□本报通讯员 张锦花

一块橡皮,除了擦拭之外,它还能 衍生出什么功用?

在东阳市职业教育中心学校学生 邵晋蕊手中,橡皮成了艺术的载体,可以"印刷"出各种各样的动漫人物。近日,在东阳职教中心举行的"人人创作赛"优秀项目评选中,高一计算机专业 动漫班女生邵晋蕊凭着两方橡皮章脱颖而出,进入评委视域。

这两块橡皮章各有成人巴掌大小,分别雕刻着一男一女两个动漫人物。以印泥为染料,经过色彩配置后,印出来的人物形象清新灵动。"比计算机绘制出的动漫形象更脱俗,有种国画的美感。"指导教师汤光尧评价说,邵晋蕊的作品就像中国传统的版画。

邵晋蕊来自湖州,从小就是个动漫迷。在读初中的时候,有一次她和同学去参观动漫展,看到了各种动漫产业的衍生品,其中就有橡皮章。"在橡皮章里,我发现了自己喜欢的人物角色,就买了一个回家。"邵晋蕊说,回家之后她反复把玩,后来觉得别人可以创作,为什么自己不可以?遂起了学习的念头。

受学习时间和空间限制,邵晋蕊没办法向专业人士请教。她就上网搜索,在贴吧里初步了解了橡皮章的制作方法,又从淘宝网上购买了原料与工具,偷偷地尝试起来。

"没想到看似简单的橡皮章,创作起来却很难。"邵晋蕊喜欢绘画,所有的设计稿都由自己完成。但是没想到线条流畅的设计稿经过刀具再加工后,变得生硬呆滞。这种"适得其反"的结果,让邵晋蕊很是郁闷。"有时候失去了耐

心,就把橡皮当成了发泄的对象,直接乱切。"她不好意思地笑笑。有一段时间,邵晋蕊被沮丧、挫败的感觉困扰,差点失去了坚持的动力。

幸好,邵晋蕊有着开明的父母,他们非常支持女儿的兴趣。"为什么我总是把握不好力道,刻出来的东西总是那么丑?"面对女儿的自我质疑,父母开导她:"有自己的兴趣爱好是件好事,万事开头难,不要给自己太大的压力,慢慢来总会做好的。"在父母的安慰下,邵晋蕊调整了心态,开始有意识地训练自己的臂力、手力和刀工。

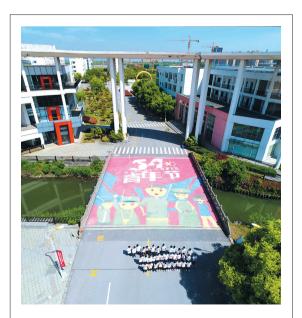
"橡皮太软,力道稍微大点儿就会刻残,所以学会控制用力非常重要。"邵晋蕊说,别看橡皮很软,但要有意识地控制手的力道,其实很费劲。刻得时间久了,胳膊就会发酸,有时候甚至无法伸直。

一次次的尝试,逐渐由简至繁,邵晋蕊刀下的动漫人物线条变得柔和流畅起来。中考前夕,她终于完成了一幅作品,巨大的成就感无法言喻。但是中考在即,她不得不收敛起这项爱好,复习迎考。"遗憾的是,中考成绩不理想,在兴趣爱好与学业发展之间,我选择了动漫专业。"在人生的转折点,邵晋蕊做出了抉择,来到了东阳职教中心就读。

上学期,东阳职教中心首度开展"人人创作赛"活动。在申报项目时,邵晋蕊想到了被搁置已久的这项爱好。她用了差不多一星期时间,完成了这两件作品。"以前的基础还在,所以创作起来并不费劲,而且细节的处理也比较成功,这应该和专业学习有关吧。"技术的成熟让她减少了对原料的损耗。"橡皮其实用得并不多,耗费较大的是印泥,为了调配出理想的色彩,需要一遍遍地尝试。"

同学们看到邵晋蕊的作品后,惊呼她不去学习木雕简直是浪费手艺。"木雕也好,橡皮章也好,版画也好,技法都是相通的,都需要一定的美术基础。"邵晋蕊说,这次的"人人创作赛"让她明晰了自己的专业方向,决定以学业为重,争取考上理想的大学,继续深造。

据悉,东阳职教中心依托专业特色、艺术教育、创业创新、职业规划、自由选修课程等,组织学生开展"人人创作赛",作品涵盖工艺制作类、创意设计类、才艺展演类、创意案例类等,做到人人有作品呈现。优秀作品予以展示,并由创新工作室跟进完善,为中职学生创新创业大赛选拔做准备。



在第100个五四青年节即将到来之际,湖州艺术与设计学校工艺美术专业部70多名学生花费将近4个小时,使用6箱粉笔,创作出了一幅360平方米的超大幅地面粉笔画,献礼五四青年节。

(本报通讯员 李 平 杨斌英 摄)

小专业的大愿景

□本报记者 胡梦甜

宏润建设集团股份有限公司的轨 道装备基地现场,项朝宏小心翼翼地 从巨型盾构机上拆下双梁行走机构。 "隧道掘进过程中,双梁行走机构的行 走轮从接缝处走过时发生震动,很容 易受损。"项朝宏一边细细检查着行走 轮外缘和内部轴承的损坏情况,一边 向记者讲解道。稚嫩的脸庞与娴熟的 技艺形成鲜明反差,眼前的小伙俨然 是"一把老手"。

项朝宏是宁波建设工程学校盾构专业的一名高三学生,而他的另一个身份是宏润集团的准员工。18岁的项朝宏还没毕业,月收入已经有4000余元,这在过去,项朝宏根本不敢想象。

看到自己的学生一个个"出师",宁波建设工程学校校长陈列脸上难掩喜悦之情:为盾构企业培养紧缺专业人才,这个3年前立下的目标,如今在一点点变成现实。

巨大的人才缺口下萌生的小专业

从一支乡村工程队,到全国第一家参与城市轨道交通工程建设的上市企业,宏润集团这个从宁波走出去的民营企业凭着创新和工匠精神完成了一次次"脱胎换骨",成为建筑行业的主力军。

为了满足工程建设对盾构掘进机的需求,宏润集团在上海枫泾投资3亿元新建占地110亩的轨道装备基地,可满足15台盾构掘进机同时入厂检修。

然而,企业迅猛发展的同时却遭遇了这样的尴尬:作为华东地区最大的盾构掘进机维修保养4S店,居然招不到有盾构专业知识和操作技能的技术人员,企业出现人才告急的情形。

宏润集团和宁波建设工程学校有 着近20年的校企合作渊源。企业的 苦恼让陈列陷入了沉思。他当即成立调研小组,深入建筑企业,走访行业专家。这次调研,陈列发现了盾构机市场巨大的人才需求:目前全国已批准43个城市建设轨道交通。未来5~10年,将迎来地铁发展高峰期,至2020年,我国各类盾构机的市场需求预计会在1000台左右,相关专业技术人员的缺口将超过30万人。

然而,当下全国还没有一所中职 学校开办盾构专业,教育部颁发的《中 等职业学校专业教学标准》中也没有 盾构专业的人才培养标准。

"虽然也有不少职业院校开设建筑相关专业,但学校过于重视理论传授,缺乏实践操作,导致学生解决实际问题的能力不强,企业在学校招到人后,还要重新培训,费时费力。"宏润集团轨道装备基地负责人俞茂益无奈地说。"我们能不能探索建立一种能够满足企业精准需求的合作机制?"陈列决定做先行者。双方一拍即合,着手合作开设盾构专业。

真正的工学交替、双主体育人

没有相应的课程、没有现成的教材、没有专业的师资,学校专门组建了一支由职教专家、行业专家、企业骨干、专业教师组成的教学团队,前前后后召开了数十次研讨会,深入分析盾构专业岗位工作任务及技术技能要求,明确就业岗位、培养目标、培养规格和知识能力素质要求,将企业岗位典型工作任务课程化、项目化。

遵循学徒培养规律,高一实行大 类招生,高二从建筑专业分流到盾构 专业的学生将经历四个阶段:第一个 阶段是体验期,通过3天的企业参观, 了解企业文化、工作环境;第二个阶 段是见习期,通过一个星期的见习, 深入了解盾构机的构造、企业工作的 日常;第三个阶段是轮岗期,在3个星 期时间里,学生将在电工、钳工等各个岗位动态轮岗;第四个阶段是顶岗实习期,在高三一年时间里,学生将实现从学徒新手到岗位熟手的转变。学生在企业期间,专业教师同时进驻企业,协助企业师傅开展学徒培养。

经历了这四个阶段,"书生气"的 职校生逐渐蜕变成企业生产一线成熟 的技术工人。

在轨道装备基地,随处都能看到身着工装、头戴安全帽的学徒工。2017级盾构班学生张益丰此时正在经历第三个阶段的轮岗期。从最初完全插不上手,到帮着师傅打下手,再到可以独立完成一些简单的工作任务,张益丰不断地成长。

"学与做相结合,来回交替,一些抽象的概念在实践中很快就记住了,一些工艺在操作中很容易就掌握了。"张益丰说道,"除了专业技能,就连细微的工具如何摆放、任务结束后卫生如何打扫,师傅都会手把手地教我们。"师傅的言传身教,使得这个原本有些急性子的小伙沉稳了许多。

在陈列看来,以往很多校企合作的人才培养是"两张皮",校内课程过于重视学科体系的教育性,做不到职业性;企业顶岗实践时体现了职业性,却不能给予学生系统的实践训练,学生成为廉价劳动力,无法实现教育性,毕业时学生的专业技能和综合素养欠缺。而四个阶段的人才培养恰好解决了这些难题。

为轨道交通行业培养更多的"特种兵"

还没毕业,项朝宏已经在宏润集团拥有1年多工龄。得知学校开设了盾构专业,在高二专业分流时,经双向选择,他和另外16名学生成为该专业的首批学生。如今,项朝宏已能独立承担基本的盾构机维修工作。他

告诉记者,毕业后,他选择留在宏润

"从前输送到企业的毕业生往往 不能适应岗位需求,现在企业和学校 一起培养人才,这些学生到企业后很 快就能胜任自己的岗位。"俞茂益说 道,"将企业技术技能、工匠精神、先进 管理、创新文化等要素融入学校人才 培养全过程。职业院校的学生经过系 统培训后,一旦认同了企业文化,在职 业发展的路上进步飞快。"

初尝甜头的宏润集团,去年将一台直径9米、长54米、重约350吨、原价6500万元的宏润1号盾构机赠送给学校,仅运送费和安装保养维修费用就超过了200万元。

对于这样的"大手笔",企业有自己的考量。宏润集团总经理尹芳达说:"公司在未来的发展中,将加快拓展轨道交通、市政等市场,急需一批盾构机专业技术人员,而要培养这样一批专业技术人员,必须在课堂教学中真正做到理实一体。"

如今,宏润1号盾构机成了学校的"网红"。为了充分发挥它的教学功能,学校将课堂搬到盾构机内进行现场教学,企业技术人员定期来学校现场授课。

"企业的需求就是学校人才培养的方向,校企合作瞄准市场需求,共同打造适用性人才,不仅提高了人才培养的力度,而且有利于企业的长远发展,这种双赢模式将为校企合作带来更广阔的发展空间。"陈列期待着,小小的盾构专业能为轨道交通行业培养更多的"特种兵"。



记者观察



为你读书

在"世界读书日"到来之际,长兴技师学院的志愿者们来到长兴寓健颐养护理中心,给孩子们读绘本。最让人感动的一幕是党员教师单膝跪地,给躺在床上的特殊孩子讲故事。这些特殊孩子因为身体和智力发展欠缺,只能常年躺着。"我们也想让他们体验和普通孩子一样听着爸爸妈妈讲故事慢慢入睡的感觉。"志愿者邵佳韵说。

(本报通讯员 柏芸芸 摄)

宁海成校:把青蟹、对虾养到沙漠里

□本报记者 胡梦甜

青蟹、对虾作为宁波最常见的海鲜品种,鲜美的味道让人食欲大开,一直是宁波市民餐桌上的一道 佳肴。不过,在沙漠中品尝新鲜的对虾,想必很多人都没体验过。

把宁波人常吃的青蟹和对虾养 到沙漠里,宁海县一市镇成人学校校 长刘文斐是这项尝试的"始作俑者"。

甘肃省白银市位于甘肃省中部,地处黄土高原和腾格里沙漠过渡地带,位于河西走廊入口处,是"一带一路"的重要节点城市,海拔1275~3321米,年降水量110~352毫米,年蒸发量2101毫米。因深受盐碱侵害,白银市所辖的区域基本上是国家级贫困区县。

宁海县一市镇位于三门湾,当

地养殖大户精湛的养殖技术,让三门青蟹、三门对虾在全国享有美誉。当地的青蟹更是连续三年获得浙江省农博会金奖。

被时,不少宁海人在甘肃开办家具企业。原材料上涨、劳动力人口下降……使得企业的利润被一再压缩。一次偶然的机会,刘文斐从那边的老乡口中了解到:白银到处都是盐碱地,在那承包一亩土地只要100元。"在宁海承包一亩土地要4000元,白银温度高、气候干燥,正适合青蟹和对虾养殖,如果能把青蟹和对虾养到白银,不仅可以大大降低成本,而且能带领那里的村民发家致富。"一个念头在刘文斐脑中闪现。

2017年,刘文斐带领考察团前往甘肃省白银市沙漠地区考察海水

养殖项目的落地条件。考察团成员均是一市镇的种养大户、农产品加工企业与营销经纪人。4天时间,考察团对兰州市皋兰县,白银市白银区、靖远县、景泰县的近10个乡镇进行了考察,详细分析了当地的水文、气象、土质等指标。种养大户刘冬春当场表达了盐碱地治理开发3400亩。为了确保项目成功落地,考察团把考察点的水与沙土样本带回宁海分析研究,并制定出了详细的项目计划书。经研究,专家们发现,相比于青蟹,对虾更适合在白银养殖。

很快,白银有了新一批对虾养殖户。针对这批新养殖户,刘文斐联系专家,对其开展相关培训,还带着专家去实地指导。考虑到当地交

通不便,将活虾运出去卖,运输成本 太高且不易存活,宁海的农产品加 工企业与营销经纪人直接把加工厂 搬到白银,将对虾就地加工后销往 全国各地。

如今,在白银,对虾的养殖面积已经超过1000亩。"'为农民增收致富铺路、为农村生活和谐添彩、为成校持续发展奠基'是宁海成校的办学理念,'推广一项技术、开发一个项目、形成一个产业、致富一方百姓'是学校的目标所在。"刘文斐期望,通过输送海水养殖项目,将宁波人常吃的对虾带到西北部地区,为当地人民提供新的美食选择,帮助白银打造特色农业项目,调整当地的农业产业结构,助力沙漠地区百姓脱贫致富,更为沙漠地区盐碱地治理与开发提供一种新的途径。