

山东交通技师学院参战第46届世赛原型制作项目国家集训选拔

10进5首轮赛夺全国第二，临沂小伙可期

10月27日-29日，第46届世界技能大赛原型制作项目中国集训队第一阶段集训10进5首轮考核在广州闭幕。经过18小时的激烈角逐，山东交通技师学院“00后”小将张风利勇夺第二名，在接下来的全国精英晋级赛中稳住了优势。据悉，这是山东省参战世界技能大赛原型制作赛项选拔以来取得的最好成绩。



张风利制作的缩小版机械臂工件



张风利在进行原型制作项目训练

说：“经过近一年的专项训练，自己的三维扫描从去年的用时45分钟缩减到了15分钟。”

竞赛动态融入日常教学
向5进1发起冲击

第46届世赛原型制作项目中国集训队10进5第二轮考核将于12月底举行，作为世赛原型制作项目中国集训基地，山东交通技师学院被设为该轮“考点”。有了之前的成绩打基础，张风利对10进5的最终选拔基本没有压力，他瞄准的是明年3月份举行的5进1选拔。“只有各项目集训队的第一，才能代表中国出战世界技能大赛。”张风利眼里满含憧憬。

对于赵向阳来说，连续多届的带赛经验着实“充电”。原型制作这个项目涉及的专业比较综合，进入国家集训队，可以和全国顶尖的选手、专家互相交流，教练们会聚在一起有针对性地动态调整训练计划，取长补短。他举例介绍，教练们会将通过比赛接触的3D打印和逆向设计等新技术融入到学院的相应专业，提升专业能力乃至学院的教学水平。

优异成绩的取得，是山东交通技师学院深耕职业教育，积极培养高素质技术技能人才，努力打造技能型特色名校的缩影。学院坚持“以赛促教以赛促学赛教融合”的人才培养机制，“十三五”期间，师生获国家级竞赛奖项20项、省部级279项、市厅级54项；分别有1、2、4名学生进入第44、45、46届世赛国家集训队；学院被确定为第45届、第46届世界技能大赛重型车辆技术和原型制作项目中国集训基地。

齐鲁晚报·齐鲁壹点
记者 王小涵
通讯员 达庆珺

从全国第八到全国第二
两届世赛他成功蝶变

世界技能大赛为高规格技能赛事，被誉为“世界技能奥林匹克”，每两年举行一届，第46届世界技能大赛将于2022年10月在中国上海举行。

对于2000年出生的张风利来说，这是他第二次挑战世赛选拔。此前，他曾在2018年第45届世赛原型制作项目全国选拔赛中获得第八名，在2020年中华人民共和国第一届职业技能大赛原型制作项目(第46届世赛选拔项目)中获得第二名，分别入选了由10强选手组成的国家集训队。

张风利已经整整备赛了5年，同2020年在全国大赛上出现的赛

场焦虑相比，此次与来自上海、江苏、浙江、辽宁等地的9名精英选手同台竞技，他显得从容许多。“我的梦想就是尽自己最大努力争取为国家取得荣誉，加之比年轻的选手多训练了两年，比赛时会自动释放训练的压抑，自然而然感觉舒服了。”

“去年国赛要求加工一个缩小版的机械臂工件，今年10进5首轮考核要求加工一个水下汽车模型。晋级赛在手工尤其是细节方面的装配精度上比国赛要求更高一些。”张风利自我调侃了起来：“其实，我现在每完成一套试题都会感觉有小遗憾，总想着表面质量更好一些。就像这次比赛做的水下汽车，如果时间允许，我可以把喷漆处理得更亮。”

设备使用“限时”
新增“逆向设计”考核

张风利的成长离不开指导教

师的帮助。第46届世赛中国集训队原型制作项目教练组成员、山东交通技师学院教师赵向阳，是山东省参战第44、45、46届世赛原型制作项目的专项教练，对赛项动态熟稔于心。

原型制作赛项需根据给定的图纸和材料，运用机械加工、手工等工艺制作试题模型，并对其喷漆上色，涉及CAD、正逆向设计、车床、铣床、钳工、打磨、喷漆等7个工种的多种操作技能，时间仅3天，整个过程极其考验选手的综合技术运用与创意设计等能力。

“一届届大赛跟下来，比赛规则也逐步在变化。”赵向阳说，第46届世赛选拔在设备使用规则上发生了变化，对于普通车床、普通铣床、数控铣床、3D打印机这四种设备来说，往届选拔在比赛时间内可以任意选择所使用的设备，但在第46届世赛选拔中，每名队员有固定使用每种设备的时间

段，单个设备使用时间不能超时。这意味着原本“纯机加工”的操作试题，一旦在设备使用时间内没加工完，就要手工“收尾”。“相应地，工件外观分占比是接近前几届世赛的两倍，这个项目更侧重考察动手能力，是训练的重中之重。”

不仅如此，第46届世赛原型制作项目在设计模块的竞赛内容中，增加了逆向设计部分，比赛时会提供一个实体件，通过三维扫描仪对其进行结构扫描，再利用数据处理反馈到三维模型和二维工程图的设计上，最后依照图纸加工出一个实体件。且今年训练使用的原材料硬度和原色较往年有出入，导致上色后与理想中出现了色差。

张风利在手工和三维扫描部分仍需要加强，2021年暑假他的训练几乎没停。“教练们根据世赛规则自拟题目，我每套题要训练3—5轮，90分以上才能合格。”他

山东泰山技师学院援疆团队

扎根边疆奉献青春 支教担当不辱使命

为贯彻落实国家和省、市人力资源社会保障部门对口支援新疆技能人才发展工作部署，山东泰山技师学院遴选优秀教师，组建援疆团队，奔赴新疆岳普湖县技工学校，扎实开展教学一线支教工作。对孙常勇、李连新、王家新三人组成的教师团队来说，能够为国家援疆事业、为边疆地区的莘莘学子贡献自己的聪明才智，实属幸运。

熟悉教学环境
勇挑教学重担

从鲁中宝地到新疆边陲，需要适应的事情很多，但援疆团队总能尽最大努力，克服种种困难，缩短适应时间，优先保证课堂教学的时间和精力。

初到学校，三位教师经过简单地联系对接，就申领了教学任务，挑起了重担，愉快接受了受援学校的工作安排。除了孙常勇老师任教本专业的汽车维修课程之外，李连新和王家新两位老师，完全脱离了熟悉的专业教学环境，转身任教电子信息(计算机应用)课程。

李连新老师执教《计算机组装与维护》，王家新老师执教《PHOTOSHOP CS5 图形图像处理》，为尽快熟悉新的教学业务，他们加班加点，钻研教材、熟悉软件，力求教给边疆学子最新的信息技术和实操技能。孙常勇老师执教汽车运用与维修专业的《汽车文化》，教学之余，他经常加班加点联系本专业其他教师，指导汽修专业知识和教学技巧方

法，同时顶替外出培训的老师，完成《汽车构造与维修》等专业课程的教学工作。

虽然忙碌，但团队的三位老师始终秉持援疆初心，以高度的责任感和事业心，认真对待每一天的工作，确保将自己的学识和技能毫无保留地教授给边疆地区的同事和学子，实现个人援疆授课的最大化。

聚焦专业建设
加强教学研究

锁定目标，奋楫前行。按照受援学校的安排，援疆教师团队在完成教学任务的同时，还需要帮助受援学校加强专业建设，提升发展内涵。他们充分利用业余时间，走进电子电器、汽车维修、建筑装饰和电子信息(计算机应用)专业实训车间(室)，并分别与专业组长、骨干教师座谈交流，了解专业规划和课程开设情况，实训实习情况，把握新疆地区对专业人才培养方案的指导意见和编制要求。

经过近一个月的调研，结合山东、新疆对人才培养方案和教学大纲、教学计划的差异要求，教师们

向受援学校提出了专业人才培养方案中存在的专业名称与专业所开课程不符、专业方向设置过于单一等问题，根据当地实际情况有针对性地提出了合理化的修正、完善建议。以山东泰山技师学院先行的人才培养方案为蓝本，三位教师手把手地逐项过关，订正完善受援学校人才培养方案，制订合理的实施性教学计划。

同时，按要求参加受援学校的听评课活动，通过上示范课、公开课、观摩课等方式，组织评课、教研、座谈等研课磨课活动，将山东地区先进的教学理念和教学方法，传授给受援学校教师团队，帮助当地教师提升师能素养和业务技能，整体提升教育教学水平。

组织业务培训
锻造名师团队

在与边疆地区同事们的交流中，援疆团队切实感受到了当地对于内地先进教学理念、教学模式的憧憬，以及对新技术、新技能、新方法的渴望，深感自己肩上传帮带子的担子和责任重大。为最大限度地帮助边疆地区

同事们更新理念、提升素质，援疆团队根据前期调研的情况，制订了详细的培训计划，借助山东泰山技师学院优质的培训资源，先后开展了《如何上一堂好课》《如何说课》《如何进行信息化教学》等教学理论、教学模式和教学方法培训。在理论讲述的同时，借助案例进行实操指导，以浅显易懂的形式让老师们在操作中掌握新技能和新方法。

教学相长，通过对边疆地区同事们的培训，援疆团队的业务水平也在不断锤炼中水涨船高，每个专业都有一到两名骨干教师掌握了先进的教学理念和教学方法，对新技能、新技能、新工艺由陌生到熟练，逐步成长为本专业的行家里手。

心系援疆情结
奉献支教事业

从山东泰山来到新疆岳普湖边，援疆团队成员主动融入泰安援疆大家庭。他们积极进行角色转化，自觉适应新的环境、新的工作，认真遵守各项规章制度，积极参加泰安援疆指挥部组织的各项活动。此外，教师们与其他县的援疆

工作团队组建了工作群，在主动融入的同时，积极向其他学校援疆教师学习先进的教育教学经验，请教与当地同事们的交流沟通技巧，互通有无，相互协作，做到时时交流工作经验和心得；利用受援学校组织的各项活动，尽可能多地亲近师生，加深了解，增强互信，结下友谊，为更好地开展工作打下基础、营造氛围。

当前，岳普湖县技工学校的分校建设正在紧张有序地进行，援疆团队在保证完成新学期教学任务的前提下，按照受援学校的需求积极投入到分校教学实训室规划、综合楼功能区规划及校园文化规划设计当中。

下一步，援疆团队将不忘初心，牢记使命，勇担支教职责，将山东的好经验、好传统、好做法在新疆逐步落到实处，多搞调查研究，大胆开展工作，努力推进两地两校间的交流合作。在此基础上，逐步带动边疆地区的同事们不断提升自己的业务素质，真正为受援学校留下一支带不走的高素质教师队伍，切实提高受援学校专业建设和教育教学水平。

(张同军 李连新)

报料电话：(0531)85193700 13869196706 欢迎扫描下方二维码下载齐鲁壹点 600多位在线记者等你报料

报纸发行：(0531)85196329 85196361 报纸广告：(0531)85196150 85196552 85196557 差错投诉：(0531)85193700 发行投诉：4001176556 (0531)85196527 邮政投递投诉：11185 全国统一零售价：1元 刊号：CN37-0003 邮发：23-55 广告许可证：鲁工商广字01081号 地址：济南历源大街2号 大众传媒大厦 邮编：250014 大众华泰印务公司(大众日报印刷厂)印刷