



中国信息经济学会电子商务专业委员会 推荐用书

“互联网+”战略及实施

杨路明 陈曦 等 编著



重庆大学出版社



中国信息经济学会电子商务专业委员会 推荐用书

“互联网+”战略及实施

杨路明 陈曦 等 编著

重庆大学出版社

内容提要

本书是一本帮助企业、政府及组织实施“互联网+”战略分析、“互联网+”战略制定以及“互联网+”战略评价与控制的教科书。本书从互联网的发展进行讨论,由浅入深,先介绍“互联网+”的概念、内涵及作用,再到“互联网+”战略的商业环境分析及战略的制定。为即将进行“互联网+”战略制定的企业及组织提供相应的方法、步骤、内容以及分析工具。

本书全面涵盖了“互联网+”战略管理的基本理论及相应的学习内容,每一章从“开篇案例”入手,直至本章的案例分析,以促进读者理解并掌握“互联网+”战略的概念,加深对相应内容的理解与认识,极力贴近管理实践的新动态。本书详细介绍了如何运用战略管理的工具和技术,结合环境的特点来制定“互联网+”战略,具有较好的实践性。

本书适用于管理类专业本科生、硕士生、MBA、EMBA 和 MPA 等学员,也适合作为企业管理人员、政府官员及相关学者了解并认识“互联网+”战略的培训用书。

图书在版编目(CIP)数据

互联网+战略及实施 / 杨路明等编著. -- 重庆: 重庆大学出版社, 2018. 1
ISBN 978-7-5689-0558-9

I. ①互… II. ①杨… III. ①电子商务—战略 IV.
①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 121761 号

“互联网+”战略及实施

杨路明 陈 曦 等 编著

策划编辑:尚东亮

责任编辑:陈 力 版式设计:尚东亮

责任校对:邹 忌 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:易树平

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编:401331

电话:(023) 88617190 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

重庆市正前方彩色印刷有限公司印刷

*

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:19.25 字数:444 千

2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

印数:1—3 000

ISBN 978-7-5689-0558-9 定价:49.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换
版权所有,请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书,违者必究

前言

本书的编写源于互联网的崛起,及其对我国各个行业广泛而深入的渗透。特别是“互联网+”战略的实施,使得企业、政府、农村,乃至中小企业都开始思考如何将互联网与企业、政府、农村进行融合。互联网对于传统行业组织的冲击,使得各级组织不得不重新定位自身在“互联网+”时代的战略,重新思考自身该如何获得竞争优势。因此,如何制定一个符合实际的“互联网+”战略,已经是当前一个重要的内容。

迈克·波特提出的竞争性战略理论有着重要的指导意义,管理者应用这些战略管理工具对行业和竞争对手进行理解的过程,决定了竞争战略的形成。但是,在“互联网+”时代,信息化和网络化对传统商业模式的冲击,使得组织对于战略的管理也变得与过去有了较大的差别。如何利用相应的分析工具来帮助管理者理解行业和竞争对手,如何基于“互联网+”来确定组织的战略,提升竞争的优势,已经成为急迫而重要的战略性问题。

当我们对来自社会的 MBA、EMBA 学员进行教学时,往往会遇到一个不可避免的问题。组织,诸如企业、政府、地区,诸如省、市、县该如何确定自身的发展,如何利用“互联网+”构建一个合理的战略方向,以使得组织和地区能够在“互联网+”时代赢得先机,抓住机遇,能够乘着“互联网+”的春风,使得自身竞争力能够有效提升。这些是学员们的困惑,也是学员们所关心的重要问题。为此,笔者开始了本书的撰写,希望对企业、政府、组织和地区的“互联网+”战略的制定及实施提供参考和帮助,并且使其通过本书的学习了解战略,掌握战略分析和规划的基本理论工具。

本书既适用于在企业中需要制定“互联网+”战略的管理者,也适用于那些想要更深刻理解“互联网+”内容的学者,还适用于商界中有志于应用“互联网+”提升行业竞争力的人士,以及为制定公共政策需要了解“互联网+”所形成的竞争实质的政府官员等。“互联网+”战略不仅在企业制定战略的过程中具有重要性,而且在企业、组织目标和发展方向的定位上也起着举足轻重的作用。我们希望本书能为身在不同职能部门的管理者以及不同组织层面的人士提供与“互联网+”及“互联网+”战略规划相关的有价值的观点与看法。

同时,我们也希望本书能为政府在制定合理的公共政策方面提供帮助,特别是应用互联网来提升政府的竞争力,并有效应用“互联网+”实现对传统政务的融合。本书从“互联网+”的概念入手,由浅入深地讨论“互联网+”的基本概念和对当前企业的影响,并通过充分的案例讨论来说明企业应用“互联网+”的可行性及必要性。较为有效地讨论了不同行业及对战略的制定方法。

在本书成稿的过程中,我们得到了很多专家和企业的帮助与支持。重庆大学出版社为我们提供了选题的支持,并用心支持书稿的撰写与出版工作。云南大学提供了一个良好的工作环境让我们得以安心研究。教育部高等学校电子商务类专业教学指导委员会的教授们对本书提出了真诚的意见及建议,他们用专业的眼光使得本书得以完善。

参与本书的主要撰稿人员有:陈曦博士(第1、2、5章);杨路明教授、徐旻博士(第3、4章);刘明博士(第8章);杨路明教授、张惠恒博士(第9章);杨路明教授、单良(第6章)、杨路明教授、武亚娜(第7章);黄淑珍、杨坤(第10章)。研究生刘旭、蒋军、南楠也参与了部分撰稿工作。

在几年的时间里,我们与一群才华出众、敬业勤奋的学者们进行了合作并开展研究。没有他们的帮助和支持,就不会有本书的诞生。我们的硕士、博士生们也参与相关项目的研究中,他们中的每一位都投入了很多时间与精力参与本项目的研究以及书稿的撰写。

在本书撰写的过程中,我们不断讨论,不断修改,不断完善,努力使本书能有效反映出当代的环境及“互联网+”的作用。

我非常感谢来自于各位作者、学生的统筹工作,通过不断修正、努力提升才使得本书在许多方面具有独特的观点与看法。最后,我还要借此机会感谢我的MBA、EMBA的学生们,他们在结合自己企业的情况构建“互联网+”战略的过程中,有许多来自一线的新的体会以及案例,他们满怀热情,耐心十足,帮助我厘清思路,从多方面构建了本书的整体框架。

值得一提的是,属于不同行业的所有企业都有自己的战略,都有可能应用“互联网+”战略来实现自身的竞争优势。因此,“企业可以通过规划过程明确表示自己实施的战略,也可以通过不同职能部门的活动自然形成某种战略。企业若不加干预,每个职能部门都不可避免地会按照专业的导向和责任归属的原则,以本部门的方法办事。然而,企业部门各自为政,汇总每个部门的行事风格,未必就能形成有利于企业发展的战略”[迈克尔·波特(Michael E. Porter)]。

现如今,每一个企业都强调战略规划,但是如何应用“互联网+”来制定战略却没有完全得到企业管理者的真正关注。因此,提高认识并真正有效保证企业协调每个职能部门的政策,为实现企业的共同目标而奋斗,通过互联网的融合,对有效提升企业的竞争力是有极大价值的。

读者可以通过不断深化对本书整体框架的理解,解决“互联网+”战略理念框架的问题;另外,读者也可以随意翻阅书中的具体章节,以了解“互联网+”的基本概念、功能及内涵。本书在内容及整体架构上努力实现由浅入深、层层深入、彼此呼应、相辅相成。

本书在每一章开篇提供案例,并在每一章的结尾再次提供案例,并加入了相应的分析内容。希望读者能通过案例增加实践体会,培养分析能力,并结合案例对“互联网+”战略的制定及实施进行实践。企业只有充分利用内外部的数据进行分析,并客观地评价自身及所处环境,才可能制定出比较符合实际并卓有成效的战略。

本书是为管理者而写的,即是那些希望通过应用互联网来提升企业业绩的经理、顾问、管理学专家,或者其他试图理解和预测“互联网+”对于商业的作用的评论人、为制定公共政



策需要迫切了解“互联网+”所形成的竞争实质的政府官员等。

由于作者水平所限,疏漏之处在所难免。希望来自于各界的读者给予批评,并提出建设性的意见,以便我们可以在今后对本书加以完善,使其更好地为企业服务,为各级政府及组织服务。

杨路明

2017.3.11 于云南大学龙泉小区

Lmyanga@163.com

目 录

第1章 互联网的发展演进与基本特征	(1)
【本章导读】	(1)
【学习目标】	(1)
【开篇案例】瀛海威:启蒙中国互联网	(1)
1.1 互联网的诞生	(3)
1.2 互联网发展所经历的阶段	(5)
1.3 互联网时代的宏观环境	(8)
【案例分析】	(19)
【本章小结】	(21)
【关键词】	(22)
【复习思考题】	(22)
第2章 “互联网+”概念与定义	(24)
【本章导读】	(24)
【学习目标】	(24)
【开篇案例】从对手到携手,“互联网+”零售深度跨界竞合	(25)
2.1 什么是“互联网+”	(26)
2.2 “互联网+”的时代特征	(31)
2.3 “互联网+”相关概念	(39)
【案例分析】	(40)
【本章小结】	(42)
【关键词】	(43)
【复习思考题】	(43)
第3章 “互联网+”时代的商业环境	(45)
【本章导读】	(45)



【学习目标】	(45)
【开篇案例】大战略下的小应用——茄子快传与联想的互联网转型探索	(45)
3.1 企业“互联网+”转型背景	(46)
3.2 “互联网+”重塑产业环境	(50)
3.3 “互联网+”的政策与法律环境	(64)
【案例分析】	(68)
【本章小结】	(69)
【关键词】	(69)
【复习思考题】	(69)
第4章 “互联网+”与企业组织结构	(71)
【本章导读】	(71)
【学习目标】	(71)
【开篇案例】“互联网+”时代下的组织结构变革方向	(71)
4.1 “互联网+”与组织的发展演进	(73)
4.2 “互联网+”组织及其特征	(80)
4.3 “互联网+”组织结构及其基本类型	(83)
4.4 “互联网+”时代的企业组织结构变革趋势	(94)
【案例分析】	(98)
【本章小结】	(101)
【关键词】	(101)
【复习思考题】	(102)
第5章 “互联网+”与企业战略规划	(103)
【本章导读】	(103)
【学习目标】	(103)
【开篇案例】Facebook 十年规划	(104)
5.1 “互联网+”战略的概念及内涵	(106)
5.2 “互联网+”企业的竞争力分析	(111)
5.3 “互联网+”战略的制定与选择	(125)
5.4 “互联网+”企业战略规划实施与保障	(138)
【案例分析】	(149)
【本章小结】	(151)
【关键词】	(152)
【复习思考题】	(153)



第6章 “互联网+”商业模式创新	(154)
【本章导读】	(154)
【学习目标】	(154)
【开篇案例】苏宁云商推互联网化“云店”	(154)
6.1 “互联网+”商业模式创新的内涵	(156)
6.2 “互联网+”时代的商业创新	(163)
6.3 “互联网+”思维与商业模式	(169)
【案例分析】	(174)
【本章小结】	(177)
【关键词】	(178)
【复习思考题】	(178)
第7章 “互联网+”企业产品策略	(179)
【本章导读】	(179)
【学习目标】	(179)
【开篇案例】“互联网+”+冰糖橙=褚橙	(179)
7.1 “互联网+”企业产品规划	(181)
7.2 “互联网+”企业产品战略规划	(186)
7.3 “互联网+”企业产品生命周期	(192)
【案例分析】	(198)
【本章小结】	(201)
【关键词】	(201)
【复习思考题】	(201)
第8章 “互联网+”客户关系管理	(203)
【本章导读】	(203)
【学习目标】	(203)
【开篇案例】八百客B轮融资引发CRM市场波澜	(204)
8.1 “互联网+”客户关系管理的内涵	(205)
8.2 “互联网+”时代下客户关系管理的内容	(207)
8.3 “互联网+”时代的客户价值创造	(216)
【案例分析】	(227)
【本章小结】	(231)
【关键词】	(232)
【复习思考题】	(232)

第9章 “互联网+”企业营销渠道	(233)
【本章导读】	(233)
【学习目标】	(233)
【开篇案例】阿里巴巴案例	(233)
9.1 “互联网+”企业营销渠道的基本概念	(235)
9.2 “互联网+”企业营销渠道的功能和优势	(243)
9.3 “互联网+”企业营销渠道建设运营	(246)
【案例分析】	(259)
【本章小结】	(260)
【关键词】	(261)
【复习思考题】	(261)
第10章 “互联网+”技术平台支撑	(262)
【本章导读】	(262)
【学习目标】	(262)
【开篇案例】华润联手小米、爱空间打造“华润盒子”提供客户定制	(263)
10.1 “互联网+”相关技术	(263)
10.2 “互联网+”信息化平台	(280)
10.3 “互联网+”技术与商业的融合	(284)
【案例分析】	(289)
【本章小结】	(290)
【关键词】	(290)
【复习思考题】	(290)
参考文献	(292)

第 1 章

互联网的发展演进与基本特征

【本章导读】

互联网被誉为 20 世纪以来人类伟大的发明之一,伴随着互联网在各领域的广泛运用,互联网已经成为当今世界推动经济发展和社会进步的重要信息基础设施。中国互联网的发展虽然起步比国际互联网发展晚,但进入新世纪以来,却呈现出越发繁荣的态势。伴随着互联网的高速发展,知识社会、互联网社会及其相应的经济社会发展新形态应运而生。本章首先介绍了互联网诞生的背景,其次介绍了国际互联网与中国互联网发展所经历的阶段及各阶段特点,最后进一步从政治、经济、社会、技术角度对互联网时代的基本特征进行解读。

【学习目标】

- 了解互联网诞生的背景
- 了解万维网发展的 3 个阶段及各阶段特点
- 了解中国互联网发展的历程及发展阶段划分
- 掌握互联网时代的基本特征
- 了解互联网时代公共政策的基本特征和公共治理的政策框架
- 了解互联网时代经济发展的新形态及经济发展启示
- 了解互联网时代社会的发展特征及对社会结构的影响
- 了解互联网技术理念和相关特性
- 了解互联网技术当下面临的挑战及未来发展新方向

【开篇案例】

瀛海威:启蒙中国互联网

1995 年,美国完成了互联网的铺设工作,完工后举国欢庆进入“信息高速公路”时代。同年,随着城市化发展的加快,中国国内开始用钢筋水泥铺建大规模的城际高速公路。仅一年后,这种情况就发生了改变。

1996年春,北京一家名为“瀛海威”的公司在中关村竖起了一个硕大的广告牌,上面清楚地写着:“中国人离信息高速公路有多远——向北1500米。”这个广告牌成为当年国内受关注的商业事件之一,同时也令瀛海威和它的创始人张树新成为当年的焦点。

尽管在1994年中国人已经向国外发出了第一封电子邮件,但是当时互联网的应用只被清华园及中科院高能物理所的少数精英所掌握,互联网的概念更是仅在科研圈内的专业人士中探讨,新的技术并没有从象牙塔走到十字街头。

商业史中的无数案例证明,行业内的第一个进入者未必会是最后的胜利者,但是它却不得不担当启蒙者的角色。

瀛海威亦不例外。

作为中国第一家互联网公司,无论他们从事的业务还是这家公司本身,在外界看来都是一个“异类”。他们的盈利模式是用户向瀛海威缴纳一定的费用,即可以将电脑接入互联网,进行网络聊天、收发电子邮件以及阅读电子报纸。

这与美国在线的营运模式如出一辙,唯一不同的是,当时美国在线并不需要直面来自其他巨头的竞争。而在中国,却存在一家名为中国电信的巨型企业,只不过它当时尚未意识到互联网接入服务的市场前景,因此瀛海威在中国电信尚未涉足这一领域前,一方面担当了市场的开拓者,另一方面也经历了短暂的辉煌。

瀛海威在中国率先开始发起互联网的“启蒙运动”,当时谁也没有想到,若干年后当瀛海威已经成为历史名词的时候,其所倡导的互联网“启蒙运动”却被继承了下来,14年后中国超越美国成为网民人数最多的国家。

“启蒙运动”的具体内容并不神秘。张树新选择在魏公村开办了中国首个民营科技馆,来到这里的人们可以免费学习网络知识,并体验瀛海威网络。“当时我们每天的工作几乎就是向人们解释因特网与英特纳雄耐尔之间的区别。”曾在科技馆工作过的员工在回忆瀛海威的工作经历时说。

张树新开始在电视上频繁露面,报纸上也开始刊登她关于普及网络知识的专栏。她向中国科技馆无偿提供“中国大众化信息高速公路”展区,与此同时开始与北京图书馆合作,在“瀛海威时空”网上提供书目查询,亚特兰大奥运会期间她又为媒体搭建起亚特兰大到北京的新闻信息通道。

张树新试图通过这些尝试告诉民众,信息产业是中华民族崛起于世界的一个重要机会。

这种布道式的普及令张树新和她的员工们看到了成效,张树新开始成为公众人物,随后她以千万级的身价跻身富豪之列。同年,海外留学归来的张朝阳开始仿照雅虎模式创办了自己的公司并为其取名为搜狐。未来的新浪创始人王志东还坐在他硕大的办公室内处理每天堆积如山的文件,那时他在北京一家软件公司担任管理人员。杭州一个默默无闻的31岁英语教师辞职创办了国内第一家商业信息网站“中国黄页”。

一个可以反映当时信息化程度的案例是,就在瀛海威的员工向民众解释因特网与英特纳雄耐尔之间的区别时,雅虎公司已经凭借互联网的概念登录纳斯达克股票市场,上市当日市值就达到8.48亿美元。

互联网究竟能做什么?能为社会带来什么?是瀛海威必须努力去向公众以及相关监管



部门解释的一件事。解答这些问题,却要面对来自多方面的阻力。

“这件事情意味着什么?到底是传媒、通信还是信息技术?这个行业谁来管,电信行业管?还是传媒管?也都在争论不休。当时那种情况下我们就贸然进入了这个行业开始商业实践,今天想来其实都是很匪夷所思的。”

瀛海威在1996年9月达到了公司发展的顶峰。当时由中国兴发集团对瀛海威进行投资,瀛海威的总股本变为8000万元。拿到8000万元投资后,张树新想做的第一件大事就是组建自己的网络,瀛海威以重金租用了两条通信线路。1997年春,全国大网和上海、广州等8个城市的结点开通。

就在瀛海威一切准备进行得非常顺利的时候,意识到互联网接入服务重要性的中国电信突然开始涉足这一领域。

与瀛海威相比,中国电信的接入价格更低,更为重要的是它拥有瀛海威无法比拟的资金优势。一个是资金规模仅为千万元的民营企业,另一个是中国最大的基础网络运营商,拥有世界第一大固定电话网络,手握数十亿现金的特大型国企巨头,在同一市场采用同样的盈利模式,除非进行商业模式的转型,否则不管从任何数据来分析都已注定了瀛海威走向失败的命运。

由于中国电信涉足后大幅降低了互联网接入费用,导致1997年年底瀛海威发生巨额亏损并出现了大量的用户流失。

虽然当时曾有人提议瀛海威应转型为雅虎式的门户网站,但由于创始人张树新的错误判断,导致瀛海威依然坚持通过向用户收取互联网接入费用的商业模式。1998年6月,张树新因巨额亏损辞职。尽管随后接手公司管理的兴发集团在瀛海威进行了一系列重组和变革,但并没有收到成效。2001年,瀛海威开始裁员并逐渐淡出公众视线。

“20年来,在中国几乎所有的产业领域中,充当领跑者的企业无一不在中途出局,瀛海威的故事无非再添一个令人扼腕的案例而已。”财经作家吴晓波在其著作《大败局》中对瀛海威的失败作了上述评价。

“我们都知道这个普及的成本实在太高,张树新在瀛海威的失败在于她做了一件不应该是商业公司承担的事情。”长期研究中国互联网的北京大学新闻学院副教授胡泳如此评价。

(本文来源:网易科技报道 作者:方望)

1.1 互联网的诞生

互联网被称为近一百年来最重要的发明。第一个“织网”的人是美国麻省理工学院的利克里德(J. C. R. Licklider),1962年,他提出了组建“银河网络”的构想,他相信在不久的将来,人们可以通过“互相连接的网站”进行信息交流,资源共享。1962年,他负责DAPRA(Defense Advanced Research Projects Agency),即美国国防部重大科学技术攻关项目组织的研究项目。1964年,他发表了关于包交换技术理论的第一篇论文并出版了一本专著,成为计算机网络发展的奠基之作。

互联网的前身是美国国防部高级研究计划局(ARPA)主持研制的 ARPANET。到了 20 世纪 70 年代,ARPANET 已经有了好几十个计算机网络,但是每个网络只能实现内部计算机之间互联通信,不同计算机网络之间仍然不能互通。当时正处在冷战时期,美国国防部担心,如果他们的总军事指挥中心受到苏联的核打击,可能会使整个网络瘫痪,无法和各地的军事部门取得联系。为了避免此类状况的发生,美国国防部设想建立一个分散的指挥分部,这个分部由若干子系统组成,而这些分散的指挥部通过通信网络彼此连接。这就是互联网的雏形,从某种程度上可以说互联网是冷战的产物。计算机软件在子系统实现互联的过程中起到了主要作用。1974 年,出现了连接分组网络的协议,其中就包括了 TCP/IP——著名的国际互联协议 IP 和传输控制协议 TCP。

1983 年年初,美国军方正式将其所有军事基地的各子网都连到了 ARPANET 上,并全部采用了 TCP/IP 协议,标志着互联网的正式诞生。1986 年,NSF 将分布在美国各地的 5 个为科研教育服务的超级计算机中心互联,并支持地区网络,形成 NSFNET。1988 年,NSFNET 替代 ARPANET 成为互联网的主干网。1989 年,ARPANET 解散,互联网从军用转向民用。1990 年,由 MERIT、MCI 与 IBM 公司合作创建的 ANS 公司(Advanced Network & Service Inc.)接管了 NSFNET,从此使互联网开始走向商业化。自此,互联网的应用领域开始向各行各业渗透,已经融入了世界各地人民生活生活的各个方面。

1994 年 4 月 20 日,中国通过一条 64K 的国际专线,全功能接入国际互联网,从此中国被国际上正式承认为真正拥有全功能互联网的国家,中国互联网时代从此开启。经过 20 多年的发展,截至 2016 年 12 月,中国网民规模达到 7.31 亿,互联网普及率达到 53.2%,中国居民上网人数已过半。互联网基础设施建设的不断完善、利好政策的持续出台,以及互联网对于各个行业的渗透,共同促进了网民规模持续增长。随着“宽带中国”战略的深化,宽带网络的光纤化改造工作取得快速进展,中国各地光纤网络覆盖家庭数已超过 50%。未来互联网作为信息社会的基础设施,将进一步对中国政治、经济、文化、社会等领域发展产生深刻影响。

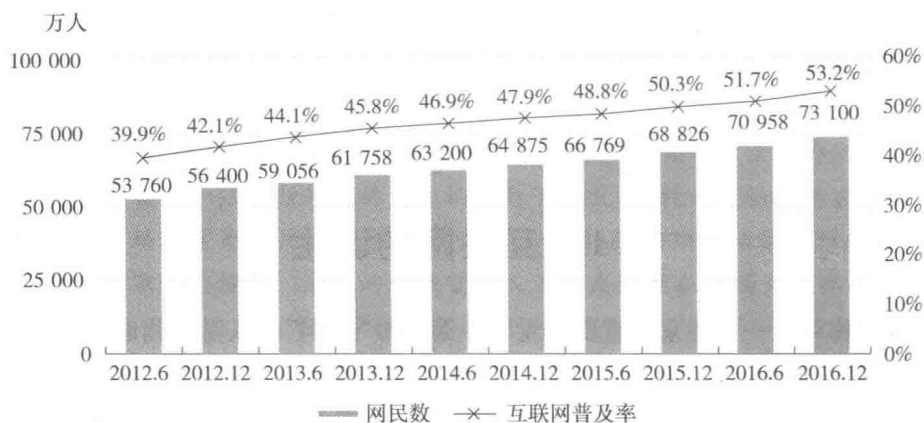


图 1.1 中国网民规模和互联网普及率

资料来源:CNNIC 互联网调查报告



1.2 互联网发展所经历的阶段

纵观中国互联网的发展历程经历了几个不同的阶段。

1.2.1 万维网发展的3个阶段

万维网(WWW)由英国人 Tim Berners-Lee 发明。自 20 世纪 90 年代万维网问世以来,其开始在世界范围内广泛传播。Web(World Wide Web,万维网)成为互联网的核心组成部分,也是互联网的代名词。到目前为止,万维网已经历了 Web 1.0 到 3.0 的发展。

1) Web 1.0 时代

Web 1.0 是万维网发展的第一代,为只读模式的网络。本质是聚合、联合、搜索,其聚合的对象是巨量、芜杂的网络信息。Web 1.0 是静态的、单项的网络,一开始为大型企业、商业公司服务,将企业的信息搬运到网上,向人们宣传企业。此外,第一代 Web 1.0 用途有限,只是简单的信息检索。对 Web 1.0 作出巨大贡献的网络公司有 Netscape、Yahoo 和 Google。Netscape 研发了一个用于商业的网络浏览器,Google 则开发了一个很受大众喜爱的搜索引擎。

Web 1.0 只解决了人们对信息搜索、聚合的需求,而没有解决人与人之间沟通、互动和参与的需求。因此,为了满足用户的交互需求,Web 1.0 进步到了 Web 2.0 时代。

2) Web 2.0 时代

Web 2.0 是一个利用 Web 的平台,由用户主导而生成内容的互联网产品模式,为了区别传统网站由雇员主导生成的内容而定义为 Web 2.0。相对于 Web 1.0,Web 2.0 不再是单维的,逐渐发展为双向交流,另一特征是社交网络的兴起。Web 1.0 主要依赖于 html 语言,最大的缺陷是交互性差,用户每提交一次数据,都要停下来等待互联网的响应,这一缺陷在 Web 2.0 被很好地解决了。Web 2.0 模式下的互联网应用具有下述显著特点。

①**用户分享**。用户可以突破时间和空间限制,可以获取自己需要的信息,也可以将自己喜欢的资源分享在网页上,也可以发表自己对某一社会现象、热点事件的看法。

②**信息聚合**。越来越多的信息在网上不断涌现,而且信息的稳定性不断上升,数据信息几乎不会丢失。

③**以兴趣为聚合点的社群**。相同兴趣的人可以聚集在一起。

④**开放的平台,活跃的用户**。很多网络应用平台对用户来说是免费开放的,用户可以根据自己不同的爱好兴趣选择自己喜欢的平台,他们会积极地参与其中进行互动。

3) Web 3.0 时代

Web 3.0 是以主动性、数字丰富、多样等为特征,以服务为导向的第三代互联网系统。最大的特征就是主动性,用户可以根据自身需求,对自己所需要的资料和数据进行分析。Web 3.0 实现了网络高度虚拟化,给予网民更大的自由空间,更能体现网民的自我需求,体现了高度的个性化,互动性以及更加深入全面的软件应用。Web 3.0 为读者提供了更多的阅读渠道,内容也比之前的 Web 1.0 和 2.0 丰富。Web 3.0 更具个性化特点,能够为用户提

供个性化用户体验、个性化配置。其具有如下显著特征：一是拥有 10 MB 的平均带宽；二是提出个人门户网站的概念，提供基于用户偏好的个性化聚合服务；三是让个人和机构之间创建一种互为中心而转换的机制，个人也可以实现经济价值。

1.2.2 中国互联网发展所经历的阶段

中国互联网的发展历程可以归结为引入期（学术牵引期）、商业价值发展期、社会价值凸显期 3 个阶段。

1) 第一阶段：引入期

第一阶段代表了互联网作为舶来品从美国引入中国的过程。在这一过程中，互联网从“暗度陈仓”到书面获许，从信息检索到全功能接入，从科研推动到商业化萌芽，每一步都走得十分艰辛。在这一过程中，学术需求推动了互联网在中国的落地、生根、发芽。这一阶段，互联网在中国的应用主要体现在作为信息检索的工具和作为信息通信的工具。应用的主体也主要集中在学术科研机构。

(1) 作为信息检索工具的互联网

尽管中国到 1994 年才实现了与国际互联网的全功能接入，但中国对互联网的实际应用并不晚。在政府的努力下，最早在 1980 年 3 月，中国就已经在香港建成了一个国际在线信息检索终端，随后向国内科研机构提供服务。1981 年 12 月，北京通过传真线设立了一个国际在线检索终端。通过租用的卫星线路，这条线链接到美国的 TYMNET 或 TELENET，实现与 APARNET 相连，最终进入 DIALOG 数据库系统。

(2) 作为通信工具的互联网

接入互联网时中国刚开始改革开放，中国的许多科研机构都和国外同行开展了学术合作和交流。在这些合作和交流的过程中，通过传统的信息传递方式，效率低而成本高。于是一些学者开始尝试较为新型的信息传输方式——电子邮件。1987 年 9 月，在德国卡尔斯鲁厄大学（Karlsruhe University）维纳·措恩（Werner Zorn）教授带领的科研小组的帮助下，王运丰教授和李澄炯博士等在北京计算机应用技术研究所（ICA）建成了一个电子邮件节点，并于 9 月 20 日向德国成功发出了著名的“越过长城，走向世界”的电子邮件。这个电子邮件节点，是目前所知的中国第一个电子邮件节点。

(3) 正式接入国际互联网

1994 年 4 月 20 日，NCFC（中国国家计算机与网络设施）工程通过美国 Sprint 公司接入互联网的 64 KB 国际专线开通，中国实现与国际互联网的全功能连接，互联网被正式引入中国，标志着引入期的结束。在这一时期，无论是推动力量还是应用者，都来自学术和科研机构。同时，中国实现与国际互联网的全功能连接，也标志着中国互联网时代的帷幕慢慢拉开，中国进入互联网发展期。与此同时，中国互联网的应用和推动力量快速向民间转移。

2) 第二阶段：商业价值发展期

随着国际社会对中国接入互联网的认可，中国互联网进入商业发展期。这一时期，又可以进一步细分为 4 个亚阶段：准备期、加速期、泡沫期、可持续发展期。



(1) 准备期(1994—1996 年)

在这一阶段,中国互联网的基础设施、骨干网络开始布局。1994 年 5 月 21 日,在钱天白教授和德国卡尔斯鲁厄大学的协助下,中国科学院计算机网络信息中心完成了中国国家顶级域名(.cn)服务器的设置,改变了中国的.cn 顶级域名服务器一直放在国外的历史;1994 年 9 月,中国公用计算机互联网(CHINANET)的建设启动,并于 1996 年 1 月完成第一期骨干网络建设;1995 年 1 月,邮电部电信总局分别在北京、上海设立的通过美国 Sprint 公司接入美国的 64K 专线开通,并通过电话网、DDN 专线以及 X25 网等方式开始向社会提供互联网接入服务。

(2) 加速期(1996—1999 年)

这一时期,来自民间的、商业的、应用层面的力量开始大举进入互联网(主要体现在网站建设上),互联网显现出蓬勃发展之势。国际上,1989 年万维网的发明,使互联网的应用门槛大大降低。一些公司或机构纷纷建立自己的互联网信息站点。在国内,根据中国互联网络信息中心的统计,从 1997 到 1999 年,中国的网站规模迅速从 1 500 个发展到 15 000 余个,后来形成中国互联网商业格局的大公司等,在这一时期基本已诞生。

(3) 泡沫期(1999—2002 年)

从资本市场发展历史看,泡沫多来自人们短期内对新技术、新应用前景的过度乐观和非理性追捧。尽管互联网的泡沫在 1999 年才开始在纳斯达克指数上显现,其实在更早的 1995 年,这一泡沫就已经开始吹起。在当时,无论是国外还是国内,尽管互联网都受到了资本市场的极力追捧,但互联网并无成熟的盈利模式,无法给投资者带来预期的收益。正是这一原因,导致了互联网泡沫的破裂。盈利模式这一问题在国内互联网领域表现得尤其突出。在美国,网络广告尚能产生一定收益,但在国内,由于当时网民规模小,广告主对网络广告的价值认可度低,因而互联网的广告价值极低。2000 年 11 月 10 日,中国移动推出“移动梦网计划”,中国移动提供接入平台和信息通道;各电信运营商利用“移动梦网”这一平台向用户提供各类信息和应用服务,从而获得分成。在互联网商业模式不清晰、盈利困难的环境下,以“移动梦网”为代表的移动增值业务,为中国互联网企业熬过泡沫寒冬、探索盈利模式赢得了时间。

(4) 可持续发展期(2002 年至今)

移动增值业务为互联网公司赢得了探索盈利模式的时间。尽管互联网行业遭遇了泡沫,但是用户并未因此停止上网的热情,从 1997 到 2005 年,中国的网民规模从 62 万迅速增长到 1 亿。随着网民规模的快速扩张,中国互联网的商业价值也逐渐得到了认可,盈利模式逐渐成熟起来。一些互联网公司开始摆脱对移动增值模式的过度依赖,探索出网络广告、网络游戏、搜索引擎、电子商务等新的盈利模式。

调查显示,34.0%的企业在基层设置了互联网专职岗位,24.4%的企业设置了互联网相关专职团队,13.0%的企业由决策层主导互联网规划工作。受中国网络零售市场快速发展的带动,企业开展网上销售、采购业务的比例均超过 30%,销售规模增长迅速。随着网络移动端的广泛使用,移动营销成为企业推广的重要渠道。在开展过移动营销的企业中,微信营销推广使用率达 75.3%,成为最受企业欢迎的移动营销推广方式。