

2016年第4期(总第12期)


# 高职研究咨询简报

政策研究室  
高教研究所



2016年6月25日

# 目 录

<b>方家之言</b> .....	<b>3</b>
<b>职业能力研究的新进展</b> .....	<b>4</b>
<b>理论视窗</b> .....	<b>14</b>
 <b>促进全面发展的综合职业能力培养目标</b> .....	<b>15</b>
<b>他山之石</b> .....	<b>18</b>
<b>德国设计导向职业教育思想中的“职业能力”问题</b> .....	<b>19</b>



# 方家之言

编者按：当前，“职业能力”是职教研究和职教课程与教学改革中使用频率较高的概念之一，这说明研究者关注社会和技术发展对劳动者素质的要求，关注受教育者的主体地位。然而，多数相关讨论和实践都是建立在朴素的主观感知基础之上的，从对能力（技能）的描述可以看出，许多研究成果和教学文件（如课程标准）把职业能力和技能作为同义或近义词对待，研究者采用多种概念如“核心能力”和“关键能力”等讨论跨职业的能力，并建立了多种能力模型。这些研究尽管有一定启发作用，但缺乏系统的理论基础和必要的实证依据，很难取得高水平的研究成果和具有普遍价值的创新实践经验。要想对职业能力做出科学的定义，必须综合考虑教育、经济、政策、职业传统以及劳动市场状况等多方面的因素。本期特选相关材料，供大家学习与研究。


# 职业能力研究的新进展

赵志群

**摘要：**促进职业能力发展是职业教育的重要目标，职业能力研究是职教课程研究的理论基础。通过对国内外职业能力研究最新成果的梳理，对相关重要概念如职业行动能力、技能、资格和设计能力等进行界定和解释，以及职业能力在职教实践中应用面临的困难进行分析发现，未来职业能力研究需要强化量化的职业能力测评，为教师的教学设计提供直接支持。

**关键词：**职业能力；研究；职业能力测评；职业教育；新进展

## 一、问题与背景



作为职业教育的重要指导思想，“以职业能力为基础”目前是国内外职业教育界的共识。然而对“职业能力”的概念却有多种甚至迥异的理解，如上海市《职业教育国际水平专业教学标准开发指导手册》的定义是“个体完成工作任务所达到的水平状态”，即完成任务的客观绩效要求；人力资源和社会保障部《国家技能人才培养标准编制指南》的定义为“在真实的工作情境中整体化地解决综合性专业问题的能力”，这超越了职业的功能性要求，开始强调综合素质和发展潜能。对职业能力的不同认识导致不同的人才培养目标、课程模式和教学评价标准。

造成这一状况的主要原因是“能力”是一个外来概念，在不同文化背景中有不同涵义。在盎格鲁-撒克逊文化中，能力强调培训结果，看重通过考核可以确定的、针对具体任务的技能和绩效；拉丁文化国家强调人在职业情境中的认知能力和工作过程。不同国家在此基础上发展起来的不同课程和教学理论，使不同学习背景下成长的教师很难理解对方，甚至难以开展有效合作。

对能力的不确切认识已经为我国职教实践带来了很大麻烦。很多职业院校无法区分一些基本概念，在其教学文件（如课程标准）中把职业能力和技能作为同义或近义词对待，从而造成培养目标的偏差。人们还引进很多时髦概念如“核心能力”等研究跨职业的能力，由于缺乏系统的理论基础和必要的实证依据，不但很难取得高水平的研究成果，还给教育实践带来困惑。当然，

对能力理解的多样化不是中国所特有的，雷曼曾经警告：“当前的能力研究具有严重的理论缺陷，有可能退化为毫无意义的概括……最后仅仅成为一种短暂的狂热。”本文通过对职业能力研究的梳理，希望能够对职业能力研究和职业教育实践提供一些“警示”作用。

## 二、对职业能力的理解及不同的能力观

### (一)职业能力的定义

能力是一种个体特性而不是一种简单事实，不同学科领域和理论体系对此有不同理解，这主要表现在两个方面：一是不同学科或研究领域的理解不同，二是不同国家和文化的理解不同。造成认识差异的原因还有概念的复杂性、社会文化的多样性、认知主体的知识局限性和研究视角差异等因素。

#### 1. 英语的理解

英语的职业能力主要指完成工作任务的能力和绩效，人们用学习产出 ( Outcome ) 定义和描述能力，其基本理念是：如果学习者能完成一项工作任务，那么他就具备了这项能力。英国职业资格标准就是按照这一理念建立的能力结构体系。如按照 Edexcel 资格标准，某一级别的职业资格包括若干项能力单元 ( Unit )，每个单元包括若干个学习产出 ( Learning outcome )，每个学习产出通过一系列评价指标描述。由于英语的国际影响，这种以产出为导向建立在行为主义学习目标表述基础上的能力概念，对国际职业教育有很大影响。如澳大利亚的培训包也是类似理念的反映。在实施职业资格考试制度的国家，为增强资格考试的可行性，人们普遍把工作任务分解成为一系列可观察、可描述的能力点。



行为主义的能力理解即便是在英国也受到特别是来自教育学界的批判。如埃劳特指出，应当区分一般而全面的 competence 和专门的 competency。诺顿在 DACUM 中特别定义了 competency，即“成功和有效完成既定任务的过程能力的描述”，但这并没有从根本上解决行为主义遇到的困难。DACUM 职业能力定义中的“态度”概念非常抽象，如认真、细致、严守工艺规程等，这在职业教育实践中很难把握，更难评价其实际“产出”。

## 2. 德国的理解

国际上普遍认为,职业是一种典型的德国式社会组织方式,因此德国的职业能力研究成果具有重要的参考价值。在德国,维纳特的能力定义具有代表性,即“个体或包括多个人的群体所拥有的、能成功满足复杂需求的前提条件”。据此,能力不仅包含认知方面的内容,也包括动机、道德、意志和社会方面的成分。人只有在深入研究和处理一个领域(Domain)的事宜时才能获得能力,因此能力遵循所谓的“领域特殊性”原则。

德国的职业能力概念最早由罗特提出,他把职业能力分成自我能力、专业能力、方法能力和社会能力,后来的相关讨论多数都是在这个定义基础上进行的。德国的职业能力强调对工作的认知和行动,这大大超出了针对具体任务的技能技巧的范畴。埃鹏贝克这样解释职业能力:人可以自己或在他人帮助下发展形成有关事件的本领;行为主体生成和发展这些本领需要一定的环境;能力涉及个体的动机,关系到主体接受挑战而不是回避和拒绝挑战的意愿。德国的职业能力强调针对“以职业形式组织”的工作,以此为基础的职业教育培养目标是“学会从事一门职业”。



## 3. 其他学科的理解

人力资源开发研究对能力的理解主要针对具体的工作绩效。著名的资格发展管理(Qualification Development Management)工作组将能力定义为“与其他概念如才能、技能、本领或资格等相近,个体通过对事务进行安排而获得的自我组织的才能”。对于这一定义,主流教育学家给予了很多批判,因为它只强调个人的责任、自我组织和管理,忽视了内化过程的他律性原则。上世纪60年代,著名公共知识分子乔姆斯基在语言学中对“能力”和“绩效”进行了系统研究。他用能力表示一般意义的语言能力,用绩效说明对语言的实际运用,并分析了产生“绩效错误”的因素。对“能力”和“绩效”进行明确区分,为职业能力研究提供了重要依据。

### (二)不同的能力观

人们按照不同的方法论对能力进行研究,并由此建立了不同的能力观。

如桑伯格把对能力的认识划分为三种类型，即行为主义导向、理性主义研究传统和解释性研究方法。匡瑛按照不同的心理学理论流派对职业能力的概念进行归类。哈格把能力研究归结为三种能力观指导下的行动，这种分类方式至今仍具有重要意义。

### 1. 行为主义的能力观

即用完成一项具体任务所需的行为定义能力，也称为基于任务的能力观，它的形成和 CBE 具有密切联系。CBE 的概念出现在上世纪 60 年代美国的教师教育项目中，后来逐渐推广到多个国家，特别是在盎格鲁文化国家，其理论基础是泰勒（F.W.Taylor）的科学管理原则和行为主义目标运动。泰勒通过工作分析研究确定工人的能力，即分解的规则和活动方案。行为主义目标运动则鼓励教师把教学目标表述成可观察的学生的行为变化，通过对外显行为变化的判断确定教学目标是否达成。在这种行为主义能力观指导下的职业教育强调通过行为目标的实现提高学习者的技能，不关心任务（能力点）之间的联系，也较少或不关注心理特征在完成任务中的作用。



### 2. 基于一般个性特征的能力观

即关注个体完成任务所需要的、重要的一般个性特征。其假设是：在工作中表现出色的人具有一些共同的个性特征，如方法能力和交流能力等。具有这些个性特征的人，可将其恰当地应用在具体任务中，并能将其迁移到多个或全部工作情境中。它不考虑能力应用的情境，认为能力是“一般层次”的、独立于具体工作情境之外的知识、技能和态度。人们对这种能力观的批评主要是针对它的“去情境化”，这不但违背多元智能理论，也没有实证研究发现确实存在一般性能力，而专家智能研究（Expertise research）却发现，专家的能力具有领域特殊性。此外，尽管人们可以（在一定程度上）对工作能力进行描述，找出一些共性特征，但这些特征并不一定能帮助人们完成具体的工作任务。

### 3. 综合能力观

综合能力观认为，能力是在一系列典型工作任务情境中表现出的知识、才能、技能和态度的综合。人的一般个性特征和相关职业情境联系密切，只

有这样才能反映出职业实践的整体性要求。保登将能力划分为五个层次,即一般性能力、行为能力、补充性能力、整合性能力和整体性能力,后三个层次不同程度地体现了相关性特点,反映了综合性程度不同的能力。最新的能力研究对能力的理解多数是综合性的,如有关工作过程知识和职业能力测评的研究。劳耐尔把职业能力划分为功能性能力、过程性能力和设计能力,这是对保登能力分类的系统化发展。这反映了当前综合能力观的认知发展趋向。

对职业能力的不同认识,演绎出了不同的职教课程、教学和评价体系,职教机构也会有不同的工作策略。如采用行为主义能力标准,技能表述直接明确,职业院校容易与企业交流。但由于仅强调操作性的技能培训,有可能丧失(部分)教育性目标,如以人为本和全面素质提高;如果按照综合职业能力的理解,可以为学生奠定较宽的生涯发展基础,但是会对校企合作等外部机制和实施条件提出专门要求。我国当前的职教实践基本反映了这一事实。

### 三、与职业能力相关的重要概念

#### (一)职业行动能力

职业教育成功的标志是其毕业生能按照职业规范从事该职业的工作,即具有功能性特征。职业标准(或课程标准)一般都对从业者应具备的职业能力进行了详细程度不同的描述,职业能力是通过“以职业形式进行的行动”表现出来的,因此是“职业的行动能力”。

职业行动能力这一概念起源于德国。从1996年开始,德国文教部长联席会(KMK)颁布的职业学校《框架教学计划》都确定行动能力是“个人在特定职业、社会和私人情境中,进行缜密而恰当的思考并对个人和社会负责任行事的意愿和本领,它是与职业相关的认知能力特征,指人在其一生中如何获取、发展和运用相关的能力、方法、知识、观点和价值观,帮助人们针对复杂和不确定的职业环境设计出目标清晰、灵活多变、理性、有自我批判和反思能力和负责任的行动,因此也被称为“完整的行动能力”。在有关讨论中,一般把行动能力划分为专业能力、方法能力和社会能力。有的为了强调个性发展目标,还增加了个性能力。





专业能力是职业业务范围内的能力,是在专业知识和技能的基础上,在特定方法引导下,按照专业要求有目的独立解决问题并对结果加以评判的意愿和本领”。它不仅是工具性的,也是对职业的精神层面的理解。在此,工作过程知识扮演着重要角色,即有经验的技术工人所特有的、工作过程直接需要(区别于学科系统化知识)和获得的,需要通过经验性学习和反思后产生的知识。获得工作过程知识的途径是目前国际工业心理学和职业学(Vocational discipline)研究的重要议题。

方法能力是针对工作任务,独立制定解决问题的方案并实施的意愿和本领,也是其他能力的组成部分,表现在职业工作、个人和社会等多个方面。社会能力是经历和构建社会关系、感受和理解他人的奉献和冲突、懂得互相理解,负责地与他人相处的意愿和本领,包括社会责任感和团结意识等,是对专业能力和方法能力的补充和保障。个性能力是个体对家庭、职场或公共生活中出现的机会、要求或限制做出解释、深入思考并加以评判,拓展自己的才能且不断进步的意愿和本领。

可以看出,职业行动能力不只是为职业做准备,还要为个体和公众生活服务做准备。职业行动能力更多的是一种教育理想,在教育实践中有操作性不足的问题,特别是无法提供科学的教学和评价工具。但由于行动能力的重要性,“行动导向”目前已经成为国内外职业教育研究和实践的重要指导思想。

## (二)关键能力与跨学科能力

在现代工业社会中,水平劳动分工弱化,职业和岗位间的界限变得模糊,对岗位进行分析、描述和评价越来越难。德国社会学家梅滕斯由此提出了关键能力(最初为关键技能)的概念,即与具体工作任务和专门技能无关,但对现代生产和社会顺利运行起着关键作用,能够“打开通向未来大门”的能力。他把关键能力看作是进入日益复杂和不可预测的世界的工具,并试图由此解决传统教育无法解决的问题,即在无法掌握海量知识的情况下面对未来。关键能力对职业教育实践产生了重要影响,人们在课程和教学改革中进行了大量实验,著名的如西门子(Siemens)公司的PETRA(以项目和迁移为导向的



教育)典型实验,这是一个通过不同教学组织和评价方法系统培养关键能力的一揽子方案。

关键能力概念也引起了其他西方国家的重视。如英国国家职业资格委员会在其国家职业资格中把六项关键能力分为强制性能力和选择性能力两类[22]。英国沿袭盎格鲁文化传统,将关键能力(核心能力)概念向行为主义和产出导向的方向推进了一大步。澳大利亚也开发了关键能力培养方案,后又将其融入到就业技能培养战略中。在相关研究中,人们还用其他类似术语描述“跨学科专业”能力,如“Cross Curricular Competence”和“Common Skills”等,即不属于某个学科或职业、具有横向迁移特性、覆盖多个学科和领域,对成功学习和工作具有重要作用的能力。

事实上,关键能力(以及相关)概念无法满足实证研究的要求,不但与主流心理学理论——多元智能理论相矛盾,也与公认的“领域相关性”和情境原则不相符。马克美基等建立了一个对能力理论进行评价的模型,由六个指标组成:能力内部结构明确;能证明能力与专业要求之间的功能联系;通过建构可达到特定的能力水平;涵盖个体生活的全部领域;能通过实证验证;能力有价值取向。分析表明,以上能力理论没有一个能完全满足这些指标的要求。如关键能力始终不能取代专业能力,人们无法证明关键能力的确有助于有效应对工作中出现的不可预测的需求,也没有实证证明行动能力和关键能力的内部结构,即不符合结构性标准。

### (三)设计能力

上世纪80年代末,《对技术和工作的社会设计》研究报告提出了“培养设计工作世界和技术的能力”,即“设计导向”理论。设计导向理论在劳耐尔等改革职业教育工作家的努力下逐渐发展成熟,被德国议会和文教部长联席会确定为职业教育的指导思想。设计导向职业教育的核心理论是:在教育、工作和技术三者之间没有谁决定谁的简单关系,在技术的可能性和社会需求之间存在着人为的和个性化的“设计”空间。教育通过多元文化取向对社会愿望产生影响,从而(参与)设计技术和工作的发展。应当有意识地促使职



业教育对工作组织发展和技术进步产生积极影响,从而实现职业教育从“适应导向”向“设计导向”的战略转变。据此,设计能力是“本着对社会和生态负责的态度,(参与)设计工作世界的能力”。

设计导向理论把技术发展作为社会过程看待,是以人为本和建构主义理论在职业教育中的具体发展,也是职业教育对工作世界的结构性变化的积极反应。它体现了技术与经济、社会、生态利益以及与价值观之间的协调,不但为职业教育改革提供了思想工具,也对国际职业教育教师培养、职业教育创新研究产生了深远影响。

#### (四)资格与技能

资格和技能是两个联系密切且都与能力有关的概念,但他们有不同的理论渊源,如能力起源于教育学和心理学研究,而资格和技能源于经济学(人力资源开发)领域。一般认为,能力是对自身及其在个体、职业和社会领域中具有自我承担责任的才能;技能是可利用的学习成果,是所学本领在个体、职业和社会领域范围内的可用性,不关心认知和精神运动领域的目标;资格则是完成职业任务需要满足的要求。在职业描述中,资格一般通过技能等级的方式来确定和描述,因此职业资格和职业技能总是伴生在一起,其核心是绩效。



在职业教育研究和实践中,人们对能力、资格和技能三者的区别关注不够,对这些概念的使用混乱而不准确,“这在自然科学或工程科学领域是无法想象的”。哈提希对职业能力和职业资格进行了区分:资格由工作任务的客观要求决定,职业能力则是完成任务所需的主观能力和潜力;资格可通过训练获得,与人格发展无关,而职业能力与人格发展息息相关,包含了对工作的理解、评估和反思;人是资格的载体,职业技能是人类的技能技巧在不断客观化的过程中的剩余部分;职业能力很难被客观化,它超越当前任务要求,以解决未来的问题为目标。

技能和能力的区别表现在:技能可以标准化,可在考试中表现出来,获得了技能的人便成为资格的载体。职业能力是以特有的人类智力和个性智力

为基础由专业人员展现出来的那一部分能力。能力发展与人格发展息息相关,但技能学习不是人格发展的内容,只是适应工作要求的前提。区分能力和技能具有重要的意义,体现了职业教育的不同目标取向,即:是满足现实岗位的需要,还是确保并扩展学习者个体在未来生涯中的认知和行动能力,归根到底是处理“教育”和“培训”的关系。

#### 四、职业能力研究的新进展

我国的能力研究是在改革开放后随着国际职教合作项目的开展而开展的,特别是CBE和德国双元制典型试验。1998年,教育部文件中首次出现“职业能力”的说法,但目前学术界和教育实践领域对职业能力的理解多种多样。由于中国社会对岗位和职业的区别不明确,对“以职业形式组织的工作”没有足够的敏感性,因此将职业能力定义为“岗位工作能力”、“完成特定任务的能力”或“某类职业共同的基础能力”。有学者在课程开发实践中将职业能力解释为“工作任务的胜任力”,而另一些则从教育目标视角认为职业能力是“个体当前就业和终身发展所需的能力”。原劳动部“国家技能振兴战略”研究课题组把能力分成三个层次,即职业特定能力、行业通用能力和核心能力,这对技能考核实践产生了很大影响。一些技能鉴定机构甚至开展了核心能力如与人合作、自我学习等能力的鉴定,显示了行为主义能力观与基于一般个性特征能力观两种本来矛盾的概念的“不同寻常”的结合。

事实上,以上定义还只是一些概念性的思考,由于没有实证基础,还很难称得上真正的“能力研究”。理论研究和实证研究存在相互依赖关系,要想使能力研究取得实质性进展,必须在实证研究方面有所突破,因此开展职业能力测评等量化研究具有特别重要的意义。

人力资源开发领域有多种能力测评方法和工具,主要用于员工招聘和岗位设计,其中一些已经发展成为市场化产品或在线评价工具。如瑞典的ICA对一线工作进行基于经验的能力评价,德国“Kasseler能力量表”引入外部观察员评价个人行为,美国“行为事件访谈”(BED)分析特定职业的能力结构[39],中国公务员考试采用书面测验方式进行“行政职业能力测评”。尽管这些方法可从不同侧面获得一些有价值的信息,但都有共同的缺陷,即



它们都是评价独立于工作过程之外的能力，而专家智能研究结果却表明，人只能在具体情境或工作行动中对能力进行间接评价。研究还发现，以上能力测评方法缺乏足够的效度，尽管成本高昂，但并不会对企业和实际工作过程产生显著影响，而且所评价的抽象能力对解决复杂问题的教育性和智力发展的贡献也很小。

在现代技术和劳动组织条件下，工作情境有很大的随机性和不可预知性，这给职业能力评价带来了巨大挑战。按照教育学观点，能力是一种不能直接观察的“内在财富”，因此对职业能力进行科学评价非常困难。如果没有成熟理论的支持，评价很难产生实际的教育学意义。职业能力的证明和确认非常困难，因为要想了解一个人是否具备在困难情境中解决复杂专业问题的能力，只能通过观察法，而观察法恰恰是一种无法准确鉴定社会现实的实证研究方法。因此不可能对职业能力进行准确测量，只能对其进行诊断性评价。

职业能力测评是对特定职业（领域）的认知能力特征进行考查，检验其是否实现了职业教育的培养目标。科学的能力测评的基础，是在教育学理论基础之上建立科学的能力模型和测评模型。2008年，起源于德国的国际COMET项目开始研究大规模能力诊断（Large-scale diagnostic）技术。由于COMET能力模型和测评模型引入了设计导向职业教育思想、行动导向教学原则、发展性任务和职业成长的逻辑规律理论和工作过程知识等先进职业教育理论，因此在国际职业教育界得到了广泛认同。



从2009年开始，北京师范大学在多个职业教育创新项目中引入了COMET能力测评，分别在北京、四川、广东等地职业学校进行了多次规模不等的的能力测评。实践证明，COMET建立了较为科学的职业能力解释框架，测评不但能够了解不同地区和不同类型职业院校学生职业能力的发展水平，也为职业教育课程和教学改革提供了有价值的参考数据，并能为教师的教学设计提供直接支持。但是，要想对职业能力进行符合科学标准（客观性、可靠性和有效性）的测评，还需要开展针对个体职业能力的诊断研究。此外，对专业教师的能力测评研究也是未来研究的重点。

（来源：职业技术教育，2013年第10期）



# 理论视窗

# 促进全面发展的综合职业能力培养目标

赵志群

现代职业教育是就业导向和以人为本的教育,应满足两方面的要求:一是职业资格,二是职业成长和个性发展,职业教育同样也是实现人的全面发展的重要途径。与普通教育相比,它采用了不同的“内容载体”:普通教育的主要载体是科学文化甚至生活中的知识,而职业教育的载体则是来自职业实践的“综合性的职业行动”(不仅仅是操作技能)。

职业教育促进人的全面发展,意味着职业院校的核心任务是发展学习者的综合职业能力。综合职业能力,是人们在真实的工作情境中整体化地解决综合性问题的能力,是从事一个(或若干相近)职业所必需的本领,是在职业工作、社会活动和私人生活中科学的思维、对个人和社会负责任行事的热情和能力。综合职业能力包括专业能力、解决问题的方法能力、社会与交流能力以及个性能力等方面的内容,它是人的综合素质的物质化表现。



要想实现综合职业能力的培养目标,应当明确一系列的相关问题:

一、明确能力研究的重点。能力不是简单的客观事实,而是一种个体特征。人们可以从不同角度、按照不同原则对它进行定义,但没有必要对能力内涵和分类等进行精细的研究,也不可能建立统一的能力体系。学者 Resse 曾系统研究过 600 种能力,但始终无法找出它们与能力发展之间的联系。当前,能力研究解决的关键问题应当是寻找能力的载体和促进能力发展的方法。

二、了解能力需求方的特点。对综合职业能力的的需求主要来自那些采用现代生产组织方式的企业和组织。进入 21 世纪,为了实现“质量更高、技术更新、成本更低、离客户更近”的目标,先进企业大量引进新的管理方式(如扁平化管理)、组织流程(如持续优化过程)和生产方式(如柔性生产),这要求专业人员不仅具备专业能力,还要主动参与劳动组织构架。作为自主管理的工作小组成员,员工要具备解决问题和自我管理的能力,能对新的、不可预见的情况做出独立判断和灵活反应,因此,专业交流、顾客导向、团

队能力和创新精神成为现代企业员工的重要能力。

三、理解能力提供方的特点。作为能力提供方，职业教育的学习者（包括他们的家长）已经意识到，为了适应社会发展的要求，必须具备较高的综合素质，并努力发展个性能力。能力的形成和发展是有条件的，其中很重要的一条就是动机。学习者必须对所学职业领域的工作感兴趣，有长期投身其中的愿望，才有可能发展自己的职业能力。有时外部环境可以激发学习者的动机，如政府和企业的激励措施。但是对职业院校来讲，更重要的是帮助学习者建立“职业认同感”（identity），这是职业道德的基础。学习者要想建立职业认同感，必须全面了解所学职业的工作内涵，包括专业技术、专业工作和专业劳动的社会组织规则，这对教学内容选定提出了新的挑战。

四、进行科学的能力评价。与知识考试和技能考核相比，职业能力的证明和鉴定非常困难。要想了解一个人是否能够应对困难情境、解决从未遇到过的综合性问题，主要采用观察法，而在社会实证（empirical）研究中，观察法恰恰是一种无法准确鉴定社会现实的方法。我们很难对职业能力进行准确的鉴定，只能对其进行诊断和评价。在人力资源管理和心理学实践中，人们开发了多种员工能力评价方法，它们有一些共同特点，如公开性、参与式和过程性等，这对职业院校的能力评价提供了宝贵经验。

五、系统促进职业能力的发展。职业能力培养的核心任务是发展学习者个性、奠定职业发展基础并培养符合社会准则的行为方式，其关键是学生的个性发展。个性是否能够得到充分发展，与学习者的意愿有很大关系，而意愿是通过独立行动能力表现出来的，因此必须提高学习者的独立行动能力。当前，人们一般按照两种系统化原则进行课程设计，即“学科系统化”和“职业成长的逻辑规律”。按照前者，学生收获的主要是知识，无法获得独立行动能力来应对不断变化的要求；按照后者，通过完成典型的综合性工作任务，可以促进学习者独立行动能力的发展，从而实现“从初学者到专家”的职业发展，但这需要较为复杂的学习情境设计。

六、开展有效的知识学习。知识是能力的重要组成部分。专家与初学者的重要区别在于他们的知识特质。实践专家最需要的是工作过程知识，它有





两个来源：一是熟知原理和规则，二是多次实践后总结的经验。抽象的原理和规则与实践经验融合后，产生了引导行动的“工作过程知识”，工作过程知识对实际的职业行动起着直接而决定性的影响。因此，获取能力的知识学习过程，是工作过程知识的积累过程。只有将理论知识融入具体的工作情境中，才会发生有效的学习。

(来源：职教论坛 2009 年 3 月)





# 他山之石

# 德国设计导向职业教育思想中的“职业能力”问题

钟艳华 陈莹

摘要：阐述了在德国设计导向职业教育思想中技术、工作组织形式和职业教育的关系。职业教育既依赖于技术和工作组织形式，又是独立于这两者之外的变量。它通过工作过程这一媒介，以发展性任务为载体，以建立职业形象为依托，培养设计导向职业能力。探讨了德国设计导向职业教育思想中职业能力的内涵、应用、养成及其评价。

关键词：德国设计导向职业教育思想；工作过程；职业能力

## 一、前言

德国设计导向职业教育思想产生于20世纪80年代中期，代表人物是德国不来梅大学技术与教育研究所前所长劳耐尔教授。设计导向职业教育思想基本含义在于：职业教育培养的人才不仅要有技术适应能力，更重要的是要有能力本着对社会、经济和环境负责的态度，参与设计和创造未来的技术和工作世界。德国专家委员会于1986年和1988年对设计概念提出五个最基本方面：技术、工作组织、主体、社会发展、整体和设计。这几个方面相辅相成，共同构成了设计导向职业教育体系的大厦。设计导向职业能力正是在这样的框架体系中得以发展和提高的。在设计导向职业教育思想产生之前，占主流地位的是适应导向职业教育思想。在适应导向职业教育思想看来，职业能力是为了完成某一工作任务而培养的职业资格能力。工作组织和技术方面的变化决定了职业资格标准的变化。职业资格是非独立变量。对此，设计导向职业教育思想提出了截然不同的观点。它认为对劳动者进行职业教育的最终目的应当是：要求劳动者能够胜任工作世界的设计。通过职业教育，形成劳动者独立、自信、负责的人格。职业教育的内容和目标相对于工作和技术的关系，既有一定的依赖性，又作为独立变量存在。这两种职业教育思想的基本区别如图1所示。



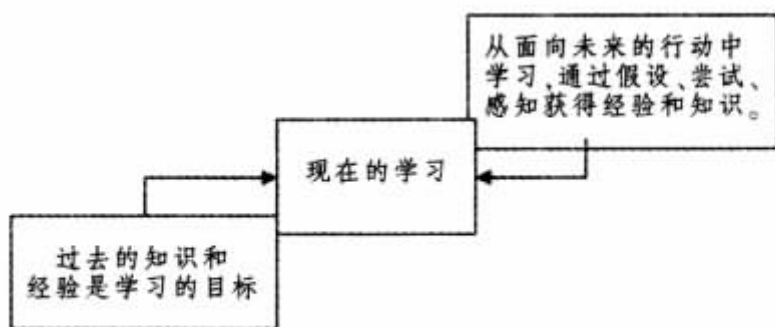


图1 职业教育发展从过去时的适应性特征转向将来时的设计性特征<sup>[1]</sup>

## 二、设计导向职业能力内涵确认及应用领域

(一) 在设计导向职业教育思想体系中,“职业能力”的内涵得到了前所未有的扩展,不仅包括专业能力,还包括社会能力以及设计能力对于“职业能力”广义内涵的理解最初在德国各州文教部长联席会议(1981年)规定的教育合同中得到初步体现。借助于Roth(1971)提出的“教育人类学”和Rauner(1988)的“设计导向”的概念,“职业能力”广义的内涵得到了确认:它包括专业能力(Fachkompetenz)、社会能力(Sozialkompetenz)和人格能力(Humankompetenz)这三个纬度。专业能力包括专业技能和方法能力。专业技能是劳动者胜任职业工作的最基本的能力。方法能力指的是劳动者从事职业工作所需要的工作方法和学习方法。包括在工作中解决实际问题的思路、独立学习新技术的方法等。社会能力包括适应性能力和交际能力。它是个人需求和社会期望之间的一种平衡。它强调劳动者对社会的适应性,拥有良好的与他人交往的能力。人格能力包括学习动力、价值观、行为举止。人格能力体现了劳动者作为主体,其心理状态、心理条件对于职业工作的决定性程度。(见图2)



图2 职业能力关系

(二) 职业能力(Kompetenz)还需要和职业技能(Wissen u. Fertigkeit)、职业资格(Qualifikation)作一区分

职业技能建立在相对单一的岗位或者职业基础上，是劳动者是否能够胜任这一具体岗位或者职业的体现。资格建立在较为宽泛的岗位或者职业基础上，是劳动者能否胜任这种界限较宽的岗位或者职业的体现。而职业能力不仅涵盖了职业技能和资格的范畴，还包含了职业规范(Norm)、工作规则(Regel)和价值取舍(Wert)等影响因素，体现了劳动者在这些影响因素框架内，对工作进行主观设计的能力。职业技能、职业资格和职业能力的关系如图3 欧盟资格框架所示。

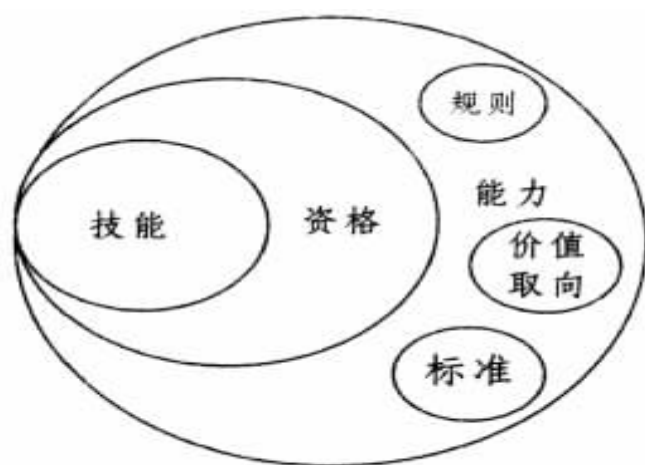


图3 欧盟资格框架<sup>[5]</sup>



### (三)设计导向职业能力具有两大应用领域

首先，设计导向职业能力在技术创新领域得到应用。设计导向职业能力与技术创新的关系密不可分。人们对于技术有了新的理解，认为技术是可以设计的，而且需要由人来设计。技术的发展应当符合人类正当的使用目的。而对于技术成功的设计，劳动者的经验是关键因素。

在实际工作场景中，设计者经常需要在不断变化着的、模糊而无序的局面中，解决错综复杂的问题。因此，无论在总体设计方面，还是在具体生产环节，均需要经验知识的引导。获得技术设计能力的过程中，经验知识的构建、使用和交流起着关键的作用。经验知识特征如图4所示。

作为构成设计能力的经验知识，与技术有着千丝万缕的联系。人机分工和经验交流机制两大因素，对经验的普遍化起着至关重要的作用。另外，技术创新理论、用户导向学习策略、分析薄弱环节的策略以及工作中的经验理论，

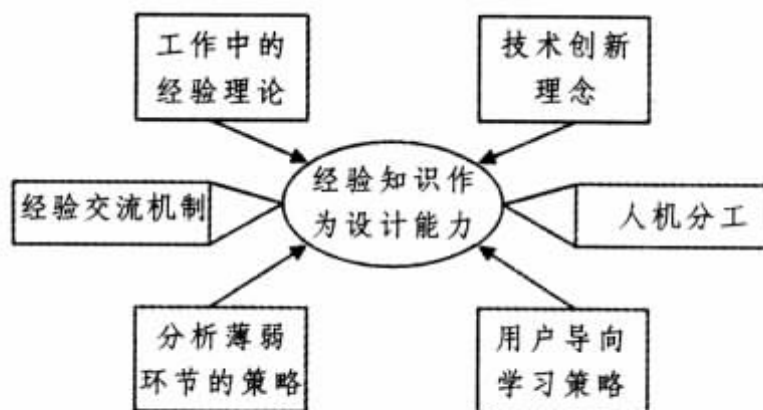


图4 构成设计能力的经验知识的特征<sup>[6]</sup>

共同制约着经验知识的获得。

可以说，一方面，作为构成设计能力的经验知识是促成成功的技术设计的前提；另一方面，技术反过来制约劳动者经验知识的获得。其次，设计导向职业能力在设计工作过程中得到应用。设计导向职业能力与工作过程设计关系密切。工作过程可以有多种多样的组织形式。企业组织结构的变化要求劳动者具备系统观念和自我组织能力。现代社会“知识爆炸”的结果，使得工作场景中需要用到的知识越来越多，其包括跨企业工作关联知识和合作知识。单个的企业越来越融入产业链，相关的企业关系日益密切。工作组织形式的新变化，对劳动者掌握整体性知识提出了更高的要求，同时提供了更广阔的设计空间。

此外，企业通过英特网可以直接面对顾客或者潜在的生意伙伴，企业生产过程的技术和组织日益网络化。劳动者在拥有更广阔的工作空间的同时，也对自身的设计能力提出了更高的要求。作为构成设计能力的系统观念和自我组织能力，是促成有效的工作设计的前提。

### 三、获得职业能力的关键途径及其具体策略

在设计导向职业教育思想中，工作过程是获得职业能力的关键途径。无论是对于技术的设计，还是对于工作组织形式的设计，均离不开工作过程这一媒介。换言之，职业能力的获得与工作过程紧密相关。工作过程指的是“在企业里为完成一件工作任务并获得工作成果而进行的一个完整的工作程序”，“是一个综合的、时刻处于运动状态但结构相对固定的系统”。所以，工作

过程的意义在于，“一个职业之所以能够成为一个职业，是因为它具有特殊的工作过程，即在工作的方式、内容、方法、组织以及工具的历史发展方面有它自身的独到之处”。设计导向职业教育思想体系中，工作过程是职业教育的关键所在：不再是工作岗位，而是把工作过程作为工作和学习的导向性原则。工作过程是职业教育的出发点。劳耐尔教授指出，工作过程知识是理论与实践知识的综合，它是客观知识和主观知识的综合。在工作岗位上遇到问题时解决书本知识与实际经验之间的矛盾是形成工作过程知识的典型过程。工作联系和工作过程知识是职业教育不可或缺的内容。（见图5）

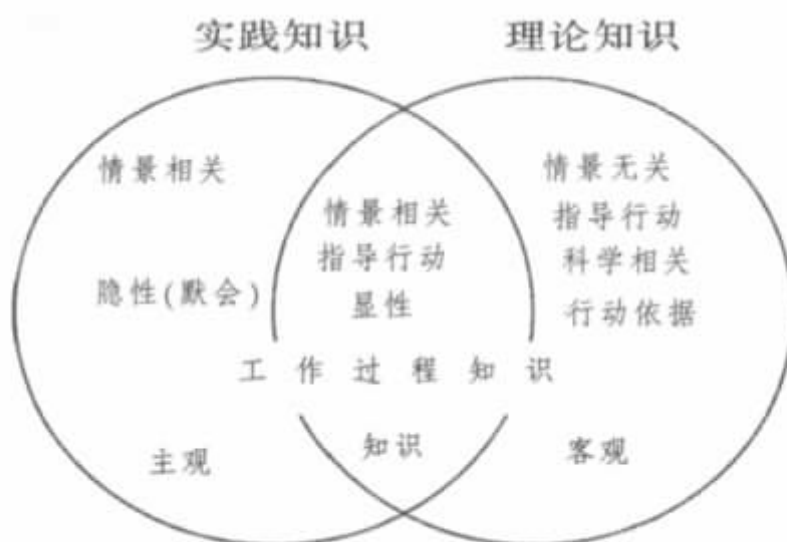


图5 联系实践与理论知识以及主观与客观知识的工作过程知识<sup>①</sup>

### （一）通过完成“发展性任务”来养成职业能力

在工作过程中进行职业能力的培养，需要通过“发展性任务”得以完成。它包括“工作性学习任务”和“学习性工作任务”。两者的区别在于侧重点的不同：前者主要指的是双元制职业教育，侧重点在于学习；后者主要指的是企业继续教育，侧重点在于工作。两者的共同点是，将工作过程和学习过程融为一体，把工作岗位以及工作过程转换为学习环境和学习领域，并开拓在工作中学习的可能性。它体现了一种职业以及职业领域中的工作及学习一体化的形式。

具体而言，“发展性任务”主要通过整合、开发、实施、评价等几个环节得以完成。

整合阶段。这一环节主要对工作内容进行梳理。它需要澄清的问题有：

(1) 确定工作的主要内容，即把握工作方向。(2) 理顺工作的关联性知识，即了解为何采用这样的组织，而舍弃那样的组织。(3) 明确具体领域的作用，了解具体领域对于整体结构具有什么意义以及在整个系统中如何起作用。(4) 掌握专业系统化的纵深知识，了解如何用系统性的观点对产品进行解释和开发。

开发阶段。在这里，“发展性任务”须与另一概念“行动领域”作区分。每个职业都包括一定数量的“行动领域”。它们具有抽象性，超越地区特征和

企业特征。每个“行动领域”包括多个“工作任务”。它们是具体化的，包括地区特征和企业特征。对于“工作任务”进行教学性的反思与处理，就形成了

“发展性任务”。具体的开发流程包括：参照“行动领域”标准，分析企业工作过程——确定企业任务——筛选适合学习的企业任务——教学化处理形成“发展性任务”。



实施阶段。实施主体是受训者。受训者的精神状态，包括其学习动力、处理情绪的能力起着关键性的作用。培训者（包括培训师傅和培训教师）作为指导者、协调者对受训者提供支持和帮助。企业为受训者创造有利条件，包括为受训者提供合适的工作任务、确保信息资料渠道的畅通、保证受训者完成工作任务的时间等。

评价环节。通过自我评价和他人评价，衡量各个环节执行的情况。在明确评价标准和评价过程的基础上，通过观察和判断，得出结论。从而对于发展性工作任务整合、开发、实施各环节做出反思。在评价过程中，应当遵循客观、有效、可靠、公平、经济的评价原则。

## (二)通过在工作过程中明确职业形象来养成职业能力

在工作过程中的学习意味着在同一职业群中的学习。职业教育应当在明确职业群体划分的基础上，最大限度地发挥职业群的作用。在当今世界，职



业划分标准发生了巨大的变化。工作内容不再取决于职业,而是由任务来决定,这打破了传统职业的界限划分。为完成任务,工作可以跨职业来进行。换言之,传统的狭隘的职业将向大职业的方向发展。这种大职业以任务为导向,以核心职能范围和边缘职能范围为基础,重新塑造职业新形象。劳耐尔教授认为,明确职业形象对提高职业能力有着不可忽视的作用:它有利于员工人格能力的发展;有利于提高员工的专业质量意识;有利于员工获得特定职业及职业领域的工作过程知识;有利于提高员工的工作热情,发挥其主体作用。因此,劳动者应当在工作过程中,逐渐明确自身的职业形象,从而推动职业能力的进一步发展。

#### 四、职业能力发展阶段理论与职业能力评价

劳耐尔教授认为,职业能力的评价需要遵循职业能力发展的阶段理论。职业能力阶段发展理论是评价职业能力发展的基本标准。所谓职业能力发展的阶段理论,指的是在某一专业领域,劳动者从新手成长为专家所需要经历的阶段,如图6所示。

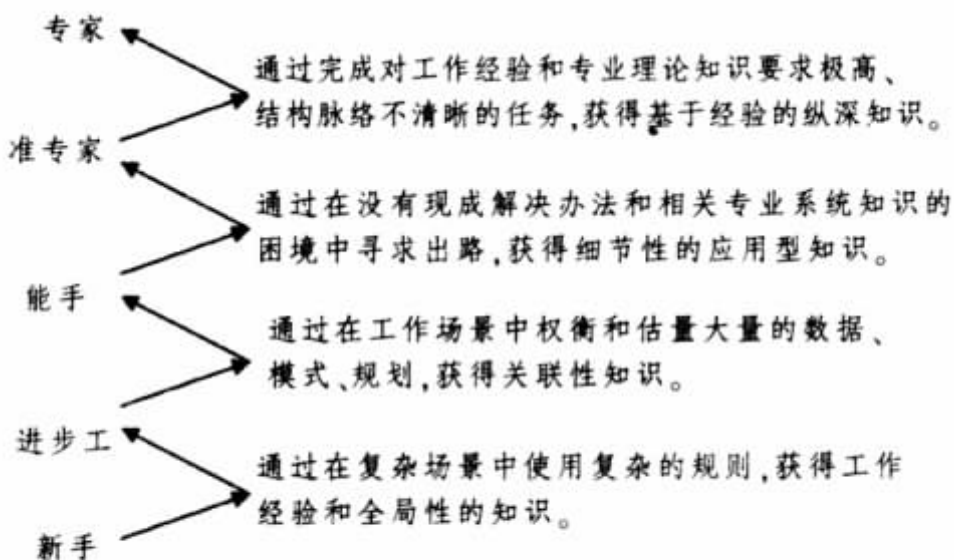


图6 五阶段能力发展理论(Hubert L. Dreyfus, Stuart E. Dreyfus)<sup>[9]</sup>

参照能力发展的阶段,按照能力发展的四个学习领域,对于评价性任务进行设置,这是衡量工作过程导向的职业能力的基本标准。职业能力评价过

程中，需要参考的具体因素如图7所示。

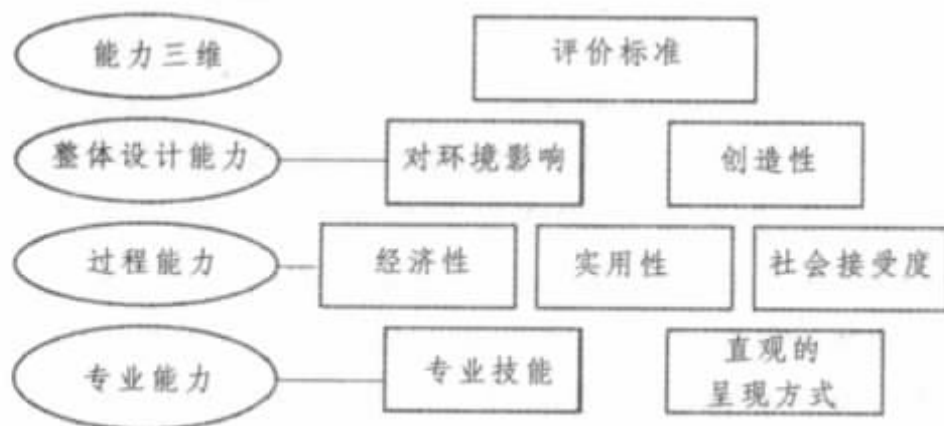


图7 职业能力的三维和评价标准<sup>[10]</sup>

在图7中，纵向的能力三维指的是劳动者职业能力的三个方面，包括专业能力、过程能力以及整体设计能力。横向对应的是每个能力维度的衡量标准。专业能力指的是与具体情景无关的专业知识和能力。直观的呈现方式指的是解决方案必须用清晰、明了的方式呈现出来。专业技能和解决方案的直观程度构成了专业能力的两个方面。过程能力指的是劳动者在考虑企业具体的工作组织方式、工作任务的上下游环节的基础上，寻找最佳工作组织方式的能力。经济性指的是将完成任务所需要的人力、物力的消耗程度降到最低。实用性的含义是解决方案对顾客需求的满足程度。尤其指的是工作任务仅作为完成顾客订单的一个小环节的时候，要考虑到它对于整体的意义，从而衡量它对于顾客需求的满足程度。社会接受度指的是解决方案所涉及的人性化方面，比如安全程度等。经济性、实用性和社会接受度是衡量过程能力的三个方面。整体设计能力指的是对解决方案进行全面综合的考虑。衡量标准包括环保意识和创造性。环保意识不仅指劳动者具备保护环境观念，更重要的是劳动者要了解在本专业领域中的环保标准。创造性指的是劳动者所提供的解决方案的个性化。它在不同的行业有不同的标准，比如手工行业要求有较高的创造能力。

## 五、结语

由于现代技术和工作组织的多变性，对劳动者提出了更高的能力要求。

正是在这样的背景下，诞生了设计导向职业能力的概念。设计导向职业能力所体现出的应变能力，使得劳动者能够从容应对新技能的挑战、应对获取职业新资格的要求。设计导向职业能力以工作过程为媒介，通过有机结合工作任务和学习任务得到发展。在确立职业形象的过程中，完成从新手到专家的转变。另外，培养设计导向职业能力需要充分发挥劳动者作为主体的积极性。而“跟适应性职业能力要求不一样的是，实现自主性的要求更为困难。因为自主性不能由外力强制来获取。它需要劳动者具有热情、自愿的心理状态，通过个性化的行为，来提高职业能力”。因此在职业教育实践中，设计导向职业能力的培养还有赖于劳动者本身。

(来源：职教论坛 2009年6月)

