



《培训》杂志策划

指尖上的学习革命

MANAGER'S GUIDE TO MOBILE LEARNING

移动学习实践指南 

【美】布伦达·J. 恩德斯 著
知学云研究院 译



 江苏人民出版社 | 凤凰经管



《培训》杂志策划

指尖上的学习革命

MANAGER'S GUIDE TO MOBLE LEARUING

移动学习实践指南

【美】布伦达·J. 恩德斯 著
知学云研究院 译

图书在版编目(CIP)数据

指尖上的学习革命:移动学习实践指南/(美)恩德斯著;知学云研究院译. —南京:江苏人民出版社, 2016. 5

书名原文: manager's guide to mobile learning

ISBN 978 - 7 - 214 - 17560 - 1

I. ①指… II. ①恩… ②知… III. ①信息技术—应用—学习方法—指南 IV. ①G791—39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 068454 号

Manager's Guide to Mobile Learning by Brenda J. Enders

Copyright © 2013 by McGraw-Hill Education

All Rights Reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education and Jiangsu People's Publishing, Ltd.. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2016 by McGraw-Hill Education and Jiangsu People's Publishing, Ltd..

江苏省版权局著作权合同登记:图字 10 - 2016 - 131

书 名 指尖上的学习革命——移动学习实践指南

著 者 [美]布伦达·J. 恩德斯

译 者 知学云研究院

责任编辑 陈茜

出版统筹 杨健

责任监制 陈晓明

出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司

江苏人民出版社

出版社地址 南京市湖南路1号A楼,邮编:210009

出版社网址 <http://www.jspph.com>

经 销 凤凰出版传媒股份有限公司

照 排 江苏凤凰制版有限公司

印 刷 江苏凤凰通达印刷有限公司

开 本 652毫米×960毫米 1/16

印 张 12.75

字 数 180千字

版 次 2016年4月第1版 2016年4月第1次印刷

标准书号 ISBN 978 - 7 - 214 - 17560 - 1

定 价 48.00元

(江苏人民出版社图书凡印装错误可向承印厂调换)

译者序

拥抱变革,创造组织学习新生态

《指尖上的学习革命——移动学习实践指南》虽是一本工具书,却对移动学习有着全景式的透视,有着极富实战性的演练攻略。移动学习日渐为业界所知,但企业和组织如何创建清晰、有效的移动学习战略?如何识别移动学习误区,拓展学习新途径?如何以较小的风险和成本推行移动学习解决方案?如何更多地关注学习体验,而不是技术和工具?如何通过移动学习实践,真正推动组织学习变革?本书对这些移动学习实践中的困惑都有很好的解答。

正如作者布伦达·J. 恩德斯所说:“移动学习并不只是关于技术或设备,它也不应该仅仅是电子学习课程的一个平台。相反,可以把移动学习看作一种在正确的时间点,为你的员工或消费者提供正确内容的最佳途径。事实上,鼓励员工去创造自己的内容,以支持同事间与社会上的学习机会,无疑是大有裨益的。”这为我们认识移动学习提供了一种新的角度。作者在书中还强调,通过使用移动设备来帮助学习者提升工作绩效,让移动学习成为公司学习工具箱中最突出的部分,成为支持员工和客户最周全的、最有远见的战略之一。这无疑对于我们推进组织学习变革具有启发性和指导性。

类似的真知灼见贯穿在整本书中。例如,作者提出:“移动学习是 e-Learning 的移动版本吗?这是组织学习中经常出现的误区。”结合五大学习需求时刻,作者让我们认识到移动学习怎样才能去利用摄像头、视频、麦克风、位置获取设备、触摸屏、短信和其

他设备的独特优势，去真正帮助员工学习。

本书的编撰也很用心，有很多信手拈来的案例，并通过关键词、智能管理、应用技巧、举例、注意事项、防错、工具等辅助栏目帮助大家阅读。相信这本书会引导大家有效地创立和管理移动学习项目，帮助大家把握移动学习潜在机会，并成为大家的移动学习计划成功实施的必要工具。

读工具书已经好久没有这样的感动了，记得十多年前读彼得·圣吉《第五项修炼》的姊妹篇《变革之舞：学习型组织持续发展面临的挑战》时也有这种感动。好书让人百看不厌，也让人回味无穷。

知学云研究院院长 李 瑾

2016年2月于北京

目 录

引言/1

第1章 移动学习概述

移动设备的使用率/5

流量费用/6

企业移动设备使用率/7

什么是移动学习/9

移动学习设备/9

移动学习的误解与现实/12

管理者的必读清单/17

第2章 移动学习时代已经来临

移动学习的业务驱动因素/19

移动学习的益处/24

移动学习的挑战/27

移动学习的商业案例/29

管理者的必读清单/31

第3章 思考培训的新视角

应该创建 e-Learning 的移动版本吗/33

工作场所的学习发生在什么时候/35

释放移动学习的能量/40

管理者的必读清单/47

第4章 不同类型的移动学习体验

无关乎技术,而是关乎体验/48

让学习者随时获得信息/50

让学习者分享智慧和信息/59

让学习者交流和合作/62

让学习者获得创新/64

管理者的必读清单/72

第5章 移动学习的愿景

了解组织当前的学习状态/73

塑造理想的移动学习蓝图/80

移动学习需考虑的关键要点/82

定义和评估移动学习效用/85

管理者的必读清单/95

第6章 移动学习的要求和期望

明确利益相关方的要求/96

明确课程内容需求/99

考虑环境与情景的影响/103

推动移动学习对员工的改变/106

管理者的必读清单/112

第7章 移动学习的技术注意事项

移动学习设备的来源:个人 VS 公司/113

安全注意事项/118

移动平台/121

跟踪移动学习的体验/126

管理者的必读清单/129

第 8 章 自建还是购买

- 寻找公司创新细胞/130
- 学习与发展团队由什么样的人组成/136
- 什么时候应该寻找供应商/142
- 管理者的必读清单/148

第 9 章 寻求利益相关者的支持

- 说服高管团队/149
- 征求利益相关者的反馈/156
- 最小化风险和成本的交付成果/157
- 管理者的必读清单/162

第 10 章 与学习和发展团队的合作

- ADDIE 模型的使用/163
- 敏捷开发/172
- 创建混合式学习/179
- 指导团队和提供反馈的技巧/180
- 管理者的必读清单/183

第 11 章 项目成功的保障

- 试点移动学习的解决方案/184
- 确保无缝沟通/188
- 选择合适的项目经理/193
- 管理者的必读清单/195

引 言

当我写完这本书的时候,我发现自己在回顾往昔。过去的 20 年中,很多事情都变了,无论是在学习与开发领域,还是在我自己的职业生涯。大约 20 多年前,在我职业刚起步的时候,我只是在为一个供应商做最终用户的软件培训师。基本上,我会培训一整天关于最新技术的课程,其实就是运行 Windows95 的个人电脑,使用办公软件的最早版本(Word、Excel 和 PowerPoint),甚至还有因特网。是的,你没看错——因特网,请不要笑,这百分之百没说错。在过去,很多公司会对它们的员工提供因特网的培训——不是如何制作网页或编写代码,而是解释因特网到底是关于什么,例如如何查找咨询和下载文件。

我与大部分课堂培训师一样,真的很享受看到与学生的分享产生了不同效应的那一刻。你可以从他们的脸上看到,我们经常会说:“当他们理解了的时候,他们看起来都神采奕奕。”当我在培训如何使用因特网的时候,它甚至超越了令人惊喜的感觉。对很多人来说,你可以看到他们对因特网的潜力以及因特网有可能从根本上改变他们工作的敬畏。对其他人来说,你可以看到他们很好奇,但同时又很抵制,因为对于因特网他们是如此的陌生。我甚至记得有人评论说因特网是不会长久的,因为那只是当时的科技时尚。天哪,难道不是他们错了吗?

自从我上学以来,我一直有幸参与各种各样学习解决方案的设计与开发,甚至一些获奖项目。我曾体验过上百的学习解决方案,我从来没有见过人们做出相同的反应。直到他们第一次接触

到因特网时——也就是说,直到我开始向人们展示移动学习解决方案时。

很多人会马上见到随时随地得到学习机会的好处,并且可以设想在他们的公司使用。对于其他人来说,他们想象这种学习机会与其他旧的 e-Learning 一样,只显示在小屏幕上,同时可能需要关注其安全性。

不管你是否能够看到前景,还是保持中立,这本书都会引导你有效地创立和管理移动学习项目。我不仅把这本书视为开拓你对移动学习潜在视野的机会,也把它视为你的移动学习计划成功实施的必要工具。

本书的前四章我会集中为你提供一个移动学习的概述,把它视为本书全景式部分。第一章着重于移动学习行业的现状,包括使用率和移动技术如何改变着我们个人和企业的生活。第二章阐释了支持移动学习的业务驱动因素、利用移动学习的主要好处和管理项目时可能面临的挑战。第三章展示了移动学习的真实力量,包括驱使员工在工作中学习的因素和影响移动学习设计的关键。第四章把各种移动学习实践放在一起,以便你能为员工提供咨询(播客、视频、电子书、移动应用)、收集学习资料(评估、调查、投票),并且促进项目参与者之间的交流与协作。你也会读到一些关于移动学习的新锐和创新的方法,包括游戏,通过身临其境的模拟,从而增强体验感。

第五章到第七章着重定义和记录移动学习战略和业务计划。这几个章节为创建和记录你的移动学习战略收集需求,为你的项目技术和环境因素提供一个框架。第八章帮助你决定是否要使用内部开发团队或与外部供应商合作,以使你的梦想变为现实。

最后三个章节着重在项目管理上。我们会讲到与你的利益相关者和开发团队工作,和可以用它来最大限度地降低项目风险、增加成功的移动学习可能性的战术。第九章着重在获得利益相关者的支持和提供确保符合他们的目标,以及降低项目风险的方法。第十章讲述开发团队将如何把你的移动学习解决方案带到生活

中。本书也会带给你一些在开发过程中的见解和需要你注意的重要里程碑。第十一章在技术上提供了增加项目成功可能性的实用建议。我们会讨论你的移动学习解决方案和运行试点计划。我们会回顾如何确保无缝的项目沟通,和提示如何为你的移动学习项目选择合适的项目管理者。

特别说明

本系列书籍的题目都是旨在给你传递一种友好的、人性化的实用信息。本书章节包括了战术问题的处理和大量的实例。书籍还配备了众多的栏目,让你看到不同类型的具体信息。以下是你会在本书中发现的栏目的描述。



关键术语

每一个领域都有一些专业术语,包括移动学习领域。关键术语栏目会提供引用的术语和概念的定义。



智能管理

智能管理栏目的作用正如其名:给你在本书中所描述的战略和战术的智能应用的提示,这样你就可以有效地实现移动学习。



应用技巧

应用技巧栏目给你提示精明的管理者如何用它来执行书上描述的战术。



举 例

如何应用实例向读者显示本书的原则总是对读者有帮助的。例如栏目提供了插图,以及在各种情况下成功应用移动学习的案例研究。



注意事项

注意事项栏目提醒你在实施移动学习时可能出错的地方。



防 错

如何确保当你试图实现书中描述的技术时不犯错误？防错栏目会提供如何减少这种情况发生的风险的实用建议。



工 具

工具栏目以系统的方式，提供具体指导来实施本书中的技术。

第 4 章 移动学习概述

当我向观众介绍移动学习的时候,我经常开玩笑说我们的手机和其他移动设备已经成为我们 DNA 的一部分了。仔细想想,我们去哪都带着它们。它们总是开机的状态;平均每天我们要检查它们 34 次;没带手机我们就会变得惊慌;很多人在睡觉时会把它们放在一个伸手可及的地方。面对现实吧,移动设备似乎已经成为我们 DNA 的一部分了,并且影响着我们与周围的世界的互动。

移动设备的使用率

不管在哪里,人们都在用他们的手机和平板电脑,但是到底有多少人是移动电话用户呢?根据国际电信联盟的资料(2012 年 6 月),到 2011 年年末为止,一共有大约 60 亿移动用户。以全世界人口为 70 亿来说,60 亿代表超过 85% 的世界人口是在使用手机了。哇!这是否意味着,几乎世界上每个人都有部手机呢?也不能这样说,因为许多个人拥有多部手机。爱立信(2012 年 6 月)认为在 2012 年第一季度为止,实际拥有一部手机的人数约为 42 亿,所以拥有和使用手机的用户占世界总人口近 60%。

在这个全球员工不断增长的时代,我们来看看不同区域移动设备在全球的使用情况。Portio 研究(见表格 1-1)已经把移动电话普及率的全球分布分为 5 个地区。基于 2011 年的数据,未超过 100% 普及率的 3 个地区是亚太、非洲和中东。预计到 2016 年,未

超过 100% 普及率的地区会是非洲和中东,而它的手机普及率也已高达 91.3% 了。

表 1-1 预计各地区手机普及率(百分比形式,2009—2016)

地区	手机普及率(百分比)							
	2009	2010	2011	2012F	2013F	2014F	2015F	2016F
欧洲	125.1	127.4	131.4	133.6	135.4	136.8	137.8	138.5
亚太地区	55.7	67.1	77.6	85.1	92	97.9	103.1	107.4
北美	92.1	98.1	102.6	106.7	110.3	113.4	116.0	118.1
拉丁美洲	84.7	93	100.4	106.7	110.9	113.5	115.5	116.1
非洲/中东	56.1	65	71.2	77.1	81.8	85.7	88.9	91.3
全世界	68.5	77.8	86.1	92.3	97.7	102.3	106.1	109.2

F=预测

来源:Protio 研究有限公司



平板电脑(Tablet)

关键术语

一种轻量级的无线便携式电脑,形状如一个使用触摸屏或手写笔来访问信息的石板。平板电脑通常有 Wi-Fi 接入,而且很多型号都可以通过蜂窝网络访问互联网。

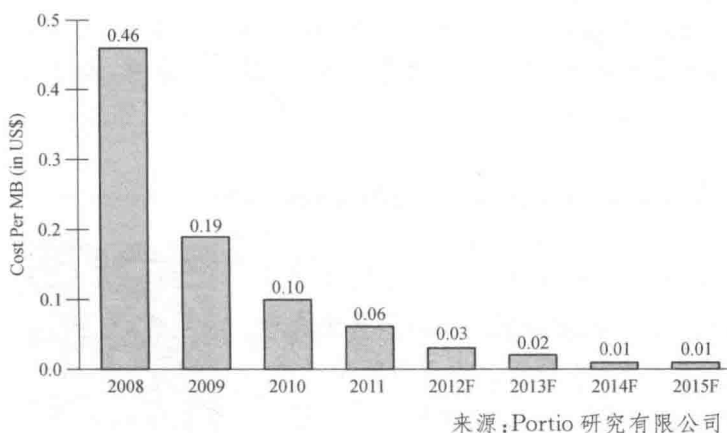
我们不仅看到,在 2012 年,世界超过一半的国家普及了移动电话。到 2014 年,在全球范围内的未来增长率将超过 100%。我们还看到了移动通信技术是从古至今发展最快的技术(包括设备和移动软件)。

流量费用

目前在美国,移动运营商都脱离了无限数据业务。在写这篇文章的时候,在美国主要移动运营商中,Sprint 是唯一一家仍然给

新用户提供无限数据计划的运营商。这就暗示了数据业务的成本在直线上升。可事实上,每 MB 数据的成本自 2008 年以来一直在不断下降。Portio 研究预计这一趋势将会持续,到 2015 年,每 MB 数据的成本将为 0.01 美元(见图 1-1)。现在免费的 Wi-Fi 网络随处可见——从麦当劳到加油站。问题不在于该服务的成本,而是大多数人购买超出自己需求的数据业务,典型的美国移动用户每个月使用少于 2 个 GB 的数据。

图 1-1 每 MB 数据流量成本(全世界范围)



企业移动设备使用率

很多人都迷上了他们的移动设备,并且数据的成本也在下降。但企业会采用这种技术吗?还是这一切只是为了个人使用?根据 Gartner 研究,到 2014 年,企业支持员工使用智能手机和移动设备将是司空见惯。

除了支持企业内部的企业应用程序,企业也一直在使用社交媒体和移动技术与消费者链接。比如说,如果你在一家公司的脸

书主页上点“赞”，这家公司可能会给你优惠券甚至免费产品。翻阅任何杂志或报纸的页面时，你会看到快速响应矩阵(QR)码。如果你用智能手机扫描它们，公司会在网站上给你更多的产品信息，甚至会重新定向让你观看视频。

如果你用智能手机在这里扫描图中的 QR 码，它会把你带到我的网站上去。如果你的手机还没有 QR 阅读器，可以去应用程序商店，搜索“QR reader”。



关键技术语

智能手机(Smartphone)

运行移动计算机操作系统的一种手机。虽然功能各有不同，但通常包括(滑出式或触屏式)高分辨率的屏幕、高速互联网连接、GPS 位置服务、摄像头、视频和第三方应用程序。

快速响应矩阵码(QR code)

一个可以存储多达 4296 个字母数字字符的二维条形码，用户可以用智能手机和一些手机中访问。二维码摄像头和 QR 阅读器应用程序可以用来扫描代码。QR 码常见的用途包括共享公司的电话号码或文本内容，发送短信，连接你到网站和重新定向让你观看影片。



通过本章节中的信息，不难看出，移动技术不仅仅是目前最热门的技术，以后也会是。很多公司正在迅速(或有些没有)调整其 IT 战略，使其包括移动技术，来支持他们的内部应用以及客户需求。作为管理者，我们必须探讨如何利用这种技术，来更好地培训员工，让员工有更好的业绩，并告知我们的客户。

什么是移动学习

移动学习并不只是关于技术或设备,它也不是传递电子学习课程的一个主要机制。相反,移动学习应被看作一种在正确的时间点,为你的员工或消费者提供正确内容的途径。事实上,如果允许员工或者鼓励员工去创造自己的内容,以支持同事间与社会上的学习机会,无疑是大有裨益的。寻求新的方式来最大限度地提高移动设备的独特属性,来增强并延长学习的过程;最后,通过使用移动设备来帮助学习者提升工作绩效。让移动学习成为公司学习工具箱中最突出的部分,成为支持员工和客户最周全的、最有远见的战略之一。



关键术语

移动学习(Mobile learning)

任何允许个人在消费、交流及创建信息时更有效率的活动。通过一个定期携带、具有可靠的连接并适合放在口袋或钱包里的数码便携设备。鉴于移动学习还是一个发展中的领域,它的定义众多,这个从“360度研究报告”(2007年)的电子学习指南里摘取的定义,我觉得最适合。

移动学习设备

如今,各种移动设备提供不同的移动学习经验,并且这些技术之间的分界线很模糊。虽然我们很多人手中握有各种各样的移动设备,很快我们拥有唯一的设备就能满足所有的意愿。让我们来看看当今提供移动学习体验的一些技术。