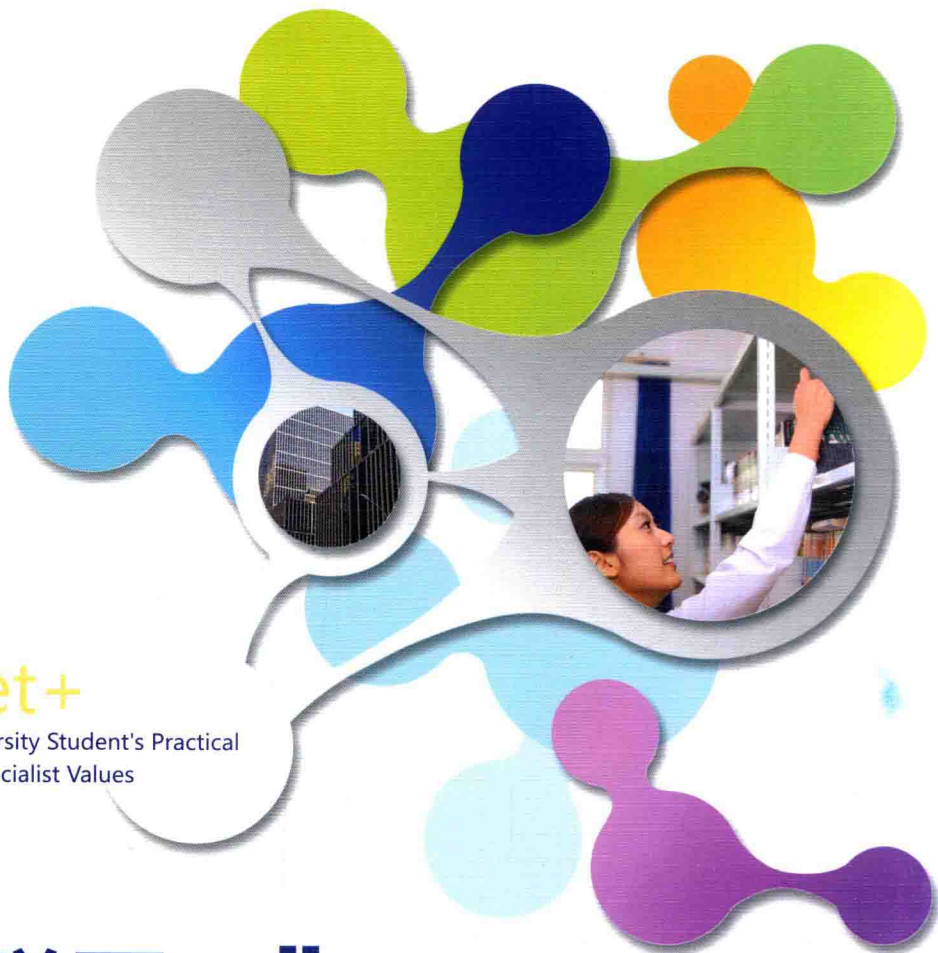




Internet+

A Research on University Student's Practical
Education of Core Socialist Values

“互联网+”

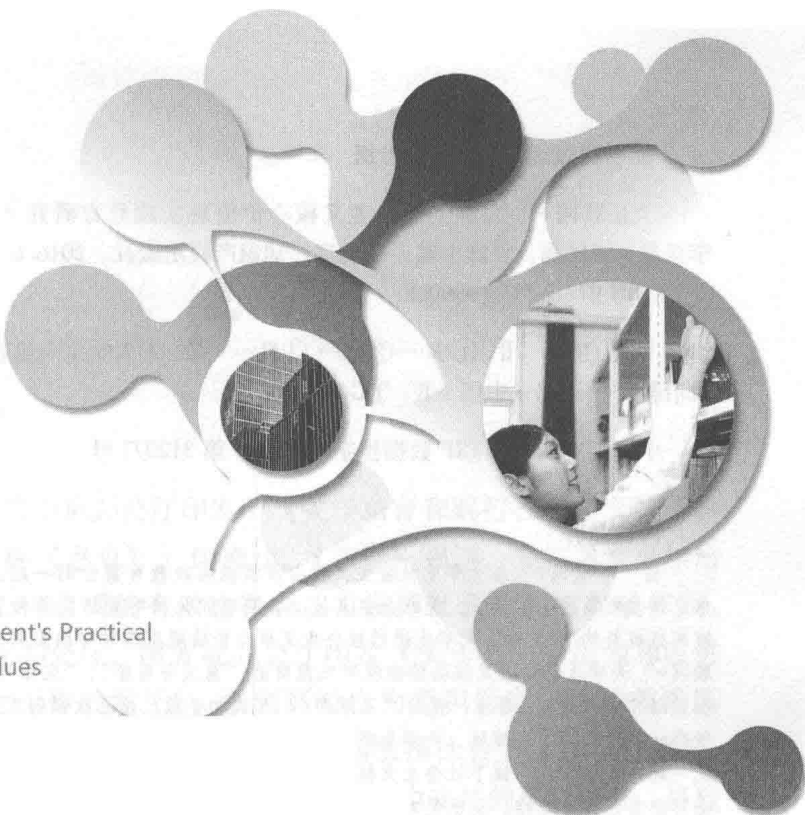
大学生社会主义核心价值观实践教学研究

李亚青 张国磊 夏鑫 ◎主编



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位



Internet+

A Research on University Student's Practical
Education of Core Socialist Values

“互联网+”

大学生社会主义核心价值观实践教学研究

李亚青 张国磊 夏鑫 ◎主 编

姚晓红 王帆 贾立平 ◎副主编



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

“互联网+”大学生社会主义核心价值观实践教育研究 /
李亚青, 张国磊, 夏鑫主编. —北京: 知识产权出版社, 2016. 6
ISBN 978-7-5130-3990-1

I. ①互… II. ①李… ②张… ③夏… III. ①大学生—思想
政治教育—研究—中国 IV. ①G641

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 312077 号

内容简介

将“互联网+”与大学生社会主义核心价值观实践教育契合到一起, 是大数据时代、互联网时代信息技术发展的必然要求, 是社会主义核心价值观依托网络载体拓展教育途径的时代呼唤, 更是对伴随网络成长的“95后”大学生进行社会主义核心价值观实践教育的重要内容和形式。本书探索了“互联网+”大学生社会主义核心价值观实践教育的“意义与目标”、“主体与客体”、“理念与方法”, 强调要借助“互联网+”思维, 通过“互联网+”形式和手段, 将思政课创新育人体系、学生日常思想政治教育、特色校园文化建设、大学生创新创业教育、大学生移动微实践与践行社会主义核心价值观有机统一起来, 建立线上线下社会主义核心价值观实践教育联盟, 建立社会主义核心价值观实践教育立体全时空多维协作连接。这既是对“互联网+”背景下如何开展大学生社会主义核心价值观实践教育的积极探索, 也是河北农业大学“互联网+”大学生社会主义核心价值观实践教育的经验总结。

责任编辑: 纪萍萍

责任校对: 孙婷婷

责任出版: 刘译文

“互联网+”大学生社会主义核心价值观实践教育研究

李亚青 张国磊 夏鑫 主编
姚晓红 王帆 贾立平 副主编

出版发行: 知识产权出版社有限责任公司
社址: 北京市海淀区西外太平庄 55 号
责编电话: 010-82000860 转 8387
发行电话: 010-82000860 转 8101/8102
印刷: 北京嘉恒彩色印刷有限责任公司
开本: 720mm×1000mm 1/16
版次: 2016 年 6 月第 1 版
字数: 324 千字

网 址: <http://www.ipph.cn>
邮 编: 100081
责编邮箱: jpp99@126.com
发行传真: 010-82000893/82005070/82000270
经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店
印 张: 17.5
印 次: 2016 年 6 月第 1 次印刷
定 价: 49.00 元

ISBN 978-7-5130-3990-1

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

该研究成果作者系“河北农业大学社会主义核心价值观实践教学创新研究中心”成员。该研究成果受“河北省高等学校人文社会科学重点研究基地”和“河北省教育厅人文社会科学重大课题攻关项目：校园文化建设与大学生社会主义核心价值观实践教学研究(ZD201452)”经费资助。

序

2013年12月，中共中央办公厅印发了《关于培育和践行社会主义核心价值观的意见》（以下简称《意见》）的通知。《意见》强调，要拓展青少年培育和践行社会主义核心价值观的有效途径和注重发挥社会实践的养成作用。2015年1月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于进一步加强和改进新形势下高校宣传思想工作的意见》，强调高校作为意识形态工作的前沿阵地，肩负着学习、研究、宣传马克思主义，培育和弘扬社会主义核心价值观，为实现中华民族伟大复兴的中国梦提供人才保障和智力支持的重要任务。高校要以加强网络阵地建设为重点，积极培育和践行社会主义核心价值观，不断坚定广大师生中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信，培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。

2015年7月，国务院印发了《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》（以下简称《指导意见》），这是推动互联网由消费领域向生产领域拓展，加速提升产业发展水平，增强各行业创新能力，构筑经济社会发展新优势和新动能的重要举措。自此，各行各业都在探索“互联网+”的应用，“互联网+”教育、“互联网+”大学生社会主义核心价值观实践教育势在必行。

2013年，大学迎来首批“95后”大学生。现在“95后”已成为大学生的主体。2014年腾讯发布了《中国“95后”社交网络图谱》。该图谱指出“95后”是伴随互联网“一起长大”的一代人。网络社交对“95后”而言是天然存在，网络社交日益成为他们的日常必需品。“95后”对社交平台的接受度高，对社交网络的依赖度更高。因此，认识到在校大学生的网络学习、网络生活和网络应用等特点，我们就应该意识到“互联网+”时代已阔步向我们走来，“互联网+”教育已刻不容缓。

因此，在高校加强大学生社会主义核心价值观实践教育，“互联网+”的作用不可忽视。高校需要调动一切可以利用的人力资源，搭建丰富多彩的网络

平台、探索社会主义核心价值观网络课堂创新模式，开发基于互联网的新兴载体，依托各种特色校园文化，结合校院两级特色社团活动，形成高校思想政治课（以下简称“思政课”）教学与学生日常思想政治教育、特色校园文化建设、党团活动、学生社会实践和专业实习、创新创业教育等的网络大联盟；建立起以“培养大学生社会主义核心价值观实践能力”为核心的一切连接，将大学生社会主义核心价值观教育“落实、落细、落小”，将“互联网+”的六大核心特征——跨界融合、创新驱动、结构重塑、以人为本、开放生态、连接一切——与大学生社会主义核心价值观实践教育融为一体，让社会主义核心价值观的种子通过“互联网+”的技术在大学生心中生根发芽，让社会主义核心价值观内化于心、外化于行，促使大学生在实现中国梦的伟大实践中书写精彩人生。

实践育人是大学生成长成才的必由之路。在河北农业大学 113 年的发展历程中，始终以人才培养为中心，注重实践教学。自 1902 年建校以来，在 100 多年的人才培养过程中，学校始终重视发挥实践教学和实践育人功能，并逐步发展和完善。1958 年学校明确提出“实现以教学为主的教学、生产劳动、科学研究三结合”，开始了产学研合作教育的尝试。到 20 世纪 70 年代末，学校以承担“河北省太行山区开发研究”项目为契机，组织广大师生走出校门，走向农村，开展了“教学、科研、生产相结合”的教育改革实践，走出了一条享誉全国的“太行山道路”，也形成了特色鲜明的实践育人理念；坚持以人才培养为中心，以学生成才为根本，坚持理论教学与实践教学的紧密结合，使学生在农业生产、农业实习过程中成长，在服务三农、投身科研过程中成才；充分发挥农业实践教学的育人功能，并孕育形成“艰苦奋斗、甘于奉献、求真务实、爱国为民”的太行山精神。经过多年的传承与弘扬，我校涵育培养了“太行山道路”优秀教师群体、“果树 9301 班优秀毕业生群体”、“农大式排队乘车”志愿服务团等先进典型，集中展现了一代代河北农大人的精神境界和价值追求，推动了社会主义核心价值观落地生根。2014 年，我校获批河北省高等学校人文社会科学重点研究基地，河北农业大学社会主义核心价值观实践教育创新研究中心；获批河北省教育厅人文社会科学重大课题攻关项目（ZD201452）：校园文化建设与大学生社会主义核心价值观实践教育研究。

近年来，学校非常重视网络教育教学工作。首先，启动了《河北农业大学课程教学信息化改革工程实施方案（试行）》，促进信息化环境下课程教学方法、手段和教学模式的改革，鼓励教师充分利用网络在线教学资源，推进课

程教学信息化改革工程的实施。其次,开展了基于“翻转课堂”教学模式的SPOC 课程建设专题立项和研究工作,鼓励、支持教师的网络在线课堂教改研究。再次,开设了大学生思想政治教育“青禾——农大学子成长手册网站”和“农大青年风尚微信订阅号”,加强了对大学生的教育和引导。另外,学校紧跟信息时代步伐,鼓励师生运用大数据理念和技术,支持师生拓展“互联网+”思维,激励师生探索互联网教育教学活动,重视实践育人和创新育人,取得了一定成绩。2015 年,学校获得了由教育部高校毕业生就业协会主办的全国首届大学生移动互联网创业大赛第 22 名(河北赛区第 2 名)的好成绩,获得了全国大学生物联网设计竞赛(TI 杯)总决赛一等奖和三等奖的好成绩。

将“互联网+”与大学生社会主义核心价值观实践契合到一起,是大数据时代、互联网时代信息技术发展的必然要求,也是社会主义核心价值观依托网络载体拓展教育途径的必然体现,更是对伴随网络成长的“95 后”大学生进行社会主义核心价值观实践教育的重要内容和形式。本书从理论和实践两个角度,探索“互联网+”大学生社会主义核心价值观教育的内容与形式、主体与客体、载体与工具、方法与机制,借助“互联网+”思维,通过“互联网+”这种形式和手段,将思政课创新育人体系、大学生日常思想政治教育、特色校园文化建设、大学生社会实践与践行社会主义核心价值观有机统一起来。这既是对大学生社会主义核心价值观在“互联网+”背景下的积极探索,也是对河北农业大学大学生社会主义核心价值观实践教育成效的总结;这是推动新时期高校思想政治教育、加强高校主流意识形态建设的一种新尝试,也是马克思主义学院教师与宣传部、学生处、团委、相关学院、网络中心教育工作者互助合作开展社会主义核心价值观实践教育的创新探索。

河北农业大学党委非常重视大学生社会主义核心价值观实践教育工作,对马克思主义学院和相关单位开展的教学活动、科学研究、跨界融合给予了大力支持和有效指导。在学校党委的领导下,由马克思主义学院教师李亚青、信息学院副院长张国磊、现代科技学院思想政治教育办公室副主任合作主编的新书《“互联网+”大学生社会主义核心价值观实践教育研究》,结合新形势、新技术、新要求,对于在“互联网+”形势下,开展大学生社会主义核心价值观实践教育的意义、目标、内容、形式、载体、方法、机制进行了卓有成效的探索。这既可以增强思政课教学的针对性和实效性,又能够将学生处、团委及各学院开展的日常思想政治教育活动有机地结合起来,对为新形势下开展校园文化建设与大学生社会主义核心价值观实践教育进行了有益的尝试。很高兴看到

该书的出版，希望有更多的专家学者和教师关注“互联网+”大学生社会主义核心价值观教育，也期望本书能够得到广大读者的喜爱和认可。

程庆会

河北农业大学党委书记

2015年11月

目 录

序

第一章 “互联网+”教育概述	(1)
第一节 “互联网+”教育的起源	(3)
第二节 “互联网+”教育的内涵	(9)
第三节 “互联网+”教育的特征	(16)
第二章 “互联网+”大学生社会主义核心价值观实践教学总论	(37)
第一节 意义与目标	(37)
第二节 主体与客体	(43)
第三节 理念与方法	(47)
第三章 “互联网+”高校思政课创新体系	(66)
第一节 教学人才体系创新	(66)
第二节 教学设计体系创新	(72)
第三节 教学评价体系创新	(92)
第四章 “互联网+”学生日常思想政治教育	(102)
第一节 新生入学教育	(103)
第二节 师生“移动互联”	(116)
第三节 学生日常教育	(126)
第五章 “互联网+”特色校园文化建设	(147)
第一节 校园特色文化建设	(147)
第二节 优秀传统文化传播	(153)
第三节 家乡特色文化渗透	(162)
第四节 校园网络文化涵育	(167)
第六章 “互联网+”移动微实践	(174)
第一节 微课堂	(174)
第二节 微作品	(184)
第七章 “互联网+”创业创新	(193)
第一节 学生创业	(193)
第二节 校园创新	(204)

第八章 “互联网+” 践行社会主义核心价值观·····	(215)
第一节 热爱祖国 ·····	(215)
第二节 服务社会 ·····	(232)
第三节 出彩人生 ·····	(249)
主要参考文献 ·····	(258)
后记 ·····	(268)

“互联网+”教育概述

从农耕时代到工业时代再到信息时代，技术力量不断推动人类实现新的飞跃，不断改变着人们的思维方式、生产方式、生活方式、消费方式和行为方式。互联网，正以改变一切的力量，在全球范围内掀起一场影响人类思想、行为、活动等方方面面的深刻变革，这使得人类站在了新的时代——知识经济时代、互联网时代、大数据时代，也使得人类教育进入了革新时代。

互联网于1969年起源于美国，是20世纪最伟大的发明之一。我国于1994年4月20日，通过一条64K的国际专线，全功能接入国际互联网，开启了中国的互联网时代。随着信息技术的发展，这根“带”在中国越来越宽，线却越来越细，由光纤而3G，又由3G而4G的网线，使得中国的互联网和移动互联网与现实社会以及社会成员之间，建立起密切的联系。

互联网在中国的发展非常迅速。2015年7月23日，中国互联网络信息中心（CNNIC）在京发布第36次《中国互联网络发展状况统计报告》（以下简称《报告》）。《报告》显示，“截至2015年6月，仅仅21年，我国网民规模达6.68亿，互联网普及率为48.8%。这意味着2015年中国的网民渗透率已达50%，即超一半的中国人使用互联网上网。互联网已经成为中国人生活和工作形影不离的工具。未来两三年内，移动互联网将继续渗透到我们的生活和工作，将在诸多方面改变和改善我们的生活、学习、交往和工作形态。《报告》还显示，我国网民以10-39岁年龄段为主要群体，比例达到78.4%。其中，20-29岁年龄段网民的比例为31.4%，在整体网民中的占比最大。与2014年年底相比，20岁以下网民规模占比增长1.1个百分点，互联网继续向低龄群体渗透。”^①具体数值如图1-1、图1-2所示。

互联网和互联网安全在中国备受国家领导人重视。在2014年11月在浙江嘉兴乌镇举办了第一届世界互联网大会上，国家主席习近平向大会致贺词祝贺会议召开。2015年12月16日第二届世界互联网大会召开，国家主席习近平

^① 中国互联网络信息中心：“CNNIC发布第36次《中国互联网络发展状况统计报告》”，载《中国互联网络信息中心》2015年7月23日。

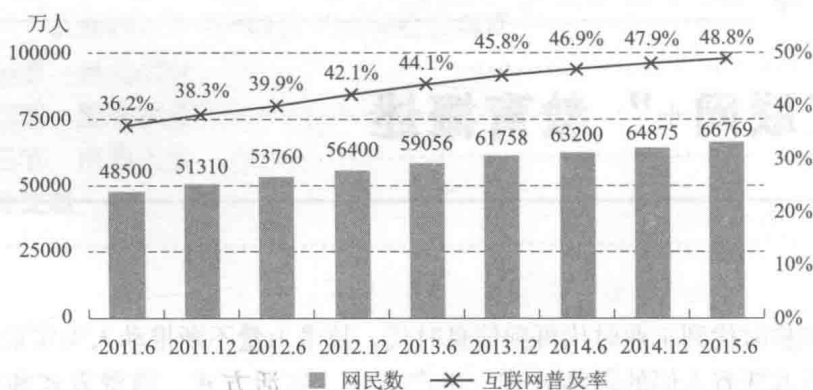


图 1-1 中国网民规模和互联网普及率

资料来源：中国互联网络信息中心

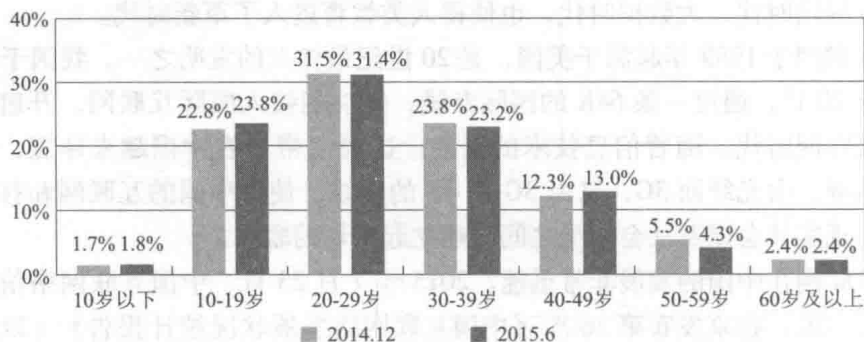


图 1-2 中国网民年龄结构

资料来源：中国互联网络信息中心

出席开幕式，并在主旨演讲中就共同构建网络空间命运共同体提出五点主张，包括加快全球网络基础设施建设，促进互联互通；打造网上文化交流共享平台，促进交流互鉴；推动网络经济创新发展，促进共同繁荣；保障网络安全，促进有序发展；构建互联网治理体系，促进公平正义。海外媒体对于中国互联网产业的飞速发展、网络主权以及国际网络反恐合作等话题予以高度关注。

美国《洛杉矶时报》发表评论，称“此次在乌镇举行的世界互联网大会是中国未来互联网以及科技产业发展的风向标。认为中国的‘互联网+’战略将推动云计算、网上银行以及移动互联网业务的发展，从而加速中国电子商务产业的蓬勃发展，实现金融产业的升级改造。”而英国广播公司（BBC）也刊文称，“拥有超过 6.5 亿网民的中国将成为世界互联网的重要力量”^①。

① 外媒：“习近平乌镇讲话引共鸣”，载《国际在线》2015 年 12 月 17 日。

到2020年,中国所有农村地区将实现宽带网络的覆盖。毫无疑问,无论是网民数量还是网络经济发展的速度,中国均堪称世界第一,中国社会的信息化时代大潮已滚滚而来。自李克强总理在2016年的《政府工作报告》中先后八次提到互联网、移动互联网等新兴行业,并且提出了“互联网+”这个新概念后,引来上百万网民的点赞,更引发了人们对于“互联网+”各行各业的不同思考。对于中国教育领域,“互联网+”又意味着什么呢?“互联网+”教育的本质是什么?有什么样的内涵?具有什么特征?上述这些问题是互联网时代信息化教育必须积极面对和解答的问题。

第一节 “互联网+”教育的起源

一、“互联网+”的由来

(一)“互联网+”

国内“互联网+”理念的提出,最早可以追溯到2012年11月易观国际董事长兼首席执行官于扬在易观第五届移动互联网博览会的发言。这次大会上他首次提出“互联网+”理念。他认为:“在未来,‘互联网+’公式应该是我们所在的行业的产品和服务,在与我们未来看到的多屏全网跨平台用户场景结合之后产生的这样一种化学公式。我们可以按照这样一个思路找到若干这样的想法,而怎么找到你所在行业的‘互联网+’,则是企业需要思考的问题”。^①

2013年11月“三马”(马明哲、马化腾和马云)在众安保险开业仪式上的发言。马化腾提出:“互联网加一个传统行业,意味着什么呢?其实是代表了一种能力,或者是一种外在资源 and 环境,对这个行业的一种提升。”^② 2013年年底的腾讯WE大会上,马化腾再次系统地阐述了自己对互联网与传统产业关系的看法,强调了“互联网+”中的“+”指的就是传统行业的各行各业。

2014年11月,李克强总理出席首届世界互联网大会时指出,互联网是大众创业、万众创新的新工具。“大众创业、万众创新”作为2015年政府工作报告中的重要主题,不仅仅是中国经济提质增效升级的“新引擎”,更是高校大学生创新创业教育的“引航器”,大学生通过创新学习努力创业就能够解决自身就业,还能带动所在学校乃至整个地区创新和创业,因此,总理提出的

① 于扬:“所有传统和服务应该被互联网改变”,载《腾讯科技》2012年11月14日。

② 马化腾:“‘互联网+’首现政府工作报告马化腾代表表示‘非常振奋’”,载《新华网》2015年3月5日。

“大众创业、万众创新”对于高校的创新创业教育具有深远意义。

全国人大代表马化腾于2015年3月全国两会上,提交了《关于以“互联网+”为驱动,推进我国经济社会创新发展的建议》的议案,对经济社会的创新提出了一些建议和看法。他呼吁:“我们需要持续以‘互联网+’为驱动,鼓励产业创新、促进跨界融合、惠及社会民生,推动我国经济和社会的创新发展。马化腾表示,‘互联网+’是指利用互联网的平台、信息通信技术把互联网和包括传统行业在内的各行各业结合起来,从而在新领域创造一种新生态。他希望这种生态战略能够被国家采纳,成为国家战略。”^①

2015年3月5日上午十二届全国人大三次会议上,李克强总理在政府工作报告中首次提出“互联网+”行动计划。李克强在政府工作报告中提出,“制定‘互联网+’行动计划,推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合,促进电子商务、工业互联网和互联网金融(ITFIN)健康发展,引导互联网企业拓展国际市场”^②。

国务院2015年7月4日印发《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》(以下简称《意见》)。《意见》指出,“要积极发挥我国互联网已经形成的比较优势,把握机遇,增强信心,加快推进‘互联网+’发展,有利于重塑创新体系、激发创新活力、培育新兴业态和创新公共服务模式,对打造大众创业、万众创新和增加公共产品、公共服务‘双引擎’,主动适应和引领经济发展新常态,形成经济发展新动能,实现中国经济提质增效升级具有重要意义”^③。

《意见》认为,“在全球新一轮科技革命和产业变革中,互联网与各领域的融合发展具有广阔前景和无限潜力,已成为不可阻挡的时代潮流,正对各国经济社会发展产生着战略性和全局性的影响”^④。

“到2025年,网络化、智能化、服务化、协同化的‘互联网+’产业生态体系基本完善,‘互联网+’新经济形态初步形成,‘互联网+’成为经济社会创新发展的重要驱动力量。”^⑤

《意见》是在深刻认识和准确把握互联网发展规律的基础上,对互联网与经济社会融合发展作出的重大战略部署和顶层设计,具有划时代的重大意义和深远影响,开启了我国“互联网+”各个领域。

① 马化腾:“马化腾两会提案大谈‘互联网+’”,载《中国青年网》2015年3月5日。

② “‘互联网+’首现政府工作报告将对我国产生深远影响”,载《人民网》2015年3月6日。

③ 新华社:“国务院关于积极推进‘互联网+’行动的指导意见”,载《新华网》2015年7月4日。

④ 新华社:“国务院关于积极推进‘互联网+’行动的指导意见”,载《新华网》2015年7月4日。

⑤ 新华社:“国务院关于积极推进‘互联网+’行动的指导意见”,载《新华网》2015年7月4日。

总之,“互联网+”是对创新 2.0 时代新一代信息技术与创新 2.0 相互作用共同演化、推进经济社会发展新形态的高度概括。其中最重要的一点是催生新的经济形态,并为大众创业、万众创新提供环境。李克强总理所提的“互联网+”与较早相关互联网企业讨论聚焦的“互联网改造传统产业”基础上已经有了进一步的深入和发展。李克强总理在政府工作报告中首次提出的“互联网+”实际上是创新 2.0 下互联网发展新形态、新业态,是知识社会创新 2.0 推动下的互联网形态演进。

(二)“互联网+”与大数据

全球知名咨询公司麦肯锡最早提出“大数据”时代业已到来,他认为:“数据,已经渗透到当今每一个行业和业务职能领域,成为重要的生产因素。人们对于海量数据的挖掘和运用,预示着新一波生产率增长和消费者盈余浪潮的到来。”“大数据”在物理学、生物学、环境生态学等领域,以及军事、金融、通讯等行业存在已有时日,近年来因为互联网和信息行业的发展而引起人们关注。

2015 年“两会”,“大数据”成为炙手可热的一大关键词,李克强总理在政府工作报告中明确提出大数据建设行动计划。《政府工作报告》起草组的负责人、国务院研究室主任宁吉喆在会上指出,此次《政府工作报告》的起草过程中融入了多种技术上的创新手段,智库、专家库提供了支撑,运用了互联网、大数据、云计算等现代方法和手段。

互联网缩短了时空距离,大数据产业给不同国家和地区发展带来了机遇。2015 贵阳国际大数据产业博览会暨全球大数据时代贵阳峰会在贵阳开幕,其间李克强总理代表中国政府对大会召开表示祝贺。他表示,“当今世界,新一轮科技和产业革命正在蓬勃兴起。数据是基础性资源,也是重要生产力。大数据与云计算、物联网等新技术相结合,正在迅疾并将日益深刻地改变人们生产生活方式,‘互联网+’对提升产业乃至国家综合竞争力将发挥关键作用”。他还强调,“中国是人口大国和信息应用大国,拥有海量数据资源,发展大数据产业空间无限。中国正在研究制定‘互联网+’行动计划,推动各行各业依托大数据创新商业模式,实现融合发展,推动提升政府科学决策和管理水平,用新的思路和工具解决交通、医疗、教育等公共问题,助力大众创业、万众创新,促进中国经济保持中高速增长、迈向中高端水平,推动实现更高效、更绿色、更惠民的发展”^①。

有学者提出:“互联网正在向着与人类大脑高度相似的方向进化,它将具备自己的视觉、听觉、触觉、运动神经系统,也会拥有自己的记忆神经系统、

① 陈剑:“李克强:大数据产业给不同国家地区发展带来机遇”,载《新华网》2015 年 5 月 27 日。

中枢神经系统、自主神经系统。另一方面,人脑至少在数万年以前就已经进化出所有的互联网功能,不断发展的互联网将帮助神经学科学家揭开大脑的秘密。”其中,物联网是互联网大脑的感觉神经系统,云计算是互联网大脑的中枢神经系统,大数据是互联网智慧和意识产生的基础,工业4.0或工业互联网本质上是互联网运动神经系统的萌芽,“互联网+”本质上反映互联网从广度、深度侵蚀现实世界的动态过程,其关系如图1-3所示。

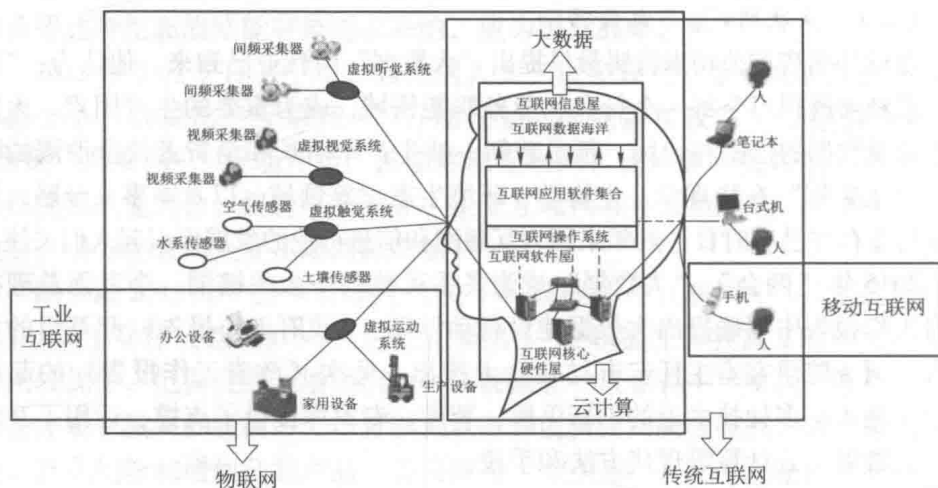


图 1-3 “互联网+”与大数据的关系^①

透过以上的说明,我们不难发现“互联网+”和大数据密不可分,借助“互联网+”大数据可以从数据中更好地读懂学生学情,可以发挥更大的信息传播功能,还可以更好地将传统课堂与网络课堂、社会课堂、实践课堂、创新创业课堂相融合,将高校的公共课教学与专业教学、科学研究、实践教学、校园文化、互联网应用相融合。

2015年,互联网已经走到新的拐点——“互联网+”时代,同时也是真正的大数据时代即将来临。作为这一时代来临的标志之一,所有的数据和信息都会存在云端。与此同时,手机互联网或者移动互联网,尤其物联网、车联网,包括可穿戴设备、各种智能硬件,将会拥有比PC互联网更实时、更广阔的数据采集能力。据中信证券《云计算/IDC行业专题研究报告——数据大爆炸,数据中心大发展——“互联网+”》报告表明,预计到2020年,每年新增数据量将会达到15.45ZB,整体的网络上数据存储量将会达到39ZB,未来6年

① 刘锋:《互联网进化论》,清华大学出版社2012年版,第181页。

的年复合增长率有望达到84%。^①

2015年9月,经李克强总理签批,国务院印发《促进大数据发展行动纲要》(以下简称《纲要》),系统部署大数据发展工作。

《纲要》提出,“要加强顶层设计和统筹协调,大力推动政府信息系统和公共数据互联开放共享,消除信息孤岛,推进数据资源向社会开放,增强政府公信力,引导社会发展,服务公众企业;以企业为主体,营造宽松公平环境,加大大数据关键技术研发、产业发展和人才培养力度,着力推进数据汇集和发掘,深化大数据在各行业创新应用,促进大数据产业健康发展;完善法规制度和标准体系,科学规范利用大数据,切实保障数据安全;推动大数据发展和应用,在未来5至10年建立运行平稳、安全高效的经济运行新机制,构建以人为本、惠及全民的民生服务新体系,开启大众创业、万众创新创新驱动新格局,培育高端智能、新兴繁荣的产业发展新生态”^②。

科学技术特别是科学技术革命是“在历史上起推动作用的革命力量”。马克思对科学技术的伟大历史作用做过精辟而形象的概括,认为科学是“历史的有力的杠杆”,^③互联网和移动互联网的飞速发展更是证明了这一点。“互联网+”不仅仅是互联网移动了、泛在了、应用于某个传统行业了,更加入了无处不在的计算、数据、知识、信息,造就了无处不在的科技创新,推动了知识社会以用户创新、开放创新、大众创新、协同创新为特点的创新2.0,改变了我们的生产、工作、生活、教育、思维方式,也引领了创新驱动发展的“新常态”。

二、“互联网+”教育的起源

2012年3月20日,教育部正式发布《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》(教技[2012]5号)(以下简称《规划》),从国家层面对今后十年教育信息化工作进行了整体设计和全面部署,为下一阶段教育信息化发展提供了行动纲领。《规划》提出,我国教育信息化总体发展目标是:“到2020年全面完成《教育规划纲要》所提出的教育信息化目标任务,形成与国家教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系,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,基本实现所有地区和各级各类学校宽带网络的全面覆盖,教育管理信息化水平显著提

① 参见冯露霞“‘互联网+’和大数据有什么关系”,载《中国信息化周报》2015年第28期。

② 国务院:“促进大数据发展行动纲要”,载《人民日报》2015年9月6日第1版。

③ 《马克思恩格斯全集》第19卷,人民出版社1963年版,第372页。