

坚守实验车间32年,指导扬州大学近万名学生开展实训——

秦康生:破解“幸福密码”的实训技师

■通讯员 陈森青
本报记者 沈大雷

最近一段时间,扬州大学机械工程学院实训中心的实训技师(实验员)秦康生没日没夜地在实验室里捣鼓着。自从“东方之星”客轮翻沉事件发生后,他又对两年前申报成功的发明专利——水下逃生装置进行技术升级。“要是这艘客轮能够安装‘水下逃生装置’,也不至于这么多人遇难啊。”秦康生心情沉重地告诉记者。

一名工人编制的“大学教师”,一名32年来坚守在实验车间和机床模具旁的高校实训技师,却有着特别而精彩的人生职场路。发表学术论文15篇,拥有8项发明专利,41项实用新型专利,与多家国企进行过创新合作……当问起指导实验的学生总数时,秦康生低调地表示:“都是简单的实训指导,大概近万了吧。”

醉心科研,他不亚于专家教授

走进秦康生工作的实训车间,你会发现不少奇形怪状的铁疙瘩。

“这是我最近研发的‘加长麻花钻’,通过这一技术改进可以提高80%的钻孔精度,更重要的是大大降低了工人的劳动强度。”秦康生告诉记者,实训过程中,他发现在普通车床上加工大孔径深孔,经常会发生精度不够、废品率高的问题。对此,他将普通麻花钻改制为加长麻花钻,将多把车刀改制为组合车刀,通过多层次切削方法使得切削量小,有效提高了正品率。这两项技术革新先后获得国家发明专利。

“每天重复进行的实验指导总能打开我的研究思路,我通常从问题出发来寻求解决之道,不求技术含量高大上,只求技术革新有实用价值。”翻开秦康生的专利册,“头颅解剖用头颈固定装置及其使用方法”、“一种新型子弹头”等奇特的技术发明成为企业青睐的“香饽饽”。

就在一年多前,秦康生研发的“水下逃生装置”获得国家专利。而“东方之星”客轮翻沉事件,让他意识到装置的缺陷。他开始围绕装置的小型化、便携化、低成本等目标进行升级改造。多年来,秦康

生养成了主动加班的“坏习惯”,周末的时间,他总是泡在实验室里,用他的话说,他很喜欢那“叮叮当当”的声音。

热爱教学,他把实验台锻造成“金奖台”

聊起指导学生实验,秦康生顿时神采飞扬。作为一名机械专业类的实训技师,他每年要接收大量的本科生开展实验实训,从普通螺母的车制到复杂的模具设计,他总是耐心指导。对那些喜欢机械设计的学生,他不仅加班加课,手把手指导专业实践。“90后的孩子乐于动手,但很少动手,我得盯着,不能出事故,还要通过实验激发他们的求知欲。”30多年来,秦康生指导学生近万人次,很多学生对机械设计产生了浓厚兴趣。

扬州大学机械工程学院机械设计与制造专业大三学生任义明就是其中的一个。去年暑假,任义明找到秦康生,请他指导团队参加江苏省大学生工程训练综合能力竞赛。热心的秦康生一口答应,并和任义明团队一头扎进车间不断试验。就在前不久结束的全国选拔赛上,任

义明团队获得了“无碳小车越障竞赛绕S项目”三等奖。“秦老师没有一点儿架子,为了这次比赛不知道加了多少次班。”任义明如此评价秦康生。

秦康生有随手记的习惯,从完善实验指导细节到创新实验指导方法,他的认真劲儿不亚于专业教师。“秦老师上课喜欢讲实例,将书本中枯燥的知识运用到实践中,让我们很容易理解。”任义明表示。

如今,秦康生已经成为学生们的偶像,每年的校级科技创新基金项目申报,他总是学生“争抢”的指导老师,他的实验台边总围绕着咨询的学生,而他的实验课上,气氛就像榔头般“叮叮当当”地热闹。

淡泊名利,他找到了实训技师的“幸福密码”

秦康生不是正式事业编制的教师,无论是工资待遇还是晋升通道都不能与专业教师相比。谈到这些,他乐呵呵地说:“我很知足,人要知道感恩,能在高校工作,多幸福啊。”

就是这样一名普通工人,将数十年的实验指导心得总结下来,与他人合作编写了数本教材。

早在32年前,秦康生就是一家国有企业的车间主任。但他毅然放弃了当时让人羡慕的职位,通过选拔考试进入扬州大学,担任一名实训技师。谈到这样的选择,秦康生非常淡定:“进入大学一直是我的理想,有机会和青年人一起,我的心态也年轻很多。”

乐观开朗的秦康生,丝毫没有被现实的不平衡干扰,找到了属于自己的“幸福密码”,也给他人带来了快乐。而经过自己的努力,他也获得了成功。就在前不久举行的江苏省“首届机关事业单位工勤人员技能创新大赛”上,他凭借一项新的创造发明摘得了一等奖。而凭借这个奖项,他将直接晋升高级技师,也是国家技术性职业的最高职称。

采访结束时,秦康生告诉记者,他正与扬州市环保局以及扬州大学的曹仲文博士进行科研合作,一项新型无油烟排烟设备正在研发当中。“无论是专家教授还是实训技师,他们都有属于自己的精彩人生,他们都可以为教书育人、教学科研作出自己的贡献,我为秦老师点个赞。”扬州大学机械工程学院党委书记黄庆华表示。

泰国驻华大使醍乐堃·倪勇:

教育交流成为中泰合作的桥梁

本报讯(见习记者 李澈)“中国—东盟教育交流周活动已成为中泰合作的重要桥梁,大大提升了各领域合作的质量。”8月3日,在第八届中国—东盟教育交流周开幕式上,泰国驻华大使醍乐堃·倪勇在接受本报记者采访时说,中国—东盟教育交流周的重要性主要体现在能促进中国和东盟地区国家间在教育领域的互动,为双方教育界人士提供一个相互交流学习的平台。

中国—东盟教育交流周举办至今,双方参与进来的学生、教师和相关学者不断增加,与会各国的教育界官员也日益积极地为加强双方交流合作建言献策。“教育领域的交流与合作有助于提升双方各领域交流合作的质量。”醍乐堃·倪勇说,举办教育交流活动可以让双方的青少年彼此了解和相互学习。更重要的是,通过交流和学习,两国青少年能更好地理解彼此的思维方式,有助于促进双方的互信和尊重,为其他领域的交流奠定更好的基础。

醍乐堃·倪勇提出,可以多举办以增进交流为目的的各类短期培训,为彼此的大学生提供更多的奖学金项目。据醍乐堃·倪勇介绍,泰国目前很多学生积极学习汉语,泰国在中国的留学生有1.8万至2万人。此外,作为中国对外汉语教学的重要平台,孔子学院在泰国呈现良好的发展势头,据了解,目前在泰国的孔子学院有13所,此外,泰国还开设了大概100多个孔子课堂。“泰国教育部非常支持和欢迎孔子学院在泰国的建立,这不仅有助于人们学习汉语,更有助于他们了解中国的思维方式。”醍乐堃·倪勇说。

初中之惑

(上接第一版)

浙江教科院的调查也验证了这一点。事实上,围绕学习任务单、导航单等导学案进行的学生自主学习引导,对参与实践的6所学校都有了不同程度的提升。“盐盆中学回流的学生明显多了起来。”陈建华说。而乐清教师发展中心附属初中校长谢林也明显感到,初三厌学现象少了很多,学生脸上多了自信。

接下去的路该怎么走

不久前,浙江省教科院召开初中“先学后教”教改论坛,6所先行先试学校在晒出自“成绩单”的同时,也提出不少困扰和问题:“先学后教”是否适合每门学科?学生课堂自主了,课上不完怎么办?课堂的时间和空间更多还给学生后教师的功能怎么才能不被弱化?教师如何不被变成课堂牵线的木偶?现代工具如何被课堂形态变革使用?

6所试点学校不约而同提出,希望建立合作联盟,彼此分享经验,抱团突破发展困境。对此,浙江师范大学教师教育学院院长张振新表示,2002年开始的全国新一轮课改经过这些年,在政府的强力推进下,尽管教育理念得到改善,但落地的事还远远不够。接下来必须要有民间的力量往前推进,初中改革可以借此东风,使课改真正落到实处。张振新希望这股民间探索改革的力量越强越好。

“接下来,更重要的是,包括初中在内的课改,一定要对互联网给以足够的重视。”张振新说。实际上,作为浙师大附属初中,笕桥实验中学近些年一直在探索将理念落地的路径。“出租车行业有了‘互联网+’思维,就成了滴滴打车,银行有了‘互联网+’思维,成就了支付宝。”高琼说,借助这一思路,学校目前正在探索“We—课堂”的教学形态变革,“We—课堂”是以学为中心的自助、自主和自治课堂,它基于全球资源和国际视野,其内容可以以统整、跨界和再造;另外,“We—课堂”更是“互联网+”思维下基于“e—learning”的课堂,是线上线下统整和课堂的无边界延伸,也是大数据、云技术、游戏思维、创客思维的有效使用。

“我们只是走在路上。”高琼说,因为形成这类课堂形态不仅需要学校课程的整体建构、信息设备的升级改造,还需要技术的正确运用,而目前出现的翻转课堂、混合式课堂等都是学校对这种课堂形态的积极探索。对此,张振新的看法是:“好在已经开始,好在学校的生态已经发生了变化。”



关爱“小候鸟”绿色上网行

日前,江苏大学部分党员志愿者走进江苏省镇江市李家大山小学,指导结对帮扶的外来务工人员子女学习网上读书、电脑绘画等网络知识和技能,引导“小候鸟”们绿色上网,快乐度假。图为一名外来务工人员子女在展示绿色上网指导卡。

石玉成 张永强 摄

中科院院士初步候选人六成来自高校

(上接第一版)遗传学是近年生命科学领域的热门学科,自2001年起每年都有研究遗传学的学者入选为院士。

中科院在2004年将技术科学部划分为信息技术科学部和技术科学部。新增选的信息技术科学部院士在历届增选的院士中数量最少,在今年的初选名单中也占比最小,约为12.7%。从学科研究方面来看,信息技术科学部更倾向于交叉学科的研究。以今年的初选名单为例,候选人来自包括数学/信息科学、生物医学光子学、半导体光子

材料与器件在内的交叉学科。

化学学部在2001年至2009年增选院士中比例不断提升。2011年新增院士占当年新增院士总数的13.7%,2013年该比例增至16.98%,这种上升趋势或与近年来社会对环境、能源和材料的巨大需求及相关学科的迅速发展有关。

从化学学部内部来看,在2001年后的增补院士名单中,有机化学、物理化学、无机化学、高分子化学和物理等四个传统学科在院士增选人数上占据绝对优势。但在近几年,新兴研究方向上陆续有

院士产生,如2011年研究精细化工的田禾,研究天然高分子与高分子物理的张俐娜,交叉学科如环境化学领域也诞生了院士。

院士年轻化趋势明显

2006年,中国科学院曾将《中国科学院院士章程》中“获得赞同票超过投票人数二分之一”的候选人当选”修订为“获得赞同票不少于投票人数三分之二的候选人,按照本学部的增选名额,根据获得赞同票数依次入选”。

对此,有人认为中国科学院对

院士遴选的要求越来越严格,也有声音认为其反映了中科院院士选拔机制有待完善。2007年,科学家李爱珍当选美国国家科学院外籍院士,却几度落选中国科学院院士,原因就在于在参选过程中未达到规定票数。

有研究者建议,为弥补投票制度存在的缺陷,国际国内重大科技奖励和学术荣誉,如诺贝尔奖、菲尔兹奖、沃尔夫奖、图灵奖等重大国际奖项和国家自然科学特等奖的获得者应直接进入两院院士,无需进行投票。

此外,在2001至2005年的增选院士年龄构成中,61至70岁的年龄

段占据主体地位。对此,有研究者认为,院士的年龄结构老化将影响其持续创新能力。

而在今年的初步候选人中,年龄最大的为74岁,年龄最小的为43岁,年龄段主体分布在51岁至60岁间,占候选人总数的59.2%;年龄在50岁及以下候选人接近总数的1/3。进入新世纪后,50岁及以下增选院士的人数逐渐上升。2011年的51名增选院士中,有29名分布在50岁及以下年龄段,2013年的53名增选院士中,有22人年龄在50岁及以下,院士年轻化趋势明显。

田得祥:中国运动员的“守护神”



年届80岁的田得祥是中国运动创伤治疗领域开创者之一、著名运动医学专家、北京大学第三医院运动医学研究所教授。作为中国奥委会特聘医学专家,他随国家队先后出征悉尼、雅典、北京、伦敦四届奥运会,被誉为中国运动员的“守护神”。

田得祥教授习惯骑自行车往返于医院和运动队,这些年下来,行程超过18万公里,相当于绕地球4圈半。成千上万的患者在他的手上恢复了运动生命。

年届八十,已是“首都十大健康卫士”、全国医德标兵的田得祥,谈起自己最大的心愿时说:“让我为患者多服务几年。”

一线才是学术前沿

“要想搞好运动医学,必须下队。”这是田得祥工作50多年的切身体会。

50多年,一年四季,他骑自行车往返单位和运动队。边看病,边学习是田得祥始终不变的理念。“下队观察运动员训练,从医学角度给予合理建议。有些动作该怎么做,哪些动作容易受伤,

都要和队员交流。”他向运动员学习体育知识,再运用这些知识丰富自己的医疗理论。

北京先农坛体育训练学校的一位铁饼运动员,一段时间内腰部连续3次受伤。田得祥给运动员检查伤情的同时询问训练情况,发现3次受伤都是运动员抓举时发生。精通体育知识的他从这一个不科学的动作发现了问题所在,建议运动员改变运动姿势,成功避免了运动员再次受伤。

田得祥说,“把一线视为学术前沿,这是一个良性循环的过程,最终受益者是患者。”

运动员的“守护神”

作为中国奥委会特聘专家,从2000

年到2012年,田得祥随中国国家队先后出征了四届奥运会。

运动队感谢田得祥,因为他的工作延续的是运动员的运动生命。2005年8月5日,都灵冬奥会还剩下6个月时间,在云南全力备战的中国特色滑冰队传来一个坏消息:运动员赵宏博在训练中受伤,左跟腱断裂。

赵宏博被连夜乘飞机从云南送到北京。见到田得祥,赵宏博第一句话就是:“田大夫,哪怕是一路打着封闭,我也要参加冬奥会!”田得祥回答:“没问题!小赵,半年之后的奥运会我一定让你上场。”

次日上午,田得祥成功为赵宏博实施了跟腱修复手术。然而,康复过程中由于过早地恢复练习,赵宏博一个月再次受伤。忆及当时的情景,赵宏博

说:“那时我的心跌入了谷底,以为与冬奥会无缘了。”

又是田得祥让他燃起了希望。在他的精心治疗下,经过4个多月的康复训练,赵宏博和申雪这对冰坛伉俪,漂亮地完成了“后外点冰三周跳”,一举拿下了冬奥会双人滑铜牌。

没有架子的大专家

在运动医学研究所,同事都把田得祥当主心骨。年轻医生遇到疑难病例,常会请他帮忙拿主意。有人邀请他一起上台手术,他总是欣然应允。无论是在病房查房时,还是在疑难病例的会诊中;无论是在门诊时,还是在下队中;无论他面对的是医学生,还是进修医生、运动队的队医,他总是随时随地毫

无保留地传授知识和经验。

作为一个医务工作者,田得祥早已算是功成名就。然而,他从不忽视每一个向他求助的普通患者。不久前,一位曾经的患者给医院来信,忆及多年前的手术经历依然充满感谢。“1968年10月,爸妈带着18岁、拖着受伤双膝的我,从宁夏来到北医三院。是田得祥大夫让我过上了这几十年的正常生活。我忘不了他!”

每每谈到这些患者,田得祥总是说:“老百姓看病不容易,我得想尽办法给他们解除病痛。”

如今,虽然年届八旬,田得祥每天的日程依然安排得满满当当。他说:“如果让我说现在最大的心愿,就是能为运动员多服务几年,能为运动损伤患者多服务几年。”