


中国数字商务指数报告
(2019)

中国国际电子商务中心研究院

2019.10

前 言

近年来，随着大数据、人工智能、物联网等数字技术的创新发展，电子商务加速向实体经济渗透融合，以数据深度挖掘和融合应用为主要特征的智慧化，成为中国经济和社会数字化转型的主要标志，将引领中国电子商务发展进入新阶段，正在逐步揭开中国数字经济的新篇章。作为数字经济最前沿、最活跃和最集中的具体表现形式和组成部分，数字商务聚焦于商务活动，通过数字赋能，孕育新的商业模式，创造新需求，培育新供给，提升效率和运行质量，将成为中国经济新旧动能转换的新引擎。

为准确把握中国数字商务发展水平，中国国际电子商务中心组建专业研究团队，认真研究中国数字商务理论成果，科学构建中国数字商务指标体系和评价模型，倾力编制中国数字商务指数，综合评价我国各省市数字商务发展水平，旨在客观反映各地数字商务潜力优势、制约短板，为中国数字商务发展贡献新力量。

本报告以全国 31 个省级行政区域为研究对象，遵循理论与实证相结合的原则，运用“因子分析法”作为指标集成和综合评价的计量统计方法，并采用主观与客观相结合的方法确定权重，建立了一套包括四级指标体系的数字商务指数评价模型。报告力求数据详实、评价合理、观点准确，旨在为社会各界提供科学、客观的决策依据，为相关研究机构提供一个共同交流的平台，为各省份政府相关部门有效推进数字商务发展提供决策参考。

中国数字商务指数测评结果



指数测评结果图例



目 录

一、重要发现	1
二、指数排名	2
(一) 数字商务综合指数: 呈现“四级梯队”发展格局.....	3
(二) 数字商务支撑指数: 与经济社会发达程度紧密相关.....	12
(三) 数字商务促进指数: 后进者力求弯道超车.....	15
(四) 数字商务需求指数: 网络购物助力数字商务需求增长... ..	17
(五) 数字商务融合指数: 传统产业数字化转型趋势明显.....	20
三、区域分析	23
(一) 东部地区: 遥遥领先, 三足鼎立格局形成.....	23
(二) 中部地区: 前景广阔, 有望成为新增长极.....	24
(三) 西部地区: 分化巨大, 川渝发展势头强劲.....	26
(四) 东北地区: 基础夯实, 融合应用水平亟待提升.....	28
四、问题建议	30
附录 指数模型	33
一、指标体系	33
二、测评方法	36
三、数据来源	37
版权声明	38

一、重要发现

《中国数字商务指数报告(2019)》主要从数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求、数字商务融合四个维度，对全国 31 个省级行政区域数字商务发展水平进行综合测评，得到 31 个省级行政区域的数字商务指数排名。

根据测评结果，本报告有以下重要发现：

(一) 中国数字商务发展形成了四大梯队：先导(5)、前沿(5)、中坚(15)和潜力(6)。先导梯队包括广东、北京、浙江、上海、江苏五个省市，数字商务发展领跑全国；前沿梯队包括山东、福建、四川、天津、重庆 5 个省市，数字商务发展相对稳健；中坚梯队包括 15 个省区，是覆盖区域数量最多的梯队，数字商务发展在某个维度亮点明显；潜力梯队包括青海、云南、甘肃、黑龙江、西藏和新疆 6 个省区，数字商务发展相对滞后，但发展潜力大、空间广阔。

(二) 中国数字商务发展具有较大不均衡性。从分项指数看，数字商务发展先进的地区在数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求和数字商务融合四个维度均相对领先，且竞争优势明显，发展水平相对落后的地区在某一维度有所亮点，但与先进地区相比，仍有很大差距。从区域发展看，东中西、东北四个区域数字商务发展差异化明显。东部地区数字商务发展整体水平最高，数字商务指数平均分为 115.87 分，远高于全国平均水平，京津冀地

区、长三角地区和珠三角地区三个集群形成三足鼎立发展格局；中部地区整体发展水平高于西部和东北，数字商务发展前景广阔，有望成为新增长极；西部地区数字商务发展分化巨大；东北地区数字商务发展基础夯实，融合应用水平亟待提升。

(三) 各地数字商务发展水平与电子商务成熟度具有较强的关联性。北上广及东部沿海经济发达地区，电子商务成熟度较高，电子商务生态体系比较健全，数字化支撑、技术创新和应用、数字产业融合等方面均具有较好表现，数字商务发展总体水平较高。尤其是浙江、广东、北京、上海、江苏等电子商务高度发达地区，数字商务融合应用水平高，数字商务需求旺盛，数字商务总体水平处于第一梯队的先导地位。由此可见，电子商务仍将继续成为各地促进数字商务发展的有力抓手。

(四) 各地数字商务发展亮点纷呈、各有千秋，西部和东北地区值得期待。四川、重庆等数字商务发展相对均衡、发展势头强劲；宁夏、贵州等地受大数据产业推动数字商务发展表现亮眼；辽宁整体水平较高，有望成为东北增长极，数字商务融合方面仍具有较大发展空间；黑龙江、吉林整体水平相对滞后，但数字商务支撑和技术创新应用水平较高，未来发展潜力较大。

二、指数排名

中国数字商务指数从数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求、数字商务融合等四大维度，综合衡量全国 31 个省、市、

自治区的数字商务发展水平，以指数形式透析各地数字商务既有规模及发展潜力，并从四个分项指数分别衡量各地在数字商务领域的潜在优势和制约短板，探寻各地数字商务发展水平的着力点。

（一）数字商务综合指数：呈现“四级梯队”发展格局。

2019 年全国各省级行政区域数字商务指数测评结果如表 2-1 所示：

表 2-1 2019 年全国各省级行政区域数字商务指数

排名	省份	数字商务指数
1	广东	135.83
2	北京	134.27
3	浙江	129.85
4	上海	125.69
5	江苏	122.47
6	山东	110.54
7	福建	107.41
8	四川	100.59
9	天津	100.59
10	重庆	100.04
11	河北	99.25
12	湖北	98.73
13	辽宁	97.84

14	河南	97.45
15	安徽	97.16
16	江西	95.48
17	陕西	95.45
18	湖南	94.38
19	内蒙古	93.90
20	海南	92.79
21	宁夏	92.57
22	贵州	91.39
23	吉林	91.23
24	广西	90.40
25	山西	90.06
26	青海	89.11
27	云南	87.51
28	甘肃	87.41
29	黑龙江	87.24
30	西藏	83.93
31	新疆	80.79

根据综合测评结果,全国 31 个省级行政区域数字商务指数高于平均分的 10 个,低于平均分达 21 个,分别占总体的 32%和 68%。由此可见,我国部分地区数字商务发展快、水平高,引领着全国数字商务发展,但大部分地区发展相对落后,数字商务发

展水平有待提高。如图 2-1 所示：

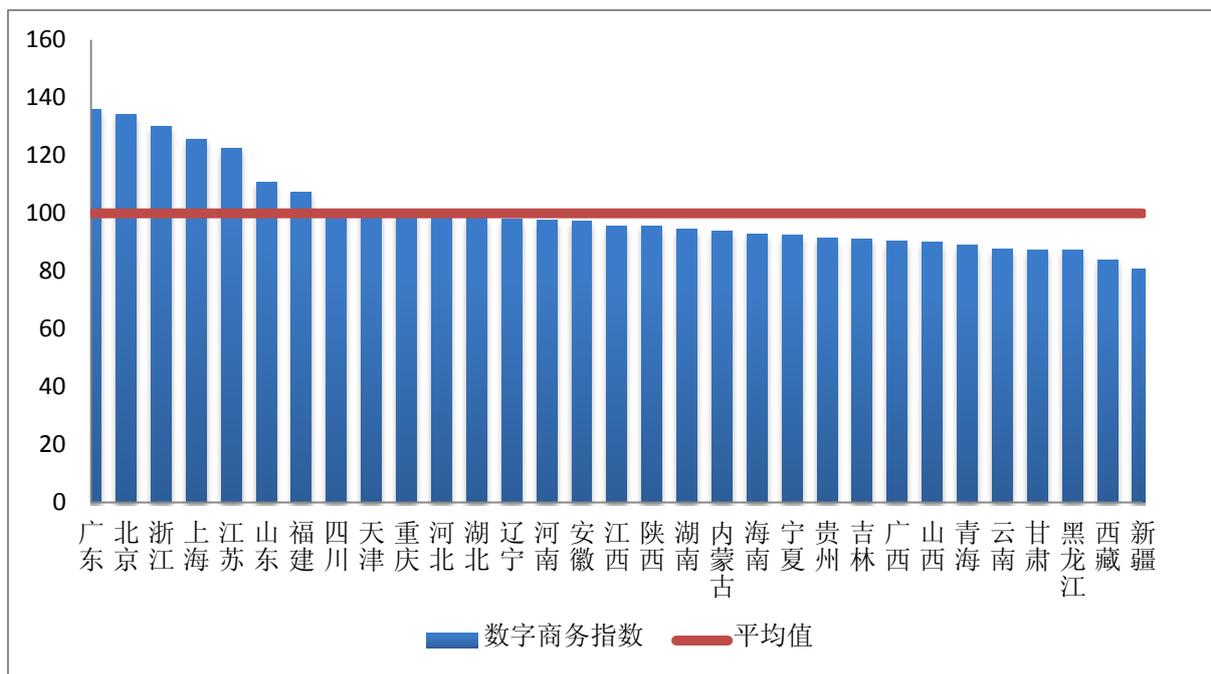


图 2-1 各省级行政区域数字商务指数

1. 排在前十位的地区依次是广东、北京、浙江、上海、江苏、山东、福建、四川、天津、重庆。全部 31 个省级行政区中，排名前五位的地区综合得分均在 120.00 以上，得分在 100.00 至 120.00 之间的地区有 5 个，得分在 90.00 至 100.00 之间的地区有 15 个，另有 6 个地区的综合得分在 90.00 以下。排名前五位地区的平均得分为 129.62，排名后五位的地区平均得分为 85.38，两个之间的分差达 44.24，反映了我国各地区数字商务发展存在着一定的不平衡性。如图 2-2 所示：

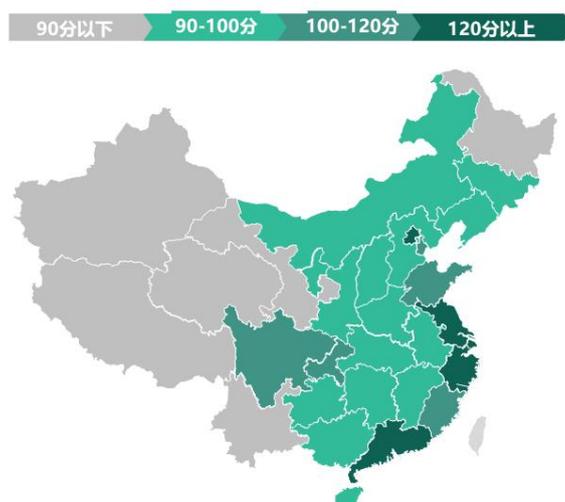
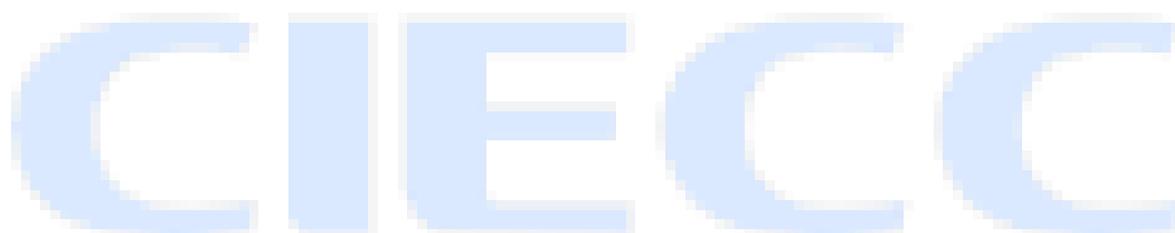


图 2-2 区域数字商务指数得分情况

在数字商务指数综合排名中，排在第五位的是江苏省，综合得分为 122.47，排在第六位的是山东省，综合得分为 110.54，两者之间存在着 11.93 分的较明显差距，清晰显示了两之间数字商务发展水平的差距，也在排名前十位的省级行政区域中刻画了一条较为明显的分割界线。如图 2-3 所示：



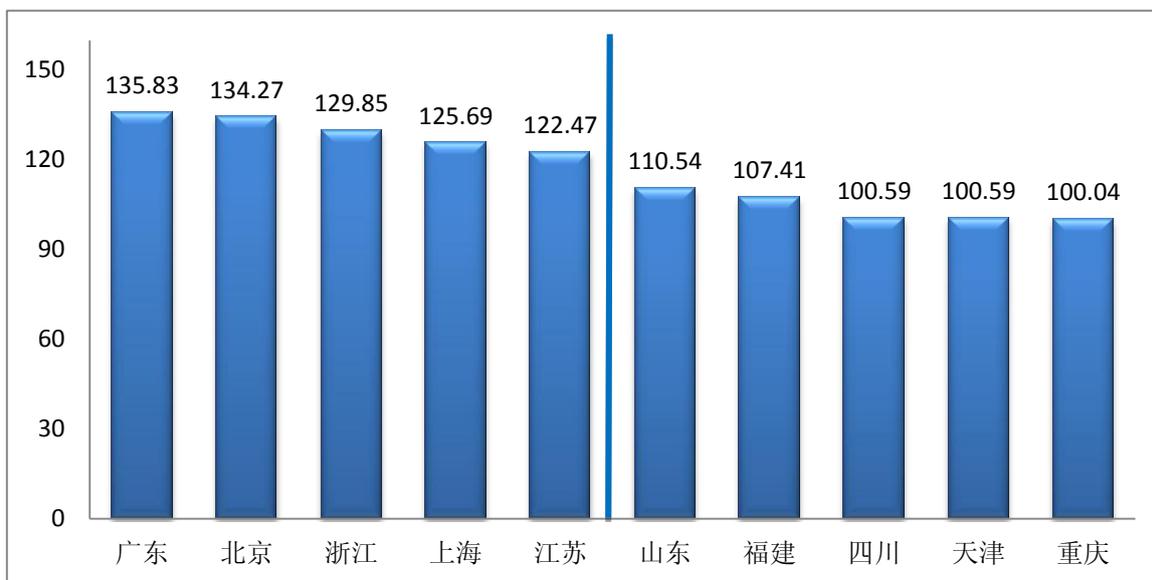
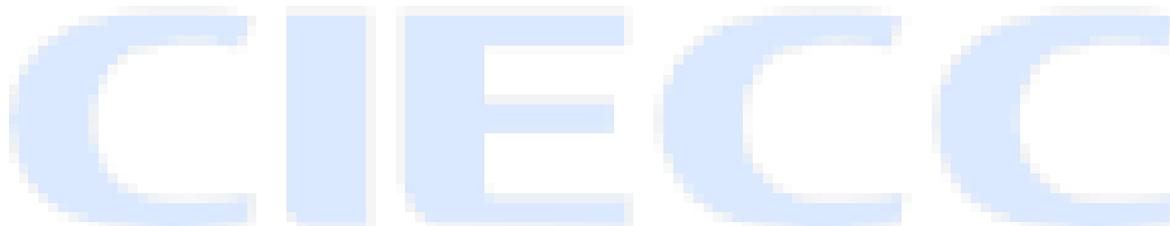


图 2-3 排名前十位的省级行政区域数字商务指数

2.中国数字商务呈现四级梯队发展格局：先导梯队（5）、前沿梯队（5）、中坚梯队（15）和潜力梯队（6）。先导梯队：综合得分在 120.00 以上的省级行政区域，包含五个省市，占比 16.1%；前沿梯队：综合得分在 100.00 至 120.00 之间的省级行政区域，包含五个省市，占比 16.1%；中坚梯队：综合得分在 90.00 至 100.00 之间的省级行政区域，共包含 15 个省区，占比 48.4%；潜力梯队：综合得分在 90.00 以下的省级行政区域，共包含 6 个省区，占比 19.4%。根据分组结果，全国 31 个省级行政区域按照不同梯队划分后，整体呈现纺锤型结构分布。如图 2-4 所示：



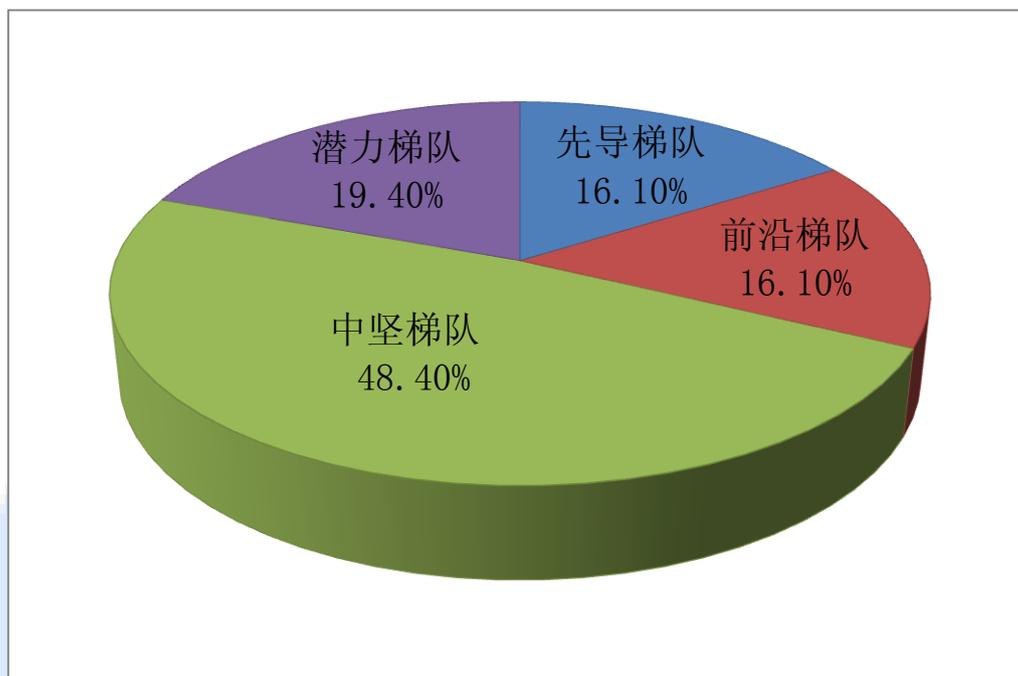


图 2-4 数字商务发展梯队划分及占比

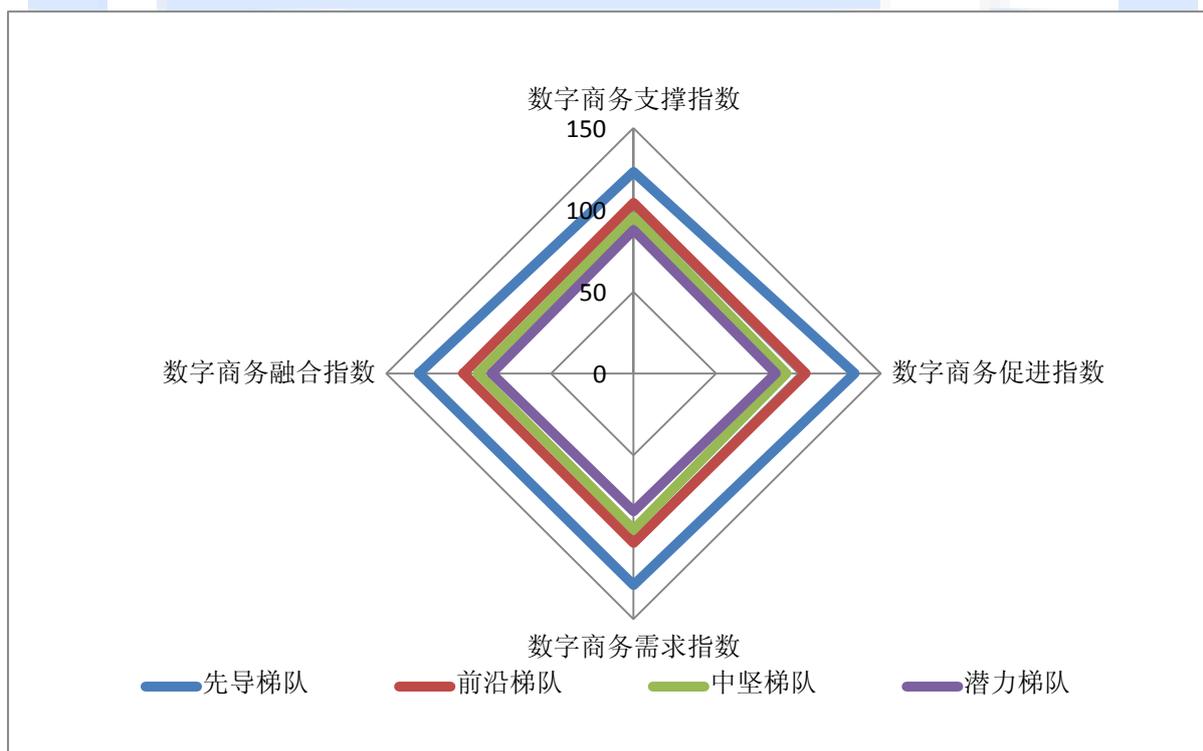


图 2-5 数字商务发展各梯队的分项指数情况

(1) 先导梯队包含广东、北京、浙江、上海、江苏五个省市，数字商务指数平均值为 129.62，在数字商务支撑、数字商务促进、

数字商务需求、数字商务融合四个分项指数维度上，得分的均值依次是 123.15、133.99、129.32、130.18，均远高于各项的全国平均值。对比其它梯队，先导梯队在各个维度均具有绝对优势，领跑全国数字商务发展。此外，先导梯队各地区数字商务发展各具特色：北京和上海两地各分项指数维度的发展相对比较均衡，广东和江苏分别以 148.14 和 140.36 的得分展示了在数字商务促进方面的领先优势，浙江以 138.30 的得分在数字商务融合方面首屈一指。如图 2-6 所示：

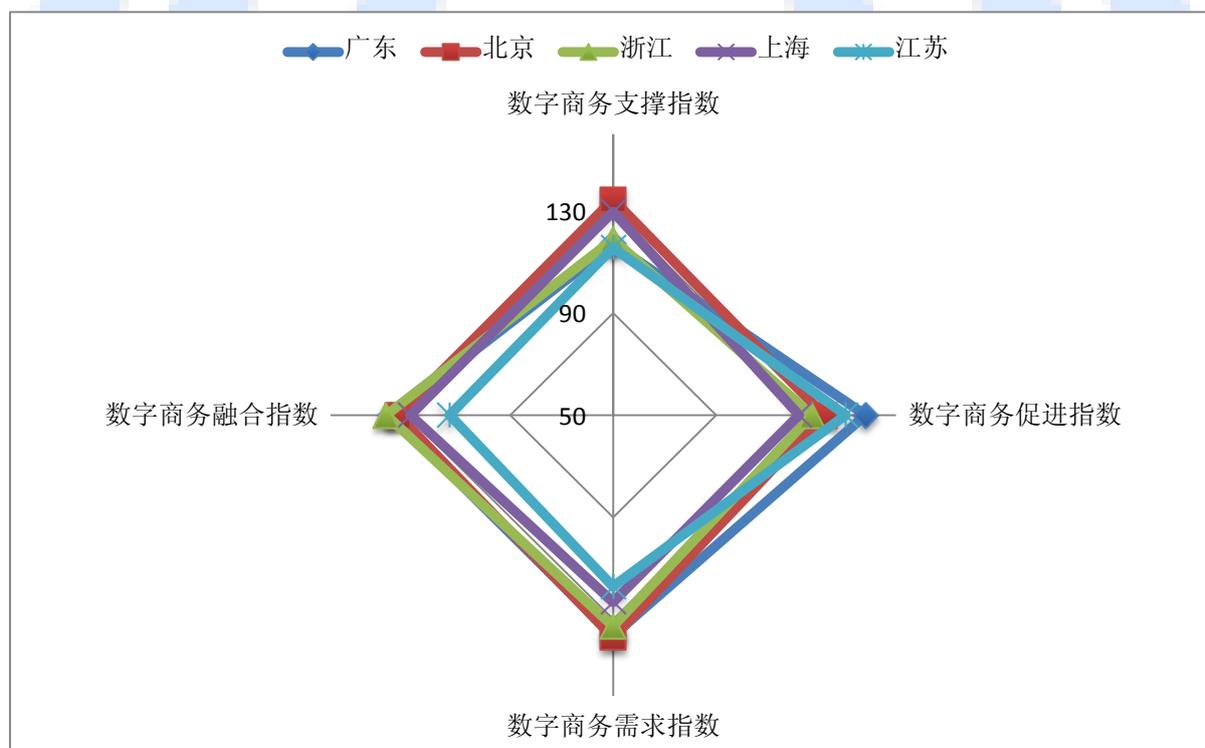


图 2-6 先导梯队各省级行政区域的分项指数情况

(2)前沿梯队包含山东、福建、四川、天津、重庆五个省市，数字商务指数平均值为 103.83，在数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求、数字商务融合四个分项维度得分的均值依次是 104.32、104.38、103.47、103.22，接近于全国平均值。前沿梯

队中各区域数字商务的发展相对比较均衡，在全国范围内仍具有一定的竞争优势，但相较于先导梯队，竞争优势并不过于突出。

如图 2-7 所示：

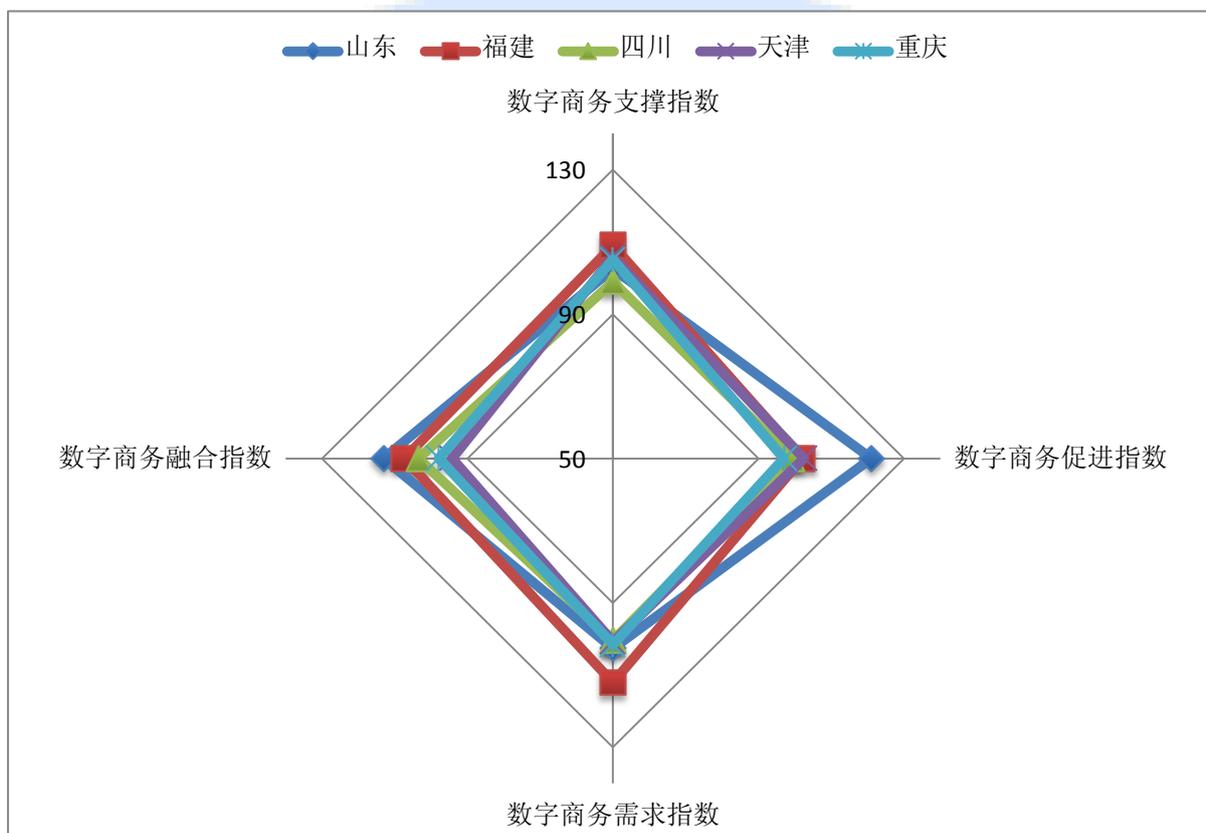


图 2-7 前沿梯队各省级行政区域的分项指数情况

(3)中坚梯队涵盖 15 个省区，数字商务指数平均值为 94.54，在数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求、数字商务融合四个分项维度上的平均得分依次是 96.22、92.67、95.39、94.42，均低于全国平均值。中坚梯队所包含的区域数量是最多的，将近总体数量的二分之一，虽然中坚梯队的数字商务发展水平低于全国平均水平，但在区域数量方面，最能代表我国数字商务发展的一般水平。总体来看，中坚梯队在数字商务发展的各分项维度相

对比较均衡，且部分地区在某一分项指数上存在亮点，具备弯道超车的潜力。

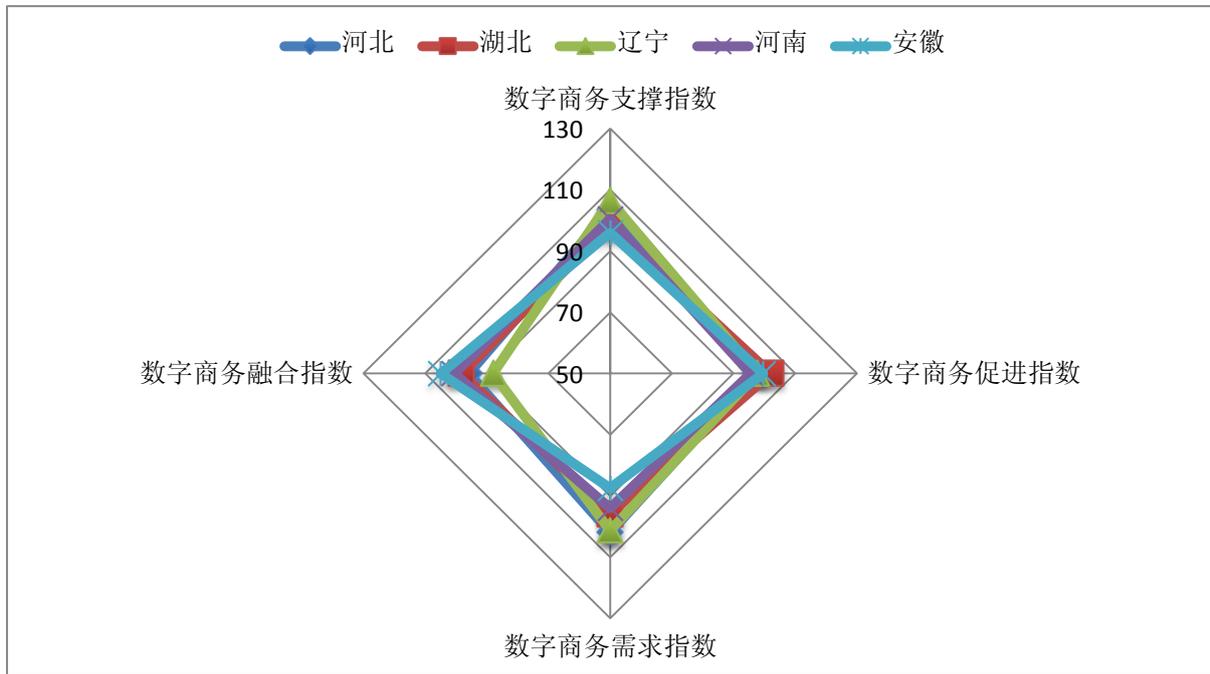


图 2-8 中坚梯队 TOP5 省级行政区域各分项指数情况

(4) 潜力梯队包含青海、云南、甘肃、黑龙江、西藏、新疆六个省区，数字商务指数平均值为 86.00，在数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求、数字商务融合四个维度上，各分项指数得分的均值依次是 87.69、86.34、84.19、86.12，均与全国平均水平存在较大差距。整体来看，潜力梯队的数字商务发展水平远远落后全国其它地区，同时也充分反映了潜力梯队提升数字商务发展方面可操作空间巨大，潜力无穷。

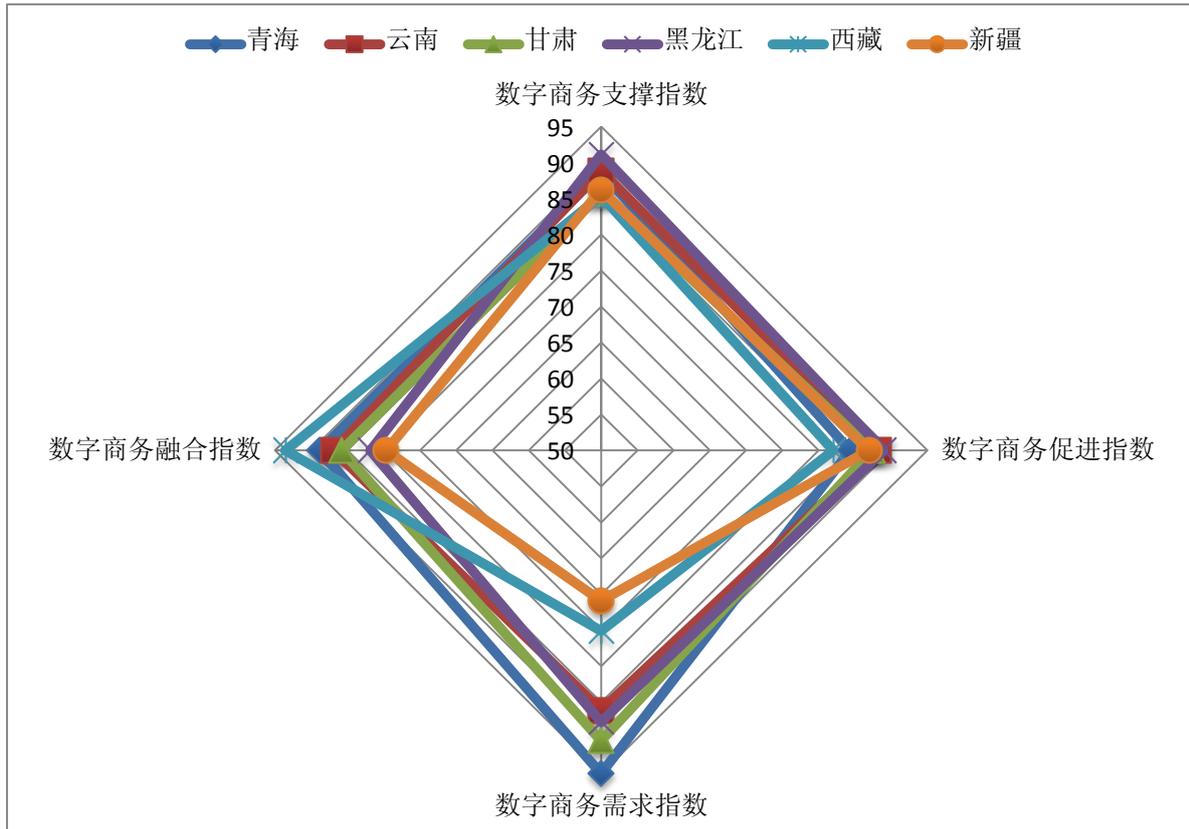


图 2-9 潜力梯队省级行政区域各分项指数情况

(二) 数字商务支撑指数：与经济社会发达程度紧密相关。

数字商务支撑指数从数据通道基础、网络服务能力和数字商务环境三个维度考察数字商务发展水平，反映各地发展数字商务的基础条件和实现能力。2019 年全国各省级行政区域数字商务支撑指数测评结果如表 2-2 所示：

表 2-2 2019 年全国各省级行政区域数字商务支撑指数

排名	省份	数字商务支撑指数
1	北京	134.48
2	上海	129.69
3	浙江	118.81

4	广东	117.14
5	江苏	115.63
6	福建	109.03
7	辽宁	106.44
8	天津	105.88
9	重庆	105.14
10	河北	103.52
11	山东	102.60
12	河南	100.48
13	吉林	99.18
14	四川	98.97
15	湖北	98.44
16	陕西	96.19
17	贵州	95.99
18	安徽	95.94
19	湖南	95.70
20	海南	95.15
21	江西	92.76
22	宁夏	92.12
23	山西	92.08
24	内蒙古	91.46
25	黑龙江	91.15

26	云南	88.88
27	青海	88.71
28	广西	87.78
29	新疆	86.25
30	甘肃	85.74
31	西藏	85.39

根据排名情况来看，我国各地数字商务支撑水平与经济社会发展程度存在着相辅相成的关系。代表我国社会经济发展最高水平的京津冀、长三角、珠三角三大城市群，数字商务发展基础较好，三大集群的核心区域：北京、上海、浙江、广东、江苏分别以 134.48、129.69、118.81、117.14、115.63 的得分，依次排列在数字商务支撑指数测评结果前五名的位置，反映了其所能为区域数字商务发展提供强有力的支撑。

社会经济发展水平稍逊色的河南省，拥有中国（河南）自由贸易试验区、国家大数据（河南）综合试验区、郑洛新国家自主创新示范区等国家层面各项支持政策叠加效应发展优势，形成了在数据通道基础、网络服务能力、数字商务环境等强有力的数字商务支撑，并以 100.48 的得分排列在数字商务支撑指数排名的第十二位。新疆、甘肃、西藏等地社会经济发展水平相对比较落后，数字商务发展基础也相对较差，其数字商务支撑指数得分依次是 86.25、85.74、85.39，排列在最后三名，与排列在前三位的北京、上海、浙江相比，差距较大。

(三) 数字商务促进指数：后进者力求弯道超车。

数字商务促进指数通过数字商务研发投入、数字商务技术应用及数字商务配套服务三个维度体现数字商务发展水平，反映各地发展数字商务的科研创新能力及进阶提升潜力。2019 年全国各省级行政区域数字商务促进指数测评结果如表 2-3 所示：

表 2-3 2019 年全国各省级行政区域数字商务促进指数

排名	省份	数字商务促进指数
1	广东	148.14
2	江苏	140.36
3	北京	132.05
4	浙江	127.21
5	上海	122.17
6	山东	121.06
7	天津	102.58
8	湖北	102.09
9	福建	102.01
10	安徽	99.57
11	四川	99.24
12	辽宁	97.72
13	河北	97.03
14	重庆	97.02
15	陕西	96.92

16	河南	95.54
17	湖南	94.36
18	江西	91.69
19	贵州	89.31
20	山西	89.29
21	内蒙古	89.25
22	黑龙江	89.02
23	吉林	88.71
24	云南	88.32
25	甘肃	87.41
26	广西	87.39
27	宁夏	87.02
28	新疆	86.92
29	青海	84.34
30	海南	84.22
31	西藏	82.03

根据测评结果来看，排列在前五名的广东、江苏、北京、浙江、上海综合得分分别是 148.14、140.36、132.05、127.21、122.17，平均得分 133.99，呈现一定的梯度分布，充分显示了区域领先的数字创新能力，以及对区域数字商务发展的技术和综合保障能力。排在后五名的宁夏、新疆、青海、海南和西藏平均综合得分为 84.91，落后于前五名的距离较大，反映了这些区域在数字化创新和技术

应用方面存在一定的不足，需加大数字商务研发投入和技术应用推动自身数字商务不断发展。

作为全国首个新旧动能转换综合试验区，山东省以新技术、新产业、新业态、新模式为核心，以知识、技术、信息、数据等新生产要素为支撑，促进产业智慧化、智慧产业化、跨界融合化、品牌高端化，其数字商务促进指数得分为 121.06，位列全国第六名，达到了先导梯队的水平。贵州省作为我国首个国家大数据综合试验区，近年来坚定不移实施大数据战略行动，深耕数据蓝海，培育大数据核心业态、关联业态和延伸业态，有力推动了经济转型升级，在政府政策支持下，贵州已吸引了包括苹果、华为、腾讯、阿里巴巴在内的上百家企业来省内拓展大数据市场，积极发展数字商务，使其数字商务促进指数在西部领先，大数据产业发展领跑全国。

(四) 数字商务需求指数：网络购物助力数字商务需求增长。

数字商务需求指数从市场规模、用户规模和需求增长三个层面分析数字商务发展水平，反映各地发展数字商务的数字消费这一核心驱动力。2019 年全国各省级行政区域数字商务需求指数测评结果如表 2-4 所示：

表 2-4 2019 年全国各省级行政区域数字商务需求指数

排名	省份	数字商务需求指数
1	北京	137.08

2	广东	136.37
3	浙江	132.80
4	上海	123.22
5	江苏	117.16
6	福建	112.10
7	宁夏	105.34
8	山东	102.59
9	河北	101.92
10	重庆	101.55
11	辽宁	101.31
12	天津	100.73
13	陕西	100.49
14	四川	100.37
15	海南	99.63
16	广西	97.32
17	湖北	95.83
18	山西	95.45
19	青海	94.93
20	内蒙古	94.54
21	河南	94.02
22	吉林	92.43
23	甘肃	90.36

24	贵州	89.57
25	湖南	88.00
26	黑龙江	87.72
27	江西	87.57
28	安徽	87.49
29	云南	86.12
30	西藏	75.07
31	新疆	70.91

从测评结果来看，参与评测的全国 31 个省级行政区域中，数字商务需求指数平均得分为 100.00，其中在平均分以上的省级行政区域有 14 个，占比约 45.16%，在平均分以下的省级行政区域有 17 个，占比约 54.84%，二者在数量上相差不大，体现了整体上全国各地在数字商务需求方面相对比较均衡。但是，排列在 30 和 31 名的西藏和新疆数字商务需求得分分别是 75.07 和 70.91，与排列在前两位的北京（137.08）和广东（136.37）相比，差距依然十分明显。

近些年，随着我国电子商务的发展，网络购物越来越成为人们日常购物的主流方式，网络零售市场不断扩大，带动数字商务需求不断增长。2018 年，中国稳居全球网络零售市场首位，全国网络零售额达 9.01 万亿，同比增长 23.9%；广东省网络零售额达 20345 亿元，同比增长 23.7%；浙江省网络零售额达 16718.8 亿元，同比增长 25.4%。此外，全国多地陆续出台《推进电子商务

与快递物流协同发展的实施意见(实施方案)》，助力区域电子商务与快递物流行业转型升级，同时进一步扩大了区域数字商务需求。宁夏自治区在智慧宁夏推动下，互联网普及率和移动电话拥有率均处于较高水平，快递增长率超过 48%，数字商务需求旺盛。

(五) 数字商务融合指数：传统产业数字化转型趋势明显。

数字商务融合指数以电子商务发展水平、传统产业数字化率、数字商务贡献度三个角度透视数字商务发展水平，反映各地数字商务与传统产业的融合程度及对传统经济的影响程度。2019 年全国各省级行政区域数字商务融合指数测评结果如表 2-5 所示：

表 2-5 2019 年全国各省级行政区域数字商务融合指数

排名	省份	数字商务融合指数
1	浙江	138.30
2	广东	136.38
3	北京	133.74
4	上海	128.83
5	江苏	113.64
6	山东	113.09
7	江西	109.41
8	福建	107.38
9	安徽	104.96
10	四川	103.51

11	河南	100.55
12	内蒙古	100.15
13	湖南	99.63
14	湖北	98.16
15	重庆	97.88
16	河北	95.80
17	天津	94.23
18	西藏	93.55
19	海南	93.49
20	贵州	91.90
21	广西	88.87
22	青海	88.85
23	陕西	88.35
24	辽宁	87.97
25	云南	86.93
26	吉林	86.66
27	宁夏	86.37
28	甘肃	85.83
29	山西	84.05
30	黑龙江	81.86
31	新疆	79.68

从测评结果来看,浙江、广东、北京、上海、江苏分别以 138.30、

136.38、133.74、128.83、113.64 的数字商务融合指数得分排列在前五位，充分体现了这些区域传统产业的高度数字化率、数字商务与传统产业较高的融合发展水平，以及电子商务对于推动区域经济发展和传统产业转型升级的显著作用。黑龙江和新疆数字商务融合指数得分分别为 81.86 和 79.68，排列在 31 个省级行政区域最后两位。

作为数字商务的重要组成部分和主要表现形式，电子商务的发展推动传统产业与数字技术不断融合发展，成为推动区域数字商务融合水平不断提升的有力抓手和不竭动力。浙江省互联网产业发达，作为全国电子商务中心，依托电子商务推动产业跨界融合，摘得数字商务融合指数桂冠。广东省电子信息制造业、软件和信息服务业规模多年位居全国第一，电子商务发展水平较高，拥有腾讯、网易等知名互联网企业，传统产业数字化转型效果显著，位列数字商务融合指数第二位。北京市出台《北京市深入推进“互联网+流通”行动实施方案》，制定《北京市推进农村电商精准帮扶实施意见》，深化产业对接，推进传统产业数字化融合。上海市制定《上海智慧商圈建设评估标准》，并组织开展上海智慧商圈发展水平评估，建立完善上海智慧社区商圈融合创新联盟，编写《上海智慧商圈建设指南 2.0 版》，全面推进上海智慧商圈示范。

三、区域分析

(一) 东部地区：遥遥领先，三足鼎立格局形成。

东部地区在数字商务发展指数上的平均分为 115.87 分，其中，在数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求、数字商务融合四个分项指标的平均得分依次是 113.19 分、117.68 分、116.36 分和 115.49 分，均高于全国数字商务发展各项平均值，数字商务发展领先优势地位明显。东部地区与全国整体各项指数平均值的关系如图 3-1 所示：

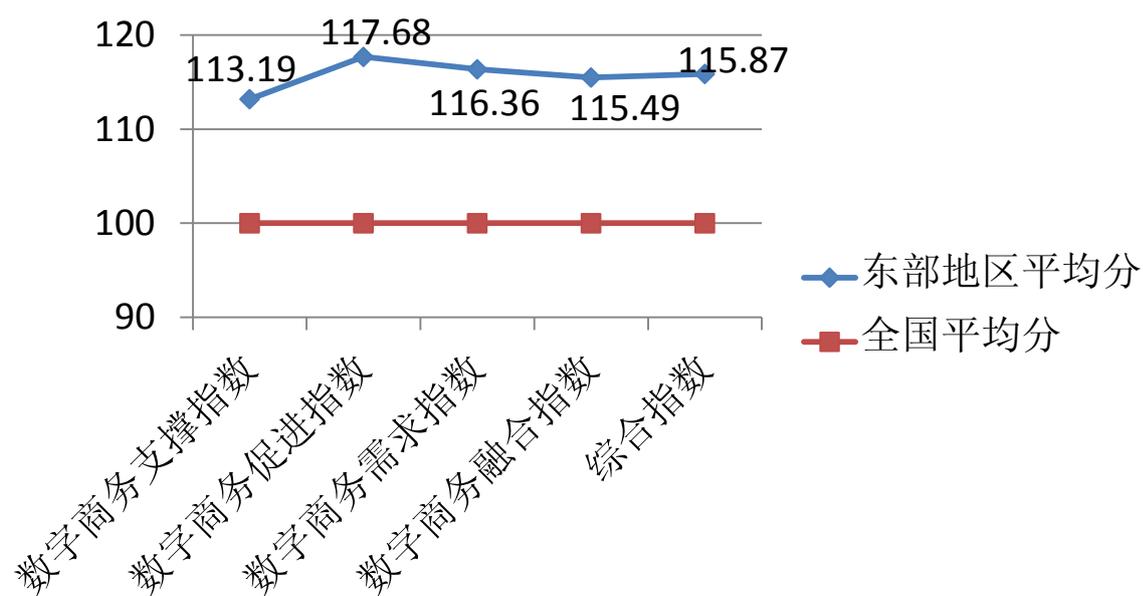


图 3-1 东部地区与全国各指数平均值对比

东部地区多数省市数字商务发展指数普遍较高，占据全国数字商务发展指数前 10 的 8 个席位，数字商务发展先导梯队的 5 个省市，广东、北京、浙江、上海、江苏，都位于东部地区，山东、福建紧随其后。东部地区涵盖了京津冀地区、长三角地区和

珠三角地区三个集群发展区域，其数字商务发展基础良好，整体发展水平较高。可以预见，未来东部地区将继续担当全国数字商务发展领头羊的角色，引领我国数字商务发展。

表 3-1 东部地区数字商务发展水平

省份	数字商务 支撑指数	数字商务 促进指数	数字商务 需求指数	数字商务 融合指数	综合指 数
广东	117.14	148.14	136.37	136.38	135.83
北京	134.48	132.05	137.08	133.74	134.27
浙江	118.81	127.21	132.80	138.30	129.85
上海	129.69	122.17	123.22	128.83	125.69
江苏	115.63	140.36	117.16	113.64	122.47
山东	102.60	121.06	102.59	113.09	110.54
福建	109.03	102.01	112.10	107.38	107.41
天津	105.88	102.58	100.73	94.23	100.59
河北	103.52	97.03	101.92	95.80	99.25
海南	95.15	84.22	99.63	93.49	92.79
均值	113.19	117.68	116.36	115.49	115.87

(二) 中部地区：前景广阔，有望成为新增长极。

中部地区在数字商务指数上的平均分为 95.54 分，略低于全国数字商务平均分，但高于西部地区和东北地区。其中，在数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求、数字商务融合四个分

项指标的平均得分依次是 95.90 分、95.42 分、91.39 分和 99.46 分，数字商务发展前景广阔。中部地区与全国整体各项指数平均值的关系如图 3-2 所示：

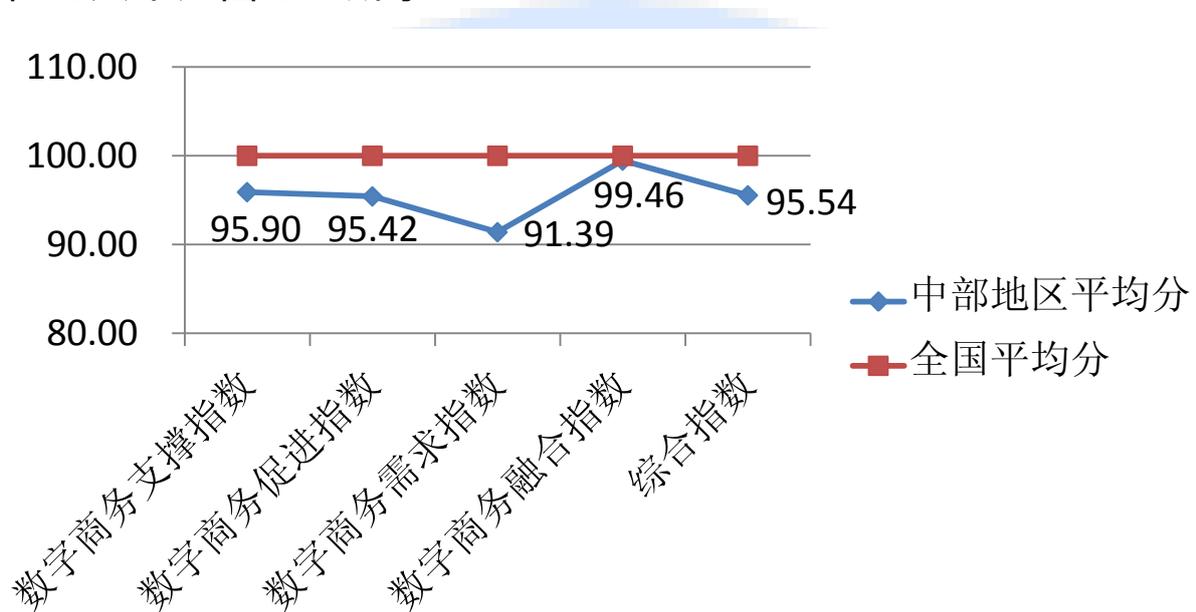
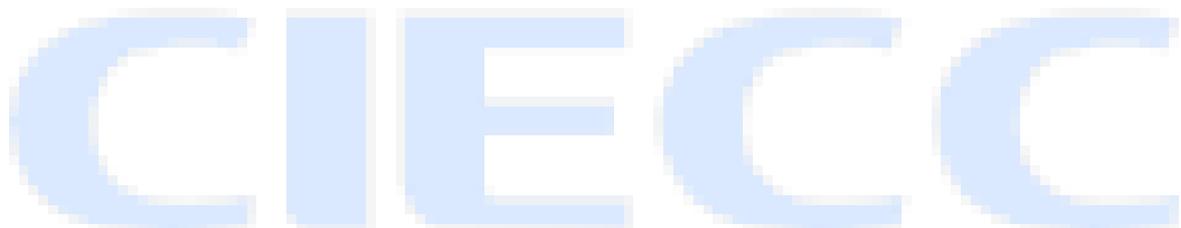


图 3-2 中部地区与全国各指数平均值对比

中部地区地处中国腹地，被东部的京津冀地区、长三角地区、珠三角地区以及西部的四川、重庆等数字商务发展水平较高的地区环抱，未来，受东部、西部数字商务发展优势地区共同带动，以及湖北、河南等自身数字商务的发展，中部地区数字商务发展有望进一步加速，成为数字商务发展新增长极。



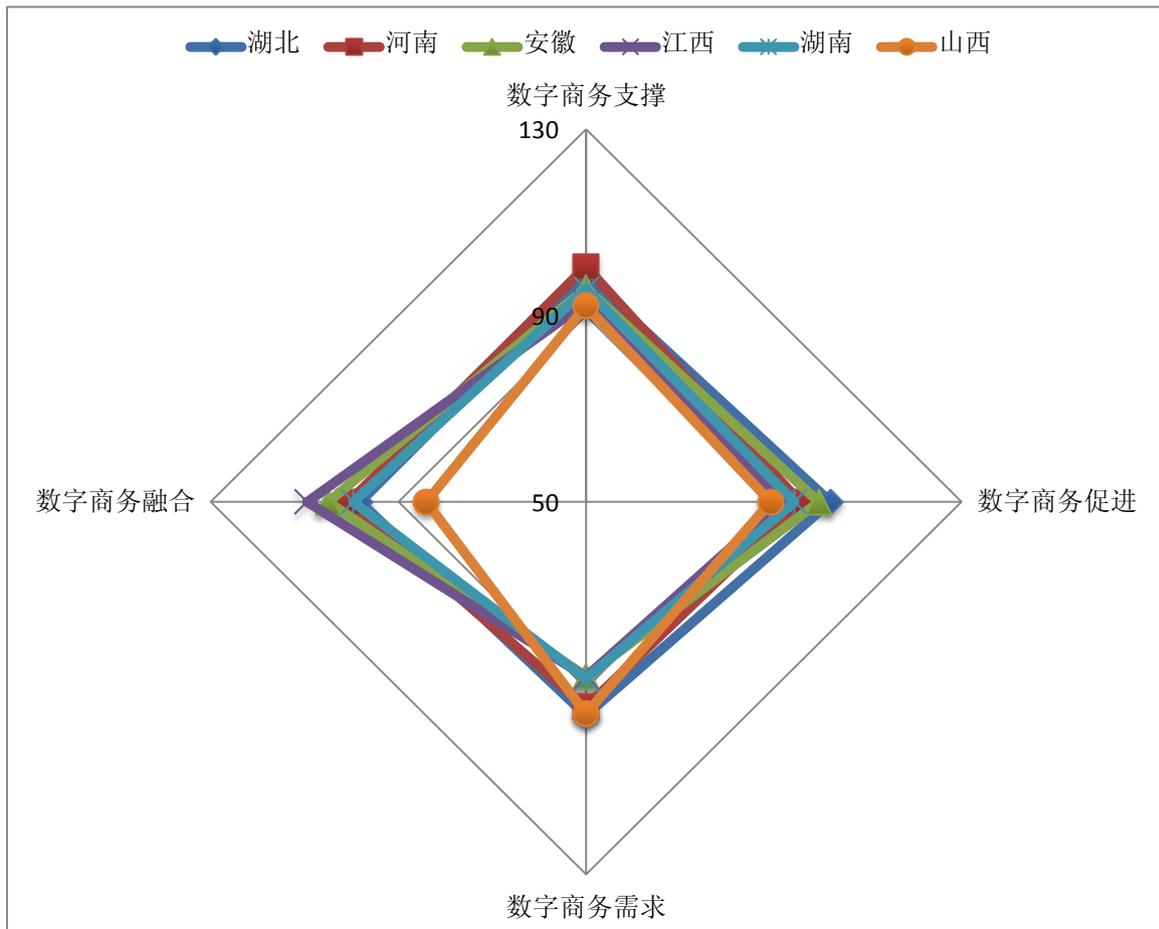


图 3-3 中部地区数字商务各分项指数情况

(三) 西部地区：分化巨大，川渝发展势头强劲。

西部地区在数字商务指数上的平均分为 91.09 分，其中，在数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求、数字商务融合四个分项指标的平均得分依次是 91.88 分、89.60 分、92.21 分和 90.99 分，均低于全国数字商务发展各项平均值，数字商务发展相对落后。分开来看，区域内 12 个省级行政区域数字商务发展分化巨大。西部地区与全国整体各项指数平均值关系如图 3-4 所示：

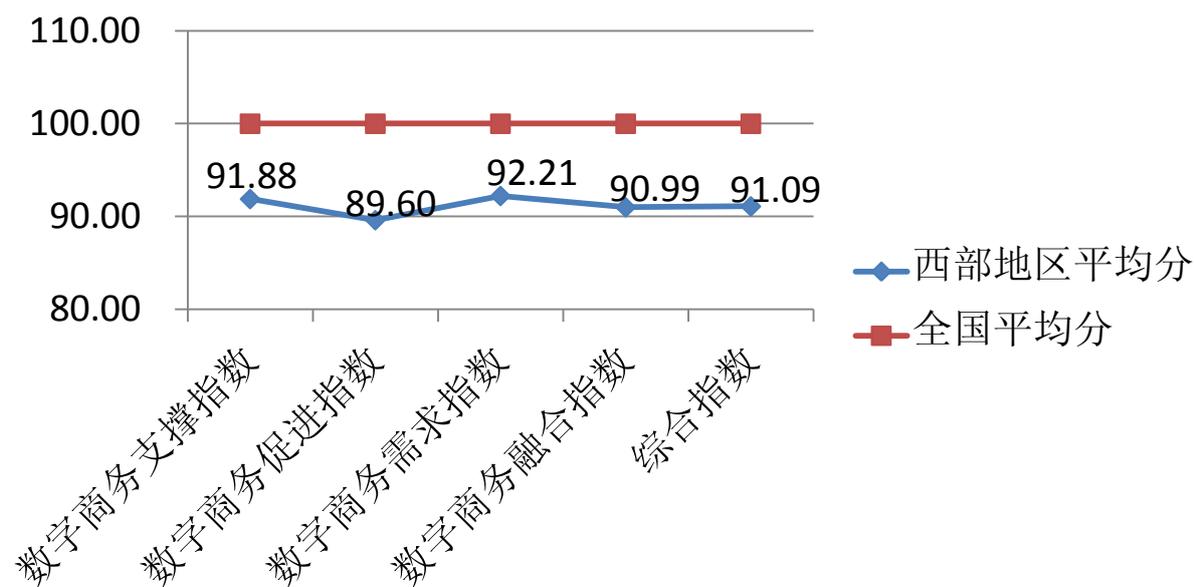


图 3-4 西部地区与全国各指数平均值对比

四川省引领西部地区数字商务发展，在支撑环境建设、促进数字商务融合等方面不断发力，数字商务发展态势良好。重庆市着力把大数据产业培育成全市战略性新兴产业，建立了“两江国际云计算中心”，为数字商务发展奠定了坚实的支撑基础，同时重庆市跨境电商和农村电商发展亮点明显，积极推动传统产业数字化转型，数字商务发展势头迅猛。

整体而言，西部地区普遍存在数字商务基础设施薄弱，数字商务研发、技术、配套不足，数字商务需求有待升级、数字商务与传统产业融合水平不高等问题，未来数字商务仍有巨大发展空间。

表 3-2 西部地区数字商务发展水平

省份	数字商务 支撑指数	数字商务 促进指数	数字商务 需求指数	数字商务 融合指数	综合指 数
四川	98.97	99.24	100.37	103.51	100.59
重庆	105.14	97.02	101.55	97.88	100.04
陕西	96.19	96.92	100.49	88.35	95.45
内蒙古	91.46	89.25	94.54	100.15	93.90
宁夏	92.12	87.02	105.34	86.37	92.57
贵州	95.99	89.31	89.57	91.90	91.39
广西	87.78	87.39	97.32	88.87	90.40
青海	88.71	84.34	94.93	88.85	89.11
云南	88.88	88.32	86.12	86.93	87.51
甘肃	85.74	87.41	90.36	85.83	87.41
西藏	85.39	82.03	75.07	93.55	83.93
新疆	86.25	86.92	70.91	79.68	80.79
均值	91.88	89.60	92.21	90.99	91.09

(四) 东北地区：基础夯实，融合应用水平亟待提升。

东北地区在数字商务指数上的平均分为 92.10 分，其中，在数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求、数字商务融合四个分项指标的平均得分依次是 98.92 分、91.82 分、93.82 分和 85.49 分。东北地区的数字商务指数均低于全国数字商务指数平

均值，其中，发展最薄弱的是数字商务融合方面。在数字商务融合指数排名中，东北三省均排在后十名，说明数字商务与传统产业融合不够。东北地区与全国整体各项指数平均值的关系如图 3-5 所示：

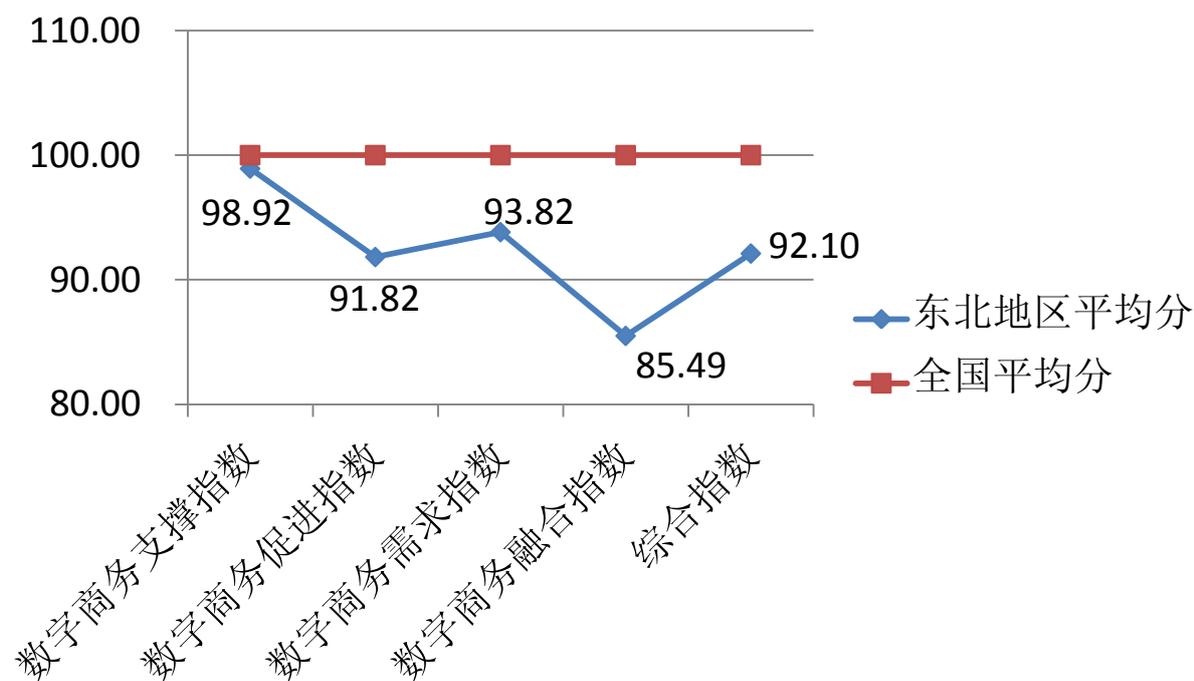


图 3-5 东北地区与全国各指数平均值对比

东北地区作为我国重要的老工业基地，数字商务基础支撑和技术水平相对靠前，数字商务创新能力不足，电子商务应用领域不广，传统产业数字化程度不高，这些因素制约了东北地区数字商务发展水平。新时代下，随着国家实施新一轮东北全面振兴战略，数字商务与工业深度融合将成为东北老工业基地发展新动能。

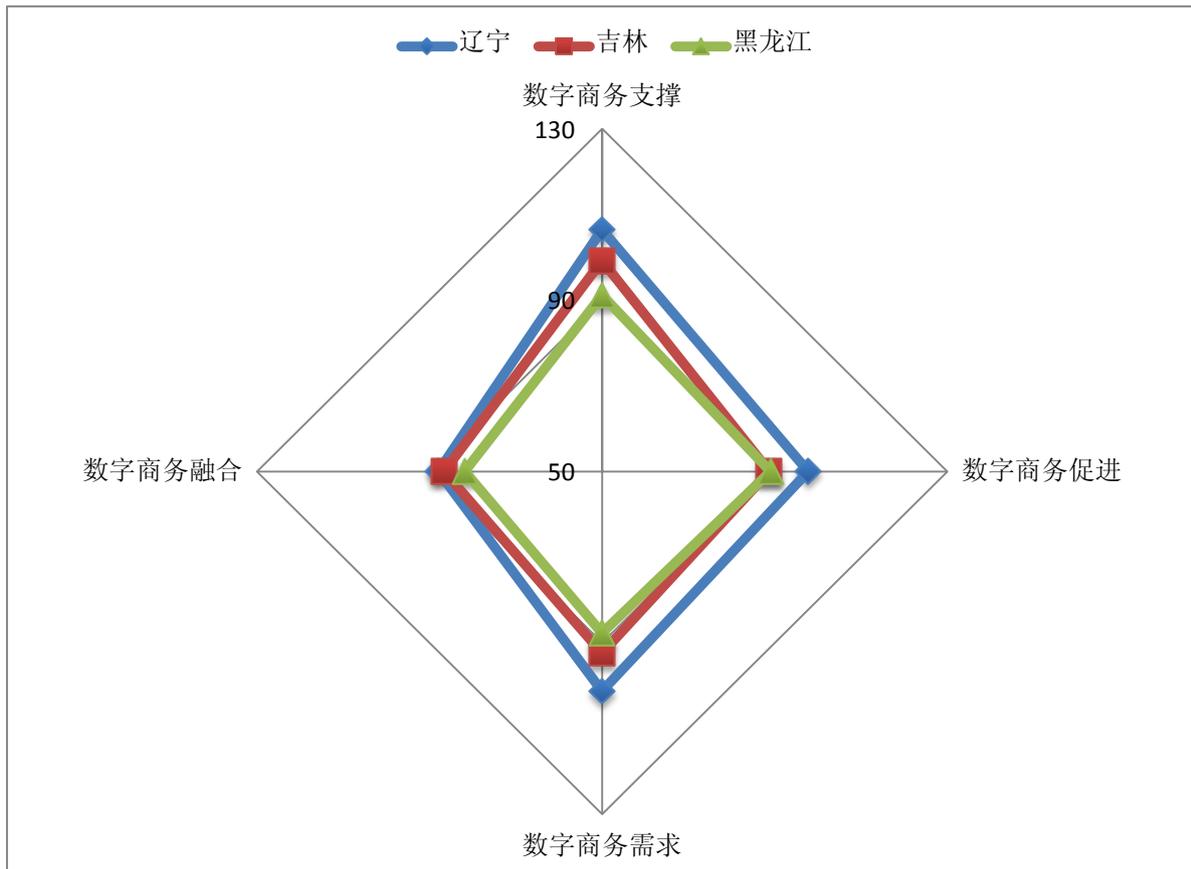


图 3-6 东北地区数字商务各分项指数情况

四、问题建议

在新一轮科技革命和产业变革浪潮中，我国发展数字商务具有良好机遇，同时也面临严峻挑战。一是数字商务发展支撑条件相对薄弱。良好的基础设施环境是数字商务发展的前提，我国普遍存在数据通道、网络服务等硬件设施建设不完善等问题，同时各地政府对数字商务发展的支持力度不同程度地需要加强。二是数字消费需求释放尚显不足。随着信息通信技术不断演化升级，人们对数字消费需求日益增长，但数字消费需求层次与深度仍显不足，数字消费需求亟待升级。三是数字产业生态亟需完善。我

国在新一代信息技术背景下，催生了大量的数字技术应用场景，但在数字技术研发、创新及应用等方面优势并不突出，数字产业生态仍需完善。**四是数字商务与传统产业融合渗透有待加强。**近年来，我国数字商务与传统产业融合趋势日渐明显，路径逐渐明朗，但工业、农业数字化转型仍面临较高壁垒，同时，平台经济、分享经济等新兴产业发展快但体量尚小，对经济增长支撑作用有限。

针对数字商务发展现存问题，我国要推动数字商务向更多领域更深层次发展，建议从以下几方面着手推进。

一是完善数字商务发展生态。营造良好的数字商务发展政策环境，加大政府支持力度，鼓励数字商务领域创业创新。加强电子商务生态体系建设，提升配套服务水平，优化电子商务供给环境和数字供给能力。夯实数字基础设施，优化升级网络服务，提高互联网普及率，推进数据资源整合和开放共享，加快建设数字中国，保障数字商务发展。

二是激活和升级数字消费市场。扩大数字消费受众群体，提高消费者数字素养，释放数字消费潜力，延伸数字消费覆盖范围。增加智能手机、可穿戴设备、数字家庭等数字化产品供给，拓展通信服务、互联网信息服务、软件应用服务等数字化服务应用，培育数字消费新应用新业态，增强数字化产品和服务在国民经济各领域的渗透和应用，开辟广阔的数字消费空间。

三是加快数字技术在商务领域应用升级。依托高等院校、研

究院所、企业等力量，加大对移动互联网、大数据、云计算、物联网、人工智能、区块链、5G 等新一代信息技术的研发，针对传统商务领域核心问题，攻关商务领域关键技术，依托技术创新形成商务领域技术解决方案和应用场景。推动数据要素市场化发展，加强商务领域新技术、新标准、新体系的产业应用。

四是推动传统产业数字化转型。加快以互联网为代表的数字技术与经济社会各领域深度融合，对传统流通和传统贸易进行数字化改造，重塑商业模式与流程，培育产业发展新动能、实现数字技术跨界融合应用。在批发零售端，应用物联网、云计算、大数据、移动互联等技术推动全产业链数字化升级，积极发展新零售、社交电商等新模式，促进批发市场商产融合发展；在服务业领域，加快生产性服务业数字化转型升级步伐，提升专业化、高端化、集中化水平，强化生活性服务业数字化创新，提高个性化、精细化水平；在对外贸易领域，依托跨境电商综合试验区政策红利期，鼓励跨境电商制度创新和模式创新，加快推进海外仓发展，提高对外贸易数字化水平。

CIECC

附录 指数模型

从基础理论出发，总结已有研究成果，结合相关数据指标可获得性，坚持科学性、可行性、代表性和产业特性等原则，构建中国数字商务发展评价指标体系。

一、指标体系

综合考虑数字商务的构成因素和影响因素，构建四级评价指标体系，分别为目标层、准则层、因素层和指标层。

第一层目标层综合考察中国各省市数字商务发展水平；**第二层准则层**从数字商务支撑、数字商务促进、数字商务需求、数字商务融合四个维度加以考察；**第三层因素层**充分考虑各角度的结构和功能选取评价因素，数字商务支撑涉及数据通道基础、网络服务能力和数字商务环境三个因素，数字商务促进涉及数字商务研发投入、数字商务技术应用和数字商务配套服务三个因素，数字商务需求涉及市场规模、用户规模和需求增长三个因素，数字商务融合涉及电子商务发展水平、传统产业数字化率和数字商务贡献度；**第四层指标层**由反映因素层各因素的具体指标构成。指标体系设计如图 5-1 所示：

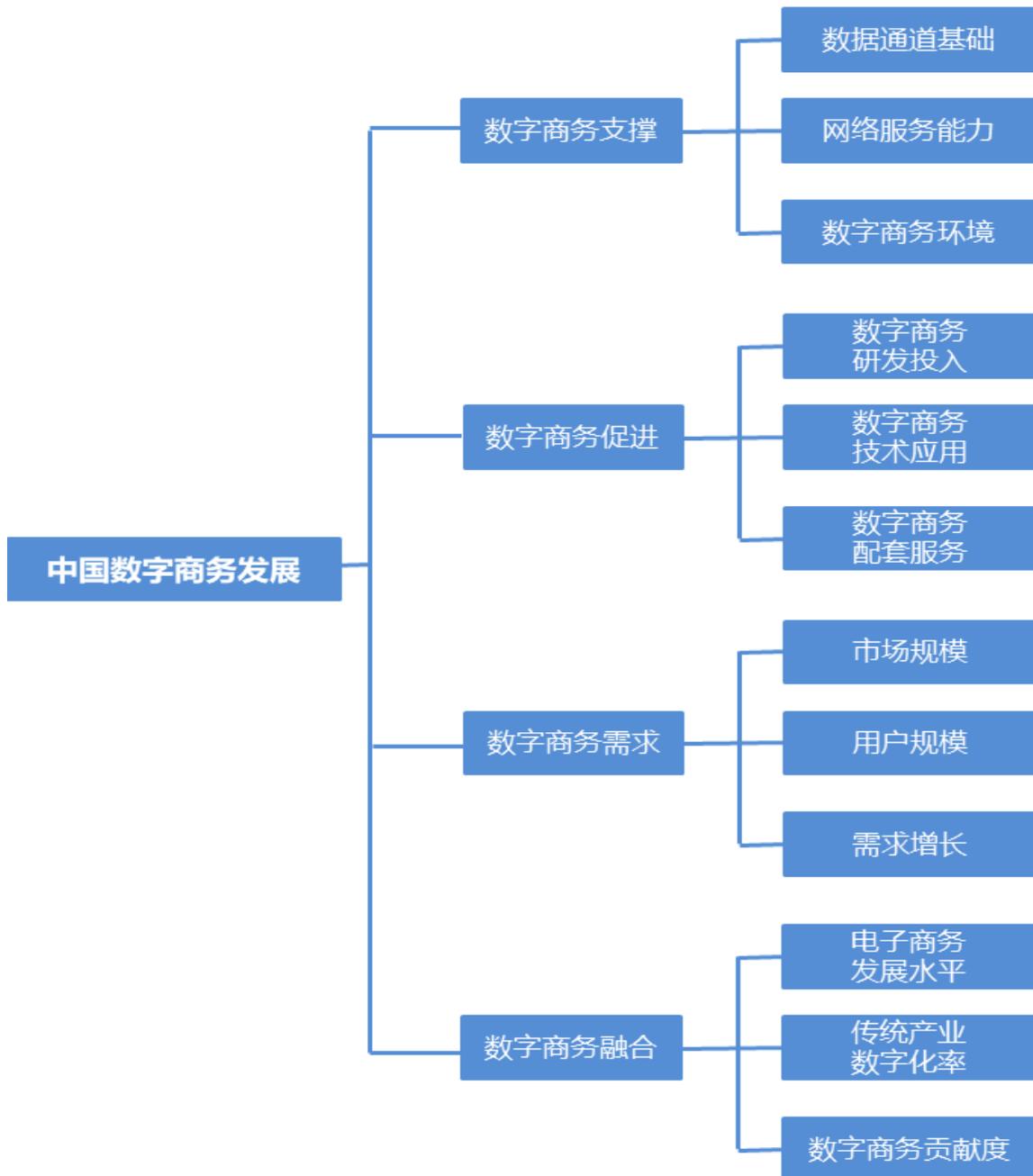


图 5-1 数字商务指数指标体系框架

(一) 数字商务支撑：数字商务是根植于数据通道基础和网络服务之上的，并离不开经济、政策、营商等环境的支撑。数据通道基础和网络服务对数字经济的核心要素——数据，进行收集、

储存、传输、分析、应用，数字发展环境反映支持数字商务发展的环境因素。数字商务支撑为数字商务产业发展提供技术保障、实现手段及生存土壤，体现数字商务发展的基础条件和支撑力，主要考察数据通道基础、网络服务能力、数字商务环境等。

(二) 数字商务促进：数字商务是知识型经济，高质量的科研产出、技术研发、创新转化是数字商务发展的重要保障。数字商务促进指数反映的是数字商务领域的科技研发、创新能力及相关保障环境，体现数字商务未来发展的潜力，主要考察科研能力、技术应用和配套服务等。

(三) 数字商务需求：数字经济时代，消费者在整个经济体系中的重要性空前凸显。数字化的消费者是数字商务的核心要素——数据的生产者。数字消费者的数量及其对数字消费的需求强度，将成为数字商务发展的驱动力。数字商务需求指数反映的是数字商务领域的消费需求，体现数字商务发展的驱动力，主要考察市场规模、用户规模和需求增长等。

(四) 数字商务融合：当前数字化技术已深入到各行各业，传统产业通过应用数字化技术，可以优化商务流程，提升运行效率，实现数字商务与传统产业的融合发展。数字商务融合指数反映的是传统产业与数字商务的融合程度，体现数字商务发展水平，主要考察电子商务发展水平、传统产业数字化率和数字商务贡献度等。

二、测评方法

评价指标体系从多角度、多方面描述了我国 31 个省级行政区域数字商务发展的基本情况，但指标较为分散、集成度较低，使得发展情况比较只能停留在每个指标，且各准则层内指标相关性较高，部分信息被多重反映。为解决上述问题，本研究进一步对指标体系中各准则内的指标进行综合化集成，形成数量较少但信息全面的综合指标，从而形成信息高度集中的准则层评价，再利用加权平均获得数字商务指数。

1、消除个别年份随机因素

采用取 2016、2017、2018 三年平均值的方法，消除单个年份数据所存在的随机因素。

2、因子分析力求全面反映原始指标体系信息

采用因子分析法作为指标集成和综合评价的计量统计方法。因子分析法以降维作为核心思想，在充分利用评价指标之间存在着的相关性的基础上，在丢失最少指标信息的前提下，实现用少数综合指标来代替原有众多基础性指标的研究目标。本研究利用因子分析法，对各准则层内的指标进行必要的降维，综合因子反映原始指标数据超过 80% 的信息和特征。

3、权重分配方法

报告采用主观与客观相结合的方法确定权重，客观方法基于各准则包含的分辨信息来确定权重。一般来说，指标取值差异越大的指标，就是越难以实现的指标，这样的指标提供的信息量更

多，更能反映被评价对象的差距。由于通过因子分析法已经消除评价指标量纲不同的影响，可用标准差来衡量各准则取值的差异程度。客观权重基于各准则的标准差，计算公式如下：

$$W_i = \frac{\sigma_i}{\sum \sigma_i}$$

其中， W_i 为第*i*准则的权重， σ_i 为第*i*准则的标准差。

4、得分计算公式

基于以上结果，采用加权平均方法计算数字商务指数。为增加指数的可读性，对最后指数结果进行数值转化，采用得分计算公式：新得分=原得分*30+100，得出最终指数。

三、数据来源

报告中数据主要来自于国家统计局、工信部、科技部、宽带发展联盟、《中国电子商务报告》等公开数据。其中，政府扶持力度依托各省市数字商务政策支持等因素综合赋值。

CIECC

版权声明

本报告为中国国际电子商务中心研究院制作，报告中所有的文字、图片、表格均受有关商标和著作权的法律保护，部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原著者所有。没有经过中心书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

官方网站 <http://ciecc.mofcom.gov.cn/>

联系电话 010-67801132

CIECC