

职业
教育
丛
书

全国教育科学“八五”规划国家教委重点项目

刘德恩等著

职业教育心理学



华东师范大学出版社



刘德恩 等著

全国教育科学“八五”规划国家教委重点项目

职业教育心理学

华
东
师
范
大
学
出
版
社

图书在版编目(CIP)数据

职业教育心理学/刘德恩等著. - 上海: 华东师范大学出版社, 2001

ISBN 7 - 5617 - 2534 - 5

I. 职… II. 刘… III. 职业教育-教育心理学
IV. G710

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 08353 号

职业教育心理学

著 者 刘德恩等

责任编辑 彭呈军

责任校对 乔惠文

封面设计 卢晓红

版式设计 蒋 克

出版发行 华东师范大学出版社

市场部 电话 021-62865537

传真 021-62860410

http: //www. ecnupress. com. cn

社 址 上海市中山北路 3663 号

邮编 200062

印 刷 者 华东师范大学印刷厂

开 本 890×1240 32 开

印 张 8.25

字 数 280 千字

版 次 2001 年 4 月第一版

印 次 2001 年 4 月第一次

印 数 001—5,100 本

书 号 ISBN 7 - 5617 - 2534 - 5 / G·1184

定 价 12.00 元

出 版 人 朱杰人

如发现本版图书有印订质量问题,请寄回

本社市场部调换或电话联系 62865537

前 言

我们在写书的过程中,眼前始终浮现着那些辛勤工作于职教领域的教师、领导、研究人员、企业培训人员,以及技术师范院校的学生们。他们是本书的读者,也是我们的老师。我们从他们那里找到研究课题,从他们那里取得写作素材,从他们那里得到鼓励,从他们那里听到批评。因此可以说,本书的完稿有他们一半功劳。鉴于此,我们要把本书的想法和安排向这些读者作一交代,以便更好地服务于他们,并得到他们更进一步的批评与建议。

以人为本。我们最大的愿望就是使我们的职教富有人情味。一方面要使学生的学习富有意义,充满热情,而且学得没那么吃力。另一方面希望教师设身处地地为学生着想,切合学生的具体需要和条件来安排教学,并从中分担他们的问题与困难,分享他们的成功与快乐。教师的命运与学生息息相关,没有学生来读职校,教师就会无事可做;如果学生的处境不佳,教师和其他相关人员的地位就高不到哪里去。

在写作过程中,我们总是怀着极其复杂的心情。我们把自己想像为一个职教机构的教师:面对一个个活生生的职校生,在观察着他们的所为所做,在分析着他们的所思所感,在想像着他们可能遇到什么问题与困难,并设想自己作为一个教师能为他们做些什么。书中的这些文字就是我们在这一过程中学习、思考的结果。

关注教育实际。本书不强求理论体系,而试图综合我们接触到的多种研究成果,来解释和指导实际的教育与培训问题。它首先从如何确定职业工作对从业人员和职教的要求这一问题切入,依次阐述了职业素质或知识的类型与范围,每一类知识学习的过程与方式,尤其是如何解决职校生学习动机不足这一老大难问题。这些是学生学习的心理。然后从教师的角度先后讨论了如何进行教学设计,如何考核和评价职业素质,如何开展企业培训,如何开展职业指导,并

以教师的教学交往技能训练作为教学心理的结尾。最后一章描述了个人职业生涯的各种变化,尤其是专家技能是如何形成的,并相应地指出了职教应个人职业发展和专家技能的形成做些什么。

服务于读者。我们除了在内容上尽可能满足职教机构教师、企业培训人员、接受职教的学生及其家长以及广大从业人员的需要,也要在结构安排、表达方式、情调表现等方面,尽量为读者考虑。比如,书中设计一些图表,以增强内容的直观性和内在联系;注释与资料索引一律放在正文以外,以便既保证文章的流畅,又为读者提供一些相关信息,便于以后继续阅读和探讨。

本书在一年有余的写作过程中,始终得到了恩师钱景舫教授和华东师大出版社金勇、彭呈军先生的鼓励和督促。本书得以完稿首先要感谢他们!

本书的总体框架和主题由我拟订,第六章由邓宏宝撰稿,其余各章由我完成。书中如有错误或不妥之处,一概由我负责。

恳请读者对本书提出批评与建议,以便改进我们的工作。联系地址与电话是:

上海华东师大职业与技术教育研究所

邮编:200062;电话:021-62861105

刘德恩

2000年2月

目 录

前 言	1
第一章 从工作到知识	1
第一节 工作分析	1
一、工作分析的用途与过程	1
(一)工作分析在职业技术教育与培训中的应用	2
(二)工作分析的程序	3
二、工作分析的方法	4
(一)非标准化的方法	5
(二)半标准化的方法	7
(三)标准化方法	10
三、工作分析方法的选择	17
四、工作描述	18
第二节 工作知识分析	21
第二章 职业技能学习的过程与策略	30
第一节 一般动作技能学习的理论与策略	30
一、刺激—反应:动作学习理论的萌生	30
二、闭环理论:动作学习研究专门化	35
三、图式理论:动作学习的高级控制	40
四、几种动作学习理论的比较与动作学习研究的新课题	48
(一)动作学习理论发展的启示	48
(二)动作学习领域今后的研究课题	50
第二节 技术认知的学习	51
一、技术原理的学习	51
(一)技术原理的性质	51

(二) 技术原理的形态	52
二、技术认知:技术原理的学以致用	55
(一) 技术知觉的学习	55
(二) 技术思维的训练	57
三、技术设计能力的养成	61
(一) 技术设计的特性	61
(二) 发展技术设计能力的策略与方法	61
第三章 学习动机的调动	67
第一节 动机概述	67
一、动机的性质与结构	67
二、动机的类型	68
第二节 内在动机的调动与维持	73
一、帮助学生对学习成绩进行合理的归因	74
二、改善学生对学习生活的情感	79
三、控制自我期望效应	81
四、发挥目标效应	82
第三节 外在动机的调动	85
一、选择适当的行为进行强化	86
二、针对学生的不同需要进行强化	91
三、控制强化的强度	95
第四章 教学的基本程序与策略	100
第一节 教学目标设计	101
一、教学目标的类型与水平	102
二、教学目标的内容分析	105
三、教学目标的行为化	108
第二节 教学过程设计	112
一、了解学生	112
二、教学任务分析	115
三、教学活动设计	117

第三节 课堂管理·····	120
一、教学环境的创设·····	120
二、教师行为方式的选择·····	124
第五章 职业素质的考核与评价·····	129
第一节 职业素质考核与评价概述·····	130
一、评价的过程·····	130
二、评价的类型·····	131
三、评价的一般方法·····	133
四、职业素质评价的心理效应及其控制·····	136
(一) 评价者的心理误差及其矫正·····	136
(二) 降低评价主观性的技术·····	139
(三) 评价者训练·····	141
第二节 能力导向的职业素质评价·····	143
一、评价职业能力的要求·····	143
二、评价的功能与过程·····	145
三、分析能力系统·····	146
四、确认已有的学力·····	148
五、有效评价的特征·····	150
六、评价的质量管理·····	151
(一) 提高评价规划的质量·····	151
(二) 评价设计的质量管理·····	153
(三) 评价实施过程的管理·····	155
(四) 评价结果汇报的管理·····	156
第六章 职业技术学校的职业指导·····	158
第一节 职业技术学校职业指导工作概述·····	158
一、职业技术学校开展职业指导的意义·····	158
二、职业技术学校职业指导的特点·····	159
第二节 职业技术学校职业指导的内容·····	161
一、帮助学生了解职业世界·····	161

二、帮助学生认识自我	164
三、帮助学生培养决策能力	166
四、帮助学生掌握求职策略	169
五、帮助学生学会职业适应	173
第三节 职业技术学校职业指导的方法	175
一、讲授法	175
二、实践法	176
三、咨询法	177
四、测试法	180
五、计算机在学校职业指导中的应用	183
第七章 教师的教学交往技能训练	186
第一节 项目一:移情训练	187
一、移情准备训练	187
二、移情评价训练	191
三、移情水平提高训练	193
四、移情水平的再提高训练	195
五、移情的高级训练	196
第二节 项目二:尊重训练	197
一、初级尊重训练	198
二、尊重提高训练	201
三、高级尊重训练	202
第三节 项目三:清晰具体地表达	205
一、具体化初步训练	207
二、具体化提高训练	209
三、具体化高级训练	210
第八章 职业技术教育与个人职业发展	217
第一节 职业技术教育是职业发展的条件	217
一、个人的职业发展	217
(一) 职业的个人功能	217

(二) 职业发展的涵义	218
(三) 职业发展的一般趋向	220
(四) 职业发展个体差异的类型与影响因素	222
二、职业技术教育是实现人的发展的现实选择	224
(一) 职业技术教育日益增强的发展功能	224
(二) 职业技术教育促进职业发展的条件	226
第二节 职业技术教育与专家技能的形成	229
一、什么是技能专家	230
二、技能专长的形成过程	234
三、影响职业专长发展的因素	237
四、根据心理学规律改革职业教育	247

第一章 从工作到知识

职业定向性是职业技术教育与培训的一个基本特征,这种定向性要求职教考察和明确职业特性,分析确定它对从业者提出怎样的要求。本章就要讨论两个问题:一是如何考察职业特性,即工作分析;二是职业要求什么样的知识或能力,即知识分析。

第一节 工作分析

适应需求的职业教育与训练才是有价值的。这种需求不外是职业的需求和个人的需求。就职业需求而言,它的内容一方面反映为社会职业的结构、种类和不同类型职业的数量,这是通过社会的和企业内的劳动市场的调查而获得的;另一方面反映为一种职业的具体要求,这是通过工作分析获得的。劳动市场的调查研究是社会学和经济学的任务,工作分析则是工业心理学的重要内容。

这里的工作分析即对职业或工作的研究,它是个广义的概念,除了一般的工业心理学所涵盖的方法/动作研究和时间研究等传统内容,还包括与职业教育与培训关系密切的工作分析。^①由于时间研究主要应用于工业管理,与职业教育与培训关系较远,本章不予涉及。

一、工作分析的用途与过程

简言之,工作分析就是把一种完整的工作分解为一个个重要的活动项目和工作要求项目。也就是在多种观察研究的基础上,把一

^① 加拿大与美国的能力本位的教育(CBE)理论就将工作分析作为工作研究的内容。见:中国CBE专家赴加拿大考察组《CBE理论与实践》(内部发行,1993年);Aamodt, M.G. (1991). *Applied Industrial/Organizational Psychology*. Wadsworth, Inc. Chapter 2.

种工作的特点、活动项目及其内容、使用的工具与设备、工作环境、操作标准和从业要求等要素,准确而又较为详尽地描述出来。职业岗位分类词典就是根据这种工作分析编成的。

经验式的职业教育与训练只要搬用现成的科技文献、简单地模仿一下工作过程就行了;而切合需求的职业教育与训练则必须以工作分析为基础。具体说来,除了技术和管理上的应用外,工作分析在职业教育与训练中的应用主要表现为以下几方面。

(一)工作分析在职业技术教育与培训中的应用

确定培养目标与学制 工作分析一方面确定了特定工作或岗位在整个社会职业结构中的位置,另一方面确定了该工作的职能性质、劳动的具体内容和条件,并进而规定从业的资格、教育途径和年限。这就有利于克服职业教育与培训的模糊性和随意性,为培养目标与学制的确定提供准确依据。

课程开发 职业教育与训练的课程必须合乎职业劳动的具体内容,否则就不可避免地导致学非所用。因此课程目标与内容必须对照工作分析所得的有关工作职能、活动种类与标准的规定。

教学组织 有关工作条件、环境、工具设备的规定,是选择职业教育与训练手段和方法时必须参考的,而且二者应尽可能地一致。此外,方法研究关于操作程序的分析则是安排教学过程的重要依据。

结果评定 职业教育与训练质量与效益如何,不是看升学率,也不是看教师和学生的感觉如何,而是要对照工作分析所确定的作业项目和标准,看看学生能否合乎要求地完成该岗位范围内的所有重要任务。职业资格标准和技术等级标准也要根据工作分析来确定。

职业规划和指导 无论是个人的职业规划,还是对学生进行职业指导,都必须充分了解职业情况,然后才能谈得上个人与工作的最佳结合。而职业分析正是获得职业信息的基本途径。

此外,工作分析对于调动学生学习动机、提高教学管理的效率,也有重要意义。

(二)工作分析的程序

既然工作研究对职业教育与训练这么重要,那么作为教师,是否只要充分运用工业心理学家工作分析的现成结果,就足够了?非也。理由有三:①从事职业教育与训练的教师学会工作分析,比小学数学教师学会算术理论更为重要。因为工作分析和职业技能的学习一样,重要的不只是记住和理解书本知识,而是综合性的实践过程。教师如果不会工作分析,是不可能真正充分而科学地应用工作研究成果的。②即使现有的工作分析结果非常全面而准确,教师对它的把握也很恰当,但由于当代职业与技术结构的迅速变化,这种分析结果会变得过时而不准确,需要不断地加以修正。这种修正不可能坐等工业心理学家作大规模的正规研究,而只能靠教师自己即时的工作研究。③教师必须教会学生作工作分析。在技术加速发展的压力下,早在20世纪70年代,国际劳工组织就倡导并要求每个从业人员学会并积极应用工作分析方法经常不断地改进工作;许多有远见的企业改革的重要内容之一就是充分发挥每个雇员的潜力,应用工作分析等多种途径,进行技术与管理创新。因此未来的职业教育与培训必须教会学生工作分析。如果教师自己不会操作,是不可能教会学生的。

本节下面的内容和下一节分别介绍工作分析的程序与方法。

工作分析的一般步骤如下:

选定将要分析的工作 在工作分析之前,一般都要作劳动市场调查或企业劳动岗位调查,或者是收集这种调查的现成资料。这种调查资料用来从广泛的职业结构背景中选定所要分析的工作,以确保工作分析的对象是典型的、重要的,而且对它加以研究并不是重复近期别人的工作。对职业教育与培训来说,新的或变化大的专业或工种往往就是工作分析的对象。

确定分析的精细程度 是具体到每一个动作(如“举起右臂,使两肩—后臂和前臂在竖直平面上成一直角”;“向前走一米”),还是仅仅具体到每一项工作任务(如“和顾客谈话”;“定价”),或者是介于二者之间(如商业谈判中的“导入正题—展开会谈—达成协议”;机械维

修中的“拆卸—检查—矫正或修复—装配”)。至于要具体到何种程度,要视具体实际情境而定。比如,新的作业应分析得细致些,常规作业只需作一般化的分析;关键的作业应分析得精细些;次要的或不常见的作业则可作粗略分析;为新教师而作的工作分析应细致些,对于熟练的教师则可只作简要分析。

确定工作分析的人员和条件 参与工作分析的人员和条件是与工作分析的目的相互制约的。参与人员是工业心理学家、企业人事部门、职校教师、在岗劳动者,还是进行实习的学徒或职校学生?不同的人员构成不仅关系到工作分析的技术水平,也制约着工作分析的物质条件和方法的选择。

确定样本容量和取样方法 取样越大,工作分析的准确性就越高,但成本也就越大。因此应尽可能达到准确性要求与成本承受力的平衡,但样本不能少于3个。工作分析的准确性还与取样的随机程度正相关。因此要通过抽签、随机数表等技术,尽可能达到性别、经验、个性、工作条件的随机分布。

搜集数据 就是选择一定的方法来搜集关于工作的信息。信息搜集的方法有多种,不同的方法有不同的搜集过程和规范。详见下文。

分析数据 分析数据就是对搜集来的工作信息加以整理、选择,并在此基础上对工作的职能性质和要素进行判断。其中一项任务就是确定观察到的工作内容中哪些是正式的,哪些是非正式的,哪些虽是非正式的,却又关系到工作的质量。比如企业秘书工作,打字、填表等活动就是正式的,而为老板把孩子从学校接回去就是非正式的,而收发信件虽然不那么正式,却关系到秘书工作的绩效。因此,第一、三两类活动应作为秘书工作的要项,而第二类活动就不该作为秘书工作的必要内容。

描述工作 这是将上述数据分析的结果以准确而简明的形式表达出来。一般这种表述包括工作名称、工作职能与性质、活动项目、工具与设备、工作环境、操作标准和人员要求。

二、工作分析的方法

运用一定方法来搜集关于工作的全面精确的信息,是工作分析

的主体过程。而方法使用的适当与否,关系到这一主体过程的成效。下面就介绍这些方法及其使用要点。

根据客观性和标准化的程度,可把工作分析方法分为非标准化、半标准化和标准化三类。

(一)非标准化的方法

访谈 这大概是最常用的方法。访谈的目的是了解工作本身,而不是被访问者。被访问者可以是一个人,也可以是一个群体。访问群体时就是开一个访谈会,一次访问的对象不宜太多,一般 5—12 人为宜;^①而采用个别访谈法则要先后访问多个人。个别访谈法所花的时间和费用一般多于群体访谈法,但访谈的内容则可以更自由更充分。这两种方法可以结合具体情况来选用,也可结合起来使用。重要的是,访谈之前要拟定一个条理清楚、表达具体明了的提纲或图表,并且最好提前寄发给被调查者。贸然拜访不仅易于引起被调查者的不快,而且也会影响调查的直接效果。因此,工作分析访谈要把握以下要点:

1. 拟定访谈提纲,确定调查对象,再把提纲寄发给被调查者。然后与被调查者约定一个时间宽裕、空间自由而又安静的访谈场合。

2. 访谈时先与被调查者建立一种融洽的关系,使被调查者处在自由自在、可以畅所欲言的气氛中。然后恰当地解释访谈的目的,开始访谈。

3. 访谈过程中,所提的问题要尽可能是开放性的,而不要施加任何倾向的暗示,不要轻易提是非性的问题;要以“是么”、“请你说得具体些”、“为什么”等言语或点头、注视、上身前倾等身体语言,对被调查者的谈话加以反应。

4. 访谈结束后,要把访谈获得的资料加工成简明而准确的工作说明或工作分析报告。

^① Aamodt, M. G. (1991). *Applied Industrial/Organizational Psychology*. Wadsworth, Inc.

表 1.1 工作分析访谈的结果：“企业与经济发展中心助理研究员”工作简表

雇员照片	雇员姓名： 职位： 工作单位： 地址：	访谈时间：
我们这个单位是奥本大学研究部的一部分,是一个赢利性的咨询中心,也负责介绍和联系工作。我们去年赢利 95 万美元。 最近,阿拉巴马州财政部委托我作一项关于职位等级与工资问题的研究。这个项目的目的是建立一种新的制度,以便保证财政部的每个雇员都能公正地领取报酬。 首先,我对职业级别作了背景性研究。我调查分析了工作说明书、工资级别、工作复杂水平。这样,我就对财政部里所有职位有了全面的了解。 接着,我对财政部的所有雇员的工作作了观察和访谈,以便弄清楚每类岗位上的雇员究竟在干些什么。被访谈的小组一般 5—12 人。观察与访谈的结果是为每种职位制定一份说明书,内容包括列出工作任务、描述每种工作行为,并说明工作所需的知识、技能和能力。 下一步是根据所得的上述资料,设计一份职位分类问卷和一份工作分析问卷,然后把这些问卷分发给每一位雇员。再把问卷调查所得的数据输入计算机、核对它们是否准确,并用统计软件加以处理。最后根据统计分析结果建立一份新的职位分类系统和工资等级系统,把每个雇员分配到适当的工资级别上。 除了上面描述的活动,我还为中心做许多其他工作,包括:评量雇员工作绩效、主持升迁考核、编辑政策手册和研究报告、撰写测验鉴定和工作分析报告、进行有关工作评价和训练计划、主持项目分析会议。 我这种工作总是要运用工作分析和工作评价的知识与技术,并且要善于书面和口头交往。我喜欢我的工作,因为每天都能从中学到很多东西。		

资料来源: Aamodt, M. G. (1991). Applied Industrial/Organizational Psychology. Wadsworth, Inc.

观察 观察也是常用的工作分析方法,尤其是与访谈等其他方法结合使用时。它是工作分析员在现场直接观察劳动者的操作。充分的观察获得的资料客观、精确而又全面,可以补救访谈资料中表现的被调查者的偏见或遗漏。如果使用高速摄像机或多维摄像机,还可以观察到更为精细的资料。不过,一旦从业者发现分析员在观察自己,他们的行为就会变得与平时不一样。因此,有必要设法不让他们知道,或者向他们说明原由,使他们从心理上消除“别人在场效应”。

如果能事先制定一份观察图表,则可使得观察客观、简便而又

高效。尤其是对于工作分析员熟悉的工作和熟练的工作分析员，制定观察图表更为方便。观察图表一般条理分明地列出所要观察的活动、每一活动（或步骤）的特征（姿势、速度、距离、角度等等）、活动所涉及的工具设备等。如果要分析到每个动作，还要列出活动的步骤、动作等细微特征。观察图表横竖对齐，观察时只要在对应该栏里标上“✓、☆、□、△、○”之类的符号或阿拉伯数字，并补充新的信息就行了。

参与工作 这是工作分析员本人通过直接从事所要分析的工作，来搜集关于该项工作的资料。这种方法搜集的资料比观察和访谈更真切。但分析员最好熟悉并从事过所要分析的工作，尤其是像外科手术、驾驶、消防等影响大的工作；如果分析员就是对应于该种工作的业务主管、雇员、实习教师本人，这个问题就不在话下。对于一些错误操作不会引起严重后果的工作，分析员如果不熟悉，也要事先进行适当的学习和训练。

还有两点值得注意。一是保证以充分的时间来分析那些重要、典型和复杂的工作行为；二是要及时记录和整理观察体会到的信息。

（二）半标准化的方法

关键事件技术 关键事件技术即 CIT (Critical Incident Technique)，首先由弗莱纳根(John Flanagan)和他的学生于 20 世纪四五十年代开发和使用的，用以发现决定工作成败的事件。^①其基本程序如下：

1. 请在职人员列举好的与坏的工作行为的 1—5 个事例。可以让他们翻阅记录本、填写问卷或者对他们访谈。问卷因其简便易行而被广泛使用，但另一种简易的方法是让被调查者回忆多次看到的特别出色的工作表现，然后记下那时的情形；接着再让他们回忆并记录所见的很糟糕的工作表现及其具体情形。这种做法可根据需要重

^① Flanagan, J. C. (1954) The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51, 327-358.