

湖北省第四届“楚天杯”工业设计大赛 我校学子喜捧九项奖

本报讯(通讯员 丁心和)近日,在武汉国际博览中心开幕的第二届中国工业设计展览会上,湖北省最高级别工业设计大赛——第四届“楚天杯”工业设计大赛获奖名单公布,我校学子与设计学院学子捧回一金三银五优秀九项奖。

比赛中,我校学子展现了不凡实力,多个本科生和研究团队入围复赛。其中,作品“武汉记事——致来去匆匆的时光”获概念组金奖,“老有所依——拐杖设计”“海洋救援者”“机械定时防误食药瓶盖”等三项作品获概念组银奖,“海洋永恒号”“智能消防头盔”等五组作品获概念组优秀奖。

由吴婕老师指导,曹碧怡、詹瑜阳等学生团队设计的作品“武汉记事——致来去匆匆的时光”,使用现代激光切割工艺,制作贺卡纸零件并结合穿插连接结构做成可折叠的建

筑形态,同时结合富有武汉独特码头文化的场景音频,做成声形结合的立体建筑音乐贺卡,反映武汉城市历史文化,引起人们对武汉往事的共鸣与回想。由黄群老师指导,柳凯、王琳、梁小量、李君梓等同学合作的作品“老有所依——拐杖设计”,针对老年人在起身使用过程中会很费力这一现象,设计出一款帮助老年人起身时省时省力的拐杖。由郑刚强老师指导,明颖、严妍、刘明德等合作设计的“海洋救援者”,针对海难事故中受害者多死于溺水、体温过低或体力耗尽的痛点,通过迅速前往溺水位置大面积投放“生命胶囊”大大节省人力成本,提高救援效率。由韩少华老师指导,王东琳、李伟楠合作设计的“机械定时防误食药瓶盖”,将机械定时器和药瓶盖通过创新结构形式结合,解决老年人忘记吃

药和多吃误食药品的问题。

据悉,“楚天杯”工业设计大赛是由湖北省经济和信息化厅举办,是国内公认的工业设计重要奖项之一。第四届“楚天杯”工业设计大赛于今年9月开赛,分产品组和概念组2个组别,参赛作品围绕我省六个重点产业加快发展和四大传统产业转型升级这一主题,涵盖汽车、船舶及海洋装备、轻工(家居用品)、软件及智能机械、服装、包装与平面设计等行业,致力于打造湖北设计创新平台,加速湖北科教与产业融合、设计成果转化应用,促进湖北设计产业加快发展。经组委会组织专家初评、终评及公示,共有156件作品获奖。其中概念组设5个金奖、10个银奖、20个优秀奖。

我校学生团队研发“超级纸电极” 能快速充电 可弯折

本报讯(学生记者 唐海霖)我校材料科学与工程学院学生团队研发出一款“超级纸电极”储能电池电极材料。与大家熟知的电池不同之处在于,超级纸电极厚度仅为0.05毫米,且可任意折叠和弯折。

这种新型柔性电极采用一步法电沉积技术,颠覆性地实现了离子和电子的双连续传导,达到一箭双雕的绝妙功效。使用这种材料制造出的电池产品3分钟可充电60%,10分钟即可充满,且能重复使用2000次以上,在高续航、轻量化、柔性以及环境友好性等方面均达到国际领先水平。

现在高科技产品那么多,为什么非要研究“纸电极”呢?学生团队负责人为我材料学院2016级博士生王选朋,导师为材料学科首席教授袁立强。王选朋和团队成员一直在实验室做这方面的研究,导师一直跟他们强调做研究要面向市场,要实用化。这种理念推动着他们将研究带向实际化。研发纸电极材料,既能推动中国制造2025和中国“互联网+”中所涉及新能源材料的快速发展,又能打破美国等西方国家对我国储能技术的封锁,于是团队开始聚焦“超级纸电极”正极材料的基础研究、“超级纸电极”电芯的设计与开发等。

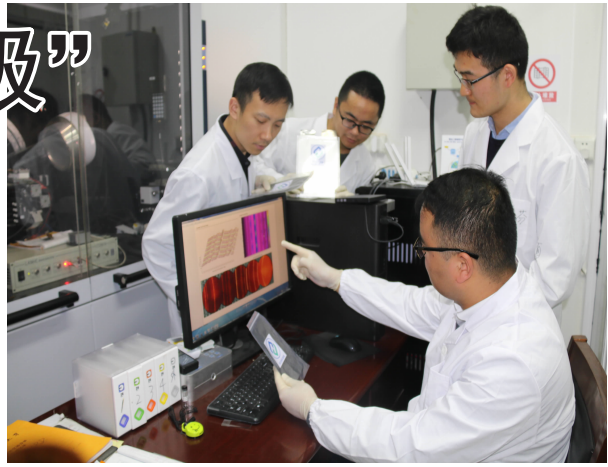
纸电极的研究从2010年9月份开始持续了多年。如何

提升其性能,让产品市场化,是团队致力于解决的难题。通过系统分析,团队最终采用麦立强教授首创的单根纳米线电化学原位测试技术(以单根纳米线为正极,另一单根纳米线为负极,对所述单根纳米线电极进行原位的电输运性能测试)探明了影响其柔韧性和电化学性能的本质原因,结合新技术首次提出了改善其性能的新方法,对电极的制备工艺进行了进一步优化和改进。

经过3年技术攻关,王选朋团队最终制作出了首个高性能“超级纸电极”储能器件,由于可任意弯折,未来用途十分广泛:可穿戴设备、手机、电动汽车、无人机和未来智能物联网等。该成果成功发表在国际学术期刊上并获国家发明专利。

他们很快成功组装了第一块基于“超级纸电极”的软包电芯。用超级纸电极做的储能器件柔性可弯曲和折叠,质量轻,能量密度高,寿命长,成本低,实现了科技创新应用中储能材料技术的一大跨越。

正因为有好的理念,好的态度,好的技术,“超级纸电极”项目团队获得了一系列荣誉,2018年先后获第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛湖北省金奖、全国赛银奖;“创青春”大学生创业大赛湖北省金奖、全国赛铜奖;首届大



学之城创新创业大赛特等奖等。

据悉,该项研究团队在国际高水平期刊上发表SCI论文40余篇,影响因子大于10的20余篇,包括Nature Communications 2篇、Advanced Energy Materials 3篇、Nano Letters 3篇、Nano Energy 3篇等,其中7篇入选ESI高被引论文,3篇入选0.1%热点论文,申请国家发明专利10余项。其电池产品在高续航、轻量化、柔性以及环境友好性等方面均达到了国际领先水平。

聚焦学生创新创业

(上接第一版)

交通学院党委副书记据超说,改革开放四十年的辉煌成就是中华民族的骄傲,是全国人民自信的底气,更是广大青年学子追逐梦想、高歌行进的重要精神力量。作为一名高校思想政治教育工作者,我们致敬改革开放的辉煌成就,致敬惊天动地的发展奇迹,就是要从中汲取无穷的精神力量,围绕立德树人根本任务,教育引导广大青年学生正确认识世界和中国发展大势,正确认识中国特色和国际比较,正确认识时代责任和历史使命,正确认识远大抱负和脚踏实地,认识和把握中国特色社会主义的历史必然性,自觉把个人的理想追求融入国家和民族的事业中,让勤奋学习成为青春飞扬的动力,让增长本领成为青春搏击的能量,努力成为担当民族复兴大任的时代新人。

法学院党委副书记林凯说,在观看庆祝改革开放40周年大会时,听到习近平总书记强调“建成社会主义现代化强国,实现中华民族伟大复兴,是一场接力跑,我们要一棒接着一棒跑下去,每一代人都要为下一代人跑出一个好成绩”,听到我校校友、港口装卸自动化的创新者包起帆荣获“改革先锋”称号时,我为祖国各项事业的伟大飞跃而骄傲,因教育工作者的身份而由衷自豪。从2002年自己入学,到2009年带第一批“90后”大学生,再到今年带第一批“00后”大学生,我深深为来自五湖四海学子歌颂家乡的飞速发展而感动、为身处不同年代青年展现时代进步的精神风貌而感慨。作为高校学工战线一员,今后我将立志围绕立德树人根本任务,为党和国家培养更多优秀学子,为祖国繁荣昌盛贡献绵薄之力。

资源与环境工程学院学生工作办公室主任尚亿军说,2018年是中国改革开放的第四十年,也是我国高等教育改革的第四十年,四十年砥砺前行,四十年硕果累累。四十年的实践证明改革开放是当代中国发展进步的必由之路,更是实现中国梦的必由之路。当前,我国正在统筹推进“五位一体”总体布局,协调推进“四个全面”战略布局,朝着实现科技强国的目标阔步迈进,要实现这个宏伟目标,基础在教育,根本在教师。作为一名党员教师,要深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,以新时代“四有好老师”为标准,以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为目标,进一步在工作的精、深、细、实上下功夫,争做学生的“四个引路人”,以“逢山开路,遇水架桥”的奋斗精神,为实现高等教育大国向高等教育强国转变的教育梦而努力奋斗!

计算机科学与技术学院辅导员陈梦霖说,春风浩荡暂徘徊,又踏层峰望眼开。四十年改革开放的光辉历程,令我们倍感生逢其时人生幸。伟大的时代为青年奋斗创造了机遇,伟大的事业为青年拼搏提供了舞台。四十年改革开放的艰难困苦,令我们更加深信行之力而如愈进,知之深则行愈达。幸福都是奋斗出来的,广大青年更应脚踏实地、知行合一,做实现中华民族伟大复兴中国梦的践行者、实干家。改革再出发,青年应不断增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,坚持以人民为中心,心系祖国发展和人民福祉,勇立时代潮头、牢记使命、锐意进取,用实干书写青春答卷。

资源与环境工程学院地信1502班学生孜尔叶克·尼牙孜汗说,改革开放四十年,各民族共同谱写了民族团结的新篇章。四十年,各民族并肩共奋进;四十年,各民族拉手手同发展;我在党的光辉下成长成才,切身感受到了改革四十年里祖国大地翻天覆地的变化,邻居家的汉族阿姨跳起了黑走马,家里的哈萨克族奶奶唱起了东方红,家庭聚会也不再是单一的民族,而是多民族其乐融融的景象,我也因为国家的民族团结好政策即将成为一名少数民族学生辅导员,我将努力为了祖国的民族团结事业奉献自己的一份力量!

政治与行政学院思想政治教育1501学生袁瑞麟说,改革开放四十年是在风雨中前行的四十年,同样也是取得了辉煌成就的四十年,这四十年是我国富起来,强起来作出决定性步伐的四十年。四十年来,我国在各大领域都取得了丰功伟绩,在庆祝伟大成绩的同时,我们不能忘记艰苦奋斗。作为一名刚加入高校教师队伍的新人,我深受鼓舞,倍感振奋,在今后的工作中,我会时刻谨记总书记的教诲,努力在坚定理想信念、厚植学生爱国情怀、加强学生品德修养、培养学生奋斗精神、增强学生综合素质等方面下功夫,做文章,全面落实立德树人根本任务,奋力书写新时代教育奋进之笔的精美篇章!

计算机科学与技术学院计算机1504班学生张艺说,2018年是改革开放40周年,四十年前党中央召开了具有时代意义的十一届三中全会,做出了我国改革开放的重大抉择。四十年风雨同舟,四十年披荆斩棘,四十年砥砺前行,中国的面貌发生了翻天覆地的变化,我们生活的方方面面也得到了实实在在的提。在这四十年里,我们国家的政治、经济、科学、文化、技术、军事等方面取得伟大的历史性成就。作为新时代的青年,我们赶上了改革开放的好时代,我们应该时刻谨记自己的使命和担当,坚定理想信念,志存高远,脚踏实地,勇做时代的弄潮儿,学有所用,不忘初心,砥砺前行。



王寒在研究产品 受访者供图

王寒:用互联网思维定制婚恋珠宝的“魔法师”

传统,缺乏设计美感,只有低价才能激起消费者的购买欲。

结合采风时对3D技术的关注,以及对珠宝市场的分析,王寒设想,用3D技术打印出更多款式的珠宝模型,满足消费者多样化的需求,开创一个珠宝私人定制的全新领域。

大二刚一开学,王寒就向学校就业指导中心提交了创业计划书。彼时,武汉市推出了“青桐计划”鼓励大学生创业,王寒刚刚萌芽的创业想法,很快就被学校采纳。

拿着商业计划书,王寒邀请到两位学生会的好友组建创业团队。

2014年1月,王寒注册成立了武汉君珀珠宝有限公司。通过网上搜索,王寒找到武汉市一家卖3D打印设备的工厂,引入了该技术,设计出可以打印的模型。

她介绍,传统的珠宝钻戒类产品,都是由工人花3~5天手工雕刻出蜡模,然后批量生产。而3D打印技术将珠宝设计图变成现实的3D石膏模型,再由珠宝工匠在石膏模内注入熔化的金属,制作成独特的珠宝首饰。

“传统珠宝首饰模型制作成本高,人均工资每天300元,一些复杂的、镂空交叉结构,手工做不了。3D打印技术,建模设计2小时,打印3小时,单个模型的成本仅仅1.5元。”王寒说,这一技术还使得产品的整个制造周期由传统的25天缩短到7天左右。

拥有自己的独立品牌首饰产品后,王寒团队在校外租下一间实体店,开始经营。但刚迈出创业步伐,他们就碰了壁。朋友介绍的一家实体店珠宝店借去展示,出于对朋友的信任,王寒没有签署借款合同。结果,对方拿走一批价值8万元的货后,一借不还。对团队而言,这几乎是一笔筹措得来的所有本金。

之后,公司通过公众号,开通网络购物平台,扩大影响力。在他们搭建的网络定制平台上,订单一键就可以成交。君珀团队这一新锐设计力量在业界的知名度提高,也引起了香港贸易发展局武汉办事处的关注,他们主动邀请王寒参加香港的珠宝展。在参加国际珠宝展时,王寒主动向国际独立首饰设计师发出签约邀请。此时,对方恰好也正希望有平台能够打开国内的市场。双方一拍即合。

前不久,王寒公司投资30多万元成立君珀ELLO设计师事务所,将国际优秀设计资源与国内市场对接。在团队的积极推动下,公司成功签约全球独立首饰设计师300人,拥

有超过200件的外观设计授权,积累了大量原创珠宝设计方案。

此外,公司还组织专业的学术团队,研发AR虚拟珠宝试穿系统和VR人机交互虚拟珠宝展示系统,并成功研制出样机。

为实现共赢,公司先后与多家大酒店联合,组建婚礼会馆,为新人提供一站式婚嫁服务,降低客户的开发成本。仅半年时间,就有超过1000对情侣在君珀定制了自己想要的个性化产品。

截至目前,公司先后在武汉、南京、上海开设了5家线下直营店,成功签约深圳珠宝工厂20多家,武汉中小珠宝企业40多家,进行珠宝定制生产产业链改造。

2016年、2017年,君珀公司连续两年获得互联网+大学生创业大赛省金奖,更在去年的中国创新创业大赛上荣获“全国百强创业企业”。王寒本人也先后被评为武汉市洪山区创业先锋、武汉市时代楷模、洪山好人,2017年创业大赛创业“十佳”称号。

光环背后的背后,王寒坦承,创业没有太多坦途。创业初期,人手不足,还要兼顾学业。她经常熬夜到凌晨三四点,第二天一早又赶到学校上课,“几乎是凭借超强的毅力才完成了所有事情。”最终,她以超出11个必修学分的成绩完成本科阶段学业,并凭借“现代化虚拟现实新媒体艺术交互展示的商业应用”研究课题,获得了保研资格。

“母校对我创业给予了巨大的支持和帮助,我一直心怀感恩。”现在,王寒与武汉理工大学共建了生源实习基地,为学弟学妹提供15种实习就业岗位,累计接纳和培养实习生100余人。2016年,君珀团队荣获湖北省“创青春”创业大赛金奖,团队成员12人,均是来自武汉理工大学各个院系的学生。

“给公司取名‘君珀’,源于我对Dream和Brave两个单词的发音解读,寓意人生要勇敢逐梦。”如今,这位22岁的珠宝“魔法师”正在一边创业,一边申请武汉理工大学经济学院的产业经济学博士,她希望,不断增强自己的经济管理理论知识,将君珀公司打造成珠宝定制行业标准的制定者。

(本报荆州记者 雷宇)

校园短讯

为丰富校园生活,培养同学们语言表达与思辨能力,12月13日晚,由校学工部和马克思主义理论学院联合举办的2018年“新生杯”辩论赛决赛在东湖就业大厅东厅举行。政治与行政学院与机电学院以“知行难行 vs 知难行易”为辩题展开精彩论辩,为现场观众呈上了一场激烈地唇枪舌战。最终,机电学院辩论队获冠军,政治与行政学院袁嘉敏同学获最佳辩手称号。(学生记者 茹克亚)

12月10日晚,马克思主义学院副教授王军在鉴湖教四11楼报告厅为外国语学院师生带来一场“改革开放四十年的文化建设成就与文化自信”学术讲座,从“改革开放四十年来文化建设成就、文化建设经验、文化自信决心、及未来新方向”四方面的讲解,阐释对信仰植根于文化的理解。他指出,传统文化使民族自信,改革开放使国家强大,不同时代有不同的文化,当今大学生作为中国的新兴后备军,应紧跟主流,与时俱进,增强应变能力,为文明进步献上自己的一份力。(学生记者 胡辰)

图片新闻

12月17日,土建学院筑翼志愿服务队来到红枫幼儿园,为孩子们送上装订好的肖像画。前期,志愿服务队围绕“一砖一瓦凝聚的是亲情,一笔一划绘出的是心声”主题,举办“绘出亲子情”关爱友子女活动,发挥专业特长,为江汉区红枫幼儿园小朋友绘制肖像画,通过素描、漫画、水彩等多种形式展现孩子们的天真可爱。(土建学院 图/文)

学院采风

学子风采