

科技桥

科技桥栏目由本刊编辑部和清华大学科技开发部合办。其目的是推介清华大学和校友企业的科研成果，专利申报，报道院系科研团队、重点实验室和国际科技前沿动态，发布校企及校友企业新产品。

联系方式：《水木清华》编辑 010-62797884，科技开发部《科技桥》编辑 010-62785671
邮 箱：smthkjq@tsinghua.org.cn，kjq@tsinghua.edu.cn

项目推介

第二届清华校友创意创新创业大赛 获种子组十强奖的项目推介



向种子组颁发十强奖

项目名称：极能科技电池管理系统

项目介绍：北京极能科技公司核心团队来自清华大学汽车系。创始人曾主导过电池管理系统的设计和开发项目，并成功应用于汉腾汽车和郑州日产汽车。团队设计的电池管理系统（BMS）测试台架应用于韩国 pmgrow 公司 BMS 功能测试。团队设计的电池管理系统在性能上国内领先，成本下降明显，能为新能源车企带来较高的经济价值，并有 4 项专利准备申请。公司的主要业务是为新能源车企提供先进的电池 PACK、电池管理系统和测试台架。

团队主要成员：熊杰

2015 级清华大学汽车系硕士，主要从事电池管理系统 BMS 和电机控制器研发，在机电装备管理及汽车电子设计领域有 7 年工作经验。

项目名称：创新重防腐材料－聚合物硅酸盐（PS）的应用

项目介绍：彼森材料科技（上海）有限公司引进的 PS 材料（PolymerSilicates 简称“PS”），是德国技术专家团队从 1999 年起研发的成熟技术和产品。经专利文献检索，目前全球还没有其他公司生产销售同类产品，产品国际国内领先、唯一。该材料 2015 年引入中国，已经得到广泛认可。彼森材料科技有限公司专注为亚太地区客户提供最佳的长效防腐解决方案，2017 年在国内建生产基地。

团队主要成员：李疆南

1991 年毕业于清华大学水利系和环境

工程系，曾在 Kepple-Seghers, Degremont 等环保公司工作。2017 年成为彼森材料科技（上海）有限公司 CEO。

项目名称：罗马车贷

项目介绍：罗马公司成立于 2016 年，针对中国二手车车源碎片化、交易分散、渠道多元化等特点，研发了“罗马车贷”产品，在设计上简单易用，在使用流程上深度结合二手车交易，贴合二手车商的经营需求，解决了二手车商收车融资难，收车融资麻烦等难题，为推动中国二手车诚信体系的发展打下了坚实的基础。

团队主要成员：马闯

湖北仙桃人，2009 年入学清华大学公共管理学院 MPA，曾就职于宜人贷、车置宝。

项目名称：轻量化智能高效钢轨打磨车产业化

项目介绍：项目依托钢轨成形磨削技术及高精度仿形跟踪控制等核心技术，瞄准行业市场需求，定位清洁、高效、轻量化、个性化、智能化的产品目标，致力于打造以轻量化高效钢轨打磨装备为核心、技术服务与综合检修服务为一体的经营模式，形成差异化竞争态势，快速进入轨道交通维护装备市场。该产品作业清洁，可进行道岔加工，可实现激光强化钢轨的修复。小巧灵活、自重轻，可为用户降低采购成本 60%，降低运用成本 50%。项目资金需

求1000万元，第三年产值1/3亿元。

团队主要成员：钱兆勇

2005年入学清华大学，2008年在中车北京二七机车公司从事铁路重大装备研发工作，资深技术专家，高级工程师。

项目名称：

光伏烟感森林防火实时在线监控系统

项目介绍：项目针对目前森林防火以人力巡视和高台瞭望为主的防火方式，通过光伏+无线物联网+烟感传感器的方案，实现实时发现森林火灾，快速定位火灾坐标，智能化解决方案。项目已完成原理验证，进入产品样机开发阶段，预计2017年7月完成研发工作，12月完成市场化推广，2018年为我国林业防火安全信息化、智能化和现代化提供广泛的产品、工程建设、技术服务等支持。

团队主要成员：孙志锐

1999年入学清华大学电子系本科，2004年入学中科院高能物理所散裂中子源组攻读博士学位，2011年在浙江宁波某电力在线监测领域知名上市公司工作，2016年1月开始自主创业，专注于光伏发电以及光伏技术在物联网行业中的应用。

项目名称：

基于激素联测的精准检测试剂盒

项目介绍：激素水平的改变是包括肿瘤、

高血压、糖尿病等众多急慢性病早期诊断、治疗与预后重要的必检指标。自主创新研发的35种人体激素酶联检测试剂盒，仅采用1ml血样可同时一次性检测体内35种激素水平变化。具有特异性强、稳定、操作简易、报告周期短，费用低等特点，为临床相关疾病诊疗提供一种快检手段。同时，本产品可按临床需求任意组合检测的激素种类，已实现精准快速的个体化诊疗检测。

团队主要成员：董辉

2004年进入清华大学医学院攻读博士学位，现就职于中国医学科学院放射医学研究所。

项目名称：激光烧蚀高速宽幅打印

项目介绍：首创了激光烧蚀高速打印技术，实现了数字打印与大功率激光的完美结合。

该技术用于激光刻蚀加工，可将现有的加工速度提高超过100倍，在布料、皮革、橡胶、木材、玻璃、金属、PCB电路板等原料上快速生成图案。该技术用于商业宽幅打印，无需使用昂贵的油墨就可以高速的生成精美图案，制作出墙壁装饰、车船箱体装饰、大型广告牌、灯箱广告等。

团队主要成员：李宇锋

1993年入清华大学。现任Trumpf（通快）公司导体激光器部门经理，美国光学学会激光加工委员会副主任。