

别让科普教育走调变味

□杨朝清

为迎接9月中旬的全国科普日活动,许多科研单位已经开始紧锣密鼓地准备。教育专家认为,科普的目的就是培养兴趣、学习知识。而部分商家却承诺获得证书对升学有益,这种宣传有夸大事实的可能,也背离了科普的初心。(8月31日《北京日报》)

在一个盛行工具理性的时代里,科普教育不例外地被商业资本盯上了。一些校外培训机构主打模型制作、电脑动画、编程

等科技类课程,甚至还堂而皇之地将考证、参赛、获奖等目标摆在台面上。这种赤裸裸的“利诱”,让科普教育走调变味。

当科普教育变得功利和短视,能否提升青少年的科学素养就变得不再重要,重要的是能否立竿见影地进行利益变现。校外培训机构深谙家长心理,完全以需求为导向,什么课程能够让家长心甘情愿掏钱,他们就提供什么课程;家长在意什么,他们就提供什么服务。至于是否摆苗助长、名不副实,全然不在他们考虑范围之列。

当这些机构简单粗暴地将科普教育

和升学竞争关联起来,触动了家长关于升学焦虑的敏感神经。为了能够让孩子将来在升学竞争中脱颖而出,部分家长千方百计地给孩子“创造”加分项,激励乃至鞭策他们去争夺筹码。

从掌握科学知识、科学方法到尊崇科学思想、科学精神,科普教育有助于激发孩子的好奇心和求知欲,也有助于提升科学素养、充盈精神家园,帮助他们建构价值航向与精神坐标。

对孩子进行科普教育的初衷,不是指望人人都成为科学家,而是旨在唤醒青少

年内心潜在的探究精神、培养科学素养、激发兴趣爱好、训练思维方式,以及提升想象力与创新能力。这是一个日积月累的过程,无法一蹴而就,那种以考证、参赛、获奖为目的的科普教育,只是徒有其表的“空壳子”,失去了科普教育的精神内核和价值底色。

让科普教育回归本位,不能指望校外培训机构的自律和自制,而是要规范各类比赛、对忽悠和蒙蔽消费者的虚假宣传进行规训和惩戒。只有给那些变了味的科普教育戴上“紧箍咒”,才能使之回归简单

和纯粹,一个国家的创新能力才会有更多的源头活水。

当然,面对校外培训机构抛过来的诱饵,家长们也要更加成熟理性,多方了解以提升信息甄别和价值判断的能力。最重要的是,家长要摆正对科普教育的认识,打消功利性考虑,给孩子创造轻松愉悦的科普学习氛围,让他们真正爱上科学技术。

教育
时评

黄刚:这个“团长”蛮好玩

□本报记者 舒玲玲

随着新学期开学,衢州市实验学校教育集团菱湖校区“钢丝团7班”又响起了阵阵欢笑声。课间,学生们围在班主任黄刚身边,把攒了一暑假的趣事和“黄团长”分享。

因为和学生打成了一片,黄刚被他们划进了“自己人”的圈子。这份亲昵与信任,是通过一次次活动建立起来的。就连学生家长也很喜欢黄刚的带班风格,自称“钢丝”,而班级则有了“钢丝团7班”的别称。

学生时代,黄刚就以活泼好动、点子频出著称。大学毕业后,他被分配到一所乡村学校教英语。但那里的学生除了学习,很少有文体等活动。“死读书可不行”,英语老师黄刚操起了体育老师的心,琢磨着要组织一场篮球赛,让学生

动起来。结果一不小心搞大了,因为联系了附近4所学校,篮球赛成了“五校联赛”。

也许是寓教于乐的方式激发了学生的学习潜能,黄刚带的班成绩十分突出。2003年7月,他被调往衢州市实验学校教育集团菱湖校区。新学校学风活泼,让他有了更大的发挥空间。和学生一起在球场驰骋、到田野骑行、组织郊游烧烤、去大山仰望星空……每次活动,他都精心设计,“就是希望和孩子们一起的3年能成为他们学生时代的美好回忆和幸福生活的起点”。

常有同行向黄刚取经。他们不知道的是,在担任班主任的21年里,黄刚牺牲了大量休息时间,陪学生用餐、和学生谈心、与家长沟通,节假日还要安排家访,只为多了解一点学生的真实想法和内心诉

求。这也是他设计活动的出发点,力求让每个活动都能走进学生心里。

刚开学不久,一张“我曾经是你的模样”的表格悄悄发到了几个情绪有些低迷的学生手上。为了和学生“搭上话”,黄刚还推出了“家校联系本”“每日进步本”和“心灵对话本”等,鼓励学生将每天的所思所想、点滴进步写“信”告诉他。有个男生用足足3页的篇幅,把自己偷偷喜欢上一个女生的小秘密跟黄刚分享;也有学生觉得自己又笨又贪玩,但看到“黄团长”每天的坚持,便打消了放弃的念头……

在为学生保守秘密的同时,黄刚也会默默寻找解决问题的办法——有时是一件小礼物,有时是午饭时间的促膝长谈,有时则是一场别出心裁的活动等。学生张景怡和爸爸因缺少沟通闹了矛盾,黄刚

建议张爸爸给孩子一个惊喜来打破僵局。于是就有了“爸爸扮玩偶校门口接女儿放学”的一幕,还上了当地新闻热搜。

“他是一位有情怀、敢创新的班主任,用心经营班级、销售希望,每一次活动都惊艳到了学生,温暖了心灵。”菱湖校区校长王文森说,即便是居家学习期间,黄刚也想方设法唤醒学生对生活的热爱。他连续举办了4期“卓越宅宝”评选活动,还细心送上了自制的小奖品。

除了热衷于钻研活动育人的方法和路径,黄刚也乐于跟同行分享自己的班级管理经验。新疆生产建设兵团第二师三建中学教师戴旖潇有幸听过黄刚的讲座,被他精彩的班级活动所吸引。她说:“做黄老师的学生很幸福,愿班主任队伍里能多几个像黄老师一般的领路人。”

萧山:引入优质资源办好家门口学校

本报讯(通讯员 胡双)9月8日,杭州市萧山区教育局、浙江理想教育研究院、萧山科技城管委会签署教育引智协议,三方将引进尚德教育品牌,共同创办一所九年一贯制公办学校及幼儿园,助力当地提升基础教育质量,办好家门口的学校。

新创办的幼儿园与九年一贯制学校双双落地萧山科技城核心区,暂定名为杭州市萧山区科技城尚德实验学校、杭州市萧山区尚德理想国幼儿园。科技城尚德实验学校拟建成小学24个班、初中30个班,计划2023年秋季开学。科技城尚德实验学校小学部与初中部办学品质将分别对标杭州市崇文实验学校与杭州学军教育集团文渊中学。尚德理想国幼儿园按照12个班的规模拟建,计划于2021年秋季开学。

萧山区委书记赵立明表示,为高水平推进萧山教育,与优质教育接轨是最基础的一步。通过此次开办尚德学校和尚德幼儿园,打造与崇文教育相媲美的尚德教育品牌,是萧山深化美好教育的关键之举。

浙江理想教育研究院是新近成立的一家非营利性智库机构,致力于为各级各类学校提供以学术研究为基础、改革实践为重点、传媒推广为依托、社会参与为支撑的一站式教育资源配置平台。院长滕梅芳介绍,接下来,新建尚德幼儿园与九年一贯制学校将在研究院的助力下,引进崇文教育集团和学军中学教育集团资源,以名校集团共建共管模式,在教育理念、规划评估、课程体系、校园文化、师资力量、教育科研等方面进行突破性的探索实践。

景宁首家民生托育园落成

本报讯(通讯员 林明)8月31日上午,景宁县举行“畲族自治县民生托育园”落成仪式,这是该县首家普惠性质的公立性托育机构。

结合省政府的目标任务,景宁县积极谋划,将王金垟幼儿园用房用于托育园改建,创建了民生托育园,目前拥有托位20个。同时,该县还在东坑镇幼儿园增加托育服务,完成了首批2家普惠性质的示范性托育园建设,新增托位27个,并在蓝天幼儿园等3个幼儿园增加托位30个,保障了婴幼儿照护服务的有效供给。

据介绍,设立托育机构的目的是根据不同月龄婴幼儿的生长发育特点,提供专业规范、安全健康的照护服务,促进婴幼儿早期发展。建设3岁以下婴幼儿照护服务机构是今年省政府的民生实事项目之一。

勇夺省科技一等奖的背后

杭科职院秀“智”造实力

□子轩

7月中旬,全省科学技术奖励大会召开,对2019年度浙江科技大奖和省科学技术奖获得者进行了表彰。

杭州科技职业技术学院参与完成的“高效节能精密—微型注塑成套装备关键技术研发及应用”荣获浙江省科技进步一等奖。该项目攻克了高效节能精密微型注塑成套装备的四大关键技术,打破了其长期依赖进口的局面,部分成果已应用到国际一流品牌产品,使国内塑料机械行业产品的高端化、科技化水平迈出了坚实的一步。

“这是我首次获得浙江省人民政府颁发的省科技进步一等奖。”杭科职院党委书记谢卫兴奋地说,本次获奖对学院加快打造汽车智能制造专业群,形成“政行企校”多方协同育人、协同科技创新、产教融合社会服务的体制与机制具有重要意义。

四方单位合力夺奖

据介绍,此次全省共有297项科技创新成果荣获2019年度浙江省科学技术奖。其中,科技进步一等奖共25项,校企合作项目占了19项,而由高职院校参与的只有2项。在530家完成单位中,企业有303家,占57%,产学研合作共169项。相关负责人介绍,从创新主体上看,企业技术创新能力明显提高,产学研用更加紧密有效。

而注塑成套装备关键技术研发项目正体现了校企产学研紧密协作的力量,项目由浙江大学化工机械所牵头,除杭科职院外,还吸引了浙江申达机器制造股份有限公司和杭州索凯实业有限公司两家企业共同参与。“2007年,我们走到一起,共同承担了省重大科技专项‘高效精密注塑系统及装备的研发’项目。”浙江大学教授许忠斌介绍,4家单位还一起承担了国家重

点新产品计划。

从研发到应用,从理论架构到制作成型,本科高校、高职院校与一线企业发挥各自所长,形成了一条智慧创新的新通路。目前,这一项目已授权专利27项,发表论文23篇,其中SCI等收录14篇,被引用282次。另外,项目组还编撰了教材2部,可谓是成果丰硕。

“生产一些高精尖的医疗器械、电子产品或生物制药仪器等,我们需要用到更小、更节省空间的微型设备。”有专家表示,有些组件可以小到灰尘点那么大,这时候就需要用到微型注塑技术。由4家单位合力研发的获奖项目产品在节能环保和远程监控网格化上的优势非常明显,实现了换道超车,成果达到国际同类研究的领先水平,具有很高的推广价值。

高职实力不可小觑

毕业于浙江大学机械电子工程专业的罗晓晖如今担任杭科职院机电工程学院院长,也是获奖项目的主要完成人。他还拥有教授、模具高级技师、国家模具大赛裁判、全国职业教育模具专业指导委员会副主任、全国职业院校模具教学联席会副主任、浙江省机械类教指委委员、省级名师、省级专业带头人等一大堆头衔。

“我们发明了新型注塑模具,模具采用镶块式结构,部分解决了大注射量和制品微注塑量的矛盾,同时也提高了生产效率,节约成本、互换性好。”罗晓晖说,他领衔研制的“注—拉—吹”高速智能成型及模具抽真空辅助排气系统,实现了精密微型注塑与塑模的智能联动和产品的智能成型,从而大大提高了产品成型的精度和效率。

机电工程学院副教授王金莲也为“注塑成套装备与模具配套技术”创新作出了贡献。“亲身参与的项目能获省科技进步

一等奖,这大大提升了我们的办学自信、专业自信。”她直言,通过与浙江大学这样知名的高校及其他企业合作,既看到了自己的不足,也展示了高职院校的实力,让大家看到职校师生也一样能创新,能为企业和社会创造更好的经济价值。

“接到老师的邀请,既惊喜又感到有点意外。”模具专业2015届毕业生朱海旭也参与了获奖项目的研发,在新型注塑模具的发明上提出了自己的意见与建议。“教学相长,学生的思考也能够给我们启示。”王金莲说,杭科职院向来重视与鼓励学生参与科研项目,这有利于他们的专业成长。同时,学院也积极地把科研成果用于一线教学,以激发学生的学习兴趣。像微注塑、精密注塑等作为新技术拓展内容,就被引入了“塑料成型工艺与模具设计”的课程教学。

合力打造专业高地

《中国制造2025杭州行动纲要》明确指出,未来10年,杭州要重点发展高端装备制造、汽车与新能源技术、新一代信息技术等六大产业。随着东风裕隆、长安福特、吉利等一大批国内外知名汽车厂商相继落户大江东,钱塘新区已经成为汽车产业的主要集聚区,也是我省先进制造业的展示窗口。2019年11月,由杭科职院与钱塘新区管委会联合申报的国家“十三五”产教融合发展规划项目——“智能制造”开放性公共技能实训基地在钱塘新区开工,是学校发挥专业优势服务杭州市打造世界级智能制造产业集群的新平台。

“为迎合杭州区域发展规划和产业转型升级需要,主动适应数字化、网络化和智能化制造人才培养需要,我们还及时调整了专业群4个专业的发展定位。”罗晓晖介绍,像汽车电子技术以智能网联汽车为发展方向,而模具设计与制造专业就以



罗晓晖教授为学生讲授工业机器人课程。

汽车模具的数字化设计与智能制造为发展方向。像这样把专业群定位于汽车前市场的,在全省52所高职院校中,只有杭科职院一家。

去年,我省成立了产教融合智能制造职教联盟,包括16所本科、高职和中职学校,以及一批省内从事智能制造的企业,杭科职院就是其中的一员。在此之前,该院就组建了一支包含全国技术能手、国家行指委委员、国家优秀指导教师和国家技能大师等在内的46人队伍。近年来,这一团队先后承接企业横向课题共43项,获得发明专利共25项,解决企业重大课题28项,获国家科技进步三等奖1项。

“项目获奖也和汽车智能制造专业群建设倡导与‘名企+名校’的合作共赢方针不无关系。”罗晓晖表示,专业群组建以来,一直强化与国内外知名高校及知名企业的深度合作,先后创建了西门子(杭州)智能制造学院、UG考试中心、KUKA机器人培训中心、德国AHK认证中心、DMG

精密数字化制造与检测中心等,以利益链为核心,实现了校校或校企双赢。近年来,在面向杭科职院学生的同时,学院也向企业员工和社会人员开放职业技能培训与鉴定,已累计培训1.2万余人次。

“这些名校或名企一直站在科技最前线,可以视为科研攻关的风向标。高职院校就应该与这样的‘业内大佬’合作,借力发展,从而提升自己的实力与水准,把专业洼地变成专业高地。”谢卫表示,杭科职院将依托智能制造专业群和正在建设的钱塘新区公共技能实训基地共建省汽车模具智能制造协同创新中心,进一步推进政行企校协同育人,跨界整合,不断提升智能制造专业群的人才培养、科技创新、社会服务能力,打造“产、学、研、培、赛、创”六位一体的国家级示范平台。

教育
展示台