

2016年第2期(总第10期)

高职研究咨询简报

政策研究室
高教研究所



2016年4月25日

目录

方家之言	3
关于“职业科学”研究.....	4
理论视窗	7
职业科学辨析.....	8
他山之石	22
职业科学与职业教学论研究的起源.....	23






方家之言

编者按：德国的双元制教育有340个左右的专业（每年动态调整），但却能涵盖20000多个社会职业，这离不开德国发达的职业科学研究。要关注人才成长和认知规律，更要关注职业成长规律。用职业科学理论对职业标准进行开发和修订，指导劳动力市场的人力资源开发，准确对新专业人才培养目标进行定位。职业教育是跨界教育，应关注教育科学，更要关注职业科学。科学的规律是先进行深入的职业科学研究，进而做职业分类和职业轮廓描述，然后才是制定职业资格和职业能力标准，有了这些标准之后，才涉及根据职业资格要求指导职业学校开发课程和进行教学。本期特选相关材料，以供大家学习与研究。

关于“职业科学”研究

赵志群



技术和社会发展对职教教师素质提出了更高的要求，提高教师素质和社会地位的有效途径是促进教师的专业化发展。“职业的专业化”(professionalization)是一个社会学术语，指职业行为向社会所认同的高度专业化的发展过程。专业化职业(profession)指那些专业能力要求高，劳动组织方式固定而且职业能力构成相对明确的社会群体，它能够提供独立而可信的服务，具有较高的收入和社会地位，典型的如医生和律师等。

西方对教师职业专业化的讨论起源于上世纪中叶，如美国国家教育协会提出了专业化教师职业的八项标准，包括具有特殊的知识领域和专门的职业训练等；霍尔(E.Hoyle)提出了专业化教师职业的系统性知识等10项要求。一般认为，是否具有高深而独特的专门知识与技术，并能按照特定的专业标准进行专门化的社会活动是职业专门化的重要指标，而这需要通过较高的教育程度和社会影响来实现。

对于职教教师职业的专业化过程，虽然有不同的观点，如波恩茨(B.Bonz)认为应当强化对职业教育环境和教育过程的理解，而查卑克(J.Zabeck)则强调教育理念与专业知识技能的结合，但一致认同的是：建立和发展培养职教教师的

专门学科，包括系统、独立和具有一定学术权威的学科体系以及高水平的科研与教学，是实现职教教师专门化的前提。上世纪70年代，人们开始

关注职教教师培养的学科建设。如德国教育学会明确指出：“设置专门的、与相关专业学科相协调而不是对应的大学专门教育，是职教教师专业化的基础”；德国高等院校在相关学科建设方面也走在了世界前列，如“职业教学论”和“职业科学”。职业教学论是一个历史较为悠久、发展也相对成熟的学科，但是它由于过于关注教学研究而远离职业实践，在研究对象和研究方法上又很难与教育学的其它二级学科区分，因此，难以独立承担起职教教师职业专门化的学科重任。从90年代初开始，以德国不来梅大学、柏林技术大学和汉堡技术大学为首的北德改革型大学，开始研究并建立将“职业和职业教育”作为研究对象的独立学科，即职业科学（vocational disciplines）。

职业科学针对具体的职业领域，如“生产制造技术”或“食品与营养”等，系统研究技能型人才的工作特点、资格要求和成长规律，它与社会学领域进行的有关“职业”的研究不同。职业科学在不同高校有不同的名称，如“职业技术学”

和“职业领域科学”等，德国官方称“职业专业”（Berufliche Fachrichtung），英语文献则统称为“职业的和与工作有关的技术科学”（occupational and work-related science of technology）。2004年联合国教科文组织颁布作为国际职教教师培养参考质量标准的“国际职业教育师资硕士课程框架”（International framework curriculum for a Master Degree for TVET teachers and lectures）中，采纳了职业科学的说法，并提出在12个职业领域发展职业科学研究和教学的建议。这12个职业领域是：商务管理，教育与文化，生产制造，休闲、观光与旅游，土木工程，农业、食品与营养，电子电气工程与信息通讯技术，媒体与信息，过程工程与能源，纺织与设计，卫生保健与社会关怀，采矿与自然资源。职业科学是涉及职业教育学、劳动科学以及各具体学科（如工程技术和和管理）的边缘学科，它将专业工作与职业教育间的关系作为研究对象。早在1993年，德国高校职业技术教育研究会（HGTB）就对其主要研究内容进行了界定，包括四大领域，即：职业分析，职业教育过程的分析、评价与设计，专业工作过程的分析、评价与设计以及技术的分析、评价与设计并制定了电气技术和机械技术两类专业的示范性教



学计划。由14国参与的欧盟EUROPROF项目,则初步建立了职业科学的理论体系,并进行了内容广泛的科研和教学实践。

当前国际职业科学的研究主要有四个领域:

一、职业与职业领域(简称“职业”)的起源与发展。包括职业的发展过程、职业的构成特征、特定职业的素质和资格要求、现有职业资格标准与实际岗位工作的差异、通过科学的职业描述预防去职业化,等。

二、职业资格研究。包括具体职业的确定、对影响职业现状和职业发展的重要任务进行分析、各职业的工作过程研究,特别是对企业运转和组织发展具有重要意义的工作过程知识的研究。

三、特定职业领域的课程开发研究。针对具体职业领域,确定具有“合法性”的培养目标,确定教学内容及教学内容的系统化处理、教与学的关系、课程评价、学业成果的测量与评价。

四、特定职业领域的教与学。研究重点是具体职业的教学过程分析、设计和评价,包括教学设计和实践教学场所建设,以及在工作过程中有教育价值的学习。开展职业科学研究可以促进我国相关高校的科研工作、学科建设和学校发展,如同济大学和北京师范大学等,已经进行了一些有价值的研究和探索。

(来源:职教论坛 2010年33期)





理论视窗


职业科学辨析

姜大源

摘要：职业科学学说及与之紧密相关的职业教学论思想，为职业教育研究开拓了一片新天地。本文对职业科学学说的缘起、进程及与之伴生的问题和前景作了思考性的概括，指出职业科学作为一门新学科，是职业教育作为不同于普通教育的另一种类型教育的基准科学，并提出了职业教育（学）应成为一级学科的理由。

关键词：职业；职业科学；职业教学论；职业教育学；一级学科

职业教育以职业为基础并为职业服务，职业是职业教育的起点。受社会、经济、科技和生态变革等的影响，职业时时处在变动之中，职业教育所要做的，是如何以现有的职业资格为基准，培养能尽量满足未来职业资格要求的人才。有关职业和职业教育的学说，其实就是研究通过何种教育途径来获取合适的职业从业资格的科学。



尽管职业教育作为一种教育类型，已是一个不争的事实。然而，长期以来，人们基本是在普通教育学的基础上寻求职业教育及其发展的理论支撑，普通教育学关注的，首先是教育科学（方法），接着是专业科学（内容），然后才是职业问题（目标）。但职业教育作为一种使受教育者获得某种职业或生产劳动所需要的职业知识、职业技能和职业道德的教育，首先关注的应该是职业问题（目标），然后才是胜任职业工作所需的专业科学的知识、技能和道德（内容）及其习得与掌握的教育手段（方法）。这种目标——内容——方法的思维路径，带有浓厚的实践性，其跨越职业界和教育界的基本特点，决定了以学校教育为关注重心的普通教育学难以支撑职业教育的发展。职业教育需要有自己的理论支撑，这一理论应该是“职业科学”。

一、职业院校的“学科建设”之困

一般来说，职业资格指的是从事一项职业所必备的技能、知识和道德；与所有的教育一样，其传递或习得需要借助相应的载体。普通教育学中用来表示这一载体的概念，是“专业”，其背后有相应的学科作为支撑。因此，本科高校都非常强调学科建设。然而，尽管人们普遍认为职业教育要重视“专

业建设”，但在是否应该加强“学科建设”问题上，回答非常模棱两可。

这一现象的出现，原因在于人们对于职业教育认识的不深入。习惯上，人们将职业教育理解为与强调理论学习相对的另一种教育类型，既然它不是以理论学习为重点，为何要加强以理论探讨为重点的学科建设呢？因此，一种观点认为职

业教育重点是“专业”，而非“学科”。但是，在办学实践中，人们发现，缺乏学科支撑的专业建设，常常陷入就事论事的境地，水平很难提高，要在职业教育中贯穿思维方式的训练，培养学生的可持续发展能力，困难重重。

问题的根本在于，当职业院校强调“学科”的时候，往往是从技术科学、工程科学、经济科学或者管理科学等专业科学中寻找支撑。这些“学科”关注的不是职业问题，这种“嫁接”式的“学科”建设，至少带来两个突出问题：第一，只有部分职业教育的学习内容与技术科学、工程科学以及经济科学、管理科学的内容是一致的（如果认为技术教育不包含在职业教育概念之中的话）；第二，这里虽有部分综合的、跨知识领域的职业教育的学习内容，但其本身并不完全具备跨职业的职业活动特点，以至最终仍不得不将其归入一个与之名称相近的专业科学领域，这就导致与真实的职业实践发生冲突。例如，美容美发师的培养是源于专业领域还是职业领域？电机机械师的培养是以电机学的专业理论为基础还是以电机安装、调试和修理的职业活动为基础呢？



所以，要弄清楚职业院校是否应该加强“学科”建设，必须首先明白职业教育“专业”的性质与内涵。不能厘清职业教育的“专业”内涵，也必然难以理解其背后的“学科支撑”问题。我们知道，职业教育的“专业”更多地指向职业，是与职业形式的工作紧密相连的，而非来自基于学科知识体系的专业科学中的“专业”；由于它更多地指向职业，其产生与形成是动态职业分析的结果；世界职教发达国家的普遍做法，是从一组已有的或新出现的相关岗位或职业分析入手，调查并确定这些岗位或职业所需要的知识点、技能点以及对工作态度的要求，再根据职业情境和职业能力，特别是工作任务与工作过程的同一性原则，对其共同点进行归纳后形成的，在德国它被称为

“教学门类”。这意味着，我国职业教育中通常所说的“专业”，应该是对社会职业的“岗位群”、“职业群”所需的技能、知识与态度的一种“科学编码”，是一种建立在职业分析基础上的“教育载体”。因此，职业教育的所谓“专业”，既不是学科专业的“压缩饼干”，也不是对社会职业的“简单复制”，如何设计这样的专业，如何开展人才培养，需要相应的专门化研究。支撑这样的专业建设与发展的科学，也就不可能是传统意义上的学科，而应该有一个属于自己的“元”科学。

同样，由于职业教育“专业”内涵的独特性，职业教育的师资培养也理应有其独特规律。但是，长期以来，我国职业教育师资培养沿用普通高等教育培养工程师或管理工作者的“专业”目录，没有属于职业教育教师培养的教学门类。有关职业教育“双师”素质师资队伍建设的争论，也因为未能确定职业教育教师专业化的内涵，在实践中大打折扣。职业教育的师资，必须有能力既可从教育者的角度对职业性专业工作的内容及其关系进行开发，又可对实践者非学科性的知识——经验予以处置，使其结构化并予以评价。前者涉及基于职业工作过程、与专业科学相关的实践及其知识储备，后者则涉及基于职业教育过程、与教育科学相关的实践及其知识储备。因此，职业教育师资培养的“教学门类”，应该与职业教育“教学门类”相对应，为凸显它与学科性专业的本质区别，高校师资培养的“专业”应定义为“职业性专业”。这就是所谓职业性原则，可以概要表述为：任何职业工作和职业教育，都是以职业的形式进行的。它意味着，职业的内涵既规范了职业工作（实际的社会职业或工作岗位）的维度，又规范了职业教育（职业教育的“专业”、职业教育的课程和职业教育的考试）的标准。换句话说，任何职业工作，都是以社会职业的形式进行的，而任何职业教育，都是以教育职业（教学门类）的形式进行的。既然教育职业（教学门类）来自社会职业而“高于”社会职业，那么职业性专业则来自教育职业而“高于”教育职业。为此，必须既要为接受职业教育的学生的教学门类——教育职业，亦即培养职业院校学生的“专业”，寻求相关的基准科学；又要为职业教育师资培养的教学门类——职业性专业，亦即高校培养职业教育师资的“专业”，寻求相关的基准科学，



并以此为基础选择职业教育以及职业教育师资培养的“职业的”和“专业的”内容，进而对其实施教学论的处理和决策。可见，职业院校“学科建设”困境的根本原因在于，由于我国培养职业专门人才的职业教育和培养职业教育师资的大学教育，均缺乏一个与之对应的职业教学论及相应的基准科学，以至长期以来，职业教育和职业教育师资培养方案的设计，不得不建立在与其名称一致、相近或类似的专业科学（技术科学或经济科学等）基础之上。

基于职业性原则，职业教育的基准科学，必须是能同时在教育学的范畴中整合职业专门人才的工作及其经验知识，以及职业实践需要的专业科学及其重要的科学内容。为此，必须以历史、现实和未来的观点调查职业的工作领域和经验领域，必须关注劳动科学、工程科学、自然科学、精神科学和教育科学的相关成果，必须将教师和学生职业工作的经验和认识都纳入研究的视野，以获得职业专业工作要求的可靠数据。这意味着，职业教育要以职业领域中职业活动特有的关于构成工作过程的要素为前提；职业教育的参照科学，不应当是技术科学、工程科学、经济科学或管理科学领域里的“专业科学”，而应当将涉及职业和职业教育至关重要的“所有的认识”看成一门独立的科学（学科）——生成性的职业教育过程与职业工作过程导向的“职业科学”，使其成为教育职业和职业性专业的基准科学，惟其如此，职业教育的理论与实践才能获得一个与职业相关的科学的框架环境和定位取向。




二、何谓职业

职业是职业教育生存与发展的基础，要寻求职业教育的基准科学，必须首先研究职业。传统的职业教育学之所以未能从理论上回答关于职业的一些根本问题，是因为它无法阐释与职业有关的工作、技术、教育三者之间的内在联系。这些内在联系包括四个方面：一是关于工作的分析、组织与评价，涉及工作的内容、对象、方法、产品和组织及环境，特别是工作中所蕴含的学习可能性问题；二是关于技术的分析、形成与评价，涉及对职业专门技术的理解、掌握、应用和创新，特别是人本主义的技术价值观问题；三是关于职业的分析、形成和评价，涉及职业的起源和发展、形式和内容，特别是从

事以职业形式组织的专业工作的资格问题；四是关于职业教育的分析、组织与评价，涉及从教育机构的设立，课程的设计、实施与评价，到教学媒体的开发、实验室和实训场所的建设，特别是旨在培养职业行动能力的学习过程的组织问题。

职业研究既包括社会科学指向的主要围绕职业的“结构”及其价值的研究，如职业声望、职业道德、职业角色和职业功能描述及职业特征等；又包括教育科学指向的主要围绕职业的“工作”、基于教育规律对职业工作(劳动)的研究。社会学指向与教育学指向研究的结合，为寻求合适的职业教学论及相应的基准科学打下了坚实基础，表明职业研究是一门关于个体与典型的职业工作对象进行资格性和资质性的交往的科学。



由此，职业研究的基本范畴包括职业哲学、职业历史学、职业分类学、职业术语学、职业心理学、劳动医学与职业医学、职业社会学、职业法律(包括职业教育的法律及职业从业的法律)，还有职业教育学和职业教学论——“这一与职业相关的学科的总框架”所蕴含的内容和涉及的学科领域之丰富与广博，表明职业教育已经具备了不仅作为一种教育类型而且作为一门学科类型的基本条件。

有关工作过程研究的突破，是职业研究的一个重大成果。工作过程是“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”，或者从人本出发，工作过程是个体“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”。它是一个综合的、时刻处于运动状态但结构相对固定的系统，是上述两个教学门类连接的纽带。与之相关的工作过程知识，是情境化的职业经验知识与普适化的系统科学知识的交集，它“不是关于单个事务和重复性子工作的知识，而是在企业内部关系中将不同的子工作予以连接的知识”。对从事职业的专业人员(即应用型人才)来说，要求其具备完整的职业工作过程的知识(包括经验知识)；而对从事职业教育的专业人员(即职业教育师资)来说，则要求其具备完整的职业教育过程的知识。它与专业人员的工作过程知识紧密相关，其目标指向有利于学习的工作过程的设计，也就是说，职业教育师资对教育

过程知识的把握体现为其对职业教育的设计能力。

职业工作过程知识与职业教育过程知识概念的凸显，是职业教育显著的特征。对职业深层次研究的结果表明：探究由一定范畴和一定数量的职业组成的职业领域（职业群）里职业的共通性与相似性，并以其共性结构作为相应的教育职业以及职业性专业的参照体系，就使得寻求与职业教育学互补的职业教育的基准科学——职业科学的研究走进了职业研究的视阈。

三、职业科学

职业科学的任务包括两个方面：一是从职业活动的视域，对实际职业工作所需的具体知识和方法知识，进行研究与系统化；二是从职业教育的视域，对职业工作应用的科学的专门知识和方法知识，进行研究和系统化。由于它涵盖实际职业工作的实施过程与实用科学知识的获取过程两个方面，这就不是一般意义上的“关于职业的理论”，而是包括理论与实践两个方面。它既是旨在培养学生具有基于职业工作过程的从业能力的“教育职业”的基准科学，更是旨在培养教师具有基于职业工作过程的职业教育过程设计能力的“职业性专业”的基准科学。“广义的职业科学包括在职业教育的学习地点任教的教师专业化所必需的知识。对在职业学校里任教的教师而言，职业性专业和第二专业的知识尤其重要”，它包括：普通教育以及普通教育学和方法论；职业教学论和第二专业的专业教学论；相应的基准科学；职业教育体系的结构和学习组织；职业教育和学校的法律问题。这是对职业教育师资培养的职业性专业学习内容的界定。“狭义的职业科学则是指向专门领域里的以及与之相关的工作的知识，也就是指向关于职业的、关于职业领域的和关于职业性专业的理论与实践的知识以及在教学论和方法论背景下的科学认识”。这是对职业教育基准科学的内容界定，是关于职业和职业领域的理论与实践以及关于职业教育的科学思想。



从学科分类的概念与术语的层次性考虑，职业科学是与技术科学、工程科学，还有管理科学、经济科学，以至劳动科学等类型不同却处于同一层次的科学。它们都具有辞法意义上的“科学”这同一词根。所以从内涵与外延

两方面考虑,职业科学这一概念的建立,有利于将其作为职业教育和职业教育学的基准科学,进而能为职业教育(学)在我国获得与普通教育(学)同等的一级学科的地位,提供一定的理论依据。因此,作为普通教育不可替代的另一种类型的教育,必须“在职业教育学和职业科学的所有层面”开展对职业教育的学习教育问题的研究。

职业科学的思想是一个关于与职业对应的科学领域的理想化的理论性模式。如果能在职业科学的框架内,为每一个教育职业建立一个与之相应的独立的职业科学——或许称为职业学科更易理解——的话,那么,鉴于社会职业及相应教育职业的数量过大,且社会职业的日益复合也将导致教育职业数量的动态减少,故这样做实无必要。因此,如果能对职业领域中的职业进行整合,形成数量较少的所谓核心教育职业或基本教育职业,并以此为基础建构相应的职业科学理论,则更容易付诸于实践。这就是所谓职业领域科学的观点,它是与职业科学这一大概念同层次的亚概念。



构成职业领域科学的基本要素,是职业领域研究和职业领域教学。职业领域科学的首要任务,是在职业教育的视域里,对所有教育职业领域里的各个教育职业对应的职业行动领域,职业工作、特定的工作过程及其使用的技术进行评价与建构的可能性开展研究,这就是著名的“工作——技术——教育”三角形各要素之间关系的研究。考虑到非技术领域的职业教育,这一三角形的三个顶点可拓展为“专业工作——专门知识——职业教育”。

如前所述,一个整合的职业教育过程与职业工作过程导向的职业科学理论和职业领域科学理论的产生与发展,需要建立在对职业和职业领域进行系统研究的基础之上。因此,笔者做这样一个推论:如果以习惯的专业称谓及其对应的专业

科学的称谓作为参照,将与职业教育的专业——教育职业相对应的科学称为职业科学的话,那么,相应于职业群——职业领域,其对应的科学则为职业领域科学。职业科学是大概念,职业领域科学是同一层次的但更易操作的亚概念。结论是,职业教育的基准科学是职业科学或职业领域科学,如同普通高等教育领域里的基准科学是专业科学一样,在结构上具有与专业——

专业科学相对应的模式, 显现为(教育)职业——职业科学, 或者(教育)职业领域——职业领域科学的构架。

四、职业教学论

伴随职业科学理论的建立, 传统的职业教育学关于专业的概念, 不得不接受新的审视, 由此伴生的一个重要问题是对专业教学论及其内容的全新理解。狭义的理解认为, 专业教学论是对学习内容选择的基准体系, 即职业教育课程所对应的各个专业科学知识的总和, 一般认为它是在职业资格的框架内从相应的专业科学里导出的具有职业特殊性的专业内容。如果说专业教学论是基于专业科学的, 那么基于职业科学的“专业”教学论就应该是职业教学论。

创新的职业教学论与传统的专业教学论有很多相似性。作为复合词, 它们都具有共同的基础词——教学论, 表明两者都与教育学范畴的教学论紧密相关, 而其不同的限定词——职业以及专业, 则表明各自具有特定的目标指向。对职业教



学论来说, 不再以专业为起点而是以职业为起点, 也意味着不再以专业科学为逻辑起点, 因而不强调基于分科的专业课程形式或由专业科学导出的基础性内容, 不再强调学科特定需求的专业性内容, 也不再强调在此基础上的学科专业系统的学习。处于职业教育“教”与“学”过程中心的, 将不再是专业理论内容的传授, 而更多的是经由职业实践——工作过程分析和归纳所确定的重要职业能力的培养。由于职业教学论的能力是职业教育师资基本的专业能力, 因此职业专业人员所应掌握的工作过程知识的范畴, 也是职业教育师资培养所应学习的基本范畴。

但是, 直接将职业工作过程的内容和形式, 作为职业教育师资培养的内容和形式也不完全合适, 因为它只是与具体的职业工作过程相关。而职业教育师资要有融相关专业知于工作过程之中的职业教育过程的设计和实施的能。这就

求对工作过程进行教学论的模式化处理。它不是对现有静态职业资格的

简单复制，而是对未来期望的职业资格状态的模式化。这意味着，尽管紧随职业资格变迁的“高速摄影”的结果充分表明，职业工作过程是不断改变着的，然而从业者却可以通过模式化处理有能力对未来的工作过程进行主动设计。所以，职业教学论的根本任务，在于使受教育者能在自己今后的职业生涯中，坚守对社会和生态的责任，在批判性反思的基础上对工作过程实施模式化处理。由此，职业科学的产生也赋予了职业教学论以全新内涵。

职业教学论是在职业科学这一大概念基础上的教学论。若将职业领域作为连接该职业领域里一系列教育职业的纽带，鉴于这些教育职业相互之间具有可比拟的工作过程，就可在职业领域科学这一亚概念基础上建立职业领域教学论。这要求该职业领域里的所有教育职业具有一致性，即在职业领域教学论的范围内，所有教学论决策都应能向该职业领域里可以比照的工作时空，即由单个教育职业形成的职业群或职业组进行扩展和迁移，而不是只指向某一个教育职业。职业教学论涵盖职业方法论，其研究的重点是：职业教育未来必然的形式及其结构；职业教育的教学计划和课程；行动导向和差异化的企业职业教育与学校职业教育的方案，即进行基于教学论模式化处理的工作过程的设计，涉及在企业与学校里的学习目标、内容和方法及组织方面的计划、实施和评估，包括课程、方案和设备等必备前提与框架条件。特别是，由于现代企业的组织结构、运行模式、企业文化等处于快速变化之中，教学论决策不再可能采取同样的方式和规模去对不同企业里的职业活动与学习进行复制，而要在教学论的基础上实现工作过程的模式化，这正是职业教学论需要研究的内容。

职业教学论有广义和狭义之分。广义的职业教学论是关于职业学习的教学理论。而狭义的职业教学论则要解决“何目的”、“为何事”和“是什么”的问题，是关于职业学习的目标与内容的科学。与之相应的职业学习里的职业方法论，则关注“怎样学”和“用什么学”的问题，涉及职业教育教与学的方法、处置和材料、媒体。所以，职业教学论是关于职业学习处置、过程和手段的科学。

与职业科学相关的职业教学论“在目标、内容和方法层面应该：将学生




的条件置于重要位置；帮助开发和促进学生的自我责任心、灵活性和迁徙性；确保在考虑学生兴趣情况下的开放性；认真考虑个性的和社会的需求；促进对技术系统、工作和生活条件的分析和行动能力的培养；指明职业领域中工作与技术的可设计性的途径；使得职业定向、职业领域定向和生活定向成为可能；使得职业领域里的职业工作、方法、过程与处置主题化；传授超越单一职业的行动能力”。职业教学论对工作过程进行的教学论模式化处理，体现为一种全新的追求工作过程导向的课程结构性原则，将职业教育的教学过程与工作过程紧密融合，并在专门构建的学习情境中进行职业资格的传授。通过工作过程系统化的学习，使学生有能力从容应对那些对职业、对生计和对社会有意义的行动情境。这一模式化处理的内涵，在于学习是针对经教学论的分析和归纳后形成的典型工作过程，围绕职业领域里那些综合的、有意义的和真实的，以项目、任务和案例等形式出现的学习情境展开的，通过对由简单到复杂的工作过程所涉及的具体的对象、内容、手段、组织、产品和环境这六要素的把握，学习者的系统思维不断得到训练，进而使其掌握一个普适性的工作过程所必需的由资讯、决策、计划、实施、检查和评价这六步骤建构的“思维工作过程”。这样，学习者在面对一个新的工作任务时就能从容应对，有能力去设计一个有意义的工作过程。于变(具体的工作过程要素)中寻求不变(思维的工作过程步骤)，于具体升华为普适，这正是教学论模式化的真谛。职业教学论还要求学习过程应关注学习者现有的观点、观念以及已有的关于工作过程的知识 and 经验，在选择学习内容时应像考虑日常职业活动的需求一样考虑学习者自身的兴趣；学习者应该学会独立地解决整体性问题，必须学会自组织地学习，从而实现“所学”的本领在实际的职业活动领域里的迁移、转换和应用。可以说，工作过程的教学论模式化，是基于动态的面向未来的职业资格获取和职业能力培养的教学处置。



五、职业教育的学科地位

围绕职业科学的缘起、进程和伴生出现了两个新问题：第一，职业科学与职业教学论是什么关系？第二，职业科学与职业教育学是什么关系？关于

第一个问题：职业科学和职业教学论是两个关系紧密的学科，因为“职业科学和职业教学论一方面是职业研究的基本领域，另一方面职业研究又是职业科学的重要组成部分”。尽管职业科学偏重研究理论，职业教学论偏重研究教学，但它们又都是职业研究的对象。职业科学、普通教学论与职业教学论三者的关系建构存在三种可能：一是职业教学论作为普通教学论的组成部分而职业科学是独立学科；二是职业教学论作为职业科学的组成部分而与普通教学论无关；三是职业教学论是普通教学论和职业科学之外的独立学科。最新研究与实践表明，职业教学论已经逐渐摆脱普通教学论的束缚而向职业科学迈进了一大步。因此，“一种可被考虑的观点是将职业（领域）教学论看作职业（领域）科学的一部分而对两者进行共同研究”。



建立这样一个理论架构的前提是职业科学的框架应包括以下内容：在相应的职业领域对专业工作和工作行动进行广泛的活动分析；在相应职业领域对工作与技术的产生与未来的发展进行综合的观察；对技术理解以及职业活动的工作与技术的设计途径进行深入的分析；对工作、技术和教育之间的关系进行广泛的研究。这样，“如果职业（领域）科学在与职业（领域）教学论相互作用中继续发展，则从长远上看，职业（领域）教学论甚至可能融入职业（领域）科学”。因此，广义的职业科学的内容涵盖了职业教育的专业教学论，“专业教学论的研究归在职业科学的研究之中”。对职业科学和职业教学论进行统一研究有利于产生“协同效应”。德国汉堡—哈堡技术大学基于职业科学的职业教学论范式所采取的积分式解决方案意味着职业教学论与职业科学的融合，这是体现“协同效应”的一个最好案例。因此，职业教学论不再只是单纯地研究教学方法和手段的科学，而是在自己的理论体系——职业科学的支撑下，以“工作——技术——教育”为核心，以工作过程为导向，深入研究职业教育教学内容的科学。如同普通教育所具有的“专业——专业科学——专业教学论”架构，职业教育应该具有“职业——职业科学——职业教学论”的架构。

关于第二个问题。职业教育学与职业科学是两个独立的学科，还是两个互补的学科，抑或就是从属的学科？从宏观层面理解，职业教育学为“职业

教育的科学”；而从微观层面理解，职业教育学“是教育科学中就人们在获取就业和生存的资格与能力，并使其在社会公众生活中对社会和生态承担责任的过程之前提与条件、目标、可能性与现实性进行科学研究的子科学”。这表明，职业教育学主要考虑的是职业教育与职业资格的适配问题。

尽管职业资格与工作过程始终处于一种动态的紧密联系之中，但“专业工作——专门知识——职业教育”三者之间的内在联系表明，职业工作和工作过程不仅只是客观存在的，而且也是可以设计的，“职业教育不应该局限于按照教育学的常规计划对职业重要的教育和个性发展的设计过程进行研究，还应该结合工作岗位普适的发展过程和隐形的学习过程进行研究”，而“这种与创新结合的学习和工作过程要以重要内容（职业专业人员的能力）的调查和传授为前提”。显然，传统的职业教育学理论无法应对这一挑战。因此，必须有一个对职业教育学予以补充的职业科学的研究，除了“一个在职业影响下的教育研究”，还要有一个“在教育影响下的职业研究”。职业教育学强调职业对教育的影响，要求职业教育过程必须适应职业资格的需要，是从外显的功利性角度的诠释；而职业科学强调教育对职业的影响，要求职业工作过程促进个性学习的需要，则是从内隐的人本性角度的诠释。与职业科学研究方式的不同之处在于，职业教育学常被界定为对职业教育的教育理论的探讨及其历史沿革的研究。现代“职业教育学的科学构架”还是一个“尚未完成的任务”。这一架构的可能形式为“职业科学——职业教育学”，其目的在于使职业教育学对职业的理解能够适应当前和未来的职业机会，能涵盖教育与教养问题，特别是能以此为依据解决职业教育的基准科学的问题。

所以，从形式上看，职业科学与职业教育学是互补的学科，或者说，两者“你中有我，我中有你”。但实际上，有关职业、职业科学和职业教学论的研究与教学，都是在职业教育学这一宏观平台上进行的。笔者认为，职业研究是关于职业的根本与起源的学说，职业科学是关于职业及其教育形式的普适性和基础性的学说，职业教学论是关于职业教学的内容和手段的学说，而职业教育学则是涵盖关于职业研究与教学研究的综合学科，包括了职业、职业科学和职业教学论的内容，是研究基于职业成长的教育规律的科学。因



此,现代职业教育学基本的学科构架应具有“职业——职业科学——职业教学论——职业教育学”这一形式。

长期以来,学科分类和知识体系着重“从知识层次的角度来框定学科领域”。但是,“考察学科分类和知识体系,也可以从知识的类型、人们活动领域的类型的角度来进行”。如果把职业教育和高等职业教育看作不同于普通教育和普通高等教育的另一种类型的教育,那么对职业教育及其相关学科的建设必须置于普通教育学学科之下的现状就会受到质疑。因为,倘若从层次上必须将职业教育学置于普通教育学之下,那么在教学论领域也就必然出现这种情况:职业教育的专业教学论——职业教学论,要么从属于教育科学的专业教学论,要么从属于专业科学的教学论,如技术教学论(高等职业教育的一部分属于技术教育领域)、工程教学论甚至科学教学论。如果是这样的话,职业教育的类型特征又何处寻觅?从社会学层面的职业研究扩展至教育学层面的职业研究,产生了将职业科学作为职业教育基准科学的理论创新,提出了职业教学论的构思与方案。这一理论创新既适用于中等职业教育,也适用于高等职业教育,这是教育类型决定的。而从基于层次的教育学研究走向基于类型的教育学研究,表明了理论研究的成熟。因此,从教育类型的角度赋予职业教育学与普通教育学同等学科地位的理由是充分的。



回溯改革开放以来中国职业教育起伏涨落的历程,其间所遇到的种种困境表明理论研究的贫乏。面对着为全面建设小康社会培养数以亿计的高素质劳动者、数以千万计的专业人才的重任,面对着在世界经济调整的大背景下借助信息化加速实现工业化的诉求,面对着中国成为新世纪高水平世界制造中心这一重振国威的机遇,历史将这一重担托付给了职业教育。新时期呼唤着高质量的职业教育,也呼唤着给职业教育学科以一个应有的地位——一个与普通教育学同等的一级学科的地位,以支持并推动为实现上述经济目标、建设和谐社会而发挥着举足轻重作用的职业教育的学科建设。中国对世界教育所作的贡献,很可能是职业教育。这是历史赋予中国职业教育工作者的神圣职责。

“学科的建设与发展,可以说有两条路子。一条是作为‘工作母机’,

不断地孕育和产生新学科,最后自己‘缩小’到一个比较正当的领域。如同‘哲学’,从作为人的知识总汇,到今天成为学科知识体系中的一个正当的学科。反过来,另一条是孕育在工作母机中,最终逐渐地建立和发展起自己的学科领域。如同‘自然科学’及其种种物理、化学、生物学等学科,最初是在‘自然哲学’之中生长起来,直至牛顿的名著仍然叫做《自然哲学的数学原理》,而今天则生长成为了正当的学科领域。”职业教育的发展不也是行进在使自己成为一个“正当的学科领域”的路途之中吗?!我们期待着这一天早日到来。

(来源:高等工程教育研究 2015年第5期)





他山之石

职业科学与职业教学论研究的起源

(德)Joerg—Peter Pahl 著,姜大源译

摘要:对于职业科学与职业教学论的研究始于对职业活动与工作岗位的分析,其对象是教育视阈下的职业及其业务领域、与职业相关的工作及工作过程。企业职教机构、职业学校的相关研究早于大学,形成了最初的职业科学思想萌芽以及独特的研究方式。大学的相关研究伴随职教师资培养展开,强调职业与教育互为背景,关注教学论与方法论研究。不同层次、类型的研究群体相互交流合作,为开发具有典型意义的研究方法提供了可能。未来将更多地关注特殊领域研究,并呈现跨学科、多样化、结构化的趋势。

关键词:职业科学;职业教学论;职业教育学;基准科学;资格研究;典型试验。

一、职业科学与职业教学论研究的历史沿革与对象

活动分析与工作岗位分析作为确定和描述职业教育内容的工具,对其进行研究的最初形式,要追溯到富兰克·布·吉尔布雷特(Frank B.Gilbreth, 1911)的工作分析方案。但直到弗雷德里克·温斯洛夫·泰勒(Frederick Winslow Taylor)具有选择与指导作用的方法性工具,特别是对完成工作任务所必备的技能采取合理的传授形式出现之后,才开始了科学的方法论研究(Taylor, 1913)。泰勒认为,为使劳动者有效完成事先计划好的活动,存在一个如何将所需知识“输入”其大脑的合适的方法论问题(Volpert, 1977)。因此,作为工程师的泰勒,其关于劳动组织的方法虽然引起了心理学界的批评并提出了许多改进性的建议(Muensterberg, 1913),但是为实现建立在活动分析与工作岗位分析基础上的资格化(Qualifizierung),这一方法终于通过多种渠道进入了劳动教育学的研讨领域(Seymour, 1960)。不过,从开发职业教育及其课堂教学的手段考虑,这一方法与资格要求调查的适配问题,却并未解决。如果不从职业科学研究方法的视域观察泰勒的工作,将导致对其评价的不全面。就像泰勒著作的德文翻译者鲁道夫·吕斯勒(Rudolf Roesler, 1913)在其译著的前言中所写的那样:泰勒的工作似乎被认为只是有条件地合理存在着的,以致只能称之为“手工业活动的科学”。



尽管与泰勒的研究没有直接的联系,但可以确定的是:关于职业科学的研究,德国有其自身的历史渊源。例如,大约在泰勒研究之后10年,德国技

术学校委员会(Deutscher Ausschuss fuer Technisches Schulwesen, 简称 DATSCH)也着手对此进行研究。德国技术学校委员会(DATSCH)以及后续的企业职业教育工作中心(Arbeitsstelle fuer Betrieliche Berufsbildung, 简称 ABB),包括后来建立的联邦职业教育科学研究所(Bundesinstitut fuer Berufsbildungsforschung, 简称 BBF),在活动分析与工作岗位分析、职业分析与职业起源以及职业教育过程的设计及其所需要的教育手段等重点领域,都继续开展了这方面的研究并致力于开发相关的研究方法。联邦职业教育科学研究所的研究重点(1971b, 5ff.)以及1969年颁布的联邦职业教育法(BBiG § 60,

Abs.2,3,5),都阐述了相关研究工作的形式。联邦职业教育促进法(BerBiFG 1981, § 6,Abs.2)还以法律界定的方式(modifizierte Form),为前身为联邦职业教育科学研究所(BBF)的联邦职业教育研究所(Bundesinstitut fuer Berufsbildung, 简称 BIBB)确定了职业教育研究的任务。由此,在教育视阈下的职业及其业务领域、与职业相关的工作内容和工作过程的内容,作为基本的研究对象登上了大雅之堂。



二、大学外职业教育研究:职业分析与学习方案开发

企业职业教育机构和职业学校对职业及职业学习方案开发的分析,尽管在刚开始时似乎显得还有些稚嫩,但却是先于大学开展相关研究的。今天,人们可以说,1908年建立的德国技术学校委员会就已经对一般性职业和特殊性职业(如机械钳工)进行了研究,并开发了最初的研究方式,基于职业科学的思考也因此初见端倪。对工业生产实践中的职业,德国技术学校委员会按照所应传授的知识和技能的形式对其加以描述,并日渐详尽。特别是“对所选择的企业进行走访”成为首选的工具。虽然这一做法与几乎和它同时建立的德国技术劳动教育研究所(Deutsches Institut fuer technische Arbeitsschulung, 简称 DINTA)关于职业科学与职业教学论的考虑有所不同,然而可以确定的是:第一次世界大战之后,在职业分析和职业学习方案开发基础之上,已经具备开展符合专业要求的职业教育研究的条件(Herkner,


2003)。德国技术学校委员会的工作基本上是指向企业职业教育的，而与之平行发展的职业学校，则出现了所谓“法兰克福教授法”——今天被更多地称为职业学校专业教学论，它被视为理论的思考与教学实践的建议相结合的教学经验成果。当新的技术和新的工作过程还未在职业学校的

教学计划和科学型大学里出现的时候，早期形式的科学定向的探究则总是由职业学校的教师完成的。德国技术学校委员会的工作，以及在20世纪20年代和30年代由其开发的《职业教育条例》，在教学论和方法论领域不仅对企业职业教育，而且对学校职业教育都产生了很大影响（参见Herkner, 2003, 305）。

第二次世界大战之后，德国技术学校委员会的工作致力于建立企业职业教育的基础。鉴于其关注企业职业教育的传统，在当时就已出现了基于职业教育学视域的工作分析（Riedel/Schneider, 1957）。因循这一路径，为了能够按照活动类型和工作事务（Verrichtung）有区别地获取职业工作行动的基本单元，由企业职业教育工作中心（ABB）开发的关于职业描述（Berufbild）的架构，对工作分析赋予了特别的意义。联邦职业教育科学研究所（BBF）采纳、实施并组织了这些工作。后来的联邦职业教育研究所（BIBB）也继承了这一传统（Benner, 1977, 65；参见BBF, 1971b）。中央职业教育研究所（Zentralinstitut fuer Berufsbildung, 简称ZIB）^②则以类似的方式开展了相关工作（Herkner, 2003, 357ff）。作为一个历史性的机构，德国职业教育研究所^③即中央职业教育研究所，不仅将它作为自己的任务，而且称之为“职业科学的信息与文献”的扩展（Ausbau, Hoffmann/Kunzmann, 1967, 87）。这一观点具有十分重要的意义。从这一称谓出发，当时德国西部的职业教育研究更加具体化，特别强调既要作为职业置换分析（Berufliche Substitutionsanalyse）要素的职业教育内容进行全方位调查（Ulrich, 1969, 823ff），又要对为教育职业（Ausbildungsberuf）制定规范的《职业教育条例》（Ausbildungsordnung）^④开展特别深入和广泛的全方位分析（Schmiel, 1971, 253ff.）。

为确定职业教育要素及其与职业教育单元的关系，瓦尔特·费尔纳





(Walter Ferner) 借助分析学 (Analysetopologie) 工具, 给出了一个经过认真处置的方法。但是, 这一理论几乎没有成果。依据集合论的话语方式, 职业教育的内容被定义为全部职业专有特征的总和。但从初级活动层面开始, 各层面的特征差别很大。在联邦职业教育科学研究所 (BBF) 成立之后, 泼恩施勒格 (Pornschnegel) 与由劳动科学家组成的一个小组则从方法论角度进行尝试, 对作为资格研究基础的劳动科学定向的分析工具予以了新的论证。在此基础上, 约翰内斯—亨利希·科尔希纳 (Johannes—Henrich Kirchner) 和瓦尔特·罗梅尔特 (Walter Rohmert) 完成了一项研究工作 (1973): 通过活动分析成功地得到了职业教育的学习内容结构 (Pornschnegel 1972, 690f.)。必须指出的是, 从当时职业教育的研究水平来看, 这一事件所具有的重大意义在于: 资格分析和工作分析是联邦职业教育科学研究所 (BBF)、劳动市场与职业研究所 (Institut fuer Arbeitsmarkt und Berufsforschung, 简称 IAB) 以及负责处理这类问题的联邦劳动署 (Bundesanstalt fuer Arbeit, 简称 BA) 下属部门共同工作的结果 (Autorengemeinschaft, 1974, 164ff.)。随后, 借助工作岗位分析对电气职业 (Pfeuffer, 1975, 277ff.) 和机械职业 (Loens 1975, 272ff.) 开展了资格调查, 其目的是开发学习目标 (参见 Pfeuffer, 1972)。接着瓦尔特·弗尔佩特 (Walte Volpert) 提出, 采取行动结构分析和任务结构分析应对“活动特征这样进行描述, 以使其不经转换即可直接作为学习目标” (Volpert, 1974, 72)。在并非特别针对职业教育问题的情况下, 埃格尔 (Egel, 1977, 112ff.) 以经验性调查为依据描述了职业名称与活动内容之间的关系。20世纪70年代, 德国西部工业社会学定向的资格研究发挥了决定性作用。但是, 这种研究理论只可能实施现状分析 (Ist-Analyse)。试图只通过这一途径以获得继续开发职业、职业领域和职业教育条例以及能力的依据, 几乎是不可能的 (参见 Gruenewald, 1979)。

20世纪70年代, 通过联邦职业教育科学研究所 (BBF) 的科学研究项目“电气与电子技术多媒体系统 MME” (Gutschmidt 等, 1974) 和后来的联邦职业教育研究所 (BIBB) 的科学研究项目“机械技术多媒体系统

MMM”，获得了企业职业教育的方案。这两个项目借助一体化的研究理论（intergrative Forschungsansatz）开发开放的复合学习系统（开放课程）。由此，媒体开发遂成为一个重要的研究任务（Eheim等，1985）。

在联邦职业教育研究所（BIBB）建立10年之后，其所进行的资格研究的结果，使人们清醒地看到：作为资格研究的核心工具，具有劳动科学和社会科学特征的工作岗位分析与活动分析的方法，却几乎无法迈进《职业教育条例》研究的大门。《职业教育条例》研究作为联邦职业教育科学研究所（BBF）和后续的联邦职业教育研究所（BIBB）的一个专门任务，与传统上由德国技术学校委员会和企业职业教育工作中心开发的方式，即通过与社会伙伴紧密对话来确定职业教育内容的做法，在方法上几乎没有变化。但直到20世纪90年代中期，在围绕现代职业教育条例开发手段所需的资格研究工具的继续发展所进行的大辩论中，才重新引起人们对它的重视（Becker/Meifort，2004）。

1945年后，在职业学校领域，尽管人们认识到不可能从1933年的中止处重新开始启用“法兰克福教授法”，但它依然是制定学习方案的一个重要基础（Monsheimer，1956,181）。职业学校的新生代教师借助它来分析职业（例如，Krause，1963；Laube，1965）和新的职业情境，并且对教学方法和媒体（Monsheimer，1956）给予了更多关注。20世纪70年代和80年代，通过这些新生代教师在职业学校里的工作，以及他们在职业学校教师培养的第二阶段国家考试框架内的教育学作业，对此进行了许多有益的探究，例如职业学校课堂教学的教学论简约（Kirschner，1971）和技术问题的处理（Schad，1977a；1977b）。但是，在这个时期，理论引导的研究依然还只是在职业学校里进行的，并没有对此进行明确或有意识的广泛宣传。总的来说，致力于职业和职业领域的发展而由企业和学校专家参加的课程工作，具有职业科学与职业教学论方面的重要意义。正如法尔克·霍维所描述的那样（Falk Howe，2001a），这一评价是恰当的，因为自此以后，《职业教育条例》的制定有了一个可靠的基础。

大学外职业科学研究的一个重要的里程碑，是以学校典型试验



(Modellversuch)和经济典型试验的形式开展的职业教育典型试验项目(Bahr/Holz, 1995,5.4.3)。通过大量的典型试验使人们更加关注职业性专业的问题(berufsfachliche Probleme)。而采用多个主题捆绑的典型试验“束”，例如由联邦与各州教育规划委员会(BLK)资助的主题为“双元制职业教育新学习方案”的项目(Ploghaus, 2001)，以全新的思考给出了一个研究框架，即试图既推动指向职业的具体领域的研究，又推动指向与职业相关的工作及其所属工作过程的研究。

三、大学职业科学与职业教学论研究

大学的职业科学研究是伴随着职业学校教师的培养而展开的。指向职业资格化学习目标的大学学习方案开设得越多，在职业化的专业科目中关注职业科学问题的研究和教学就越活跃。20世纪20年代以来，德累斯顿技术大学和卡尔斯鲁厄工业大学以及汉堡大学一直在培养职业学校教师。由于当时汉堡大学的教师培养，例如在手工业—技术专业领域，不是指向应用工程科学，而是构建一种“专业的理解”，它清晰地显现出职业学校教师如何在与其相关职业领域里与其职业实践“打交道”的特征。由此，最终产生了“致力于‘教’的专业科学方案”(Hass, 1980,87f.)。而与之相关，对职业性专业(Berufliche Fachrichtung)所进行的开发表明，在已有的科学体系里无法找到与之对应的专业学科。

20世纪60年代，职业类学校师资培养全部转入大学。在这之后，既没有一个完整的职业性专业(Berufliches Fach)的教学和研究方案，又没有对这一新开设的学习科目(Studiengang)的任务领域给予界定。由于不能满足师资所应完成的职业任务的需要，致使基准科学(Bezugswissenschaft)的问题显得更为突出。必须有一个与职业教育学互补的职业科学的研究，这一要求尽管在关于职业教育学的论争中至今并非无争议，但它也不是一个新事物。弗里德里希·施礼佩(Friedrich Schlieper)虽然未对德国技术学校委员会的工作给予特别的赞许，但指出除了“一个在职业(Berufliche)影响下的教育研究”，也就是说除了一个职业教育学的研究之外，还要有一个“在




教育影响下的职业研究”。这一要求已经与职业科学的研究相当靠近了。海因里希·阿贝尔(Heinrich Abel)甚至认为,在职业科学研究缺失的情况下,职业教育学甚至会出现一个错误的发展方向,因为这将使得职业教育学与作为职业教育基础的职业科学隔绝(Abel, 1963,4)。德国职业教育研究所(原东柏林)的卡尔——海因茨·霍夫曼(Karl—Heinz Hoffmann)还认为,“职业科学的研究”这一表述应该有意识地取代迄今为止的“职业教育学的研究”的表述(Hoffmann, 1963,534)。由于在开始阶段对他的这一思想并未引起足够的重视,使得职业教育学失去了一个机会,“去观察在职业问题中所出现的于思考与现实、概念与事实之间的差异”(Muellges, 1975,811)。不对自身职业现状和“工作岗位的事实”(Abel, 1963,3)予以足够考虑,就有可能导致职业教育学理论构建的真实性缺失。因此,20世纪70年代,古斯塔夫·格林纳(Gustav Gruener)在论及职业教育学的继续发展时就曾警告,除了职业教育学的研究,还要“在所有层面开展职业科学的研究”(Gruener, 1970,446)。同样,卡尔威海姆·施特拉特曼(Karlmilhelm Stratmann)也要求在考虑职业基础教育的课程框架时,要更多地且有区别地对工作岗位的评估及其预期的活动开展“职业科学的研究,如果人们打算跨越一个职业群狭窄的姻缘边界的话”(Stratmann 1975,341)。他所指称的职业科学的研究,是否已是指一个特殊的研究活动还是指一个独立的职业科学,尚无法确定。但是,在同一篇论文中,施特拉特曼深入阐释了一个职业及其课程研究的“职业科学——职业教育学的架构”的理由(Stratmann, 1975,344)。但在这里,职业科学与职业教育学之间的“连接符”(Verbindung)表明了这一概念的非确定性。乌多·米尔戈斯(Udo Muellges)关于“职业教育学的科学构架”还是一个“未完成的任务”的观点,即使在今天依然是正确的(Muellges, 1975, 801)。尽管他并非总是能明确地指出这一问题,但却一直要求建立一个新产生且独立的职业科学,以使得传统的对职业的理解能适应当前和未来的职业机会、能涵盖教育与教养问题,特别是能以此为依据解决基准科学的问题(参见 May, 1978)。然而,正如米尔戈斯所说(1975, 810),伴随着独立的职业科学的产生,对“将职业教育学视作多余的学科”



的担心也必然会消除。

20世纪70年代,由于大学里职业类学校教师的培养越来越规范和越来越确定,在随后十多年里基准科学的问题也就显得越来越重要、越来越有意义。一个普遍的共识是,大学里的师资培养缺乏作为职业学习教学论基准点的职业性专业研究的内容。因此20世纪70年代初,在对大学里教学与研究的专业教学论的调查中,古斯塔夫·格林纳得到一个明晰的结论。他确认,在很多大学里,专业教学论完全没有方案,既无教学内容又无考试内容。就此,格林纳对“匆忙为职业教育的专业教学论,也就是为一个并非只有一种惟一而是有着日益增多科学著作的学科设立教授位置”的状况提出警告(Gruener, 1974b)。



总的来说,格林纳的批评是正确的,但自20世纪50年代末以来的情况表明,还是发展了一些研究教学论简约、缩减和迁移的新理论(如Gruener, 1967b)。在获得在大学任教资格(Habilitation)的论文(如Hering, 1959)以及博士(如Moehlenbrock, 1979)论文的框架内,那些涉及教学论简约、缩减和迁移的工作,都属于重要的职业学习的教学论研究。同样,关于狭义的专业和跨专业的论文都被格哈尔特·豪普特迈尔(Gerhard Haupmeier, 1975)视作复合的教学论简约的研究。此外,多利斯·埃贝斯(Doris Elbers, 1973)的教学论研究也值得一提。遗憾的是在随后的时间里,尽管教学论—方法论观察的重点是整体性的,但职业工作却始终未在考虑之列(参见Bonz, 1980)。

20世纪80年代初,古斯塔夫·格林纳提出了一个很有研究价值的理论。他表达了这样一种观点:为制订《职业教育框架计划》和《框架教育计划》,只有“教育职业的教学论(Didaktik des Ausbildungsberufs)”才是有作用的——它不再以专业而是以职业作为出发点(Gruener, 1981, 544)。虽然这一重要思想没有得到直接应用,但是在此基础上进行了许多非常有意义的专业教学论和职业教学论的理论研究,其中一部分研究还是在教学实践的经验 and 实验的基础上进行的(参见Maosolf/Paezold, 1982; Nashan/Ott, 1990; Kuhlmeier/Uhe, 1992; Paezold, 1993; Bonz, 1995; Lipsmeier,

1995a; Pahl, 1998/2002; Plohaus, 2003)。在这段时间,职业学习的教学论领域里的研究所获得的工作成果要比职业科学领域里的研究更多。尽管在职业教学论领域里出现了很多深奥但却似孤岛的研究成果,以至于未能形成一个自成体系的职业教学论,然而这些相关的理论可以被视为职业领域教学论(Bonz/Ott, 1998; Pahl, 1998a, 2001b; Horn, 1996)。

这就使得职业学习的教学论研究,尤其是在与工作及其专门业务领域(Sachgebiet)紧密关联的情况下,被强化且被具体化了。相应的研究为实现“分类的职业教学论(Spezifische Berufsdidaktik)”的远期目标构建了科学基础。科学伴随的典型实验为大学里的职业科学研究提供了资源。它要求科学工作者应具有职业性专业的和职业教学论的能力。长达30多年的典型实验研究,为一个按照职业领域划分的职业科学研究的领地,做出了决定性的贡献。例如,这里可以提及的典型实验有:在欧洲机动车手工业企业领域里关于就业、工作与继续教育的研究工作(Rauner等,1993)以及欧洲职业教育“机动车机电一体化”基于工作过程导向的学习内容结构化的职业描述开发(Rauner/Spoettl, 1995a),还有建立在职业科学研究理论基础上的维修类职业教育的典型实验(Pahl, 1998b),以及机动车行业里新《职业教育条例》的任务分析(Becker等,2002)和《课程设计I》(Kleiner等,2002)与《课程设计II》(Reinhold等,2002)。对大学里的职业科学与职业教学论的研究具有重大意义的是“高等学校手工业—技术职业教育研究机构工作联合会(HGTB)”和后来与劳动科学联合会合并而成的“手工业—技术科学工作小组(GTW)”的建立。它们的工作任务和成果表现在:与“高等学校手工业—技术职业教育研究机构工作联合会”协商之后开始举办的大会(Hoppe 1990,377f.)^⑤、“手工业—技术科学工作小组”发表的亚琛

宣言(GTW 2003)以及近15年来大量的出版物。如果依照独立的“职业科学”的理论对论争现状并对20世纪90年代初被强势提升了的要求进行分析(Pahl 1993,53),那么凡是设立了职业性专业(Berufliches Fach)的大学,职业教育的研究就获得到特别大的发展。

1990年以来占统治地位的声音是:职业科学被一般性地理解为“职业



的理论”(Theorei derBerufe),也就是说,按照大学的需要,它被理解为关于职业的研究与教学。由此,在当今时代处于发展中的“职业”概念,被视为工作类型(Art der Arbeit)和就业的资格化形式(qualifizierte Form),并以此参与社会创造财富的消费。迄今为止的论争显示,职业性专业的代表人物指出了关于职业科学的狭义和广义的区别。

广义的职业科学包括在职业教育的学习地点任教的教师专业化(Profession)所必需的知识。对在职业学校里任教的职业教育师资来说,这些知识尤其是指职业性专业和第二门深入学习专业的知识。下述领域里教师专业知识的研究均属于这一范围。

- 普通教育以及普通教育学和方法论;
- 职业教学论和第二门专业的专业教学论;
- 基准科学(Bezugwissenschaft);
- 职业教育体系的结构和学习组织;
- 职业教育和学校的法律问题。



狭义的职业科学则是指向专门业务领域(Sachgebiet)里的以及与之相关的工作的知识,也就是指向关于职业的、关于职业领域的和关于职业性专业的理论与实践的知识以及在教学论和方法论背景下的科学认识。正是后者构成了职业学习方案的基础。因此,一个与职业相关的科学,即职业科学的诞生,与教育科学产生的那个时代类似(Dilthey, 1961, 最初版本为1888),在今天看来还是一个可以认识的远期的科学研究目标。这就有必要不仅要对专门的业务领域,而且要对与职业相关的和以职业形式组织的工作(Rauner, 2002b, 445)开展广泛研究,以便形成一个完整的科学体系。长期以来,职业科学的理论研究不仅已在进行而且是完全可能进行的。其目的是:在与职业工作整合的能力、职业描述的开发和职业教育的内容、目标及结构之间建立一种关联(Rauner 2002d, 317)。使用这样一种定义的研究已经超出社会科学定向的范畴,否则它将“被限制于职业活动分析的范畴而导致职业工作主体维度——职业能力和能力开发的缺失”(Rauner,

2002d, 318, 黑体字为原文所强调)。所以,研究工作必须向劳动科学、劳动心理学、工业社会学、职业教育学和课程领域扩展(参见Rauner, 2002d, 319ff)。采用这样一种跨学科结构化的资格研究同样也会成功,进而实现在职业性专业领域里的工作专业化(Professionalisierung)所赋予职业科学的功能。

四、研究与研究方法的合作

1980年在不来梅创立的“高等学校职业教育大会”(Hochschultag Berufliche Bildung),表明职业科学的研究与教学的发展出现了一个非常重要的转折。自那以后,职业教育大会每两年举行一次。它在大学相关的研究与教学之间以及职业教育的实践与职业教育的规划之间,为很多职业性专业领域开辟了一个对话的窗口。同时,高等学校职业教育大会成为一个建立在科学与实践之间,将研究与发展作为整合交叉学科的任务领域和对话内容的平台。这样,基于职业性专业的差异而形成的会议结构,就使得职业科学在这里扮演了一个关键的角色。越来越多的大学外职业教育研究者和职业教育规划者参加高等学校职业教育大会,为职业科学研究的进一步拓展做出了基础性的贡献。同样有意义的是,大学里的职业教育的研究者,也参加了由联邦职业教育研究所(BIBB)举办的职业教育专业大会。联邦职业教育研究所举办的职业教育专业大会的内容结构,与高等学校职业教育大会的内容结构是一致的,与职业领域相关的大会活动与专业会议占据了主要地位。即使会议发言的题目并非总是以显性的语义予以表述,但是,职业科学的内容已经成为职业教育大会的主要组成部分。尤其是近年来,理论与实践的代表人物之间的合作表明,要对职业教育以及职业性专业中的职业



进行系统研究,是需要采用特殊的方法的。要获得适合的方法有两条途径可走:一种是已有学科经过推敲的经典的研究方法,一种是在对职业和职业领域的研究(例如典型试验和典型项目)中应用的方法。第一种途径所提供的方法很多且难

以把握。因此,为了不至于立即僵化地确定某一种特定的研究工具,

特别是与之相关的研究方法，可以通过“穷举法”（Anything goes）导出，并且首先应尽可能采取其他学科已有的或者至少经常应用的研究方法（Feyerabend, 1986, 31f.）。与之相反，第二种途径的方法库（Methodenarsenal）却更多地隐含在

职业教育学和职业科学的项目及典型实验之中。

自20世纪90年代初开始，虽然在职业科学的研究项目和典型实验中，对特殊的或者显性的职业教育的研究方法进行了探讨，但是现在仍然只能看到一些远未系统化的理论（Rauner, 1998b; Spoetl, 2000c）。费利克斯·劳耐尔尝试对职业科学的工作研究方法进行分类（Rauner, 1998b, 14ff.）。他首先指出，“在对工作世界、以职业形式组织的专门工作以及对与之相关的职业教育过程与资格化过程的设计与评价进行分析”之时（同上），尽管采用了一些“方法”，但却极少对其予以方法论的论证。因而，正像他所详细阐述的那样，对职业科学研究的方法进行开发的理论应有如下考虑：

——首先必须确定特殊的、与职业相关的工作过程和教育过程的目标、内容和形式；

——对不同职业领域里的工作过程与教育过程在内容和形式上的分析需要与情境相关的研究方法和开发方法；

——研究任务、开发任务以及研究方法必须是一致的并被无歧义地予以确定。

在迄今为止广泛进行的社会科学定向的资格研究的框架内，这种结构化的职业科学研究，似乎可以作为职业研究和职业教育研究的一种可以实现的形式（参见 Rauner, 2002d, 317ff.; Rauner, 2002b, 443ff.）。

五、职业科学与职业教学论的研究——任务与前景

近一百年来，职业教育的研究是以一种特殊的任务模式（Aufgabenprofil），从强烈实证指向的职业科学研究的早期形式发展而来的。由此，职业教育学绝不是一个多余的学科（Muellges, 1975, 810）。与职业科学的工作方式的不同之处在于，它被界定为聚焦于教育理论的探讨与历



史的职业教育学研究。至今为止,职业科学的工作和理念(Ansaetze)导致这样一种认识,即与职业教育研究相关的有意义且必须做的事情是:关注特殊的研究理论。职业科学和职业教学论的研究,其基本的工作领域与工作任

务已经确定下来了(参见Rauner, 2002d; 2002b)。

在职业科学领域里的研究首先应该指向职业、工作和工作过程及其设计的可能性,具体细节包括:

——在相关的职业中,职业的工作及其工作过程的历史和现实的形式及未来的发展;

——对职业的资格要求以及由此对该职业里职业学习的要求的分析;

——对一个职业领域里的职业特殊工作重要的专门业务领域的分析;

——与职业相关的专门业务领域与工作领域的创新区域;

——职业、职业描述和现有职业的新分类方案,职业性专业领域里的师

资培养和进修方案。职业教学论与职业方法论研究的重点是:

——职业教育未来必然的形式及其结构;

——《职业教育条例》和课程;

——行动导向的和差异化的企业职业教育与学校课堂教学的方案。

需要着重指出,职业教育的研究不要受这些多样化任务的限制,只要其大部分表述的是职业科学与职业教学论研究的内容,那它就一定会取得令人瞩目的发展。

〔注释〕

①译自德Rauner, F. (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung, W. Bertelsmann Verlag, 2005 Bielefeld, P. 27—35.

②③这里指当时位于民主德国首都柏林的民主德国中央职业教育研究所——译者注。

④《职业教育条例》是由德国联邦经济部会签联邦教育部颁布的对“双元制”企业部分的职业教育实施规范的法律性文件,涉及教育职业(专业)的名称、学习年限、教育职业描述、职业教育框架计划、个性教育计划、学习报告、中期考试、结业考试等内容



——译者注。

⑤指 Hochshultag Berufliche Bildung , 即“高等学校职业教育大会”, 每两年举办一次, 由设置有职业教育师资培养专业的研究型大学轮流负责——译者注。

(来源: 教育发展研究 2005 年第 3 期)

