

# 德国职业教育实训教学环节的优势分析及其对我国的启示

王聪利

(陕西省理工学校, 陕西 西安 710054)

**摘要:** 德国职业教育实训教学环节和我国职业教育相比较有明显优势, 实训教学所占课时比例很大, 学生动手能力很强, 教学计划完善, 教学任务由浅入深, 循序渐进完成, 能系统的完成技能教学任务。实训教学环节的师生比合理, 实训教学设备与学生比例合理, 实训教学环境的情景模拟真实。相比较我国职业教育存在的问题, 实训教学课时量较少; 实训教学的师资水平较差; 实训教师严重不足; 实训师生比过大; 实训设备数量少; 难以达到教学效果。建议加大实训设备投入, 采用岗位轮班制, 增加学生动手实践时间; 建立双师型教师培养制度和激励制度; 加强教学研究, 制定科学可行的实训教学计划。

**关键词:** 德国; 职业教育; 实训教学; 优势

中图分类号: G 710

文献标志码: A

文章编号: 1008-7192(2011)01-0097-04

## The Inspiration of the Practice Teaching in German Vocational Education

WANG Cong-li

(Shaanxi Technological School, Xi'an 710054 China)

**Abstract:** The practice teaching of German vocational education has obvious advantages over that of China's, for there are a larger proportion of practice teaching hours in Germany so that students are good at manipulation. With a perfect teaching plan, the teaching tasks and the skill-training tasks are designed from the easy to the complicated and are completed step by step systematically. In the practice teaching the ratio of the faculties to the students or the practice teaching equipment to the students is reasonable with a view to simulating a real environment. Comparatively there are problems in the practice teaching of China's vocational education, such as less teaching hours, poorer teaching quality, fewer practice teachers, higher ratio of faculties to the students, and insufficient practice teaching equipment, so it is difficult to achieve the teaching effect. It is suggested to increase investment in equipment, adopt post training shift, and add students' practice hours in hopes of establishing the training and incentive systems for double-professionally-titled teachers, strengthening the teaching research, and making the scientific and feasible practice teaching plan.

**Key words:** Germany; vocational education; practice teaching; advantages

收稿日期: 2010-09-05

作者简介: 王聪利(1970-), 女, 陕西西安人, 陕西理工学校教科科高级工程师, 硕士, 研究方向为职业教育教学管理。

## 一、德国职业教育实训教学概况

职业教育的目标是为社会培养合格的技能应用型人才,为了实现这一教育目标,各国职业教育管理部门,社会职业教育机构都在进行有益的探索和发展,为了学习和研究各国不同的职业教育优势,于今年元月实地考察了德国的职业教育情况。

### 1. 教学总课时比例很大

在德国的职业教育学校有60%都采用双元制培养模式教学,在双元制培养模式中,有50%的课时是在企业所培养的工作岗位上完成学习任务的,在学校学习的50%课时中,还有60%的课时是在学校的实训基地完成学习任务<sup>[1]</sup>。从以上数据我们就可以分析出,德国职业教育的课程有80%是学生动手工作的实践环节教学,因而德国职业学校的毕业生动手工作能力很强,进入企业适应工作环境很快,很快就能为企业产生经济效益,从而促进了职业教育良性发展。

### 2. 教师素质高,动手能力强

在德国的职业教育学校,实训教学环节的课程是由专业培训师担任的。每个专业培训师要具备以下条件才可以颁发培训师资格证书,第一培训师必须是专业人员(获得该专业大学学士学位或者是在该专业从业经验五年以上的书面证明并通过德国专业能力考试),第二无犯罪不良纪录,第三在德国大学学习教育学二年,第四通过德国商会的IHK考试的考前培训,培训内容是职业教育基础知识,制定实训教学计划能力,实施实训教学任务能力,学习青少年心理学,相应专业的动手操作能力,以上的考前培训课程总课时为120小时。完成以上培训课程后才具备考试资格,第五通过德国商会的IHK考试。考试分为两个部分,第一部分是五个小时的笔试,第二部分是口试,口试由三名以上职业教育专家组成考试委员会,并做出考试评价。通过以上的要求,我们可以清楚地看到,德国的专业培训师实际上就是大学学士,工程师,以及合格的教育工作者三位一体的教

师,由此可见职业学校的培训师是一支高素质的教师队伍。

3. 教学计划完善,教学任务由浅入深,循序渐进完成

在德国勃兰登堡的一所焊接专业培训中心我们看到学生的培训计划如下:

学员人数:8—15名,时间:160—360学时,4—12周,培训目标:

- (1) 了解现代技术及工艺发展,
- (2) 提高学员的技术水平和操作能力,
- (3) 教授国际化焊接模块,
- (4) 教授监督方法、国际认可的专业考试以及认证水平。

培训内容包括:一般专业内容,电弧焊,气焊,惰性气体焊。

4. 师生比合理,实训教学设备能确保教学效果

根据教育学研究发现,一名老师在带领学生参加实训教学时,教学效果最合理的师生比例是1:16,也就是一名老师负责16名学生的教学,而目前德国职业学校上课时培训师与学生人数的比例为1:12到1:16之间,这样保证实训教学质量和教学效果。

在德国的职业学校里,无论是机加工,还是医疗护理,实训设备都能确保学生人手一台,确保实训教学效果。学生都可以在机器上有足够的动手操作时间,保证了练习加工零件的数量,使他们能够熟练地操作设备,熟悉零件的监测标准和监测方法,为尽快进入工作岗位,实现生产,创造效益打下了坚实的基础。

数控培训中心的场地,完全模拟工厂生产车间的真实场景,原材料、刀具以及产成品的摆放搁架,在学员的手边,就摆放着测量工具,以便随时检查产品的几何尺寸是否准确。

## 二、我国职业教育实训教学环节存在的问题

我国职业教育的发展伴随着新中国的成长也不断的壮大,为祖国的建设培养出了大量的人

才。但随着改革开放和技术进步的发展,职业教育也显露出很多问题,通过对比研究,我们发现,在目前的教育环境和科学技术水平下,企业越来越多的需要大量应用型技能人才,而我们在职业教育的实训环节教学与企业的需求还有很大差距,具体表现在以下方面。

### 1. 课时量较少,主要以理论课教学为主

在我国的职业学校,实训课教学最多只能占到教学总课时的 50%,有的农村职教中心,实训教学课时就更加少,有的学校甚至没有实训教学环节<sup>[2]</sup>。造成以上结果的主要原因,一方面是过去国家对职业教育的投资规模较小,学校没有实训设备,无法开设实训教学;另一方面是,在偏远的农村职教中心,尤其是以农业为主导的地区,没有会操作实训设备的师资,例如机电一体化的数控车床、铣床等自动化水平较高的设备,这也造成无法开设实训课程教学。

### 2. 师资水平较差

在我国由于教育体系的原因,职业学校的老师大多数是大学毕业的学生,没有经过生产实践,而直接进入学校担任教学工作,这样就造成,很多老师只有理论知识,没有实践经验,更谈不上动手能力,因而教学工作大多停留在纸上谈兵的情况,随着各职业学校认识到实训教学的重要性,有些职业学校聘请了大量原先在企业工作过的技术工人,来执行实训教学环节,这又带来了新的问题,因为这些技术工人,往往实践经验丰富,但是严重缺乏系统的理论知识,也没有教育经验,因而也难以有效完成实训教学任务,影响教学效果。

### 3. 实训教师严重不足,实训师生比过大,实训设备数量少,难以达到教学效果

在大多数职业学校,一个实训教师一般情况下带 30 名学生,有些严重缺乏师资的学校,可能一名实训老师带的学生更多,这样老师在辅导学生的时候,就很难看管,因而很难发现学生的错误,并及时纠正,这样的情况下,实训教学的效果就大打折扣。

在很多职业学校里,还存在实训设备严重不足的情况,在学生上实训课的时候,一般情况下

是一个同学动手操作设备,另外有五六个同小组的学生站在设备旁边观看操作过程,大多数学生动手操作时间很短或没有动手操作的时间,这样就很难让学生学到操作技能,也很难达到企业对实用型技能人才的要求,从而形成职业学校学生就业难的困境。

## 三、对策建议

针对以上存在的实际问题,通过个人思考和实践,特提出以下几方面建议,希望能够有助于解决实训教学环节目前存在的问题。

### 1. 加大实训设备投入,采用岗位轮班制增加学生的动手实践时间

为了改变实训设备数量过少的现状,增加学生的实训课教学时间,锻炼学生的实际操作能力,我们可以一方面在实训设备的投资方面加大力度,购置新设备,改变七八个学生一台设备的情况,另一方面,我们也可以让实训工厂学习生产企业的岗位轮班制的工作模式,在增加机械设备的同时,新增实训教师,每天四班倒,让机械设备达到 24 小时运转,从而让更多的学生增加动手实践的机会,争取达到每个人都能熟练运用设备操作,从而完成实训教学目标。

### 2. 建立双师型教师培养制度、激励制度

要出色完成实训教学,达到良好的教学效果,离不开综合素质高,操作能力强的双师型教师队伍,因而为了建立一支双师型职业教师队伍,必须尽快建立双师型教师的培养标准和培养制度,使得现在缺乏实践经验的教师不断的通过实践,增强动手能力,增加工作经验,具备解决实际工作问题的能力,使得实践工作经验丰富的工人教师,不断的系统化学习理论知识,学习教育学基本理论和方法,不断丰富教学,能够高水平的完成实训教学任务。另外双师型教师的培养不是一朝一夕能够完成的,因而各职业学校为了确保双师型教师队伍的稳定,还应建立人才激励机制,才能达到培养人才,使用人才,发展学校,为社会培养更优秀的技能型人才做到制度保障。

3. 加强教学研究, 制定科学可行的实训教学计划

要提高实训教学水平, 必须加强教学研究, 研究企业目前的实际工作情况, 找到重点环节, 重点工作内容, 从而根据实际需要编写实训教学计划, 制定实训教学内容, 考核实训教学结果。通过以上切实可行的研究, 学生在校的实训教学所增加的设备操作经验, 才能真正为企业生产实践服务, 也才能使得职业学校的学生尽快适应工作岗位, 达到企业的用人标准, 增加学生的

就业率、就业稳定性, 同时也为学校赢得社会美誉。

四、结 语

通过对德国职业教育的深入考察, 对德国职业教育实训教学环节的优势分析, 我们找到了我国职业教育领域的一些差距, 通过差距研究, 去解决存在的问题, 为我国职业职业教育的健康长远发展做出有益的探索。

参 考 文 献

[ 1] 赵志群. 职业教育与培训学习新概念[ M] . 北京: 科学出版社, 2003.  
[ 2] 中华人民共和国教育部. 职业院校技能型紧缺人才培养培训指导方案[ S] . 北京: 教育部, 2003.

(上接第 5 页)

[ 12] 左伟清, 刘尚明. 论当代中国马克思主义大众化[ J] . 中国特色社会主义研究, 2008(1): 27-32.  
[ 13] 谢嘉梁, 周光迅. 当代中国马克思主义大众化问题研究成果撷英[ J] . 十堰职业技术学院学报, 2009(2): 15-18.  
[ 14] 吴尚忠, 沈其新. 当代中国马克思主义大众化概念探究[ J] . 学校党建与思想教育, 2010(3): 12-13.  
[ 15] 朱哲, 曾庆勇. 马克思主义大众化与马克思主义化大众[ J] . 湖北大学学报, 2008(3): 29-31.  
[ 16] 郭建. 当代中国马克思主义大众化的内涵及必要性解读[ J] . 理论研究, 2009(3): 61-63.  
[ 17] 王效. 马克思主义大众化与马克思主义中国化[ J] . 党史文苑, 2008(8): 24-25.  
[ 18] 陈方刘. 关于推动当代中国马克思主义大众化的思考[ J] . 中共南京市委党校学报, 2008(1): 17-20.  
[ 19] 张国启. 马克思主义大众化的时代内涵及实践维度[ J] . 理论与改革, 2009(4): 18-20.  
[ 20] 邵军. 从客体角度解读“推动当代中国马克思主义大众化”[ J] . 当代世界与社会主义, 2008(2): 31-35.  
[ 21] 杨光玮. 当代中国马克思主义大众化的前提问题理解[ J] . 西安电子科技大学学报. 2009(7): 141-144.  
[ 22] 张治银. 论马克思主义大众化本质[ J] . 天府新论, 2010(1): 22-25.  
[ 23] 蒋均时, 张博颖. 当代中国马克思主义大众化的理论渊源和科学内涵[ J] . 云南社会科学, 2009(5): 33-51.  
[ 24] 范津文. 当代中国马克思主义大众化的时代意蕴[ J] . 理论视野, 2007(11): 34-36.  
[ 25] 刘书林. 当代中国马克思主义大众化的实质与路径[ J] . 学校党建与思想教育, 2008(9): 7-10.  
[ 26] 张春莹, 平章起. 论当代中国马克思主义大众化的本质属性和实践经验[ J] . 思想教育研究, 2010(1): 28-32.  
[ 27] 陈晓辉. 解读当代马克思主义大众化[ J] . 黑龙江社会科学, 2009(6): 1-4.  
[ 28] 刘玲, 王威. 当代马克思主义大众化的时代意蕴和实质[ J] . 重庆科技学院学报, 2009(12): 5-6.