

吴峰◎著

# 企业数字化学习

CORPORATE E-LEARNING



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

# 企业数字化学习

吴 峰 著



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 内 容 简 介

本书对如何评估企业数字化学习项目提出了科学的指标体系,针对企业数字化学习的十个发展主题进行了研究,并对国内大型组织中的数字化学习项目进行了调研、分析、研究与评价。企业 e-learning (数字化学习)的内涵是无形和抽象的,只有通过这些项目,它才变得丰富而又具体。

本书融研究与实践为一体,分析翔实,案例丰富,是数字化学习领域、网络教育领域、企业学习部门、干部在线教育部门及高校师生的理想参考书。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

企业数字化学习/吴峰著. —北京:北京大学出版社, 2011. 3

ISBN 978-7-301-18417-2

I. ①企… II. ①吴… III. ①数字技术—应用—企业管理 IV. ①F270.7  
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 005386 号

书 名: 企业数字化学习

著作责任者: 吴 峰 著

丛书策划: 姚成龙

丛书主持: 邱 懿

责任编辑: 邱 懿

标准书号: ISBN 978-7-301-18417-2/G · 3040

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62754934 出版部 62754962

电 子 信 箱: [zyjy@pup.cn](mailto:zyjy@pup.cn)

印 刷 者: 三河市北燕印装有限公司

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

720 毫米 × 1020 毫米 16 开本 17 印张 296 千字

2011 年 3 月第 1 版 2011 年 3 月第 1 次印刷

定 价: 36.00 元

---

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: (010) 62752024 电子信箱: [fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)



## 序

原本没有写作这本书的计划，但是业界同行们的一再要求与叮嘱，催生了这本书。我们对于 e-learning（企业数字化学习）的关注起初也主要是面向学校领域，后来企业界的同行建议我们的将视界扩展到企业。企业与社会对 e-learning 的需求是最直接的，同时这也是发展最活跃与最迅速的地方。2009 年，我们启动了较为全面的企业 e-learning 调研，通过这次调研，我们形成了三个主要观点。

其一，我国企业 e-learning 发展很迅速。调研发现，e-learning 已经成为企业的主要学习方式之一，许多企业通过 e-learning 的培训量已经达到总体培训量的 50%，有的企业甚至达到了 60%~80%，而且这个比例还有上升的趋势。近几年来，企业员工年平均在线学习时间增长率为 27%；年在线学习人次增长率在 65% 左右。并且，e-learning 逐渐成为企业学习业务的纽带与桥梁，e-learning 与知识管理的结合，e-learning 与培训管理的结合，甚至 e-learning 与业务流程的有机结合，都是这种趋势的体现。

其二，企业高层对 e-learning 高度重视，视 e-learning 为企业变革的战略整合的工具。e-learning 的重要性根植于其战略服务性，能以最经济的成本创造最大的价值。中国邮政集团成立了网络培训学院，正如集团总裁在成立大会上所说，“e-learning 颠覆了培训的二八定律，使得全员培训成为可能”。艺龙网总裁自己出资购买 e-learning 平台赠送给员工使用，因为 e-learning 使得这个组织更加扁平化和更具创造力。天狮集团总裁常常在网上监督员工学习，因为 e-learning 是集团总部与国外一百多个分公司之间战略整合的工具，他的理念价值观通过 e-learning 传播到世界各地每一个员工。



其三，e-learning 形成了充满活力的企业文化，提升了企业的凝聚力与竞争力，打造出现代新企业。e-learning 与网上论坛，充满了知识的分享，也充满了员工生活上的点点滴滴——快乐的和不快乐的。与有形的分散的实体公司相比，e-learning 是员工的二十四小时的跨地域家园。在这里，企业的身份与企业的文化得到认同，企业的凝聚力与竞争力得到共鸣、激荡与进一步增强。

企业 e-learning 所表现出来的这种活泼与生气让我们研究者感到振奋。研究它以及去分享它的最佳实践，便成为研究者的动力与责任，于是就有了这本书的规划与面世。分享是本书的关键词，这既是企业界对我们的鞭策，也是我们研究者的责任。于是围绕着这个关键词，我们进行问卷设计、问卷处理与统计、考察与访谈、案例整理、分析与研究等——花了一年半时间去撰写这本书。

本书的结构分成两大部分。第一部分是首先针对企业数字化学习项目的评估进行研究，这也是业界交给我们的第一个任务——如何全面描述一个 e-learning 学习项目。换句话说，什么样的学习项目是成功的，或者说应如何正确引导 e-learning 学习项目的开展。其次，针对企业 e-learning 中的十个主题进行研究，描述企业 e-learning 的现状并预测它的发展趋势。第二部分是对于一些成功的企业 e-learning 学习项目的研究报告。这里有十一篇文章。这些文章来源于企业的第一手实践，但不是简单的描述与资料收集，而是按照研究框架对资料进行了提炼、分析、评价。在这里，值得感谢的是许多企业 e-learning 行业中我的同行们，这本书的最终面世与他们的支持与配合是分不开的。他们是：中国工商银行张红、崔著旺；中国民生银行肖峰；中国银行范效华、戴乐；中国电信学院黄志钢、夏冰；上海移动华俊杰；爱立信学院徐漆瑛、丘华；天狮集团张晓典、侯晓璐；艺龙旅行网丛珊；诺和诺德王晓峰；星网锐捷赵翠兰。他们热忱而又专业地接待了我们的实地调研与访谈。在此感谢我的同事汪琼教授、王爱华副教授，她们参与了部分实地调查，付出了宝贵时间。同时在此感谢在线教育资讯泰宇先生，他参与了前期设计工作和大部分的企业调研，专业而又执著。在此也感谢我的学生胡瑛、张晓雷、童小平、熊春苗、原帅、张魁



元、张喆，他们做了不少的基础工作。谢谢北京大学出版社姚成龙主任、邱懿编辑，他们专业而又认真，并且每每在我想停下来时及时地督促了我。

e-learning 是什么？

这是一个唐突的问题，但是也是一个需要我们研究者以及行业从业者共同研究的一个问题。这个问题的背后，是我们的另一项调查发现：专业的 e-learning 人才匮乏。有一次我参加中国远程教育杂志社的 e-learning 会议，有的供应商认为，e-learning 就是营销，快速将课件销售出去是硬道理；有的企业应用方认为，e-learning 就是计算机技术，平台课件都是计算机技术开发的。这个理念反映到行业人员组成上，就是 e-learning 从业人员复杂化，市场营销与计算机技术人才占据了 e-learning 行业人员组成的大部分。作者认为，e-learning 是以信息技术为支撑的在线学习解决系统，包括平台课件构建、基于在线的人力资源开发、在线学习解决方案设计与实施、在线学习策略与活动设计、在线学习支持、新技术新理念与在线学习中的应用等。因此，e-learning 从业者的角色不仅仅是平台的建设者与课件的制作者，而且还是人力资源开发者、在线学习的引领者、活动策略的设计者、在线学习的支持者的多重角色的统一。

专业的 e-learning 人才需要非常复合的知识，起码需要具备信息技术知识、人力资源开发知识、教育与心理学知识。e-learning 对人才的挑战是巨大的，十年前的 CAI 理论知识现在已经完全淘汰，很难想象哪个学科对于知识的更新会像 e-learning 那样快。因为 e-learning 是学习与技术的结合体，无论是学习行业还是信息技术行业，知识的更新都是极其迅速的，更何况兼具两者。e-learning 是专业度非常高的行业，呼唤复合型人才。因此任何以营销引领 e-learning 或者以计算机技术引领 e-learning 的观念都是错误的。

社会的需求对我们 e-learning 专业提出了更高的要求与挑战。对于 e-learning 是什么，也许是一个仁者见仁智者见智的话题，也许它永远没有答案——它是无形与抽象的，很难去刻画与表述，但它又是丰富与具体的，每一个活生生的 e-learning 学习项目都是它的表现形式。这也是为什





么作者花时间与精力去研究与撰写这些学习项目的原因——作者坚信，e-learning的答案正悄悄地停留在 e-learning 项目的每一个步骤里、本书的每一章节之中。

由于时间有限，文中引用的数据与实际也许有所出入，文中观点也许有所欠缺。文中数据与观点不代表任何其他单位与个人的看法和立场。文中用以分析的资料来源于两个方面，即作者设计的调查问卷和作者的实地调研及访谈。

吴 峰

2011 年 2 月



# 目 录

*MOU* | *LU*

---

序	(1)
第一部分 企业数字化学习研究	(1)
第一章 企业数字化学习项目评估指标体系 研究及定量分析	(3)
第二章 企业数字化学习十个主题研究	(20)
第二部分 银行业企业数字化学习实践	(34)
第三章 中国工商银行岗位专业资格培训与考试 项目	(35)
第四章 中国银行法律合规学习与考试项目	(54)
第五章 中国民生银行会计业务计算机模拟项目	(85)

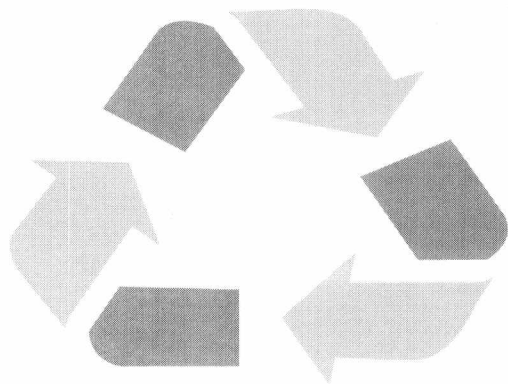




第三部分	通讯业企业数字化学习实践 .....	(103)
第六章	中国电信集团大规模在线岗位技能认证 项目 .....	(105)
第七章	中国电信“添翼振翅”项目 .....	(122)
第八章	爱立信中国有限公司领导力混合培训项目 ...	(133)
第九章	中国移动上海有限公司网上学院 “E起沪动”项目 .....	(151)
第四部分	其他类企业数字化学习实践 .....	(173)
第十章	天狮集团总裁指引学习及在线考核项目 .....	(175)
第十一章	艺龙旅行网系统学习与上岗认证项目 .....	(200)
第十二章	诺和诺德(中国)制药有限公司 最佳团队销售项目 .....	(220)
第十三章	星网锐捷有限公司销售岗位在线培训 项目 .....	(242)
附录	企业 e-learning 调查问卷 .....	(257)
参考文献	.....	(263)

# 第一部分

## 企业数字化学习研究







## 第一章 企业数字化学习项目评估指标体系研究及定量分析

数字化学习（e-learning）在企业学习中的应用会越来越广泛而深远。根据北京大学企业与教育研究中心 e-learning 项目组的调研，国内有一些知名企业 70% 左右的企业学习是通过 e-learning 方式完成的。The Royer Center for Learning and Academic Technologies in Penn State University 发表文章指出，e-learning 作为一种企业学习的强有力的工具，主要有以下几个特征：e-learning 提供及时的反馈信息；e-learning 集文本、图像和声音于一体；e-learning 成本低；e-learning 是有效的成人培训工具；e-learning 提供自定步调、灵活多样和个性化学习方式；e-learning 提供了无限和可持续的终身学习模式；e-learning 有利于提高工作效率。e-learning 将是企业学习的一个主要方式，也是未来企业学习的必然发展趋势。党的十七大报告中明确指出将我国建设成为“终身学习型社会”，e-learning 这种学习方式与终身学习理念非常吻合，未来也必将成为终身学习的主要载体。

北京大学企业与教育研究中心于 2009 年启动“十佳企业 e-learning 项目”评选，需要对于参与评选的各个企业的 e-learning 项目作全面的评估，因此，对于企业 e-learning 项目评估的指标体系的建构是需要的，不仅如此，对于指标体系进行量化刻画与分析也是需要的，这就是本书的研究目的之一。



## 一、研究框架

### (一) 企业与学校 e-learning 特征比较

国内对于企业 e-learning 的研究相对较少, 在国内 cnki 期刊网上检索, 企业 e-learning 的专业研究文献更少。然而, 企业 e-learning 既是一个非常具有实践意义的领域, 也是一个具有研究意义的领域: 企业 e-learning 由于它服务于企业战略的特性, 而表现出和学校 e-learning 差异性的特征。例如企业 e-learning 学习系统设计基于能力胜任模型; 企业 e-learning 与绩效关联; 企业 e-learning 设计与人力资源、员工职业生涯路径紧密联结, 等等。表 1-1 是企业 e-learning 与学校 e-learning 的特征比较。

表 1-1 企业 e-learning 与学校 e-learning 特征比较

	学校 e-learning	企业 e-learning
定位	教辅	一种主要的学习方式
目标	提高学生学习知识与学习成绩	为企业战略服务, 提高企业绩效
对象	学生	成人, 在职
方式	混合式	独立方式, 也可以是混合式
参与	师生参与	员工
组织	教师	人力资源部或培训中心
关联性	——	与胜任力关联、与职业生涯关联
测量	考试成绩	资格考试, 或者不测量
投资回报率	——	重视
平台功能	教学管理复杂	胜任力模块、绩效模块, 并和 HR 系统关联



(续表)

	学校 e-learning	企业 e-learning
学习主动性	目前大多被动	主动、被动都有
知识管理	没有	可能有
效果	重视程度一般	非常重视
创新	——	重视, 体现在技术、组织、学习方法、评估方法上
绩效	——	非常重视
满意度	一般关注	非常关注

由上面比较可以看出企业 e-learning 的一些特征。第一, 企业 e-learning 战略服务性非常强, 项目服务于企业发展战略, 否则就很难得到高层的支持, 员工也没有学习的动力。第二, 学习对象的差异性。企业的学习者成人, 课程的选择更趋向于实际应用, 课程的设计更侧重于目标导向。第三, 企业 e-learning 非常关注于效果, e-learning 学习是否达到预期的效果, 学员满意程度、项目提出部门的满意程度、绩效或者业绩是否得到提升等等, 是检验企业 e-learning 项目成功与否的重要标志。第四, e-learning 作为一项企业行为, 因企业较为注重投资回报, e-learning 项目的投资回报率也是企业重要的关注点。第五, 企业 e-learning 的关联性较强。也就是与胜任能力关联、和员工职业生涯规划关联、与人力资源政策关联。当然, 除此之外还有许多别的特征。

## (二) 企业 e-learning 项目评估模型

国内外一些对于数字化学习的评估维度以及对于企业学习的评估维度值得借鉴。2007 年, 美国培训与发展协会 (ASTD) 组织了企业学习项目的评选, 评选指标体系包含学习投入、员工学习机会、效率、关联、效果测量、效果、非学习措施、高层参与和创新等九项。Rosenberg 提出四个成功的要件 (4C) 是: 文化 (culture)、拥护 (champions)、沟通 (communication)、变革 (change)。他认为, 企业如果不重视学习文化, 没有线上



学习工作的拥护者，缺乏线上学习价值立场的沟通，或没有促成行动一致的整合性变革策略这四个成功要件，线上学习就难以发扬光大。陈创立指出，成功的网络化训练除了在软硬件的搭配与良好的课程建构外，相关组织行为、情景因素的配合也非常重要，他认为成功的网络化训练所应具备的因素包括：①显性因素——设备、课程、企业有利资源；②组织协调层次——组织文化、组织结构；③群体行为层次——领导、冲突、群体规范、沟通；④个人行为层次——态度、学习、人格特质、激励。林荣彬认为，有关影响企业建构网络化训练的因素有五个方面，包括：①环境因素——产业特征、企业规模大小、组织正式化程度；②资讯环境因素——电脑与网络环境完整性、管理平台功能、IT 专业人员配合；③使用者因素——教育程度、学习动机、使用电脑的经验、能力、年龄；④课程因素——课程性质与类型、内容呈现方式；⑤主导因素——高层主管的支持、主导单位发展团队。王舒可认为影响企业实施网络化训练之关键成功因素为：①组织因素方面——高层主管的支持、组织文化、组织集权化程度、负责发展团队；②受训练者特质方面——个人背景、参与课程动机、使用网络课程软体的能力、过去使用网络学习的经验、他人支持；③课程因素方面——课程类别与性质、教材设计、线上教学者的干预程度、受训者的学习控制、学习成果的鉴定与激励、课程目标；④网络技术方面——电脑及网络设备完善与带宽的充分、使用网络训练平台的适合性与系统的可用性、网络人才的配备。

整合上面这些观点，在调研我国知名企业 e-learning 学习项目的基础上，本书从流程角度对于企业 e-learning 项目进行分析，如图 1-1 所示，一般可以分为五个流程：学习准备、学习进行、学习结果、学习绩效、评估反馈。在学习准备阶段，组织者基于给定的学习对象进行学习项目设计，项目的战略服务性非常明确，学习者在一定的学习环境下准备开展学习；在学习进行阶段，组织者实施 e-learning 项目，学习者在线学习；在学习效果阶段，学习者个人获得发展，主要是获得知识和技能的提升，以及由于知识技能的提升导致行为的改变。组织获得发展，主要体现在形成企业知识沉淀、企业文化养成、流程再造、组织变革与创新。个人的发展以及





组织的发展最终导致企业绩效的提高。评估反馈一般是以学习结果和学习绩效作为依据，其中包含投资回报率 ROI 的评估。企业 e-learning 项目框架模型如图 1-1 所示。

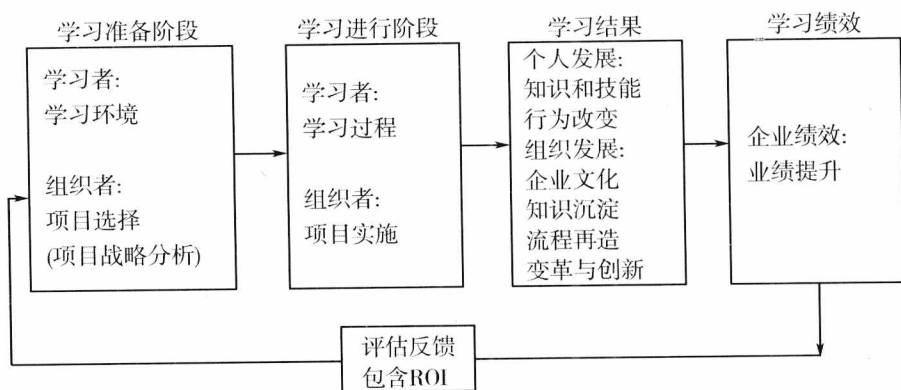


图 1-1 企业 e-learning 项目框架模型图

## 二、指标体系研究

按照上述企业 e-learning 项目框架模型图，我们提出企业 e-learning 项目评估指标体系如表 1-2 所示。作为指标体系必须具备两个特性：完备性与独立性。完备性即指，指标体系能涵盖对象的全部；独立性即指，指标之间必须非关联，包括一级指标之间、二级指标之间完全独立。

表 1-2 企业 e-learning 项目评估指标体系

C1: 基础指标	C2: 战略性	C3: 实施	C4: 学习过程
D11: 员工学习投入	D21: 目标一致性	D31: 价值体现	D41: 学习支持
D12: 员工学习机会	D22: 高层参与	D32: 对象分析	D42: 技术支持
D13: 员工学习环境	D23: 关联性	D33: 组织	D43: 学习资源



(续表)

C1: 基础指标	C2: 战略性	C3: 实施	C4: 学习过程
	D24: 政策支持	D34: 宣传	D44: 学习交互
		D35: 执行力	D45: 学习平台
		D36: 效果测量	
C5: 报告评估	C6: 效果	C7: 影响与创新	C8: 投资回报率
D51: 需求分析	D61: 目标完成度	D71: 可重复性	D81: 投资回报率
D52: 方案设计	D62: 覆盖率	D72: 认可程度	
D53: 评估报告	D63: 学员满意度	D73: 知识沉淀	
D54: 总结报告	D64: 高层满意度	D74: 创新	
	D65: 绩效改变	D75: 学习文化	

本指标体系分八个一级维度来刻画企业 e-learning 项目评估。

### (一) 基础指标

本指标主要描述企业 e-learning 的环境框架，是对于企业 e-learning 基本情况的描述，具体指企业为员工 e-learning 学习提供的机会、投入的花费和网络条件。必要的基础条件是 e-learning 正常进行的保证。

(1) 员工学习投入：组织在 e-learning 学习方面的花费，包括正式/非正式学习以及非学习活动，外包的学习项目花费，以及对员工参加各种学习与考试费用的资助。在这里用 e-learning 投入占总投入的比例来衡量。

(2) 员工学习机会：员工平均每年通过 e-learning 方式所学习的课时总数等指标，反映了组织里学习的广度。在被美国培训与发展协会认定的获奖组织中，2006 年平均是 44 小时。在这里用每个员工的平均学习时间衡量，用小时表示。