我们愿做高校科研的代言人，教育成就的展示台，社会化服务的信息谷。

■教育时评

接地气是“海归”必修课

文·赵 畅

最新发布的2013年《国际人才蓝皮书：中国留学生发展报告》显示，近五年回国的留学人员近80万人，接近前30年的3倍。但企业竞相争夺的是那些研究“高精尖”技术的高层次人才，而大多数学历普通的“海归”，反而在就业中高不成低不就，成了尴尬的“夹心层”，甚至直接成了无法就业的“海待”。

“海归”既有国际视野，又有中国情怀，还有专业特长，是一个智力密集的群体。“海归”数量的迅速增长，不仅反映了“海归”们对于祖国的热爱和依恋，亦折射了国内创业环境的不断优化。然而，“多数平庸的‘海归’”不免“成了尴尬的‘夹心层’”，意味着这些“海归”一时处在“夹缝”里进退维谷，不知所措。

“海归”之所以成为“夹心层”，虽然有自身“高精尖”不足的原因，更有观念狭窄之故。比如，有的创业思维依然停留在以复制国外科技成果和模式为主上，欲以此重拾昔日曾经的辉煌。殊不知，这种业态早已淘汰。真格基金创始人徐小平曾讲过一件“趣事”：某“海归”在做一个给农村送货的创业项目。他带着iPad下乡，到乡下给农民看，农民也会点货，但从来不在他那购买，他们在他那里看了东西后全去淘宝、京东下单了。原因何在？原来，这位“海归”不太了解中国消费者的习惯，甚至不了解中国消费者已经拥有世界最强大的电子商务平台。

走出“夹心层”，关键是“海归”们要“接地气”。所谓“接地气”，既要把握国家经济的宏观走向及其相关政策，又要尽可能熟悉企业的产品开发、质量管理、市场开拓、人才培养等诸多方面的情况。也要放下架子，善于和本土人才合作，通过“良性嫁接”“有效发酵”，自己的优势才能最大限度地得到发挥，也才能变单个优势为综合优势，变短期优势为长效优势。

让“海归”归有所依、归有所得、归有所成，尤其是让处于夹心层的“海归”们早早走出夹缝，不做“海待”，政府固然要为他们营造更加开放的社会氛围、创设更优越的创业环境，但“海归”自己也要勇于和善于在“接地气”上迈出扎实、有力的步子，使自己择业和创业的理念更加符合中国的实际情况。

科技教育走进小学课堂

■将新闻进行到底

文·本报记者 杨 靖

“学校一贯重视科技教育，努力培养学生科学精神和创新能力。”北京理工大学附属小学副校长王越人近日接受采访时表示，长期以来，学校把加强科技教育、提高学生科学素养作为学校教育的重要内容来抓，以培养学生的科学思想、科学精神、科学方法和科学能力、创办学校科技教育特色为目标，将爱科学、学科学、用科学的科技口号变为学生的日常行为，充分利用各种科普教育阵地与渠道，全员参与，大力推进学校科技教育工作。

学生走进实验室

学生讲解小制作

潜移默化 强化科技文化环境

具体谈到如何培养学生创新能力时，王越人强调说：“用科学的理念指导学校创新教育，在内涵丰富的科技实践活动中提升教职员工教育理念，增强教师教学方法的科学性，是提升科技教育质量的关键。”

“学校全体教师的科学素养一直在不断提升。在课堂教学中坚持渗透科技教育、培养学生的科学素养已经成为教师的自觉行动。”她说，语文、数学教师会指导学生开展讨论和研究，英语教师常常会利用有趣的英语视听激发学生学习英语的兴趣，组建科普趣味英语社团，从电影画面、动画片中捕捉科技信息，锻炼英语口语能力。

“我们的班主任会积极召开以科技为主题的班会，比如《灭无情火 做有心人》《科技就在我身边》《低碳生活从节纸开始》等。现在，老师们常常会探寻科学的教育方法，利用自己的专长为学生们普及知识，组建社团，开展科技教育活动。”她说。

王越人告诉记者，多年来，学校的科学课教师，一直坚持探究性科学教学，并在工作中一丝不苟。要求每一个学生、每一次实验报告单都认真保留；信息技术课教师能够把握信息技术发展，把新的信息技术知识纳入课堂教学内容，让学生体会科技的飞速发展和进步。美术教师则将数码绘画和电脑制作作为学生课余活动的内容。紧跟科学技术的发展，将科技新知引入学科教学，激发学生学习科学的兴趣，学生学得快，学得有兴趣。与此同时，校园环境建设也非常重视科技氛围。科学教室门外的墙上，图文并茂的“以科学家的名字命名的计量单位”，是科学教师的创意；从“火星探测”到“生命科技”，记载了学校师生在智能机器人活动中的成长足迹；青少年网络文明公约，则是在信息课学习的同时教给孩子要遵纪守法、网络安全、校园的环境布置，无处不渗透着科学理念。

实践拓展 让学生多元成长

目前，北理工附小人均30本图书，它们全部存放在学校的教室和开放式书吧中，图书则由学生志愿者管理。“学生志愿者不仅在图书管理发挥了最大功效，而且培养了全体学生爱护公物的精神，培养了小志愿者的公益精神。”王越人特别强调说，“我们希望学生能尽早到一些实践活动中，激发学生的实践兴趣，鼓励学生从实践和亲身感受中学习。”

据她介绍，学校坚持每年进行全校参加的“大师讲科普”系列讲座活动。几年来，学校先后举办了“揭秘奥运烟火”“数字表演与数字仿真”“动漫与新媒体”“王牌枪械创新发明使用的故事”。通过讲座，学生不仅了解了相关的科学知识，而且被科学家的创新精神、钻研精神、敬业精神所感动。“我也要像教授一样有永不放弃的精神，做一个有用的人。数字仿真需要有耐心和十分认真的人，我也渴望拥有这神奇的科学技术，所以从现在起，我必须培养自己认真的好习惯。”有学生在听完报告后这样写道。

王越人还告诉记者，为让学生从小就能在实践活动中培养科学素养，学校每年都会积极组织学生参加社会科学普及宣传活动。组织学生参加北京国际风能展，参观大学实验室，参加首都高校科技环保周活动；坚持开展校内科技比赛。每学期举办一次全校学生参与的假期小发明、小制作展评，学生参与率100%，作品的科技含量、制作质量不断提高。假期小制作早已成为学校常规假期作业，成了孩子们的一件乐事。坚持每年开展科技小报、科技板报等评比活动；积极组织学生参加市区及全国各项科技竞赛，为学生搭建大显身手、展示自己的舞台。每年均参与智能机器人、计算机、单片机等十多项比赛，取得优异成绩。仅2011年6月至2013年11月，学校共获得国际级奖6项、国家级奖项、市级奖27项。

“自2004年开始，学校在4至6年级开设了‘智能机器人’课。”王越人说，充满智慧与乐趣的课堂，让孩子们接触最前沿的科学知识。学生们不仅知道了电机、齿轮，机械臂、双角梁、电脑编程等多方面知识，而且培养了学生的探究精神，增强了学生的动手能力和合作意识。 经过八年的实践，学校的智能机器人校本课程已经成为学校科技教育的亮点。学生受益，教师成长，而且得到了社会的认可。2004年至今机器人项目多次获奖，其中FLL项目连续8年获得北京市第一名，连续十年取得参加全国机器人比赛的资格。2010年、2011年获得全国冠军，并四次获得国际FLL机器人世锦赛五项金奖。2012年赴美国参加世界机器人冠军赛获FLL项目场地比赛冠军。

加大投入 硕果累累成绩显著

自2006年以来，为更好地开展研究性学习活动，提高学生进行科学研究的兴趣，北理工附小成立了科技创新课题研究兴趣小组，至今已经坚持活动了七年。

“在专家和辅导老师的指导下，课题研究小组的同学先后学习了选择课题、制定研究方案，学习了调查研究、数据统计分析等研究方法，学习了规范撰写论文、论文答辩等系列知识，初步感知了课题研究的全过程。”王越人介绍说，目前，学校每年召开“理工附小少年科技创新论坛答辩会”，邀请专家现场对学生论文进行点评与指导。同学们所选的课题涉及生活的方方面面：《关于多功能组合式课本的小发明》《残茶的利用》《会思考的红绿灯》《鸡蛋清粘贴小实验》《由鸳鸯火锅红汤先沸腾所想到的汤粥粘稠度与沸点的关系研究》…… 学生养成了爱思考、肯钻研的科学精神。自2006年以来，学生撰写的研究论文共160多篇，获得北京市级奖项25篇，获全国奖3篇。

据她介绍，为给科技教育提供有力保障。学校科技教育经费主要用于教师的科技培训、高校专家对学生的辅导、科技课题经费、科技项目获奖的奖励等。“目前，我们对科技工作制定了一套完善的制度管理和奖励制度，激发了教师参与科技工作的热情，越来越多的教师加入到科技工作的队伍中，学校的科技活动也取得了显著的成绩。科技教育的价值，在学生的健康成长、教师的专业化发展中得到最充分的体现。”

王越人认为，学校的科技教育活动，激发了学科学的兴趣，使学生具有了一定的科学素养，养成了良好的学习习惯，获得终身学习的兴趣和能力。“同时，我们还很注重科技教育活动过程中学生的情感体验与价值观的形成。为了不断地激发学生的兴趣与热情，我们始终坚持在升旗仪式上为获奖同学颁奖，坚持每年出一本光荣册，作为六一礼物送给全校同学，请学生和家长一起体验成功的喜悦。”她说。

■教育快讯

宁夏完成区市县三级职业教育体系建设

据新华社报道，截至目前，宁夏已完成自治区、市、县（区）三级职业教育体系建设，职业教育快速发展。

自治区教育厅厅长郭虎说，宁夏2008年出台《关于推进职业教育跨越式发展的意见》，根据“技能致富”计划的要求，使初中毕业未被普通高中录取、高中毕业未被大学录取的学生都能接受各种形式的职业教育和技能培训，并将财政预算内职业教育专项资金提高到每年7000万元。

5年来，宁夏完成区、市、县（区）三级职业教育体系的建设，在银川市新建自治区职业教育基地，职业教育基础能力建设基本满足社会的需求。宁夏5年来共培养中等职业教育毕业生15.2万人，高等职业教育毕业生4.5万人，向东部发达地区输送学生8.4万余人，其中5万多人在东部地区实现稳定就业。

郭虎说，今后，宁夏将健全“分级管理、地方为主、政府统筹、社会参与”的管理体制和完善“政府主导、行业指导、企业参与”的办学机制，体现终身教育理念。预计到2020年将基本建成具有宁夏特色、符合国家标准的开放型、合作式、国际化的现代职业教育体系。

青海省撒拉族适龄女童入学率显著提高

据新华社报道，经过多年努力，全国唯一的撒拉族自治县——青海省循化撒拉族自治县适龄女童入学率达99.5%，这一数据较20年前增长了近14个百分点。

循化县是国务院扶持22个少数民族自治县之一，也是国家定点扶持的贫困县。受历史因素影响，当地撒拉族女童入学率一直较低。

自2006年国家实施人口较少民族扶持发展规划以来，当地政府加大投资办学力度，发展女童教育。据当地教育局统计，全县小学学龄儿童共计1.45万余人，其中女童7078人，入学7043人。

由于少数民族人口占据青海全省总人口的“半壁江山”，当地十分重视对民族教育事业的投入和政策倾斜力度。目前，全省各级各类少数民族在校生数量均有大幅提高。2012年青海省教育统计报表显示，全省少数民族儿童小学阶段毛入学率达109.48%，民族自治州、县适龄儿童入学率从1996年的79.55%上升到了现在的99.55%。

全球青少年将在华比拼创意思维

据新华社报道，“2013—2014亚太区DI创新思维北京国际邀请赛”将于12月6日在京启幕，来自美国、加拿大、波兰、英国、韩国等国以及中国26个省区市的5000多名青少年将针对实际问题，比拼创意思维。

本次活动的主办方DI协会于1983年成立于美国，是全球历史最悠久、规模最大、旨在培养青少年实际创新能力的国际性教育组织，DI的原意是“目的地想像”。迄今全球已有75个国家和地区的200万青少年参与相关赛事及活动。

协会负责人对记者介绍说，DI赛事于2006年起在中国推广，现已覆盖26个省区市，北京作为第一个参与城市，已有数百所学校加入比赛。通过项目解决、团队合作等多种比赛形式，参与者在过程中可以挖掘不为自己所知的天赋与潜能，找到自己的与众不同。

据透露，本次在京比赛项目除了DI传统的机械类、科技类、艺术类、即兴类、结构类和“明日之星”等六大项挑战题，还有一项由DI协会和美国国家地理频道、甲骨文公司联合研发的极限挑战题，题目将结合中国元素，考察中国青少年的临场发挥与即兴创意。

除了为期两天的主体赛事活动，大赛还将为青少年安排化妆舞会、创新教育论坛等活动，同时为了促进跨文化交流，参赛队员还可参与徽章交换、涂鸦等文化展示创意活动。

据悉，一年一度的全球总决赛将于每年5月下旬在美国举办。

社交在线学习平台助力英国教育国际领先

科技日报讯（记者**杨靖**）近日，首个提供大型开放式网络课程(MOOCs)的英国服务平台——FutureLearn，开始为全球用户提供世界知名大学免费和特色课程。“FutureLearn有机会为正规的传统教育模式带来革命性变化，这将使英国教育在世界上继续领先。”英国大学与科学大臣大卫·威里特斯(David Willetts)说。

“FutureLearn的开通对于英国教育来说是一个令人振奋的发展。”他说，“大型开放式网络课程为人们提供了更多机会，体验英国世界级的高等教育，满足全球对高等教育的需求。”

社交互动是FutureLearn学习体验中最核心的内容，让用户通过对话或参与讨论的方式积极地学习。FutureLearn可以在智能手机、平板电脑和台式电脑上使用，无论屏幕大小，用户都可以享受同样高质量的体验。 据悉，FutureLearn由英国公开大学所有。新问世的网站结合了社交网络的精华以及公开大学44年来在远程教育与公开教育方面的丰富经验。

英国公开大学副校长马丁·比恩(Martin Bean) 说：“一直以来我们都看到互联网对教育产业的颠覆性影响——推动创新，提升体验，我坚信大型开放式网络课程对教育也产生同样的影响，它为人们提供了耳目一新和引人入胜的学习方式，这就是我们决定与各大学和文化机构合作并联手创建FutureLear的原因。”

我国已建成87个国家级中小学质量教育基地

科技日报讯（记者**林莉君**）目前，全国已建成87个国家级中小学质量教育社会实践基地，200多个省级基地，已为全国约60万名中小学生提供了社会实践活动。11月26日，在辽宁沈阳华晨宝马铁西工厂举行的“质量教育公开课”上，国家质检总局新闻发言人陈熙同介绍了上述情况。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020）》指出：“要坚持教育教学与社会实践相结合，充分利用社会教育资源，开展各种课外及校外活动。”为了更好地开展中小学质量教育，让广大学生在生产一线汲取质量安全知识、增强质量意识，从2011年起，质检总局联合教育部建立中小学质量教育社会实践基地，海尔、联想等16家单位成为当年的首批国家级基地；2012年，雅戈尔、华晨宝马等36家单位成为第二批国家级基地。

据介绍，中小学质量教育基地以传播产品质量安全知识、深化品牌与自主创新认识、增强产品伤害防范本领为重点，是集知识讲解、现场观摩、动手实践、互动交流等为一体的质量教育公益性实践平台。经过3年的推进，教育基地既丰富了广大中小学生的产品质量安全知识，也引导了广大企业、技术科研机构主动履行社会责任，提升产品质量和管理水平。

北航推出原创音乐剧 纪念校友罗阳逝世一周年

科技日报讯（记者**王婷婷**）11月25日晚，由北京航空航天大学与中国航空工业集团公司策划组织师生排演的音乐剧《罗阳》，在北航晨兴音乐厅上演，北航师生以此剧纪念校友罗阳逝世一周年。

2012年11月25日，我国自行研制的歼-15战斗机在首艘航母辽宁舰上成功起降。就在全国人民为此消息欢欣鼓舞时，却传来了歼-15研制现场总指挥罗阳突发心源性猝死因公殉职的噩耗。

音乐剧《罗阳》以航空报国英模罗阳同志为原型，是中国科协、教育部联合组织实施的“共和国的脊梁—科学大师名校宣传工程”重点支持的剧目之一。该剧以罗阳同志的航空强国梦为主线，选取了罗阳生前学习、工作、生活等方面的典型事例，生动展现了罗阳以“杰出的国防科技工作者”“模范的党员领导干部”“优秀的企业家”为特质的璀璨人生，诠释了他身上浓厚的航空情怀、国防情怀以及淡泊名利、默默坚守的高尚品质。

参演音乐剧的北航学子表示，其实罗阳的梦想正在有条不紊的实现，实现他们的人就是罗阳的同学、校友、后辈，那一群和他一样默默无闻，却梦想坚定的航空人。

中国海洋大学创新我国深水油气开发装备

科技日报讯（记者**马爱平**）日前，记者从中国海洋大学获悉，该校参与了我国深水油气开发装备的研究工作，创新研究了水面生产设施的结构设计分析和建造技术、深水生产立管的结构设计分析和施工技术，主要研究成果拥有自主知识产权。

据了解，我国的深水油气开发装备与国外的差距较大，装备中的主要或核心部分仍没有国产化，且受国外的知识产权保护和技术封锁，一些国产装备仍主要采用国外的专利技术，但受到国外的技术壁垒，配备的一些国外装备并非国际最先进的技术，如三维地震勘探仪，而国外的深水油气勘探已采用四维地震勘探仪。尽管我国的深水油气开发装备可实现勘探和钻井以及油田建设，但要实现深水油气的自主开发，还需采油装备——水面和水下生产设施，如浮式生产平台、水下生产系统和立管、脐带缆等。

中国海洋大学在浮式生产平台的研究中，开发了新型的深水Spar和TLP平台，获得国家发明和实用新型专利，特别在Spar平台的涡激运动研究方面，提出了区别于传统尾流振子模型的分析方法，解决了高雷诺数条件下的涡激运动分析技术。目前，尚未有关于Spar平台涡激运动分析的文献报道，该项技术实现了在该研究领域的突破。在深水立管和海底管线的研究中，完成了深水立管设计和安装方法研究，提出了考虑刚体摆动的钢悬链式立管动力分析模型和方法，建立了钢悬链式立管与浮式平台整体分析模型和方法，并开发出相应的分析程序，获得了国家发明专利。