



# 书籍 学习平台

## 企业智力提升之道

D. 史蒂文·弗林  
Palgrave Macmillan, 2010  
其他语言版本: 英语

### 导读荐语

网络技术中自适应系统的发明者史蒂文·弗林, 在本书中重点探讨了“系统思维应用软件”如何能够改善机构化学习方式, 并帮助解决企业知识管理这一难题。他阐释了企业如何能在信息技术系统中建立一个所谓的“学习层”, 即网络学习平台, 用来培训员工、提高生产力、改善业绩。尽管书中内容偶尔晦涩难懂、有时陈述迂回曲折, *BooksInShort* 仍把弗林的这本书籍推荐给那些希望最大限度挖掘“企业自适应学习”潜力的管理者。作者的论证滴水不漏, 坚信网络学习平台是一种鼓励企业开展机构化教育、管理企业知识和经验、充分利用信息技术优势的方式。本书对那些关注技术与商务的未来主义人士来说也是妙趣横生。作者清楚地表示, 学习平台的无限潜力恰好验证了亚瑟·克拉克爵士 (Sir Arthur Clarke) 的观点: “任何足够先进的技术都能媲美魔术。”

### 要点速记

- 现代信息技术 (IT) 系统——如能被合理地规划、创建并正确地引用——就能发挥它前所未有的能力, 化身为服务企业教育的“自适应学习网络”。
- 所谓的“学习平台”是将不同的技术系统、知识、信息和人员等层次融合在一起。
- 这类学习结构是根据人脑不断进化的、具有自适应功能的神经网络仿造而成的。
- 这种自适应的能力使在线学习变得具有非常个性和灵活的特性。
- 网络学习平台的建立是对传统的企业教育和培训模式的一种补充与扩展。
- 这个学习平台适应了用户的集体行为和学习需求, 甚至能主动为用户提出建议, 用户通过适当的调整, 便可满足自己的个性化需要。
- 其灵活性还满足了企业的需求。如谷歌、亚马逊等主要互联网企业已在使用这类系统。
- 学习平台的进化是智能型的, 不断在适应用户需求, 不断在成长。
- 它帮助创新者冲破旧有观点束缚, 并化身为可供他们以创新活动重新组合的“能力组成元素”。
- 要引进和使用这一网络化的“学习平台”, 应从某些零散的、需要信息技术整合知识的领域做起, 逐渐扩展到与现有信息技术系统相匹配的领域, 并在采取行动之前做好评估工作。

### 浓缩书

#### “学习网络”

某家重要的商务和信息技术 (IT) 咨询公司参与了一笔价值2亿美元/年的合同竞标, 招标人是一家位列福布斯财富榜 (*Fortune*) 前20的企业。事实上, 该咨询公司与这家企业在此之前并无联系, 而另外两家竞标公司在这方面却有先天优势, 所以前者竞标成功的机会很渺茫。不过这家咨询公司具备一个独一无二的强项, 即拥有在线学习网络系统, 一个可根据用户的集体行为持续改善系统操作的、具有自适应性能的学习系统。招标人立刻意识到, 这一专业的网络学习系统所呈现的是一种能优化企业智力资本、提供灵活而个性化员工培训的新方式。这种学习方法的好处非比寻常、切实可信, 令招标人颇为欣赏, 最终他们与该咨询公司敲定合同。

#### 革命性的信息技术新形式

长久以来，企业领导人一直把信息技术看作商品。这种观念很快将发生改变，因为它所具有的“自动学习的能力”取得了不可思议的进步，它使信息系统的操作能够根据用户的行为而进行，从而促进企业的知识和经验共享。除它之外而能拥有如此运作方式的系统只有一个，即人的大脑——一个根据经验不断重组个中联系的神经网络。当这一全新的IT学习系统通过模拟人脑的学习过程，与其用户互动时，它能通过重组所有相关知识的方式满足用户的学习需求，从而令自己的系统变得更有适应能力。而在这一系统自我扩展、自我调整时，一个全新的“学习层(平台)”便出现了，即一个链接企业所有员工、存储他们的学习进程，同时又是一个可供查阅、互动型知识文库的网络平台。这项对已有学习策略的根本变革对企业来说意味深长，因为这个学习平台能使员工学得更快、更有效，其竞争优势显而易见。

“在面包上涂抹一层黄油，这就是运用学习平台，将你企业里已建立在知识基础之上的部门再提高到一个更高的层次。”

这一革新后的具有社交意识的学习系统所带来的结果之一是该系统能汲取经验，然后针对用户需求提出智能的建议。由系统提出这类“自适应的建议”是以用户查询的问题为基础，然后根据用户对其查询结果的反馈，不断调整系统的查询结果。学习平台甚至能解释它得出具体方案的个中缘由，包括参考其自带“推论引擎”中的每一个保留意见或怀疑观点。这些“自适应建议”对查询者来说，是一种全新的沟通方式，因而我们可以说，终有一天，这类“从系统到人”的电脑记数法将无处不在。

学习平台的自适应能力代表着信息技术的第三次浪潮。第一次浪潮以速度为标志；第二次浪潮以沟通为标志。与速度和沟通相仿，以“自适应能力”(即自动“向经验学习”的能力)为特点的第三次浪潮也发源于互联网这块肥沃的土地。而且，它并不仅仅是一个未来主义的梦想。这类系统自适应的能力，已在谷歌和亚马逊这样的网站上变为现实，两家网站公司之所以领衔互联网商务，是因为它们已经有能力运用以人类行为为基础的“自适应技术”。

“这一具有社交意识的系统能……为自身的完善提出建议，应用自身学问，从真正意义上实现自我重塑，更进一步说，不断重塑我们的工作程序。”

一个真正的学习组织是善于创造、掌握、阐释、传递与保存知识，并遵循目标矫正自身行为去呈现新知识的。这一定义也完全地概括了具有自适应能力的信息技术网络的特点，后者将管理智力资本并加速其应用和增长。这类系统可以帮助企业促进员工之间的知识与见解的交流和共享。

## 仿造人脑

说到理解具有自适应能力的信息技术系统运作方式的最佳途径，不妨参看人脑这一学习的终极“机器”。人脑是一个庞大而复杂的网络，拥有大约1000亿(10<sup>11</sup>)个神经细胞，以及这些神经细胞之间的大约100万亿(10<sup>14</sup>)个连接。神经细胞的作用是充当节点，通过此节点，与其他神经细胞相连。神经细胞相连的方式可模拟出一张网络，不是二元的也不是数字的网络。人脑的学习就是不断增加、删减、强化与弱化这些神经细胞连接的过程，它经由一个“内部的反馈回路”对数据进行处理，因此，大脑的神经网络是一个不断进化的结构。

“信息技术下个纪元已悄然来临，而学习是其核心。”

“自适应学习系统”的运作就是模仿人脑的一个“模糊网络结构”，这一模糊网络能处理“灰阶”(shades of gray)，这与标准的二元网络有所不同。在这个模糊网络中，所有节点都获得了“连续不断的加权”，这就比传统企业的IT系统更为先进，因为后者不具备学习能力，也不具备“模糊网络系统”的功能。网络学习系统中的节点具有多种多样的形式：有网页、博客、文件、多媒体或互动式应用软件。有的节点属于“知识资产”；有的节点是涵盖一系列知识资产信息的“话题范畴”。在这两类节点之间的“模糊关系”中，新的“模糊网络”与“非模糊”的旧有系统相链接，便创造出了可像人脑一样不断学习、不断顺应需求的企业信息系统。

“信息技术……归根到底，指的是如何管理系统中内嵌的智力资本。”

这类具有社交意识的系统会捕捉用户行为，并推断(或学习)其意图。这些系统包含一个“推论引擎”，即“一系列复杂的运算法则，它必须从其行为知识库中尽可能多地收集各种数据，同时还需避免诠释不足或诠释过度的现象”。学习系统可以辨识用户的某些具体行为，包括：

- “导航与访问行为”——搜索行为、“点击流向”与“用户访问路径”。
- “协作行为”——通过邮件、微博与论坛形式的人际互动行为。
- “查阅行为”——包括标签在内的信息整合。
- “直接反馈行为”——提供评论、用户评价与推荐。

“一旦学习网络建立起来，人们开始使用之时，就是它开始进化之日。”

- “自我简介与订阅行为”——用户自愿披露有关自己的一般性信息，例如标明其兴趣范畴。
- “地理方位、环境定位”——全球定位系统(GPS)及类似设备获取的数据。
- “注意力、生理相关”——极为私人性的信息，例如用户的眼神手势、言谈举止之类。如果用户不希望系统捕捉这些私人行为信息，他/她可以采取有效措施，关掉这一功能，清除历史行为或匿名登录系统。

## 学习平台的出现

创建具备自适应学习能力的企业信息系统，要求系统编程能使其基本结构处在不断发展的状态之中。这类自适应系统会“自动添加或删除节点，或者更典型的情况是……改变节点间关系的加权”。这个学习平台不是取代能自我维护、自我管理和自我调整的旧有系统，实际上，它将所有这些最尖端的功能一举囊括，将现有功能联系起来。随着一些企业将自适应信息技术系统投入应用，它们将企业各自的智力资本与社交网络融合起来，而社交网络正是借由标志不同社会关系(如密友、同事或新老结识等)的“模糊联盟”而大行其道的。用户也能利用这一学习网络寻求专家的帮助，由于这个学习平台的出现，人们对专家知识的需求量也将越来越大。

## “业务结构”

如能将学习平台植入企业经营结构之中，利用它为企业战略、发展潜力和企业文化奠定基本要素，这对任何企业都大有裨益。由于商业环境的变化，每一个企业都必须随机应变，有能力从一个战略定位迅速转移到另一个，例如，从注重产品转而强调与合作伙伴的关系，再到打造具有成本效益的供应链。大多数公司都会以产品质量开始与对手的竞争，它们将企业价值建立在产品的开发、品牌和分销之上，苹果和3M这样的“产品创新公司”就是以质量上乘的产品著称。有些企业依靠产品就能一劳永逸，其他企业则注重客户关系或打造运营程序与供应链，无论哪一个重点，成本控制都是重中之重。从一个“价值动因”转向另一个，都要求企业具备灵活性和出众的决策力。

“创新是一个最根本的信息管理过程。”

例如，沃尔玛(Walmart)以产品创新企业的身份起家，依靠其有效而标准化的程序，渐渐开始支配整个市场。很快，其规模足够庞大，得以将整个供应网络重新洗牌。而今，沃尔玛的支配地位如此之高，它要求厂商提供产品环保证明的举动等于同时确立了一条新标准，并为所有希望从加入沃尔玛网络中受益的企业设下了另一道成本门槛。

## “学习与价值”

“自适应学习系统”能帮助企业掌握更多知识的基础上，实现灵活机动、提高生产力。学习平台的建立能驱散一家典型公司内部既有知识库的晦暗，其最基本的用途还在于改善并优化以知识为基础的业务流程。所有企业都有一个固有的价值取向(如以创造利润或研究新产品为目的)及一个附加的价值因素，即它所带来的“预期的学习价值”。有时，企业的学习价值影响会超过其固有价值，尤其是在学习能改变未来决策的时候。

## “企业的革新和创新”

有时，学习平台能适用于现有企业的实践活动和业务流程，它也能通过引导一系列全新的最佳实践活动而发挥更大的影响。以产品为导向的公司必须持续更新推出的产品，这样一来，学习平台鼓励创新的能力对这类公司尤为重要。企业领导人时常忘记创新是一个最根本的知识管理过程，这一过程是将新见解与旧概念创造性地结合起来，而学习平台通过把现有知识透明化、增加用新方式解决旧问题的可选方案，为这种新旧观念的结合提供支持。

“在不同组织中拓展学习平台，是打造‘创新协作优势’的理想方式。”

一般企业都有无数的经营理念，每一个理念背后都蕴藏着十几个发展潜力，筛选这些创意理念无疑是一个复杂而又冗长的过程，而学习平台能帮助企业将这些想法分解成“能力的组成元素”，即“由已实现或还未实现的技术、现有的物资、流程、人才、知识产权以及协作关系等所构成的各种有形的和无形的知识资产单元。”这种新的学习架构的组织方式能帮助创新者对企业各个领域部门的“能力的组成元素”进行重新整合，形成全新的解决方案，从而增加了获得可利用的企业方案的可能性。此外，学习平台还适用于企业发展的其他领域：

- “企业战略与分析”——更有效地登录学习平台获取信息对开展企业的战略分析好处甚多，同时，对数据整理、知识管理、建模和大量报告搜集等也提供大量的好处。

“当可行的技术带来了卓越的功效，一切都将成为必然。”

- “财务领域”——这一领域对数据及其运用的关注度极高。

- “信息技术的组织领域”——知识型员工需要透明、自由流动的信息，为他们应对现有的工作挑战而充电。

- “人力资源领域”——灵活、反应迅速的学习方式为员工培训提供了广阔的机会。

## 学习平台的引进和运用

要把学习平台引进你的组织机构，不妨遵循以下程序：

- 从小处做起——尽管引进学习平台并不复杂，但开始时要谨小慎微，直到你的企业适应了这一新模式为止。策划要谨慎，以保证网络学习平台的建立是对现有信息技术系统的补充。

“一个组织的学习能力及其迅速将所学转化成行动的能力，是最终的竞争优势所在。”——通用电气前CEO杰克·威尔奇(Jack Welch)

- “确定潜在的应用领域”——锁定需要信息技术来整合知识的“零散”领域，以及那些需要你利用学习平台去提高绩效的部门。例如，一家服务机构可通过把自己成功开发的传授智力资本的业务流程销售给更多的客户，来获得利润。

- “着重考虑使用学习平台的人才并进行选拔”——避免选择只有少数人参与到网络学习系统的部门。学习平台要想发挥作用，你需要更多的人参与其中，而不是更少的人。

- “将学习平台初始化”——这要求你至少拥有上百个知识资产，太多也无益。

- “评估成果”——几个月之后，评估将可行。

“未来已经到来；只是分布不均而已。”——科幻小说作家威廉·吉布森(William Gibson)

- “拓展学习平台”——在你拓宽学习平台的范围时，其附加价值也将同比增加。最终，尽可能大范围地引进学习平台技术，这是利用企业内部尚未挖掘的“认知盈余”(cognitive surplus，即可用于学习的自由时间)的最好方式。

# 关于作者

**史蒂文·弗林** (Steven D. Flinn) : 曾经担任荷兰皇家壳牌集团 (Royal Dutch Shell) 信息技术总监，是研发公司 ManyWorlds, Inc 的创始人并担任 CEO。他也撰写有关音乐题材以及进化论与信息理论之关系等题材的书籍。

---

---