成都市机械职业技术学校区级课题

《产教融合背景下数控技术应用型人才培养策略研究》进展情况汇报

成都市机械职业技术学校 李堂兵

通过学校课题组一年多以来的研究、探索、精心构建现初步形成了：

**一、成都市机械职业技术学校中高级技能人才培养体系。**

学校课题组从技工院校教学特征出发，紧扣把关培养学生质量这一主题开展技能师资人才队伍建设，研究精心构建基于应用型数控技术人才四步四化培养模式的培养体系，包括四个分支体系构成。

**1、技工文化育人体系**。我们认识到用文化激励和引导人在现代职业教育的作用越来越重要，学校作为老牌职业技术中职学校，在自身的文化建设和人才培养上始终将传承弘扬工匠精神作为学校技能人才培养的主魂。

首先强调学校发展五十年形成的技工文化是人才队伍建设思想基础。为此，通过各种层面进行宣传学校发展进程中的优秀学生的典型事迹和感人故事，用榜样的力量激励学生，积极营造“学先进、比先进、赶先进”的氛围，有意形成良好的学习生态，使师生在教和学的过程中感到被尊重、器重和爱戴，拥有成就感、荣誉感、自豪感，充分发挥文化在教学引领方面的“指挥棒”作用。学校在显眼的位置把在国家级、省级技能大赛中获奖的学生每人做多张照片配介绍张贴悬挂；也把为获奖选手所做的宣传片在显示屏上滚动播出。

其次，通过课题组去年对十家企业调研反映出来的部分学生在工作短期内好高骛远，频繁跳槽的现象，课题组做了凝练培育成都市机械职业技术学校特有的“专注精神”，通过对学生不同成长阶段，从生理、心理等多方面进行引导和熏陶经过长期潜移默化的培养与锻炼，培养引导学生通过岗位成才，实现技能改变命运的理想。

同时还通过对在各类竞赛中载誉而归的优秀代表，学校领导亲自颁发证书、张贴荣誉榜、举办个人讲座等做法，进一步完善学校人才培养方面的文化环境。

**2教学师资评价激励体系**。本体系的制定主要以激发专业教师干事创业的内在动力为目的，在不突破国家现有政策的基础上，丰富完善学校师资建设的激励机制。

第一，建立激励分配制。以“技能提升”和“业绩贡献”为主导，制定数控专业二次收入分配办法，加重技能资质对薪酬的影响比重，即专业受聘教师除每月享受一定的的技能津贴外，增加“活工资”的比重，分别采取将奖金分配持续向技能要求高的教学岗位倾斜、向骨干精英倾斜、向业绩贡献倾斜、向岗位创新倾斜；每位产教融合实训教师每月除正常考核外还像企业一样领取工时补贴。

第二，完善评先推优制。将教师取得的资质和学习能力作为评先推优的首选条件，从制度上引导专业教师主动提升资质能力，学校主动为他们创造学习深造、参加各类技能竞赛的机会；

第三，制定成长优先制。在专业内部广泛推行专业组长助理选聘制度，优先选用取得技能资质青年教学人才，进入专业发展后备干部储备，为优秀青年人才搭建和提供展现人生价值的平台；

第四，打通多轨发展制。在职业发展通道上，首先打通“教师+技师”多轨发展通道，鼓励青年教师走技能技术型发展道路；其次打破原有专业限制，引导本专业教师开展跨专业学习，帮助专业师资科学规划专业发展路线。学校对每一位实训教师取得技师证的奖励1000元，取得高级技师的奖励3000元。

**3、能力提升培训体系**。根据学校快速发展的需要，数控专业师资的建设在坚持技能型人才传统培训培养模式基础上，本着先主后次、先急后缓的原则，采取优秀人才优先培养、关键人才重点培养、稀缺人才加速培养的人才培养方法，重构了更加开放包容的能力提升培训体系。

第一，制定数控加工人才培养规格。指定数控技术应用专业部统筹安排，分别根据理清中职数控人才需求的范围和层次，内容包含现阶段人才需求的短期目标和生产任务拓展的中长期计划，两者相机结合针对性制定人才培养的规格和计划；

第二，开发人才培养课程。我们认为课程开发是技能人才培养的灵魂，中职阶段技能人才培养应以解决操作技能这一短板作为人才培养课题，并由此开发课程，由数控技术应用专业部组织相关专业知名专家、经验丰富的高技能人员组成项目组，针对性开发适合中职数控技能人才培养的理论教材和实践项目确保该专业技能人才的良性培养；课题组现已开发数控专业校本教材10本，公开出版发行3本。

第三，进一步完善培养师资建设。对于师资建设数控技术应用专业部采取一手抓紧学校资源，通过学校管理层引进优质师资资源；一手利用实训工厂资源，依托工厂专业技能人才开展自有师资培训储备。

**4、质量控制保障体系**。课题组通过在学校层面搭建起质量保障体系框架，开展数控技术应用专业部的师资与学生的能力显性和隐形的研讨与研究，确保师资队伍建设的实施效果与质量。实施中根据数控加工技能的特点，通过收集人才信息、评估培训效果、诊断与更正教学过程中的偏差等过程，对数控技术应用专业部的教学工作进行全过程、全方位的质量监督与控制。同时成立了校级教学质量监控小组，进一步完善“培养”、“评价”、“使用”、“督导”等制度。

二、**通过课题组研究、探索、实践现已初步形成了应用型数控技术人才四步四化培养模式**

**1、第1步采用线性组织形式以点带面全力构建“教学内容模块化”**

步骤采取对首次实训的学生，实训教师首先通过一段时间的教学观察，选拔推荐优秀学生进入数控加工专业学习。过程采用“教师推荐、专业部把关”的模式选拔有志于从事数控加工专业的学生，再从班级到整个专业部层层选拔淘汰，确保把真正优秀的人才选拔出来。选拔出那些实训认真的学生，优先进行实训，再由这部分学生做老师的助手，带动其他学生实训练习。然后，结合实训基地当前的生产情况，优先安排成绩优秀、学习认真的学生，进行到产训一体生产性实训中去。这一环节教学内容按照“教学内容模块化”设计**。必须**经过我校专业建设指导委员会成员的论证，着重体现“够用、实用、有储备”的原则，将数控技术应用专业所用专业教材内容进行重组和编写，所有专业课程均以模块单元的形式呈现。课程梯度推进由粗到精加工；由简单的工序到复杂工序加工，由易到难、循序渐进。采用这样的教学设计，能够起到因材施教、以点带面、鼓励先进的作用，有利于选拔出优秀学生，进入到更高层次的学习兴趣中去。

**2、第2步开展校内全员竞赛营造技能氛围实施“人才选拔项目化”**

我们认识到技能人才的快速成长在于不断的比拼和差距认识的过程，因此充分开展学校内技能竞赛，以赛促学促进学生技能提升。同时借助竞赛平台，提出“理论知识水平和实际操作能力并重”的人才培养标准，促使中职学生改变只重理论不重操作的短板。按照“人才选拔项目化”来推进教学尖子选树工作。为此，学校将每年4月定为“技能竞赛月”。每年4月，学校都会开展各专业的有全体学生参与的技能竞赛。考核过程以专业知识和操作技能为重点，竞赛按专业分项目进行，数控技术专业设有数车、数铣、普车、钳工等，所有的专业加起来有几十个项目。通过竞赛选拔出每个项目的技能尖子，为下一步组建各项目的技能尖子班做好准备。另一方面也将学生技能竞赛成绩作为教师教学能力和效果的重要评价手段。达到了以赛促学、以赛促教、以赛促训的目的，收到了良好的效果。

**3、第3步拓渠道定计划“教学过程工作化”培养高素质技能尖子**

学校充分认识到高技能人才培养的特殊性和复杂性，因此在数控加工技能人才培养的渠道建设中依据专业实际情况开展人才培养工作，主要采取项目带动模式和校企合作模式共育高技能人才，并灵活运用培养措施丰富技能人才培养内涵。具体按照“教学过程工作化”进行教学设计，根据本专业课程特点，我们要改变传统的人才培养模式，构建“做中学、学中做”理实一体、工学交替的新型专业教学模式。数控加工专业选拔学校每年一度的技能竞赛中优胜学生，根据自愿的原则，组建技能尖子班模拟企业生产流程，贯彻基于工作过程导向的教学理念，让学生在真实的生产环境中锻炼专业技能，技能尖子班的教学过程基本就是企业工作的过程。技能尖子班在日常行课时，随班跟读；在放寒暑假时，组班学习，主要强化技能训练，实施项目培养法。重点放在技能提升上，以解决操作技能短板作为人才培养课题，兼以少量的专业理论学习。针对学生设定技术瓶颈，由学生和经验丰富的指导教师组成项目攻关组，通过技术攻关以及攻关成果固化的过程，提升受训学生操作水平，拓宽技能视野。其次充分运用实训工厂资源共同培养技能尖子，将技能训练项目又转向以加工实际产品为课题，达到课题项目训练的熟练和提高。每期技能强化训练结束，对所有学生进行综合课题技能评价，以检验老师的教学成效与学生的学习情况。通过开展校企合作共育高技能人才，学校建立起以工作业绩考核为重点，兼顾理论知识考试、解决实际问题能力、职业道德素质并重的多维度评价体系，丰富了学生的培养路径促进了学校人才培养工作的顺利开展。

**4、第4步创办高级技工班，深度实施“教学环节企业化”**

为了培养更高层次的人才，为优秀学生的提升和拓展提供平台，每年学校选拔在技能竞赛中取得优胜的数控专业学生，组建高级技工班。这部分学生脱离原所在班级，重新组班，并由学校成都市技能大师工作室首席技师张平老师担任技能培训教师。进行高端孵化，纵深培育高技能人才。实施“教学环节企业化”，利用技师工作室模拟企业真实生产环境的同时，充分发挥校办工厂和技师工作室的优势，以真实的企业工作环境，更进一步地锻炼学生的岗位技能、职业能力、质量意识、环保意识和吃苦耐劳精神等，实现与企业岗位的零距离对接。进入高级工班和工作室的学生实训教学完全企业化，学校也完全像企业一样根据学生产量算工时、计件领补贴。这部分学生周一至周四的白天进行技能强化训练，课题上提高难度，技能训练上实施产训一体，培训场地上校内校外齐头并进。晚上和周五全天进行专业理论知识学习。每届高级技工班的学生技能水平都能大大提升，都能承担实训基地大部分的生产加工任务，并能协助老师指导低年级学生实训练习，起到助教作用。每年参加省市技能竞赛都能获得大奖，从2014年开始每年都有学生获四川省中职学生技能大赛一等奖，今年还有三个学生代表四川省参加全国中职学生技能大赛，并获得三等奖。而且进入第四步学习的高技工班学生毕业时都会成为多家企业争抢的香饽饽。

三、3月16日学校组织课题组成员到了简阳中学观摩学习国家级课题《普通高中“导引”-“生成”课堂教学改革研究》现场结题，为今年学校课题结题做准备。

四、课题组计划4月初请专家再次到校指导后期研究工作。

五、现每位课题组成员正对研究中出现的问题进行整理概括，完后每人写出反思。