以技能为翼 让梦想起飞

R工匠绝活·走进世界技能大赛

物流与运输

轨道车辆技术项目金牌获得者何晓嫚——

反复练习，不放过毫米级误差

本报记者 孟海鹰

“努力了很久，最终获得了金牌，我觉得非常幸运。”回顾备赛和参赛经历，何晓嫚说。本届比赛中，她不仅获得轨道车辆技术项目金牌，还拿到本届大赛的最高分，获得阿尔伯特·维达大奖。

2024年，何晓嫚入学长春数字科技职业学院，随后，她报名参加了轨道车辆技术赛项金牌竞赛班。这个项目参赛选手以男生居多，体能、力量是女选手的短板。

“一开始，我的力量不足，很难保证罩板安装的稳定性。教练帮助我调整站姿，寻找发力技巧，反复拆卸安装，同时日常增加一定的上肢力量训练，最终解决了这个难题。”何晓嫚说。

备赛期间，何晓嫚每天进行超过14个小时的高强度训练。清晨7点进驻实训基地，常常训练至深夜，即便是吉林长春零下20多摄氏度的寒冬，训练也从未间断。“千百次的重复操作，有时很容易消磨专注力，所以我需要格外严谨，把每一次实操都作为提升自己的机会。”何晓嫚说。

无论是受电弓布线，还是线路排查、参数调试，她都不放过任何毫米级误差。每天训练结束，何晓嫚做的第一件事就是用纸笔复盘全天的技术动作，记下不足，思考优化方案，最终打磨出一套高效、标准、低失误的操作模式。

“在技能成才的道路上，个人的努力是特别重要的。”何晓嫚说，所有的进步，都来自日复一日的坚持与积累。

结构与建筑技术

抹灰与隔墙系统项目金牌获得者薛浩鑫——

下笨功夫，抹出自己的人生光彩

本报记者 王 者

抹灰与隔墙系统项目——老百姓口中的“刮大白”，薛浩鑫把它刮到了世界技能大赛的最高水平。

薛浩鑫来自烟台城乡建设学校。2020年9月，他考入该校，2021年10月加入学校世赛班，进行抹灰与隔墙系统项目训练。教练张守生第一次见他，就相中了这个能吃苦的山东小伙。“按图纸搭建小房子，再做声学处理、抹灰、创意造型，我对这个技能很感兴趣。”初步了解后，薛浩鑫便一头扎了进去。

初入训练场，比想象中难得多。为了练稳操作，薛浩鑫一天重复上千次刮抹，手腕肿了也从不休息；手握枪钻固定龙骨，高速钻头震得他手臂发麻。他把每个模块的操作要点和失误细节记在本子上，白天练完，晚上捧着本子琢磨。

这次备赛期间，他每天早上7点扎进训练场，到夜里才回寝室。线条竞速模块比赛要求两小时完成，“训练时，张教练把时间设定为45分钟。在近乎苛刻的训练中，我的手速和精准度一点点逼向极限。”薛浩鑫说。

本届世界技能大赛抹灰与隔墙系统项目中，抹灰模块不允许使用任何打磨工具，全靠手工将腻子批刮到墙面。薛浩鑫先在墙面上做石膏找平，再批刮腻子，凭手感判断灰浆的干湿状态，配合湿抹布逐寸抛光，最终让墙面呈现出镜面般的效果。

薛浩鑫用几年的“笨功夫”，把一面墙抹成了镜面，也抹出自己的人生光彩。

信息与通信技术

软件测试项目金牌获得者蓝端诚——

冷静判断，排查软件运行故障

本报记者 李 纵

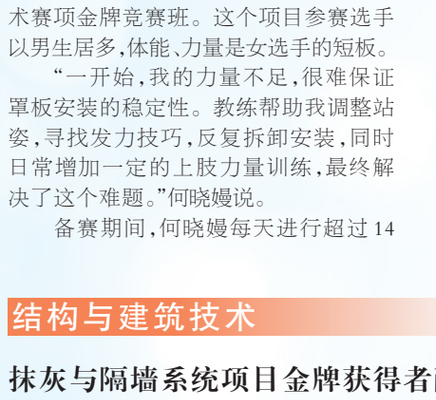
在本届大赛新增赛项软件测试项目中，来自广州市工贸技师学院的蓝端诚一举夺魁，为中国代表团摘得该赛项的历史首金。“能够获得这枚金牌，我倍感自豪。”蓝端诚说。

蓝端诚从小就对计算机有着浓厚兴趣。“选择软件测试专业，是因为我发现，每个优秀的软件产品都离不开测试人员的严谨把关。而且它考验逻辑思考与实操能力，促使我持续挑战自己。”蓝端诚说，2021年入学后，蓝端诚学习十分认真，“每发现、解决一个缺陷，都会给我带来成就感，也帮助我在技术上更加精进。”

“参加大赛既是想挑战自我，在国际赛场上检验自己的专业能力，同时也希望能与各国选手交流技术理念，拓宽专业视野。”蓝端诚说，软件测试项目要求选手在规定时间内验证软件功能性、可靠性、安全性、易用性等特性，运用多种测试手段发现缺陷、分析根源，并提出修复建议。

“赛项的最大难点在于‘不确定性’，选手需要迅速作出判断。”项目中国专家组专家兼教练组组长叶重涵介绍。

不仅考验技术，更考验心态。蓝端诚说，备赛阶段的一次模拟赛中，环境配置问题导致测试脚本运行失败；在距结束仅剩半小时的情况下，他冷静排查日志、定位问题，最终成功解决问题。“正是这样的冷静心态，帮我最终获得了金牌。我要继续努力钻研，进一步提升专业能力。”蓝端诚说。



本届世赛共有80个国家和地区注册参与

68个国家和地区派出1385名选手参赛

中国代表团参加全部64个项目

获得

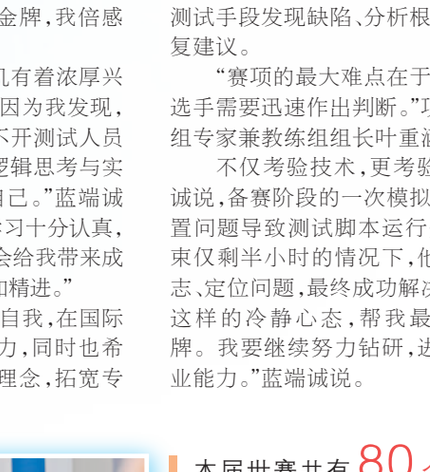
41枚金牌 11枚银牌 4枚铜牌 6个优胜奖

我国2011年起连续参加8届世界技能大赛

连续5届位居金牌榜、团体总分世界第一

数据来源：人力资源社会保障部

▲选手在参加工业控制项目比赛。 新华社记者 金立旺摄



▶选手在参加美容项目比赛。 杨 洋摄（新华社发）



▶选手在参加时装技术项目比赛。 新华社记者 王 翔摄



▲选手在参加烘焙项目比赛。 人民网记者 王 初摄



▶选手在参加飞机维修项目比赛。 本报记者 张武军摄



◀选手在参加瓷砖贴面项目比赛。 本报记者 张武军摄

制造与工程技术

自主移动机器人项目金牌获得者刘博文、樊锦晨——

紧密配合，让机器人跑得更丝滑

本报记者 白光迪

可乐罐表面光滑，湿纸巾受力容易变形，木碗和酸奶瓶的形状各不相同，机器人要用夹爪精准抓起这些物品，并送到指定位置，难度有多大？在自主移动机器人项目赛场，南京技师学院学生刘博文、樊锦晨凭借共同设计、调试的机器人，夺得这一双人项目金牌。

这台机器人要从零件开始组装，再完成编程、测试，接受设计、迷宫、视觉和综合任务等多重考验。其中，综合任务模拟餐厅管理和超市物品分拣，考验机器人的抓取与行进能力。“物品是由裁判摆放，在设计时一切都是未知。”樊锦晨说。

樊锦晨主攻硬件，负责电路和机械结构；刘博文主攻软件，设计机器人的动作和路径。“这是一个软硬件都需要精通的赛项，要彼此紧密配合。”樊锦晨说。

训练中，樊锦晨在机身上加装型材，减少行进时的晃动；改进夹爪，使它能抓住形状、材质不同的物品。刘博文研究如何让传感器、电机和机械机构紧密配合，优化机器人自动抓取的动作逻辑。

刘博文说，比赛现场，其他国家参赛队的作品也同样很出色。“我们主要赢在了路径规划上。”他形容，自己的机器人“跑得非常丝滑”。但两人也看到了自己的不足，樊锦晨留意到有参赛队采用六轴机构，“灵活度非常高”，他打算把新理念带回团队，继续设计新设备。刘博文发现，自己对控制电机、读取传感器数据等知识还掌握得不够，“我要争取设计出更灵活、更先进的机器人。”

创意艺术与时尚

3D数字游戏艺术项目金牌获得者汤绮萱——

精研建模，把热爱炼成真本领

本报记者 黄晓慧

数位笔落在板面上，沙沙声一刻不停。屏幕里，线稿长成模型，再“披”上材质与光影，一个游戏的场景跃然屏上。3D数字游戏艺术项目赛场上，上海国际汽车城人力资源有限公司职工汤绮萱，历经4天、22小时，独立完成概念设计、3D建模、展UV与贴图、绑定动画与引擎输出。游戏公司里四五个人承担的工作，赛场上全压在一个人肩上。

汤绮萱从小喜欢游戏和动漫，16岁时她听了一场数字媒体讲座，“心里一下被3D游戏设计这门技艺‘种了草’。”她说，学校当时选拔参加上海市“星光计划”职业院校技能大赛的选手，指导老师选中了她，汤绮萱就此进入3D游戏设计领域。

没有美术功底，没有系统训练，也没有专属导师，她就泡在视频教程里，从基础操作到复杂建模，反复观看、记录、临摹，终于掌握了绘画、建模、动画等技能。

为备战世赛，她从早上八九点练到晚上十一二点，除夕也在训练。“我没有过人的天赋，就是真喜欢，练得比别人多。”汤绮萱说。

拿到3D建模环节的赛题时，汤绮萱有点紧张，平时她做的大多是人物、动物，这次比的是西式建筑；平时10小时完成的图形建模，比赛中要3小时拿下；最后一个比赛日，她的机器宕机了，重启后汤绮萱稳住心态，最终拿到金牌。

“比赛结束后，我还要继续勤学苦练。”从“喜欢打游戏”到“设计制作游戏”，汤绮萱把热爱炼成真本领。

社会与个人服务

糖艺/西点制作项目金牌获得者王天祥——

匠心创作，将中国风融进西式糖艺

本报记者 徐 靖

一只大熊猫，头戴醒狮帽、手拿糖葫芦、脚踩滚轮，憨态可掬，牡丹底座气韵雅致，东方美学与西式糖艺完美交融……这件融合中国风的“醒狮熊猫”作品惊艳全场，夺得金牌。创作者是来自安徽新东方烹饪高级技工学校的王天祥。

“这件作品在设计时，充分考虑了工艺性、造型、线条感，同时融入中国文化元素。”王天祥说，“我参赛的目标，就是想让世界记住中国的糖艺风格。”

2019年，王天祥入校学习。“学糖艺，困难不少。”王天祥说，“最简单的，熬糖要高温熔化，糖温多高、软硬程度，都要靠手去感受。”他伸出手，指腹上的一层老茧，是他无数日夜努力的见证。

靠着一股不怕吃苦的韧劲，王天祥逐渐提升水平。他说，备赛最煎熬的时候，每天训练超12小时，熬糖、拉糖、塑形、拼装，常常一个细微造型就要重复上百次，“我从来没想过放弃，倒了就重新再来。”

赛场上，一人一个操作间，每分每秒都是压力。穿戴、卫生、口味、色泽……面对200多项评分点，王天祥聚精会神，每一次揉糖塑形、每一处细节雕琢，他都沉稳精准、有条不紊。“这次比赛是在主场，主题适合我，再加上有优秀的团队支持，我一直很有信心。”王天祥说。

“这块金牌是对我多年努力的肯定，更是沉甸甸的责任。”他说，“荣誉属于过去，匠心永不止步。”

R专家观点

推动更多高技能人才竞相涌现

陈玉杰

71名平均年龄21岁的中国青年选手竞逐第48届世界技能大赛舞台，以精湛技艺绽放青春光彩，用匠心擦亮中国技能名片。赛场上的亮眼成绩，是我国技能人才队伍蓬勃成长、技工教育提质增效的生动缩影。

当前我国技能劳动者总量突破2.2亿人，高技能人才超7200万人，规模宏大、梯队完备、结构优化的技能人才方阵蔚然成形。新一轮科技革命和产业变革加速推进，产业智能化、绿色化、融合化深度转型，对人才素养、创新能力与工匠精神提出更高要求。推动更多高技能人才竞相涌现，正是建设制造强国的必然选择。

让技能成长有沃土。世赛赛场的惊艳绽放，源自日复一日的系统培育。推动育人标准对接产业标准、人才供给贴合市场需求，才能让技能人才培养更好地适配产业升级。要深化校企合作、产教融合，健全终身职业技能培训制度，聚焦产业发展和民生服务需求，开展大规模职业技能培训，为技能人才成长铺路搭桥。

让技能报国成风尚。从传统工匠扎根一线筑牢产业根基，到世赛选手突破极限斩获佳绩，一代代技能劳动者执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越，让工匠精神薪火相传。要讲好优秀高技能人才的成长成才故事，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，让尊重劳动、崇尚技能成为社会共识，激励更多青年以一技之长成就出彩人生。

让技能人才有舞台。完善的激励评价体系，是激活技能人才内生动力的关键。要建立以能力、业绩、贡献为核心的评价体系，全面深入持续实施“新八级工”职业技能等级制度，建立健全技能导向的薪酬分配体系，健全完善职业资格、职业技能等级与相应职称、学历双向比照认定制度等，共同托举人人皆可成才、人人尽展其才的良好生态。

奋进“十五五”，持续深耕技能人才建设，以培育强基础、以匠心聚底气、以制度激活力，必能让更多技能人才脱颖而出、拔节生长。熠熠生辉的技能之光，必将持续照亮技能劳动者的美好前程和制造强国之路、中国式现代化奋进之路。

（作者为中国劳动和社会保障科学研究院研究员，本报记者邱超奕采访整理）

R感言

很开心这个项目实现了四连冠。这次比赛，每一天都有新的任务，非常考验选手的综合能力。未来我会继续提升技术水平，帮助中国选手取得好成绩。

——电气装置项目金牌获得者徐博

我们的目标是冠军。这次比赛，过程可能有些艰苦，但结果很满意，我体会到日复一日地训练是值得的。

——砌筑项目金牌获得者黄睿强

这次参赛经历非常棒，我感受到了比赛的魅力。比赛中我努力避免失误，尽我所能做到最好，结果也让我非常开心，这种感觉好极了。

——木工项目金牌获得者、法国选手BENJAMIN BLEGEAN

这个项目让我在人际沟通、共情能力等方面有很多进步，希望未来我能通过自己的努力，帮助更多人。

——健康和社会照护项目金牌获得者闵思达

比赛日程非常紧张，任务难度很高，能拿到金牌实在是太惊喜了。无论是在现场还是在家乡，都有很多人支持我，我非常感谢大家。

——化学实验室技术项目金牌获得者、英国选手RUTH DOUGLAS

比赛中，直到最后一刻，我都在拼搏。我现在很难用言语形容我的感受，我想，能站在这里是多么幸福。

——酒店接待项目金牌获得者、瑞士选手FINA NIEBERGALL

真的到了夺冠的这一刻，我却不知道该说些什么。这块金牌对我来说意义很大，我终于证明了自己。

——光电技术项目金牌获得者、牙买加选手BRANDON BROWN

作为一名技工院校的老师，接下来，我要把在比赛中积累的技术经验整理好，帮助学生更好地去了解无人机系统，解决更多技术难题。

——无人机系统项目金牌获得者曾晨

（本报记者巨云鹏、王鉴欣整理）

本版责编：张彦春 宋 宇 刘涓溪
版式设计：蔡华伟