

# 培养近3000万名“工匠” 技工院校如何提高育人水平

人力资源社会保障部最新数据显示,全国近2500所技工院校20多年来累计培养了近3000万名高素质技术技能人才。在就业率常年保持97%的同时,技工院校该如何进一步提高教育水平和毕业生的就业质量?

多家技工院校负责人告诉记者,技工院校按照职业标准设计课程体系,学生学完一门课,基本可以掌握一项技能,学完一个专业,基本就能胜任岗位要求。因此,许多院校招生即招工、进校即入企,学生还没毕业就被预订。在广东省机械技师学院,记者看到,与西门子共建的智能生产车间里,机器人手臂挥舞,数字化设备上参数不停变化。在老师指导下,学生们仔细操作着手中设备。

“这里既是车间,也是教室。让学生在实训环境下学习和磨砺,未来到企业、到就业市场,就更容易找到自己的位置与空间。”广东省机械技师学院党委书记叶军峰说。

人力资源社会保障部职业能力建设司相关负责人介绍,近年来在全国技工院校部署推进工学一体化技能人才培养模式,核心是将工作过程和学习过程融为一体,旨在提升学生的职业素养和实践能力。

从就业市场看,近年来企业对技能人才的需求越来越旺盛,求人倍率长期保持在1.5倍以上,高技能人才甚至达到2倍以上。而技工院校的办学定位,正好符合部分企业所需,使得毕业生面临的就业机会较多。

叶军峰告诉记者,广东省机械技师学院的毕业生年均就业率达98.5%以上,平均1个毕业生有5个岗位等着招。每年有超25%的毕业生在世界500强、中国500强及国家重点企业就业。“在关注就业率的同时,更需重点提升毕业生的就业质量。”

伴随转型升级加快推进,企业用人要求也在攀升,对技能人员的基本素质、操作水平等各方面都提出了新要求。不少技工院校表示,当前必须加快调整步伐,提高人才培养与地方

经济结合的紧密度、与行业企业发展需求的适配度。

技工院校和企业数量均居全国第一的广东,近两年下大力气推动产教融合,变学校“一头热”为企业“两头甜”。

一方面,对企业加大政策激励。对认定为产教融合型企业给予金融、财政、土地等支持,落实教育费附加、地方教育附加减免以及其他税费优惠。截至2023年末,广东已认定省级产教融合型企业1233家,不少企业真正参与到职业教育中。

另一方面,推动学校创新教育模式。全省技工院校与100多家世界500强企业及国内800多家大型企业合作,不断增强对家长和学生的吸引力。目前广东148所技工院校每年向社会各界输送毕业生超17万人,实现招生、就业两旺。

“为持续提高人才供给水平,在充分就业基础上进一步提高毕业生的就业质量,近年来,我们结合产业升级趋势和社会急需紧缺,动态调整和优化专业设置,指导技工院校围绕数字经济、先进制造业等培养人才。”人力资源社会保障部职业能力建设司上述负责人表示。

杭州萧山技师学院对数控加工等传统制造类专业进行升级改造,建设智能控制、智能制造、人工智能与云计算等前沿专业,让学生成为了高新技术与企业争相招聘的对象,部分毕业生收入也随之提升。

2024年9月发布的《中共中央 国务院关于实施就业优先战略促进高质量充分就业的意见》明确提出,推进技工教育高质量发展,组建一批技工教育联盟(集团),遴选建设一批优质技工院校和优质专业。

“全国技工院校专业目录共设15个专业大类,330个专业。目前人社部门正在启动新一轮专业目录征集工作,下一步将动态调整优化专业设置,促进人才培养与产业发展深度融合。”人力资源社会保障部职业能力建设司上述负责人说。

□新华社记者 姜琳

## 西安市莲湖区职工夜校



10月15日,由西安市土门工人文化宫等单位举办的莲湖区职工夜校正式开班,开设古典舞、爵士舞、化妆、美甲、书法、手机摄影与剪辑等6门课程,为全区近200名职工提供免费培训。  
□本报记者 谢明静 摄

## 资讯

### 2024软科中国最好学科排名发布 陕西高校8个学科居全国第一

本报讯(郭妍)10月15日,高等教育评价专业机构软科发布2024软科中国最好学科排名。陕西25所高校255个学科上榜。其中,冠军学科数量达到8个;中国顶尖学科数量13个;中国一流学科63个。

从陕西各高校上榜学科数来看,西安交通大学上榜学科数40个,领跑全省;西北大学有29个学科上榜,上榜学科数位居省内第二;西北工业大学和陕西师范大学均有26个学科上榜。上榜学科数超过10个的高校还有西北农林科技大学(18个)、长安大学(17个)、西安电子科技大学(16个)、西安建筑科技大学(13个)、西安理工大学(12个)。

陕西高校不仅上榜学科数量众多,且特色凸显,展现了超群的学科实力,真正实现学科建设“质”“量”双丰收。从中国顶尖学科数量来看,陕西高校的表现亦可圈可点。西安交通大学拥有5个顶尖学科,其中动力工程及工程热物理、电气工程、核科学与技术3个学科排名全国第一;西安电子科技大学拥有3个顶尖学科,均位列全国第一,分别是电子科学与技术、信息与通信工程、网络空间安全;西北工业大学同样拥有3个顶尖学科,其中材料科学与工程排名全国第一;西北农林科技大学有2个顶尖学科,其中植物保护排名全国第一。

### 省机械冶金建材系统 工会干部综合业务培训班开班

本报讯(通讯员 刘倩)10月15日,省机械冶金建材系统工会干部综合业务培训班在西北农林科技大学顺利开班。开班式传达了学习了习近平总书记给中国一重产业工人代表的回信精神。

此次培训为期5天,80余名财务经

审干部和女工干部参加,学习党的二十届三中全会精神和工会业务知识。业务知识涵盖了工会经费收支管理办法解析、女职工权益保护与案例解读、互助保障介绍等多方面内容,旨在提升财务经审干部和女工干部工作的专业度,更好地服务职工群众。

### 陕建十一建集团承建的 爱国主义教育基地开馆

本报讯(通讯员 李博文 谢代波)10月14日,陕建十一建集团承建的刘古愚纪念馆迎来首批研学学生。

建设过程中,项目部聘请古建筑专家,针对斗拱、椽子及歇山式屋面进行现场1:1定模放样。由于场地环境受限和图纸节点需要二次设计原因,项目部寻找

经验丰富的木工,用粉笔将翼角椽子的大样同比例绘制出来并进行细部设计优化,还原了传统的古建筑之美。

目前,纪念馆已对外开放,参观者可在此了解刘古愚兴办学校、教育救国、实业兴国的一生,是一处极具时代特点的爱国主义教育基地和文化教育基地。

## 职教观察

(上接第一版)

这是一条彰显党与人民患难与共的道路——一部红军长征史,就是一部反映党与人民生死相依的历史。

在湖南汝城县沙洲村,3名女红军借宿徐解秀老人家中,临走时,把自己仅有的一床被子剪下一半给老人留下了。老人说,什么是共产党?共产党就是自己有一条被子,也要剪下半条给老百姓的人。

“万里长征是人民群众一程一程送过来的,革命胜利是老百姓倾其所有支撑取得的。”三过雪山草地的老红军刘应启生前接受新华社记者采访时这样说过。

同人民风雨同舟、血脉相通、生死与共,是中国共产党和红军取得长征胜利的根本保证,也是我们战胜一切困难和风险的根本保证。

这是一条探索开创新局的道路——从东南到西北,从红土地到黄土地,“红飘带”上的每一步都在创造历史。被国民党认定“流徙千里、四面受制”的红军,走出了一条“向死求生”的新路。

1935年12月27日,毛泽东在《论反对日本帝国主义的策略》中说:“长征一完,新局面就开始。”

长征途中,我们党通过艰苦卓绝的实践探索,成功把解决生存危机同拯救民族危亡联系在一起,把长征的大方向同建立抗日前进阵地联系在一起,实现了国内革命战争向抗日民族战争的转变,为夺取中国人民抗日战争胜利、进而夺取新民主主义革命胜利打下了坚实基础。从长征的终点出发,我们党领导中国人民展开了中国革命波澜壮阔的新画卷。

回望长征路,可以得出一条根本经验和启示,就是只有坚持马克思主义基本原理同中国具体实际相结合,坚持中国共产党的领导,中国人民才能不断取得胜利,走向光明。

### 锤炼一支军队——

“长征锻炼了人民军队,长征磨练了人民军队,长征成就了人民军队,长征开启了人民军队发展的新起点。”

金秋时节,华山脚下,渭河之滨。驻守在这里的陆军第83集团军某旅“红一连”官兵,又一次来到连史馆,感悟长征精神,共话强军使命。

长征途中,开创我军“支部建在连上”“先河”的“红一连”官兵一次次面对生与死、是与非的考验,始终紧跟党中央、坚定追随毛主席。1935年1月遵义会议期间,连队被指定担负会议警卫任务,保卫党中央安全。

连史馆里,珍藏着一个搪瓷斑驳的“红菜盘”。1935年,毛主席曾用它同连队官兵一起就餐。

如今,“红一连”的“红菜盘”换成了分餐盘,五菜一汤取代了红米饭南瓜汤,“铁脚板”变成了新型装甲装备。但“红一连”红色基因,始终不变。

习近平总书记在纪念红军长征胜利80周年大会上指出,长征胜利启示我们:人民军队是革命的依托、民族的希望,党对军队绝对领导人民军队赢得胜利的根本保证。“长征锻炼了人民军队,长征磨练了人民军队,长征成就了人民军队,长征开启了人民军队发展的新起点。”

从长征走来的人民军队,始终坚持听党指挥。长征路上,红军常常面对生死考验:几乎每天都有战斗,随时会从头顶落下炸弹,常常面对10倍于己的敌人围追堵截……血战湘江后,中央红军由出发时的8.6万人锐减至3万余人。

“再大的牺牲,也不能阻止我们前进!”从赣南一直征战到陕北的红一方面军一军团二师四团战士唐进生前接受新华社记者采访时说,“因为我们红色的理想,因为我们党的坚强领导。”

正是有着党的坚强领导,红军战胜了国民党的围追堵截,战胜了恶劣的自然环境,也战胜了张国焘的分裂主义。

党对军队绝对领导的根本原则和制度,是人民军队完全区别于一切旧军队的政治特质和根本优势。2014年金秋,习总书记亲自决策和领导,在古田召开全军政治工作会议,着眼新的历史条件下党从思

## 而今迈步从头越

思想上政治上建设军队,郑重提出我军政治工作的时代主题。

2024年初夏,习主席率领我军高级干部来到延安,召开中央军委政治工作会议,强调要坚持党对军队绝对领导,贯彻新时代政治建军方略。

党的十八大以来,党领导人民军队以整风精神推进政治整训,坚定不移全面从严治党、全面从严治军,决心之大前所未有,力度之大前所未有,新时代政治建军取得历史性成就。

从长征走来的人民军队,始终坚持能打胜仗。“党所领导的红军个个都是英雄汉!”老将军王定烈生前回忆长征时曾豪迈地说,“前有阻挡,后有追剿,没有吃的,缺乏弹药,我们还是保持高昂的斗志,打了一个又一个胜仗。”

他们抢占娄山关、飞夺泸定桥、爬雪山过草地,突破天险腊子口……开辟胜利的道路。

今年106岁的老红军马志选,曾三过草地、两爬雪山,战争年代当过主力团团长。他说:“能打胜仗是核心,反映军队的根本职能和军队建设的根本指向。”

党的十八大以来,党中央、中央军委和习主席着眼永葆人民军队性质、宗旨、本色,狠抓全面从严治党、全面从严治军,深入纠治“四风”,军队党风廉政建设和反腐败斗争成效显著,我军政治生态实现根本好转,部队新风正气不断上扬。

新长征路上,人民军队正以只争朝夕的精神推进国防和军队现代化,担负起维护国家主权、安全、发展利益的重大责任。

### 铸就一种精神——

“长征这一人类历史上的伟大壮举,留给我们最可宝贵的精神财富,就是中国共产党人和红军将士用生命和热血铸就的伟大长征精神。”

江西于都,中央红军长征集结出发地。2024年10月11日至13日,第四届中国大学生国旗护卫队展示赛总决赛在这里举行。

“展示赛与‘重走长征路’相结合,是爱国主义教育的有效抓手,是弘扬‘长征精神’的有效载体。”中国学生体育联合会大学国防体育分会副秘书长、北京科技大学武装部副部长王小宁说,将国旗文化融入长征历史、长征精神,是一次精神火炬的接力、一行行走的思想政治课。

长征,是漫漫黑夜中的一次艰难跋涉,更是中国精神的一次光明书写。长征标注了人类精神的新高度。

习近平总书记在纪念红军长征胜利80周年大会上强调,长征这一人类历史上的伟大壮举,留给我们最可宝贵的精神财富,就是中国共产党人和红军将士用生命和热血铸就的伟大长征精神。

一个不记得来路的民族,是没有出路的民族。不论我们的事业发展到哪一步,不论我们取得了多大成就,我们都要大力弘扬伟大长征精神,在新的长征路上继续奋勇前进。

坚定革命的理想和信念,坚信正义事业必然胜利——弯弯曲曲的长征路,是一条浸透了鲜血的牺牲之

路,更是一条新生之路。在红一方面军的征途上,平均每300米就有一名红军牺牲。

“为什么我们最终能走完长征并取得抗日战争的胜利呢?这是因为有坚定的信仰!”曾三过草地的原南京军区司令员向守志生前接受新华社记者采访时说,“红军将士懂得,我们的奋斗是为了推翻人压迫人的制度,建立起人民当家做主的政权。”

4支长征大军,出发时总人数为20.6万,沿途补充兵力1.7万,到长征结束仅剩5.7万人,有不少于16.6万名红军将士战死或失散在长征途中。

革命理想高于天,再大的牺牲,也不能阻止红军将士前进的脚步。

长征胜利启示我们:心中有信仰,脚下有力量。90年来,一代代中华儿女赓续长征精神,为崇高理想信念而矢志奋斗。

不久前,记者跟随边防官兵登上海拔5100米的西藏阿里军分区普兰边防连秋拉措哨所。在“党旗山下,边防官兵发出铿锵誓言——

“请党和人民放心,我们誓用生命捍卫守护,绝不把领土守小了,绝不把主权守丢了!”在官兵心目中,“党旗山下”早已成为一处精神高地、信仰圣地。

不怕任何艰难险阻,不惜付出一切牺牲——安徽省六安市裕安区独山镇一处自建的小院内,106岁的老红军胡正先正在读书看报。这位12岁参加革命、亲历过长征的“红小鬼”,祖上三代都是戍边。

“为党的事业奋斗,吃再多苦都不怕!”一辈子都在传承弘扬长征精神的胡正先说,从行军打仗、学习识字到参加红军无线电培训成长为“红色听风者”屡立战功,他做好了牺牲一切的准备。

艰苦卓绝的长征路,留下的是这样一组惊人的数字:红一方面军翻越山脉18座,其中5座经年被积雪覆盖,跨过大河24条,历经11个省份行程二万五千里;红二方面军行程约一万九千里,攻占县城92座;红四方面军行程一万里,其中有的部队三过纵横数百里的水草地;红二十五军行程近一万里。进行重要战役战斗600余次,仅军事上规模的战斗就有120余次,几乎每天都有一次遭遇战……

“艰难困苦,玉汝于成。”长征历时之长、规模之大、行程之远、环境之险恶、战斗之惨烈,在中国历史上是绝无仅有的,在世界战争史上乃至人类文明史上也是极为罕见的。

“要革命就会有牺牲,红军官兵都有这样的觉悟。”担任过红二方面军副总指挥的萧克将军曾这样告诉记者。

90年来,我们党团结带领全国各族人民,不怕任何艰难险阻,不惜付出一切牺牲,不断推进革命、建设、改革伟大事业,进行了一次又一次波澜壮阔的伟大长征。

坚持独立自主、实事求是,一切从实际出发——长征路上,实事求是,一切从实际出发是闯关夺隘的制胜法宝。1935年1月,遵义会议否定了“靠枪指挥的战略家”,唤回了“打得赢就打,打不赢就走”等机动灵活战略战术,开启了“毛主席用兵真如神”的传奇历程。

长征的胜利,是解放思想、实事求是的胜利。从自主决定仗怎么打、路怎么走,到把马克思主义基本原理与中国具体实际相结合,我们党始终以唯物辩证的科学精神、无私无畏的博大胸怀不断坚持真理、修正错误,与时俱进地推动社会历史发展。

90年来,中国共产党坚持一切从实际出发,理论联系实际,实事求是,在实践中检验真理和发展真理,夺取一个又一个举世瞩目的伟大胜利。

党的十八大以来,在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下,坚持实事求是的思想路线,党和国家事业取得历史性成就、发生历史性变革,中国特色社会主义进入新时代。

每一代人有每一代人的长征路,每一代人都要走好自己的长征路。进入新时代,全党全军全国各族人民正大力弘扬伟大长征精神,发愤图强、奋发有为,在实现中华民族伟大复兴中国梦新的长征路上续写新的篇章、创造新的辉煌!

□新华社北京10月15日电

(上接第一版)

1981年10月,窦铁成被录取到中铁一局职工学校学习培训,这是他第一次参加培训。“当时参加学习的有单位推荐的老师傅,还有至少都是高中毕业的年轻人,我感到压力很大。”他下定决心“笨鸟先飞”,利用一切可利用的时间,如饥似渴地学知识、学技术。培训的7个月时间,每周周末其他学员探亲访友、聚会玩耍时,他在认真学习。每天晚上只要教室亮着灯,一准能看到他奋笔疾书的身影。

“我坚信一分付出就会有一分收获,结业时的成绩是全班第一名。”回到单位后,培训上学到的理论知识,让他在工作中如虎添翼。很快,窦铁成就在单位举办的第一期电力专业培训班上,被聘为电力内外线工程老师。

“还有一段印象深刻的学习经历,是在挖子头变电所的时候。”窦铁成回忆道,1982年在唐山秦泰铁路,挖子头变电所是他接触变配电工程的第一个大型变配电所。“当时我刚学习完不久,工班没有技术员工,工长就让我负责技术工作。”但他深知刚学到的那点知识远远不够,于是白天干活,晚上就把自己关在只有两扇大铁门的备用调压器室内,对照专业书籍,一张张图、一条条线、一个接点一个接点地分析解读图纸,细细琢磨设备如何安装、电缆怎么敷设。三个月时间,硬是把七套加起来一寸半厚的各类不同技术图纸齐画了一遍。最终工程顺利完工,并获得了国家优质工程银质奖。

“至今那些学习的笔记我还保留着。”窦铁成说,记笔记的习惯贯穿他的职业生涯始终,工作40多年来,他累计写下90余本、200多万字的学习笔记。

工作下“苦功夫”:奋斗足迹踏遍祖国山河

寂静的大山深处,广袤的戈壁沙漠……哪里有火热的施工现场,哪里就有工程人的身影。“工地就是我的战场。”窦铁成先后参加过京山、西康、东乌等铁路和京珠、秦康等高速公路的施工,奋斗足迹几乎踏遍了祖国山河。

东乌铁路,2007年冬天的鄂尔多斯草原日均气温接近零下二十摄氏度。交工送电的时刻临近,窦铁成带领团队连日奔波在长达190公里的三个牵引变电所和六个AT所之间。为使电缆敷设工作顺利,他细心琢磨图纸,计算材料尺寸,一脚高一脚低,在牵引变电所的“战壕”里来回奔走。一天下来,腰痛、腿痛常常会在深夜袭来。“当一根根钢索架设完毕,一根根电缆准确无误地穿入钢管进入控制屏时,一切苦累都烟消云散!”窦铁成说。听到东乌铁路上的第一声火车长鸣,便是他最幸福的时刻。

“没有攀登顶点的勇气,就不可能领略绝顶的风光。”这是他写在笔记中的一句话,在窦铁成身上,从来都不缺攻克困难的勇气和吃苦耐劳

的毅力。

在秦皇岛南站配电站主楼施工中,他和团队冒着海湾的大雪,高标准完成了工程任务,并总结出一套高寒气候下施工的宝贵经验;西康铁路通车前夕,窦铁成被派到营盘镇车站负责全盘工作,他们挺进秦岭深处施工,在荒无人烟的山顶上,靠人拉肩扛运送物资,书写传奇故事;乌鞘岭隧道地处祁连山脉,岭高林密,气候恶劣,窦铁成带队在密林里探路,在冻土上挖沟,跨悬崖布线,为施工架设电力线路……

“我相信世上没有白吃的苦,也没有白走的路。”四十多年来,窦铁成主持安装的近百座铁路、地铁变配电所,全部一次性验收通过,一次性送电成功,全部获得优质工程并安全运行。

创新下“细功夫”:灵感火花结出累累硕果

“办法总比困难多,只要敢于创新,就没有解决不了的问题。”这是窦铁成常对工友们说的一句话。

“记忆最深处的是电缆接头工艺的改进。”2009年7月,在深圳地铁三号线室内高压插拔头制作出现问题时,窦铁成第一时间赶到现场,发现接头的电缆外皮褶皱很多、不甚美观,于是他立即动手做起了另一个电缆头。热情烘烤不仅是技术考验,更是身体考验。他全神贯注地投入,顾不上喝水的蓝色火苗,也顾不上身子弯曲的形态。一个多小时后终于大功告成,一个光洁如缎、美观如玉的电缆头呈现在大家眼前。

随后的几天,他的脖子像断了一样疼。徒弟们问:“师傅的脖子咋回事?”窦铁成开玩笑打趣道:“电缆的头好了,老婆的头坏了。”看着电缆头,他禁不住陷入思考:喷灯的火焰这么大,一不小心会烧坏别的导线,还可能对人身造成伤害,能不能改进接头工艺呢?心里装着这个问题,窦铁成不停地上网查询资料、翻阅专业书籍,决定用气吹风试试。经班组反复试验,2000瓦的工业电吹风亮相工地,成功替代使用了几十年的喷灯。这个小小的革新成为电缆接续的全新“利器”,并广泛推广到其他专业的电缆施工。

多年来,窦铁成带领团队累计解决现场施工技术难题69项,解决设备运行故障400余次,提出合理化建议及小革新38次,获得国家实用新型专利4项,为企业节省成本、创造效益1800余万元。一次次的灵感火花,结出了金灿灿的创新硕果。

日程表上写满了待办事项,技术咨询电话接不停,讲座报告活动邀约不断……退休后还依然“档期满满”,会感觉疲倦吗?

面对记者的提问,窦铁成爽朗一笑,仿佛沉浸在一种充实的快乐中:“我要尽最大可能发挥光和热,把专业技术传给更多人,让劳模精神传播到更远处,我打心眼儿里高兴。只要身体允许,我会一直做下去!”他的眼神深邃又坚定。

□本报记者 宁黛艳