

科研兴校 创新强校

——烟台大学以创新驱动发展提升核心竞争力

□ 通讯员 陈颖 刘俞斌



▲海洋石油钻井平台桩腿热压模具生产的高精度半弦管。
▲2015年度山东省科技进步一等奖获得者王全杰教授在指导本科生科研。
▲崔明德教授的著作《中国古代和亲史》入选国家社科基金成果文库,房绍坤教授的著作《公益征收法研究》入选国家哲学社会科学优秀成果文库



科技是国家强盛之基,创新是民族进步之魂。对于高校而言,科技创新更是促进快速发展的不竭动力。近年来,烟台大学以创新驱动为引擎,坚定不移地走内涵发展、特色发展之路,不断提高科学研究和服务社会水平,在支撑国家创新驱动发展战略、服务经济社会

发展等方面做出了重要贡献。在刚刚过去的2015年,烟台大学获得3项山东省科学技术奖励,其中《阻燃性汽车内饰革的研发及产业化》项目荣获山东省科技进步一等奖,获奖层次和数量在省属高校中名列前茅,进一步提升了学校科技创新能力和核心竞争力。

涨,慷慨解囊,集资8000万用于创办烟台大学。学校从1984年7月1日破土动工到1985年开始招生,仅仅用了一年的时间。这样的建校速度,在中国高教发展史上,不能不说是一个奇迹!

化工学院等21个学院(部),46个研究所,57个本科专业,涵盖文、理、工、法、农、医、经济、管理、教育、艺术等10个学科门类,形成了本科教育、研究生教育、留学生教育和继续教育等多类型、多层次的办学格局。

学)一等奖2项;出版学术著作200余部,其中,崔明德教授的著作《中国古代和亲史》入选国家社科基金成果文库,房绍坤教授的著作《公益征收法研究》入选国家哲学社会科学优秀成果文库;在《中国社会科学》《新华文摘》等刊物发表或转载高层次人文社会科学学术论文60多篇;被SCI、EI收录的自

然科学学术论文1000多篇,其中,多篇论文入选中国科学技术信息研究所发布的年度“中国百篇最具影响国际学术论文”。艾瑞深中国校友会网发布的2016中国各地区最佳大学排行榜中,烟台大学的两项科研核心指标“国家社科奖励”和“最具影响力百篇论文”的排名跻身全国100强大学前列。

大力推进 阻燃性汽车内饰革的研发及产业化

进入21世纪以来,我国已成为汽车生产大国,由于汽车内饰材料对于安全性能和使用性能要求苛刻,技术壁垒过高,我国的汽车用皮革几乎完全依赖进口。

国大众为参照系进行测试,产品全部达到大众标准,耐光性、雾化值、阻燃性等六项指标显著超过了大众指标,而且还增加了烟密度和干热稳定性两个关键指标,产品得到大众客户高度认可。项目先后获得国家授权发明专利16项,发表学术论文15篇,通过质量技术监督部门授权标准1项。

过30多年的发展,烟台大学已成为一所学科门类比较齐全、本科教育基础扎实、研究生教育快速发展、科研实力不断增强、服务社会水平显著提高的省属重点综合性大学。大学设有文、理、工、法、农、医、教育、艺术等10个学院(部),46个研究所,57个本科专业,涵盖文、理、工、法、农、医、经济、管理、教育、艺术等10个学科门类,形成了本科教育、研究生教育、留学生教育和继续教育等多类型、多层次的办学格局。

目前,全日制在校本专科生、研究生、留学生共2.8万余人,本科生源跨全国31个省(市、区)。另有成人高等教育学生和全日制自考助学班学生近6000人。学校现有1个“服务国家特殊需求博士人才培养项目”,16个硕士学位授权一级学科,7个硕士学位授权点,涵盖142个硕士招生专业(领域),具有博士生、硕士生、本专科生招生资格及相应学位授予权。

烟台大学以服务社会为己任,连续5年被烟台市委、市政府授予“烟台发展突出贡献单位”。

技术已转让国内37家石化企业,共计43套装置,设计碳四处理能力达到828万吨/年。郭忠教授带领的海洋石油钻井平台桩腿热压模具科研团队,自2006年起承担了烟台来福士海洋工程有限公司海洋平台“M2模具项目”的研制,利用本项目研究成果,每生产一根半弦管,产值约13万元,相比进口节约资金6万元,从而使得每建造一座海洋石油钻井平台,创造产值将近1亿元,节约资金3600万元,该成果的推广有力地推动钻井平台关键技术的国产化进程,逐步缩小与发达国家的差距,提高了我国海洋石油装备的国际竞争力。2015年,李又欣教授带领的科研团队与绿叶制药合作研发取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

2003年,国务院提出汽车内饰材料国产化目标,烟台大学王全杰教授带领“阻燃性汽车内饰革的研发及产业化”科研团队在“十五”国家科技攻关项目及山东省科技攻关项目的支持下,经过多年潜心钻研,理论上推导出皮革阻燃动力学函数,研究和开发了新型阻燃材料,创新了制革工艺,实现了化工材料和汽车皮革的产业化,形成了今天的阻燃性汽车内饰材料技术体系。

2008年7月,该项目成果在海宁森德皮革有限公司试生产,2010年大规模生产。经过多年的边生产、边研究、边改进的熟化过程,目前各项技术指标达到或超过设计要求,项目研发的成品供应大众、马自达、通用、福特等著名汽车生产厂家,并连续5年获得出口德国免检的资格。海宁森德皮革有限公司至2014年底共生产376.48万张,可装备200万辆轿车,总销售额34.5亿元人民币。近3年在皮革行业不景气的大环境下,利税仍达2.2亿元,海宁森德皮革也一举成为国内最大的自主知识产权的汽车革生产企业。

2011年,烟台杰来泽皮革有限公司采用该技术成果生产出车用工具袋,获得了德国奥迪汽车的的质量认证,成为德国奥迪工具袋在中国的唯一供应商,累计出口245万件,销售额达290万欧元。

烟台大学现有专任教师1300人,副高级以上专业技术职务人员663人,具有博士学位者485人,占专任教师的40%。学校拥有中国工程院院士、国家有突出贡献中青年专家、泰山学者特聘教授、泰山学者海外特聘专家、山东省有突出贡献的中青年专家、“新世纪百千万人才工程”国家级人选、教育部“新世纪优秀人才”支持计划人选、全国优秀教师、国务院政府特殊津贴专家等各类高端人才60余名。

该校积极开展产学研合作,促进科技成果转化,服务地方经济社会发展。相继与烟台农业科学研究院、呼伦贝尔农垦集团有限公司、烟台保税港区、烟台东部高新科技开发有限公司(国资委)、北航科技园等单位签订科技合作协议。2013年,该校与烟台农科院合作共建了农学院,开展高起点特色办学,直接开办研究生教育,探索出了人才培养和技术开发紧密结合的产学研用一体化的道路,并建设了农业科技研发中心。

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

阻燃理论创新。王全杰教授带领他的研发团队发现了非定温固相热降解动力学模型对皮革阻燃的契合性,由此推导出了复鞣、加脂、涂饰三个关键工序的阻燃动力学函数,指导了皮革阻燃工艺的研究和阻燃材料的开发,并为今后的相关研究奠定了理论基础。

2014年,轻工业联合会组织同行专家对该项目进行评价,指出该项目“整体技术国内领先,阻燃技术国际先进”。石碧、孙晋良、孙宝国三位院士书面推荐,认为该项目的前驱性成果为开发高阻燃性皮革的制革工艺奠定了坚实基础,其产业化提高了我国汽车配套的国产化程度,提高了皮革附加值,对于我国制革行业转型升级具有重大意义,同时具有重要的全国性推广价值。

近年来,烟台大学始终倡导创新精神,坚持“科研兴校”的办学理念,把科研工作作为学校发展的重中之重,不断加强科研工作的领导和管理,注重体制创新和学术创新能力的建设,出台了《烟台大学学术道德规范》《烟台大学科研项目奖励与经费管理办法》《烟台大学知识产权管理办法》《烟台大学科研创新团队遴选与管理暂行办法》《烟台大学重点建设项目管理办法》《烟台大学教研科研成果量化计分办法》《烟台大学协同创新中心培育与建设实施办法》和《烟台大学科研机构管理办法》等文件,突出了科研的支撑地位,极大地激发了全校教职工的科研积极性和潜力。

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

科研兴校 从理念到行动不断强化

检测技术创新——引入烟密度新标准,描述和表征皮革的阻燃性能。汽车密闭空间里发生火灾,夺取人类生命的往往不是火焰燃烧,70%是由于火灾产生的烟雾导致窒息死亡。王全杰教授提出以烟密度作为衡量皮革阻燃性能的重要指标,填补了该领域的研究空白。

2014年,轻工业联合会组织同行专家对该项目进行评价,指出该项目“整体技术国内领先,阻燃技术国际先进”。石碧、孙晋良、孙宝国三位院士书面推荐,认为该项目的前驱性成果为开发高阻燃性皮革的制革工艺奠定了坚实基础,其产业化提高了我国汽车配套的国产化程度,提高了皮革附加值,对于我国制革行业转型升级具有重大意义,同时具有重要的全国性推广价值。

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

阻燃材料创新。王全杰带领团队发明了皮革专用阻燃性复鞣剂、阻燃性加脂剂和阻燃性涂饰剂,实现了阻燃和复鞣、阻燃和加脂、阻燃和涂饰的一体化,避免了单纯添加阻燃剂给皮革造成的手感发硬、透气透湿性降低以及阻燃效果不持久等弊病,减少了6%的化工材料用量,节约了生产成本,降低了污染排放。

2014年,轻工业联合会组织同行专家对该项目进行评价,指出该项目“整体技术国内领先,阻燃技术国际先进”。石碧、孙晋良、孙宝国三位院士书面推荐,认为该项目的前驱性成果为开发高阻燃性皮革的制革工艺奠定了坚实基础,其产业化提高了我国汽车配套的国产化程度,提高了皮革附加值,对于我国制革行业转型升级具有重大意义,同时具有重要的全国性推广价值。

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

制造工艺创新——该项目采用阴离子、阳离子和非离子表面活性剂相结合的完全脱脂技术、无铵盐脱脂技术、结合性复鞣加脂及高温水洗技术,提高了化工材料与皮革纤维的结合牢度,将皮革纤维内部的低分子化合物提前释放出来,杜绝成品革高温雾化现象,同时降低了废水中氨氮的排放。

2014年,轻工业联合会组织同行专家对该项目进行评价,指出该项目“整体技术国内领先,阻燃技术国际先进”。石碧、孙晋良、孙宝国三位院士书面推荐,认为该项目的前驱性成果为开发高阻燃性皮革的制革工艺奠定了坚实基础,其产业化提高了我国汽车配套的国产化程度,提高了皮革附加值,对于我国制革行业转型升级具有重大意义,同时具有重要的全国性推广价值。

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

此项目成果以世界上标准最苛刻的德国标准为依据,填补了该领域的研究空白。

2014年,轻工业联合会组织同行专家对该项目进行评价,指出该项目“整体技术国内领先,阻燃技术国际先进”。石碧、孙晋良、孙宝国三位院士书面推荐,认为该项目的前驱性成果为开发高阻燃性皮革的制革工艺奠定了坚实基础,其产业化提高了我国汽车配套的国产化程度,提高了皮革附加值,对于我国制革行业转型升级具有重大意义,同时具有重要的全国性推广价值。

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

把学校建成高水平大学,是几代烟台人的梦想和不懈追求。回首烟台大学的创建历程,其血脉中有两样东西最为独特:一个是烟台人民的集资创办,另一个是北大、清华的联合援建。

2014年,轻工业联合会组织同行专家对该项目进行评价,指出该项目“整体技术国内领先,阻燃技术国际先进”。石碧、孙晋良、孙宝国三位院士书面推荐,认为该项目的前驱性成果为开发高阻燃性皮革的制革工艺奠定了坚实基础,其产业化提高了我国汽车配套的国产化程度,提高了皮革附加值,对于我国制革行业转型升级具有重大意义,同时具有重要的全国性推广价值。

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

烟台大学服务地方经济社会发展取得显著成效,横向课题立项数和到经费数突飞猛进增长。任万忠教授带领的碳四分离科研团队,从事碳四分离技术的研究和开发十余年。截至2015年10月,碳四分离

承继“北大、清华基因” 建成有特色的高水平大学

承继“北大、清华基因” 建成有特色的高水平大学

承继“北大、清华基因” 建成有特色的高水平大学

承继“北大、清华基因” 建成有特色的高水平大学

承继“北大、清华基因” 建成有特色的高水平大学

承继“北大、清华基因” 建成有特色的高水平大学