

■安徽省新型研发机构

安徽工业技术创新研究院（以下简称“工研院”）的前身安徽循环经济技术工程院，是中国科学院与安徽省政府共建的地方事业法人。在中科院新时期确定的“三个面向”并开始实施“率先行动计划”背景下，工研院以促进区域经济的可持续发展为导向，以技术原始创新、集成创新为基点，以专业特色学科为依托，以研发具有重要应用前景的新型产业技术为目标，吸引并凝聚国内外优秀人才，构筑高水平技术创新人才培养基地，探索以市场需求为导向的科研体制和机制，建设成为一流的应用技术创新平台。工研院2015年申报安徽省新型研发机构获得立项，经过三年的建设，2018年获正式批复。

1、研发平台定位

面向国民经济主战场，坚持把科技转化为生产力的宗旨。围绕机器人与智能制造、环境和能源材料应用技术两领域，原始创新与集成创新并举，开展应用基础研究、应用技术开发、成果的工程化和产业化，实现相关科技成果的转移转化，为合肥市、安徽省、乃至区域经济的发展做出贡献。

2、研发平台建设内容

建设机器人、汽车安全、医疗设备、检测、农业物联网研发实验室，形成关键技术研发、系统集成和验证环境条件。

建设新型纳米材料、新型电池研发实验室，形成关键技术研发、系统集成和验证环境条件。

3、进展情况

目前，“机器人与智能制造”研发平台建设正在有条不紊的进行，已经建设了视觉感知实验室、电路设计与仿真实验室；无人驾驶汽车及汽车主动安全产品项目已经进入工程化产品试验阶段，并与安徽江淮汽车和芜湖奇瑞汽车开展了一系列产学研合作；行业重大检测仪器的研发与产业化项目进展顺利，自动化微流控芯片核酸分析仪与微流控芯片高分辨率溶解曲线分析仪已经进入工程化研发阶段、糖尿病无创检测仪系列产品开发与用于动脉粥样硬化风险评估的皮肤胆固醇无创检测仪已经进入产业化开发阶段。

“环境和能源新材料”研发平台建设也正在逐步推进，已经建设了胶凝材料实验室与膜材料和膜过程实验室；低成本绝热材料的产业化及应用项目已经成功实现技术转移、进入了产业化生产阶段；荧光聚光钙钛矿型太阳能电池关键技术开发及示范项目进展顺利，关键指标取得了阶段性进展。



# 安徽工业技术创新研究院 工作简报



主 编：江海河 副主编：王玲 刘勇 责任编辑：李奕成 季大方

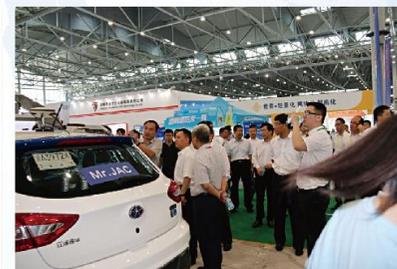
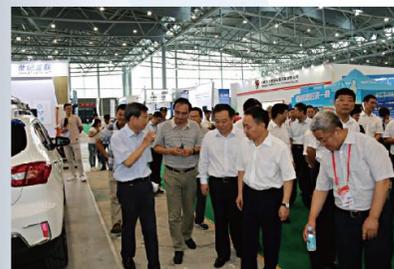
主管：中国科学院合肥物质科学研究院 安徽省科学技术厅 主办：安徽工业技术创新研究院 中科院合肥研究院应用技术研究所

■李国英关注安徽工研院无人车项目

9月1日，省委副书记、省长李国英在2018（合肥）国际新能源与节能汽车展览会参观考察期间，到中科院合肥研究院展台了解相关技术以及院企合作情况，并就未来发展作出指示。省委常委、合肥市委书记宋国权，副省长何树山，发改委主任张天培等领导陪同考察。

安徽工业技术创新研究院（以下简称“工研院”）与江淮汽车联合研制的无人驾驶汽车参与了本次展览。在合肥研究院展台，工研院副院长梁华为向李国英一行详细介绍了无人车团队的发展、核心技术以及取得的成果。

李国英省长在考察中对研究团队的技术成果给予了充分肯定，他表示，无人车是现代汽车的重要发展方向，非常关注工研院的无人车研究进展。他勉励团队成员抓住合肥综合性国家科学中心的契机，加快无人驾驶核心技术攻关，实现推广应用。最后李国英省长祝愿团队早日将无人车研制成功。



工研院智能车辆中心从08年开始专注于无人驾驶汽车关键技术研究，10年来在道路环境感知、自主智能决策与高速高精度控制等关键技术方面取得了一些列成果。所研制的无人车自主测试里程超过5万公里，在国家基金委主办的“中国智能车未来挑战赛”和军口举办的“跨越险阻”地面无人系统挑战赛中，多次取得优异成绩；团队先后与国内江淮汽车、广汽集团、内蒙一机等知名自主品牌企业深度合作，开发出无人驾驶车辆，积极推进智能汽车产业发展。

研究团队获得国家自然科学基金委“视听觉信息的认知计算”重大研究计划集成项目支持，并于今年6月在合肥举办的重大研究计划终期项目验收中获得优秀。工研院无人车团队近年来也得到了安徽省、合肥市的大力支持，申请和参与的多个无人车相关项目获得资助，2017年获批准建立安徽省智能驾驶技术及应用工程实验室。2018年申请的“面向L4级的智能驾驶关键技术与系统”和参与的“智能网联电动汽车关键系统集成开发及产业化”项目获得安徽省新能源汽车专项支持。



## ■ 工研院承担的安徽省科技重大专项计划项目“低成本硅基真空绝热板的规模化制备与建筑应用示范”通过验收

2018年8月31日，受安徽省科技厅委托，安徽工业技术创新研究院（以下简称“工研院”）组织专家在工研院召开了安徽省科技重大专项计划项目“低成本硅基真空绝热板的规模化制备与建筑应用示范”验收会议。

项目针对已有真空绝热板工艺及应用，开展了纳米粉体芯材性能优化研究、规模生产线升级改造与建筑应用示范工作。通过科研团队的攻关研发，完成了项目的技术指标，开发了两种真空绝热板应用产品，进行了生产线优化设计改造，建成了7400平方米建筑楼外墙保温示范工程，为该产品的规模化推广应用提供了指导。验收专家组听取了项目汇报、审查了验收材料，经质询和讨论，一致认为该项目已完成计划书规定的各项任务和指标，同意通过验收。

安徽省科学技术研究院副主任孙菲、项目主管陈亮，中国科学院合肥物质科学研究院技术科研处副处长谭立青，项目主管王杰，项目负责人田兴友研究员及课题骨干等20余人参加了会议。



## ■ 泰国内分泌学会副主席在“一带一路”国际糖尿病论坛上展示糖尿病无创检测仪在泰国的应用情况

9月9日，由中华医学会糖尿病学分会（CDS）主办的第二届“一带一路”国际糖尿病论坛在成都召开，来韩国、俄罗斯等国家的糖尿病学会主席与CDS全国委员、专家等共200余位学者齐聚一堂、深入交流，共同探讨全球糖尿病防治方案。

会议期间，Sompongse Suwanwalaikor教授做大会报告，详细介绍了泰国的糖尿病流行现状，并展示糖尿病无创检测仪在泰国的应用情况。该技术由安徽工业技术创新研究院（以下简称“工研院”）刘勇研究员团队研发。在中科院“一带一路”对外合作重点专项和安徽省重点研发计划对外科技合作专项的支持下，工研院联合泰国玛希隆大学附属拉玛医院等泰国高水平医院联合开展糖尿病早期无创检测新技术在泰国的应用研究，并取得初步进展。项目团队将按照中科院推动先进适用技术在“一带一路”地区的示范与推广的总体要求，持续推进糖尿病无创检测仪在泰国及东南亚地区的应用，为“一带一路”沿线国家的经济社会发展服务，实现科技资源共享、经济利益共赢。



## ■ 山东省科技厅代表团调研安徽工研院

7月19日上午，山东省科技厅刘为民厅长、李储林副厅长一行五人来安徽工业技术创新研究院（以下简称“工研院”）调研科技成果转化。安徽省科技厅夏轶副厅长，区域创新处李林处长、安徽工研院田兴友院长、刘勇副院长、研究中心负责人陪同调研。

田兴友汇报了安徽工研院在中科院“三个面向，四个率先”的办院方针指引下，坚持“创新、创业、合作、共赢”的办院方针，面向地区经济发展，着力“机器人智能制造”和“环境能源新材料”两大方向，以及积极探索体制机制创新，建设助力地区经济发展的技术辐射源和人才高地的发展状况。

刘为民厅长认真听取报告后详细询问了关键技术研发、融资渠道、人才培养、企业对接等相关问题。他表示山东相关研究机构、企业需求与工研院的研究方向和成果契合度很高，工研院应加快与山东企业的技术对接，探索高效的分配机制和激励政策，加速成果转化，山东省科技厅将在重大项目部署方面予以倾斜。



## ■ 工研院参股企业“中科乐美环保科技有限公司”获2018年第七届创新创业大赛四川赛区新材料行业成长组第一名

2018年8月22日，由四川省科学技术厅、科技部火炬高技术产业开发中心共同主办的第七届创新创业大赛（四川赛区）新材料、新能源及节能环保行业决赛在乐山启动。安徽工业技术创新研究院（以下简称“工研院”）参股企业“中科乐美环保科技有限公司”获得了本次大赛新材料行业决赛成长组第一名，并成功晋级全国新材料行业总决赛。

中科乐美环保科技有限公司参赛项目“污、淤泥深度脱水用阳离子高分子絮凝剂的产业化及工程应用”为工研院先进材料中心成果转化项目，2017年在第六届创新创业大赛中，就以四川赛区新材料行业初组第一名的成绩，获得了四川省唯一一个晋级新材料行业初组总决赛的名额，并在宁波进行的全国新材料行业决赛中获得了初组“优秀企业”的称号。第七届创新创业大赛，从参赛项目的创新性、市场竞争力、盈利模式、投资价值等多方面进行综合考量，并在深交所的中国高新区科技金融信息服务平台进行现场网络直播，在媒体和社会监督下公平、公正、公开的进行评选。工研院材料中心李潇潇博士代表公司进行了项目陈述和答辩，通过激烈角逐，获得了本次大赛四川赛区新材料行业决赛成长组第一名，成功晋级全国新材料行业总决赛。

参赛项目目前建成了年产3千吨规模污泥深度脱水用阳离子高分子絮凝剂生产线，于2017年12月份完成了系列多品种阳离子高分子絮凝剂的生产工艺放大，产品已销往四川海天水务集团股份有限公司下属多个污水厂，四川永丰纸业股份有限公司等大型企业。项目获得了中国科学院重点部署项目、中国科学院科技服务网络计划（STS）双创引导项目、四川省省校科技合作研发项目（省院省校重大）、四川省高新技术发展及产业化研究项目的立项支持。



## ■ 加拿大七橡树总医院张弓博士来工研院进行学术交流

9月9日，受安徽工业技术创新研究院（以下简称“工研院”）副院长刘勇研究员的邀请，加拿大七橡树总医院健康管理中心科研总监、高级研究员张弓博士到工研院交流访问。交流期间，张弓博士以“脑PET成像技术”为题，为大家带来了一场精彩的学术报告，相关研究人员和研究生参加了报告会。

张弓博士就基于正电子发射型计算机断层显像（PET）的脑科学研究进行了深入介绍，从四大医学主流之一的脑科学讲起，以阿尔兹海默症为例，内容包括PET成像的原理及特点、PET脑部成像应用、集成临床PET/MRI方案、PET成像对于提前预防疾病所起到的作用等内容。相关技术人员、研究生与张博士就“如何获得PET/MRI高时空分辨率图像”，“PET成像对于癌细胞检测的敏感性”等相关技术问题进行了详细的探讨。



## ■ 安徽工研院召开年中安全工作会议

7月19日，工研院召开年中安全工作会议，阶段性总结和部署2018年安全工作。院长田兴友、副院长刘勇、王玲及各部门安全负责人及全体安全员参加了会议。

会前，由王玲带队，所安全工作组兵分三路对院区进行了安全检查，并在会上对检查结果进行了分析讨论。随后，她传达了《关于下发合肥研究院2018年科研生产安全隐患排查与夏季灾害防范工作实施方案的通知》并对安全工作做出部署：1、各部门要高度重视暑期安全防范，强化安全意识；2、开展自查，排查火灾隐患，强化危化品存储使用、压力容器管理和用水用电安全；3、加强保安巡查力度，保障人、财、物的安全；4、做好突发事件应急处置。

田兴友表示安全工作要做好“管理”、“执行”、“意识”和“整改”四个方面，即管理到位、执行到位、提高意识、按时整改。他强调，安全工作无小事，全体人员在日常工作中要随时保持警惕，坚守安全红线。

