

创新创业合作 共赢——安徽工业技术创新研究院孵化器(上)

一、孵化器简介

安徽工业技术创新研究院是中国科学院和安徽省人民政府于2003年3月协议共建的事业单位，并于2006年6月正式建成批准运行，目前是省级孵化器和技術转移中心。

安徽工业技术创新研究院坐落在合肥高新区长江西路2221号，交通便利，区位优势。拥有研发面积1.2万平米，孵化器面积1万平米，在孵企业32家，孵化器管理人员15名。孵化器2期建设预计19年底完工，新增孵化面积1万平米。



二、孵化器目标和定位

目标：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。



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 刘春艳



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

安徽省智能驾驶技术及应用工程实验室揭牌——召开首次技术委员会 明确未来发展方向

3月24日，安徽省智能驾驶技术及应用工程实验室在安徽工研院召开启动会暨第一届技术委员会，合肥研究院院长匡光力与江淮集团副总经理、实验室首届技术委员会主任严刚为实验室揭牌。会议充分展示了研究团队近年来取得的进展与成果，并明确了工程实验室未来的发展目标和方向。



安徽工研院参与制定的行业标准“YC/T558卷烟燃烧锥落头倾向的测试”发布实施

2018年2月1日，国家烟草专卖局发布实施了一项新的行业标准《YC/T 558-2018卷烟燃烧锥落头倾向的测试》，安徽工业技术研究院是该标准的主要起草单位之一，为检测方法的建立、方法标准的制定、检测设备的研制做了大量的科技创新工作，起到了核心关键作用。

卷烟在消费过程中的燃烧锥掉落现象损害到消费者利益，掉落的烟头会烧损衣物、并带来火灾隐患，是卷烟工业企业亟需解决的棘手问题。如何对卷烟落头倾向进行评价以及如何衡量卷烟产品改进的效果，已成为各企业迫切的技术需求。2014年，安徽工研院光电中心张龙研究员研发团队，与中国烟草总公司郑州烟草研究院李斌研究员团队、江西中烟张翼高级工程师团队合作，创新性的提出了一种模拟消费者行为的检测方法，并于2016年获得中国烟草总公司标准修订项目的立项支持。



项目在开展大量地面模拟消费行为及不同规格香烟条件下开展了在实验室条件下对落头倾向的分析，确定了方法的关键测试参数，建立了卷烟燃烧锥落头倾向测试方法，为产质隐患排查、生产工艺的改进、新产品的研发以及维护消费者利益，提供了一套科学有效的评价方法和指标。在方法的建立过程中，光电中心创新性的设计了模拟弹出和敲击的机械机构和控制系统，并通过自主研发的受力状态实时同步检测装置，对卷烟的落头倾向进行了与真实消费行为一致的模拟，有效模拟了消费者在消费过程中对卷烟的落头倾向，为卷烟企业提供了科学的检测方法，为卷烟企业提供了科学的检测方法，为卷烟企业提供了科学的检测方法。



该项目的实施，为卷烟企业提供了科学的检测方法，为卷烟企业提供了科学的检测方法，为卷烟企业提供了科学的检测方法。

合肥产品质量监督检验研究院未安徽工研院光电中心开展合作交流

为进一步加强与合肥产品质量监督检验研究院的合作交流，促进双方在光电检测领域的合作，2018年12月15日，安徽工研院光电中心一行5人赴合肥产品质量监督检验研究院进行考察交流。合肥产品质量监督检验研究院院长刘宁对安徽工研院光电中心一行表示热烈欢迎，并详细介绍了该院的发展情况以及技术需求。双方就光电检测设备的性能测试要求等问题进行了讨论，并对未来双方在标准制定等领域开展合作进行了深入的交流，还达成初步共识。期间，刘宁院长一行还参观了光电中心医疗器械检测转化基地，现场体验了已成功转化的科研成果——便携无线检测仪器。



图1 合肥产品质量监督检验研究院未安徽工研院光电中心开展合作交流



新型履带式高机动平台研发成功

安徽工业技术研究院新型履带式高机动平台于近日研发成功，该平台采用新型履带式结构，全面提高了地面无人平台的机动性能、克服地形障碍能力，具有快速部署及迅速执行作战任务的特性，同时平台对抗冲击性、易操作性方面也达到了国际领先水平。相关成果申请国家发明专利6项。

目前国内外地面无人平台技术聚焦于轮式、履带式、摇臂轮式、摇臂履带式、三角履带式 and 可变形履带式的研究，但各种平台具有各种不足和弱点。例如传统轮式高速、高效率，接地比压大，容易打滑和沉陷，难以适应泥泞等松软路面，翻越障碍能力差；履带式、三角履带式接地比压小，松软路面适应性好，但效率低，越障能力也不足；摇臂轮式、摇臂履带式行走机构，在地形适应性和地形通过性有所提升，不过结构复杂、易损坏、难维护、操作复杂；可变形履带式地形适应性强，越障能力较强，存在可靠性较差、速度低的问题，目前主要用于小型机器人。

工研院研发的新型履带式高机动平台突破传统轮式和履带式行走方式的局限，灵活适应不同的环境，充分发挥轮式、履带式行走方式的优势，采用履带式步进可调、变坡度可调的优势，具备广泛的地形适应能力及全地形通过能力，具备通用的载荷搭载能力。



新型履带式高机动平台可变换或代人进行任务，减少人员伤亡，通过履带式行走方式，可实现全地形通过，适应性强，可在松软路面、泥泞路面、崎岖路面、复杂地形等条件下稳定运行，具有较高的越障能力和较强的抗冲击能力，可满足各种复杂环境下的任务需求，具有较高的实用价值和广泛的应用前景。

安徽工业技术研究院在有机碘化铋盐增强钙钛矿太阳能电池稳定性方面取得新进展

钙钛矿太阳能电池具有效率高、成本低、制备简单等优点，但其稳定性较差，是制约其大规模应用的主要瓶颈。安徽工业技术研究院在有机碘化铋盐增强钙钛矿太阳能电池稳定性方面取得了重要突破。

钙钛矿太阳能电池的稳定性问题一直是制约其大规模应用的主要瓶颈。安徽工业技术研究院在有机碘化铋盐增强钙钛矿太阳能电池稳定性方面取得了重要突破。

针对上述问题，研究院海英博士团队采用苯甲胺（BE）、二甲胺（DI）、丙二胺（PR）、丁二胺（BU）为加入材料，合成有机碘化铋盐，再基于逆式（A₁MA₂IPbI₃）₂和（A₁MA₂IPbI₃）₂制备了四种不同的非二碘铋钙钛矿电池。实验发现，四种非二碘铋

