

互联网+教育丛书



# 互联网+教育 产业平台

陈秋晓 武超则 陈滢〇编著

INDUSTRY AND  
PLATFORM



中国工信出版集团



电子工业出版社  
<http://www.phei.com.cn>

互联网+教育丛书

# 互联网 + 教育

## 产业平台

陈秋晓 武超则 陈滢 编著

电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
北京•BEIJING

## 内 容 简 介

近年来，以“互联网+”为理念的创新与应用正在渗透到越来越多的行业，教育作为一个传统行业，也毫无例外地经历着变革。本书系统阐述了互联网教育发展历程、构成要素以及影响其发展规律的原因，包括但不限于技术革新、政治文化等方方面面的因素。本书切入自上而下，先从业态供需现状、产业格局及商业模式等宏观层面勾画全景，再至基础模式构造、幼教、K12 等细分领域，基于实际发生的数据做出详尽分析，更对移动互联网情景下的教育发展技术做了介绍。

本书适合教育从业者、互联网教育行业专业人员和想深入了解互联网教育行业的读者阅读。

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。

### 图书在版编目（CIP）数据

互联网+教育：产业平台 / 陈秋晓，武超则，陈滢编著. —北京：电子工业出版社，2017.8  
(互联网+教育丛书)

ISBN 978-7-121-32308-9

I . ①互… II . ①陈… ②武… ③陈… III. ①网络教育—教育产业—研究—中国 IV. ①G434②G52

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 181836 号

责任编辑：董亚峰

特约编辑：王 纲

印 刷：三河市双峰印刷装订有限公司

装 订：三河市双峰印刷装订有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787×1092 1/16 印张：14.75 字数：331 千字

版 次：2017 年 8 月第 1 版

印 次：2017 年 8 月第 1 次印刷

定 价：49.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

本书咨询联系方式：(010) 88254694。

# 序言 / Preface

时下，“互联网+”成为各行各业的价值创新热点，互联网+教育也是如此。在面对中国教育公平、质量、个性化的教育变革战略命题时，互联网+教育成为众望所归的解决方案之一。我们认为，这种教育（教学）模式，是面向学习者个体，提供优质、灵活、个性化教育的新型服务模式。这类教育服务的理念和组织方式与传统教育不同，是教育发展的新阶段，具有鲜明的技术与教育融合创新的特征。这既是教与学层面的创新，也是服务模式层面的创新，更是产业平台层面的创新。

随着技术的发展，从产业的角度来看，教育的核心价值已经发生显著变化，信息技术的社会性交互应用价值在学习中越来越有超越人机交互类应用价值的趋势。随之而来的是互联网教育的成本结构与商业模式体现出向其他互联网行业靠拢的架势。然而单纯照搬已有的成熟模式并不必然带来实践的成功，究其原因，教育是一种体验型产品，其价值的衡量和传统的消费型服务显著不同。今天，传统在线教育的规模经济和范围经济实现不再是显然和必然的。以双向社会性交互为核心的互联网+教育模式，其在商业模式上良性循环的可能性将远远大于传统教育和传统在线教育，但这需要全行业不断的探索。

好的实践需要好的理论和方法的指导，需要对这场影响教育深刻变革的浪潮有清晰的认识。这不仅需要从教育的本源去理解互联网带来的变革，同样也需要从互联网产业的角度用新的视角看待教育。本书从互联网教育业态供需现状、产业格局及商业模式等要素分析入手，对互联网教育图的多个细分领域如幼教、K12 等进行了详尽研究，通过翔实的数据展现了新兴的互联网+教育产业生态。书中描绘的生态体系，既是对未来互联网+教育的技术视角认识，也是产业视角认识，有助于我们更清醒地在教育领域中认识互联网这种颠覆性创新力量。

对未来的畅想是无限的，迎接教育变革乃至引领教育变革，不仅是传统教育体系的任务，也是教育领域内外行业企业的使命。作为互联网教育的研究者，我们在和慧科这样的企业深度合作，共同探究未来教育的可能性以及实现这种可能性的合理路径。

斯为序，以共勉！

郑勤华

北京师范大学远程教育研究中心主任

互联网+教育，我们应该如何面对？如何行动？由于工作关系，我这两年至少走进了上百所中国高校，见证了学校对在线教育的逐渐接受过程。大部分学校已经在使用在线教育服务，但仍局限于一些不重要的选修课，在专业课上使用翻转课堂等方式的可谓凤毛麟角。不过令我欣喜的是，这方面的讨论与培训越来越多，这些都预示着高校作为教育主战场正在拥抱变化。在线学习平台部署已经成为学校采纳在线教育的常态化路径，但是这远远不够，更需要在融合 O2O 教学方法论上有所创新，本书中由慧科研究院研发的 PERFECT 画布正是在这一领域中的创新。只有从教学模式创新这个层面认识在线教育的意义，以学生为中心来设计课程，以能力获得角度来评估创新，形成优化闭环，才是拥抱互联网+教育的正确姿势。无论对于学校、企业，或者任何教育机构，这个姿势都是适用的。作为学习者，更应该去尝试新的学习模式，这更是实现终身学习的最有效途径。

互联网+教育，更创造了一个巨大的创新创业领域。从技术创新角度，这里不仅仅是在线学习平台，还有人工智能、虚拟现实、移动社交、认知心理学等带来的新的学习场景、新的学习工具和新的学习模式，这里有可能产生颠覆式的创新；从模式创新角度，生态圈不断完善，各种熟悉的商业模式如平台、分享经济、O2O 等正在被快速复制到教育场景，不同年龄阶段、不同领域、不同学科特色使这个领域呈现高度碎片化，也促进了各种创新的融合。本书也在前瞻章节中介绍了慧科研究院年度教育科技融合趋势 Utide Vision，阐述了对该领域的展望，并提出了很多令人兴奋的创新领域。

互联网+教育，创新与发展的脚步从未停止。你见或不见，她已经来了！本书终于要出版发行了，由于写作与出版的时间差，加之本书作为系列丛书之一，仅从产业平台角度阐述，未能展现全貌和最新进展。另外，限于作者在广度深度等方面的局限性，书中存在认识片面或不当之处也在所难免，我们很乐意以此为基础和广大读者进一步探讨，聆听各种建议和意见。

本书主创人员来自慧科研究院，全书由陈滢博士统筹，研究员陈秋晓主笔，中信建投证券 TMT 投研团队负责人武超则女士参与了很多与行业相关的内容写作并贡献了独特见解。在写作过程中，得到了慧科集团、中信建投证券、互联网教育研究院、尚德教育、跨考教育等机构相关专家的帮助，工业和信息化部移动互联网产业孵化中心戴茗副主任、弗罗里达州立大学教育学院刘志纯博士也对本书写作给予指导，在此一并表示感谢！

陈 滢

慧科集团首席战略官 慧科研究院院长

2017年7月于北京

# 目录 / Contents

## 第1章 互联网+教育产业概述

- 1.1 互联网+教育的前世今生 //002
- 1.2 互联网+教育的构成要素 //009
- 1.3 政治、文化体制对于互联网+教育产业的影响 //020

## 第2章 互联网+教育的产业格局分析

- 2.1 国内教育产业的供需环境 //027
- 2.2 互联网+教育产业格局分析 //039
- 2.3 现有典型的在线教育商业模式 //049
- 2.4 盈利模式及产业链关系 //059

## 第3章 互联网+教育市场分析

- 3.1 互联网+教育市场分析模型构建 //063
- 3.2 幼教领域市场分析 //068
- 3.3 K12 领域市场分析：K12 教育蛋糕巨大，  
线上渗透率极低 //073
- 3.4 职业教育：天生适合线上模式，千亿蓝海不可错过 //076
- 3.5 特殊教育领域或其他市场分析 //084

## 第4章 国内外互联网+教育特点分析

- 4.1 运营模式及特点对比 //092
- 4.2 互联网+教育发展趋势分析//101

## 第5章 中国移动学习产业分析

- 5.1 移动学习概述 //106
- 5.2 中国移动学习市场现状及预测 //112
- 5.3 几种有前景的移动学习业务 //123
- 5.4 移动学习带来的巨大冲击 //129
- 5.5 移动学习的常见误区 //132
- 5.6 创新教育技术前瞻 //134

第 6 章  
**互联网+教育创业案例**

- 6.1 慧科集团：扛旗“智慧科技” //143
- 6.2 抢滩互联网 尚德机构捷足先登 //168
- 6.3 跨考教育：以“互联网+”应对“中年危机” //175

第 7 章  
**互联网+教育产业的机遇与挑战**

- 7.1 互联网+教育产业面临的机遇 //179
- 7.2 互联网+教育产业面临的难题与挑战 //199
- 7.3 互联网+教育产业的发展与未来 //206

第1章  
Chapter 1

## 互联网+教育产业概述

## 1.1 互联网+教育的前世今生

### ■ 1.1.1 中国教育信息化产业发展脉络

#### 一、电化教育拉开了中国教育信息化序幕

电化教育这个名词是 20 世纪 30 年代在我国出现的。1935 年，江苏镇江民众教育馆将该馆的大会堂定名为“电化教学讲映场”，这是我国最早使用“电化教学”这个名词。1936 年，我国教育界人士在讨论为当时推行的电影、播音教育定名的问题时，提出并确立了“电化教育”这个名词。同年，南京教育部委托金陵大学举办“电化教育人员训练班”，第一次正式使用了这个名词。以后，“电化教育”这个名词便逐渐地被引用开来，一直到现在。

虽然电化教育在 20 世纪 30 年代就在民间教育机构被使用，但电化教育真正提升为国家工作日程是在 1978 年开始的。当时“文化大革命”刚刚结束，电视、电影、广播、投影等信息化事物开始在国内流行起来。在全国教育工作会议上，邓小平提出要制定加速发展电视、广播等现代化教育手段的措施。会后中央政府印发《关于电化教育工作的初步规划（稿）》，同年 8 月，中央电化教育馆成立，随后几年，各地方电化教育馆开始在各级教育单位建设。电化教育拉开了中国教育信息化的序幕，电化教育馆也是中国最早的教育信息化政办单位，一直持续到今天还主导着中国教育信息化的进程。

#### 二、远程教育为无缘进入高校的学子带来福音

从 20 世纪 80 年代末到 90 年代初，计算机和互联网开始进入中国。前国家教委颁布《国家教育管理信息总体规模纲要》，信息化技术开始被应用到教育管理过程中。1994 年，在前国家教委的主持下，全国性学术计算机互连网络——中国教育和科研计算机网“CERNET”由清华大学等 10 所高校合力开始建设，这是中国第一个使用 TCP/IP 的计算机网络，也是中国第一个为教育服务的网络平台。1996 年时任清华大学校长的王大中率先提

出“发展现代远程教育”的教育发展理念，1997年，湖南大学与湖南电信合作，建成网上大学。清华大学则在1998年推出了网上研究生进修课程。1998年9月，教育部正式批准清华大学、北京邮电大学、浙江大学和湖南大学为国家现代远程教育第一批试点院校。中国教育信息化历程进入了初级阶段——远程教育。

1999年教育部制定了《关于发展现代远程教育的意见》，国家开始大力发展远程教育。2000年7月教育部颁布了《教育网站和网校暂行管理办法》，同时将现代远程教育试点院校范围扩大到31所，并颁布了《关于支持若干所高等学校建设网络教育学院开展现代远程教育试点工作的几点意见》。2001年7月，教育部继续扩大现代远程教育学院的试点范围，从38所院校扩张至45所。截止到2012年，现代远程教育学院已有68所。这68所国家批准建立的远程教育学院，可根据需求自行招生和开设特有的专业，国家承认其颁发的学历证书。68所远程教育学院完善了体制内的教育体系，也为由于各种原因无法进入高等院校学习的学子们带来了福音。

### 三、教育信息化深化教育改革创建学习型社会

远程教育圆了很多人的大学梦，但远程教育还只是应用于高等教育阶段。远程教育的出发点在于让无法上大学的学子仍能通过网络的方式接受高等教育，而中国的教育现代化发展目标不仅仅是高等教育。教育信息化是从知识载体、知识传播媒介、教育教学手段等各个层面全面应用现代信息技术深化改革的过程，教育信息化的目标是让各个教育阶段的学生都能接受优质的教育资源，全面提升各级学校的教学质量。

在互联网快速在国内普及的环境下，中国的教育信息化和远程教育几乎在同一时间起步。2000年11月，教育部发布《关于在中小学实施“校校通”工程的通知》，提出“要用5~10年的时间让全国90%以上独立建制的中小学校能够上网，使中小学生都能共享网上的教育资源”。“校校通”工程的建设开启了中小学教育信息化的步伐，我国教育信息化基础设施建设工作开始加强。

2003年，教育部下发《农村中小学现代远程教育工程试点工作方案》。部署了教学光盘播放点、卫星教学收视点和计算机教室三种工程建设模式。这三种模式，即成为了教育部为各级教育部门制定的远程教育顶层设计方案，农村教育信息化工作得以持续发展。

2010年，国务院发布《国家中长期教育改革和发展规划纲要》，提出“加快教育信息基础设施建设”、“加快优质教育资源开发与利用”、“构建国家教育管理信息系统”的具体实施内容。2012年，教育部根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要》的精神，颁布了《中国信息化十年规划纲要》，正式把教育信息化纳入国家信息化发展整体战略。提出了“到2020年，基本建成人人可享有优质教育资源的信息化学习环境、基本形成学习型社会的信息化支撑服务体系、基本实现宽带网络的全面覆盖、教育管理信息化水平显著提高、信息技术与教育融合的水平显著提高”的发展目标。2012年9月，国务院副总理刘延东在全国教育信息化工作电视电话会议上首次提出“三通两平台”概念，明确了当前教育信息化的

工作目标。以这次会议为起点，教育信息化以“三通两平台”为标志的建设工程在全国普遍实施。

2015年5月，在首届国际教育信息化大会上，刘延东发表重要演讲，指出四点教育信息化倡导，一是，顺应大势，更加重视教育信息化的作用和地位。二是，以人为本，推动信息技术与教育教学的深度融合。三是，共建共享，不断扩大优质教育资源的覆盖面。四是，互学互鉴，开创人类文明传承发展的新境界。

2016年，教育部印发《2016年教育信息化工作重点》，重点指出要全面完善三通两平台建设，重点推动“网络学习空间人人通”的应用。深化普及“一师一优课，一课一名师”活动，加大教育信息化培训力度和典型示范推广力度。

从19世纪80年代开始到2016年，中国教育信息化经历了电化教育到远程教育，从远程教育到三通两平台的历程。随着信息技术的不断发展，中国信息化教育真正从数字化教育进入网络化教育，中国也逐步向“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型社会迈进。

### ■ 1.1.2 互联网+教育的雏形

从20世纪90年代中期到2000年左右，中国的互联网还处于Web 1.0时代。当时中国的互联网刚刚起步，电脑配置、网络带宽非常有限，网络信息的浏览基本上以文本形式为主，三大门户网站主导了人们互联网生活方式。在教育上，多数的在线教育产品也都是文档形式的。这个阶段的互联网教育可以用萌芽阶段来概括。

此阶段，在国家教委的支持下，清华大学等10所高校共同建设“中国教育与计算机示范工程”，并提出了远程教育的概念。1998年教育部正式批准了清华大学、北京邮电大学、浙江大学和湖南大学为国家现代远程教育第一批试点院校，2000年增长至31所，2001年增加到45所，2012年现代远程教育学院增加到68所并持续至今。国家批准的远程教育学院能够自主招生和开办专业，颁发的网络教育学历证书得到国家认可。在中小学教育阶段，民间教育机构和体制内中小学都开始以网络介质进行远程教育，通过互联网分享自己的师资力量。1996年101网校成立，成为中国第一家网校。随后陆续有北京四中网校、黄冈网校等追随者出现，最高峰期，全国有上千家网校出现。101网校是中国首家中小学远程教育网站，在中国远程教育历史上具有里程碑的意义。在几经波澜后，101网校运营主体北京壹零壹教育科技股份有限公司于2015年正式在全国中小企业股份转让系统（新三板）挂牌。学而思起步于中小学课外培训机构，2009年学而思网校正式成立。学而思网校作为学而思教育旗下的首个互联网教育品牌，为中小学生提供线上培训服务。2010年学而思在美国纽交所挂牌，如今，由学而思改名的好未来集团已成为互联网教育领域的巨头型企业。

远程教育的教学形式刚开始只是以文本为主，形式单一，用户体验受限。用户群体主

要是由于时间、地域和学历等因素而无法接受教育的年轻人，利用远程教育学习的中小学生甚少。社会对远程教育的认可度很低，更谈不上用户付费。虽然后期出现了“三分屏”形式的网络视频课件，但由于网络基础设施差，教学形式只是将传统课堂以视频搬到了网上，学习体验仍表现不佳，用户付费意愿比较低。

远程教育的主要市场在高等教育，属于政策性市场，盈利也仅限于高等网络教育，即68家可以颁发网络教育文凭的网络教育学院。国家认可的网络学历文凭满足了无法进入大学的学子们的刚需，这也是大众认可远程教育学院价值所在并愿意付费的原因。另外，高等教育阶段的成人自主学习能力强且具备付费能力，也是远程教育学院能够持续运营并盈利的关键因素。在基础教育阶段，很多网校长时间无法找到盈利模式以至于难以为继而倒闭。一方面当时的互联网教育技术条件下的互联网教育产品体验糟糕，难以激起中小学生的网络学习兴趣。另一方面中小学生网络自主学习能力不强，家长对于网络环境的忧虑促使其放弃为孩子的网络教育付费。这两方面的原因致使了中小学阶段网校从兴盛逐步走向了衰败。

远程教育学院和中小学网校开创了中国网络教育的先河，虽然历经浪潮迭起到退却的变迁史，但仍为2012—2013年国内第二波互联网浪潮的到来奠定了基础，对当前互联网教育的良性发展起到了不可忽视的作用。

### 1.1.3 互联网+教育的起步

#### 一、可汗学院引领世界互联网教育新浪潮

2010年，由孟加拉裔美国人创办的教育性非营利组织——可汗学院，先后获得来自比尔·盖茨夫妇慈善基金的500万美元资助和谷歌公司的200万美元的援助。一个由个人创办的民间网络教育组织竟然能获得互联网巨头的垂青，可汗学院获得融资的消息顿时在全球范围内产生了轰动。可汗老师也成为了风靡全球的人物，在线学习也成为了当下最流行的学习方式。

可汗学院本为通过网络课程解决远方亲友学习难题的无心之举。然而可汗的课程在YouTube上却大受欢迎，获得了学员们的一致好评。随着可汗录制的课程越来越多，在网络上的影响力也越来越大，2007年，可汗正式成立了他的教育性非营利网站——可汗学院。可汗学院上的课程包含了数学、物理、化学、生物、历史、金融、IT等中小学和职业教育课程，视频课程的形式以手写板书+旁白讲解为主，每段课程为一个小知识点，时间一般在10分钟之内，方便学生及时消化理解。此外，可汗学院网站还提供了在线练习、自我评估和进度跟踪等工具。练习系统记录了每一位学生的答题成果，老师可以清楚地知晓学生的理解消化情况。通过学生学习成果的反馈，老师可以及时对教学内容和节奏进行调整，使

教学效率更高。在获得微软和谷歌的融资后，可汗将现有的课程翻译成了西班牙语、法语、俄语、中文等 10 余种语言，使得课程能惠及全球更多的学生。

可汗学院的教学方式获得社会越来越多的认可，比尔·盖茨评价说，可汗的成功“令人难以置信”，“我和孩子也经常使用‘可汗学院’。他是一个先锋，他借助技术手段，帮助大众获取知识、认清自己的位置，这简直引领了一场革命”。2011 年，美国爱达荷州立法通过中学毕业 47 学分中的 2 分必须为线上学习课程的条例，可汗学院的课程被美国二十多所公立学校采用。

可汗学院受到的广泛认可和成功的运营，也促进了其他 MOOC（大规模免费公开课）平台的快速发展。“在线大学” Udacity 由斯坦福大学塞巴斯蒂安·特龙与机器人学家大卫·史蒂文斯和迈克·索科尔斯基共同创立。看到萨尔曼·可汗的可汗学院对教育的影响后（可汗学院的课程覆盖了全球上亿学生），特龙决定对自己的课程采取同样的方式。起初他只是使用邮件告诉别人可以在线上免费看他的课程，开课当天就有 5000 名学生注册。当注册学生人数达 16 万时，他被斯坦福校方要求停止招生。后来，特龙决定离开斯坦福，正式创办 Udacity，2012 年 10 月 Udacity 获得 B 轮 1500 万美元融资，2014 年 9 月获得 C 轮 3500 万美元融资，2015 年 11 月获得 D 轮 1.05 亿美元融资，市场估值 10 亿美元。与 Udacity 类似的是大型免费公开课平台 Coursera，也由斯坦福大学两名计算机教授创办，首批合作院校包括斯坦福大学、密歇根大学、普林斯顿大学、宾夕法尼亚大学等美国名校。2013 年 Coursera 开始进入中国，与北京大学、南京大学、上海交大、复旦大学等国内知名高校达成合作关系，在其官网上线这些高校的优质教学课程。2012 年 4 月 Coursera 获得 1600 万美元天使轮融资，2012 年 7 月获得 600 万美元 A 轮融资，2013 年获得 6300 万美元 B 轮融资。2015 年 10 月完成 C 轮 6110 万美元融资。美国另一个由麻省理工大学和哈佛大学合作推出的非营利性大型免费公开课 edX，在获得两所学校赞助的 3000 万美元后虽然没有公开募资，但其全球影响力也是巨大的。edX 目前与加州大学伯克利分校、德克萨斯州大学、波士顿大学、昆士兰大学、亚琛工业大学、香港科技大学，以及清华大学和北京大学等世界名校达成课程合作。Udacity、Coursera 和 edX 也一起被称为世界慕课三大巨头。

国外 Coursera、Udacity 的融资风暴也迅速影响到国内的投资人和互联网巨头，在当前电子商务和网络游戏领域机会不多的情况下，他们将投资的目光放到了在线教育上，大笔的资金注入了在线教育市场。同时，美国 MOOC 平台成功运营的消息带动了中国首批 MOOC 平台的兴起，如中国大学 MOOC、MOOC 中国、华文慕课、慕课网、网易公开课。在投融资方面，MOOC 学院的运营方果壳网也在 2011 年 5 月获得挚信资本 300 万美元 A 轮融资，2013 年获得 IDG 资本 B 轮融资，2014 年 12 月获得好未来领投的 2000 万美元 C 轮融资。另一个由清华大学发起成立的 MOOC 平台——学堂在线也在 2014 年 12 月完成 1500 万美元 A 轮融资，2015 年获得启迪控股 A+ 轮 1760 万美元融资。学堂在线已汇集、制作 500 多门课程，与 90 余所国内外院校建立了合作。国内 MOOC 的兴起让更多的莘莘学子足不出户就可以享受到国际顶尖名校的课程，中国互联网教育历史迎来了第二春。

## 二、中国在线教育企业积极探索可盈利在线教育新模式

自2012年年底到2013年年初，国内行业开始积极探索盈利性在线教育模式，一些新型的在线教育开始兴起，如在线英语外教、在线一对培训、在线题库和拍照搜题等。在英语培训领域，面向的是几千万有英语培训需求且追求高体验、具备付费能力的职场白领，在基础教育阶段，面向的是1.8亿中小学生。

2012年11月，中国创业红人世纪佳缘创始人龚海燕在资本支持下，毅然放弃世纪佳缘而创办91外教网。91外教运营仅仅半年后，2013年5月，龚海燕创办了她的第二个互联网教育产品——梯子网。2013年获得网易资本400万美元融资，2013年11月，梯子网正式上线。通过与大型出版社合作，梯子网整合上千万的试题和课件资源，希望通过在线测评、作业、答疑等功能，为学生提供个性化的学情诊断和学习计划。据称龚海燕团队140人中120人用来大力发展梯子网，只留20人维护91外教网。但好景不长的是，在运营8个月后，梯子网就出现了资金链断裂的状况，运营一年也即2014年11月，梯子网正式宣告倒闭（2015年1月，91外教被51Talk收购，龚海燕由创始人变为51Talk顾问）。对于梯子网倒闭的原因，各位学者、专家、媒体众说纷纭，但总结下来可能有如下几点原因：创始人不懂教育、盲目扩张、烧钱过快等。梯子网作为在线外教的先行者之一，虽然已成为了大起大落的失败案例，但也为后来其他英语外教平台的良好发展积累了宝贵经验。

有了前车之鉴，后来的互联网教育创业者行事就谨慎了许多。在语言学习领域，在线外教一对一平台51Talk创办于2011年，同年获得徐小平数十万美元天使轮融资。2013年6月和12月先后获得200万美元A轮融资和774万美元B轮融资。当年荣获“年度创新成长企业100强”。同类产品VIPABC由TutorGroup公司创办于2013年，2014年2月，TutorGroup完成B轮1亿美元融资。巨大的市场潜力和合理的市场运营促使51Talk和VIPABC成为在线一对一英语培训的龙头型企业，也证明了在线外教和在线一对一这两种产品服务模式的可行性。继而，也有了ABC360、VIPKID等追随者的出现。

在中小学教育领域，在线师生互动平台粉笔网在2012年转型为在线题库“猿题库”后迅速获得了IDG、经纬中国的青睐，先后获得A轮220万美元、B轮700万美元融资。学霸君作为国内第一款利用拍照搜题的在线答题产品，在2013年8月上线后迅速获得了中小学生的喜爱和追捧，2014年也获得淡马锡旗下祥峰资本500万美元A轮融资。而作业帮在凭借拍照搜题技术获取海量用户后被百度收购。随后一大批K12领域的拍照搜题、在线答疑类产品兴起，如学习宝、闻题鸟、阿凡提、口袋老师等都获得了资本的大力支持。另外一种中小学教育产品是在线作业平台，集合了家校互动和在线学习的功能。其代表性产品——“一起作业网”在2011年10月正式上线运营，同年获得真格基金天使轮投资。在一起作业网上，教师可以布置作业，学生可以在该平台上完成作业并可以进行游戏化学习，家长可以登录该平台及时查看孩子的学习进度和报告。2012年获得顺为基金500万美元A轮融资，2013年9月继续获得真格基金和顺位基金合投的1000

万美元 B 轮融资，2014 年 7 月完成了 C 轮 2000 万美元融资，目前一起作业网的注册用户已超过 1000 万。

在 IT 培训领域，草根创业者邢帅通过在 YY 教育上教授 PS 课程大受欢迎后于 2013 年 6 月正式创办邢帅教育科技有限公司，7 月获得 1500 万美元融资。同年 6 月 IT 在线教育品牌我赢职场也获得了数百万美元的天使轮融资。此后，同类 IT 在线教育品牌极客学院和麦子学院也先后获得数百万美元的 A 轮融资。IT 在线品牌的崛起，也从一个侧面印证了在移动互联网浪潮下，市场上产生了大量互联网人才需求，而大学的 IT 课程不足以满足互联网企业需求，IT 培训已成为很多想在 IT 领域发力的大学生的刚需，而在线的方式一方面可以随时随地学习，另一方面价格也便宜得多，减轻了他们的经济压力。

### 三、互联网巨头深度布局互联网教育

国内的互联网浪潮崛起，一方面由国内外的风险投资机构带动，另一方面也来源于国内互联网巨头的助力。网易在国内在线教育发展早期就推出了网易公开课，2012 年年底，网易正式推出了综合性在线教学平台——网易公开课，包含了 IT 培训、职场技能、语言学习、兴趣爱好等细分领域的多门实用性课程，并在后期也推出了幼教和中小学课程。

2013 年年底，腾讯在新的 QQ 版本中，增加了 QQ 群教学模式，被业界视为腾讯进军互联网教育的信号。只要申请的成为班级群的成员，群主和管理员都可以通过 QQ 群布置作业，学生可以接收作业并提交作业，老师可以在线查看全班学生的作业接收提交情况。2014 年 1 月腾讯上线腾讯精品课，课程一方面由腾讯自身出品，另一方面也接受第三方机构（个人）投递。同年 4 月，腾讯更是推出了综合性在线教学平台，接受教育机构和教师入驻进行在线授课。腾讯课程内嵌直播（录播）工具，入驻机构可自行设置课程科目内容、时间和宣传版面，同时腾讯可提供整套的课程支付体系和推广服务。学生报名课程后，在直播课程开课前 10 分钟会在 QQ 消息页中接收到开课通知。目前，入驻腾讯课堂的在线教育机构和教师数量超过了一万。

在腾讯大力发展在线教育的同时，阿里巴巴也推出了教育信息化产品“阿里师生”，并与华北地区多个区县的教育主管单位达成合作关系，阿里师生成功入驻多所幼儿园和中小学校。另外，阿里也推出了综合性教育平台——淘宝教育，包含了语言学习、职场技能、考试考证、兴趣爱好和亲子早教等多个细分领域的课程，同时也包含具有阿里特色的电商课程。

除腾讯和阿里外，百度也先后推出了中小学垂直产品——百度高考，并收购搜题答疑应用——作业帮。同时百度整合了大量百度问答、经验、百科、文库的教育资源，大力整改了原有的百度教育。此外，百度也推出了大型在线教学平台——百度传课，课程内容与前述几家类似，在此不再赘述。

## 1.2 互联网+教育的构成要素

### 1.2.1 互联网+教育的受众主体——学习者

学习者个体是一个具有复杂内在心理和外显行为的活生生的人，而在线教育中最容易受忽视的，也是互联网+教育最终的受众——学习者的因素，因此建议读者特别关注在线学习中的“人的因素”。

与在线教育相关度较高的学习者因素，主要包括：年龄、性别、原有知识与技能、自主学习能力、学习动因、职业取向等。

#### 一、年龄差异因素

年龄无疑对在线教育行为有巨大的影响，这是因为当前在线学习主要是基于单独个体的学习行为，年龄差异意味着心理成熟度和对抗外在干扰刺激的能力是不同的。一般而言，学前儿童、小学生的网络学习自制力是非常差的，而中学生的自制力则高出不少，但是大学生与在职人员的在线学习坚持性要好得多。

因此，教育产品必须符合受众群体的年龄引起的心理差异。比如针对儿童类的产品，其界面的颜色、操作方式、语言的提示，均符合低龄人群的特点，比如色彩鲜艳、卡通化、操作按钮较大、带有提示音、动画等能够吸引儿童注意力和兴趣的设计（见图 1-1）。



图 1-1 儿童与大学生群体 APP 界面风格差异

年龄较大点的青少年群体则逐步呈现出喜欢叛逆、追求个性的偏好特点。而成人则更关注内容呈现的合理性和高效率，界面的审美观符合成人的朴素大方的要求，不轻易被华