

# 基于政行企校联动共建共享的高职模具实训基地建设探析

李耀辉

(苏州市职业大学机电工程学院,江苏 苏州 215104)

**【摘要】**根据高职教育人才培养目标要求,提出了“政行企校联动、共建共享机制”的模具专业实训基地建设机制。同时,为保证实训基地教学开展的真实性、工业性、系统性和先进性,提出了“引兼培留”多措并举的“双师型”实训教师队伍培养体系,并通过以工作任务为中心、工作过程为导向的实训教学理念,开发基于“职业能力为目标、课程融合为主旨”的理实一体课程体系,更好地实现高素质技术技能人才培养的目标。

**【关键词】**高职模具专业;实训基地;共建共享;课程体系;“双师型”师资

## 0 引言

高职教育是我国高等教育的重要组成部分,也是社会职业岗位分化发展的需求,其根本任务是为生产、建设、管理和服务一线培养具有较强动手能力、具备一定创新能力、掌握扎实职业能力的高素质技术技能人才<sup>[1]</sup>。虽然我国高职教育发展迅速,但依然存在不少问题,人才质量尚达不到企业要求,导致社会上屡屡出现“企业招人难、学生就业难”的怪相。通过走访企业行业用人需求,调研毕业生就业意愿,分析职业院校人才培养方案,发现实训基地建设发展滞后是主要原因之一。

高职实训基地是指用于培养学生理论知识应用能力、专业技术应用能力的实践训练场所,保证学生实习就业所需的基本岗位职业能力。实训基地是培养技术技能职业人才的必要基础,也是职业教育人才培养的基石,实训基地分校内和校外两种形式。其中校内实训基地承担着体系化职业能力培养的任务,其根本功能包括开展实践教学,进行职业技能培训、认证和鉴定等,其中首要任务是开展符合专业人才培养目标所需要的实践教学。实践教学是高职院校实现“高素质技术技能人才”培养目标的重要保证<sup>[2]</sup>,它对培养学生岗位职业能力和素养,实现学生就业

“无缝对接”起着重要作用。高职模具设计与制造专业主要培养模具设计、模具制造、管理等生产一线急需的高素质应用型人才,是一个对实践能力要求非常高的专业,非常注重对实训教学基地的建设<sup>[3]</sup>。目前高职院校的校内实训基地大多采用学校为主体的建设管理模式,缺乏行业企业参与的共建共享机制,也导致大多校内实训基地在体现岗位真实性、工业性、系统性和先进性方面存在一定不足。因此,探讨“政行企校联动、共建共享机制”的实训基地建设模式,并探索保证实训教学所需要的“双师型”师资队伍建设路径,开发理实一体的实训课程体系,对提高职业教育人才培养质量、拓宽学生就业渠道、缓解“企业招人难、学生就业难”等矛盾将起到积极的促进作用。

## 1 实训基地现状分析

### 1.1 实训基地建设缺乏行业先进技术支撑

目前高职院校实训基地大多为学校自筹自建,在实训基地建设的功能规划、设备性能及使用成效等方面缺乏与行业先进技术应用的高度吻合,导致人才培养质量无法满足企业用人需求。主要表现在:实训基地规划跟不上企业技术应用;教学设备陈旧,技术和设施等软硬件落后于行业发展水平,不能满足企业

作者简介:李耀辉,工学硕士,副教授,研究方向为剪切工艺、模具 CAD/CAE/CAM、高职教育。

实际需要;设备实际使用成效较低,不符合企业生产流程和生产理念;建设模式单一,校企合作力度不够,缺乏开放共享性。

### 1.2 专业教师实践能力薄弱

虽然目前各个学校都强调专业教师的双师型师资比例,但由于专业教师多数缺乏企业实际工作经验,仅靠两年一次的企业实践锻炼,无法很好地达到企业能工巧匠的技术应用水平;同时,教师疲于应付繁重的教学任务,无足够精力连续性地深入企业进行实践锻炼,给企业一种“三天打鱼,两天晒网”的不好印象,导致专业教师不能满足职业院校倡导的“项目导向、任务驱动”等先进职业教育教学模式改革的要求,也无法更好地开展产学研服务。

### 1.3 实践教学环节质量无法保证

由于学校专业建设经费投入有限,大多数的实践教学环节是以小组形式开展,通常是部分学习不积极的学生作为旁观者的角色参与教学,不能很好地进行实践操作学习,无法保证“全员育人、全程育人、全方位育人”的三全育人指导理念。

## 2 实训基地建设理念

### 2.1 健全政行企校联动、共建共享机制

衡量一个专业实训基地的建设和使用成效,不仅体现在实训设备的先进性、建设理念的科学性、岗位涵盖的系统性,更取决于实训基地运行的工业性、岗位技能培养的有效性、生产情景呈现的真实性。这就需要加强校企合作,紧密服务地方产业发展,政行企校联动,共建共管共享实训基地。

### 2.2 注重专兼结合的高水平教师团队建设

高职院校尤其公办院校的教师,一般多为学校毕业后直接进入高校的就业方式,虽然具有扎实的专业理论知识和丰富的教学经验,但普遍缺乏企业工程实践经验,这对实训教学质量的提升是一个很大的制约。因此,可通过健全校内师资培训体系、加大企业大师柔性引进政策、鼓励优秀大赛学生留校辅教等政策,建立学校和企业的合作体系,搭建学校、企业和社会共同育人的实训基地平台,实现产学研赛一体的实训基地功能,提升复合型高技能人才的培养质量。

### 2.3 加大理实一体化课程体系改革

采用“任务驱动、项目导向”的职业教育教学模式,构建基于“职业能力为目标、课程融合为主旨”的

理实一体课程体系,使实践教学内容与岗位职业能力对接,教学过程与生产过程对接,通过“知行合一”的实践教学体系,系统培养技术技能人才。

## 3 实训基地建设方案

### 3.1 依托区域产业发展,拓展校外实训基地

甬直小镇以模具产业为基础,把培育打造高端模具装备小镇作为模具装备产业发展和新型城镇化建设的重点工作和主要向,进而将甬直小镇打造为苏州乃至省内、长三角规模前列、独具特色的智能模具装备特色小镇。为了进一步推进模具校外实训基地建设,提升人才培养质量,同时支持甬直小镇产业建设,学校模具专业和甬直小镇签订“订单班”培养协议,先后有20多家模具企业参与联合培养。通过“校镇企”共建共享原则,采用企业间人才互培共享、企业技能大师导师制、校内骨干教师进基地的多元形式,建立体现真实性、工业性和先进性的校外实训基地,加强基于模具产业链的产学研师资队伍建设和技术技能人才培养,打造与产业创新方向一致的高技能人才链,缓解“企业招人难、学生就业难”的招聘就业困境。

### 3.2 引进行业协会进校,共建校内实训基地

遵循“按照企业生产流程进行功能区布局、依照生产岗位能力进行课程体系重构”的原则,将实训基地划分为模具设计、机械加工、数控加工、放电加工、装模修配和科学试模6个功能区。目前,科学试模对模具制造及注塑生产起着重要作用,在合作共赢、共建共享基础上,学校与行业协会共建合作关系,成立科学注塑/冲压成型加工试模技术中心。借助双方的师资队伍与协会的产业平台资源,着眼于模具产业所需的人才培训与技能认证,“校企行”联动,共建共享体现工业性、系统性和先进性的校内实训基地,着重培养“三能合一,一拓提升”的行业急需复合型人才,即注塑成型分析、模具设计、科学试模的三合一技术能力,同时具备一定的模具管理能力,从而可实现具有一定上升空间的复合型人才,有效提升区域科学化试模技术水平,更好地促进适应区域产业发展的人才培养水平。

### 3.3 构建基于“职业能力为目标、课程融合为主旨”的理实一体课程体系

以工作任务为中心、工作过程为导向的教学模式,是目前高职教育教学中广泛推广的人才培养模

式,对于以培养岗位职业能力为目标的实训教学,更应注重构建基于“职业能力为目标、课程融合为主旨”的理实一体体系化课程内容体系,按照职业岗位(群)实际的工作任务、工作过程和工作情景开发课程模块,采用以“工作任务为中心、工作过程为导向”的教学模式,实现实训教学过程中的教、学、做合一。以必需、够用为度,加强教学内容的针对性和实用性,培养学生的实践能力和创新能力,积极推行“双证书”和“1+X证书”制度,将课程考核与职业技能等级证书相结合,强化实践教学环节,彰显高职教育特色。

### 3.4 “引兼培留”多措并举,提升专业教师实践能力

模具专业实训基地课程体系中所依托的教学项目及实施模式,均采用企业实际生产案例和开发流程,要实现课程教学目标和学生职业能力培养目标,必须加强教师企业工程能力培养。为更好地实现“传帮带”人才培养体系,必须注重发挥专业团队中的领头人作用。领头人可以通过柔性引进企业技能大师,聘请校企合作企业中的能工巧匠兼职等多种形式。在实训基地教学工作开展中,每位大师、巧匠定向指导培养若干名专业教师,同时,有计划地选派专业教师利用寒暑假、脱产等方式,轮流到企业进行产学研实践,通过大师、巧匠、工程师的“传帮带”作用,实现对专业教师的实践教学能力培养与提升,并鼓励教师参加职业技能培训,取得国家职业技能考评员证书。另外,对于专业技能大赛中成绩突出的学生,在政策允许范围内,鼓励优秀大赛学生留校辅教,通过“引兼培留”多措并举,培养一支结构合理、素质优良、教学能力强、实践技能优的“双师型”教学团队。

## 4 实训基地建设初步成效

建成的专业实训基地秉承“共建、共享、共管”的理念,完善了实训基地管理规范和绩效考核,提升了实训基地的使用成效和产出目标,切实保障各方共同

利益。

实训基地中的科学试模中心由学校 and 行业联合建设,双方共同规划注塑成型相关技术课程与培训授课师资,建立注塑 CAE 模流分析课程与师资;面向社会建立科学化注塑成型培训认证服务,为企业提供从业人员的培训与技术认证资源;开展科学化试模相关技术的应用研发、咨询与服务;常规性开办注塑产品与注塑模具设计训练课程、CAE 计算机辅助模流分析与注塑成型加工机台操作等相关技术培训与技术认证等课程,共同开发校企合作教学体系,提升了专业人才培养质量和双师型师资培养途径,学生就业的社会认可度得到很大提升。

## 5 结语

实训基地建设的成效是检验高职工科专业能否培养适应社会需求的高素质技术技能人才的关键要素<sup>[4]</sup>。通过依托区域产业发展,拓展校外实训基地;引进行业协会进校,共建校内实训基地的政行企校联动、共建共享机制,推进模具专业建设具有真实性、工业性、系统性和先进性的实训基地。构建基于“职业能力为目标、课程融合为主旨”的理实一体课程体系,开展以工作任务为中心、工作过程为导向的实训教学模式;通过“引兼培留”多措并举,培养一支结构合理、素质优良、教学能力强、实践技能优的“双师型”教学团队<sup>[4]</sup>。

### 【参考文献】

- [1]吴健.高职教育理实一体化实训基地建设的探索[J].中国成人教育,2012(17).
- [2]罗松涛.高职模具专业一体化实践教学基地的建设与实施[J].农业网络信息,2011(3).
- [3]李耀辉.《塑料模具设计与制造》相关课程体系的构建[J].苏州市职业大学学报,2018(2).
- [4]牛克忠,严芳芳.《模具设计与制造》专业实训基地建设方案探讨[J].科技创新导报,2015(25).