

用 CAT 和 IVT 技术武装企业内部培训师

王平换 王欣

(兰州理工大学 国际经济管理学院, 甘肃 兰州 730050)

【摘 要】“CAT/IVT+内部培训师”的培训方式融合了外部培训和内部培训、传统培训和计算机辅助培训的优点。它具有实用性、智能性、逼真性、助教性等特点。内部培训师技能的发展是人力资源开发培训的大势所趋。在对企业培训现实分析的基础上, 提出用“CAT/IVT+内部培训师”策略来完善内部培训师的培训方式。

【关键词】CAT; IVT; 内部培训师

【中图分类号】C975 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1009-4148 (2009) 06-0137-02

一、背景介绍

经济危机的持续使得更多企业选择了内部培训方式, 计算机的普及使得职业培训的网络教学成为未来职业培训的主要形式。然而, 很多新的问题也随之出现了。如内部培训师往往没有外部培训师有热情和感染力, 网络化的职业培训缺少传统职业培训的友好性和交互性。为此, “CAT/IVT+内部培训师”的培训方式开始盛行。这种方法融合了外部培训和内部培训、传统培训和计算机辅助培训的优点, 可以低价享受到外部培训师的高水准、热情的授课, 同时又能够在内部培训师的悉心筛选与指导下增加培训的针对性、互动性与迁移效果的持续性^[1]。它利用计算机培训的优势, 综合传统职业培训的优点, 是一种新型培训方式。它具有以下几个特点:

1、助教性

传统 CAT/IVT 被认为是一种自动化的教学技术, 能代替教师变成学生自我学习的工具, CAT/IVT 主要用做计算机辅助的内部培训师教学。这两种类型称为助学型 CAT 和助教型 CAT。随着教育理念更新, 助教型 CAT 被大力倡导。

2、实用性

随着编程技术的进步, 教师将制作课件与备课过程融为一体已成为可能。培训师的作用主要在于教学设计, 而不在于制作技术, 与其让培训师花费大量时间去做一些质量不高的、低水平重复开发的课件, 不如让他们利用现成的课件^[2]。

3、智能性

在实践中还出现了关于传统媒体与现代媒体的争论。有观点认为, 能用传统媒体手段解决的教学问题, 就不必要用计算机媒体。对这一问题的回答应以教育技术中的媒

体理论为依据, 把多种教学手段有机结合起来, 以提高其智能化程度, 实现相互间的优势互补。

二、内部培训师+CAT

Computer Assistant Train—计算机辅助培训方式是一种学习目标十分明确, 偏重于操作能力及应变能力培养与训练的培训方式。它主要是由内部培训师设计一些课程程序和选定一些软件帮助学员进行学习。

1、培训课程来源

计算机培训课程主要有两类来源。其一是公司内部培训师开设的课程, 一般员工也有密码, 通过内部局域网可以得到网上的课程资料。如雀巢公司培训中心已经使 30% 的内部员工通过 E-learning 接受职业培训和知识更新教育。其二是由外部专业培训机构提供的, 由企业内部培训师根据公司实际需要购买它的某部分服务^[3]。

2、培训方法: 操练 辅导、游戏、模拟

操练是对基本事实的提问、回答和演练。比如, 电脑先讲解解题过程。再对学员提问, 如果学员回答不正确, 电脑在显示详细的答案。游戏是对工作中遇到的实际情形进行描述, 然后问受训者如何处理该情形, 电脑再对其回答提供反馈。比如提供几种促销方式, 由受训者选择一种, 电脑再解释其选择是否恰当。电脑模拟训练学员操作某种设备 (如飞机、导弹发射架), 电脑生成显示内容, 学员对显示作反应, 电脑判断学员的操作是否正确。再由内部培训师指导其下一步计划。

3、“内部培训师+CAT”的优势

其一是交互性, 培训师根据受训者的水平让他们复习以前的知识或进入新阶段的学习, 受训者之间也可以通过电子邮件和公告板进行讨论。其二是灵活性, 受训者可以根据自己的情况灵活选择课程及进度。其三是虚拟性, 电

• 收稿日期: 2009-10-02

作者简介: 王平换 (1953—), 男, 甘肃天水人, 兰州理工大学教授, 研究方向: 人力资源管理与开发; 王欣 (1984—), 女, 河北邢台人, 兰州理工大学硕士研究生

脑可以让学员一步步进行程序而无需承担拿实际设备作培训工具带来的相关成本和风险,还可以省下交通和食宿费。其四是人性化,培训师的直接参与和全程指导可以避免员工单独面对计算机时的恼火,随时解答问题。其五是效率性,同传统的课堂讲授相比较学习者集中精力学习的时间从 21分钟提高到 54分钟,也就是原来的 250%,同时学习者记忆所学内容的能力也从传统讲授形式下的 59%提高到 75%。

4. 内部培训师的角色变化

培训师既要能讲授知识又要能进行学习辅导。CAT培训帮助学习者使用“自主学习”方式,其结果是培训师的传统角色和作用亦产生相应变化。企业希望在培训当中充分利用和发挥信息技术的潜在能力,培训师除了将自己视为“教师”来传授已经斟酌的知识,还要能转换自己的角色成为学员的顾问和辅导者^[4]。

三、内部培训师 + IVT

Interactive Video Training—互动式视频培训结合了计算机和录像的技术,可以是文字、图像、声音等多种载体的集合,它使信息不仅用于人的听觉,而且也作用于人的视觉,从而扩大了人对信息的摄入量,使学习者感到新颖而激发学习兴趣。IVT是由内训师通过甄别挑选将需要观看的电视屏和影碟播放器连接到电脑上,通过键盘或语音指令系统与屏幕进行互动。受训者观看录像片段,回答屏幕上的问题,培训师则根据受训者掌握程度来控制进度。

1. 培训用途

“IVT+内部培训师”主要有两种培训用途。其一,用来展示预先录制的内容并由内训师说明问题。比如,某饭店用 IVT教授预定床位操作、打扫房间、监管和如何对待粗暴的客人。其二,录像可以用来记录和重放受训者的表现。受训者(如市场营销行业)就可以看到自己的角色扮演经历,并在与培训师讨论后得到改进。

2. 适用情境

在如果犯错误会产生严重后果的情况下,运用 IVT 尤为有效。比如,医学院已用 IVT来进行手术计划制定、手术演练、手术教学、手术技能训练、术中引导手术和术后康复等工作。学员通过计算机与录像屏幕上的病人对话。答对即可以进行下一步,答错了可能会导致病人死亡,但是可以让病人轻易“复活”,在接受新一轮的诊断。诊断成功后,进行手术。手术的每一个步骤失误都可能会导致病人危险,直至死亡。IVT会把受训者的手术过程记录下来,这样他就可以在培训师的指导下发现自己的错误并及时改正。实际应用中,远程专家的视频交互式会诊将使手术室中的外科医生及时获得专家指导,不受空间距离的限制。

3. 培训效果

“IVT+内部培训师”直接把计算机合成的信息通过声音、图像等多种信息作用于人的各种感官,包括听、视、嗅、触等感官,从而在人的周围形成一种人造空间,达到一种超模拟效果。它无疑会极大的提高教育与培训的效果,特别是在学习迁移方面尤为如此。可以毫不夸张地说,IVT就是为教育培训而创建的。利用“IVT+内部培训师”可以使得对宇航员、飞机和舰船的驾驶员、指挥员以及各种复杂系统的操作人员的仿真培训更加生动、逼真,培训内容更丰富,效果更佳。在医学领域中利用“IVT+内部培训师”开展外科手术的操作培训和实验,不但节约了大量的资金,而且比用活体进行培训和实验更加安全和方便。现在国际上正在研究一种利用 IVT进行遥

控手术的技术,它的实施既可以作为医疗手段,也可以作为培训手段。此外,在幼儿的启蒙教育中“IVT+内部培训师”被用来作为开展寓教于乐教育基本方式。为配合内部培训师的课程需要,电脑、DVD、投影仪、摄像、教室等设备都要达到要求,并及时维修和保养。

四、应用现状及发展前景

1. 应用现状

(1) 国外现状:无论是欧洲的英国和都柏林,还是北美洲的加拿大和美国,大洋洲的新西兰,亚洲的韩国,甚至是非洲的南非,“CAT/IVT+内部培训师”的培训方式都在急剧升温,70%的培训都使用了这种方式。它只用传统培训 40%的时间,就能取得事半功倍的效果^[5]。

(2) 我国现状:我国的 CAT虽然发展较快,但长期以来,在培训教育这个大舞台上,具有强大功能的计算机只能扮演电子黑板或电子图书的角色。IVT多以课本内容为剧本,顺序地在计算机上展示书本内容;而且表现形式简单,图形少且单调;动画和声音几乎没有,更不用说实践环节的联系了,基本上就是教材或习题集的翻版。这是“CAT/IVT+内部培训师”的一个大误区。学习与应用是紧密关联的。研究设计“CAT/IVT+内部培训师”的主要目的之一是实现实用化教学。这是我国“CAT/IVT+内部培训师”发展的大势所趋。

(3) 应用行业领域:目前的“CAT/IVT+内部培训师”主要用于电力系统、金融服务业、航空航天业、移动通信业、地质和职业培训(如驾驶员培训),尤其是 IVT还用于军事(如部队新装备)和医学领域(如机器人正骨)。现在正在逐渐向企业培训领域转移,如用于技术人员和管理人员的培训。福特汽车运用“CAT/IVT+内部培训师”对 4000多名经销商进行推销、服务和产品知识培训,改善了销售方案的总体质量。联邦快递运用“IVT+内部培训师”进行岗位、工作流程和客户服务培训。

2. 发展前景

“CAT/IVT+内部培训师”这种培训与学习方式预计在不远的将来一定会兴盛。2006年,已经有 40%的培训费用用于 CAT,60%用于传统教学。这种低成本的培训方式更好地满足了全球劳动力的培训需要,带宽增加和更好地传输平台使得 CAT更具有吸引力。内部培训师队伍的壮大和资格的审定为培训的实施提供了人力基础。“CAT/IVT+内部培训师”正在永久性地改变公司的培训。

“CAT/IVT+内部培训师”被认为是 21 世纪初计算机应用与企业培训的热点,作为传统的职业培训与高科技结合的产物,相信随着计算机技术的不断发展和培训理念的更新,这种培训与学习方式预计在不远的将来一定会蓬勃发展。

(编辑:芝山,校对:朱恒)

【参考文献】

- [1] 韦恩·F·卡肖·人力资源管理 [M]·北京:机械工业出版社,2006,107-108.
- [2] 吴必达·成功企业如何培训员工 [M]·北京:中国致公出版社,2000,39-41.
- [3] 石金涛·培训与开发 [M]·北京:中国人民大学出版社,2006,93-94.
- [4] 张全忠·充分利用企业内部的培训资源 [J]·中国人力资源开发,2006,(2):36-38.
- [5] Detlef Hanisch·信息技术将如何促进未来的管理培训 [J]·中国培训,1999,(4):39-41.