

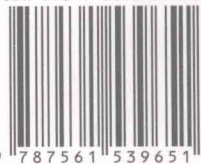


教学绩效设计导论

责任编辑：眭蔚
封面设计：有琳

G0669-1-1

ISBN 978-7-5615-3965-1



9 787561 539651 >

定价:22.00元



体、直观地告诉学习者如何运用相关的教学设计技能。

R. A. 瑞泽、J. V. 邓普西在《教学设计和技术的趋势与问题》(第二版,2008)中,对工商业中的教学设计,军事教育和培训环境中的教学设计,卫生保健教育中的绩效、教学和技术及人类绩效技术都进行了讨论。并且指出,在过去的15年尤其是过去的10年中,人类绩效技术领域已对教学设计领域产生了实质性的影响。教育技术导致了教学系统设计的发展,而教学系统设计已经发展成了设计有效学习的标准,更加明确地将绩效技术归入了教学设计与技术的研究领域;作者对“教学设计与技术”的内涵作了深入分析,指出教学设计与技术领域包括对学习和绩效问题的分析,以及对教学与非教学过程和资源的设计、开发、应用、评价和管理,其目的在于提高各种情境(尤其是教育机构和工作场所)中的学习与绩效。

同样地,Gary R. Morrison、Steven M. Ross、Jerrold E. Kemp 在《设计有效教学》(第四版)一书中谈到,教学设计者不能回避的一个领域就是绩效技术或绩效提高。该领域注重“在一定的工作情景中最大化的成绩获得”。

目前,国外对这方面的研究已经比较深入,国内教育技术界的专家学者也有类似的论述。张祖忻教授、李芒教授、刘美凤教授、梁林梅博士等对此都发表过自己的看法。张祖忻教授(1995)撰写了《企业绩效技术是教育技术走向市场的重要突破》一文,提出了要更新教育技术观念,鼓励教育技术的多元化发展等观点。其他的研究成果在此不一一列举(详见书后),但是因为教学设计与绩效技术从一开始就关注了不同的领域,同时因为教育系统的公益性、复杂性、长期性等特点,为绩效技术引入教育领域增加了一些困难。时代在发展,技术在进步,我们的教学方式、学习方式乃至生活方式也在不断地变化,新的形势和社会发展的需要要求教育更要与时俱进。

效,迫切需要知识管理人员来实现对企事业单位内部的知识管理。^①

目前,美国、加拿大等国教育技术学专业学生毕业后很多去工业、商业、咨询业供职,从事人力资源开发工作。教育技术学专业毕业生就业范围的拓展,从教育领域拓展到企业、公司,而且信息技术的应用使教育的投入急剧增加,不断加大的投入并没有从根本上改变教育系统的现状,迫使教育界开始关注“结果”和“产出”等问题。“对绩效技术的研究应该是教学设计的一个十分重要的、具有发展前景的学术生长点。教学设计与企业培训相结合,面向企业培训,可以使我們有一个新的视角来认识、分析和发展教学设计,特别是可以获得新的研究方法和研究课题。”^②

在高校的绩效技术课程开设方面,国内高校已经开设绩效技术方面专业课程的有:华南师范大学开设了“绩效技术与教学设计”,使用的是自编教材,具体的教学内容有从教学设计到绩效技术,绩效技术的理论基础,绩效技术的理论模型,绩效技术的系统设计,绩效技术在学校教育、教师教育、企业培训中的应用,绩效技术的新发展。上海外国语大学开设了“绩效技术概论”,具体教学内容有绩效分析,干预措施概略,绩效反馈与支持,改进绩效的认知方法,绩效导向的教学、培训方式,组织环境原因与对策,动机原因与策略,干预措施的开发与管理,绩效技术的新发展,绩效技术的应用与研究。这些课程为绩效技术进入教育技术专业的本科、研究生教学做了一定的铺垫。但是,在全国范围内,要实现绩效技术课程的发展,必须立足于国内教育技术研究的历史背景,建立“本科—硕士—博士”三阶层课程目标体系。每一阶层的课程目标具有相对独立性与针对性,而且各阶层之间的目标又体现一定的层级性。同时,尽可能建立绩效技术实

① 李成新. 地方高校教育技术学专业学生就业问题探析[J]. 临沂师范学院学报, 2009(2): 54~56

② 李芒等. 论教学设计学研究的十个方向[J]. 电化教育研究, 2004(11): 20~25

六、教学设计追求绩效可能存在的质疑

回顾绩效技术最初的起源和发展,它成长于商业、企业领域,因此,在译成中文时国内有学者加上“企业”二字,以表明和强调它的使用范围。商业、企业属于营利性组织,具有“结果驱动、以生产率为导向、组织的目的与目标被清晰界定”、注重追求成本—效益的最佳比率等特点。而教育组织的独特之处在于它特殊的教育使命,绩效技术的理论、原则及方法是否同样适用于教育组织,是许多教育技术人员非常关注的一个问题。

实际上,绩效技术在提升教育绩效方面的实际效果并不令人满意,教育系统独特的教育使命,使其具有有别于企业组织的特殊性,对于企业组织绩效技术的照搬、移植,必然影响其在教育系统中的应用效果。^①教育系统(组织)与企业组织在具有共性的同时,二者之间还存在很大的区别,正是这种区别制约着绩效技术在教育领域中的应用与推广。

关于教学设计在教育领域和企业领域所产生的影响,我们先从美国学者 Ernest Burkman 对军队和企业的教育机构与公共教育机构六个教学变量的比较(表 1.3)中进行对比分析。

表 1.3 中,从教学设计的角度看,公共教育与企业绩效不同点在于:其结构松散,主要目的是传授知识,实际绩效延迟,教师不关心教学方法的成本效益,学术自由度高,实际上考虑到教育系统的特殊性主要从它的教学目标和教学评价手段两方面着手。挪威学者波·达林认为,教育组织具有如下特点:目标不明确;依赖性强;整合性差,合作性差;信息基础薄弱;缺乏竞争等。教育组织的目标通常是笼统的、不明确的而且经常是一个很长期的目标,不像企业组织,有没有达到教学目标可以在很短时间内显现出来。教育组织为社会培

^① 谢卫红,秦炜炜.从教育系统的特殊性看绩效技术的教育应用[J].天津大学学报,2009(12):53~55

养全面合格的人才,目标本身是多方面的,不是单一的,再加上教育组织往往具有公益性,所以要求像企业领域那样有非常明确的目标界定存在一定的困难。

表 1.3 军队和企业中的教育机构与公共教育机构六个教学变量之间的比较

变量	企业/军队	公共教育
结构	集中的:信息在垂直和水平方向快速流动	分散的:信息流动缓慢,但水平方向比垂直方向好。个别学校和教师具有相当的自主权
培训和教育的任务	协调组织的人事变动与增长;调节组织及个体所需知识与技能的变化;改进特定工作任务的技能与绩效	把积累的社会知识传递给未来社会的参与者
所学知识和技能 的绩效重点	立即将技能和知识运用到新的或正在进行的工作之中;学习的迁移(关联)能力	实际绩效的延迟;很少强调学习的迁移
经济基础	培训必须以最小的费用为最多的人提供最适当的能力;培训不具有生产性	不需要冲击教育;教师(绝大多数)不关心教学方法的成本—效益
学术自由度	非常低,即受效益要求的限制	高,教学方法几乎都由教师自行决定
教学者的角色	临时的课程内容专家;对教学方法并不在行;具有返回原单位的焦虑;不作为教师被聘用	被承认是课程内容和方法方面的专家;其职业是教学,作为教师被聘用

资料来源:梁林梅.教育技术学视野中的绩效技术研究[M].上海:华东师范大学出版社,2009,38

教育组织的评价问题,和企业组织相比同样存在其特殊的方面。企业组织因为其目标的明确性,它的评价相对比较简单,例如看效益是不是增加了,销售额是不是上涨了等。教育组织的评价就有一定的困难,评价一节课的效果如何。这个效果不仅仅是是否掌握了课上的知识,某些效果可能要到几个月、几年甚至几十年以后才会出现。如果拿升学率、就业情况作为评价标准,又往往被

扣上“教育快餐化”、“目标片面”等帽子,因此,面向绩效的教学应该避免追求眼前利益而忽视长远目标,追求单一目标而忽视整体目标等问题。

七、本研究的思路

教学设计的系统观将教学本身视为一个由学习者、教师、教学材料、学习情境及管理者等成分构成的旨在引发学习的系统,良好的教学取决于这些成分之间的有效互动。教学设计活动本身也是一个系统,它由一系列成分步骤按照一定的逻辑构成。^① 在教学设计时,必须对构成这个系统的各个组成成分进行分析,找出哪些是对系统性质、功能、发展、变化有决定性影响的部分并作为系统的要素加以研究,而把次要的因素忽略。^② 在教学设计领域,现代教学设计理论已经不再拘泥于系统论的理论基础,不再强调对教学活动的绝对控制,不再主张呆板地执行已经设计好的教学模式,而是逐渐开始重视教学的“生命性”,强调教学活动是人的生命活动,强调教学设计的关系性、灵活性、创造性和实时性。关系论教学设计把复杂性、偶然性或不确定性作为教学的本质特征,强调教师与学生在教学过程中的相互作用关系。^③

本书的研究思路就是在借鉴已有的教学设计理论和研究的基础上,分析教学系统中各个要素之间的互动关系,通过教学案例和企业案例,进行绩效分析、应用,从而使其更好地应用于企业绩效领域;同时将绩效技术中重视前端分析、重视组织和个人绩效的思想用于教学设计领域,引入教学设计的各个步骤当中,以期达到改进和提高教学绩效的目的。本研究不纠结于名词、概念的归属,而是致力于教学

① W. 迪克, L. 凯利, J. 凯利著, 庞维国等译. 系统化教学设计(第六版)[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2007, 3

② 李克东, 谢幼如. 多媒体组合教学设计[M]. 北京: 科学出版社, 1994, 11

③ 李芒. 现代教育技术[M]. 沈阳: 东北师范大学出版社, 2006, 207~210



绩效设计的实践,因为这个实践领域业已存在,有待完善。教学设计、教育技术、绩效技术都是先有实践,在实践过程中不断形成、发展自己的理论体系。

在总结教学设计理论和实践的基础上,结合绩效技术的特点,将教学绩效设计导论分为这样几个章节论述:绪论、教学设计基础、教学设计与绩效技术、教学绩效设计、学习者和学习需要、教学目标中的绩效分析、教学内容和起点分析、媒体选择与学习环境、教学策略和方法、面向绩效的教学评价。

●教学设计基础

教学设计是以传播理论、学习理论和教学理论为基础,运用系统论的观点和方法,分析教学中的问题和需求从而找出最佳解决方案的一种理论和方法。绩效技术是教学设计的重要组成部分和发展方向。

教学设计在教育技术领域研究中是一个比较成熟的方向。关于教学设计的定义、学科层次、研究范围、理论基础和过程模式诸方面都有大量的研究成果。教学设计是以解决教学问题、优化学习为目的的特殊设计活动。作为一种应用技术,教学设计是连接教学理论与实践的可操作的桥梁学科,最终实现以发展学生的能力和素质为总目标的优化的系统功能,这里的优化本身就包含了教学设计所追求的绩效。

传统的教学设计的思维方式只突出循序渐进与严密筹划,关心的是利用调整教学系统中各个要素的关系,追求教学系统功能的最优化。而教学设计和绩效技术融合还要求从社会大环境变革与转型,从学校教育改革或企业发展所提出的总体要求着眼,高屋建瓴,跳出现有系统的限制来思考问题和寻求解决方案。

●教学设计与绩效技术

绩效技术是教育技术的一个实践领域。作为一个术语和实践领域,绩效技术出现在 20 世纪 70 年代,正是传统的教学开发与教学系

展等。策略和方法的选择要基于学习理论、传输教学的媒体特征、教学内容和学习者特点。

教学策略、教学方法的选择与运用要力求达到教学目标的要求,采用什么样的教学策略和方法是在完成教学任务的基础上提高教学绩效的关键步骤。好的教学方法,教学效率应该高,即投入较少的人力、物力、时间,就能获得良好的教学效果和教学绩效。

●教学媒体与学习环境

设计媒体和教学材料是教学设计要素之一。教学媒体是学习环境的一个组成部分,是承载和传递教学信息的工具,是学习资源的具体实现形式。

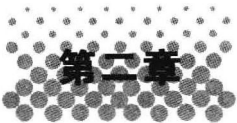
现代教学媒体的运用,为教学信息的便捷、高效传递提供了可能,为提高教学质量和绩效奠定了物质基础,同时多媒体计算机和网络为学习者提供了一个崭新的学习环境,新的环境为学习者提供了海量的信息和资源。为了提高学习效率和绩效,在教学过程中需要更加注意教学媒体的选择与学习环境的设计。

●面向绩效的教学评价

评价分为形成性评价和总结性评价。形成性评价分为一对一评价、小组评价和现场实验评价。总结性评价是一种用来评估教学的绝对或相对价值的评价。每种评价为设计者提供的信息不同,它们都可以用来改进教学。

教学设计的最后一步是修改教学。在这一步,要整理和分析在评价阶段收集的信息,确定学习者在达成目标的过程中遇到的困难,依据这些困难找出教学方面的不足,然后制定一份教学修改方案,进行下一步更加有效的教学。

有 100 个教师就有 100 种不同的教学设计,教学设计也没有唯一的、最好的结果。教学设计是一种创造性的劳动,它不可能是一个固定的模式。由于人与人的学识不同、阅历不同、性格不同,所处的环境不同,自然教学特点和教学风格会不同,采用的教学设计方案也



第二章

教学设计基础

第一节 教学设计概述

教学设计是以传播理论、学习理论和教学理论为基础,运用系统论的观点和方法,分析教学中的问题和需求从而找出最佳解决方案的一种理论和方法。

一、教学设计的不同视角

教学设计是在传播理论、学习理论、教学理论、媒体技术等多种理论的交叉、融合中统一和发展起来的,因此,这些理论发展的不同阶段,通过不同的角度影响着教学设计理论的发展,并且影响教学设计的发展历程中人们对教学设计概念的理解和阐述,因此也形成了在教学设计发展中的不同学说。

1. 过程规划说

过程规划说主要是通过系统论的观点,将教学设计作为一个整体的过程或规划来描述的。如:“教学是以促进学习的方式影响学习者的一系列事件,而教学设计是一个系统化规划教学系统的过程。”(加涅,1992)“教学系统设计是运用系统方法分析研究教学过程中相

(2)教学设计是一门设计科学,植根于教学的设计实践领域。它是一种教学问题求解,侧重于问题求解中方案的寻找和决策的过程。由于教学设计理论本身是一个发展中的理论,所以往往难以找到一成不变的解决方案,可能更多地采用一些启发式、开放性的解决策略。

(3)教学设计作为一种技术也是一门应用科学,它以大量的科学理论为基础,起到连接理论与实践学科的桥梁作用。它连接着学习理论、教学理论、系统科学、传播与信息理论、管理与工程理论等多种学科。但是教学设计在学科教学领域的应用中,设计有效的和高效的教学成功案例不是很多,这也是基础教学不太认同教学设计的原因。

(4)教学设计作为教育技术的主要研究方向之一,在教育教学实践中离不开技术。技术是经验性的,经验主义是它最重要的特性。在教学设计领域,如何考虑教师对技术(包括媒体技术和方法策略等)应用的经验性,也同样是一个难题。目前的教学设计对学习者的分析设计的多,对教师分析设计的少。

(5)教学设计是一个需要与时俱进的领域,尤其是近几年媒体技术的快速发展,给教学设计带来了机遇和挑战。在教学设计中要怎样利用媒体技术为教学服务,投入了大量人力、物力的媒体技术,是否在教学实践中产生相应的绩效,是值得观察和思索的问题。

总之,教学设计是以解决教学问题、优化学习为目的的特殊设计活动。教学设计是一种应用技术,是连接教学理论与实践的可操作的桥梁学科,最终实现以发展学生的能力和素质为总目标的优化功能,这里的优化本身就包含了教学设计所追求的绩效。

二、教学设计的历史观

教学设计的历史发展与其他学科的发展一样,大体上经历了构想、理论形成、学科建立等几个阶段。

对教与学的活动进行设计和安排是历来有之的。据郭沫若在

式是大量教学实践活动的理论概括,在一定程度上揭示了教学活动中普遍性的规律,因此教学模式具有一定的稳定性。但是这种稳定性是相对的,并且这种稳定必须来源于实践的证明以及自身的不断修正。

教学模式是指在一定教育思想、教学理论和学习理论指导下,在某种环境中展开的教学活动进程的稳定结构形式。教学模式是组织化和结构化了的教学方法和教学策略。所以说教学方法和教学策略不适合充当教学问题解决方案的角色。教学模式可以充当这种角色,但教学模式只提供了教学问题解决方案的过程和方法方面的描述即形式。

总结与反思

综上所述,教学设计是以获得优化的教学效果为目的,以学习理论、教学理论及传播理论为理论基础,运用系统方法分析教学问题、确定教学目标、建立解决教学问题的策略方案、试行解决方案、评价试行结果和修改方案的过程。

我们可以从以下几个方面认识和理解教学设计:

1. 教学设计的最终目的是为了提高教学效率和教学质量,使学生获得良好的发展。

2. 教学设计以学习理论、教学理论、传播理论为依据,强调运用系统方法。

3. 教学设计必须是以帮助每个学习者的学习为目的。教学前,要明确学习者已有的能力,教学水平应与学生的接受水平相一致。

4. 教学过程是教师行为、教学内容与学生行为的相互作用,是一个复杂的交互过程。教学过程中,教学目标、教学策略、内容的选择设计、教学评价以及教学活动的实施组成一个教学系统。教学设计

第三章

教学设计与绩效技术

绩效技术(Performance Technology, PT)又称为人类绩效技术(Human Performance Technology, HPT)。“绩效”一词是英语 performance 的汉译,指有目的、有预定结果的行为倾向,是企业组织所期望的,符合企业总目标的业绩。企业绩效技术中的技术是指应用科学的理论与方法,来解决如何提高企业组织中各级人员工作成效的实用技术。它也是一种系统方法运用的过程,与教学设计有很多相似之处。

第一节 关于绩效技术

“绩效”是一个多学科交叉的研究领域,心理学、管理学、经济学等学科对绩效领域的研究都取得了一定的成果。具有“绩效技术之父”之称的美国绩效技术研究先驱吉尔伯特(T. F. Gilbert)在论述绩效概念时,将其视为与企业组织目标及价值追求一致的成就和业绩。这里需要强调的是“绩效”这个概念并不是企业培训独有的。黎加厚博士认为,以往我们对这个问题存有误解。实际上,在人类的教学和学习过程中同样存在绩效问题,同样应该不断强调提高教师和学生行为的绩效。追求教学和学习绩效的“最优化”应该是教育技术学的

1986 年引用)

“人类绩效技术的目的是增加人力资本,一种时间和机遇的产物,在此,技术是指某种潜能转化为资本的程序。”(T. F. Gilbert, 1996)

另一些学者(W. R. Foshay and L. Moller, 1992)强调定义的相关性与范围,他们将人类绩效技术看成是主要由工作场所的绩效问题所构成的,综合各种解决绩效问题,应用其他学科和应用领域的“有处方效力”的理论与方法,综合在一起构成人类绩效技术的独特范围。

迪克和韦杰(W. Dick and W. Wager, 1995)为人类绩效技术提供了一个更为概念化的定义:“一种基本的承诺,以便识别组织绩效问题,并开发出最为适当的解决措施。”

J. Harless 经过对各种不同观点进行总结,并参照国际绩效改进协会(ISPI)前主席斯托洛维奇(Stolovitch)和教学技术与绩效技术专家基普斯(Keeps)的观点形成了一个较为全面的定义:“人类绩效技术是一种操作方式,它通过确定绩效差距,设计有效和效率的改进活动措施,获得所期望的人员绩效。”

下面给出国内学术界对绩效技术定义的几种表述。^①

清华大学经济管理学院张鼎昆博士:“绩效技术就是一种系统的程序,通过施加某些变革来改进员工的组织行为,从而经济、有效地提高组织的绩效。”(2001)

北京航空航天大学张彦通等:“绩效技术立足于解决与人有关的工作绩效问题、缺陷或不足,绩效技术不是头痛医头、脚痛医脚的修补工作,而是对系统进行彻底的更新与完善。”(1999)

张祖忻教授(我国教育技术领域较早、较为系统地关注和研究绩效技术的学者)对绩效技术的界定:“绩效技术是运用分析、设计、开

^① 浅谈绩效技术的定义, <http://blog.csai.cn/user1/15455/archives/2007/20898.html>, 2010-8-3.

学、信息技术、组织开发、改革理论与实践等又将绩效技术的研究推向深入。

对于绩效技术的起源存在着两种不同的看法(张祖忻,2005):一是认为绩效技术起源于20世纪60年代初的程序教学运动,二是认为绩效技术起源于20世纪初期泰勒(F. W. Taylor)关于工人绩效培训的理念。但是,从绩效技术发展的历史角度看,绩效技术分析与解决问题的思想是在程序教学运动中萌芽出来的,绩效技术领域的先驱与专业组织也是在程序教学运动中形成的。

梁林梅在《教育技术学视野中的绩效技术研究》中,将美国绩效技术近四十年的历史发展分为三个阶段:程序教学阶段、绩效与教学阶段和绩效改进阶段。

表 3.1 美国绩效技术的三个发展阶段简表^①

阶段名称	时间	主要观点	主要事件
程序教学阶段	20 世纪 60 年代初期—70 年代初期	程序教学是一种促进学习的有效方法	此阶段与美国教育技术的发展是融为一体的;1962 年 NSPI(全国程序教学协会)成立
绩效与教学阶段	20 世纪 70 年代初期—90 年代中期	教学和培训是改进工作绩效的首选、有效的方法	程序教学运动在美国的逐步衰落;绩效系统概念的提出;1972 年 NSPI 更名为“全国绩效与教学协会”(其名称仍然是 NSPI)
绩效改进阶段	20 世纪 90 年代中期至今	教学(培训)只是改进绩效的众多主要解决方法之一	工作场所从培训向绩效技术转变;绩效咨询作为一种专门职业的出现;1995 年 NSPI 又更名为 ISPI(国际绩效改进协会)

尹睿等在《近十年中美绩效技术研究的历史回顾与发展比较》中,把美国绩效技术研究的历史过程分为三个阶段:第一阶段,思想

^① 梁林梅. 教育技术学视野中的绩效技术研究[M]. 上海:华东师范大学出版社,2009,34

萌芽阶段(20世纪60年代初期—70年代初期);第二阶段,概念提出阶段(20世纪70年代初期—70年代末期);第三阶段,研究广泛阶段,此阶段又包括理论初步建立时期和实践推广反思时期(20世纪80年代初期至今)。^①

从绩效技术的起源看,绩效技术是在程序教学的实践中发展起来的,而且随着实践领域的拓展处于不断发展完善之中。

三、绩效技术的理论脉络

对于绩效技术,可以从不同的角度进行理解和认识。徐福荫教授(2003)认为,绩效技术是一种智能化形态的技术。^② 张祖忻教授认为,绩效技术是一种解决问题的整体性、系统化方法,绩效技术同时也是一个研究与实践的领域。^③ 绩效技术拥有自己的理论基础,正在逐步完善和发展自己的理论。H. D. Stolovitch 博士在《人类绩效技术手册》中对绩效技术的发展作了如下阐述:

1. 绩效技术产生于一般系统论在组织中的应用

并不是一般系统论应用于所有的组织系统都会产生绩效技术,这类组织系统应具有“结果驱动的、以生产率为导向”的特点,像纯粹的社会系统就不属于此类。

2. 绩效技术有着深刻的行为主义根源

绩效技术由程序教学运动的一个分支发展而来,绩效技术创始人之一 T. F. Gilbert 博士曾是行为主义心理学家斯金纳的学生,绩效技术产生的 20 世纪 70 年代正是教学技术领域传统的教学开发与教学系统设计逐渐走向成熟的阶段。在这一时期,研究者开始对一

① 尹睿,梁贵媛.近十年中美绩效技术研究的历史回顾与发展比较[J].中国远程教育,2008(6):19~22

② 徐福荫.信息化进程中的教育技术学专业建设研究[J].电化教育研究,2003(12):28~32

③ 张祖忻.绩效技术概论[M].上海:上海外语教育出版社,2005,12

些问题与现象进行反思,寻找新的解决问题的办法和出路。

3. 认知科学对绩效技术产生了重大的影响

今天的工作场所与过去相比已经发生了巨大的变化,从业者的受教育程度在逐年提高,工作的性质已经发生了根本性的变化,知识成为经济发展中越来越重要的主导因素,影响工作绩效的因素变得更加复杂、更加多元化。绩效技术的研究逐渐由外在的刺激转向内在动机的研究,由只注重外部的奖赏,到开始分析内部的信念与期望,由关注外部事件,转向关注外部事件的内部原因与结果。

4. 神经科学逐渐产生影响

随着人类对自身研究与认识的逐步深入,脑科学、神经科学为人类对自身的理解与认识提供了科学的方法和依据,人们开始科学、客观地对工作场所中人类的情感和行为进行分析,采取更加积极、有效、人性化的干预,以促进绩效的提高。

5. 经济学,特别是其中的人力资本和智力资本理论,对绩效技术的发展产生了重大的影响

美国芝加哥大学教授西奥多·W.舒尔茨 1960 年发表了《人力资本的投资》,1963 年发表了《教育的经济价值》等论著,从而创立了人力资本理论,使人们认识到了教育的经济学价值,认识到了资本有物质资本和人力资本之分,二者都有生产的投入要素,同样可以在生产中发挥作用并带来收益,劳动力质量的提高,是国民生产总值或国民收入增长的重要因素。正规的学校教育可以提高劳动者素质,传统的企业培训可以提高劳动者素质,而企业绩效技术的运用,也可以提高劳动者素质。

还有一些学者从以下方面讨论了对绩效技术的发展产生影响的因素:

6. 学习心理学

普遍得到认可的观点是绩效技术的产生得益于 20 世纪 50 年代一些行为主义心理学家开始探索促进学习的有效方法。

馈原理,运用科学研究方法来改进绩效。

(6)开放性。绩效技术的开放性决定了它对新思想、新方法和新技术总是持开放的态度,但同时要求其应用必须经过实践检验,证明有效。

(7)合作性。为了有效地解决绩效问题,绩效技术工作者要运用各种干预措施。由于他们不可能是各方面的专家,所以特别重视与其他领域专家的合作。

五、绩效技术模型

绩效技术模型的主要作用是揭示环境的复杂性与组织要素之间的相互影响,进而为绩效技术从业人员提供具体的提高绩效的操作步骤。绩效技术是一种改进组织和个人绩效的系统方法,是一种综合方法。绩效技术的模型有很多种,各自的侧重点不同,针对的具体的绩效领域不同,模型之间是有一定差距的。比较典型的是国际绩效促进协会 ISPI 于 1992 年发布的人类绩效模型,该模型是绩效技术领域最具影响力的工作模型(见图 3.1)。

根据该模型图,我们可以分析出绩效技术的影响因素和组成步骤。

(1)绩效分析(performance analysis)。该阶段是识别组织绩效需求并与组织目标和能力进行比较的过程,具体来说就是对企业或组织的目标与现状的描述,通过分析比较,找出期望与现实之间的差距。绩效差距分析先于原因分析,这是影响组织绩效改进的一个重要环节。

(2)原因分析(cause analysis)。该阶段通过分析,找出存在差距的原因,为干预措施的选择和设计提供依据。原因分析是所有绩效技术专业都十分重视的环节,是其他环节和过程的基础。原因分析虽然不能直接导出最佳的问题解决方案,但是可以发现和揭示引发绩效问题的潜在、深层次根源。

(3)干预措施的选择与设计(intervention selection and design)。