



· 青少年网络心理研究丛书 ·
Internet Psychology and Behavior Series

周宗奎/主编

青少年的网络使用与学业成绩

Adolescent's Internet Use and Academic Achievement

程建伟 著



中国出版集团



世界图书出版公司



• 青少年网络心理研究丛书 •
Internet Psychology and Behavior Series

青少年网络使用 与学业成绩

Adolescent's Internet Use and
Academic Achivement

程建伟 著

中国出版集团

世界图书出版公司

广州·上海·西安·北京

图书在版编目(CIP)数据

青少年网络使用与学业成绩 / 程建伟著. — 广州 :
世界图书出版广东有限公司, 2014.9
ISBN 978-7-5100-8719-6

I. ①青… II. ①程… III. ①互联网络—影响—青少年—学习成绩—研究 IV. ①G632.47

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 231224 号

青少年网络使用与学业成绩

责任编辑 黄利军
封面设计 高 燕
出版发行 世界图书出版广东有限公司
地 址 广州市新港西路大江冲 25 号
邮 箱 xlxbook@163.com
印 刷 虎彩印艺股份有限公司
规 格 880mm×1230mm 1/32
印 张 7.5
字 数 170 千字
版 次 2014 年 9 月第 1 版 2015 年 3 月第 2 次印刷
ISBN 978-7-5100-8719-6/B · 0102
定 价 26.00 元

版权所有 侵权必究

前言

Internet 即互联网,专指一个全球最大的、开放的、由许多规模不等的计算机互相连接而成的网络。互联网,其前身是美国国防部在 1969 年建立的阿帕网(APRANET)^①,主要用于军事领域。不久,其便捷快速的优点吸引很多学术和科研机构加入,阿帕网便由军事领域进入经济、政治、文化领域,随后更多的民间组织并入阿帕网,并称之为 Internet。到了 20 世纪 80 年代中期,Internet 被人们广泛接受;1990 年军方关闭了阿帕网,阿帕网正式被互联网代替。互联网从军用到学术研究,再到商业领域,最后进入寻常百姓家,深入到人们日常生活的方方面面。互联网的迅猛发展,标志着人类进入信息时代,人类的生活也因此产生了巨大的变化。

2014 年第一天,《纽约时报》发表评论称,2013 年科技行业没有带来太多惊喜,是互联网乏味的一年。但是 2013 年的中国互联网,却是一个爆发的元年。在这一年里,互联网从窗口变成了引擎,从 PC 到了手机,改变着我们的生活,推动着进步,无时不网络、无地不网络成为现实。^②

首先,未来将是即时通讯的时代。截至 2014 年 6 月,我国手机

① 郭良.网络创世纪——从阿帕网到互联网[M].北京:中国人民大学出版社,1998:3.

② 李迩.2014,互联网将继续改变我们生活[N].深圳商报 2014 年 1 月 2 日 B08 版.

网民规模达 5.27 亿,随着 4G 牌照正式发放,制约移动互联网发展的瓶颈不复存在,网民中使用手机上网的人群占比达到 83.4%;我国即时通信网民规模达 5.64 亿,博客和个人空间网民数量为 4.44 亿,微博网民规模为 2.75 亿,社交网站网民规模为 2.57 亿^①。根据腾讯公司发布的官方数据,2012 年底 QQ 注册使用者超过 10 亿,活跃使用者超过 7 亿^②。截至 2013 年 1 月,中国大陆地区微信的使用者数量更是突破 3 亿。而在国外,2011 年北美有 2 亿 9 千万人使用社交网站,欧洲有 2 亿 2 千 3 百万;有 80% 的美国青少年报告他们在社交网站拥有个人主页^③。

其次,电子商务发展迅猛,不断冲击传统产业。2008 年,全国只有 4641 万人使用网络购物,使用率为 22.1%,学历越高,网上购物比例越高。当时平均一个网络购物网民最近半年网上购物金额是 466 元,中小學生很少使用网络购物功能,所以在我 2007 年设计的《青少年互联网使用偏好量表》里,没有电子商务这一项目。而截至 2014 年 6 月,我国网络购物网民规模达到 3.32 亿人,网络购物使用率提升至 52.5%。手机在线支付也快速增长,用户达到 2.05 亿,占手机网民的比例为 38.9%^④。网购的商品堆满了中学的传达室,大学生每天中午和傍晚下课后最忙的事也是收快递。随着上网人数的增长,网民的购买力也不断提升,网上购物、团购、网上支付、旅

① CNNIC(中国互联网络信息中心).第 34 次中国互联网络发展状况统计报告[R/OL]. 2014-07[2014-09-29]. <http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/>.

② 王潇雨.微信使用者使用行为及意图探讨[D].兰州:兰州大学新闻与传播学院, 2013.

③ Alloway, T. P., Horton, J., & Alloway, R. G. Social networking sites and cognitive abilities: Do they make you smarter? [J]. Computers & Education, 2013(63):10-16.

④ CNNIC(中国互联网络信息中心).第 34 次中国互联网络发展状况统计报告[R/OL]. 2014-07[2014-09-29]. <http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/>.

行预订等已经成为一种习惯,众多的传统企业也纷纷向电子商务转型,电商大战硝烟四起。传统行业也只能打破常规植入互联网之中,互联网金融、互联网农业、互联网教育、互联网医疗、互联网旅游等正在从产品形态、销售渠道、服务方式、盈利模式等多个方面打破行业原有的形态。

互联网不知不觉已经成为我们生活的一部分。当今时代的孩子一出生就被科技产品所包围着,如电视机、DVD、电脑、MP4、平板电脑等等,他们生活在QQ、微博、微信、YouTube、Facebook、Twitter的世界里,他们在其中学习、交友、视频、游戏、分享,他们打字比说话快,游戏比阅读多,每天睡觉的时候手机、平板在枕头旁震动,睡觉起来第一件事是刷新微博微信看聊天记录。他们的成长注定与父辈不一样,他们的心理发展注定与互联网发展密不可分。

国际通用的对网民的定义为:半年内使用过互联网的6周岁及以上公民^①。在全球各国中,冰岛的互联网普及率最高,达到86.3%;网民规模最大的美国以及我们的邻国日本、韩国互联网普及率都在65%以上。根据南加州大学未来数字研究中心(Center for the Digital Future, USC)2007年的最新报告,有超过四分之三的美国人是互联网使用者,77.6%的用户是12岁以上的。有68.1%的美国人在家使用互联网,这个数字比2000年(46.9%)上升很多。根据中国互联网络信息中心2014年7月提交的第34次中国互联网络发展状况统计报告,截至到2014年6月,我国网民规模达6.32亿,互联网普及率为46.9%,已然超过了30%的世界平均普及率。南加州大学未来数字研究中心2004年的报告显示,美国互联网的最大使用群体是

① CNNIC(中国互联网络信息中心),第20次中国互联网络发展状况统计报告[R/OL]. 2007-07[2007-9-25]. <http://www.cnnic.net/index/0E/00/11/index.htm>

24岁及以下的年轻人,而这其中18岁及以下的青少年几乎接近100%。可见,青少年和年轻人仍是全世界网民的主力军,是互联网自组织^①的重要参与者。

2004年我的孩子上小学一年级,我发现他和很多的孩子都一样喜欢使用电脑,喜欢上网,而且无师自通。作为一位心理学工作者和一位母亲,我开始关注互联网带给青少年的心理影响。互联网好比一把双刃剑,它在给我们带来方便快捷的资讯、商业往来、人际交流以及娱乐的同时,也带来了许多社会问题(如隐私、安全、色情、自由言论、数字鸿沟、网络犯罪、虚拟社区、知识产权等)以及心理问题(如网络成瘾、网络对人的心理健康的影响)等。互联网的出现,也使青少年的成长环境发生了巨大的改变,青少年使用互联网的行为以及互联网本身作为一种新的学习工具、文化载体和社会媒介,都对青少年的心理发展(如认知过程、学习方式、自我同一性、亲密关系、情绪、性格等各方面)产生着重要的影响,也给心理学家、教育学家和其他研究者提供了一个新的研究领域。但是心理学研究常常是落后于科技发展带给人类的心理影响,很长一段时间人们忽视了互联网使用与心理发展的研究,直到部分互联网的过度使用引发心理障碍的个案出现才引起专家、学者的广泛关注。Goldberg(1995)首先提出网络成瘾(Internet Addiction)一词,而后Young(1996)通过研究证实了这一现象的存在,并提出了网络成瘾是一种新的精神疾病:互联网成瘾障碍(Internet Addiction Disorder; IAD);但Davis(2001)等主张以病理性互联网使用(Problematic Internet Use; PIU)来取代网络成瘾的提法,之后引发了学者对病理性互联网使用的大

① Granic, I., Lamey, A, V. The Self-organization of Internet and changing models of thought[J]. New Ideas in Psychology, 2000(18):93-107.

量深入研究。但是,网络成瘾的青少年毕竟只是少数,大多数青少年还是合理利用互联网并从中获益,我们更应该关注大多数正常使用互联网的青少年,研究他们在互联网环境下的心理发展,以便引导青少年更加合理有效地使用互联网。

2005 年到 2008 年期间我从青少年互联网使用与认知发展、学业成绩的关系入手,调查青少年使用互联网的基本现状,考察互联网使用时间、互联网使用偏好与阅读能力、信息技能和学业成绩的关系。但是,比起对网络成瘾或病理性互联网使用的研究,以及对青少年网络人际交往和心理健康的大量研究,关于互联网使用与青少年认知发展、学业成绩的关系的研究特别是实证研究还相对较少,还有许多未知的课题值得我们去探讨。由于青少年的认知发展是一个庞大的课题,互联网使用与学习成绩的关系涉及很多错综复杂的因素,如概念的获得、网络语言的出现、阅读能力、创造性思维、家庭教育与学校教育、互联网使用偏好等,一两个研究并不能够回答所有的问题,还需要更多的后续研究。于是从 2013 年开始我设想将这些研究集结出版,并对近年来青少年互联网使用与学习成绩、认知发展方面的最新研究进行了整理放在最后一章。希望这些研究对现今互联网时代中的学校教育、家庭教育、社会教育等有一定的启发,也请各位相关的专家、学者予以批评指正。

目 录

第 1 章 青少年互联网使用与认知发展研究综述	1
1.1 互联网使用与认知发展的理论模型	1
1.2 互联网使用与青少年认知发展、学业成绩的实证研究	5
1.3 本章小结	42
第 2 章 问题的提出与研究总体设计	44
2.1 问题的提出	44
2.2 研究的总体构想及假设	48
2.3 研究方法 with 思路	51
第 3 章 青少年互联网使用偏好量表的编制	55
3.1 本章研究目的 with 假设	55
3.2 青少年互联网使用偏好量表的项目编制过程	55
3.3 探索性因素分析 with 问卷的形成	57
3.4 青少年互联网使用偏好量表的验证性因素分析	64
3.5 讨 论	71
3.6 本章小结	73

第4章 青少年信息技能评估量表的编制	74
4.1 本章研究目的与假设	74
4.2 青少年信息技能评估指标体系的建立	74
4.3 青少年信息技能评估指标体系的德尔菲法预测	77
4.4 青少年信息技能评估指标体系的测试检验	84
4.5 问卷的实施与信度、效度分析	87
4.6 青少年信息技能总体状况分析	90
4.7 讨 论	96
4.8 本章小结	101
第5章 青少年互联网使用状况调查	102
5.1 本章研究目的与假设	102
5.2 研究方法	103
5.3 结果与分析	104
5.4 讨 论	114
5.5 本章小结	117
第6章 青少年互联网使用与信息技能、学业成绩的关系研究	
.....	119
6.1 本章研究目的与研究假设	119
6.2 研究方法与过程	120
6.3 研究结果	121

6.4 讨 论	132
6.5 本章小结	138
第7章 小学生互联网使用偏好、信息技能、阅读能力与学习	
成绩的关系研究	140
7.1 本章研究目的与研究假设	140
7.2 研究方法与过程	142
7.3 研究结果	143
7.4 讨 论	147
7.5 本章小结	150
第8章 青少年的互联网使用与信息技能、阅读能力和学习成绩	
.....	151
8.1 青少年互联网使用偏好的特点与发展趋势	151
8.2 青少年信息技能的特点与发展趋势	152
8.3 青少年互联网使用的总体状况	153
8.4 青少年互联网使用偏好与信息技能、阅读能力的关系	
.....	154
8.5 青少年互联网使用与学业成绩的关系	156
8.6 对教育实践的启示	161
8.7 研究的创新点与不足	164

8.8 总体结论	166
第9章 青少年互联网使用研究最新进展	169
9.1 互联网使用与青少年认知发展	172
9.2 互联网使用与青少年学业成绩	178
9.3 小结与展望	187
参考文献	191
附 录	205
附录 1: 青少年互联网使用偏好问卷初始项目	205
附录 2: 青少年互联网使用偏好问卷项目	207
附录 3: 青少年信息技能评估指标体系专家咨询问卷 (第一次)	208
附录 4: 青少年信息技能评估指标体系专家咨询问卷 (第二次)	212
附录 5: 青少年信息技能评估问卷初始项目	215
附录 6: 青少年信息技能评估问卷初步问卷	218
附录 7: 青少年信息技能评估正式问卷	221
后 记	224

第 1 章

青少年互联网使用与认知发展研究综述

1.1 互联网使用与认知发展的理论模型

在互联网使用与心理发展的理论方面,关于互联网使用与人的社会性发展关系的研究比较多,如 Kraut 等人(1998)提出的富者更富模型、Mckenna 和 Bargh(1998)的社会补偿模型,以及 Davis(2001)的认知行为模型和 Bandura(2001)的社会认知模型;而关于互联网使用与人的认知发展的理论模型较少,如相互作用模型和调节学习模型,而且这些模型都是整体框架型的,缺少对影响机制的细致描述。陈琦,张建伟(2003)提出一个整合性学习模型,但主要是针对学校教学的。以下就简要介绍一下与儿童和青少年认知发展有关的相互作用模型、调节学习模型以及一个儿童与青少年在线行为所需认知能力的理论框架。

1.1.1 相互作用模型

维果斯基(Vygotsky,1978)的社会文化理论强调社会内容通过文化媒介被内化后影响人的思维;皮亚杰(Piaget,1983)的建构主义理论则认为人与环境的积极互动是通过建构的过程进行的。Yan

和 Fischer(2004)在综合社会文化理论和建构主义理论及前人的研究基础上提出一个相互作用模型(见图 1-1)。

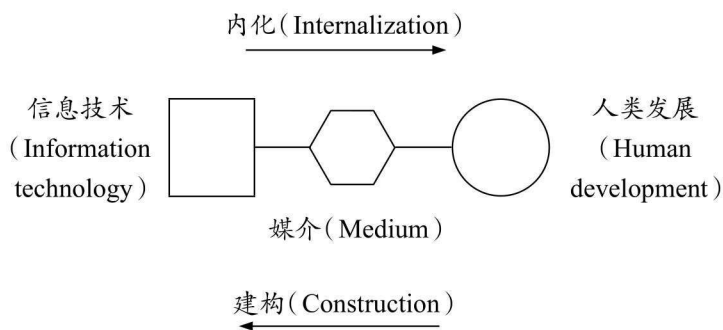


图 1-1 信息技术与人类发展的相互作用

图 1-1 表现了信息技术与人类发展的关系的两个主要特点。首先,信息技术与人类发展是一个双向的相互作用的过程。一个过程是信息技术通过内化影响人类发展,即社会内容通过媒介被个体的思想和行为内化;另一个过程是人类通过建构与信息技术相互作用,即个体的知识体系对信息技术进行积极的顺应和同化,最后掌握信息技术。其次,现代信息技术在这个相互作用的过程中扮演着双重的角色:它既是社会环境(一种虚拟环境),又是文化媒介的一部分。在内化的过程中,社会内容(这时信息技术本身就是社会内容的一部分)一方面直接影响人类发展;另一方面它又通过信息技术(这时信息技术作为一种媒介)间接地影响人类发展。在建构的过程中,人们首先把技术当作一种文化工具来学习,然后将运用这种工具与社会内容相互作用。内化与建构这两个相互作用的过程是同时和持续发生的,是动态的双方向系统。因此,这两个过程不能被混淆,更重要是两个过程都不能被忽视和低估。这说明互联网使用与人类认知发展也是相互影响、共同发展的过程。

1.1.2 互联网调节下的学习模型

Young(2007)在整合了四种认知理论(认知负荷理论、认知灵活性理论、双编码理论和流畅体验)和三种学习的社会—文化理论(充分认知、分配认知和活动理论)的基础上,通过对儿童非正式互联网使用的研究,提出一个“互联网调节下的学习模型”(Internet-Mediated Learning Model)(见图1-2)。

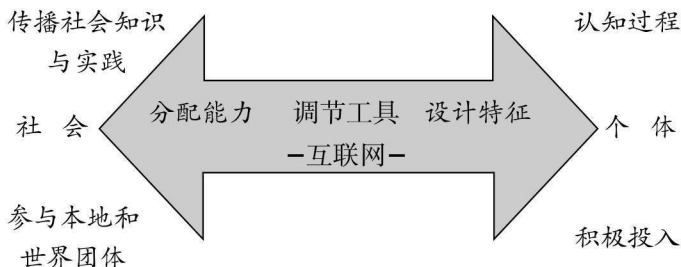


图 1-2 互联网调节下的学习模型

他认为互联网是一个具有文化价值的认知工具,由物理的和心理的两种形式组成,学习是发生在互联网调节下的活动,是个体认知、工具(互联网)和社会三者之间复杂的、相互作用的关系的结果。该模型强调,调节工具(互联网)通过它的分配能力对社会产生影响(社会—文化理论),而它对个体学习的影响则归功于它的独特的设计特征(认知理论)。

Young 同时还进行了一个小样本的定性研究,5 名被试的年龄在 10 岁 9 个月和 11 岁 11 个月之间,并且都是熟练的互联网使用者。他通过记录出声思维活动、观察、访谈和问卷调查,发现了儿童在互联网调节下的学习有三种类别:一个类别是“参与型公民”,指儿童通过上网的经历,逐渐在本地、国家和国际三种水平上对社会

有了不同的理解;二是“工具—调节型公民”,这个类别强调互联网对使用者的影响,指儿童探索到了互联网的设计特征,认识到这种工具的有效性和独特性;三是“适应型公民”,这个类别强调儿童的行动和语言的变化,以说明他们为了在互联网环境中更有效地工作而怎样地适应其内容。他认为,我们应该抛掉成人对技术的态度,更多地考虑未来一代在非正式的、非结构化的使用互联网时,他们的技术、知识和行为获得的相应发展。他的研究为我们进一步研究互联网和青少年心理发展提供了一个整体框架和思路。

1.1.3 儿童与青少年在线行为所需认知能力的理论框架

加拿大学者 Genevieve Johnson(2006)认为,从认知发展的观点来看,互联网是一种影响认知过程的文化工具和一种对特定的认知架构形成产生影响的环境刺激。他指出,有些研究提出计算机使得认知技能从口头向视觉发展,但互联网使用对认知的影响更复杂,它不像读书和看电视时被动地经历叙述的故事,它是一种互动的过程,需要对显示在屏幕上的文本和图像进行视觉输入及利用键盘、鼠标等进行手工输出,它可以用来交流、浏览手机信息、玩游戏等。从认知发展的角度讲,玩在线游戏可以提高注意力和专心度、视觉注意力、同时处理能力、元认知技能(如计划能力)以及信息处理的速度。浏览网页的认知活动不仅仅是像看书那样只需要简单的解码,还需要计划能力、寻找策略以及对信息的评估能力。因此浏览网页可以提高对信息的视觉处理能力、语言与文字能力、建立知识基础、提高元认知能力如计划与评估的能力。而在线交流的各种形式都需要表达和接受的语言写作能力,需要连续的认知过程,并且同步交流可以减少反应时。他在对互联网对认知发展的理解之上,在认知信息处理模型、社会文化观点、PASS(Plan Attention Simulta-

neous Succesice)认知加工模型、早期的互联网使用对认知过程的影响的神经学理论研究等基础上,提出了一个儿童与青少年在线行为所需认知能力的理论框架(如图1-3)。^①

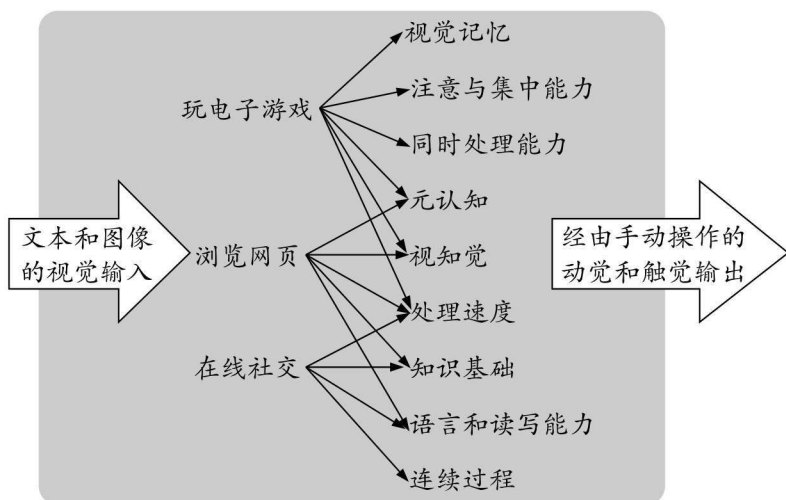


图1-3 一个关于互联网使用过程中需要组织的认知能力的理论框架

1.2 互联网使用与青少年认知发展、学业成绩的实证研究

1.2.1 青少年使用互联网的现状

美国2005年7月发表的一份研究报告(Pew Internet & American Life Project, 2005)显示在美国12—17岁的青少年中,有87%使用互

^① Genevieve Johnson.(2006). Internet Use and Cognitive Development: a theoretical framework[J]. E-Learning, 2006,3(4):565—573.