

DOI:10.19473/j.cnki.1008-4940.2019.02.008

# 基于专业认同感的职业能力构建与应用

陈希立<sup>a</sup>, 陈晓桐<sup>a</sup>, 陈志明<sup>b</sup>

(福建商学院 a. 管理工程系; b. 实验实训中心, 福建 福州, 350012)

**[摘要]** 当前, 在一些高校里存在着学生对所学专业认同感低下的问题, 这个问题不但阻碍了学生自身职业能力的成长与可持续发展, 也成为校企协同育人的绊脚石。针对此类问题福建商学院工业工程专业闽台“校企”联合人才培养项目提出了基于专业认同感的职业能力内涵模型, 开展基于专业认同感的职业能力本位人才培养模式的改革与创新, 以校企双主体渐进式教育提升专业认同感, 以“一个中心、二线并进、三制协同”的“123”策略促进职业能力养成, 利用模糊综合评价法对闽台“校校企”联合人才培养项目的学生职业能力进行综合评价。

**[关键词]** 专业认同感; 职业能力; 能力本位

**[中图分类号]** G40 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-3300 (2019) 02-0050-06

## 一、职业能力研究现状概述

2014年5月发布的《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》将“深化产教融合、校企合作”作为发展现代职业教育的指导思想之一, “支持企业通过校企合作共同培养培训人才, 推进校企一体化育人的人才培养模式创新”<sup>[1]</sup>。

校企合作连接高校与企业, 通过校企协同育人, 建立校企直通车。高校要以社会需求为导向, 提高人才培养质量。企业从源头介入人才培养, 降低用工成本, 达到校企双赢。然而, 校企合作通常存在合作关系难以长久持续的问题, 其主要原因除了合作过程双方的需求未能很好磨合, 企业方效益未能得到保障外, 学生在实践过程中暴露出职业能力不足, 无法满足企业岗位要求, 企业仍然需要投入一

定的资源对学生进行二次培训, 导致企业在校企合作过程中人才培养投入与预期收益不成比例, 在一定程度上降低了企业参与校企合作的积极性。

学生的职业能力泛指学生在顶岗实习及就业等现场实践过程中自行运用所学知识, 有效解决实际工作问题的能力, 是学生个人知识、技能的综合体现。因各专业培养与行业应用存在需求上的差异, 以往的相关研究对职业能力给出了不同的定义。如匡瑛<sup>[2]</sup>从心理学角度梳理了职业能力包含的职业技能、职业知识、职业潜能、情境性的综合能力等方面的内涵; 徐朔<sup>[3]</sup>提出职业能力是指个体以职业行动为载体, 通过一系列知识、技能和态度来完成职业任务的能力; 赵志群<sup>[4]</sup>从职业行动能力、关键能力、跨学科能力、设计能力、资格与技能等方面对

收稿日期: 2019-01-18

基金项目: 福建省中青年教育科研社科 A 类项目“工业工程管理专业‘校校企’人才培养模式的实践与探索”(JAS14859)。

作者简介: 陈希立(1978-), 男, 福建莆田人, 副教授, 博士, 研究方向: 生产计划与控制、多目标决策优化、离散系统仿真、工业工程教育;

陈晓桐(1988-), 女, 福建惠安人, 助教, 硕士, 研究方向: 生产计划与控制、质量管理;

陈志明(1978-), 男, 福建莆田人, 副教授, 研究方向: 电子信息、人因学。

职业能力进行诠释;胡昌建<sup>[5]</sup>认为职业能力主要涉及跨职业的专业能力、方法、社会能力以及个人能力。姜运隆<sup>[6]</sup>从就业竞争力、职业胜任力和职业创新力三个层次对职业能力的内涵进行探析。前述研究侧重于职业能力的性质、种类或层次的内涵解析上,较少关注学生对所学专业及将来从事职业的认可感对职业能力培养的影响。

专业认同感常指学生对所学专业的认知及其行业应用的认同程度。李海芬<sup>[7]</sup>对1200名大学生的实证研究发现,当代大学生专业认同总体水平中等偏下,专业认同影响学生专业学习、专业能力以及未来职业的发展。齐丙春<sup>[8]</sup>对西部地区906名高校学生进行了问卷调查,研究发现专业认同度和学生学习倦怠呈现极其显著的负相关。此外,张志乔<sup>[9]</sup>认为专业认同感还包括愿意学习本专业并以此作为职业发展方向的忠实程度。非自主选择专业、专业课程设置不合理、教学内容陈旧、理论教学与实践应用脱节、专业师资能力不足、专业培养模式落后等问题均可能影响学生的专业认同感。学生专业认同感不高导致学生对所学专业了解不清、行业应用认知不足,学生在实践中对专业能力的自信心不够,对所从事工作内容的接受程度不高,遇到工作困难的时候易产生挫折感,再加上外界功利主义影响,在校企合作实习过程中学生流动性过大,离职率高,校企合作趋向“短平快”,无法形成长期双赢的局面。周衍安<sup>[10]</sup>指出职业能力开发不仅仅要符合职业岗位的需要,还需关注职业道德和职业认同感,实现个体的可持续发展。高等职业教育主要面向企业一线培养应用技能型人才,在教授知识与技能的基础上,通过多种途径提升学生对专业的认同感,明确所学专业在行业中的定位与应用,对学生职业能力的培养以及职业可持续发展具有重要意义。综上所述,构建以专业认同感为基础的职业能力的内涵模型,对于应用技能型人才培养的改革与创新具有一定的积极意义。

## 二、基于专业认同感的职业能力内涵模型

基于专业认同感的职业能力内涵就如同一栋建筑物,专业认同感为建筑物的基础,专业能力、交

流能力、自学能力、职业素养是支撑建筑物的四大支柱。作为屋顶的创新能力是在前面几种能力基础上的延伸与突破,也代表个人所能企及的职业能力的高度,见图1。

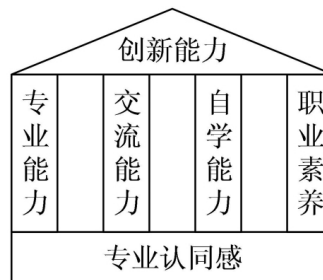


图1 基于专业认同感的职业能力内涵模型  
Fig.1 Connotation model of professional competence based on professional identity

内涵模型直观地表明,专业认同度越高,基础越扎实,上层建筑越稳固。较高的专业认同感反映学生比较认同所学专业及其行业应用,具有一定的专业学习积极性,能利用专业知识做好职业规划,将来具有较好的职业可持续发展力。反之,如果学生自身不认可所读专业,被动式的专业学习将在一定程度上影响对学生的专业能力培养,进而影响学生的职业能力发展。

专业能力与职业素养作为左右支柱,支柱的高度对应能力的高低。二者高度若不一致,建筑物就可能产生倾斜,即如果专业能力与职业素养不匹配,个人能力发展不平衡,在一定程度上会对职业的可持续发展造成不利影响。专业能力要求学生能自行将掌握的专业理论知识融会贯通,灵活运用,解决实际问题。职业素养的内涵较多,可将其重点简化为职业道德与职业礼仪。培养学生的职业道德,端正学生对职业的态度,让他们在企业实践过程中做好本位工作,为培养工匠精神打好基础。职业礼仪可规范学生的言行举止,使学生能更快地被职场所接受。

学生在专业能力运用中必须具有交流能力,不但能真正理解别人的专业观点,而且能将个人想法通过不同方法简明扼要、系统性地表达出来。同时,学生还应具备自学能力,学生在掌握获取新知识的方法基础上,要进一步将新知识和个人的实践知识

与经验整合,构建个人的知识体系,为能力提升储备技术基础。

创新能力是职业能力可持续发展的关键。学生要能够以创新的思维和方法发现、分析与解决问题,创新能力的培养对于校企合作培养高素质技能型人才具有重要意义。教育部工业工程教学指导委员会主任委员齐二石教授<sup>[1]</sup>提出创新包括技术创新与管理创新,管理创新对于缺乏现场经验的学生而言有一定的难度,技术创新则可以通过教授一系列系统化创新的理论与方法来提升。

### 三、基于专业认同感的职业能力本位技能型人才培养

在福建商学院工业工程专业试点的闽台“校校企”联合人才培养项目打破传统单一的校际与校企合作模式,充分利用校、校、企三方资源,达到人才培养“1+1+1大于3”的目的,将人才培养模式从传统的专业本位转变为能力本位,把基于专业认同感的职业能力培养确定为专业建设的核心,开展基于闽台“校校企”联合培养的学生职业能力本位人才培养模式的改革与创新。通过基础能力养成、专业能力强化、实践能力提升,多渠道塑造学生职业能力。

#### (一) 以校企双主体渐进式教育提升专业认同感

在闽台“校校企”联合培养中推行高校与企业双主体教学混合式教育,以提高学生专业认知与情感认同为目标,系统化开展专业教学,由浅入深,循序渐进,逐步让学生了解、认清专业应用,培养学生对专业的情感,进而提升学生的专业认同感。

学校主体的理论教学侧重于专业引导,重点解决学生为何而学、学有何用的问题,要转变教学思路,优选教学内容,建立科学合理的课程教学体系。在课程教学中推广工作过程导向等新型教学方法,增加教学过程中的师生互动内容,将仿真教学与案例教学相结合,提高学生的学习积极性,提升对专业应用的兴趣,如“基础工业工程”与“生产运作管理”课程可将教室转移到实训室,在模拟生产线上现场授课。采取角色扮演方式,让学生扮演车间

现场班组长、技术员、操作员等岗位员工,模仿企业生产现场,开展早会制度,根据现场的表现给与课程成绩,寓教于乐,教学效果良好。

企业主体的实践认知从学生入学开始,设计企业讲学、见学、实习流程,由浅入深,让企业按顺序逐渐介入学生的学习过程,最后由企业发布岗位需求,开展面试,搭建校企直通车。通过请企业来校开设讲座与学生到企业参观见习,让学生零距离接触企业,引导学生明白企业需求,了解专业知识在企业工作中的用处,认清专业在行业应用中的定位。通过深入地理解企业文化,学生在认可企业的基础上自愿选择实习企业、寻求实习岗位、参加企业面试。在学生经面试合格后的企业实习、双向选择的毕业留职的过程中,校企双方都应致力于提高学生的留职率。

#### (二) 以“123”策略促进职业能力养成

1. 一个中心,强化专业能力。以职业技能鉴定为中心,强化学生专业能力培养。职业技能证书是学生掌握某种岗位所需知识与技能的证明。通过第三方的职业技能鉴定,解决学校无法提供学生技能证明的问题。此外,让学校教学的质量通过第三方检验,可以体现教学效果评价的客观性。根据合作企业提出的岗位技能需求,把技能需求转化成如“工业工程师”“生产与作业管理技术师”“品质管理技术师”“企业资源计划规划师”等各类职业技能证书,将通过职业技能鉴定确立为专业能力培养的核心途径之一。设计覆盖各职业技能鉴定知识要求的专业课程地图,见图2,明确各专业课程间的前后衔接关系。依照课程地图帮助学生建立专业知识体系,把所学课程与职业证书及职业岗位串联起来,让学生对课程在职业中的地位有清晰的认识,提升专业应用的认知能力。

2. 双线并进,提升创新能力。通过课程教学与技能竞赛双线并进,搭建创新能力理论教学与实践应用的平台。以竞促学、竞学并进,达到提高学生创新能力的目的。设计创新能力课程教学主线,开设系列创新理论教育类课程,教授技术创新的理论与方法,训练创新思维,培育创新意识。以开展创

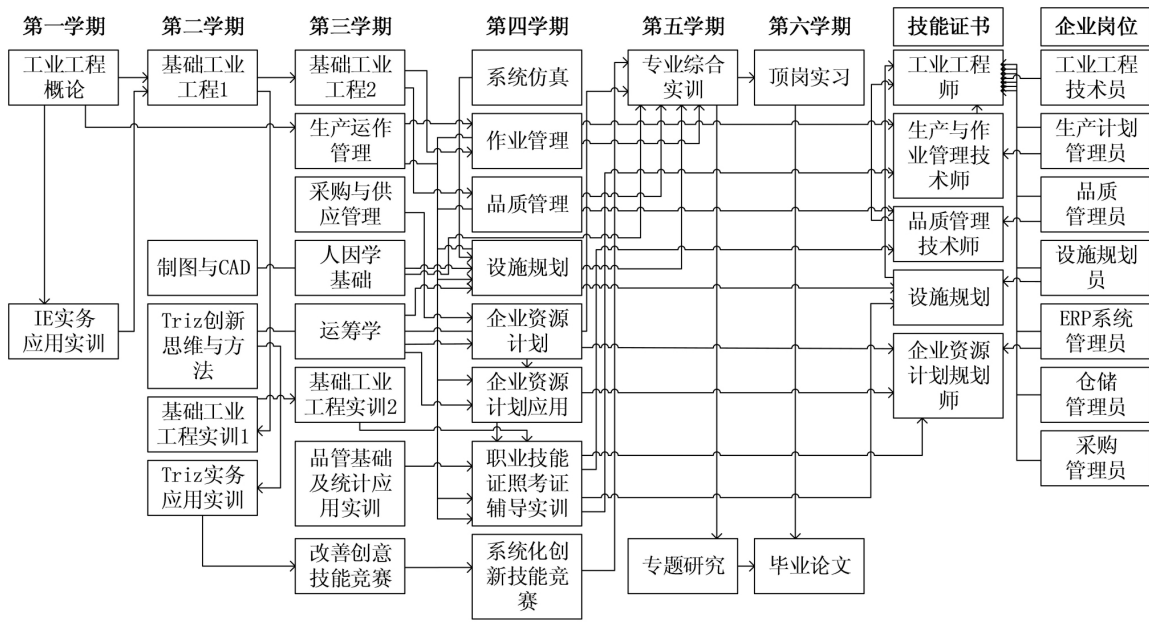


图2 面向职业技能认证课程地图

Fig. 2 Curriculum for vocational skills certification

意技能竞赛为起点,鼓励学生用创新的思维与意识观察身边的事物,激发创新动机,积累创新应用经验。组织学生参加各类技能竞赛。以系统创新类技能竞赛与创新创业大赛为技能竞赛主线,将技能竞赛与理论教学相结合,为学生提供创新能力的实践运用空间,综合培养学生发现新问题、提出新设想与创造新成果的能力。

3. 三制协同,落实实践能力。(1) 企业改善项目专题管理机制。参与企业实战项目、解决现场实际问题是检验学生职业能力培养成效最直接的途径之一。学生在现场发现问题,利用专业知识进行分析,寻求解决方案,结合企业的内部管理方法设立专题,做好专题过程管理。由企业与企业共同从技术性、可行性、经济性等方面对专题进行综合评估,将评估结果列入学生实习考核成绩,调动学生对专题学习与应用积极性。利用企业实际案例进行现场教学既能增强学生对专业应用的认识,提高学生的职业能力,又能帮助解决企业实际问题,切实提升企业经济效益,实现校企合作双赢。(2) 校内外导师机制。学生在企业参加顶岗实习的过程中以高校专业教师作为校内导师,以学生实习所在企业部

门的主管作为校外导师,建立校内外导师机制。校内外老师分工不同,校外导师带领学生熟悉现场,引导学生在实践中发现并提炼问题,负责解决方案的可行性的把关以及协调安排结果验证。校内导师帮助学生运用专业工具与方法发现、分析现场问题,制定解决方案,开展结果验证,校内导师要注重整个过程中理论与方法的应用,强化学生对专业理论的运用能力。(3) 学长“传帮带”机制。在已经有往届生留职的校企合作企业里建立学长“传帮带”机制。往届生结合个人亲身经历对学弟、学妹进行“传帮带”,可以让应届生更快地了解企业现场情况,营造温馨的氛围,起到稳定学生心态的作用。“传帮带”机制采取同龄人对等交流的方式,在言语沟通上不存在隔阂,在实践中发现这种交流比师生间的交流效果更好。通过学长们的言传身教,降低学生的流动性,帮助学生实现见习、实习、留职的顺利过渡,有效地缩短学生从学生到实习生乃至将来的员工角色的转换时间,降低了企业的人力成本。

#### 四、基于专业认同感的职业能力评价

为了评估基于专业认同感的职业能力本位人才

培养模式在技能型人才培养中的实施效果，有必要对闽台“校校企”联合人才培养项目的学生的职业能力进行系统、客观的综合评价。从 2013、2014、2015 级已毕业的参加过闽台“校校企”联合人才培养项目的学生中选取 20 位作为评估对象，组织校内专业教师 3 位、闽台“校校企”合作高校专业教师 1 位、校外企业教师 1 位组成专家组，由专家组成员根据学生的实习周记、实习报告、实习单位鉴定意见、毕业论文、职业技能证书、企业专题项目等材料，采取模糊综合评价法对学生的职业能力进行综合评价。为了保证评价过程的客观性，所有学生的材料均为匿名形式。

(一) 评价因素集U及评语集V

将图 1 能力内涵模型中的各要素转化为职业能力评价模型的评价因素集，设定评价因素集  $U =$

{ 专业认同感 ( $U_1$ )，专业能力 ( $U_2$ )，交流能力 ( $U_3$ )，自学能力 ( $U_4$ )，职业素养 ( $U_5$ )，创新能力 ( $U_6$ ) }。将评价因素的评语集设定为， $V =$  { 优 ( $V_1$ )，良 ( $V_2$ )，中 ( $V_3$ )，合格 ( $V_4$ )，不合格 ( $V_5$ ) }。

(二) 权重向量集A

首先采用德菲尔法，取得专家组成员对评价因素集各因素相对重要度的一致意见，其次通过层次分析法将专家意见进行量化，得到评价因素集U的权重集  $A$ ， $A = \{ 0.34 (A_1), 0.2 (A_2), 0.07 (A_3), 0.07 (A_4), 0.2 (A_5), 0.12 (A_6) \}$ 。

(三) 单因素评价R

由 5 位专家对 20 位学生按照评语集V对评价因素集U分别实施单因素 ( $U_i$ ) 评议，评议结果见表 1。

表 1 单因素评议结果  
Tab.1 Results of single factor evaluation

项目	优	良	中	合格	不合格
专业认同感	55	28	12	5	0
专业能力	56	20	14	10	0
交流能力	16	26	34	24	0
自学能力	12	30	40	18	0
职业素养	48	32	12	8	0
创新能力	20	30	20	30	0

将表 1 数据进行量化归一，得到单因素评价矩阵R：

$$R = \begin{pmatrix} 0.55 & 0.28 & 0.12 & 0.05 & 0 \\ 0.56 & 0.20 & 0.14 & 0.08 & 0 \\ 0.16 & 0.26 & 0.34 & 0.24 & 0 \\ 0.12 & 0.30 & 0.40 & 0.18 & 0 \\ 0.48 & 0.32 & 0.12 & 0.08 & 0 \\ 0.20 & 0.30 & 0.20 & 0.30 & 0 \end{pmatrix}$$

(四) 综合评价结果矩阵B

将评价权重集A和单因素评价矩阵R，按公式  $B = A \circ R$  进行综合评价，其中符号为  $M(\cdot, \oplus)$  模糊算子，即采用加权平均来计算综合评价结果矩

阵B：

$$B = (0.34 \quad 0.2 \quad 0.07 \quad 0.07 \quad 0.2 \quad 0.12)$$

$$\circ \begin{pmatrix} 0.55 & 0.28 & 0.12 & 0.05 & 0 \\ 0.56 & 0.20 & 0.14 & 0.08 & 0 \\ 0.16 & 0.26 & 0.34 & 0.24 & 0 \\ 0.12 & 0.30 & 0.40 & 0.18 & 0 \\ 0.48 & 0.32 & 0.12 & 0.08 & 0 \\ 0.20 & 0.30 & 0.20 & 0.30 & 0 \end{pmatrix}$$

$$= (0.44 \quad 0.27 \quad 0.17 \quad 0.12 \quad 0)$$

从综合评价结果矩阵B得到评语集 { 优 ( $V_1$ )，良 ( $V_2$ )，中 ( $V_3$ )，合格 ( $V_4$ )，不合格 ( $V_5$ ) } 的隶属度分别为 { 0.44, 0.27, 0.17, 0.12, 0 }。根据最大隶属度原则可以得知，综合评价结果的最

大隶属度为 0.44,属于“优”等级。闽台“校校企”项目学生的职业能力被判定为优,基于专业认同感的职业能力本位培养模式得到专家组的肯定。

### 五、结语

以强化专业认同为牵引,致力提升学生的职业能力,福建商学院工业工程专业推行的以学生职业能力本位的人才培养模式改革与创新取得一定成效。从 2012 到 2018 年 240 名学生累计考取各类职业技能证书 887 张,平均每名学生考取近 4 张职业技能证书。128 名学生在中兴、叮洋、建霖等集团下属 22 家企业参加顶岗实习,主导了“依维柯座椅组立线整改计划”“力帆骏马汽车整体质量改善设计”“5411 折纸滤芯改善项目”等 27 项企业专题项目,取得较好的经济效益。当前,如何针对学生个人能力进行差异化培养,如何培养学生的工匠精神,如何健全学生职业能力评价体系等,将是新模式下职业能力培养新的研究内容与方向。

### 参考文献:

- [1]中国政府网. 国务院关于加快发展现代职业教育的决定 [EB/OL]. (2014-06-22) [2018-09-30]. [http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-06/22/content\\_8901.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-06/22/content_8901.htm).
- [2]匡瑛. 究竟什么是职业能力——基于比较分析的角度 [J]. 江苏高教, 2010(1): 131-133.
- [3]徐朔,吴霏. 职业能力及其培养的有效途径 [J]. 职业技术教育, 2012(10): 36-39.
- [4]赵志群. 职业能力研究的新进展 [J]. 职业技术教育, 2013(10): 5-11.
- [5]胡昌建,张伟. 高职学生职业能力培养新论 [J]. 职教论坛, 2015(26): 29-32.
- [6]姜运隆. 高职学生综合职业能力内涵探析——基于变化着的职业生涯 [J]. 职教论坛, 2016(14): 26-29.
- [7]李海芬,王敬. 大学生专业认同现状调查研究 [J]. 教学研究, 2014(1): 9-12.
- [8]齐丙春. 我国西部地区高校学生专业认同度的实证研究 [D]. 重庆:重庆大学, 2010.
- [9]张志乔. 高职学生专业认同度与就业满意度关系探讨 [J]. 中国高教研究, 2012(6): 98-101.
- [10]周衍安. 不同视角下的高职院校职业能力开发 [J]. 江苏高教, 2017(5): 95-98.
- [11]华北水利水电大学. 天津大学齐丙春教授应邀到我校讲学 [EB/OL]. (2017-04-06). [2018-09-30]. <http://www5.ncwu.edu.cn/contents/2766/39694.html>.

## Construction and Application of Professional Competence Based on Professional Identity

CHEN Xili<sup>a</sup>, CHEN Xiaotong<sup>a</sup>, CHEN Zhiming<sup>b</sup>

(a. Department of Management and Engineering,

b. Center of Experiment and Training, Fujian Business University, Fuzhou 350012, China)

**Abstract:** Students' lack of professional identity not only hinders the growth and sustainable development of their professional competence, but also becomes an obstacle to the school-enterprise collaborative education. To solve this problem, the Fujian-Taiwan school-enterprise talent training project of the industrial engineering of Fujian Business University puts forward the connotation model of professional competence based on professional identity to reform and innovate in the training mode of professional competence based on professional identity, to strengthen the students' professional identity by school-enterprise progressive education, to cultivate the students' professional competence through the strategies of "one center, double lines and three systems", and to evaluate the students' professional competence of the project with the fuzzy comprehensive evaluation method.

**Key words:** professional identity; professional competence; competence-based

(责任编辑: 陈达晨)