

DRC

国务院发展研究中心
Development Research Center of the State Council

Research on the
Supporting Environment

of "Internet +"

“互联网+” 的支撑环境研究

国务院发展研究中心课题组 著



中国发展出版社
CHINA DEVELOPMENT PRESS

Research on the
Supporting Environment

of "Internet +"

“互联网+” 的支撑环境研究

国务院发展研究中心课题组 著



中国发展出版社
CHINA DEVELOPMENT PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

“互联网+”的支撑环境研究/国务院发展研究中心
课题组著. —北京: 中国发展出版社, 2017. 12

ISBN 978-7-5177-0768-4

I. ①互… II. ①国… III. ①网络经济—研究—中国
IV. ①F492

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 235354 号

书 名: “互联网+”的支撑环境研究

著作责任者: 国务院发展研究中心课题组

出版发行: 中国发展出版社

(北京市西城区百万庄大街 16 号 8 层 100037)

标准书号: ISBN 978-7-5177-0768-4

经 销 者: 各地新华书店

印 刷 者: 北京市密东印刷有限公司

开 本: 710mm × 1000mm 1/16

印 张: 22.75

字 数: 352 千字

版 次: 2017 年 12 月第 1 版

印 次: 2017 年 12 月第 1 次印刷

定 价: 68.00 元

联系电话: (010) 68990692

购书热线: (010) 68990682 68990686

网络订购: <http://zgfcbs.tmall.com>

网购电话: (010) 68990639 88333349

本社网址: <http://www.developress.com.cn>

电子邮件: 105828192@qq.com



版权所有·翻印必究

本社图书若有缺页、倒页, 请向发行部调换

“‘互联网+’的支撑环境研究”

课题组

课题负责人

李 伟 国务院发展研究中心主任、研究员

课题执行负责人

隆国强 国务院发展研究中心副主任、研究员

王一鸣 国务院发展研究中心副主任、研究员

余 斌 国务院发展研究中心党组成员，兼办公厅主任、研究员

课题研究负责人

赵树凯 国务院发展研究中心信息中心主任、研究员

课题协调人

李广乾 国务院发展研究中心信息中心研究一处处长、研究员

课题组成员（按姓氏拼音排序）

陈宝国 中国软件行业协会常务副秘书长

陈道富 国务院发展研究中心金融研究所副所长

狄延超 北京大学法学院学士

高庆鹏 国务院发展研究中心办公厅副处长

郭 丰 中国信息通信研究院规划所高级工程师

黄菁茹 西北大学法学院讲师

金夏夏 中国信息通信研究院政策与经济研究所工程师

兰宗敏 国务院发展研究中心办公厅副处长

- 李广乾 国务院发展研究中心信息中心研究一处处长
- 李乃青 中国信息通信研究院政策与经济研究所监管研究部副主任
- 李强治 中国信息通信研究院政策与经济研究所工程师
- 刘光浩 中国信息通信研究院政策与经济研究所高级工程师
- 刘 越 中国信息通信研究院规划所主任
- 马 骏 国务院发展研究中心企业研究所所长
- 马 源 中国信息通信研究院政策与经济研究所副所长
- 单 寅 中国信息通信研究院规划所工程师
- 沈 辰 中国信息通信研究院规划所工程师
- 沈俊杰 国务院发展研究中心信息中心副处长
- 石 丹 北京大学法学院博士
- 石 光 国务院发展研究中心办公厅副处长
- 孙 鑫 中国信息通信研究院政策与经济研究所高级工程师
- 王爱华 中国信息通信研究院规划所总工程师
- 王心阳 北京航空航天大学法学院博士
- 王亦澎 中国信息通信研究院规划所工程师
- 许国腾 中国信息通信研究院政策与经济研究所工程师
- 张 杰 中国信息通信研究院规划所工程师
- 张 平 北京大学知识产权学院常务副院长
- 张 倩 中国信息通信研究院政策与经济研究所高级工程师
- 赵 旭 中国信息通信研究院规划所工程师
- 周庆山 北京大学信息管理系教授，博士生导师
- 朱贤强 国务院发展研究中心信息中心办公室主任

课题报告一览表

编 号	报告名称	报告完成人	报告完成人单位
总报告	加强支撑环境建设，促进“互联网+”健康发展	李广乾	国务院发展研究中心信息中心
综合研究报告	轻装信息化是“互联网+”的本质属性	李广乾	国务院发展研究中心信息中心
		高庆鹏	国务院发展研究中心办公厅
分报告一	促进信息基础设施发展，为“互联网+”提供基础保障	马 骏	国务院发展研究中心企业研究所
		马 源 金夏夏	中国信息通信研究院政策与经济研究所
		朱贤强	国务院发展研究中心信息中心
分报告二	“互联网+”环境下的个人信息保护政策研究	周庆山	北京大学信息管理系
分报告三	促进“互联网+”行动的网络安全政策研究	陈宝国	中国软件行业协会
分报告四	促进“互联网+”行动的金融服务创新研究	陈道富	国务院发展研究中心金融研究所
		沈俊杰	国务院发展研究中心信息中心
分报告五	“互联网+”时代的知识产权法律困境及制度应对	张 平	北京大学知识产权学院
		黄菁茹	西北大学法学院
		狄延超 石 丹	北京大学法学院
		王心阳	北京航空航天大学法学院
分报告六	融合性新兴产业监管：特征、问题与政策建议	石 光	国务院发展研究中心办公厅
分报告七	“互联网+”环境下的平台企业治理研究	马 源 李乃青 孙 鑫 刘光浩 张 倩 李强治 许国腾	中国信息通信研究院政策与经济研究所
		王亦澎	中国信息通信研究院规划所
分报告八	“互联网+”时代的国际互联网治理研究	王爱华 刘 越 郭 丰 赵 旭 单 寅 王亦澎 张 杰 沈 辰	中国信息通信研究院规划所

总报告

加强支撑环境建设，促进“互联网+”健康发展

- 一、“互联网+”战略的重要意义 / 1
- 二、“互联网+”的顺利发展迫切需要完善的支撑环境 / 4
- 三、“互联网+”支撑环境建设的重点领域 / 7

综合研究报告

轻装信息化是“互联网+”的本质属性

- 一、深刻理解“互联网+”的科学内涵 / 12
- 二、“轻装信息化”对产业结构演变的促进作用 / 31
- 三、认识“互联网+”的支撑条件 / 38
- 四、建立完善促进“互联网+”发展的若干支撑保障条件 / 47

分报告一

促进信息基础设施发展，为“互联网+”提供基础保障

- 一、信息基础设施的基本特点和“互联网+”新要求 / 65
- 二、我国信息基础设施发展主要成效与国际比较 / 74
- 三、我国信息基础设施的开放、竞争及监管状况 / 83
- 四、进一步加快我国信息基础设施发展的建议 / 89

分报告二

“互联网+”环境下的个人信息保护政策研究

- 一、“互联网+”环境下的个人信息保护面临的新挑战 / 93
- 二、“互联网+”环境下个人信息安全涉及的主要问题 / 98
- 三、国外个人信息保护政策的新趋势和经验 / 112
- 四、我国个人信息保护政策现状和问题分析 / 130
- 五、完善我国个人信息保护的 policy 建议 / 135

分报告三

促进“互联网+”行动的网络安全政策研究

- 一、引言 / 143
- 二、典型国家网络安全战略及特点 / 149
- 三、国际网络安全发展现状评估 / 162
- 四、我国网络安全发展现状 / 169
- 五、我国网络安全存在的问题 / 176
- 六、我国网络安全面临的国际形势 / 184
- 七、“互联网+”环境下信息安全的挑战和机遇 / 192
- 八、对策建议 / 198

分报告四

促进“互联网+”行动的金融服务创新研究

- 一、研究背景和意义 / 208
- 二、传统金融机构的“互联网+”创新现状 / 211
- 三、新兴互联网金融发展现状 / 219
- 四、区块链和 ICO / 230
- 五、政策建议 / 231

分报告五

“互联网+”时代的知识产权法律困境及制度应对

- 前言 / 234
- 一、开放式创新的专利困境 / 238

- 二、电商时代商标平行进口的侵权困境 / 246
- 三、“删除权”增加了 ISP 的知识产权侵权风险 / 253
- 四、结论 / 262

分报告六

融合性新兴产业监管：特征、问题与政策建议

- 一、正确认识融合性新兴产业 / 270
- 二、融合性新兴产业的主要特征 / 271
- 三、融合性新兴产业高速发展带来的启示 / 285
- 四、融合性新兴产业监管与传统产业监管的联系和区别 / 289
- 五、融合性新兴产业监管面临的主要问题 / 294
- 六、政策建议 / 297

分报告七

“互联网+”环境下的平台企业治理研究

- 引言 平台经济时代 / 302
- 一、对互联网平台的基本认识 / 304
- 二、互联网平台在“互联网+”时代发挥的作用 / 307
- 三、互联网平台模式引发的问题与挑战 / 315
- 四、互联网平台治理国际经验借鉴 / 320
- 五、互联网平台治理政策建议 / 327

分报告八

“互联网+”时代的国际互联网治理研究

- 一、缘起：“互联网+”对国际互联网治理提出的需求 / 334
- 二、现实：国际互联网治理的现状与演进态势 / 336
- 三、求索：“互联网+”时代中国参与国际互联网治理的策略 / 348
- 四、展望：期待“互联网+”中国经验对全球治理的贡献 / 352

后记 / 354

总报告

加强支撑环境建设，促进 “互联网+”健康发展

一、“互联网+”战略的重要意义

2015 年的“两会”期间，李克强总理首次提出“互联网+”。几乎就在一夜之间，“互联网+”便在全社会各个方面传播开来，成为街头巷议的热门话题。随着 2015 年 7 月 4 日国务院发布《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》（国发〔2015〕40 号），各行各业都根据该文件精神发布了各自的“互联网+”行动计划。从两年多来的发展实践来看，“互联网+”仍然是当前社会各界信息化建设和产业创新发展的业务核心。因此，“互联网+”提高了全民的信息化意识和信息产品的应用能力及水平，丰富了国家经济转型发展战略工具和手段。

但是，从认识和理论层面来看，全社会对于“互联网+”的认识仍然不够统一，一些具体政策与“互联网+”战略存在出入。这些都对未来“互联网+”战略的深入实施和发展埋下隐患。因此，深刻认识“互联网+”的科学内涵及其战略地位和作用对于当前及今后都具有重大的理论和现实意义。

（一）“互联网+”标志着我国互联网经济实现了由模仿向自主创新的转变

长期以来，各国的互联网经济不是被美国跨国企业所垄断，就是照抄美国的概念、模仿美国企业的商业模式。就我国来看，信息高速公路、门户网

站、数字城市、智慧城市、微博等都来自美国，一些电子商务企业在发展初期几乎照搬美国亚马逊等企业的相应模式。但是，从2008年开始我国企业信息化业务应用模式在与本土经济相结合的过程中逐渐地形成具有中国特色的商业理念、商业模式，如互联网思维、线上线下闭环融合（O2O）等，而2011年出现的微信则是完全基于中国的社交经济发展的集大成者。因此，2015年的“互联网+”可以看作是对之前我国社会各界自主探索互联网经济发展的经验、模式和规律的概括、总结与提炼。

（二）轻装信息化是“互联网+”的本质属性

尽管不同行业的人对于“互联网+”都有自己的理解和认识，但信息化是其本质属性。与传统的信息化建设不同，“互联网+”是在以物联网、云计算、大数据和移动互联网等为代表的新一代信息技术的作用和重构下的新一轮信息化即轻装信息化。“互联网+”创新了信息化发展模式，此时信息化建设的各个部分出现越来越显著的分工，信息基础设施建设内容 and 应用方式发生重大变化，尤其重要的是，信息化应用主体几乎可以零成本地开展信息化业务应用，信息化就像自来水和电力一样成为各行各业甚至每个人触手可及的应用工具和手段，服务于人们改进业务、提高效益、创新创业的基础条件，产业边界因此变得模糊，产业重组、跨界融合成为一种普遍现象。

（三）平台经济是“互联网+”的突出特征

尽管平台价值早就为人们所熟知，但“互联网+”则将平台价值发挥到极致。“互联网+”的基础设施建设与信息化业务应用日益分离的趋势，使得人们不断寻找应用价值和市场价值最大的工具和手段，在网络外部性的作用下人们的经济社会活动日益趋同于少数几个平台。

随着信息化应用难易程度的不断降低，人类经济社会活动的诸多层面都在逐步地实现平台化。就我国的发展过程来看，互联网媒体类平台、社交平台（如QQ等）、电子商务平台等先行成熟并主导各自领域的经济社会活动；随着新一代信息技术的不断成熟，工业信息化不断深入发展，工业生产的各个层面得以实现信息化智能化，工业互联网平台应运而生，至此平台经济开

始覆盖人类经济活动的最后一个领域。平台经济是我们理解和认识“互联网+”的突出特征。

随着“互联网+”行动计划深入实施，平台的地位和作用日益凸显。如何处理平台与政府、平台上的企业和消费者、社会类机构（如行业性组织）之间的相互关系，成为保障“互联网+”顺利稳定发展的重要内容。

（四）“互联网+”构成经济新常态的产业技术基础

从2014年开始，新常态就成为我们理解和认识当前中国经济发展状况的基本出发点。从各种权威论述和分析来看，我们主要是从宏观经济指标和经济结构调整角度去界定新常态。但是，新常态实际上还应该包括我国经济架构的历史性建构及其深远影响。

在轻装信息化之前，经济社会运行的信息化成本相对较高，各行各业只能运行在各自的传统领域；从架构来看，经济是支离破碎的。然而，随着轻装信息化的日渐深化，支离破碎的行业经济像铁屑受到磁铁吸附一样，开始往一个统一的中心汇聚。各行各业尽管仍旧保持各自内在的产业技术特征，但却日益被构建在一个趋同的“互联网+”的架构之上。从内容来看，“互联网+”已经为中国经济构建了三大新兴基础设施^①，即电子商务平台、电子（移动）支付和由电商快递发展起来的现代物流体系；当前“互联网+”正在向工业制造业领域深化应用并引发更为深远的变革和影响，工业互联网平台开始成为未来物质生产领域的新兴基础设施。这些新兴基础设施是当前促进国家创新创业的基础条件。从经济发展史来看，“互联网+”的这种属性类似于电力发明和应用对人类工业化的作用和地位^②。

与此同时，“互联网+”也给新常态带来诸多新兴业态，正在对产业结构产生革命性影响。“互联网+”对产业结构的影响主要包括三个方面：新一代信息技术的各个领域形成新兴产业领域，如云计算等；“互联网+”从内部对

^① 最近人们也在以一个新的说法去概括：新四大发明，具体包括移动支付、高铁、电商、共享单车。

^② 腾讯公司创始人马化腾就认为，“互联网+”就是要连接一切，要像电力和自来水一样进入千家万户。

传统产业的作用使得其面貌发生重大变化；互联网企业或新兴企业依托平台从外围对传统产业进行颠覆性革新（即国发〔2015〕40号文件所提到的融合性新兴产业）。上述每个方面都在对当前的经济社会产生重大影响，理应构成当前经济新常态的重要组成部分。

因此，“互联网+”应该成为我们全面认识和深刻理解经济新常态的技术经济基础。“互联网+”不仅有助于我们分析当前产业发展的生产要素配置的方向和特征，也有助于我们把握改革发展的方向。

二、“互联网+”的顺利发展迫切需要完善的支撑环境

作为新常态的重要经济技术基础，“互联网+”的发展需要具备良好的环境条件。然而，从近年来的发展情况来看，很多行业的“互联网+”面临越来越严峻的形势，来自各方面的阻力也日益增加。为促进“互联网+”的顺利发展，当前有必要从顶层设计角度系统规划保障“互联网+”发展的支撑环境，为新常态、新经济发展提供稳定可靠的技术经济条件和制度保障。

（一）“互联网+”的支撑环境建设日益迫切

1. “互联网+”的快速发展伴生诸多问题

近年来，我国“互联网+”发展迅速。当前，“互联网+”正由最初的商业零售、其他服务行业向工业制造业加速扩展、深化，由行业的某个关键环节应用向全行业应用转变，由部分经济发达地区向中部、西部地区全面推进。“互联网+”的快速发展既给很多行业带来了颠覆性的影响，也带来不少的问题。某些行业的野蛮生长伴生诸多无序发展问题，对整个“互联网+”行动计划都将产生不利影响。所有这些都迫切需要我们认真分析、评估和把握“互联网+”发展的基本趋势及其潜在影响，加强顶层设计，为“互联网+”的顺利发展构建科学合理的制度环境。

2. 一些行业的“互联网+”因受到传统利益的羁绊而受阻

融合性新兴产业最容易给传统行业带来革命性的变革，但也容易受到传统利益群体的制约和限制。如果处理不好，这些融合性新兴产业就可能因此

而被压制甚至是窒息,“互联网+”对于经济发展的创新价值就将大打折扣。

让人担忧的是,我国的一些融合性新兴产业发展正在受到传统利益群体的制约和限制,一些新兴业态发展因此而停滞不前。就网约车来看,在交通运输部等七部门于2016年7月联合发布《网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法》之后,很多地方从人(要求网约车司机为本地人)、车(规定网约车车距、报废年限等)、业务范围(在本城市区域内)等方面对网约车设置了诸多限制性规定。受这些规定的影响,网约车行业的发展也由之前的欣欣向荣转变为如今的停滞不前。由于行业发展阻力巨大,业内人士普遍对其抱持悲观态度,不少人甚至认为这个行业即将萎缩、消失。而就近年兴起的共享单车来看,交通运输部等十部门于2017年8月初出台的《关于鼓励和规范互联网租赁自行车发展的指导意见》也从标准化建设、企业运营服务、停放管理、用户资金安全监管、网络和信息安全保护、社会公众治理等诸多方面对其进行规范。在这些政策的规制下,其发展前景同样令人堪忧。

因此,如何把握鼓励支持和管制规范的度,以便为促进“互联网+”的新兴业态发展提供一个有利的发展环境,是当前和今后一段时期我国“互联网+”行动计划需要重点关注的问题。

3. 平台及平台治理问题出现了影响“互联网+”创新发展的不利因素

平台既能促进“互联网+”的发展,也能阻碍其创新发展。随着平台在经济活动中的作用和地位日渐加强,这种阻碍作用也在不断增强。具体表现为以下方面:不同平台之间相互隔绝甚至是相互拆台,不正当竞争行为普遍,对市场环境带来不利影响;一些平台企业依仗市场垄断地位,对中小创新企业的发展形成潜在威胁,不利于各地“双创”活动;平台对于市场管理的重要性开始影响到政府对于经济管理的手段、效力,如何处理政府、平台、平台入驻企业和消费者等之间关系,如何构建新型平台治理框架,成为“互联网+”时代亟待明确和解决的问题;等等。

4. 基础设施建设成为制约“互联网+”快速发展的瓶颈

“互联网+”的轻装信息化不仅大大扩展了信息化建设流程、增加了建设环节,而且不同流程和环节的建设、应用主体出现了高度的分工分化,从而加大了协调发展的难度。特别是随着近年来“互联网+”在各行各业的快速

推进,轻装信息化的基础设施建设与行业应用之间的矛盾日益突出,特别是云计算中心、宽带传输网络建设成为制约“互联网+”快速发展的瓶颈。

(二) 从顶层设计角度构建“互联网+”支撑环境

以上从几个方面分析了影响“互联网+”发展的一些重要因素,但实际上构成“互联网+”发展的支撑环境所包含的内容要更多、更复杂。为此,我们必须从顶层设计角度,对影响“互联网+”发展的支撑环境进行深入分析,为促进“互联网+”行动计划提供有效的政策分析框架。为此,可以将“互联网+”的支撑环境划分为四个方面的内容:一是与“互联网+”发展相关的社会舆论环境,二是决定轻装信息化发展的核心技术和产业的创新发展,三是“互联网+”的基础设施保障,四是服务包括融合性新兴产业创新发展在内的“互联网+”的“双创”活动的软环境及其制度建设。这四个方

面应该作为整个“互联网+”行动计划的有机组成部分,统一进行规划和实施。

(三) “互联网+”支撑环境建设的原则

从上述四个方面的内容来看,“互联网+”的支撑环境建设不仅涉及面广,而且与现有的法律法规存在诸多矛盾和冲突,建设难度很大,绝非一朝一夕就可以完成的,为此需要遵循必要的原则。

1. 前瞻性

“互联网+”是电力得到普及应用之后所出现的最为广泛的诸多技术的综合应用系统,是更新传统经济社会发展面貌的一个新型技术经济基础,影响深远,因此在出台相关政策时,必须充分地预见到这种战略影响。政策不仅要解决眼前的问题,更要兼顾到政策的可持续性,增加政策应对不断变化的产业环境和形势的适应性。

2. 包容性

“互联网+”包含诸多产业链条且分工分化严重,其跨界融合的特性涉及诸多行业领域和利益群体,而且往往与现有的行业利益不一致甚至相冲突,因此“互联网+”的支撑环境政策必须能够充分反应、兼顾各相关利益主体

的诉求，让更多的人加入到促进“互联网+”发展的洪流中来并通过“互联网+”获得更多福利和发展空间。

3. 系统性

“互联网+”不仅是一项综合性的新兴技术应用，更是一项全局性的经济社会变革，往往牵一发而动全身，因此在政策制定过程中，必须充分地考虑到各个方面的有机关系，注重整合、加强协同。

4. 渐进性

“互联网+”支撑环境建设是一个长期复杂的渐进过程。它所蕴含的技术经济的复杂性，要求我们在面对各类新兴问题特别是融合性新兴产业所带来的利益冲突问题时，务必采取谨慎态度，区分问题性质和难易程度，从关键问题入手，重点突破，分步实施，有序推进。

三、“互联网+”支撑环境建设的重点领域

当前必须就一些重要领域和问题加快制度建设的步伐，以便为“互联网+”行动提供一个良好的支撑环境。

（一）加强宣传，为“互联网+”营造一个有利的社会发展环境

重点包括两个方面：一是针对当前任意解读甚至是曲解“互联网+”的现象，加强“互联网+”的信息化属性的宣传，引导全社会对于“互联网+”树立科学、正确的认识，不仅要让人们认识到“互联网+”对于经济社会发展的积极作用，也要让人们认识到“互联网+”可能带来的诸如隐私泄露、网络安全等潜在威胁；二是加强整合，将当前名目繁多的行业信息化工程统一到“互联网+”的战略框架之下。

（二）构建自主创新生态体系，夯实“互联网+”的核心技术保障基础

中国经济新常态虽然以“互联网+”为产业技术基础，但这个基础很不牢固。长期以来，构成信息化建设基础之基础的高端芯片、基础软件平台一直依赖国外跨国企业。因此，由“互联网+”构成产业技术基础的中国经济

新常态，犹如构筑于沙漠之上的大厦，根基不稳，一有风吹草动便会地动山摇。为此，必须未雨绸缪，加大投入，从战略上、从国家安全高度，夯实中国经济新常态的产业技术根基。

首先，要持续加大高端芯片行业的投入。虽然从2015年起国家开始规模地加大对高端芯片行业的投入，但与英特尔等大型跨国芯片制造企业相比仍然相差较大。今后有必要在对当前高端芯片产业进行评估的基础上，以实现自主创新为目标，继续加大投入力度，优化产业结构，提高芯片制造能力和水平。

其次，高度重视一些重要的软件操作系统及其他基础软件平台建设。长期以来，我国在这些方面基本上已经放弃努力了，完全依赖微软等国外企业，但是这并不意味着我们之前所担忧的问题就不再存在了。实际上，随着大数据、移动互联网、云计算等的日益普及，我国的“互联网+”在这些新技术领域的操作系统、软件平台仍然被国外所控制，让我们担忧的问题其实是变得更多了。因此，下一步应该参照高端芯片行业，在“核高基”基础之上，结合《网络安全法》有关国家关键信息基础设施的要求，设立专项发展基金，综合运用政府采购，统筹发展一批重大的基础软件产品。

再次，根据“互联网+”的轻装信息化建设的内在需求，构建自主创新的生态体系。当前，“互联网+”的应用企业与上述核心技术系统的研发行业之间没有有机联系，使得我国信息化出现了一种奇怪的现象：一方面，我国信息化业务应用跃居世界前列；另一方面，我国在核心技术保障方面却一直无法取得进展，无法满足我国“互联网+”发展的要求。为此，今后在“核高基”、国家集成电路产业投资基金及其他相关产业发展项目方面，要吸引我国各大互联网企业积极参与，努力形成国家信息领域核心技术设备研发与应用之间的良性的创新发展生态系统。

（三）合理认识其基础设施条件，综合推进“互联网+”的创新发展

“互联网+”的基础设施包含多方面的内容。有人将“互联网+”的基础设施概括为“云、网、端”三个方面，但其实还应该包括“台”，即平台。所以，我们应该将“互联网+”的基础设施概括为“云、网、台、端”四个