R讲述·工匠绝活（特别策划）

学好一技之长　奋斗点亮青春

——回访世界技能大赛金牌选手

习近平总书记强调，技术工人队伍是支撑中国制造、中国创造的重要力量。我国工人阶级和广大劳动群众要大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，适应当今世界科技革命和产业变革的需要，勤学苦练、深入钻研，勇于创新、敢为人先，不断提高技术技能水平，为推动高质量发展、实施制造强国战略、全面建设社会主义现代化国家贡献智慧和力量。

今年7月15日是第八个世界青年技能日。如今，越来越多的青年走上技能成才、技能报国之路，在厂房车间学习技能，在生产一线锤炼技术，谱写出一曲曲动人的劳动者之歌。

近日，人力资源和社会保障部、工业和信息化部、国务院国资委联合印发《制造业技能根基工程实施方案》，明确六项重点任务，其中之一便是“大力开展制造业品牌职业技能竞赛。”职业技能竞赛对技能人才产生了哪些影响？职业技能竞赛后，参赛选手又有了哪些新成长、新变化？对于未来，他们又有哪些新计划、新期待？本报记者采访了几位世界技能大赛金牌选手，让我们一起聆听他们的故事，感受他们身上的工匠精神。

——编　者

投身一线——“把精湛的技术用在生产上，把钻研的精神带到工人中”

焊花飞溅、机器轰鸣，四川德胜1250立方米高炉产能置换及配套技改项目炼铁工程现场，一派热火朝天的景象。正在进行焊接操作的第四十三届世界技能大赛焊接项目金牌选手曾正超神情专注，焊枪下焊花点点……

世界技能大赛之后，曾正超回到了中国十九冶集团有限公司，并参加了昆钢环保搬迁高炉工程等多个重大项目的建设工作。

“把精湛的技术用在生产上，把钻研的精神带到工人中，这是优秀工匠必须做的事。”全国技术能手、国家级焊接技能大师周树春的教诲时常回荡在曾正超耳边。从赛场到职场，曾正超将自己的训练经验和学到的技能应用到工作中，用实际行动传递着工匠精神。

“讲究而不将就，做事要执着专注。在工程现场，我们有时要工作12个小时以上，这就特别需要我们发挥执着专注的精神。”曾正超说。

一次次面对困难和挑战，让曾正超成长很多、收获很大。“有的焊接点紧贴地面，无法按常规操作，需要琢磨新的焊接手法。”曾正超说：“作为一名技术工人，每天都要应对各种技术上的难点和挑战，解决后就会很有成就感。”

与“曾正超们”不同，也有一部分金牌选手投身教书育人事业，培养更多技能人才。第四十五届世界技能大赛水处理技术项目金牌选手曾璐锋便是其中一位。

“曾老师好！”一大早，江西环境工程职业学院水处理化学实训室里，学生们便在等待着曾璐锋。自动搅拌机上，6个烧杯中静置相同的原水，注入不同的化学药剂，参数甫一设定，搅拌桨便快速运转起来。不一会，一种叫“矾花”的絮状物渐渐生成，水中杂质由此显现。曾璐锋弯着腰，神情专注地观察着“矾花”的形态。“这个杯子里‘矾花’太小，说明药剂添加量不够……”

逐一找出问题、反复调整测试，直到所有烧杯里的“矾花”顺利沉淀到杯底，上层的水变得澄清。不一会，学生提交了实验报告，曾璐锋仔细查看pH值等各组平行试验数据，微笑着进行详细讲解……

执教3年来，曾璐锋已带过上千名学生。“劳动光荣、技能宝贵，我要为国家培养更多高技能人才。”曾璐锋说。

像曾璐锋一样投身教书育人的金牌选手并不在少数。据世界技能大赛中国（广州）研究中心发布的《世界技能大赛参赛选手职业发展情况调查研究》显示，参赛选手获奖后留校或在工作单位任教的比例占73%。

“职业技能竞赛等活动为技能人才营造了良好的成长环境，参赛选手获得荣誉归来，有的转型当老师或者教练，有的成为行业顶尖的技能人才，他们都在各自领域做出了不平凡的业绩。”江西环境工程职业学院副院长叶超飞分析。

图①：宋彪在操作铣床。　李德伟摄

图②：胡萍正在参加第四十四届世界技能大赛时装技术项目比赛。于跃超摄

图③：曾正超正在制作构件。　中国十九冶供图

图④：曾璐锋在进行水处理化学实验。　朱海鹏摄

图⑤：杨金龙正在教学现场讲解技术要点。　杜　越摄

图⑥：赵脯菠在参加焊接项目集训。　中国十九冶供图

打磨技艺——“把平凡的技术千锤百炼，把‘中国质量’扛在肩上”

穿上防护服，戴上保护面罩，杭州技师学院教师杨金龙正在喷涂实训中心给学生们讲解汽车喷漆的要领。

已经打磨均匀平整的车身旁，各色漆料整齐地摆放在架子上。量杯里，随着漆料的增增减减，在杨金龙的精细调制下，便有了不同颜色。“打磨、调制颜料、喷涂等每个步骤都很重要，稍有不慎就会前功尽弃。”在杨金龙看来，汽车喷漆重在精益求精，每个细节都要把握好。

来自云南保山的一个农民家庭，1994年出生的杨金龙如今已是一名经验丰富的汽车涂装专业教师。同时，他还有另一个身份——第四十三届世界技能大赛汽车喷漆项目金牌选手。

2014年，第四十三届世界技能大赛汽车喷漆项目中国集训基地落户杭州技师学院。已经毕业并在一家汽车4S店工作的杨金龙，毅然决定辞去待遇优厚的工作，报名参赛。

世界技能大赛汽车喷漆项目喷涂厚度标准为0.13毫米，允许误差只有0.01毫米，大约相当于一根头发直径的1/6，而喷漆一般要喷五六层以上。

高技能背后是严苛的训练。夏日的杭州闷热潮湿，机器轰鸣的车间内，温度往往超过40摄氏度。按照要求，喷漆作业时，必须穿好工作服，裹得严严实实的杨金龙常常汗流浃背。而汗水与板件的接触会让漆面产生缺陷，湿了的工作服必须更换，一天训练下来，换七八套工作服是常有的事。

参赛前的那段时间，杨金龙几乎每天都训练10多个小时以上，常规训练计划之外还会主动加练。因为手持喷枪时间过长，回到宿舍，杨金龙经常需要给胳膊敷上冰袋缓解疼痛。“有时候疼到睡不着觉，胳膊几天抬不起来。”杨金龙说。

勤学苦练、精益求精，也是第四十五届世界技能大赛焊接项目金牌选手赵脯菠不断提升技能水平的秘诀。赵脯菠，1997年出生于四川凉山彝族自治州会理县。初中毕业后，怀揣着“学好一门技艺，实现自力更生”的想法，他报考了中国十九冶集团攀枝花技师学院电焊专业。

在校期间，为了练腕力，赵脯菠经常手托装满水的大饮料瓶，一站就是一个多小时；操作流程要点多，他总是第一个来到训练场，笔记本上密密麻麻记满了训练心得。

“什么是工匠？把平凡的技术千锤百炼，把‘中国质量’扛在肩上，这就是工匠。”备战第四十五届世界技能大赛焊接项目比赛期间，赵脯菠放弃了假期和休息，累计实训两万多次，只为把正确的焊接操作手法“刻在肌肉里”。

最终，在涉及4个模块、总时长18个小时的比赛里，赵脯菠完成了80多条焊缝、数百次起弧停弧，几乎做到零失误，以93.53分获得冠军。

在世界技能大赛的舞台上，金牌选手以实干锤炼技能，用汗水浇灌收获。“赛场上的好成绩推动着职业学校和技工院校教学水平的提高，金牌工匠们的励志故事也吸引了更多青年人投身技能学习。”中国工程建设焊接协会常务副会长刘景凤认为，培养各类职业技能竞赛优秀选手对我国职业教育的意义重大。

接力传承——“兴趣是最好的老师，选择自己喜欢的事更容易坚持下去”

在第四十四届世界技能大赛上，21岁的胡萍获得了中国在时装技术项目上的首枚金牌。“如今，回想起比赛的点点滴滴，内心仍然很激动……”已是北京工贸技师学院教师的胡萍说，兴趣和热爱是支撑着她前行的动力。

“当年，我决定学门技能时，亲戚和朋友都不认可。”胡萍说，多亏了世界技能大赛给了她信心，也让亲戚朋友改变了看法。

近年来，更多对职业技能感兴趣的年轻人选择投身其中。“我们这两年的招生情况非常好，很多外地学生专门过来求学。”胡萍说。

“兴趣是最好的老师，选择自己喜欢的事更容易坚持下去。”胡萍说，希望能把自己对时装技术的热爱传递给学生们。

同胡萍相似，第四十四届世界技能大赛阿尔伯特·维达大奖获得者宋彪也认为，“不论是学知识还是学技术，只要感兴趣、肯钻研，就一定能取得好成绩，收获精彩人生”。

如今，23岁的宋彪不仅是江苏理工学院的在读本科生，也是江苏省常州技师学院的在职教师。“在学校，我担任综合加工和钳工两门专业课的任课老师，还是学生们参加各级各类技能比赛的指导老师。”宋彪说，在课堂上，自己会将参加世界技能大赛的经历、心得分享给学生们。

2021年9月，根据技能人才政策，在世界技能大赛上获奖的选手可以免试入学、继续深造。宋彪在保留教职的同时，重新成为江苏理工学院的一名大一本科新生。

“如今，想要成为一名‘双师型’老师，不仅要具备高超的专业技能，还要不断提高理论水平，学习掌握最前沿的技术和行业发展趋势。”宋彪说，“瞄准高端制造，具备多元化能力、综合性视野——这是未来4年，我为自己和学生们定下的目标。”

在杭州技师学院杨金龙大师工作室，杨金龙指导过很多学生。他在学校任教的6年多时间里，已经培养了300余名技师、300余名高级工，指导的同门师弟蒋应成更是获得了第四十四届世界技能大赛汽车喷漆项目金牌。

“杨老师时常鼓励我们在自己感兴趣的领域，持之以恒地坚持下去。”杨金龙的学生王幸福说，自己在学习技能的过程中感受到了很多的成就感。

除了培养学生，杨金龙也在紧跟行业发展趋势，和团队一起钻研汽车喷漆前沿技术，推动创新成果转化。

“技术标准不断更新，技能人才也需要不断掌握新的方法和技巧，才能更好地适应市场需求。”杨金龙说。

调查研究显示，33.3%的参赛选手能在技术攻关和产品研发方面发挥作用。“由于参赛选手贴近产业实际、具有一定的技能水平，他们投身技术攻关和产品研发更能助推相关产业的发展。”有业内人士表示。

“近几年，职业教育越来越受重视，技能人才越来越受欢迎。”杨金龙说，“这也将带动更多青年人学好一技之长，用奋斗点亮青春。”

（本报记者**李心萍、姚雪青、王丹、李凯旋、窦皓**）

技能成才　技能报国

吴　凯

几秒钟便能识别泵管阀故障位置的曾璐锋、每层汽车喷漆厚度误差不超过0.01毫米的杨金龙、焊接的产品几乎零瑕疵通过X射线相关检测的曾正超……从先进制造业到战略性新兴产业，再到现代服务业，一大批年轻技工在职业技能竞赛的大舞台上脱颖而出，磨炼精湛技艺、切磋技术本领，用奋斗与汗水书写精彩的人生。

技能人才工作取得积极成效，人才规模明显扩大，这些成绩的取得是大量技能人才长期艰苦磨炼、扎实提高技艺的结果，更是越来越多的青年投身技能成才、技能报国之路的生动缩影。据统计，截至2021年底，全国技能人才总量突破2亿人，其中，高技能人才超6000万人。在工厂车间，在建筑工地，在训练场上，青年技术工人苦练本领、精益求精，成为新兴技术、新兴产业的技术骨干，成为支撑中国制造、中国创造的重要力量，他们以一往无前的姿态，在奋斗中释放青春激情，在平凡中坚守青春梦想。

习近平总书记强调：“我国经济要靠实体经济作支撑，这就需要大量专业技术人才，需要大批大国工匠。”从“嫦娥”奔月到“祝融”探火，从建设港珠澳大桥到建设北京大兴国际机场……诸多重大项目、重大工程的顺利实施，都离不开高技能人才的奉献与付出，在“人人皆可成才、人人尽展其才”的时代背景下，中国技能人才队伍将迎来黄金发展期。与此同时，我们也应看到壮大技能人才队伍仍面临着一些障碍。一方面，“重学历、轻技能”的观念依然存在，技能人才群体仍存在待遇不高、获得感不强等问题；另一方面，技能人才供需矛盾仍然存在。教育部、工信部等部门调查显示，仅制造业的十大重点领域中，到2025年技能人才缺口将接近3000万人。

随着我国进入新发展阶段，各行各业都迫切需要大批技艺精湛、精益求精的技术工人队伍。近年来，为提高技术技能人才的社会地位，大力弘扬工匠精神，相关部门持续加大制度创新、政策供给和投入力度：新修订的职业教育法为培养更多高素质劳动者和技术技能人才、打造现代职业教育体系夯实法治基础；《技能人才薪酬分配指引》出台，推动企业建立健全符合技能人才特点的工资分配制度；四部门联合印发《“十四五”职业技能培训规划》，专门就完善技能人才职业发展通道提出了明确要求……

时代舞台广阔，青年大有可为。相信会有越来越多的青年投身技能成才、技能报国之路，在奋斗中绽放青春风采。

技能人才队伍不断壮大

截至2021年底

全国技能人才总量超2亿人

其中，高技能人才超6000万人

技工院校办学规模不断扩大

截至2021年底，全国共有技工院校

2492所，在校生426.7万人

2021年度全国技工院校共招生

167.2万人，毕业生108.7万人

“十四五”期间

组织实施政府补贴性

培训7500万人次以上

新增取得职业资格证书、职业技能

等级证书的人员达4000万人次以上

其中高技能人才达800万人次以上

新增公共实训基地200个

本版统筹：董建勤　张彦春
本版责编：康　岩　宋　宇　刘涓溪　吴　凯
本版制图：汪哲平
数据来源：人力资源和社会保障部