

职业技能竞赛参考

2022年第5期（总第9期）

四川省职业技能竞赛研究中心编 2022年5月31日

【编者语】

本期《职业技能竞赛参考》聚焦职业技能提升、职业教育发展、职业技能竞赛开展及技术技能人才培养等政策资讯、媒体关注热点及学术研究成果，为大家提供相关参考。同时，为提升我省职业能力建设工作平台知晓度和影响力，本期开始，将新增“平台展示”栏目，以宣传推介我省技能大师工作室、公共实训基地、高级技能人才培养基地、技能竞赛集训基地、技能竞赛办赛基地等平台。

《职业技能竞赛参考》是为四川省职业技能竞赛相关人员提供工作参考，不用于任何商业用途。欢迎各界人士继续关注行业发展动态，分享观点意见，提供竞赛工作动态及平台介绍资料。

联系邮箱：sczyjnjs@163.com

联系电话：028-64195084

内 容 导 读

【竞赛动态】

- 德阳技师学院集团在重大装备制造基地启动建设
- 人社部将举办第三届全国技工院校教师职业能力大赛
- 2022年全国职业院校技能大赛将于5月至8月举办
- 2022年全国铸造行业职业技能竞赛将开启
- 2022金砖国家职业技能大赛启动赛开幕式在厦门举办

【世赛聚焦】

- 上海世界技能大赛今年不再举办

【政策参考】

- 人社部加快推进职业技能培训信息化建设
- 人社部办公厅启用新版技工院校毕业证书

【理论参考】

- 教育现代化背景下职教衔接融通路径优化研究
- 指向一体化的高质量职业教育人才培养路径探析
- 新时代技工院校协同治理探索——以深圳技师学院的实践为例
- 学分银行与课证融通契合发展的路径方法与机制研究
- 成渝双城经济圈中等职业教育与地区经济发展匹配度的测算及启示

【媒体关注】

- 职业技能提升行动超额完成各项目标任务

【平台展示】

- 四川省杨文浩汽车维修工技能大师工作室
- 世界技能大赛飞机维修项目国家集训基地
- 四川省工业机器人虚拟仿真实训中心

【技能人才】

●钢铁上“绣花”，这个来自大山里的小伙成为了世界顶级技术人

【竞赛动态】



5月10日，德阳技师学院集团成立暨揭牌仪式在德阳举行。该集团由四川省人社厅指导，德阳市委、市政府支持，经德阳市人社局组织协调，德阳安装技师学院等中职院校发起组建，是区域性技工教育联合体，负责全市技工教育的统筹规划、资源整合、平台共享、机制创新，致力于构建装备制造制造业高技能人才培养培训体系，建设开放合作共赢的技能人才队伍建设新格局。集团成立后，将以装备制造、数字经济等重点产业技术工人的技能提升为主要目的，以校企联合开展适应生产实际的培训为主要内容，打造具有德阳特色的职业技能培训和技工教育品牌，形成紧贴市场和社会需求的技能人才培养体系，为德阳建设重大装备制造基地、清洁能源装备制造基地提供重要的技能人才支撑。



为深入贯彻习近平总书记关于技能人才工作重要指示精神，提高技工院校教学水平，5月13日，人社部发布《关于举办第三届全国技工院校教师职业能力大赛的通知》，明确大赛由人力资源社会保障部主办，中国人力资源和社会保障出版集团有限公司、江西省人力资源和社会保障厅承办，5月—12月面向全国技工院校教师组织开展。大赛分省赛和全国赛两个阶段，全国赛现场决赛拟于12月在江西省举行。



近日，教育部发布《关于举办 2022 年全国职业院校技能大赛的通知》，今年全国职业院校技能大赛将于 5 月至 8 月举在 27 个赛区举行，共设 102 个赛项。其中，中职组 10 个专业大类，40 个赛项；高职组 15 个专业大类，62 个赛项。

同时，为配合世界职业技术教育发展大会，6 月将在天津和江西南昌同时举办全国职业院校技能大赛国际赛暨首届世界职业院校技能大赛。比赛项目分为竞赛类和展演类，其中竞赛类设装备制造、交通运输、能源动力与材料、电子与信息技术、财经商贸等 5 个赛项单元，16 个高职赛项；展演类设中国制造与传统文化、能工巧匠、非物质文化遗产项目等 3 个赛项单元，以现场展演和录播展示等形式，集中展示我国传统与现代技能和文化、新时代职业教育的发展成就等。世校赛参赛选手以 2021 年全国职业院校技能大赛国赛获奖选手及鲁班工坊国内外建设院校为主。



2022 年全国行业职业技能竞赛——全国铸造行业职业技能竞赛日前启动。本届竞赛由中国铸造协会和中国就业培训技术指导中心联合主办，由山东省平阴县人民政府和中铸未来教育科技有限公司承办。本次竞赛为铸造造型芯工、铸造熔炼浇注工和模具工三个工种的技能竞赛，参赛选手为全国铸造企业员工。对获得各职业（工种）决赛单人

赛项前 3 名且为职工身份的选手，经人社部核准后，授予“全国技术能手”称号。

根据人力资源和社会保障部有关要求以及铸造行业实际情况，本届竞赛决赛将于 2022 年 7 月 30 日前举办（视全国疫情防控情况），中国铸造协会和中国就业培训技术指导中心将联合发布竞赛通知。



5 月 24 日，2022 金砖国家职业技能大赛启动赛开幕仪式在厦门举办。教育部、人力资源和社会保障部、金砖国家工商理事会、厦门市人民政府相关各部门领导分别在线上和线下出席了开幕式。巴西、俄罗斯、印度、中国、南非五国代表在线观看。

2022 金砖国家职业技能大赛分为启动赛和正式决赛两个阶段，大赛聚焦智能制造、数字经济、新产业、新业态、新技术等重点领域共设置 28 个竞赛项目。本次启动赛开设了 Web 技术、机器学习与大数据、轨道车辆技术三个赛项，来自巴西、俄罗斯、印度、南非的 55 支国际参赛队和 120 支中国参赛队报名参赛。

【世赛聚焦】



世界技能组织 5 月 31 日决定，原定于 2022 年 10 月在中国上海举办的世界技能大赛不再举办，并考虑由中国上海承办 2026 年世界技能大赛。

世界技能组织表示，这是考虑新冠肺炎疫情影响，经世界技能组织与各成员及世界技能大赛中国组委会、上海第 46 届世界技能大赛事务执行局反复研究，并经世界技能组织成员会议讨论后作出的决定。

世界技能组织对中方为筹备世界技能大赛所做的卓有成效工作表示认可，相信中方未来将会举办一届精彩卓越的世界技能大赛。

（来源：人社部）

【政策参考】

人社部加快推进职业技能培训信息化建设

近日，人力资源社会保障部印发《关于加快推进职业技能培训信息化建设有关工作的通知》，部署构建全国互联互通的职业技能培训信息化格局，加强职业技能培训管理服务，提高职业培训补贴资金使用精准性、安全性、有效性。

《通知》要求，2022-2025年，加快推进覆盖省、市、县各级各类培训机构及劳动者的职业技能培训信息化管理工作，建成省级集中的职业技能培训管理信息系统建设，提高实名制管理能力水平。积极使用或对标“金保工程”中全国职业技能培训管理信息系统，按照《各地职业技能培训管理系统信息采集规范》统一采集项目、指标体系和代码，实现辖区内职业技能培训管理服务系统化、统一化；按照《全国职业技能培训联网信息上报规范》和省级集中系统功能，建立省级职业技能培训信息资源库，逐步实现全国职业技能培训信息的动态汇集。

据了解，近年来各地人力资源社会保障部门不断推进职业技能培训信息化建设工作，公布职业培训项目目录、培训和评价机构目录，建设完善补贴性培训实名制信息管理系统，有效促进了职业技能培训便民可及、提质增效。

（来源：人社部）

人社部办公厅启用新版技工院校毕业证书

5月10日，人社部办公厅发布《关于启用新版技工院校毕业证书的通知》，明确将在全国技工院校启用新版（2022年版）毕业证书。

《通知》表示，新版毕业证书在保持技工院校毕业证书管理体系、证书编号规则、证书印制与颁发管理流程、证书质量要求等方面不变的基础上，根据技工教育事业发展需要，对证书中部分内容进行了适当的调整完善。新版技工院校毕业证书将于2022年9月1日起正式启用。

新版毕业证书调整的部分内容包括证件号码、学习专业、培养层次和学习形式等。并且，为方便用人单位辨识证书真伪，增强证书的权威性，在2022年版技工院校毕业证书的底部新增了“中华人民共和国人力资源社会保障部技工院校毕业证书查询网址”的内容。

（来源：人社部）

【理论参考】

教育现代化背景下职教衔接融通路径优化研究

曹石勇、胡慧慧在《教育与职业》2022年第7期撰文，剖析了教育现代化背景下职教衔接融通的发展应然，指出了掣肘职教衔接融通的主要现实问题并对优化职教衔接融通路径提出了建议。

文章从职教衔接融通发展的历程解析和各利益相关方诉求两方面分析了职教衔接融通发展现状及发展趋势，指出了顶层设计不完善、衔接融通效果欠佳、治理能力现代化进程滞后等掣肘职教衔接融通的现实问题。

文章进一步提出基于教育现代化的职教衔接融通路径优化建议：一是扩大衔接融通力度和灵活性，满足学生个性成长要求。主要是扩大专业衔接面，打破区域限制，打破时域和类型限制，提高衔接融通借口灵活性；提供灵活的出口，以1+X证书制度内涵要求为导向，提供双证毕业、单证（X证书）结业、达标转段等出口路径选择；推行学分制与弹性学制，积极推行中高本硕一体化的学分制，并引入“弹性化学分管理”，制定学分转换方案。二是大力完善标准体系框架，保证衔接融通培养的规模和质量。增强国家专业教学标准体系和培训资源库的系统性，实现规范化衔接融通；构建个人电子学习档案，助力国家资历框架建设，实现高效化衔接融

通；构建合理的衔接融通考评体系，保障培养质量。三是全面提升职业教育治理现代化，促进衔接融通健康发展。包括完善职教法律体系建设，提高各利益相关方参与度，强化综合评价和监督等。

指向一体化的高质量职业教育人才培养路径探析

郝天聪在《中国职业技术教育》2022年第7期撰文指出，高素质技术技能人才培养是一项系统工程，需要融入一体化的育人理念，并从人才培养的五大方面详细分析了一体化路径。

一是在人才培养目标方面，要实现服务经济社会与服务人的发展的一体化。以服务经济社会为价值取向的职业教育更加强调以就业为导向，以服务于人的发展为价值取向的职业教育更加强调以生涯为导向，二者可以实现一体化发展，让行业、企业等市场主体深度参与技术技能人才培养，为技术技能人才的可持续成长扫清障碍。

二是在人才培养制度方面，要实现职教系统布局与产业系统布局的一体化。主要在三方面着力探索改革：突出职教系统布局的教育功能；借助政府力量共建攻关软硬件资源，提高产教一体化园区内资源共享程度；加强产教园区内职业院校与产业在人才培养层面的深度互动。

三是在人才培养阶段方面，要实现职前能力达标与职后

能力进阶的一体化。高素质技术技能人才成长存在由新手到专家的发展过程，在职前阶段，职业院校应将培养目标定位在“达标”水平；在职后阶段，培养目标应定位在“进阶”水平，帮助其在企业实现职业生涯的可持续发展。

四是在人才培养规格方面，要实现专业技能教育与职业素养教育的一体化。在专业技能教育中，要注重与职业素养相关的行业前言知识、核心知识的传授；在职业素养教育中，也要思考将专业技能教育融入进来。

五是在人才培养方式方面，要实现理论知识习得与实践知识习得的一体化，真正将理实一体化教学从一种教学理念转化为现实行动。

新时代技工院校协同治理探索

——以深圳技师学院的实践为例

吕利平、张宏亮在《江苏教育》2022年5月刊中撰文，以深圳技师学院为例，探索宏观、中观、微观三个层面协同化治理手段。

技工院校的协同治理，是指政府、技工院校、行业企业及社会的和谐共治。宏观层面，是要构建产教融合育人机制，包括搭建有助于利益相关方互动交流的平台、制定协同治理相关政策。中观层面，是要构建校企合作育人机制。具体来讲，一是共享企业技术标准，共同打造特色优势专业；二是

二是共享企业真实项目，共同打造特色课程体系；三是共享企业技术专家，共同打造特色师资队伍；四是共享企业认证体系，共同打造特色评价标准。此外，还要加强治理交流，通过创新制度设计，实现校企双方优势互补、协同行动，为创造公共利益而努力。微观层面，是要构建工学一体育人模式。在企业深度参与下，全面开展工学一体化课程建设和教学模式改革，并且，通过严控招聘质量、教学培训指导、课酬发放激励、跟踪服务管理等措施建立高质量企业兼职教师队伍，实现人才供求标准的精准对接。

学分银行与课证融通契合发展的路径方法与机制研究

马光凯在《中国职业技术教育》2022年第11期中撰文，分析梳理“课证融通”机制建立的若干模式，提出了基于“课证融通”的学分银行建设实施的技术要点。

文章首先分析了学分银行的内涵与建设概况，提出目前其存在相关标准体系不完善不统一、各级各类教育机构间学习成果不兼容、人力物力投入不足、覆盖面不够广泛以及相关法律不健全等问题。文章通过进一步寻找课证融通与学分银行建设发展的契合条件，提出了基于学分银行建设的课证融通实践方法探索：一是“以证代考”的课证融通实践方法，包括确定试点项目、组建项目团队、开发专项职业能力模块、

制订双证融通专业人才培养方案、开发课证融通的课程和培训衔接课。二是包括课程体系、课程标准和对接方法三个方面的 1+X 的课证融通实践方法。

文章提出基于课证融通的学分银行学分转换原则主要是简易性、适应性、时效性和全面性，二者的联动和耦合机制包括：建立“信息平台”共享机制，突出“课程定制”服务机制，完善“零存整取”学习机制和拓宽“学习成果”转换机制。最后，文章提出课证融通与学分银行建设契合发展的实施要项是：一是强化顶层设计，建立课证融通与学分银行契合发展的法律制度；二是建立权威标准，统一课证融通与学分银行学习成果认定的耦合标准；三是打破教育壁垒，打造多类型、多层次终身学习的“立交桥”。

成渝双城经济圈中等职业教育与地区经济发展匹配度的测算及启示

林克松、胡瑶在《当代职业教育》2022年第3期撰文，通过对全国层面和川渝地区2014—2019年数据进行收集和处理，从规模、结构和质量效益三方面分析了全国层面、川渝地区中等职业教育与地区经济发展的匹配程度。

通过数据分析，文章得出，从规模匹配度来看，重庆市中等职业教育规模与区域经济发展的匹配程度更高，且高于全国平均水平，而四川次之且低于全国平均水平，但与职业

教育发展先进的地区相比，川渝两地中等职业教育的规模匹配度都存在可优化空间；从结构匹配度来看，两地中等职业教育结构与经济结构的匹配程度均在全国平均水平之上，但与一、二产业的匹配程度不及第三产业；从质量效益匹配度来看，川渝两地的中等职业教育的质量效益匹配度为负值，说明投入与产出成反比。

基于上述结论，文章进一步提出了推动中等职业教育与地区经济社会发展匹配程度提升的建议：一是要加强政策沟通，提高信息对称性。二是要调节教育规模，提高与经济规模的匹配程度。三是要优化专业结构，提升对地区产业的支撑力。

【媒体参考】

砥砺前行 奋发有为 职业技能提升行动超额完成各项目标任务

党中央、国务院高度重视职业技能培训。2019年，习近平总书记作出重要批示要求“大规模开展职业技能培训，加快培养大批高素质劳动者和技术技能人才”，李克强总理在《政府工作报告》中明确提出“实施职业技能提升行动”，国务院办公厅印发《职业技能提升行动方案(2019—2021年)》。人力资源社会保障等部门认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，指导各地全力推进职业技能行动，3年共使用资金1000多亿元，开展补贴性职业技能培训8300多万人次、以工代训3600多万人，为有效提高劳动者技能素质、稳定和扩大就业提供了有力支撑。

三年来，在国务院就业工作领导小组框架下，不断健全工作协调机制，地方政府切实承担主体责任，形成省级统筹、部门参与、市县组织实施的工作体系。2019年重点推动政策落地，全面组织实施；2020年应对疫情，推动实施“互联网+职业技能培训计划”，以训稳岗助企纾困；2021年强化质量建设，努力实现提质增效。各级人社部门制定出台技能人才培养、评价、使用等政策，形成上下联动、左右链接的“1+N”政策框架体系。会同发展改革、财政、教育、工业和信息化、

退役军人、应急、原扶贫办及工青妇等 21 个部门协同推进，形成各方面齐抓共管、联动发力的工作格局。充分发挥企业主体作用，积极开展岗前、在岗和转岗转业培训，聚焦围绕重大战略、重大项目、重点产业，积极开展装备制造等急需紧缺和“高精尖”高技能人才培训，组织实施安全技能提升行动计划，全面开展中国特色企业新型学徒制培训，制定《提升全民数字技能工作方案》，重点开展人工智能、大数据、云计算等数字技能培训。3 年累计培训企业职工 3700 多万人次（不含以工代训）、培养企业新型学徒 140 多万人、培训并取得特种作业和特种设备操作证人员 640 多万人。聚焦重点群体，坚持“应培尽培、应补尽补”，大规模开展就业技能和创业培训。紧盯农民工、高校毕业生、下岗失业人员、退役军人等群体，组织实施专项培训计划，将培训补贴对象扩大到普通本科高校、中高职院校毕业年度毕业生，3 年累计培训农民工近 3000 多万人次、高校毕业生 320 多万人次、退役军人 31 万多人次。实施“马兰花”创业培训计划，累计培训 620 多万人次。加强养老护理、家政服务惠及百姓生活的急需紧缺职业（工种）培训。组织开展长江流域禁捕退捕渔民培训，促进退捕渔民就业。巩固技能脱贫成果，围绕乡村振兴持续开展技能培训。深入推进深度贫困地区技能扶贫行动和技能脱贫千校行动，为贫困劳动力免费培训并给予培训生活费、交通费补贴，对接受职业教育、技工教育的贫困家庭学生，落实助学金和免学费、书本费、学杂费等政策。

组织全国扶贫职业技能大赛、全国乡村振兴职业技能大赛。组织开展国家乡村振兴重点帮扶地区职业技能提升工程。3年累计培训贫困劳动力及贫困家庭子女 710 多万人次。组织抗疫集中攻坚行动，服务“六稳”“六保”，积极开展以工代训，重点支持受疫情影响导致停工停业的中小微企业和住宿餐饮、交通运输等行业企业，拓展政策范围和实施期限。到 2021 年底，惠及企业 180 多万家。组织实施“互联网+职业技能培训计划”，将企业职工线上培训纳入职业技能培训补贴范围。2020 年 3 月到 6 月底，集中组织实施“百日免费线上技能培训行动”，组织在线培训平台为湖北以及深度贫困地区和挂牌督战贫困地区举行专场活动。累计投放课程资源 11 万多个，实名注册学员超过 1300 万人次。深化“放管服”改革，提升职业技能培训规范管理服务水平。优化培训补贴政策，提高培训资金使用效能。完善补贴方式，针对不同群体，精准施策，建立补贴资金直补企业、培训机构和劳动者个人的机制。推进“两目录一系统”，对补贴性职业技能培训实施目录清单管理，公布培训项目目录、培训和评价机构目录，实施补贴性培训实名制信息管理系统。以电子社保卡为依托，大力推行电子培训券，方便劳动者按需选择。推行“打包办”和“快速办”，建立补贴资金网上申领渠道，提高审核发放效率。开展加强职业技能培训资金管理专项工作，强化资金安全管理、风险防控和监督检查。推进“制度+科技”“人防+技防”的监管体制，建立覆盖培训资金申领、审核、支付等全过程的监管

体系。完善技能人才评价制度，畅通技能人才发展通道。加强新职业开发力度，加大新职业（工种）培训，3年来发布人工智能工程技术人员、碳排放管理员等56项新职业信息，颁布258个国家职业标准。完善技能人才评价制度，形成职业资格鉴定、职业技能等级认定、专项职业能力考核等多元化评价方式。全面推行企业技能人才自主评价，支持企业将自主评价结果与人才使用、待遇挂钩，大力推行社会化职业技能等级认定，积极探索建立八级职业技能等级制度，畅通技能劳动者纵向发展通道。加大技工院校改革发展力度，推动工学“一体化”技能人才培养模式。强化职业技能竞赛引领作用，2020年成功举办全国第一届职业技能大赛。

职业技能提升行动有效提升广大劳动者职业技能水平和就业创业能力，助力实现以训稳岗、以训强企、以训兴业，对于稳市场主体保就业、壮大高技能人才队伍、促进科技创新和高质量发展等，发挥了积极作用。一是稳步扩大技能人才总量，不断优化队伍结构。截至2021年底，全国技能劳动者总量超过2亿人，占7.5亿就业人员的26%；高技能人才超过6000万，占技能劳动者的30%，其中高级工4700万人、技师1000万人、高级技师300万人。二是释放就业优先政策红利，更好服务稳就业大局。从失业保险基金结余中拿出资金建立专账资金，面向城乡劳动者大规模开展职业技能培训，释放更加积极的就业政策红利，使失业保险受益人群从失业人员向全体职工和就业重点群体扩展。通过提升全

体劳动者的就业创业能力，有效缓解就业结构性矛盾，源头上预防失业、减少失业和促进就业。实施以工代训政策，对新吸纳劳动者就业的企业、困难企业和重点行业给予支持，企业留岗人员培训可按规定享受培训补贴，鼓励企业职工在学中干、在干中练，确保就业和用工形势的稳定。三是助力做好疫情防控，助推经济高质量发展和培育壮大新动能。在应对新冠肺炎疫情对经济运行带来的冲击和挑战中，职业技能提升行动为稳定宏观经济大盘发挥了应有作用。面向经济主战场和国家发展战略，加大先进制造业、战略性新兴产业、现代服务业以及现代农业等领域高技能人才、能工巧匠培养和开展急需紧缺职业（工种）培训，不断提升企业技术创新能力和企业竞争力。技能培训通过赋能劳动者，增加人力资本积累，提升全要素生产率，推动经济发展从旧动能向新动能转换，培育引领未来经济发展的持久动力。四是技能帮扶有效带动，促进乡村振兴和共同富裕。持续加强重点帮扶地区高技能人才和乡村工匠培养，进一步筑牢防止返贫致贫防线。近3年来，在家庭成员享受过就业帮扶政策的1390多万建档立卡户中，参加职业技能培训的920多万户，就读技工学校的47万多户，一大批贫困劳动力靠一技之长实现就业增收脱贫。贫困劳动力务工规模从2016年的1500多万人增长到2020年的3200万人，务工收入稳步提高。

（来源：中国组织人事报）

【平台展示】

四川省杨文浩汽车维修工技能大师工作室

杨文浩汽车维修工技能大师工作室是四川交通职业技术学院于 2018 年 12 月获批成立的四川省省级大师工作室。工作室建设面积 594 m²，工作室成员 13 人，其中教授 2 人，副教授 3 人，宝马、丰田、大众等品牌专业技师 8 人。工作室成员之间团结协作，互助成长，先后有成员获得“天府工匠”、“全国技术能手”、“成都工匠”、“温江工匠”等荣誉称号。

工作室领办人杨文浩，男，中共党员，1995 年生，四川遂宁人。2017 年 10 月杨文浩代表中国参加在阿联酋阿布扎比举行的第 44 届世界技能大赛汽车技术项目获得世界银牌，实现了中国在该项目上的奖牌突破，回国后随代表团成员一起在北京中南海受到李克强总理、马凯副总理等国务院领导的亲切接见。其先后获得“全国技术能手”、“全国青年岗位能手”、“四川工匠”等荣誉称号。

在四川省交通厅、人社厅和学院的关心和支持，下工作室大力开展职业技能竞赛、技术技能推广、赛事承办工作。

职业技能竞赛方面，工作室团队成员精诚协作，在世赛中培养 3 名学生入围第 45、46 届世界技能大赛汽车技术项目国家队；在高职国赛中培养学生获得 2019 年全国高职汽车维修项目一等奖；在三区三州技能大赛中培养彝族学生刘

里格获得学生组金牌；在第一届中华人民共和国乡村振兴大赛中培养选手获得职工组金牌、学生组银牌。

在技术技能推广方面，工作室领办人杨文浩的优秀事迹受到中央电视台、人民网、湖南卫视等十余家国内主流媒体专题报道。同时工作室成员们也担起新时代技能路上筑梦人的重任，身体力行地去传播这股正能量，先后前往甘肃、新疆、重庆、四川、湖北等省市做专题报告、技术交流，受众师生 3000 余人。

在赛事承办方面，工作室先后承办了成都市百万职工技能大赛汽车维修赛项、第 46 届世界技能大赛成都市及四川省选拔赛、汽车维修高职组成都市及四川省选拔赛等大型比赛。专业的赛事组织和一流的技术支持工作得到了参赛院校师生的一致肯定。

杨文浩同志长期深入一线指导技术技能，为四川省培养高技能人才数十人，其中“全国技术能手”3 人、“全国交通技术能手”2 人、“四川工匠”2 人，“成都市技术能手”2 人、“温江工匠”2 人，世界技能大赛国家队选手 3 名、国家队备选选手 1 名、2020 年 12 月中华人民共和国第一届全国技能大赛汽车技术项目金牌选手 1 人。

世界技能大赛飞机维修项目国家集训基地

世界技能大赛飞机维修项目国家集训基地建立在成都

航空职业技术学院，是第 45、46 届世界技能大赛飞机维修项目国家级、省级、市级集训基地。基地积极对标世界技能大赛项目标准，建有飞机结构修理、电子组件制作、传动装置、复合材料维修、直升机维护、波音 737 飞机维护等飞机维修集训实训场地，总面积达 13000 余平方米，工具设备总价值 4623 万元。承办了四川省第 42、43、44、45、46 届共 5 次世界技能大赛飞机维修项目全国选拔赛，培养、培训在校生、企业员工代表四川省参加国家队选手 10 余名，培养选手叶钟盛获得第 45 届世界技能大赛飞机维修项目银牌，为中国队飞机维修项目参加世赛以来的最好成绩。在中华人民共和国第一届职业技能大赛上，四川代表梁鏢（在校生）获得全国第四名，授予全国技术能手称号。

基地对标世界先进标准，建设岗课赛证训融合型世赛集训基地，创新技能人才培养培训体系，制定了“院选拔-省选拔-行业选拔-国赛选拔-世赛选拔”多层级的拔尖人才选拔机制，建立了“专业基础能力、岗位基本技术能力、岗位综合技术能力、综合实践与创新能力”多层次人才评价机制，形成飞机维修精英人才培养模式及实施路径。构建高层次技术技能人才四个维度、五个层次、六个步骤的模型，形成了一套岗课赛证训课程建设的立体化方法，为航空制造、维修及其他行业的技能人才培养提供可借鉴、可实施的实践方案。

获得四川省教学成果奖二等奖 1 项，四川省人社厅竞赛成果转化三等奖 1 项，立项并发表论文 10 余篇，为航空工

业集团、中国航发集团、国航、川航等航空企业培养竞赛选手 200 余人。

四川省工业机器人虚拟仿真实训中心

四川省工业机器人虚拟仿真实训中心于 2019 年在成都市技师学院（成都工贸职业技术学院）建成，包括工业机器人基础实训站、工业机器人系统集成工作站、西门子先进自动化技术联合示范实训中心等实训室（区）30 余间，占地面积 7000 余平方米，设施设备总值达 5000 余万元。学校与西门子、库卡、达索等企业合作共建实训基地，构建了工业机器人“虚实结合”实训平台，促进智能制造领域高技术技能人才培养。在四川省工业机器人虚拟仿真实训中心基础上，2021 年成功申报省级示范性虚拟仿真实训基地，更加全面对接智能制造，打造一流的“产学研训”一体化平台。

工业机器人基础实训站、工业机器人系统集成工作站是工业机器人虚拟仿真实训中心核心区域，由学校与德国库卡、西门子、festo 等企业合作共建，实训中心配备 10 台 KUKA KR5 工业机器人、4 台国内一流的广州数控工业机器人，组成 6 个基础站、4 个典型应用站（手机装配和汽车涂胶等），以及 4 个机器人装调修工作站。

世界技能大赛机器人系统集成赛项集训区是与日本 FANUC 共建，以工业机器人为核心，模拟仿真一个完整的

智能制造生产单元从设备到数据的控制过程，以世赛标准为引领，成功承办省市各类工业机器人赛项。

在工业机器人平台基础上，机器人装调修工作站成功立项教育部第二批、第三批“1+X”工业机器人操作与运维、装调、集成应用等证书改革试点工作，全面开展课证融通课程教学改革；工业机器人应用与维护专业通过省级示范专业建设，开展德国工业机器人职教领域、标准以及课程的落地开发建设，现已开发教材 5 本。

西门子先进自动化技术联合示范实训中心是与德国西门子和 FESTO 共建的机电一体化实训区，也是我校世界技能大赛机电一体化项目集训区，承办了第四十二至四十六届世界技能大赛省选拔赛，并作为四川省集训基地，两次成功入围国家集训队，并积极实施以赛促教、赛教融合的措施。

【技能人才】

钢铁上“绣花”，这个来自大山里的小伙成为了世界顶级技术人

他曾是来自攀枝花大山里的少年，现在是中冶集团一名基层焊接工人。他用手中的焊枪和顽强努力，赢得 2015 年第 43 届世界技能大赛焊接项目金牌和“国家最佳选手”奖，并获得“中国青年五四奖章”、“全国技术能手”、“四川省劳动模范”等荣誉。他，就是曾正超。

努力改变命运 从一窍不通到身手不凡

1995 年，曾正超出生在四川省攀枝花市的一个贫困家庭。初中毕业后，他选择了去技校学习焊接。一开始，曾正超对焊接一窍不通，但秉着“要做就做好”的信念，他在师傅的带领下不断钻研、打磨技艺，从焊接的角度到精度，他都坚持准确。从一无所知、刻苦练习到技艺精湛，再到被中冶集团中国十九冶破格录取，曾正超用汗水证明技校学生也能让梦想照进现实。业余时间，曾正超爱耍双截棍，虽然他没有成为一名“武林高手”，可是他成为了一名技术高手。

钢铁上“绣花” 世界技能大赛锻造出的顶级技术人

世界技能大赛被誉为技能界的“奥林匹克”，制造业强国都非常重视世界技能大赛，焊接作为制造加工的基础一环，是世赛的一项重要参赛项目。

世界技能大赛各项目都有年龄要求，其中焊接项目要求选手年龄在 22 岁及以下，因为曾正超的刻苦与勤奋，他被挑选为代表公司参加世界技能大赛选拔赛的选手，经过层层选拔，最终代表中国参加了第 43 届世界技能大赛。对焊工来说，手臂的稳定有力非常重要，他每天都要进行体能锻炼和手臂力量训练，一练就是十几个小时。曾正超拿下冠军时，刚刚 20 岁。他说，从事焊接行业的技能人才有很多，但是真正的高技能人才很有限。优秀的焊工需要经过长时间的勤学苦练，在焊接过程中要精益求精不能有任何松懈，并且心态平和，不能急躁，才能练就一身好本领。

扎根一线 用工作回报祖国

夺冠之后，回到工作岗位的曾正超常年扎根在国内外工程项目一线，他先后参加了台塑越南河静钢铁项目、印尼 OBI 岛镍铁项目等“一带一路”工程项目的建设。如果说一开始是为了“一技之长”，那么现在支撑着曾正超一路走下来的，还有对工匠精神的传承。曾正超始终相信，不管再苦再累，只要坚持往前走，属于自己的风景终会出现。

（来源：央视新闻）