

电子科大“联姻”企业的转型之路

■本报记者 陈彬 通讯员 杨丽可 陈伟

以电子信息为特色的电子科技大学（以下简称“电子科大”）与全国白酒龙头企业五粮液集团公司的深度合作会产生什么样的“化学反应”？不久前，这两家似乎并没有太大联系的单位签署了战略合作协议。校企双方将致力于电子商务、大数据、现代酿酒装备研发等智慧管理信息系统的深度合作，助力五粮液“互联网+”战略实施落地，推动传统酿酒产业实现转型升级。

“联姻”五粮液，这是电子科技大学加强与行业龙头骨干企业深入合作，迈出的重要步伐；而在电子科大加速面向国民经济主战场的进程中，这远不是这所行业特色高校迈出的唯一一步。

助力“主战场” 实现“双一流”

在电子科大校地合作中，“双赢”是一个经常出现的词语。这也说明在这项工作中，该校的目标是十分明确的：一方面，要为行业、区域发展提供核心技术支撑，作出更多示范性贡献；另一方面，要通过助力经济“主战场”，加快“双一流”建设的步伐。

电子科大的“双一流”目标就是要以国家“双一流”计划的正式启动为契机，响应国家冲刺国际前列、打造顶尖学府的“冲锋号”，推进建设世界一流大学和一流学科。该校尤其明确了“中国特色、世界一流”的定位。其中，“世界一流”就是学术的国际化，在全球大学的学术评价体系中大步前进，“中国特色”则是要在服务经济社会发展过程中的中国化，为中国的经济社

生物医疗开放大数据研究中心成立

本报讯（记者黄辛 通讯员张婷）3月12日，以“开放·链接·服务”为主题的2016生物医疗大数据研讨会暨华理—梅斯生物医药开放链接大数据研究中心成立仪式在华东理工大学举行，来自复旦大学、交通大学—耶鲁大学联合生物统计中心、中科院系统生物学重点实验室等高校、科研机构、医疗机构和企业的300余位专家学者围绕大数据开放与共享、数据关联、大数据关键技术与大数据在生物医药行业应用等话题展开研讨。

在“互联网+”时代，大数据被认为是改变行业的关键节点，生物医疗行业亦不例外。据华东理工大学教师阮彤介绍，近年来，生物医疗行业的海量数据迅速形成，但相对于国外大量开放链接数据集对生物医药领域研究的促进发展，国内的生物医疗行业数据封闭、分散且表示方式不一致，制约了整个行业的发展。

为此，华东理工大学信息学院携手上海梅斯医学，成立了“生物医药开放链接大数据联合研究中心”，旨在充分发挥双方优势，提供开放的中文基础生物医药数据，关联国内外已有的生物医药开放链接数据，搭建生物医疗大数据研究公共服务平台，为生物医药大数据挖掘工作提供更多的支撑和服务。

“医疗大数据与精准医疗的联姻，为实现健康医疗的精准预防、精准治疗、精准预后等提供了可行之路。”华东理工大学副校长刘昌胜表示，近年来，生物医疗行业的海量数据迅速形成，同时，伴随着大数据处理关键技术的突破、数据开放等契机的发展，大数据将在促进行业发展中发挥重要作用。

据悉，华理—梅斯生物医药大数据研究中心，将从开放链接大数据和专注多元化开发模式等方面为进一步推动生物医药大数据的发展开展相关研究。

《电脑外传》诞生记

樊孝忠的名字在北理工师生中并不陌生，他是国内最早开设计算机基础课的教师之一，他主编的教材《计算机应用基础》曾获北京市精品教材奖，并被中国书刊发行协会评为1996年全国优秀畅销书。

年少的时候，老师为了直观地讲授《小石潭记》，带着樊孝忠和同学们寻找小溪、古树至傍晚。这是樊孝忠第一次文学启蒙，也给他留下了深刻的印象。

几十年过去，闲暇之余，他开始思考以往教学生涯和生活当中的趣事，于是突发奇想——不

会发展服务。

助力“主战场”+实现“双一流”互为巨臂，共同推进。而在此背后，则是“互联网+”为其提供的重大时代机遇。

“‘互联网+’的内涵和电子科大近年来强调的从电子行业走向行业电子、推动学科交叉渗透和融合发展的努力是一致的。在‘互联网+’时代，信息技术向其他行业的全面渗透，尤其是与制造业和现代服务业的深度结合，迸发出无数智慧的火花，为创新驱动注入强劲力量。电子科大必须抓住这一重大的发展机遇，服务行业、地方经济转型升级。”采访中，电子科技大学校长、中国工程院院士李言荣如此表示。

为企业装上“互联网+”翅膀

在五粮液集团公司党委书记、董事长唐桥看来，此次与电子科大的合作达到了校企合作的新高度。“电子科技大学在科技研发，尤其是在大数据、电子商务、智能制造等方面处于国内领先地位，这些正是五粮液下一步重点发展的方向。”他说。

业内人士也十分看好此次校企合作，认为五粮液通过与电子科技大学合作，有助于加快搭建五粮液大数据库和互联网生态平台实现精准营销，更有利于企业培养适应“互联网+”和“工业4.0”等经济发展新常态要求的新兴人才。

必须指出的是，此次颇受各界看好的“联姻”，只是电子科大众多校企合作项目中，有代表性

的一个。

在“互联网+”时代，电子科大主动出击，不断加强和深化与龙头企业的产学研协同创新。或建立长期战略合作关系，或共同成立校企实验室，或攻坚民族产业的技术难点，或共同申报国家级重大项目。近年来，该校积极加强与通信、石油、航空、航天等领域龙头骨干企业合作，先后与中海油田服务股份有限公司、国网电力公司、中国电科集团公司、华为公司以及奇瑞、一汽、上汽、长安等国内知名车企合作，合作项目涉及能源、典礼、通讯等诸多与国民经济息息相关的领域。

对此，九州集团董事长张正贵曾表示，电子科大在科技创新、联合申报项目、联合研究、人才培养等方面为他们这家有大型高科技集团作出了重要贡献，“双方堪称产学研合作的典范”。

打造“中国硅谷”

今年1月5日，2016年创业天府·菁蓉创享会在成都举行。电子科技大学与郫县人民政府签订《共建“一校一带”菁蓉镇创新创业基地及成果转化园区战略合作协议》。3月7日，郫县县委常委陈道义率团造访电子科大，现场解读入驻流程、相关政策、发展规划等。这是电子科技大学“一校一带”计划落地实施结出的新果实。

电子科技大学的“一校一带”计划主要对接国家“互联网+”行动计划，借鉴斯坦福大学和硅谷的发展历史与发展模式，电子科技大学（一



3月12日，武汉工商学院青年志愿者协会在校内组织了一场“用智慧领养种子，换天空一片蓝色”的植树节特别活动，自愿报名认领树种的同学得先经过游戏考验，要求报名的同学在“拼七巧板”“挑竹签”“猜谜语”中选择一个游戏挑战，挑战成功即可领取种子和花盆。

据悉，本次活动共被领取了140多袋种子，约200多名学生参加活动。

图为学生在仔细地挑选种子。

本报通讯员李雄凤
记者韩璞摄影报道

南理工与华盛顿大学共建智能交通实验室

本报讯（通讯员张磊）3月13日，南京理工大学与华盛顿大学共建的智能交通国际联合实验室举行揭牌仪式。

据悉，两校合作共建的智能交通国际联合实验室将围绕智能交通主题，搭建国内外政产学研用一体化协同创新平台，开展智能交通传感器、交通大数据以及交通流管理控制理论与技术合作研究，加强高层次人才联合培养，推进智能交通技术区域示范应用，助推智慧城市建设。智能交通国际联合实验室外方主任由华盛顿大学（西雅图）终身教授王印海担任。

王印海是美国联邦交通部第10区（由西北地区四州构成）大学交通研究中心主任，华盛顿大学智能交通研究与应用中心主任，华盛顿智慧城市大会会议主席，海外华人交通协会会长，IEEE智慧城市创意指导委员会委员，美国土木工程师协会交通与发展委员会理事，IEEE智能交通系统分会理事，美国科学院交通研究会两个专业委员会委员，《智能交通系统》等三个SCI收录期刊的副主编。他表示，加盟南京理工大学将

进一步发挥桥梁纽带作用，为有效促进两校在智能交通领域的共同发展不懈努力。

南理工副校长王连军表示，南京理工大学—华盛顿大学智能交通国际联合实验室在前期良好合作的基础上，整合两校优势科研力量，通过共建的方式来实现双方创新资源共享，将有助于中美两校之间共享创新资源，加强优势互补，通过协同创新产出高水平科技成果，联合培养高层次人才，有效推动国际智能交通管理和智慧城市建设的创新发展。

■师者

樊孝忠:用章回体小说写信息技术

■本报记者 温才妃 通讯员 和霄雯

一个“意外”的举动，让北京理工大学计算机学院退休教授樊孝忠火了。

去年，一条关于《电脑外传》出版众筹的微信，在北京理工大学师生朋友圈里悄然扩散。转发者不仅纷纷点赞、留言，还以实际行动众筹出资。在众筹的页面，樊孝忠诚恳地写下“人们学习常识，更多的是通过轻松的课外读物渐进的。那么，计算机基础知识的学习也可以，甚至更应该如此——让读者快乐地学习！至少不那么枯燥……”

如今众筹虽已结束，但他依然活跃在线上，发送课件、外传电子版或录像，一一兑现当初发起众筹时的承诺。

如结合自己的教学经验和生活阅历写一部小说。历经五载春秋，樊孝忠从一开始的循序渐进，到后来一发不可收拾。无论是在夫人的轮椅旁，在公园的树荫下，樊孝忠总是随身不离一扎手记，创作是他最大的快乐。“虽然其中的人物都是虚构的，但人物身上发生的故事都是多年积累的所见所闻，都能找到真实的对照。我从来没有按照固定的格式写，但却于顺应内心，越来越感觉不是小说，而是事实。”

“第一回 老翁鼠误文物，少年键盘误电脑；第二回 秋成提问惊四座，曰硕游戏释原理；第三回 常鸿数制戏学妹，冬毅换算对狂生……”最后成文的《电脑外传》是一本章回体小说，通过几个主人翁的故事穿插介绍电脑基础知识，在介绍技术知识的过程中，间以励志、德行及学习生活中常见问题，洗涤内心。

课堂上的初尝试

多年的教学实践，让樊孝忠深感信息化社会给教学带来便利的同时，也给教育者带来了挑战。

“高校教师应更着重对学生知识结构、学习模式的指导，以提高其学习效率，激发其学习兴趣，并不断开拓创新。”采访中，他如是说。

他和同事探索大学生“自举学习”模式，面向信息社会的知识特征，自我发掘、选择学习内

容，酝酿创意。与传统的自主学习模式相比，“自举学习”模式要求学生获得更高层次的基础知识，并有强烈的创新意识。

除了探索学习模式，如何提升教材对学生的吸引力，也是盘旋在樊孝忠脑海中的问题。

在一次授课中，樊孝忠尝试用《电脑外传》的内容授课。课后，学生反映热烈：“这是一堂很有魅力的课，能以故事体例讲述技术，简直是一种革新。”“一听章回名瞬间联想到《红楼梦》里宝玉梦游太虚幻境……把许多计算机的基本知识讲了出来，又不显得刻意。”

为了精益求精，他还邀请了中学生、计算机课程教师来为书稿“挑刺”，中学生指出了海民捞鼠标、邮局大姐姐知识过于渊博等故事情节的不当之处，教师则建议采用时下流行的“穿越”，实现古今语言风格并存。

与时代共节拍

打开《电脑外传》出版众筹的微信，朴实亲切的文字配以图片，正文中介绍了书稿的创意过程、内容特点、使用效果、意见反馈、受众人群、资金用项，最后一部分是“我要支持”，读者可以选择不同的资金额度进行支持。

年过花甲的樊孝忠却越活越年轻，喜欢和青年人在一起探讨未来世界的变化。微信、微



博、QQ，他无一不通。之所以选择众筹，用樊孝忠的话来说就是，“众筹就是今后低成本作家的未来，是市场的必然走向”。

樊孝忠一边介绍着众筹的原理，一边告之这样做的用意在于“既合理避免了作者可能因市场乏力而导致的亏本风险，同时，又有效地解决了正版书籍的版权问题。”

最后他成功筹得了4万多元钱，超过了计划额度的两倍，并在北京理工大学出版社出版了《电脑外传》的纸质书。

“谁说创新是青年人的专利，经年的积累和一颗不老的心生出的北理史上最有意思的教材和学生们不一样的课堂收获，大学基业长青的秘诀就是不论外界如何浮躁动荡，总有人饱有对育人的强大动力并付诸行动，如初如磋如琢如磨……”对于樊孝忠的举动，有人在网上留言赞誉。

■简讯

清华大学公布2016年自主招生简章

本报讯3月10日，清华大学公布2016年自主招生简章。

据悉，清华大学此次明确规定了申请对象，具有各类特长及创新潜质的优秀高中毕业生均可申请，其中包括研究创作类（在科技发明、研究实践、文学创作、创意创新等方面具有突出表现）、突出才能类（在语言、逻辑、智力、记忆、国学等方面具有特殊天赋或才能）以及学科竞赛类（在数学、物理、化学、生物、信息学等学科具有学科特长，且在学科奥林匹克竞赛中表现）这三类学生。

报名时间从3月10日开始，截止到3月31日，自主招生初试和复试均安排在高考后进行，最终认定结果公示时间为6月22日。（陈彬）

天津首届全国网络作家创作论坛举行

本报讯3月10日，天津首届全国网络作家创作论坛在南开大学举行。本次论坛由中国作家协会网络文学委员会、鲁迅文学院、天津市作家协会与南开大学共同主办，来自中国作协鲁迅文学院第9期网络文学作家培训班学员、天津市优秀网络作家代表与南开师生共话网络文学的创作与发展。

南开大学党委副书记刘景泉希望进一步加强南开文学学科与网络文学界的联系。他指出，推动文艺繁荣发展，最根本的是要创作出无愧于民族与时代的优秀作品。网络文学正发展为重要的文学创新园地和活力源泉，文艺工作者应创作更多有筋骨、有道德、有温度的文艺作品，为时代凝心聚力。（聂慕慈）

北林大学子在福建山区造林百亩

本报讯3月12日，北京林业大学国家能源非粮生物质原料研发中心无患子研究团队的研究生们在福建山区，亲手栽种无患子树树苗，推动造林工程有序进行。

北林大研究团队利用采自全国14个省65个无患子优树种子所有的生苗进行造林，形成了实生种质资源圃50亩；同时，该团队利用嫁接技术建立来自全国无患子优树无性系种质资源圃50亩。

据悉，北林大与福建源华林业生物科技有限公司合作，建立了产学研联合科技研发基地。种质资源圃的建立有望在优良品种的选育方面取得突破，为无患子“林油一体化”产业的高效可持续发展奠定了坚实基础。（温才妃）

东北大学自主招生实行一年后专业分流

本报讯日前，东北大学公布了2016年自主招生简章，大幅调整自主招生专业（大类），实行进校后专业分流。

据悉，东北大学计划面向全国招生250人，其中理工类170人，文史类80人。调整后的自主招生专业（大类），26个专业按人文科学试验班、公共管理类、外国语言文学类、矿业类、理科试验班、工科试验班、生物医学工程类、生物工程8个大类进行自主招生，一年后进行专业分流。

此外，该校自主招生将提高对学生高考最低分数的要求，录取优惠政策由去年的“一本线录取”调整为“一本线录取”和“提档线降30分录取”两档。（陈彬）

北农刘凤华团队与人大代表共话科技创新

本报讯3月12日，全国人大代表程京、吴鸿、冯乐平走进北京农学院中关村开放实验室参观考察，深入了解该校教授刘凤华科研团队的药食同源科技成果和服务京津冀一体化情况。

据了解，该成果是在中医理论指导下，把人的药食同源养生理念直接用于猪和鸡的保健，通过在饲料中添加相应的中草药，预防猪和鸡的疾病，实现健康养殖，保障动物产品的安全。

目前，刘凤华团队以服务京津冀一体化发展为中心，在北京顺义、天津宁河、河北承德、张家口、邯郸、邢台等地区实现了有效转化，下一步还将加大示范推广力度。（张丽萍）

浙商大成立中国资源环境绿色评价与统计研究院

本报讯近日，中国资源环境绿色评价与统计研究院揭牌仪式在浙江工商大学举行。

据介绍，该研究院主要应用统计学方法进行资源环境评价以及过程优化的研究，以此推动统计学科与相关资源环境学科的融合发展，为我国节能减排约束性指标的实现提供新的技术支撑。

研究院下设资源环境统计监测与评价、环境系统模拟与优化、资源绿色评价与统计、国土资源规划与城乡治理、资源环境经济与统计五个研究所，其成员来自该校统计学院、环境学院、公管学院和经济学院的教师。（王汝菲）

郑州航空空乘类专业招生再创新高

本报讯3月12日，郑州航空工业管理学院2016年空乘类专业复试拉开帷幕，来自江西、陕西、湖南和江苏4省共394名考生参加了当天的复试。

据该校招生就业处处长陶文信介绍，空乘类专业是该校的办学特色，自2002年开设以来，招生遍布10余省市。今年河南省外报考该校空乘类专业的考生已突破5000人，较之往年再创历史新高。

据悉，该校在空乘类专业的基础上，努力拓宽专业方向。新成立的民航学院正在与国外高校洽谈进行合作办学，适时开展暑期游学项目。该校还将加强与国内航空公司的合作，为企业定向培养所需人才。（史俊庭 李绍巍 蒋明敏）