

中国科学报

CHINA SCIENCE DAILY



2013年6月19日

第5825期

星期三 癸巳年五月十二

今日8版
国内统一刊号:CN11-0084
邮发代号:1-82

主办 中国科学院 中国工程院 国家自然科学基金委员会

www.sciencenet.cn

国际高等教育合作高端论坛聚焦中国

本报赫尔辛基6月18日讯(见习记者孙爱民)芬兰以完善的教育体系闻名世界,其平等教育理念及充足的资金投入保证了全体国民享受免费接受教育的机会。6月18日,在芬兰首都赫尔辛基举行的“国际高等教育合作高端论坛”上,来自芬兰教育与文化部、芬兰国家技术创新局、坦佩雷大学、中国教育研究交流中心的专家学者们,就中国与芬兰教育合作,尤其是高等教育合作的相关问题展开了讨论。

中国驻芬兰大使黄兴介绍说,40多年来,中芬在教育领域展开了长期、有效的交流与合作,在各个层面都取得了一系列的进展,但两国在高等教育合作领域仍有很大发展空间。“关于基础教育教师培训的合作应该加强,芬兰也应该让更多的学生到中国交流学习。”

“无论你是在中国做生意还是搞研究,都必须要了解

中国人和中国的文化。”芬兰就业与经济部副部长雅尼·海诺表示,“我们必须慢慢了解中国,因此应当发展教育领域的合作。”

据统计,2009年有2000个中国留学生在芬兰毕业,而其中只有一半在芬兰实现了就业。芬兰教育与文化部教育顾问贝吉塔·乌热恩在分析此问题时表示,语言问题是阻碍芬兰留住这些中国人才的关键因素。她建议芬兰的大学应加强对中国留学生英语与芬兰语的教学关注度,“不能因语言而错失这么多的人才”。

来自坦佩雷大学中国教育研究交流中心的蔡瑜琰博士指出,芬兰的大学在推动国际教育合作中存在结构性问题——芬兰的大学对中国毕业生的就业指导做得不够好,“应该通过国际项目来推动中芬的教育合作”。

开栏的话:

当前,一场自上而下的群众路线教育实践活动,即将拉开帷幕。媒体是联系群众的桥梁纽带,基层是新闻工作的源头活水。从今天起,本报推出“走基层·院所行”专栏,围绕实践活动主题主线,聚焦科研人员工作生活,通过记者蹲点调研的所见所闻,展现院所一线的新风貌新梦想。敬请关注。

盐碱地上孕育的希望

■本报见习记者 孙爱民

“这片农场是南皮县最好的土地,你看这块地有多硬。”

炎炎夏日里,戴着草帽、墨镜的中科院院士李振声拿着一截竹竿在麦地旁使劲地戳了两下。竹竿并没有插进地里,只形成了两个浅浅的坑。

这里是位于河北省沧州市南皮县的中国科学院南皮生态农业试验站。站里的麦子郁郁葱葱,个个顶着饱满的麦穗在阳光下挺立着。“之所以戳不动,是因为这儿的土含盐量达1.3%到1.5%。这样的地,种上麦子就相当于腌咸菜了。”这位已经82岁高龄的老院士说话铿锵有力,在麦地里行走也是大步流星。

59年前,李振声来到沧州,从当地老百姓那里得到了一个“老祖宗流传下来”的治理盐碱的秘方:“一个坷垃一碗油。”

北方称泥土块为“坷垃”,这些不起眼、遍地都是的土玩意儿在科研人员眼中却是实实在在的好东西。

“盐碱地里布满土坷垃,切断了土壤上下

层之间的毛细管联系,能防止水分蒸发,也就防止了盐分上升。”李振声拿下草帽扇了扇。天太热,这样的天麦子喜欢,可是人却很容易受不了。

“一个土坷垃旁边长几株麦苗,不就是一碗油吗?”

“利用这个方法就能实现高产吗?”记者问。

“这还不能根本上解决盐碱问题,最突出的问题是如何研发耐盐品种。”李振声拿竹竿指了指不远处的一片麦田,“那就是问题的答案。”

循着竹竿指向的方向,记者看到一片绿油油的“矮胖子”——他们比旁边的麦子矮很多,可是麦穗却很饱满。他们就是李振声引以为豪的“小堰60”。

“旁边这些是老祖宗使用最广的‘冀麦32’,他们一亩最多成穗30万;‘小堰60’能达到40万。”李振声告诉记者。

记者看到“小堰60”不仅比“冀麦32”矮,叶子还很少,记者猜想这可能跟高产有关。

李振声解答了记者的疑问:“他们是‘一麦二草’,茎秆占了相当大的比例,收获指数只有30%;‘小堰60’是‘一麦一草’,收获指

数达到50%。”

“这个品种能增产多少?”

“去年海兴县的这个品种增产22%,今年我们预测能达到22.9%。”李振声告诉记者,南皮县白坊子村的小堰谷物生产合作社种植小堰麦后,三年产量连上三个台阶:“2008年前他们的小麦亩产600斤,现在能达到1000斤以上。”

亩产1000斤,这在土地富饶的农田里算不上高产,然而在干旱缺水、土壤瘠薄、盐碱严重的环渤海低平原区,已经算是难以企及的高产。

在一块“小堰81”的试验田旁,李振声告诉记者,这块土地去年亩产达到了1102斤。

“这块试验田是一个小粮仓,我们在这里能看到未来的渤海粮仓。”

作为“渤海粮仓科技示范工程”的一部分,由中科院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心建立的南皮试验站自成立后取得的一系列科研成果,让李振声看到了整个示范区增产100亿斤的希望。

“我们现在已经研制出比‘小堰60’更好的品种了,所以我们的科研人员不是干一年两年就走了,我们要扎根在这里干。”

记者注意到,南皮试验站除了小麦外,还有玉米苗、棉花苗,这些都是科研人员培育的耐盐抗旱的试验苗。

中科院遗传与发育生物学研究所研究员陈化榜正在查看一片玉米苗的生长情况。

这位在美国学习、工作过17年的博士生导师蹲在一丛玉米苗间,宛如一个朴实的农民在照看自己的孩子。

“我们发明了拥有自主知识产权的玉米无隔离制种技术,能降低50%的种子成本。”陈化榜告诉记者,“我们称这种技术为‘一夫一妻’。”

陈化榜告诉记者,由于玉米是异花授粉作物,为防止品种间串粉杂交,制种就需要一个大的隔离区,“这种大的隔离区在内地不好找,所以我们的制种基地一般都在甘肃、新疆”。

陈化榜说:“我们将把南皮打造成小麦和玉米的制种基地。”

走基层·院所行

科学时报

主持:张明伟 邱锐 邮箱:qiu@stimes.cn

高毕业率助推就业难

■ 陈彬

据不久前发布的《2013年中国大学生就业报告》显示,2013年,全国高校毕业生总体签约率与去年相比明显下滑,本科毕业生就业签约率仅为35%,低于去年同期12%。据专家预计,到7月学生离校,高校毕业生签约率也不会超过五成。

然而,当数以百万计的毕业生为找工作奔波时,另一部分人——企业领导者也在为能否找到高质量的毕业生担忧不已。此次报告指出,无论本科毕业生还是高职毕业生,毕业时的基本工作能力均低于工作岗位要求水平。

这些年,人们对这种被称为“结构性供需矛盾”的就业现象其实已经见怪不怪了,很多人也在呼吁提高毕业生的自身能力,但是如何提高呢?

在此,我们可以对比一组数字:今年全国高校毕业生人数为699万。而4年前,普通高校实际招收本专科生人数约在630万~640万之间;2010年全国报考研究生人数为180万,按照通常录取率计算,当年研究生人数约在50万~60万之间。两者相加,今年毕业生在入学时的总人数基本等同于毕业生人数。

这只是笔者的粗略计算,其中也许有误差,但一个基本事实却是清楚的:当年入学的学生基本上全数毕业,没有任何“淘汰率”可言。难道我们的“教学效果”真的如此之好吗?答案显然不是。真实的情况,或是高校追求自身的高毕业率,或是念在学生十年寒窗的不易,“心慈手软”,对其能力不作严格要求。

事实上,按照制度,对达不到一定要求的学生进行淘汰,本是高校的一项职责,且不说国外很多高校的毕业率只有六七成。单就国内而言,早在上世纪90年代,国务院发布《关于〈中国教育改革和发展纲要〉的实施意见》,明确指出,高校要“建立合理的淘汰制和优秀学生奖励制等教育教学制度”。

必须指出的是,高校在行使权力上的畏首畏尾,除了自身的“心慈手软”外,在很大程度上也源于社会的压力。由于在学生与高校的对抗中,社会舆论会天然地偏向处于弱势的学生,使得学校很难理直气壮地对学生说“不”。比如今年3月,山东大学劝退95名学习成绩达不到标准的正常行为,便为自己引来了巨大的舆论压力。

类似的情况其实还有很多,比如一些老师为了博取学生对其的“满意度”,有意放松对学生的教学管理,也就是在这种或自愿或被迫的放纵之下,高校毕业生的整体素质始终得不到有效提升。

当然,笔者并不是要求高校仅仅通过“卡”学生的方式提高就业。需要认识到的一点是,对学生要求严格,是符合学生的根本利益的,尤其是在高度竞争的社会面前。



北京举办国际食品安全与创新技术展

6月17日,参观者在展会上参观食品安全移动检测室。当日,2013中国国际食品安全与创新技术展览会在北京中国国际展览中心开幕。2013食品安全展汇集近百家食品生产、流通及检测产业链上的知名企业(机构),展示其在食品安全管理与技术创新方面的最新成果。

赵冰摄(新华社供图)

院士之声

中国工程院院士顾国彪:多给自主创新一点时间

■本报记者 彭科峰

近日,由中科院电工所自主研发的“发电设备蒸发冷却技术”项目顺利通过验收,安装在三峡右岸水电站的两台80万千瓦级容量的蒸发冷却水轮机发电机组发电成功。1999年,黄河李家峡电站的40万千瓦水轮机发电机组同样顺利完工并运行。2013年,三峡的大功率水轮机发电机组再次通过验收。“从1万千瓦到80万千瓦,每一个台阶,我们都花了大约10年的时间。”顾国彪回忆,项目组先后因各种原因被解散了三次,但他一直没有放弃,在第四次重组后终于取得了现在的成就。

目前,在三峡水电站安装的32台发电机组中,有两台采用了顾国彪等人研发的蒸发冷却技术,其他发电机组采用的都是国外的空冷、水

冷技术。“事实证明,我们的技术比他们要稳定,噪音也比他们小。未来我们的设备完全可以替换他们的技术。”

顾国彪表示,三峡水电站的70万千瓦水轮机发电机组是目前全世界功率最大的水轮机,蒸发冷却技术已被证明可以和这种大功率发电机组适用。“如果水轮发电机组的功率提高到百万千瓦以上,水冷技术估计是满足不了的,但我们的蒸发冷却技术完全可以。”目前,在建的云南乌东德水电站已经和电工所接洽,打算就百万千瓦级水轮发电机组的冷却技术进行合作,“国外的阿尔斯通公司也在找我们洽谈。”他说。

“现在大家都在说自主创新,有关这方面,我想多说几句。”顾国彪表示,社会各界需要给自主创新技术多一点包容和理解,因为自主创新意味着更多的风险,“目前国内习惯从国际科

研的热点出发,进行跟踪创新,而原始创新因为没有国外相关技术的参考,常常遭受打击或不受重视,这一现象亟须引起重视。”

他还认为,自主创新的突破必须经过一个又一个发展台阶才能往上走,每个台阶都需要得到社会承认,然后才能走下一步。因此,“我们应该呼吁一下,多给自主创新一点时间”。

中国最新航天成果亮相巴黎航展

新华社电(记者唐霁、郑斌)第50届巴黎—布尔歇国际航空航天展览会(以下简称巴黎航展)6月17日在巴黎附近的布尔歇机场开幕。位于三号展厅的中国航天科技集团公司所属中国长城工业集团有限公司(以下简称长城工业)展示了中国最新航天科技成果,引起各方关注。

记者在展会看到,在长城工业的火箭、卫星模型和示意图前,不断有外国展商和客户前来问询。长城工业发射服务部副总经理周媛英在接受记者采访时说,巴黎航展是中国航天成果展示和交流的一个很好的平台。

周媛英介绍说,这是长城工业第14次参加巴黎航展。为了让国际同行和客户更近距离地接触和感受中国航天的最新成果,公司除了带来现役的已经成熟的长征火箭以外,还带来了长征五号等新一代运载火箭和探空火箭的模型。此外,公司还带来一些卫星方面的资料,包括通信卫星东方红四号、东方红五号、遥感卫星CAST2000等卫星平台。

周媛英认为,中国火箭发射技术在国际市场上拥有很强的竞争力,新一代火箭技术更是取得了长足进步。

与火箭技术相比,周媛英认为,中国卫星技术还处于较低发展阶段,在国际市场面临非常激烈的竞争。但她同时指出,中国通信卫星和遥感卫星的性能、指标和可靠性都在不断完善,而中国可以利用在发射场、火箭、卫星和融资方面的综合优势,克服困难,争取到更多客户。



顾国彪