



中国数字经济指数

2017.10

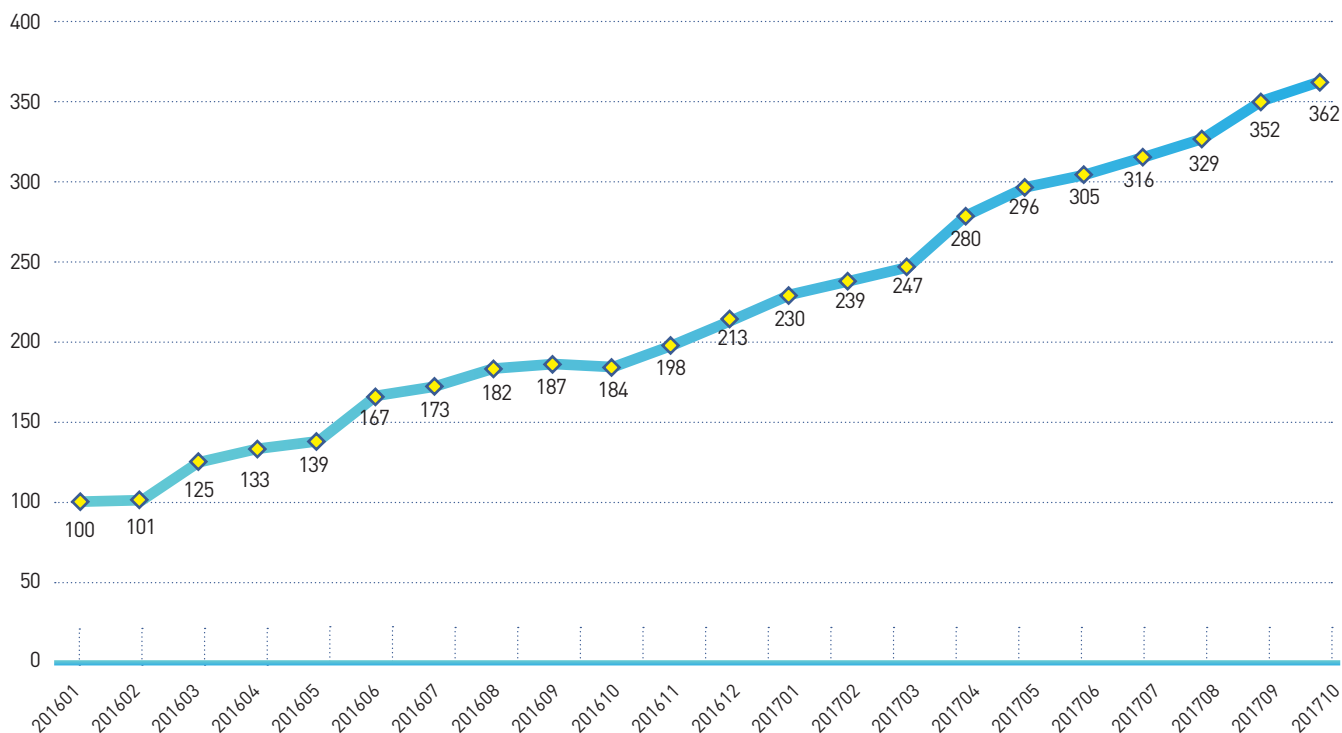
财新传媒
Caixin Media

IBIBID

1. 全国数字经济指数变化情况

图 1：全国数字经济指数变化趋势

从本月开始，全国数字经济指数以基期值为准标准化，2016年1月为基期，指数为100，其他各期数值以基期数值为基准，取相对值为指数值，这样可以更加直观的反映指数相对基期的变化。



2017年10月，我国数字经济指数为362，相对9月的352（见图1），增长2.8%。本月数字经济指数增长主要来自弹性指数，其增长对总指数增长贡献1.7%。此外，外溢指数微升，对总指数增长贡献1.1%，产业指数和上月基本持平。

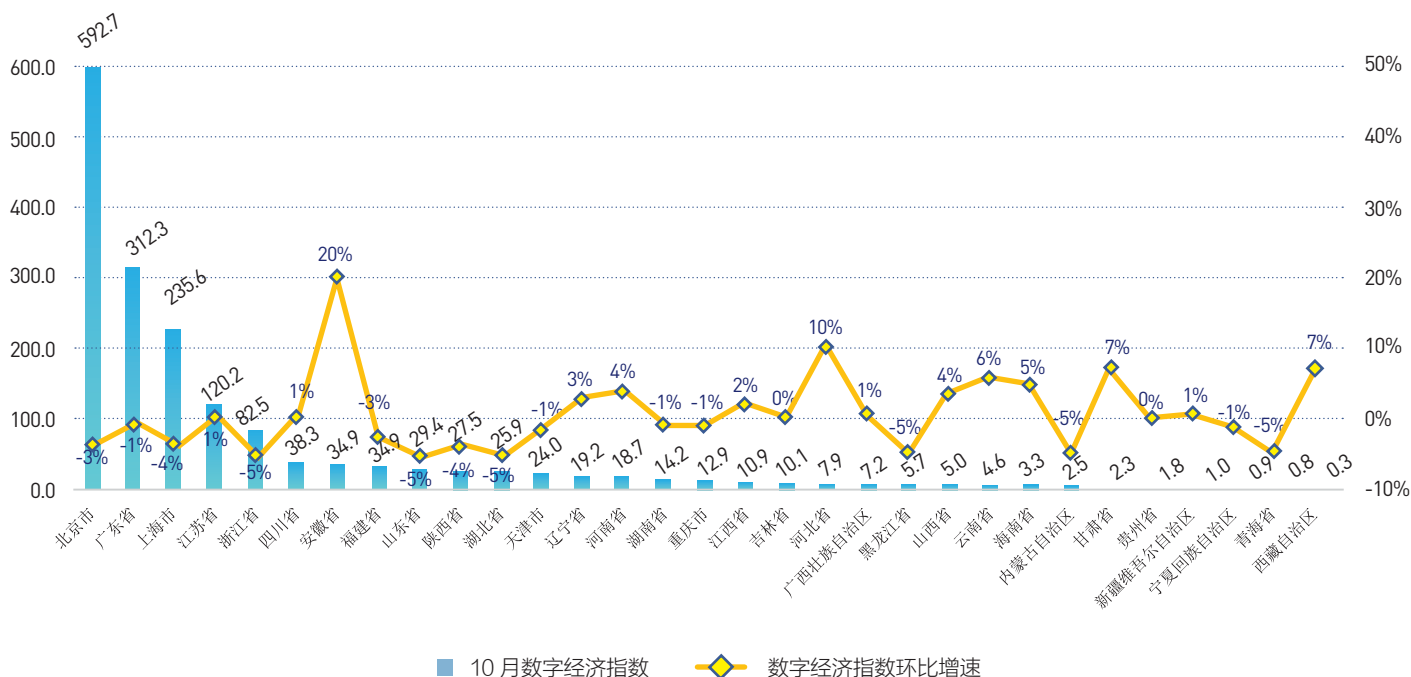
从表1可以看出，除2016年10月出现小幅下降之外，数字经济指数逐月提升，其中弹性指数代表数字经济对社会效率的推动作用，逐月稳步提高。外溢指数代表各行业利用信息技术产品作为中间品的比例，略有波动，总体保持平稳小幅增长，数字信息产业指数作为信息产业投入的度量，波动稍大，但增长较快。

表 1：2016 年以来各月数字经济环比变化和各子指数贡献表

时间	数字经济指数变化	产业贡献	外溢贡献	弹性贡献
2016/2/1	1.5%	-8.3%	10.9%	-1.1%
2016/3/1	22.8%	18.7%	2.6%	1.4%
2016/4/1	6.5%	6.3%	-0.4%	0.6%
2016/5/1	5.0%	4.0%	-0.1%	1.1%
2016/6/1	20.0%	13.4%	4.9%	1.7%
2016/7/1	3.2%	1.6%	0.1%	1.5%
2016/8/1	5.4%	4.2%	-0.5%	1.7%
2016/9/1	2.7%	1.2%	0.1%	1.4%
2016/10/1	-1.4%	-1.5%	-1.3%	1.4%
2016/11/1	7.3%	4.8%	0.8%	1.6%
2016/12/1	7.5%	2.7%	2.0%	2.9%
2017/1/1	8.2%	5.5%	-0.6%	3.2%
2017/2/1	3.9%	1.3%	-0.1%	2.6%
2017/3/1	3.3%	-0.6%	1.1%	2.8%
2017/4/1	13.6%	7.2%	3.4%	3.0%
2017/5/1	5.7%	2.3%	0.9%	2.5%
2017/6/1	2.9%	-0.1%	0.8%	2.2%
2017/7/1	3.6%	0.3%	1.0%	2.3%
2017/8/1	4.1%	1.7%	-0.2%	2.6%
2017/9/1	7.2%	3.9%	0.9%	2.4%
2017/10/1	2.8%	0.0%	1.1%	1.7%

2. 各省数字经济指数变化情况

图 2：2017 年 10 月各省数字经济指数比较



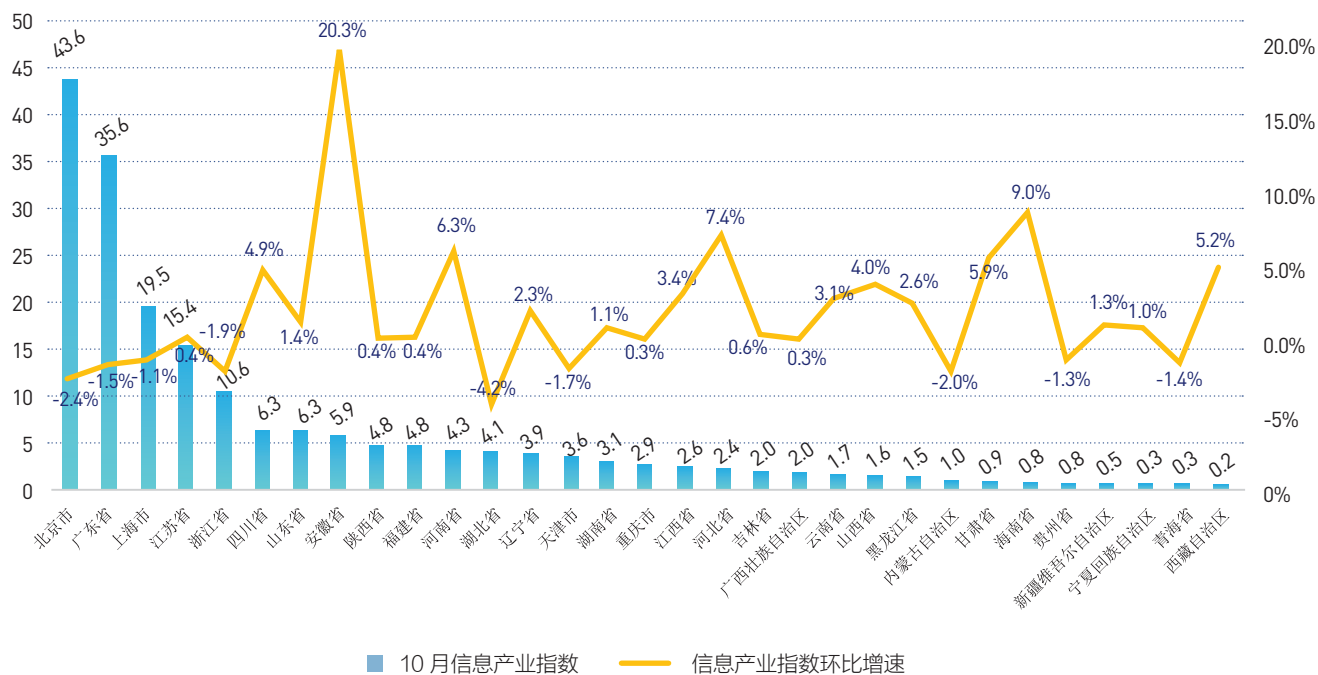
2017年10月，各省数字经济指数如图2所示。北京继续保持第一，指数为592.7，指数最低的仍是西藏，为0.3。本月，安徽超过福建和山东，上升到第7位。前十名其余各省排位不变。前十位中除江苏、安徽和四川外，其余各省指数环比均有不同幅度下降。

本月安徽省增长最快，增速为20%。此外，河北、甘肃、西藏和云南增长也较快，增速分别为10.4%、7.1%、6.5%和5.9%，浙江、山东和湖北降幅较大，分别为5.3%、5.3%和4.9%。

从各省增速来看，本月各省增速出现分化，其中环比增长的有16个省份，环比下降的有15个省份。总体来看，排名靠前的省份多数出现下降，而欠发达省份多数出现上升，总体又呈现出欠发达省份赶超发达省份现象。

3. 信息产业指数变化情况

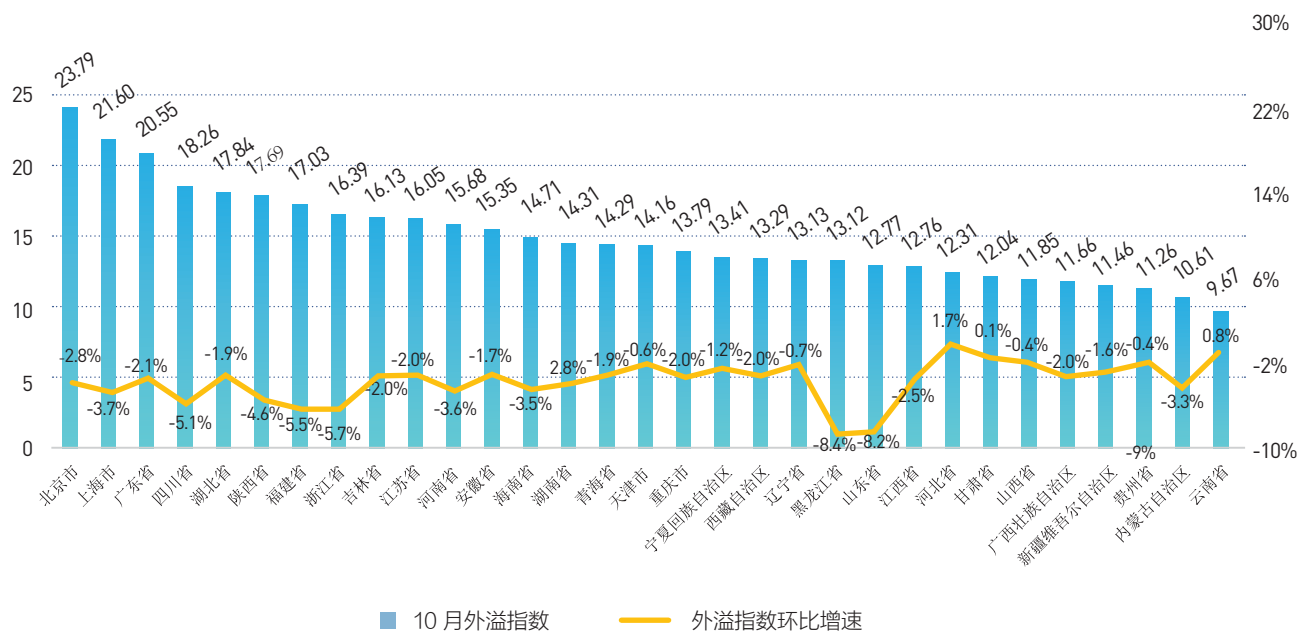
图 3：2017 年 10 月各省信息产业指数比较



从图 3 可见，2017 年 10 月，全国各省信息产业指数有涨有跌，平均变化幅度不大。前十名中，四川超过山东位居第 6 位，其余各省排序不变。本月安徽信息产业指数实现 20.3% 的环比增幅，连续两月增速排名第一（上月 6.9% 增速），表明其信息产业投入的持续快速增长。其余各省增速较高的是海南、河北、河南、甘肃和西藏，分别为 9%、7.4%、6.3%、5.9% 和 5.2%，其中海南、河北连续两月环比增速进入前五。

4. 行业外溢指数变化情况

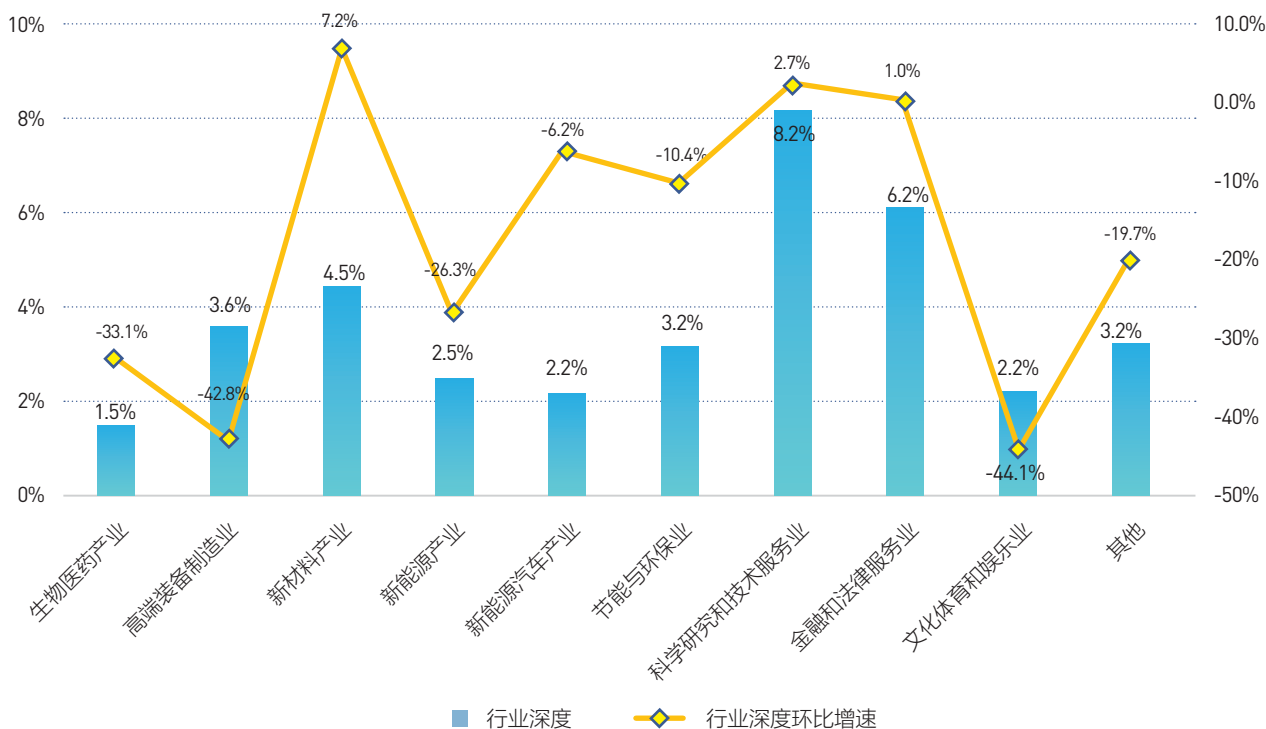
图 4：2017 年 10 月各省外溢指数比较



2017 年 10 月，各省外溢指数如图 4 所示。省级排名前十中，湖北省超过陕西省，排位上升到第 5 位，其余各省排名不变。本月仍然出现多数省份外溢指数微降现象，降幅较大的是黑龙江、浙江、山东和福建，降幅分别为 8.4%、8.2%、5.7% 和 5.5%。

5. 不同行业深度变化情况

2017年10月全国各行业深度比较

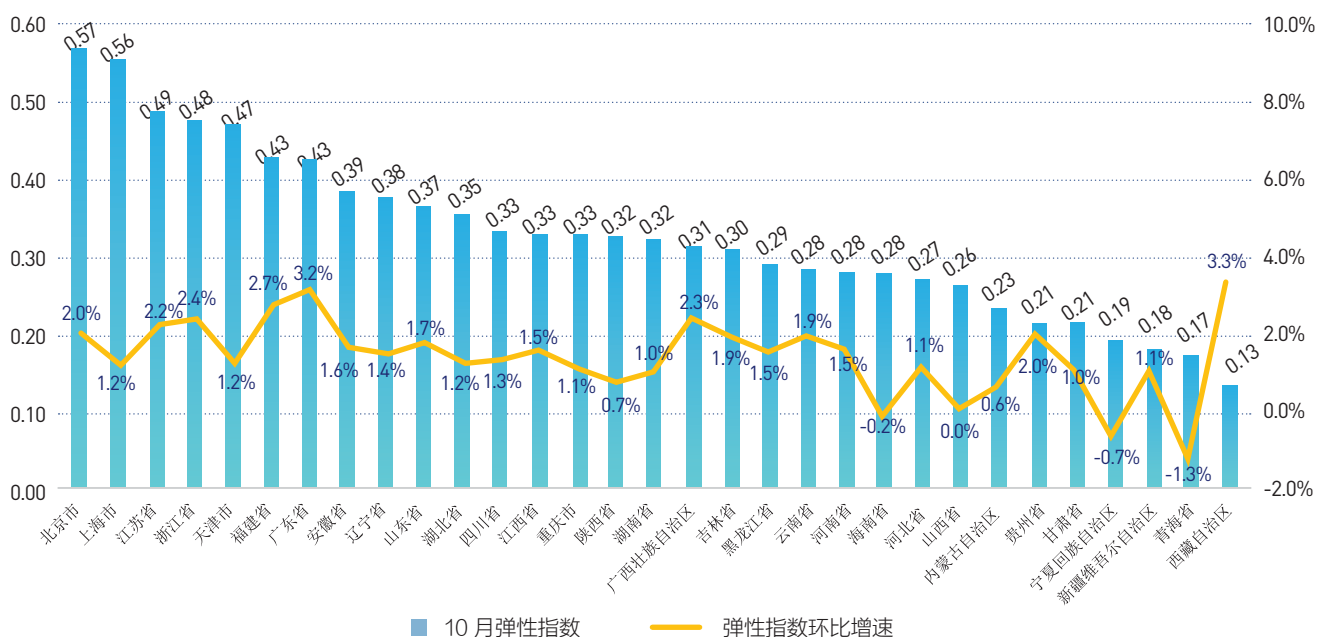


从不同行业的平均深度来看（信息技术产业本身深度为100%），本月行业深度排名前三位是科学研究和技术服务业、新材料产业与金融和法律服务业，信息技术产品和服务作为中间投入的比例在这三个行业分别为8.2%、7.2%和6.2%。9月增幅较高的高端装备制造业、文化体育和娱乐业、生物医药产业深度出现明显回落，环比分别降低42.8%，44.1%和33.1%。

综合来看，从本月来看，上月增速高的各产业深度出现回落，各产业各月增速波动较大，主要原因在于产业数字深化有赖于各产业内部结构的持续改造和产业升级，是一个长期的过程，各产业各月间深度的增长会出现较大的反复。

6. 弹性指数变化情况

图 6：2017 年 10 月各省弹性指数比较



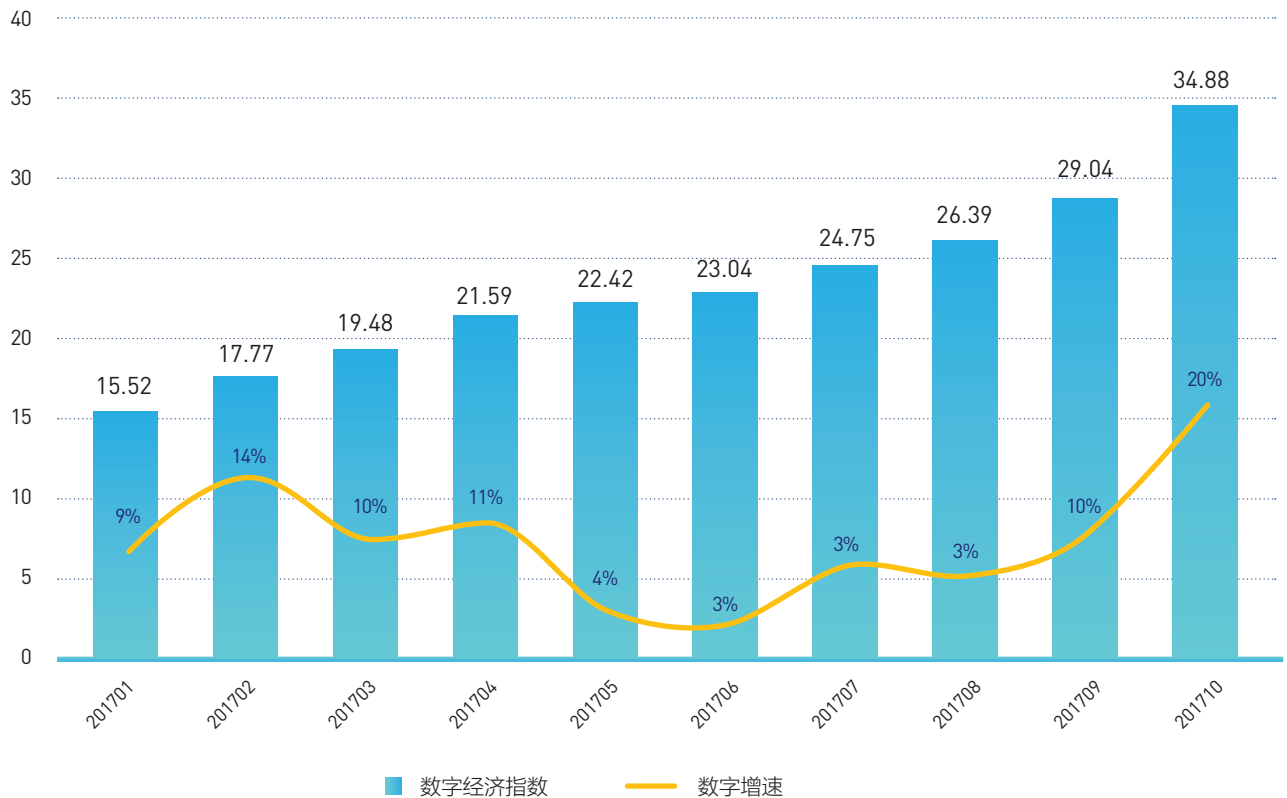
2017 年 10 月，全国各省数字经济弹性指数（使用滴滴出行乘用车数据，电商电子商务交易量，互联网参与度、智能手机渗透率等数据构建）除海南、宁夏和青海外，均环比提高，增速保持在 0.6%–3.3% 之间。各省数字经济对社会运转效率的推动稳步提升，本月弹性指数前十位中，浙江省超过天津市位居第 4 位，其余省份排名保持不变。

本月，西藏、广东、福建、浙江和广西本月增速较高，也在近三个月弹性指数增速排名中位居前列（其中西藏增速上月排名第二，本月排名第一），反映出这些省份数字经济技术的社会应用扩散速度较快，海南、内蒙、宁夏、青海和山西增速仍然相对偏低。其余弹性指数较高的北京、上海、江苏等省份保持中速增长。

7. 信息产业投入增长是安徽指数快速增长主因

本月，安徽省数字经济指数环比增速 20%，增速全国最高，安徽数字经济指数已持续两个月高速增长（见图 7），安徽省 2017 年数字经济指数增长较快，其动力何在？

图 7：安徽省 2017 年数字经济指数及环比增速



我们将安徽省数字经济指数分解成信息产业指数、外溢指数和弹性指数，各自的走势如图 8、9、10 所示。可以看出，安徽省外溢指数和弹性指数增幅并不大，弹性指数每月保持 2.5% 左右的环比增速，非常稳定。外溢指数增幅保持在 -1%~4% 之间。信息产业指数增速较高，除 5、6 月之外，每月环比增速保持在 4% 以上，近两个月分别达 8% 和 20%。

从指数增长趋势来看，安徽省数字经济指数和信息产业指数高度相似，综合外溢指数和弹性指数变化情况看，可以判断信息产业指数的增长是安徽省数字经济指数增长的主要动力。

图 8：安徽省 2017 年信息产业指数及环比增速

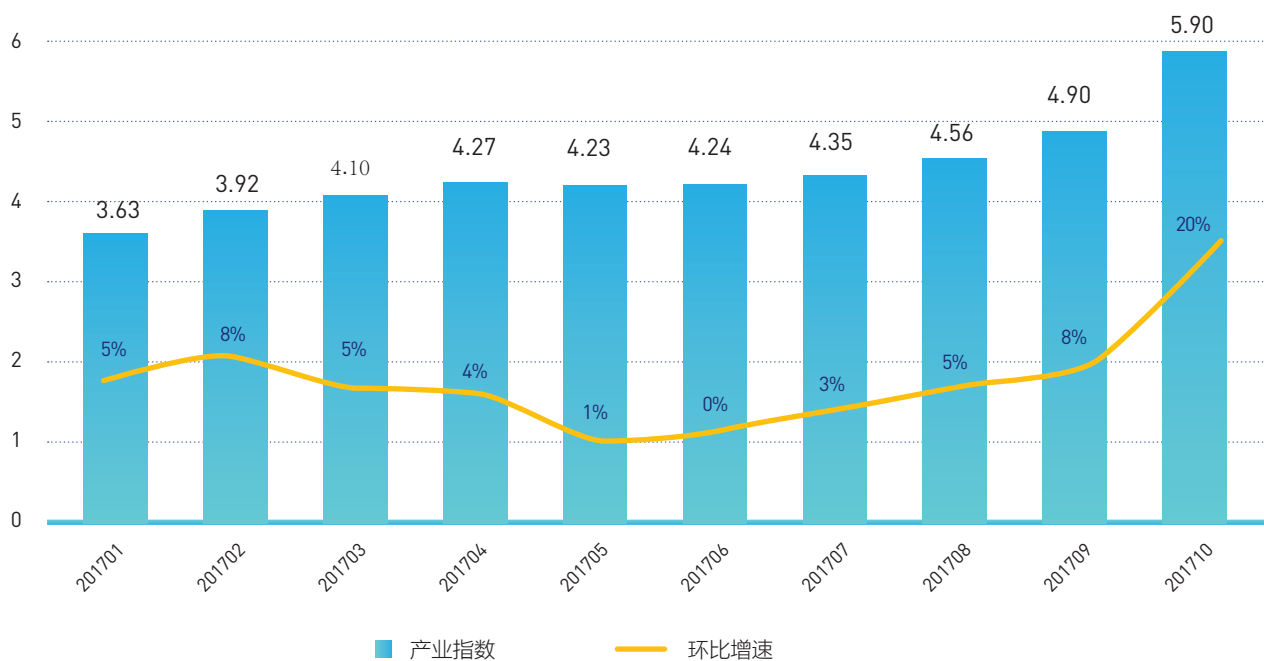


图 9：安徽省 2017 年外溢指数及环比增速

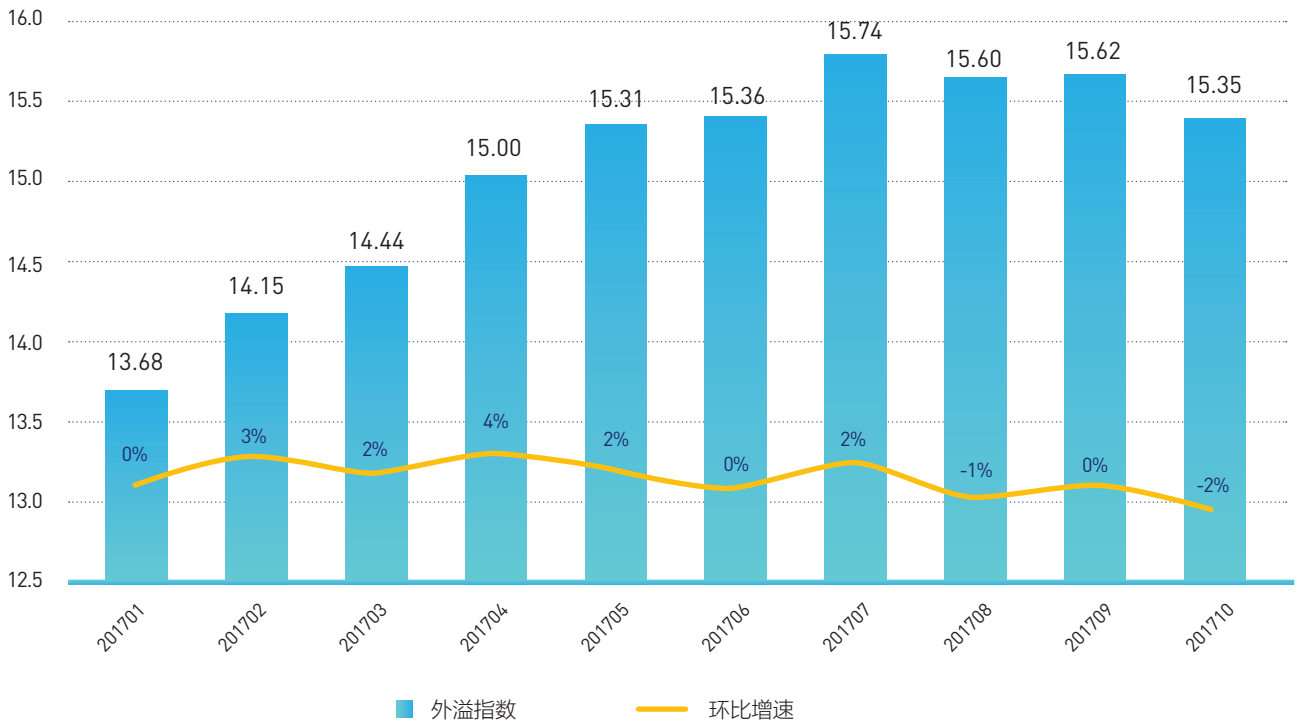
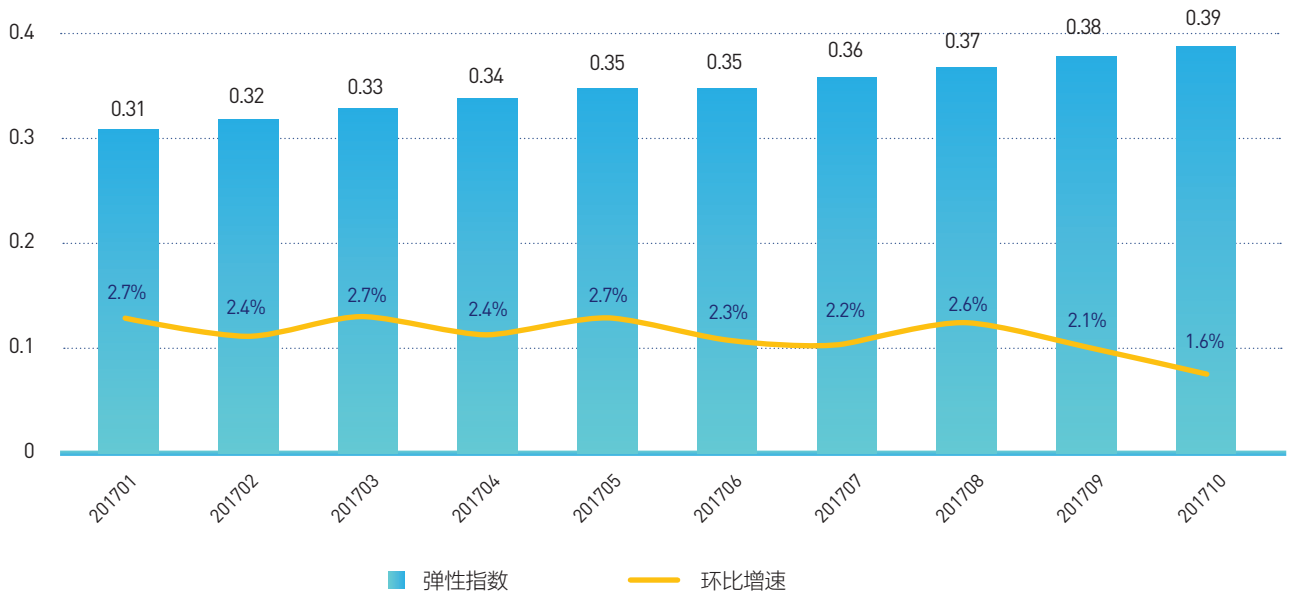


图 9：安徽省 2017 年弹性指数及环比增速



进一步数据分析发现，本月安徽省信息产业指数的增长，原因在于：信息技术与服务产业新增注册资本大幅增加，本月为9月的5倍以上；信息产业创新活跃，专利数量持续高速增长，增幅超过1倍。信息产业新增劳动力需求大幅增加，10月相比9月增长近1倍。

综合来看，安徽省当前数字经济的高速发展主要来自于信息产业投入的增长，新注册企业、专利数量和招聘需求的大幅增长是信息产业投入增长的主要原因，表明安徽省信息产业投入快速扩张，信息产业人才需求和资本注入快速增长，这将为安徽数字经济的长期发展打下基础。

同时安徽省数字经济对社会效率的拉动作用也逐月稳步提升。但是其他产业对信息产业产品和服务的利用深度增长放缓，近两月出现停滞，再次表明行业深度的提高，是一个缓慢、曲折反复的过程。

附录

A.1 数据 (2017 年 10 月)

省份	数字经济指数	产业指数	外溢指数	弹性指数
北京市	592.68	43.57	23.79	0.57
广东省	312.32	35.64	20.55	0.43
上海市	235.60	19.55	21.60	0.56
江苏省	120.25	15.36	16.05	0.49
浙江省	82.47	10.56	16.39	0.48
四川省	38.27	6.31	18.26	0.33
安徽省	34.88	5.90	15.35	0.39
福建省	34.86	4.77	17.03	0.43
山东省	29.41	6.31	12.77	0.37
陕西省	27.51	4.81	17.69	0.32
湖北省	25.94	4.11	17.84	0.35
天津市	24.05	3.60	14.16	0.47
辽宁省	19.19	3.87	13.13	0.38
河南省	18.68	4.25	15.68	0.28
湖南省	14.23	3.10	14.31	0.32
重庆市	12.92	2.86	13.79	0.33
江西省	10.91	2.59	12.76	0.33
吉林省	10.09	2.02	16.13	0.31
河北省	7.90	2.37	12.31	0.27
广西壮族自治区	7.22	1.98	11.66	0.31
黑龙江省	5.68	1.49	13.12	0.29
山西省	4.97	1.59	11.85	0.26
云南省	4.58	1.68	9.67	0.28
海南省	3.28	0.80	14.71	0.28
内蒙古自治区	2.48	1.01	10.61	0.23
甘肃省	2.30	0.90	12.04	0.21
贵州省	1.81	0.75	11.26	0.21
新疆维吾尔自治区	1.02	0.50	11.46	0.18
宁夏回族自治区	0.88	0.34	13.41	0.19
青海省	0.84	0.34	14.29	0.17
西藏自治区	0.33	0.19	13.29	0.13

A.2 数字经济指数的指标体系

一级指标	二级指标	指标定义	数据来源
D _{产业}	信息技术行业的劳动投入	在信息技术行业中投入的劳动力总量	各大招聘网站
	信息技术行业的资本投入	在信息技术行业中投入的资本总量	工商局、风险投资数据
	信息技术行业的创新投入	在信息技术行业中投入的专利总量	专利与专利转移中心
	信息技术发展状况	新经济指数中“新一代信息技术与信息服务业”指数大小	万事达财新 BBD 新经济指数
D _{深度}	2012 年投入产出表	根据 2012 年投入产出表计算各行业使用信息产业作为中间投入品的比例，构成向量	国家统计局
	其他行业的劳动投入中信息技术相关劳动力占比	根据实时大数据计算其他行业对信息技术相关劳动力的需求占劳动力总需求占比，构成向量	各大招聘网站
	其他行业的创新投入中信息技术相关专利占比	根据实时大数据计算其他行业申请的与信息技术相关的专利数量占该行业总专利数量的比值，构成向量	专利与专利转移中心
D _{结构}	各个行业的劳动投入分布	计算每个行业的劳动力需求占比，构成向量	各大招聘网站
	各个行业的资本投入分布	计算每个行业的资本投入占比，构成向量	工商局、风险投资数据
	各个行业的创新投入分布	计算每个行业的创新投入占比，构成向量	专利与专利转移中心
D _{弹性}	信息技术相关的基础设施投资（金额）	在固定资产投资中属于电信类基础设施投资的额度	国家统计局月度数据
	信息技术相关的基础设施投资（设备）	与数据中心、大数据、云服务、物联网等信息技术基础设施相关的设备和项目投资	各类招标网、风险投资网
	电子商务交易量	电子商务交易是通过互联网下达或接受订单，构成因购买商品或服务而发生资金转移的流程	各类电商的区域性报告
	智能手机渗透率	指使用智能手机的用户数占所有移动用户总数的比例	Questmobile
	互联网参与度	指过去一年内，通过固定或移动网络接入互联网的总人口数。	CNNIC
	在线支付比例	各省每月出租车订单线上支付占所有支付的比例	滴滴出行
	共享经济比例	各省共享乘用车数量（包括专车、快车、顺风车）占各省总乘用车数量比重	滴滴出行
	共享经济规模	各省平均每辆活跃出租车的线上订单数	滴滴出行

查询详细数据，敬请联络：

财新传媒

高级行业分析师 张丽敏

电话：010-85905214

邮箱：liminzhang@caixin.com

行业分析师 高婉茹

电话：010-85905008

邮箱：wanrugao@caixin.com

BBD

BBD(数联铭品)首席经济学家 陈沁

电话：028-65290823

邮箱：chenqin@bbdservice.com

版权声明：

“中国数字经济指数”是由财新传媒和成都数联铭品科技公司共同研发，按月度发布。该指数作为新经济系列指数（NEI）的子指数，利用网络大数据挖掘手段，度量了由信息技术革新驱动的数字经济的成长。力图通过对各类数字经济指数的计算，有效真实的展现数字经济对社会效率的推动作用，准确把握数字经济发展的趋势，为政府、企业和投资者提供重要参考依据。详细信息敬请浏览 <http://index.caixin.com/nei>

关于财新传媒：

财新传媒是提供财经新闻的全媒体集团，依托专业的团队和强大的原创新闻优势，以网站、移动端、期刊、视频、图书、会议等多层次的业务平台，为中国最具影响力的受众群，提供准确、全面、深入的财经新闻产品。财新智库是财新传媒通过孵化另行建立的高端金融资讯服务平台，旨在通过发展金融数据业务，壮大宏观经济研究队伍，服务于智库业务客户。详细信息，敬请浏览 www.caixin.com

关于 BBD：

BBD（数联铭品）是行业领先的大数据解决方案提供商，紧密围绕新经济，通过动态尽调、信用评级、风险定价和经济指数四个步骤，BBD 提供从微观到宏观的大数据服务。详细信息，敬请浏览：<http://www.bbdservice.com>



中国数字经济指数

2017.10

财新传媒
Caixin Media

IBIBID