

**中华职业教育社**  
**“互联网 + 职业教育”的研究与实践课题**  
**主旨阐释**  
**总课题组**

**2016年4月16日**

**一、课题研究的背景和意义**

2015年3月，李克强总理在政府工作报告中提出“制定‘互联网+’行动计划”，引发了产业界及学术界对“互联网+”的高度关注。“互联网+”也被认为是推动中国经济发展的新动力。其后，《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》（国发〔2015〕40号）更是提出了融合创新、变革转型等行动原则，明确了“互联网+”创业创新、协同制造、现代农业、智慧能源、普惠金融、益民服务、高效物流、电子商务、便捷交通、绿色生态、人工智能等重点行动计划。一方面，在“互联网+”时代，新一代信息通信技术必然与经济社会各领域、各行业产生深度耦合和跨界融合，将引领新一轮科技革命和产业变革；另一方面，“互联网+”各种产业的发展都对职业教育提出了新的需求和挑战，通过“互联网+”职业教育来培养适合新兴产业发展和市场需要的高素质技术技能人才成为重要课题。也正基于此，指导意见提出了要“深化互联网领域

产教融合，加快复合型人才培养，鼓励联合培养培训”等，为“互联网+职业教育”发展指出了方向。

“十二五”以来，尤其是教育部《教育信息化十年发展规划(2011-2020 年)》正式发布和首次全国教育信息化工作会议召开后，教育信息化工作坚持促进信息技术与教育教学深度融合的核心理念，坚持应用驱动、机制创新的基本方针，加强顶层设计、多方协同推进，以“三通两平台”为主要标志的各项工作取得突破性进展。

2015 年 11 月，刘延东副总理出席第二次全国教育信息化工作电视电话会议时强调，“十三五”时期，要大力推进教育信息化，运用现代信息技术，让农村、边缘、贫困和民族地区的孩子们共享优质教育资源，要把握“互联网+”潮流，通过开放共享教育、科技资源、为创客、众创等创新活动提供有力支持，为全民学习、终身学习提供教育公共服务。

互联网的普遍应用特别是大数据、云计算和移动互联等技术的发展，正深刻地改变着教育的面貌，推动教育向数字化、网络化和智能化方向发展。从教育视角认识“互联网+”，应当看到这一浪潮带来的不仅是教育技术的革新，更是对教育理念、办学模式、教学内容、运行机制的冲击。

**课题研究的实践意义和价值。**一是通过研究，完成对现有职业教育实践中“互联网+职业教育”模式的总结归纳，梳理出符合“互联网+”技术特征和职业教育基本规律的教育模

式。二是通过对“互联网+职业教育”的实践研究，提出整合建设我国职业教育信息化资源的相关建议。三是通过学校、企业对“互联网+”的认知和理解，推动开发实践平台和相关标准，为学校提供示范模式，为企业提供借鉴模式，为我国职业教育适应“互联网+”时代背景提供切实服务。发挥决策咨询作用，为我国教育综合改革、在更高层次上促进教育公平、全面提升教育质量助力。

**课题研究的理论意义和价值。**运用远程教育、终身学习、教学与课程理论、泛在学习等重要教育理论，提出“互联网+”时代，职业教育所面临的理论冲击和理论变革。从职业教育信息化的实践出发，对互联网和职业教育之间的耦合进行理性思考。通过课题的研究与实验，围绕“互联网+”职业教育的核心，多维度、广层次向外画理论和实践相结合的圆，探求职业教育的发展规律，完善“互联网+”环境下现代职业教育教学的理论体系。

## 二、课题现有研究基础

### 1.核心概念

本课题涉及的关键概念主要有：“互联网+”、职业教育、教育信息化、混合教育、远程教育、线上教育、线下教育、终身教育、云计算、学习平台、智慧教育、智慧校园、现代学习技术、质量管理与评价等。现对其中几个核心概念做初步阐释。

## ( 1 )“互联网+”

阿里研究院发布的《“互联网+”研究报告》中对“互联网+”的定义是：“以互联网为主的一整套信息技术在经济、社会生活各部门的扩散、应用过程”<sup>1</sup>。腾讯研究院则将“互联网+”理解为：利用现代信息通讯技术，将互联网及包含传统行业在内的诸多行业紧密结合起来，开创一种新的业态<sup>2</sup>。在 2015 年 7 月国务院印发的《关于积极推进“互联网 +”行动的指导意见》中，对“互联网+”的解释是“把互联网的创新成果与经济社会各领域深度融合，推动技术进步、效率提升和组织变革，提升实体经济创新力和生产力，形成更广泛的以互联网为基础设施和创新要素的经济社会发展新形态。”<sup>3</sup>实际上，“互联网+”是实体经济与互联网深度融合的经济形态。利用互联网技术，传统产业获得了进行自我变革和转型升级前所未有的机遇。

## ( 2 ) 职业教育

职业教育(vocational education)是为适应经济社会发展的需要和个人就业的要求,对受过一定教育的人进行职业素养特别是职业能力的培养和训练,为其提供从事某种职业

---

<sup>1</sup> 阿里研究院. “互联网+” 研究报告 [R] .2015:4-12.

<sup>2</sup> 腾讯研究院.关于以“互联网+”为驱动推进我国经济社会创新发展的建议 [EB/OL] .(2015-4-13)  
<http://www.tisi.org/Article/lists/id/3776.html>.

<sup>3</sup> 国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见 [EB/OL] .(2015-7-4)  
[http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-07/04/content\\_10002.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-07/04/content_10002.htm)

必需实践经验,并能迅速适应职业岗位需要的一种教育。职业教育的根本性质是从职业需求出发,以职业知识、技能、能力为目标,使人与职业相结合,帮助人们成功就业的教育活动。目前我国职业教育包括了学校职业教育、企业职业培训和社会化的职业培训,其中学校职业教育包括中等职业教育、高等职业教育等主要层次。

### (3) 职业教育信息化

职业教育信息化即在网络环境的基础上,职业教育的师生运用信息技术来开展教育教学活动,提高教育质量,使职业教育更好地满足时代和社会需求的过程。职业教育的信息化过程必然涉及到信息技术、职业教育本身和师生员工的素质问题,它们和管理一起被称为职业教育信息化过程中的四大要素。

### (4) “互联网+职业教育”

“互联网+职业教育”是职业教育与互联网深度融合的教育形态,它突破了以往单纯的职业教育发展模式和教学活动模式。“互联网+职业教育”就是要利用互联网技术推动职业教育的转型,优化资源配置方式,推动办学模式改革创新,提升职业教育质量和服务能力,并经由“互联网+”平台将职业教育服务更大程度上在空间、时间上延展出去。

## 2. 现有研究评述

自2015年政府工作报告中首次制定“互联网+”行动计划，“互联网+”迅速成为学术研究的重要主题。以“篇名”作为检索项、“互联网+”作为检索词检索查阅CNKI中国知网的文献，结果如图1，可以看出相关研究在2015年急剧上升：

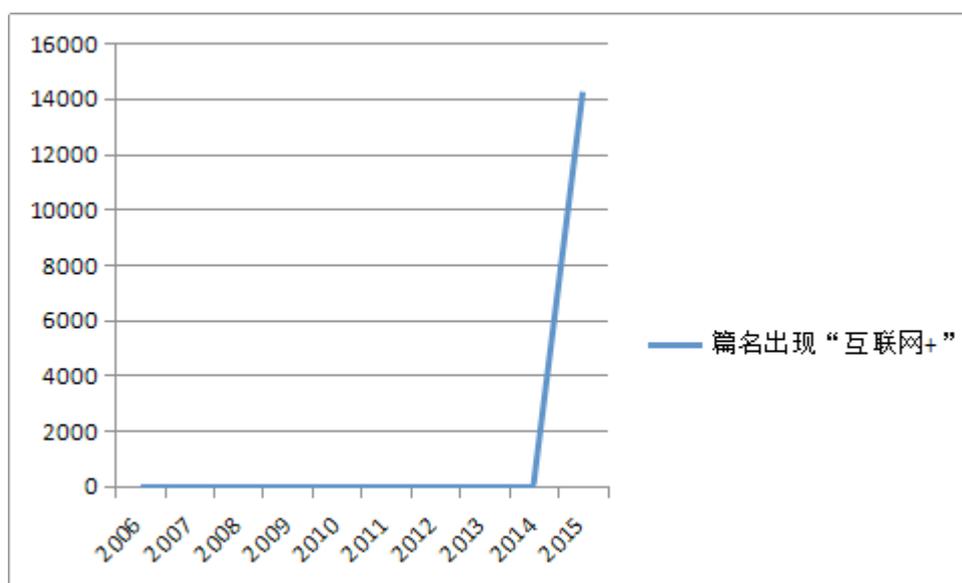


图1 “互联网+”相关研究趋势图

在2015年的文献中，以“主题”作为检索项进行检索，显示中国知网上的“互联网+”研究达到68719篇，其中“互联网+教育”的文献有1289篇，而“互联网+职业教育”领域的只有266篇，只占“互联网+”相关研究的0.38%。可见在当前炙手可热的“互联网+”热点研究中，涉及职业教育方面的研究还很缺乏，需要我们加大研究的力度。

“互联网+”职业教育领域的文献，都在积极探索互联网和职业教育的紧密结合的新模式。车明朝（2015）提到在“互联网+”时代，职业教育对产教融合、校企合作的需求更为迫切，需要职业教育开放办学，拥抱产业，以适应产业变革。

同时，职教工作者要必备从业经验，构建互联网思维模式，在教学中应用新技术。南旭光（2016）认为，“互联网+”并不是把互联网简单地叠加到传统产业上，也不是简单地耦合在职业教育领域，而是要将现代信息技术与相关产业及教育教学深度融合，将互联网思维、专业理论素养、互联网技术等融汇在新兴行业的脉络。孔原（2015）在深入剖析互联网思维企业后得出互联网思维具有用户思维、社会化思维、平台思维、跨界思维等规则，提出原来以教师开发、讲授为主、仿真训练为代表的传统职业教育三主体模式不适用于当前的互联网时代，“互联网+”背景下的职业教育应以课程产品为主线，建立“以用户为中心”的职业教育文化；以产学研为路径，构建校企协作平台，形成共赢互利的产教融合生态圈。

纵观“互联网+职业教育”的相关文献，我们发现成熟的“互联网+职业教育”模式迄今还没有产生，“互联网+”并未给职业教育带来太多的实质性变化。不少研究在理论探索如何借助互联网技术，突破办学壁垒和环境约束，挖掘新的教育模式，有的介绍职业学校的实践经验，但总的来说，这方面的研究很有限，一是研究没有明晰“互联网+”环境下职业教育面临的理论冲击究竟有哪些体现，是否有成熟理论足以支撑实践的探索。例如有研究提出教育理念更应该以人为本，可是这个理念在20世纪初叶的美国早已提出，它并不是互联网时代的特征。二是简单从技术应用角度应对“互联网+”的需

求，局限于云平台、移动终端等互联网应用体系等一般意义上的教育信息化，没有从业态角度进行范式的革新。三是缺乏对“互联网+职业教育”整条价值链的系统思考。如传统的职业教育包含哪些模块，“互联网+”时代应该有哪些调整，每个模块之间应该如何沟通衔接。四是研究课题总量偏小，成果少，特别是缺乏多个教育主体协同参与的研究和较大范围有系统的实践。

### **3.理论与技术基础**

本课题研究既涉及重要教育理论，如远程教育、终身学习、教学与课程理论、泛在学习等，又涉及现代信息技术、学习技术的主要技术基础，如大数据与云计算技术、移动互联网技术、现代学习技术、在线学习、大规模开放网络课程(慕课)、学习成果认证、教育质量评价技术等等。

### **4.实践基础**

近年来，职业教育战线主要在以下方面开展了实践探索。

#### **(1)职业教育信息化基础能力建设**

提升信息化基础能力，建立和完善职业教育信息资源网，建立教育行政部门、职业院校、行业企业和科研机构相互协作的网络化职业教育服务体系和资源共享机制。建设泛在、先进、高效和实用的职业教育信息化基础设施，提高信息技术装备水平。推进学校管理信息化应用，提高职业院校学生学员、教师队伍、办学经费、基本建设、条件装备、教务、

校企合作等关键业务管理的信息化水平，提高管理工作效率。

## **(2) 建设网络化校园**

加强校园网络化配套设备建设。普及师生个人学习终端，创新数字化的专业学习工具、协作交流工具和知识建构工具。引导广大师生广泛运用信息化手段，创新人才培养模式，积极推进信息技术进校园、进课堂、进教材。促进信息技术与教育过程、内容、方法和质量评价的深度融合，提高教育教学质量。

## **(3) 建设网络化专业及课程**

开发职业教育数字化优质信息资源。开发包括网络课程、虚拟仿真实训平台、工作过程模拟软件、通用主题素材库(包括行业标准库、实训项目库、教学案例库、考核试题库、技能竞赛库等)、名师名课音像以及专业群落网站等多种形式的职业教育数字化信息资源。建设教学资源平台、电子阅览室、数字图书馆等综合资源平台。建立健全职业教育资源开发机制、认证体系和共享模式。建设教育数字化信息资源库、国家职业教育数字化资源开发基地。依托示范性职业院校和大型企业，建设了一批国家示范性职业能力培养虚拟仿真实训中心。

## **(4) 提升职业教育者的信息素养**

实施全国职业学校信息技术职业能力提升计划，提高校长、教师和信息技术人员的信息技术应用能力。重点推进全国职业院校信息主管培养，每所学校重点培养一名主管数字校园建设的行政领导、一名正高级信息技术专业教师和一名校园网网络主管。定期举办全国职业院校教师信息化教学竞赛。

必须提及的是，教育部、财政部支持立项的国家专业教育资源库建设。2010年，教育部开始启动高等职业教育专业教学资源库建设，截至2015年底，资源库共立项建设项目77个，覆盖20多个专业大类。在加强“资源”建设的同时，教育部还进行了“数字校园学习平台”和“数字化学习中心”两个资源共享平台的建设。在资源库的建设团队中，参与的高职院校达到425所，行业企业584家，平均每个项目有18所院校和17家企业参与，资源库建设成为推动“校企合作、工学结合”人才培养模式改革的重要载体。与此同时，资源库建设对信息化教学的推动作用也十分显著，资源库中各类多媒体资源多达40多万条，资源总量达到4.70T，建设的课程达到494门，打造了一个跨时空集成的教学资源和学习环境。此外，资源库建设还推动了学习型社会的建设，在资源库的共享平台上注册的学员已达38万余人。

### 三、课题研究目标、内容与重点

#### 1. 研究目的与研究假设

本研究集中国内相关领域研究的著名专家或实践方面的领军者，站在互联网时代的前沿，系统化、整体化地对互联网信息技术对职业教育理论、内涵、方法、形式带来的革命化冲击进行研究，对于我国职业教育如何应对这场深刻的变革提出总体解决方案和建议，在文献研究、理论研究、实践调研的基础上总结提出有关职业教育教学的创新性理论成果以及新的学习模式，并指导在部分职业院校和专业开展试点、实验。

主要研究假设：

(1) 存在“互联网+”软硬环境条件下、基于现代学习技术发展成果的新的职业教育理论、教学理论、课程理论。

(2) 新的学习模式和教学模式在提高学习与教育的有效性方面具有明显的优势，并将成为职业院校教育改革的主要方向之一。

(3) 政府、学校、企业、学习者对“互联网+职业教育”具有较高期待，中华职教社及其社员单位是一支重要的推动力量。

## 2. 研究内容

(1) 课题研究的现实背景和意义；

(2) 国内外研究现状和技术发展现状；

(3) 国内“互联网+职业教育”的行动趋向、主要成绩及存在问题；

- ( 4 )“互联网 + 职业教育”的核心内涵及技术耦合研究；
- ( 5 )互联网信息技术对职业教育的课程与教学、学习模式、教师教育、校企合作产生的革命性影响及其理论创新；
- ( 6 )“互联网 + 职业学校”( 智慧学校 )、“互联网 + 专业教学”( 智慧学习 ) 模式研究及试点 ( 实验 ) 推广；
- ( 7 ) 基于“互联网 +”的职业教育新理论、新模式、新功能的职业教育智慧学习平台建设建议等。

### 3.重点与创新

- ( 1 ) 职业教育信息化的现状与发展趋势
- ( 2 ) 互联网时代的开放教育
- ( 3 ) 职业教育教师信息化教学能力建设
- ( 4 ) “互联网 + 职业教育”案例研究
- ( 5 ) 职业教育在线课程建设的现状和未来
- ( 6 ) “互联网 + 职业教育”质量保障机制研究等

## 四、课题研究的方法、进程和预期成果

### 1.研究方法

#### ( 1 ) 文献研究法

国内学者对“互联网+”职业教育已经有了很多相关探索，国外学者对信息化时代的职业教育也有不少研究和实践，通过对已有研究成果进行梳理，明确现有的研究基础、基本观念、存在问题等，为进一步深化研究做好铺垫，以便在前人研究的基础上提高和创新。

## （2）比较分析法

我国在职业教育体系发展过程中，一定要吸收其他国家的长处，在世界各国职业教育体系的发展基础上，结合中国的国情，整合设计出适合“互联网+”时代的职业教育新生态。通过国际比较研究提炼供我国学习和借鉴的经验。

## （3）专家访谈法

对互联网领域的专家、职业教育政策制定者、职业教育实施者和科研专家等进行深度访谈，获取关于目前互联网时代下职业教育体系建设的方向、政策执行情况等经验资料。

## （4）案例研究法

在实验研究过程中，需要对个别的网络教学平台进行跟踪调研，发现互联网技术层面与职业教育结合的过程中所面临的问题与困难，并寻找解决方案。

### 2.研究原则

**理论联系实际原则。**理论联系实际原则，是指研究必须坚持理论与实际的结合与统一，用理论分析实际，用实际验证理论，运用现有的教育理论、观点、方法，对我国当前互联网时代的实际进行认真研究，发现问题，解决问题，并试图从实践中总结新的规律与理论，在更大范围内推广，进一步指导各地“互联网+职业教育”的实践。

**协同性原则。**所谓协同，就是指协调两个或者两个以上的不同资源或者个体，协同一致地完成某一目标的过程或能

力。协同研究即在总课题层面，要注意不同部门、不同技术环节的协同研究，取长补短。在整个课题研究层面，注意总课题与子课题、子课题之间的分工、合作、协同。

**创新性原则。**在吸收、融合、借鉴的基础上，并以互联网思维和技术为基准，以职业教育内容为主体，通过对互联网与教育内容的系统化融合，具体化分析构建适合当今“互联网+”时代的教育机制、教学模式，创新传统的学习理论，从而从理论和实践两个方面探索形成具有时代特色的职业教育新生态。

**实效性原则。**在课题研究中，要以能培养出“互联网+”时代和快速发展的劳动力市场所需要的高素质专业人才为最终目标，切实为我国现代职业教育的发展建真言、献良策，阶段性理论成果要以能指导职业教育实践为核心，不纸上谈兵，力图通过课题研究实现线上教育与线下教育无缝衔接。

### 3.研究进度

本研究总计研究时间约一年半，期限自2015年12月14日至2017年4月30日，分为四个阶段。

● **酝酿论证阶段：**2015年12月14日至2016年3月31日

● **研究启动阶段：**2016年4月1日至6月15日。宣传动员，组成课题组，调研、修改课题研究方案及相关准备。子课题申报、评审完成。

● **研究实施阶段**：总课题自2016年4月20日开始，各子课题从立项之日起（6月15日左右）。子课题开题要求在8月底之前完成，并在总课题组备案。12月安排总课题与子课题中期报告会。2017年2月28日前子课题提交研究报告。

● **总结阶段**：2017年3月至4月择日召开结题会，对总课题、分课题、子课题等研究成果进行总结。

#### 4. 研究预期成果

- (1) 总课题研究报告；
- (2) 分/子课题研究报告；
- (3) 课题研究成果汇编（正式出版）；
- (4) 公开发表论文5篇，其中CSSCI不低于3篇；
- (5) 推进“互联网+职业教育”的有关应用型政策建议，建议成立中华职业教育网络大学，撰写建设方案。

## 五、课题研究管理

### 1. 课题领导小组

**组 长**：王金宝 中华职业教育社总干事

**副组长**：杨 农 中华职业教育社副总干事

### 2. 课题秘书处

**秘书长**： 刘志芳 中华职业教育社研究部部长

**副秘书长**：冯大军 中华职业教育社研究部副部长

**学术秘书：**袁洪艳 中华职业教育社研究部副调研员

董黎明 中华职业教育社研究部主任科员

莫晓璐 中华职业教育社研究部主任科员

杨蕊竹 中华职业教育社研究部干部

### 3.总课题研究专家组

**组 长：**孙善学 中华职业教育社常务理事、首都经济贸易大学党委副书记、中国人民大学职业教育研究所所长

**副组长：**程建钢 清华大学教育研究院教授委员会副主任，博士生导师，教育部信息化专家组成员

#### **课题组专家：**

武马群 北京信息职业技术学院党委书记、院长、教授，教育部职业院校信息化教学指导委员会主任，教育部教育信息化专家组成员

魏 民 教育部职业院校信息化教学指导委员会副主任委员；教育部职业院校信息化教学指导委员会培训专委会（筹）主任委员

侯小菊 数字化学习技术集成与应用教育部工程研究中心学习分析实验室副主任、教育部职业院校信息化教学指导委员会副秘书长

### 4.省级职教社任务

以分课题组参与课题研究的地方职教社，建议组织召开省内“互联网+职业教育”专家调研会，就如何在职业教育领

域利用互联网信息技术问题进行咨询，撰写陈述性调研报告。推荐子课题研究学校，并协调申报课题、开展研究等工作。

## 5. 经费

分课题和子课题普遍采用经费自筹的模式，总课题组将给予部分重点课题以适当的经费资助。

## 附：参考文献

[1]阿里研究院.“互联网+”研究报告 [ R ] .2015:4-12.

[2]腾讯研究院.关于以“互联网+”为驱动推进我国经济社会创新发展的建议 [ EB/OL ] .(2015-4-13) <http://www.tisi.org/Article/lists/id/3776.html>.

[3]国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见 [ EB/OL ] .(2015-7-4) [http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-07/04/content\\_10002.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-07/04/content_10002.htm)

[4]马化腾，等．互联网+国家战略行动路线图[M]．北京：中信出版集团，2015．

[5]解水青，秦惠民．阻隔校企之“中间地带”刍议——高职教育校企合作的逻辑起点及其政策启示[J]．中国高教研究，2015（5）：85-90．

[6]官建文，李黎丹．“互联网+”：重新构造的力量[J]．现代传播，2015（6）：1-6．

[7]刘春晓．创新2.0 时代：众创空间的现状、类型和模式[J]．互联网经济，2015（8）：38-43．

[8]林克松,石伟平.改革语境下的职业教育研究——近年中国职业教育研究前沿与热点问题分析[J].教育研究,2015(5):89-97.

[9]张培,南旭光.现代职业教育“三融合”发展机制及其实现路径[J].教育与职业,2015(20):8-11.

[10]俞启定,等.职业教育本质论[J].中国职业技术教育,2009(27):5-10.

[11]互联网+:职业教育面临的挑战与机遇[J].中国职业技术教育,2015,22:37-45.

[12]孔原.基于互联网思维的产教融合模式创新与实践[J].职教论坛,2015,08:62-65.

[13]南旭光.“互联网+”职业教育:逻辑内涵、形成机制及发展路径[J].职教论坛,2016,01:5-11.

[14]刘芳,孙福万,王迎,魏顺平.MOOCs背景下的开放大学课程建设[J].中国远程教育,2015(1).

[15]管刚.浅谈云计算对职业教育的影响[J].集体经济,2007(4):179.