化站/分布式能源等终端用户和LNG车船用户等。

今年9月，国家能源局前局长张国宝在2014年中国国际液化天然气大会对外表示，中国未来5年要达到1亿吨的LNG进口量，改变LNG的资源配置。统计数据显示，至

2015年，我国将建成约133家液化工厂，近20个海气接收站，4000余座LNG加气站。

除规模日益壮大外，LNG产业的民营化程度较高。上海惠雅LNG产业基金执行事务合伙人刘冰在会上表示，行业具备市场化基因，民营资本非常活跃，除了勘探、开采等环节由国家管控外，中下游比如液厂、气站、物流等环节，民营规模占50%甚至更高。

但另一方面，LNG行业当前发展不成熟甚至处于无序竞争状态。四川新力清洁能源有限责任公司创始人吴乐先说，现在LNG行业运营模式很像过去的农业合作社，各搞一摊，甚至单打独斗。刘冰则表示：“从上游液厂负荷率不稳定、价格无序竞争，到中游运输环节面临回程空载、资源浪费，再到下游气站开发市场面临没有足够增量车流和冬季气源保障、无法快速培育市场和稳定客户等，这个行业每个环节都存在痛点。另外，不少企业还发愁融资需求。”

正是在这样的多重背景下，多方合作的LNG物联网产业项目正式启动，旨在解决全产业链上中下游企业痛点，推动LNG装备产业智能升级和能源电商的平台构建。富瑞特装董事长、云顶科技董事长邬品芳表示：“每一次新的技术浪潮之于产业，都是机遇与挑战并存的，企业应积极融入技术潮流，联合IBM成立创新中心希望在物联网发展的机遇下，给LNG发展提供新的可能。”

**从物联感知到“掘金”大数据**

除了运用物联网技术将LNG“搬到”到虚拟世界中，云顶科技与IBM还将通过数据挖掘与分析促进行业进步和自身发展。

对此，中国工程院院士邬贺铨评价说，从物联网应用水平看，该项目不仅关注感知而且关注大数据分析，这与过去一些物联网项目重数据收集而轻分析不同。

据了解，平台通过大数据分析还将提供包括交易信息在内的“第三方行业综合服务”，帮助厂商发现销售的季节与区域波动，提升厂商的抗风险能力，实现资源的合理



配置。

新疆广汇能源股份有限公司目前旗下液化天然气年销售规模约为120万吨。公司副总裁张晖在会上表示，随着市场飞速发展，对上下游需求的把握越来越重要，定价机制有待进一步优化。

“在优化到位之前，资源共享是一个非常重要的因素，需求量的市场变更，上下游工厂的突发事件等原因，确实带来很多不稳定性，需要一个非常好的信息共享及灵活变通的模式，才能满足企业良性发展。”吴乐先补充道，“过去不知道竞争对手的气卖什么价格，经常派手下人去问他们降价没有，今后一旦有了这一平台，企业能及时掌握价格信息。”

对于该项目的建设进度，云顶科技总经理孙健表示，未来会分三阶段走：截至2015年年底，重点在对平台的研发、商业模式设计、生态圈建设等；2016年重点是吸引更多合作伙伴使用这个平台；2017年，会考虑模式创新和技术创新，给客户互联网金融、融资租赁等更多增值服务。

#### 延伸阅读：物联网技术渗透交通渐行渐近

物联网技术的应用推广前景有多大？除了上述应用未来还有哪些推广空间？邬贺铨院士在会上表示，“随着传感器的增多，可穿戴终端技术发展，以及深入生活的各类应用出现，未来万物互联将会是必然趋势。”据了解，在国家层面，我国十分重视物联网对于产业整体的促进作用。在今年4月召开的中国物联网大会暨国际物联网博览会上，工业和信息化部总经济师周子学表示，2013

年我国物联网产业规模突破6000亿元，下一步，工信部将努力打造出具有国际竞争力的物联网产业体系，促进物联网持续快速健康发展。

而就交通运输行业而言，点多、线长、面广、流动性强等行业特点决定了物联网技术大有可为。根据构想，运用物联网技术统筹考虑各类交通运输方式的交通基础设施、交通运载工具和交通对象，搭建基础交通感知网络，并在此基础上，根据交通领域实际需求开发各类智能管理和服务系统，可以大大促进智慧交通的发展水平。

这种趋势一定程度上可从相关部委的文件中看到端倪。工信部发布的《物联网“十二五”发展规划》提出了十个重点领域，其中智能交通位于十大领域前列；在2014年的物联网发展专项资金项目中，工信部明确将“基于ETC的5.8GHz RFID芯片及模块研发”、“车载多功能识别和处理模块研发”列为重点支持的关键技术研发项目；将“企业物流作业管理物联网应用示范”、“车载安全监控及节能系统研发及应用示范”作为交通物流领域的内容，列为重点领域物联网系统研制项目。

近年来，我国路网监测密度和实时性不断提高，高速公路电子不停车收费技术得到推广，公交运营也逐步实现了监测、调度、出行服务等智能化应用。目前，“基于物联网的公路网运行状态监测与效率提升技术”、“长三角航道网及京杭运河水系智能航运服务（船联网）应用示范”、“国家集装箱海铁联运物联网应用”、“基于物联网的城市智能交通应用示范”等科研项目和示范工程也正在进行，物联网技术提升交通运输现代化水平未来可期。■

与上市公司“联姻”之路

## 苏州金盟与上市公司“联姻” ——信立泰收购并增资资金盟

生物制药行业是一个高技术壁垒的行业，信立泰选择收购形式来加快发展进程。



金盟生物

近日，深圳信立泰药业股份有限公司发布第三届董事会第六次会议决议公告，收购苏州金盟生物技术有限公司24.06%股权，通过增资最终持有苏州金盟58%股权，收购苏州金盟持有的成都金凯生物技术有限公司80%股权。这表明，我市生物医药产业走上了与上市公司“联姻”之路。

生物医药产业是21世纪最具活力和发展前景的产业之一。我市把生物医药产业作为重点发展的新兴产业，在沙溪建立了生物医药产业园，形成了生物制药、化学制药、医疗器械、医药物流、研发与检测中心、相关人才培训中心等一体化的产业链。

目前，我市集聚了73家生物医药企业，中美冠科与全球生物医药企业前20强中的18家企业“结亲”，昭衍（苏州）新药研究中心有限公司成为亚洲第一、国际上最好的新药临床前研究中心之一，宏达



制酶有限公司已成为全球产能最大的二代工业制酶基地，新波生物技术有限公司占国产发光诊断试剂市场80%的份额，苏州雅本化学股份有限公司成为我市首家上市的生物医药企业。

围绕创新药孵化器、药物研发基础平台、中试平台及产业化基地四大领域，市生物医药产业园完成园区控制性详规的编制和审批工作，启动人才公寓、专家楼、研发办公、商务酒店等配套项目，完成昭衍南路等道路工程，提档改造6幢厂房，加大招商引资力度，及时帮助企业解决发展中遇到的难题，协助企业探索多种模式加快科技成果转化，迅速做大规模总量。目前，市生物医药产业园核心区共有26家生物医药企业落户，比上年末增加了10家。

苏州金盟在市生物医药产业园拥有产业化基地60亩，规划用地160亩。目前，哺乳动物细胞表达系统原料生产线、大肠杆菌表达系统原料生产线、冻干粉针线、水针制剂灌装线、卡式瓶灌装线已完成土建主体工程，主要设备完成了采购招标，基因药物、药品、化妆品、保健食品的研发及技术服务有序推进。

正在3期临床的重组人甲状腺激素冻干粉针，被称作重磅炸弹型的骨质疏松治

疗药物，预计2015年下半年可报批生产；完成2期临床的重组人角质细胞生长因子冻干粉针，将在2016年底报批生产。

让信立泰看好的，恰恰是苏州金盟具有丰富的产品管线和强大的预期收益能力。信立泰是一家集研发、生产、销售于一体的高新技术合资企业，主要生产经营化学原料药、粉针剂、片剂和胶囊等产品，先后获得了深圳百强商业超级品牌、



深圳市高新技术企业殊荣。

看到中国肿瘤疾病、心血管疾病、代谢性疾病、免疫、内分泌发病率不断提高以及人们对生物药物的需求日益增加，信立泰结合自身发展战略，大步进入生物制药领域。

生物制药行业是一个高技术壁垒的行业，信立泰选择收购形式来加快发展进程。通过多轮洽谈，信立泰将以4500万元受让苏州金盟生物技术有限公司24.06%股权，收购完成后以15000万元分批次完成增资，最终将持有苏州金盟58%股权，布局生物药物产业化基地。同时，信立泰以4600万元受让苏州金盟持有的成都金凯生物技术有限公司80%股权，搭建专业研发平台，从而在生物制药领域打下坚实的基础。■

## 我国成功发射“快舟二号”卫星

2014年11月21日14时37分，我国在酒泉卫星发射中心用快舟小型运载火箭成功将“快舟二号”卫星发射升空，卫星顺利进入预定轨道。



2014年11月21日14时37分，我国在酒泉卫星发射中心用快舟小型运载火箭成功将“快舟二号”卫星发射升空，卫星顺利进入预定轨道。“快舟二号”卫星主要用于突发灾害监测等领域。

科技部李萌副部长及相关司局负责同志在京观摩了“快舟二号”卫星发射。

### 背景资料：快舟一号卫星

2013年9月25日12时37分，中国在酒泉卫星发射中心用“快舟”小型运载火箭，成功将“快舟一号”卫星发射升空，卫星顺利进入预定轨道。

“快舟一号”卫星主要用于各类灾害应急监测和抢险救灾信息支持，其用户单位是中国科学技术部国家遥感中心。

在未来的太空作战中，一旦敌方将我方的卫星击毁，我方可以通过快速反应的

卫星发射系统迅速补充损失卫星，并扭转战场颓势。

据分析人士称，“快舟”小型运载火箭是我国研制的新一代太空快速响应作战系统的一部分。

据外国媒体报道，目前，世界上仅有中美两国正在研制类似的系统，太空快速响应作战系统主要用于快速发射卫星或反卫星武器。这次的发射成功标志着中国抢在美国之前，成为首个完整发射卫星-火箭一体化快速应急空间飞行器试验的国家，具有重要的战略意义。■

## 我国抗晚期胃癌新药阿帕替尼正式获批上市

据统计，去年胃癌全球新发病例952000，中国占据47%，发病率在我国恶性肿瘤中排名第2，每年352300人死于胃癌，在我国恶性肿瘤死亡率中排名第3。



专利。

阿帕替尼是全球第一个在晚期胃癌被证实安全有效的小分子抗血管生成靶向药物，也是晚期胃癌标准化治疗失败后，疗效最好的单药。同时，阿帕替尼是胃癌靶向药物中唯一一个口服制剂，将极大地提高患者治疗的依从性。

今年6月，该药的临床研究被美国临床肿瘤学会(ASCO)选作大会报告，这是中国创新药研究第一次在全球顶级学术会议上作大会报告，第一次入选该年会优秀研究。

据统计，去年胃癌全球新发病例952000，中国占据47%，发病率在我国恶性

肿瘤中排名第2，每年352300人死于胃癌，在我国恶性肿瘤死亡率中排名第3。由于早期症状不典型且胃镜常规检查未普及，60%~80%患者就诊时已到晚期，现有治疗手段获益有限，预后差，5年生存多不超过20%。近几十年来，虽然投入了大量的人力物力，但针对晚期胃癌标准化治疗失败后的新药研发一直没有取得突破性进展，导致该类人群得不到有效救治，给患者、社会和国家均造成极大负担。阿帕替尼是一个全新小分子靶向药物，通过抑制肿瘤血管生成，从而治疗肿瘤，能够显著延长晚期胃癌患者的生存期，同时大大减低患者费用。■

## 我国智能植物工厂生产技术与产品的国际竞争力全面提升

植物工厂作为一种在人工可控环境下进行作物周年连续生产的高效农业方式，对缓解人口、资源、环境压力，大幅度提高资源利用效率，提升我国农业现代化水平具有十分重要的意义。



植物工厂作为一种在人工可控环境下进行作物周年连续生产的高效农业方式，对缓解人口、资源、环境压力，大幅度提高资源利用效率，提升我国农业现代化水平具有十分重要的意义。针对植物工厂生产对高技术的迫切需求，立足于自主创新与集成创新，形成具有我国自主知识产权的智能植物工厂高技术产业体系，提升我国在国际上农业高技术领域的科技竞争力。科技部于2013年1月适时启动了国家“十二五”863计划“智能化植物工厂生产技术研究”重大项目，由中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所牵头，国内16家优势科研单位与企业联合组成的攻关团队负责实施。2014年9月26日，项目组在北京召开了推进会，863计划主题专家对项目执行情况进行了点评与推进指导。

通过近两年的联合攻关，项目已经在植物工厂LED节能光源及其光环境智能控制技术、立体多层栽培系统及其配套装备研制、基于光温耦合的节能环保环境控制系统及装备研发、营养液在线监控与蔬菜品质调控装备研制以及基于网络管理的植物工厂智能化管控装备研发等关键技术领域取得重要突破。研发出基于植物工厂叶菜、果菜光环境优化指标的LED光源控制软件3套，研制出植物工厂专用LED光源装置4套，与荧光灯相比，提高光能利用率30%；研制

出植物工厂叶菜、果菜多层立体栽培系统装备2套，关键作业装备2台；研发出光温耦合节能环控实验平台及智能能耗测算系统2套；构建了植物工厂营养液在线监测系统实验平台，研发出3种紫外-臭氧营养液消毒样机，最大处理量5~6m<sup>3</sup>/h；研制出植物工厂空气温湿度、光环境、二氧化碳、液温、叶温传感器样机，以及基于无线数据传输的采集器样机各1套；并构建了人工光植物工厂、自然光植物工厂技术集成与示范基地各1处。截至2014年9月，项目已获省部级科技成果奖励2项，申报国家发明专利29件，软件著作权9件，发表论文65篇，其中SCI/EI收录21篇。



通过863计划“智能化植物工厂生产技术研究”项目的实施，已初步形成了我国植物工厂高技术研究的研发平台，获得了一批具有完全自主知识产权的技术成果，培育了一批勇于争先的人才队伍，为我国加快我国智能植物工厂生产技术的发展、提升植物工厂高技术产品的国际竞争力，提供了强有力的科技保障。■



## 周乃翔市长调研我市科技创新工作

11月18日，市委副书记、市长周乃翔率队调研我市科技创新工作。周市长一行参观考察了苏州自主创新广场，并召开现场会。



11月18日，市委副书记、市长周乃翔率队调研我市科技创新工作。周市长一行参观考察了苏州自主创新广场，并召开现场会。副市长徐美健，市政府秘书长陈雄伟、副秘书长张旗等参加调研。

在苏州自主创新广场，周市长详细了解我市创新载体建设、规划、政策、运营等情况。目前，广场一期已引进中科院育成中心苏州分中心等64家服务机构入驻，入驻率达97%。今年2月，科技部火炬中心批复同意以苏州自主创新广场为载体建设国家技术转移苏南中心。在了解广场建设、运营等情况后，周乃翔表示充分肯定，并要求，要加快苏州自主创新广场二期工程，特别是加快推进国家技术转移苏

南中心建设，不断优化科技服务。

在随后举行的现场会上，周市长听取了关于我市科技创新工作以及《加快提升科技创新水平，为打造苏州经济升级版注入强大动力》研究报告进展等情况汇报。今年1至10月，我市实现高新技术产业产值10983亿元，占规模以上工业产值比重为43.5%。科技服务业实现总收入120亿元，技术交易合同金额36.89亿元，新增省级认定的民营科技企业1284家，争取省级以上科技项目立项1218个、项目经费13.49亿



元，省重大成果转化项目数为34项。预计到年底，我市将超额完成年初制定的各项目标，继续保持领先地位。

在听取汇报后，周市长指出，要加

快实施创新驱动战略，抓紧落实激励创新政策，在深化科技体制改革、建设新型科研机构、科技资源开放贡献、区域协同创新等方面积极探索，充分发挥苏州工业园区、苏州高新区、昆山高新区的辐射带动作用，推动各板块形成各具特色、优势互



补、资源共享的创新发展模式，努力使苏州成为具有较强影响力的区域创新中心。周市长强调，要加快完善区域创新布局，着力提升自主创新能力，建好用好重大创新载体，大力集聚研发创新人才，深入推进创新体制机制改革，不断优化公共科技服务，全力推动科技改革发展，促进科技创新与经济社会发展深度融合，为我市转型升级作出更大贡献。■

## 服务高端人才 点燃创业激情 吴江区博士联谊会举办首期创新创业沙龙

近日，吴江区博士联谊会暨科技领军人才俱乐部首期创新创业沙龙举行，吸引了40多位博士联谊会会员及科技领军人才参加。

区委组织部副部长、区人社局局长王海鹰，区委宣传部副部长、吴江日报社总编辑徐国平，区委组织部副部长、区人

办主任陈宇参加活动。

吴江区博士联谊会成立于2009年，目前全区已拥有博士和科技领军人才数百人。此次活动旨在拉近吴江创新创业人才彼此的距离，增进交流，搭建资源共享的平台，凝聚更强的智慧力量，为吴江的经济社会发展作出更大贡献。

为了使博士联谊会的活动更加丰富多彩，且形成常态化，博士联谊会及俱乐部制订了年度“四个一”活动方案，分别是创新创业沙龙（聊一聊）；文化休闲活动（比一比），活动当天启动了“我眼中新的吴江”主题摄影比赛；沟通联谊年会（聚一聚）和创业典型报道（秀一秀）。■

## 市科技局举办关于机器人与智能装备产业发展的专题学习讲座

11月26日下午，市科技局组织举办了“科技课堂”第三次专题业务讲座，邀请了苏州大学教授、苏州博实机器人技术有限公司董事长孙立宁介绍机器人与智能装备产业的发展情况。

为扎实推进学习型、服务型、创新型机关建设，进一步拓宽科技系统干部职工的知识面，更好地推动我市创新型城市建设。11月26日下午，市科技局组织举办了“科技课堂”第三次专题业务讲座，邀请了苏州大学教授、苏州博实机器人技术有限公司董事长孙立宁介绍机器人与智能装备产业的发展情况。学习讲座由市科技局副局长吴伟澎主持，来自局机关和直属单位共50多人参加了学习活动。

讲座中，孙教授首先阐述了机器人与智能装备产业的发展意义和需求，然后他以图文并茂、音视结合的方式，向大家重点介绍了该产业的发展现状及趋势，并详细分析了苏州在该产业领域的现有基础和相对优势，最后他还就如何做大做强机器人与智能装备产业提出了思考和建议。

今后，我局将继续以打造“科技课堂”学习活动品牌为抓手，结合苏州发展实际和科技工作需求，组织开展科技前沿

领域的专题学习，不断提高广大科技管理工作者服务全市创新发展的能力和素养。■



## 苏州高新技术企业超过2900家

截至目前，我市高新技术企业累计达2934家，排全省第一。

日前，省高企认定协调小组办公室公示了2014年江苏省第三批新认定高新技术企业名单和第二批复审通过高新技术企业名单，其中有445家苏州企业名列其中。

今年是国家高新技术企业政策实施的第6年，面临新申报、重新申报和复审三种类型组织推荐工作，经过各市区科技局的共同努力，全市共组织推荐了1366家企业

到省进行认定和复审，共有1236家企业获得公示通过，通过率达90%。截止目前，我市高新技术企业累计达2934家，排全省第一。■

## 苏州高新区举办海外高层次人才合作推介会

近日，苏州高新区科技局与欧美精英创业家协会联合举办了“2014海外高层次人才合作推介会”。

近日，苏州高新区科技局与欧美精英创业家协会联合举办了“2014海外高层次人才合作推介会”。

保产业园、博济科技园等创业载体、各乡镇街道招商人员开展了面对面交流，双方纷纷表示将依据各自的优势，

英们能够在苏州高新区寻求进一步合作的机会，共同推动高新区科技创新事业的发展。

此次推介会吸引了来自美国、德国、日本、挪威等11个国家的16位海外高层次创业人才携20多个项目参会，项目覆盖了生物医药、新能源、新一代信息技术、高端装备制造等6个行业领域。

会上，各海外人才进行了精彩详细的项目路演，并与苏州工业园、环

截至目前，苏州高新区累计集聚各级领军人才400人次，其中国家“千人计划”35人，省双创人才47人，省创新团队7家，创新团队数量列全市第一。已成为苏州创新人才最集中、创新环境最完备、创新要素最完善、创新能力最强的人才高地之一。■

## 北京大学创业训练营苏州创新特训二期班 暨北京大学创业训练营2014年会在苏州举办

29日，省委副书记、市委书记石泰峰会见了来苏出席北京大学创业训练营2014年会的北京大学常务副校长、北京大学校友会常务副会长吴志攀一行。



11月27-30日，北京大学创业训练营在苏州市举办了苏州创新特训二期班暨2014年会。29日，省委副书记、市委书记石泰峰会见了来苏出席北京大学创业训练营2014年会的北京大学常务副校长、北京大学校友会常务副会长吴志攀一行。

北大创业训练营是北京大学面向全国推出的全公益平台，旨在支持企业家创新

创业。此次苏州创新特训二期班在去年成功举办一期班的基础上，开展的又一次创新创业培训。本次特训班围绕创新主题，邀请了十余位创新创业领域专家，推出“企业战略与创新”、“企业人才的选用育留”、“新三板—中国的NASDAQ”、“创业投融资实战”、“移动互联网时代的机遇和挑战”等课程。

30日，北京大学创业训练营2014年会特邀北京大学常务副校长、北京大学校友会常务副会长吴志攀，北京大学企业家俱乐部理事长、新东方教育集团董事长俞敏洪发表主题演讲。苏州市副市长徐美健，市科技局局长黄戟等领导出席了当天活动。

年会现场参与交流的除了来自我市创

新创业领域的青年精英，还有北京大学苏州校友会、北京班、湖南班等组织的优秀代表。论坛还设置了对话环节，市科技局局长黄戟、洪泰基金创始人盛希泰、神华投资董事长张新华、新海宜公司董事长张亦斌、金智科技董事长徐兵等参加了对话活动。北京大学创业训练营营友会苏州分会在会上揭牌。

近年来，北京大学充分发挥科技和人才优势，在成果转化、高层次人才引进和培养、科教创新资源共享等方面为苏州作出了很大贡献。当前，苏州正处于深入实施创新驱动战略、大力发展战略性新兴产业的关键时刻，北京大学创业训练营在苏的举办，将有助于为苏州培养更多更优秀的创新创业人才。■

## 周贡生副巡视员考察调研常熟国家农业科技园区

12月5日，省科技厅副巡视员周贡生、农村处处长陈洪强一行赴常熟考察常熟国家农业科技园区。

12月5日，省科技厅副巡视员周贡生、农村处处长陈洪强一行赴常熟考察常熟国家农业科技园区。常熟市政府副市长卓辉，常熟市科技局局长潘伟，常熟国家农业科技园区管委会副主任张颂跃，副主任朱立新（科技局副局长）等陪同考察调研。

上午，周贡生一行先后参观了常熟国家农业科技园区董浜的省级农业示范园和碧溪的苏州市级现代农业示范园区以及所设立的农村科技超市分店。下午，周贡生一行参观了位于常熟大义小山的核心

区。园区管委会副主任张颂跃就园区建设现状、今年的主要工作和明年的初步打算作了汇报。陈洪强处长就常熟园区的定位、建设、机制、招商、品牌、科技平台及信息化等方面提出相关建议。

周贡生副巡视员对常熟园区近几年特别是今年的建设成效给予充分肯定，对常熟在“十三五”期间建成一流科技园区充满信心。并指出园区建设一定要面向现代化农业进行规划，用工业园区的理念来建设农业园区，把农业、农民、农村等现代化农业发展要素融合起来；在推动园区的

建设中要注重体现科技创新和生态和谐理念，要在扩大产业规模的基础上，强化科技创新元素，提高核心竞争力，形成企业为主体、市场为导向、产学研相结合的农业科技创新体系。■



## “科技行—走进太仓” 光电信息技术产学研对接会在太仓大学科技园举行

2014年11月27日下午，“科技行—走进太仓”光电信息技术产学研对接会在太仓大学科技园顺利举行。



2014年11月27日下午，“科技行—走进太仓”光电信息技术产学研对接会在太仓大学科技园顺利举行。苏州及周边市区的多家企业代表及高校、院所的专家100余人参加了对接活动。

本次活动由苏州市科技局和太仓市人民政府主办，太仓市科技局和太仓光电技术研究所承办，太仓市科教新城管理委员会协办。活动旨在通过发挥太仓光电技术研究所的平台资源优势，通过搭建面向企

业的光电信息技术公共服务平台，实现企业与高校及科研院所之间产学研合作的有机衔接，推动苏州地区的中小企业转型升级。

来自上海技术物理研究所、东华大学及上海理工大学的多位专家介绍了自己的技术成果，并与企业代表进行了面对面的技术需求交流，在光电信息、光伏新材料等方面初步达成了合作意向。

本次活动中，太仓光电所与上海电力

学院、苏州健雄职业技术学院、上海华郡科技有限公司签署了产学研合作协议。

交流结束后，与会代表还实地参观了太仓光电所办公大楼。

本次产学研活动对进一步密切太仓光电所与苏州地区企业之间的联系，深化产学研合作，汇聚创新资源，激发创新活力，推动企业科技创新和优化升级具有积极意义。■

## 昆山再添一家国家国际科技合作基地

经过近9年的交流与合作，中西之间建立的深厚的友谊，取得了较好的成果，在中西两国乃至国际上产生了一定的影响。

近日，从科技部获悉，昆山西班牙国际科技合作基地被认定为国家国际科技合作基地（示范型国际科技合作基地类），这是该市继张浦昆山德国工业园之后被认定的第二家国家科技合作基地。

昆山市中西国际科技合作基地以坐落在昆山市千灯镇的昆山西班牙蒙德拉贡工业园为核心区，总面积约3.95平方公里。西班牙蒙德拉贡工业园成立于2005年8月，由千灯镇人民政府与西班牙巴斯克自治区

工业促进会合作共建，为MCC集团及其他西班牙企业量身打造的重要投资平台，同时也是中西方科技、人才交流的重要窗口。到目前为止，已成立运作西班牙企业23家，实现年销售额近30亿元，成为MCC

集团全球投资的重点区域，并以每年4至5家的速度稳步发展。同时注重园区内西班牙企业与本镇民营企业的技术合作，近年来培育了环鸿电子、真彩文具、裕同印刷等民营科技型企业31家，园区企业承担各

级国际科技合作项目9项，拥有发明专利和实用新型专利1100件；建立各类研发机构、工程技术研究中心89家，引进千人计划人才1人，高层次创新创业、领军型人才8人，各类优秀人才117人。

经过近9年的交流与合作，中西之间建立的深厚的友谊，取得了较好的成果，在中西两国乃至国际上产生了一定的影响。本次基地的获批必将进一步深化双方产业、科技合作。■



## 抢抓中科院“率先行动”计划机遇 助推张家港市产业转型升级

近年来，在中科院系统研究所与张家港市的共同努力下，通过成果转化、人才引进等形式多样的合作方式，逐步建立了紧密的合作机制，双方优势互补、全面合作的双赢效果日益体现，为张家港市现代化建设提供了强有力的科技支撑。

近日，张家港市人民政府、张家港保税区管委会与中国科学院大连化学物理研究所举行签约仪式，共建“中科院大连化学物理研究所张家港产业技术研究院”，这标志着张家港市与中科院系统的合作迈入了平台化、基地化建设的新阶段。同时，此次签约共建研究院也是深入贯彻落实今年10月苏州市政府与中国科学院在北京签署的深化院市合作备忘录精神，张家港市率先行动，取得的重大合作成果。

近年来，在中科院系统研究所与张家港市的共同努力下，通过成果转化、人才引进等形式多样的合作方式，逐步建立了紧密的合作机制，双方优势互补、全面合作的双赢效果日益体现，为张家港市现代化建设提供了强有力的科技支撑。主要表现为：

### 开展了一批合作研发项目

张家港市累计有17家企业与中科院大连化物所、理化技术研究所、过程工程研究所、上海硅酸盐研究所等13家中科院研究所通过合作开发、技术转化、技术服务，共同承担了22项产学研合作项目。总投入20.58亿元，项目已形成销售8.5亿元。

### 引进了一批创新创业人才

在张家港市创新创业的领军人才中，有6位“出身”中科院系统，涵盖新能源、

新材料、电子信息等研究领域。其中，中科院上海高等研究院薛新忠研究员、中科院金属研究所尚建库研究员获评“省双创”人才项目。同时，先后有2位中科院系统的研究员分别作为第三批、第七批科技镇长团成员在我挂职，进一步推进了张家港市与中科院的合作。

### 建立了“所市”全面合作机制

2007年张家港市与中科院化学研究所，2009年张家港市与中科院长春应用化学研究所，2012年张家港市与中科院大连化学物理研究所签署了“所市”全面合作协议；同时，2013年张家港市冶金工业园、2014年张家港市大新镇分别与中科院过程工程研究所、中科院上海光机所南京先进激光技术研究院签署了共建研发平台合作协议。目前，中国科学院正朝着“率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构”的宏伟目标不断前进，并制定了“率先行动”计划，其中明确提出推进研究所分类改革，构建适应国家发展要求、有利于重大成果产出的现代科研院所治理体系，按照创新研究院、卓越创新中心、大科学研究中心、特色研究所4种类型，对现有科研机构进行较大力度的系统调整和精简优化。

中科院新一轮改革为张家港市与中科院合作带来了新的机遇，张家港市将从产业转型升级的实际需求出发，加大与中科院的合作力度，全力服务合作项目建设，重点做好以下三项内容：一是推进产业合作。围绕张家港市现代冶金、高端激光装备制造、精细化工、新能源、新材料产业，加快推进与中科院系统研究所的合作，重点推进中科院大连化学物理研究所张家港产业技术研究院建设。二是推进“所企”合作。结合张家港市企业的技术、人才需求与中科院的成果、人才优势，采取“请进来、走出去”的方式，组织企业赴中科院研究所开展产学研对接，邀请中科院系统专家来张家港市开展实地考察交流，力争每年新增与中科院系统的产学研合作项目不少于10项。切实解决一批企业发展中的技术难题。三是推进平台建设。引入中科院系统研究所研发分支机构，共建实验室和工程技术研究中心；引入与张家港市新兴产业发展需要的领军人才和团队，形成科技创新要素的集聚；引入身份在中科院、创业在张家港的科技人才团队，邀请中科院系统高层次人才来张家港市与相关企业对接洽谈，与企业嫁接，建立专家工作站，尽快将科研成果、人才项目在张家港市转化、产业化。■

## “海创智库”苏州高新区中心揭牌

12月6日，苏州高新区与海创智库科技服务中心开展合作，在苏州科技城成立“海创智库（千人计划）苏州高新区科技服务中心”，并举行签约揭牌仪式。

12月6日，苏州高新区与海创智库科技服务中心开展合作，在苏州科技城成立

“海创智库（千人计划）苏州高新区科技服务中心”，并举行签约揭牌仪式。苏州市委常委、高新区党工委书记浦荣皋在仪式前会见了千人专家，苏州高新区领导钮跃鸣、戴军、陈明参加会见并出席相关活动。海创智库科技服务中心成立于2012年，是由国家“千人计划”专家联谊会倡导并发起成立的非营利性机构。在一年多的时间内，海创智库建立起产业研究部、产业发展部、金融服务部三大核心服务平台，通过策划组织筹办“专家、企业、资本、政府”多方融合的对接活动，实现扶

持专家创业、支持园区发展、加速资本对接等核心价值。

此次合作，海创智库科技服务中心将依托自身优势，利用各种渠道和资源，积极宣传高新区优越的创新创业环境，扩大高新区的区域影响力和号召力。海创智库将根据高新区主导产业的发展需要，推荐“千人计划”项目到苏州高新区创新创业，并围绕高新区着力打造的新一代电子信息、轨道交通、医疗器械、新能源等4大战略性新兴产业，推荐海外高层次人才到高新区创新创业。同时，还将根据高新区企业技术需求，不定期组织“千人计划”专家到相关企业开展产业研究、科技服务

与合作，具备条件的可以建立“专家工作站”或申报创新创业团队等，为苏州高新区转型升级跨越发展提供高端智力服务。

建区二十多年来，苏州高新区始终秉承科学发展理念，坚持人才优先发展战略，持续推进产业升级，加快自主创新。目前，高新区人才总量达到16.35万人，其中高层次人才数量为1.42万人。高新区现有国家“千人计划”33名，创新创业领军人才400多人，研发人员超过1.5万人，江苏省“创新团队”累计7个，是国家重点扶持的高新技术产业开发区、重点支持的创新型科技示范区和苏州市重点规划建设的自主创新核心区。■

## 常熟成功举办2014年“中国智能车未来挑战赛”

2014年“中国智能车未来挑战赛”于11月15日至16日在江苏省常熟市举行。



2014年“中国智能车未来挑战赛”于11月15日至16日在江苏省常熟市举行。来自国内不同研发单位的22辆无人驾驶智能车辆参加了为期两天的比赛。

作为国家自然科学基金委员会重大研究计划的重要组成部分，“中国智能车未来挑战赛”创办于2009年，其目的是通过真实物理环境中的比赛来交流和验证我

国“视听觉信息的认知计算”研究进展和成果，搭建具有自然环境感知与智能行为决策能力的无人驾驶车辆验证平台，从而产生能满足国家重大需求并具有原创性的重大研究成果。

常熟今年是第二次举办“中国智能车未来挑战赛”，该市共有汽车制造及服务型企业221家，其中有观致汽车、奇瑞捷豹路虎等整车企业5家，还有丰田研发中心这样的国际级汽车研发中心，全市汽车企业总资产超过204亿元，就业人数近3万人，其中技术人员近6000人。今年1~10月，常熟汽车产业总产值达320亿元，汽车服务业增加值90亿元。良好的产业基础也是吸引国家自然科学基金委将“中国智能车未来

挑战赛”放到此地的重要原因。

赛事期间，还组织了观摩交流、常熟汽车产业产学研交流对接活动、智能车知识科普等一系列活动，为促进我市汽车研发技术的原始创新、推进技术成果转化、汽车产业升级，以及进一步推动科普传播、提高比赛举办地广大市民关注科学和参与科技创新的热情做出积极贡献。■



## 养成一个习惯要多少天？

这些例子和很多其他现象都表明，至少需要21天，旧的心理意象才会消失，新的心理意象将会形成。



响周围。改变你周围的环境，让环境去帮助你完成这个习惯，而不是变成阻力。

4、习惯坚持两个月，66天左右才能稳定。

5、可以在新浪或豆瓣之类的地方，参加小组，每天打卡，利用群体的力量，如果能在日常生活找到一个跟你一起坚持的人，成功会大大增加。

6、还可以写一个承诺书，每天在微博上打卡，让大家一起监督你。或者对你自己狠一点，用钱或名誉来做赌注。比如不能完成请人吃大餐、裸奔、把钱存给某人，完不成就归他了，声明一下老师我

## 冬天穿衣，这7种方法都错了？

但有些人穿得再多也会觉得冷，也许不是因为你体虚，而是你穿错了。

连日来的降温大风，让羽绒服、高领毛衣、保暖内衣等抗冻的衣服纷纷上阵。但有些人穿得再多也会觉得冷，也许不是因为你体虚，而是你穿错了。小编提醒，以下7种错误穿衣服的方法，会让你越来越冷。看完你就不发愁穿什么衣服出门啦！

### 层层裹紧

衣服的保暖性不仅与厚度有关，还取决于含气量和透气性。每层衣服之间具有良好的隔绝冷空气的作用，如果衣服层层裹紧，就会使衣服夹层之间的空气变少，保温作用反倒不明显，让人觉得更冷。

更冷。建议紧身最好薄而软，尤其应该注意不能紧勒腹股沟和腰部。

### 紧身内衣最好薄而软

出汗后不马上换衣服

冬天在温度较高的室内或运动后，可能会出汗。如果衣服被汗湿，要及时更





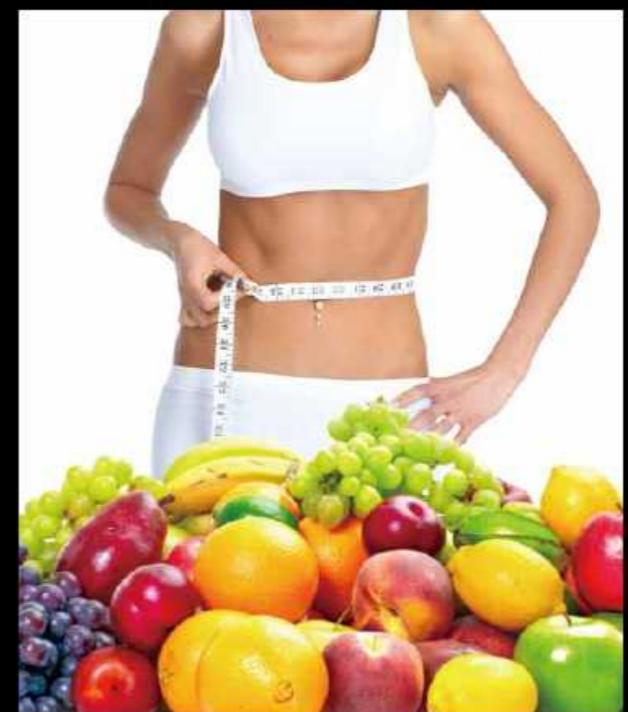
## 别减肥了，迟早要反弹的

不管你快速还是慢速减肥，一旦停止了低热量饮食，反弹都是必然的。选择一个热量不高，又能长期坚持的饮食方式，才是保持身材的终极法则。

全世界的减肥指南都告诫我们，节食减肥要按部就班，那种完全戒断碳水化合物，甚至只吃混合维生素的做法虽然能让你半个月掉十斤，但恢复正常饮食后，体重反弹也同样迅速。

15%体重。减肥后的三年维持期中，每个人都会收到健康饮食的宣传材料，并且定期和营养师见面。

快速组每日的热量摄入被严格控制在450到800千卡，一日三餐都只吃黑麦公司的一份餐食。逐步组则进



# 入会申请书

## 关于征集苏州市高新技术企业协会会员的通知

各有关单位：

为更好地服务全市高新技术企业，充分发挥联合优势和行业协会的桥梁纽带作用，进一步推动我市高新技术产业的发展，经民政部门批准，我市将于近期成立苏州市高新技术企业协会。该协会是地方性、非盈利性的社团组织，由江苏苏净集团、莱克电气股份有限公司、江苏永鼎股份有限公司、昆山龙腾光电有限公司、常熟开关制造有限公司、纽威数控装备（苏州）有限公司、苏州雅本化学股份有限公司等62家单位共同发起成立，业务主管部门为苏州市科技局，苏州市生产力促进中心具体牵头筹备。

协会的主要工作：

1、深入开展有关高新技术企业、科技创新、产业发展等政策宣传辅导，加强与省市科技、财政、税收等政府部门的沟通，反映会员单位诉求，协助会员单位落实享受高企等税收优惠政策。

2、协助会员单位做好高新技术企业申报和复审工作，辅导会员单位申报国家及省市各类科技项目，积极向上争取各类项目经费支持。

3、组织开展产学研对接活动和国内外参观考察，举办科技创新和经营管理知识培训讲座，为会员单位搭建交流和合作平台。

目前，协会已经过民政局批准正式注册成立，为了更广泛地吸收各企业和单位参加，现拟在苏州大市范围内征集协会会员，有关事项如下：

(1) 苏州大市范围内从事高新技术产品研发、生产和服务的高新技术企业和培育企业，及其它支持高新技术发展的有关单位均可申请成为协会一般会员单位，并填写单位会员申请表。

(2) 为减轻企业负担，对申请加入苏州市高新技术企业协会的一般会员单位前期免收会费。

请符合入会条件、自愿加入协会的单位填写《苏州市高新技术企业协会单位会员申请表》（见附表1），加盖单位公章，一式两份传真到苏州市高新技术企业协会秘书处。

联系地址：苏州市干将东路178号1号楼507室  
(苏州市高新技术企业协会秘书处)

联系人：马怀群 丁桂娥  
电话（传真）：0512-65156915 15358804231  
邮箱：240580467@qq.com或847234373@qq.com

苏州市科学技术局  
2012年11月2日

苏州市高新技术企业协会：

（企业名称）自愿加入苏州市高新技术企业协会，同意遵守苏州市高新技术企业协会章程，并依据章程享受权利和承担义务，请予以批准。

申请单位：（公章）

法定代表人：

申请日期：2014年 月 日

附表 1

### 苏州市高新技术企业协会单位会员入会申请表

单位名称				
通讯地址				邮编
法人姓名				
联系人姓名		职务		电话
电子邮件				传真
申请会员类别	<input type="checkbox"/> 一般单位会员 <input type="checkbox"/> 理事单位会员 <input type="checkbox"/> 副会长单位会员			
会员代表姓名		职务		电话
电子邮件				传真
单位简介和 业务范围				
单位负责人签字并加盖公章	签字：			日期：2014年 月 日
备注				

注：申请单位须提供营业执照及组织机构代码证复印件

# 苏州高新技术企业协会会刊征稿启示

各会员企业、有关单位：

为加强各会员单位之间的交流，共享发展的成功经验，建立沟通交流机制，推动协会不断发展壮大，经研究，决定编撰出版苏州市高新技术企业协会会刊《苏州高企》。现将有关事项通知如下：

## 一、参与编撰单位的范围

全体会员企业和各有关单位。

## 二、组稿及出刊方式

(一) 各有关会员企业和单位投稿的内容包括：

高新企业的自我介绍和推广、思想策略、创新实践、品牌文化等突出亮点和成就。以典型案例的材料形式反映企业的某一个方面。

(二) 《苏州高企》为彩印杂志，力求图文并茂。

(三) 由苏州科技局指导、苏州市高新技术企业协会主管以双月刊的方式正式出版。

(四) 一般会员企业若要展示企业产品将适当收取费用。

## 三、目录与板块说明

1、卷首语：说明本期会刊的主题思想，宣传要点等内容。

2、政策法规：收录国家，省市的一系列科技政策。参加省市会议的新精神，新信息。

3、企业新闻（企业风采）：推广介绍会员单位和领军人物，介绍企业发展情况以及享受国家科技政策的情况。介绍企业内部的各种文化活动。

4、专家访谈：请科技咨询专家介绍申报的过程，途径和方法。定期回答企业提出的问题。

5、协会动态：介绍协会近期的动态，活动，内部重要活动的信息和通知的公布。

6、创新文化：介绍企业在创新文化和创新管理活动中所创造形成企业特色与成就。

7、国内外科技动态：介绍国内外和苏州市及各区，在科技领域近期开展的活动和最新动态。

8、科技妆点生活：介绍新兴民生科技，宣传健康的生活理念，以及各种文化活动的召集。

## 四、组稿要求

1、作者要为稿件的真实性，首创性，著作权等问题负责；

2、内容无攻击性，不得有违反国家各项政策、法律规定等的文字；3、稿件字数不限，文章内容简洁明了，逻辑清楚。适当配以图片，图片存为jpg或gif格式(大小不能超过300k)。

请统一放在同一个文件夹内。稿费另议。

4、所有稿件可以随时发送至《苏州高企》编辑室。

联系人：韩晶晶 电话：65156915 电子邮箱：695601618@qq.com

## 五、其他说明：

希望各有关会员企业和单位能够重视苏州高新技术企业协会会刊《苏州高企》编撰出版工作，积极配合，落实好联系人和通讯员，认真负责做好这项工作。

谢谢合作

苏州市高新技术企业协会会刊编辑室

苏州市高新技术企业协会部分会员单位祝贺高企协会成立一周年 (排名不分先后)



滨中元川金属制品（昆山）有限公司



关西金属网科技（昆山）有限公司



冠亿精密工业（昆山）有限公司



江苏博众汽车部件有限公司



江苏欣达通信科技股份有限公司



康力电梯股份有限公司



昆山华辰重机有限公司



赛的克恒丰精密电子材料  
(苏州)有限公司



苏州工业园区菲铭特自动化  
科技有限公司



苏州工业园区天龙制药有限公司



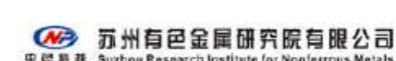
苏州华亿安防科技有限公司



专注 节能 节电 行业 15 年  
苏州徕卡节能电气技术有限公司



苏州绿的谐波传动科技有限公司



苏州有色金属研究院有限公司



苏州赛分科技有限公司

更多会员单位正在加入中 .....



## 苏州有色金属研究院有限公司

苏州有色金属研究院有限公司（以下简称苏研院）是经中国铝业公司批准，由洛阳有色金属加工设计研究院发起兴建，后改由中铝国际工程股份有限公司和中色科技股份有限公司共同出资成立的企业型科研机构，是国内专门从事有色金属新材料、新工艺、新装备综合研发的研究机构。

苏州有色金属研究院有限公司（以下简称苏研院）是经中国铝业公司批准，由洛阳有色金属加工设计研究院发起兴建，后改由中铝国际工程股份有限公司和中色科技股份有限公司共同出资成立的企业型科研机构，是国内专门从事有色金属新材料、新工艺、新装备综合研发的研究机构。苏研院于2002年开始建设，2005年正式运行，占地面积80000平方米，注册资金9913万元。主要下设铸造、材料、铝加工、航空材料、铜合金、装备智能、环保、热能共八个研究所，拥有具有国家实验室认可资质的检测中心，并建设了9000平方米的中试车间。

为促进各项研发进步，苏研院先后建立了先进铸造仿真平台、轧制仿真实验室、板形测量实验室、机器视觉

识别实验室、轧制工艺喷射梁测试平台、膜技术实验平台等，并逐步完善了熔铸设备、挤压设备、轧制设备、热处理设备等。此外，借助于苏研院在有色金属行业和江苏省的影响，陆续申报组建了“国家级企业博士后工作站”、“江苏省铜合金工程技术中心”、“创新工作室”等，并于2011年和2014年先后顺利通过了ISO9001和TS16949质量管理体系认证。

苏研院汇集了许多国内外知名教授和技术精英，拥有一批在有色金属材料加工行业经验丰富的高水平研发人才和技术团队，共有在职工140多人，其中国家“千人计划”人才3名，高级职称以上39人，中级职称45人，博士11人，硕士52人。



## 苏州工业园区菲铭特自动化科技有限公司



苏州工业园区菲铭特自动化科技有限公司，成立于2010年，是一家从解决方案、设计开发、集成制造到安装调试、培训指导、交付使用的工业自动化系统服务于一体的技术型实业公司，是工业领域自动化解决方案的提供商、自动化设备的集成制造商。

公司拥有一批专业的团队成员，多元化的机械和电气工程师完成项目的解决方案、设计开发、专业的项目管理人员，以确保项目的时间、品质和制造过程顺利完成。长期稳定的协作供应链提供高品质的非标精密组件和正品的标准组件，严格的控制管理流程，为客户提供安全高效的自动化设备。

公司秉持“设计制造客户满意产品”的理念，积极进取，不断创新；始终坚持以高效的运作、一流的技术、优质的产品、精益求精的精神服务于客户。与客户建立忠实的合作伙伴关系，共同发展壮大。

