

城市活力

— 2019 —

2019年第一季度

中国城市活力研究报告

China Urban Vitality Research Report, 2019Q1



声明

《2019年第一季度中国城市活力研究报告》由百度地图慧眼团队联合同济大学建筑与城市规划学院空间分析和决策支持实验室、钱江晚报、浙江24小时、城市日历、百度数说编写。本报告基于百度地图开放平台海量位置数据、百度地图海量交通出行数据挖掘计算所得。

本报告选取了中国100个主要城市，通过大数据客观反映城市人口吸引力状况。我国城市化已进入新阶段，人口已成为城市发展的核心资源，本报告中的常驻人口是指在一个城市驻留超过2个月的人口，报告采用城市常驻人口吸引力指数作为评估城市吸引力的核心指标，即该城市新流入常驻人口与全国所有城市新流入常驻人口均值的比值。

本报告版权为百度地图所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用发布，需注明出处为“百度地图”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律法规范围内，百度地图对于本声明具有修改和最终解释权。

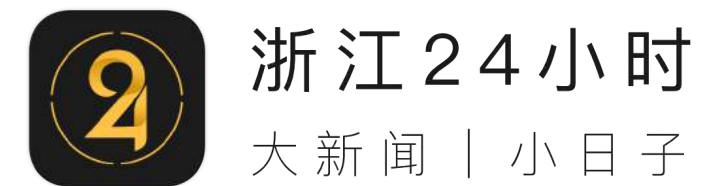
如需查看往期大数据报告，可访问<https://huiyan.baidu.com/reports>或扫描右侧二维码。

联系我们：huiyan@baidu.com。



扫码二维码
查看往期报告

联合发布



目录

01 百城人口吸引力研究

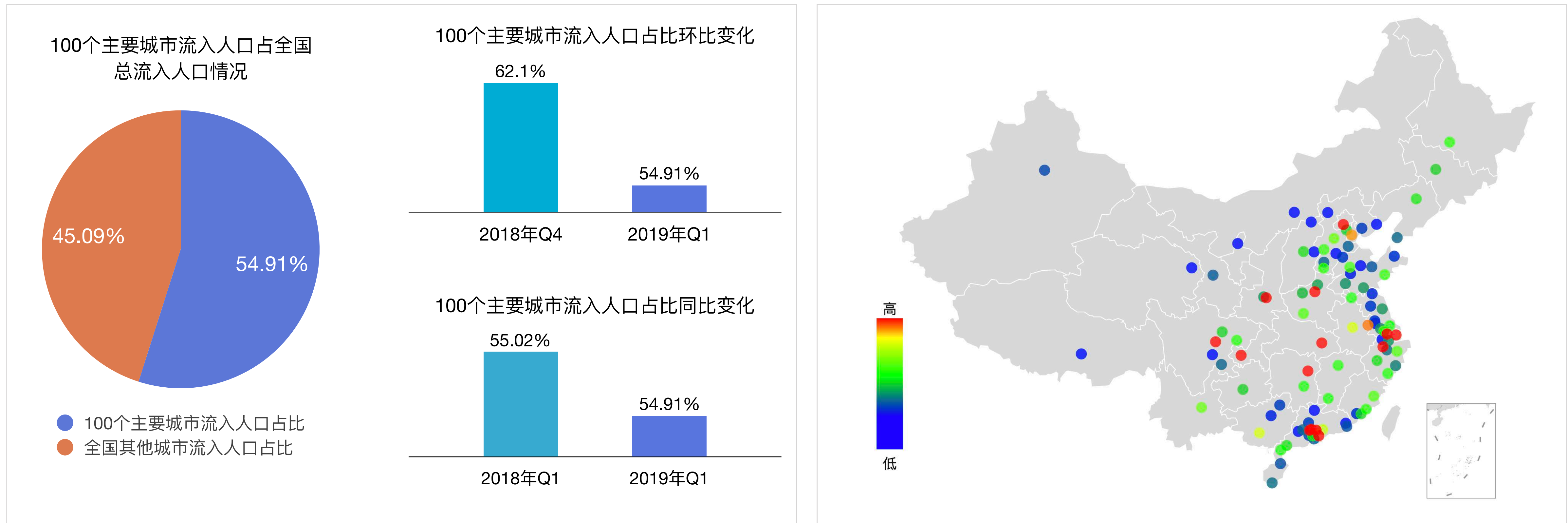
02 杭州城市活力专题

03 上海及周边区域跨城通勤研究

01

百城人口吸引力研究

- 2019年第一季度，中国100个主要城市新流入人口占全国总流入人口比例为54.91%，全国其他城市新流入人口占比为45.09%。其中，100个主要城市人口流入环比下降7.19%，同比下降0.11%；
- 从第一季度100个主要城市新流入人口分布来看，吸引力指数较高的区域集中在北上广深一线城市及部分新一线城市。



2019年Q1中国主要城市人口吸引力排名TOP10：西安首次挤进前十

- 2019年第一季度，北京以8.521的人口吸引力指数位列人口吸引力榜单首位，同比排名不变，环比排行上升一名；
- 在第一季度人口吸引力TOP10榜单中，东莞、西安同比、环比排名均上升，分别位列第七、第九名，值得一提的是，西安首次挤进前十。



Q1总排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化	环比排名变化
1	北京市	8.521	—	↑ 1
2	广州市	8.040	↑ 1	↓ 1
3	深圳市	7.860	↓ 1	—
4	上海市	6.809	—	—
5	重庆市	6.761	—	↑ 1
6	成都市	6.219	—	↓ 1
7	东莞市	5.453	↑ 1	↑ 1
8	苏州市	5.157	↓ 1	↑ 2
9	西安市	4.520	↑ 3	↑ 2
10	郑州市	4.399	—	↓ 3

注：第一季度全国100个主要城市人口吸引力排名详见附表1-1和附表1-2。

附表1-1： 2019年Q1全国主要城市人口吸引力榜单

Q1总排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化	环比排名变化
1	北京市	8.521	—	↑ 1
2	广州市	8.040	↑ 1	↓ 1
3	深圳市	7.860	↓ 1	—
4	上海市	6.809	—	—
5	重庆市	6.761	—	↑ 1
6	成都市	6.219	—	↓ 1
7	东莞市	5.453	↑ 1	↑ 1
8	苏州市	5.157	↓ 1	↑ 2
9	西安市	4.520	↑ 3	↑ 2
10	郑州市	4.399	—	↓ 3
11	武汉市	4.390	—	↓ 2
12	杭州市	4.080	↓ 3	—
13	长沙市	3.600	↑ 2	—
14	佛山市	3.591	↓ 1	↑ 2
15	南京市	3.341	↓ 1	↓ 1
16	天津市	3.284	—	↓ 1
17	南宁市	2.921	↑ 4	↑ 2
18	合肥市	2.911	↑ 5	↓ 1
19	惠州市	2.853	↓ 1	↑ 2
20	昆明市	2.498	↑ 6	↓ 2

Q1总排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化	环比排名变化
21	保定市	2.478	↓ 4	↑ 12
22	宁波市	2.385	↓ 3	↑ 1
23	南阳市	2.360	↑ 4	↑ 21
24	福州市	2.358	—	↑ 1
25	济南市	2.300	↑ 9	↓ 3
26	无锡市	2.242	↓ 4	↑ 1
27	青岛市	2.221	↑ 1	↓ 3
28	石家庄市	2.217	↑ 2	↓ 2
29	南昌市	2.142	↑ 11	↓ 9
30	哈尔滨市	2.134	↑ 1	↓ 2
31	泉州市	2.114	↑ 2	↑ 5
32	邯郸市	2.111	↓ 7	↑ 18
33	温州市	2.111	↓ 13	↓ 3
34	南充市	2.083	↑ 10	↑ 34
35	徐州市	2.050	↓ 6	↑ 6
36	赣州市	2.049	↑ 2	↑ 9
37	衡阳市	1.986	↑ 11	↑ 9
38	南通市	1.985	↓ 6	↑ 5
39	湛江市	1.973	↑ 2	↑ 12
40	中山市	1.918	↑ 2	↓ 3

Q1总排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化	环比排名变化
41	沈阳市	1.896	↓ 4	↓ 9
42	茂名市	1.881	↑ 5	↑ 10
43	金华市	1.864	↓ 7	↓ 8
44	太原市	1.854	↑ 8	↓ 13
45	厦门市	1.825	↓ 6	↓ 6
46	绵阳市	1.811	↑ 9	↑ 15
47	廊坊市	1.804	↓ 12	↓ 9
48	贵阳市	1.797	↓ 3	↓ 19
49	长春市	1.793	↓ 6	↓ 15
50	洛阳市	1.699	↓ 1	↑ 7
51	新乡市	1.623	↑ 5	↑ 4
52	咸阳市	1.579	↑ 7	↑ 4
53	盐城市	1.558	↓ 2	↑ 6
54	嘉兴市	1.557	↓ 4	↓ 14
55	临沂市	1.557	↓ 9	↑ 8
56	济宁市	1.536	↓ 2	↑ 10
57	常州市	1.525	↓ 4	↓ 10
58	台州市	1.459	↓ 1	↓ 5
59	绍兴市	1.405	↑ 4	↓ 5
60	三亚市	1.386	—	↑ 30

附表1-2： 2019年Q1全国主要城市人口吸引力榜单

Q1总排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化	环比排名变化
61	大连市	1.381	↑ 1	↓ 13
62	肇庆市	1.361	↑ 15	↑ 5
63	宜宾市	1.356	↑ 4	↑ 23
64	珠海市	1.340	↑ 2	↓ 4
65	邢台市	1.336	↓ 7	↑ 10
66	沧州市	1.332	↓ 5	↑ 5
67	兰州市	1.322	↑ 8	↓ 25
68	潍坊市	1.285	↓ 4	↓ 10
69	汕头市	1.265	↓ 4	↑ 3
70	海口市	1.257	↑ 6	↓ 5
71	乌鲁木齐市	1.233	↓ 1	↓ 22
72	江门市	1.221	↑ 6	↓ 3
73	唐山市	1.168	↓ 4	↓ 9
74	桂林市	1.165	↑ 6	↓ 1
75	清远市	1.157	↑ 6	↑ 4
76	德州市	1.141	↓ 8	↑ 4
77	淮安市	1.120	↓ 5	↑ 1
78	扬州市	1.096	↓ 7	↓ 2
79	烟台市	1.094	↓ 5	↓ 17
80	漳州市	1.091	↓ 1	↓ 3

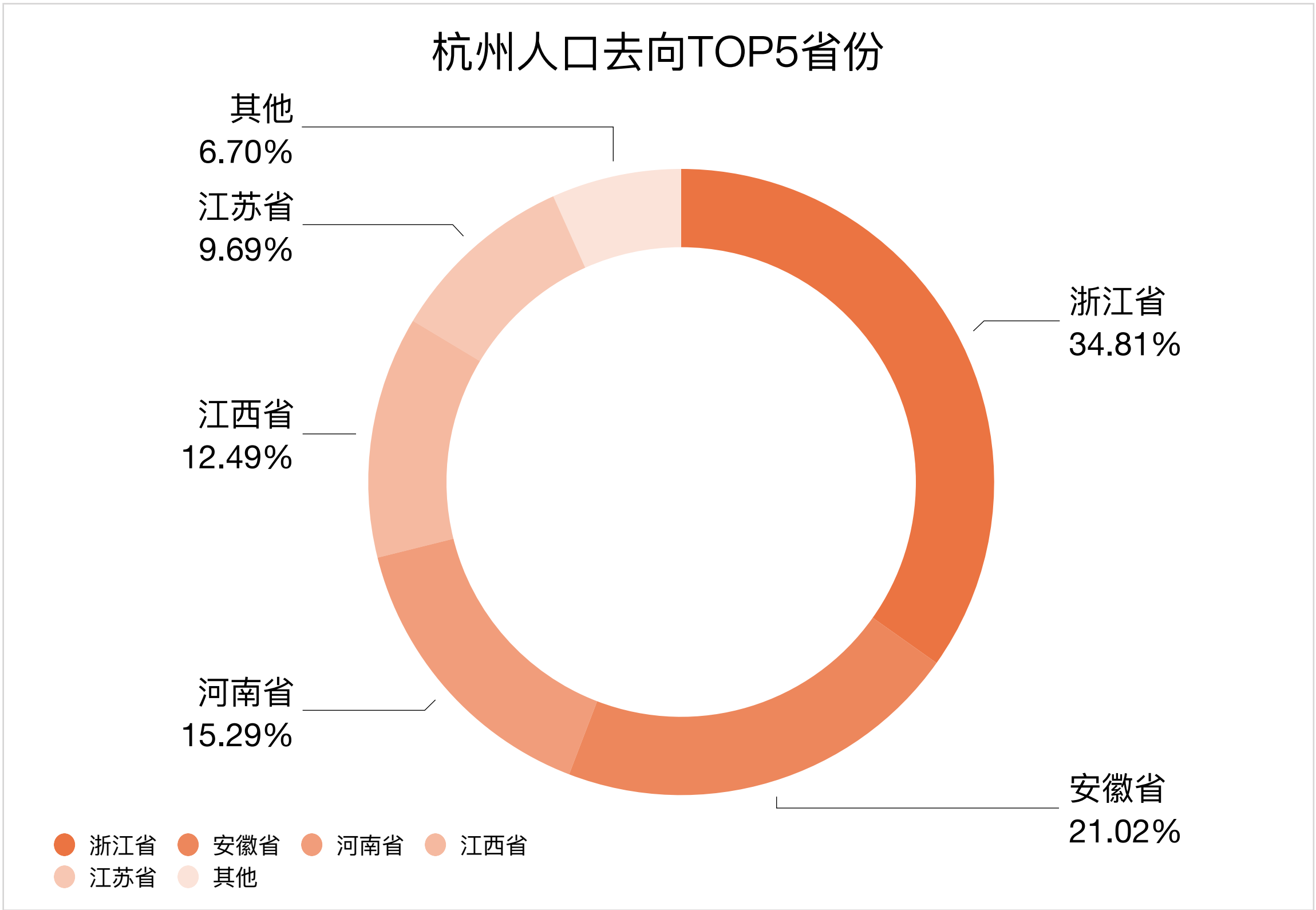
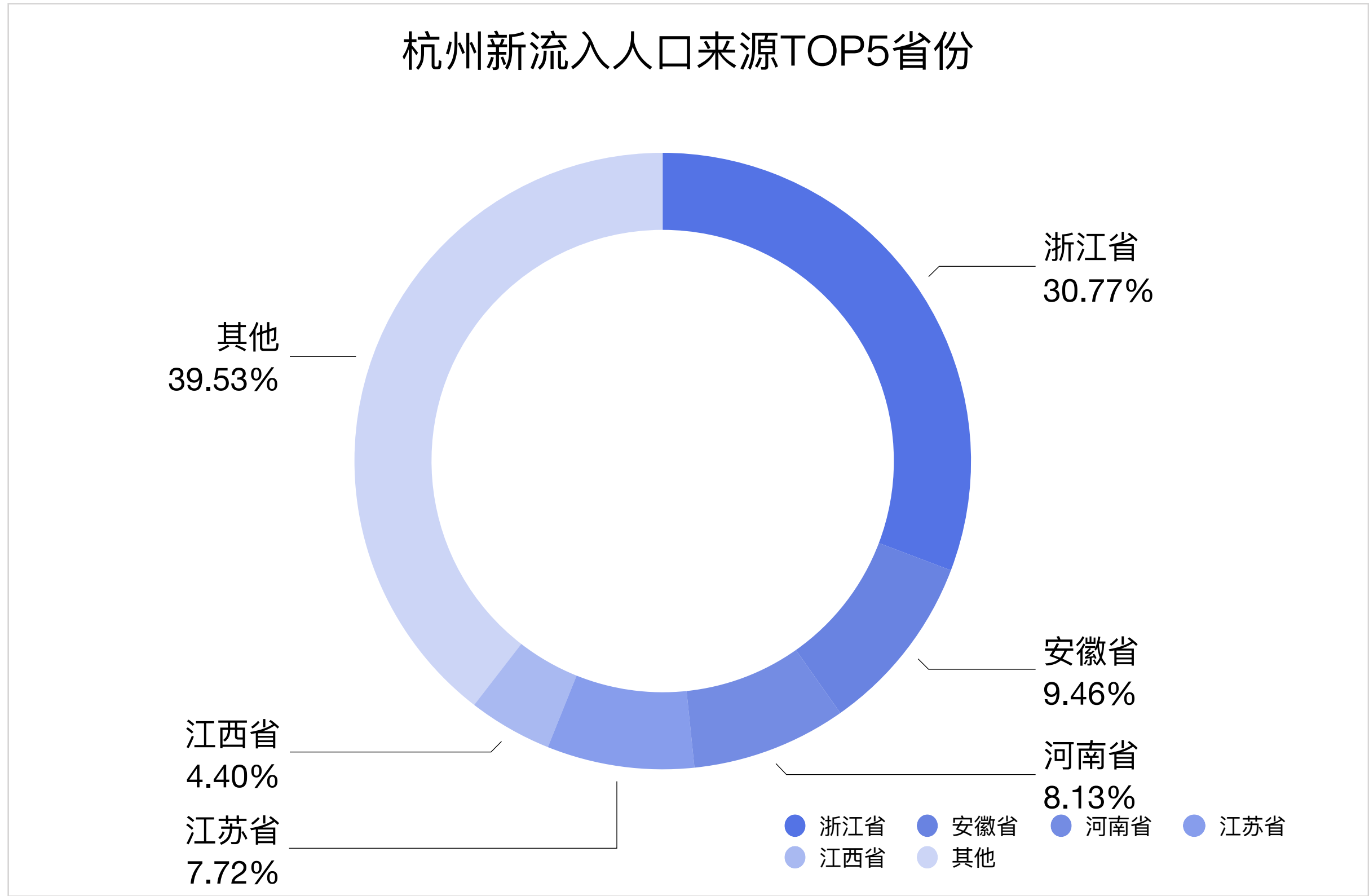
Q1总排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化	环比排名变化
81	连云港市	1.053	↓ 8	↑ 4
82	柳州市	1.026	↑ 3	↓ 1
83	泰安市	0.994	↓ 1	↑ 1
84	镇江市	0.875	↑ 2	↓ 2
85	呼和浩特市	0.873	↑ 4	↓ 11
86	湖州市	0.866	↓ 3	↓ 16
87	西宁市	0.847	↑ 1	—
88	衡水市	0.832	↓ 1	↑ 3
89	银川市	0.805	↑ 1	↓ 6
90	乐山市	0.798	↑ 1	↑ 4
91	张家口市	0.769	↓ 7	↓ 2
92	韶关市	0.769	↑ 2	↑ 1
93	淄博市	0.753	↓ 1	↓ 5
94	云浮市	0.717	↑ 3	↑ 1
95	大理白族自治州	0.657	—	↑ 2
96	秦皇岛市	0.611	↓ 3	↓ 4
97	大同市	0.557	↓ 1	↓ 1
98	潮州市	0.524	—	—
99	拉萨市	0.455	—	—
100	阳泉市	0.239	—	—

02

杭州城市活力专题

2019年Q1杭州人口来源/去向（省份）分析：杭州与安徽、河南、江苏、江西等省联系最紧密

- 从省份维度看，2019第一季度杭州市新流入人口来源占比TOP5分别为浙江省、安徽省、河南省、江苏省、江西省，其中浙江省内占比为30.77%；
- 2019年第一季度杭州市人口去向TOP5分别为浙江省、安徽省、河南省、江西省、江苏省，其中浙江本省占比为34.81%；
- 从杭州人口来源、去向省外维度来看，杭州市与安徽、河南、江苏、江西等区域联系最紧密。



2019年Q1杭州人口来源/去向（城市）分析：杭州与上海、上饶、苏州、苏州、北京联系最紧密

- 从城市维度看，2019年第一季度杭州人口来源前三的城市分别为上海、苏州、北京，其中上海占比4.33%位列第一，从人口流入城市前十来看，上海、北京、深圳、苏州、南京等一线及新一线城市进入榜单；
- 2019年第一季度杭州人口去向前三分别为上饶、上海、阜阳，占比总和为12.28%。从人口去向城市前十来看，人口去向主要为江西、上海、安徽、河南、重庆、江苏等地区。

排名	人口来源城市	所属省/直辖市	流入人口占比
1	上海市	上海市	4.33%
2	苏州市	江苏省	2.11%
3	北京市	北京市	1.65%
4	上饶市	江西省	1.46%
5	阜阳市	安徽省	1.37%
6	信阳市	河南省	1.11%
7	深圳市	广东省	1.09%
8	南京市	江苏省	1.06%
9	郑州市	河南省	1.04%
10	周口市	河南省	1.02%

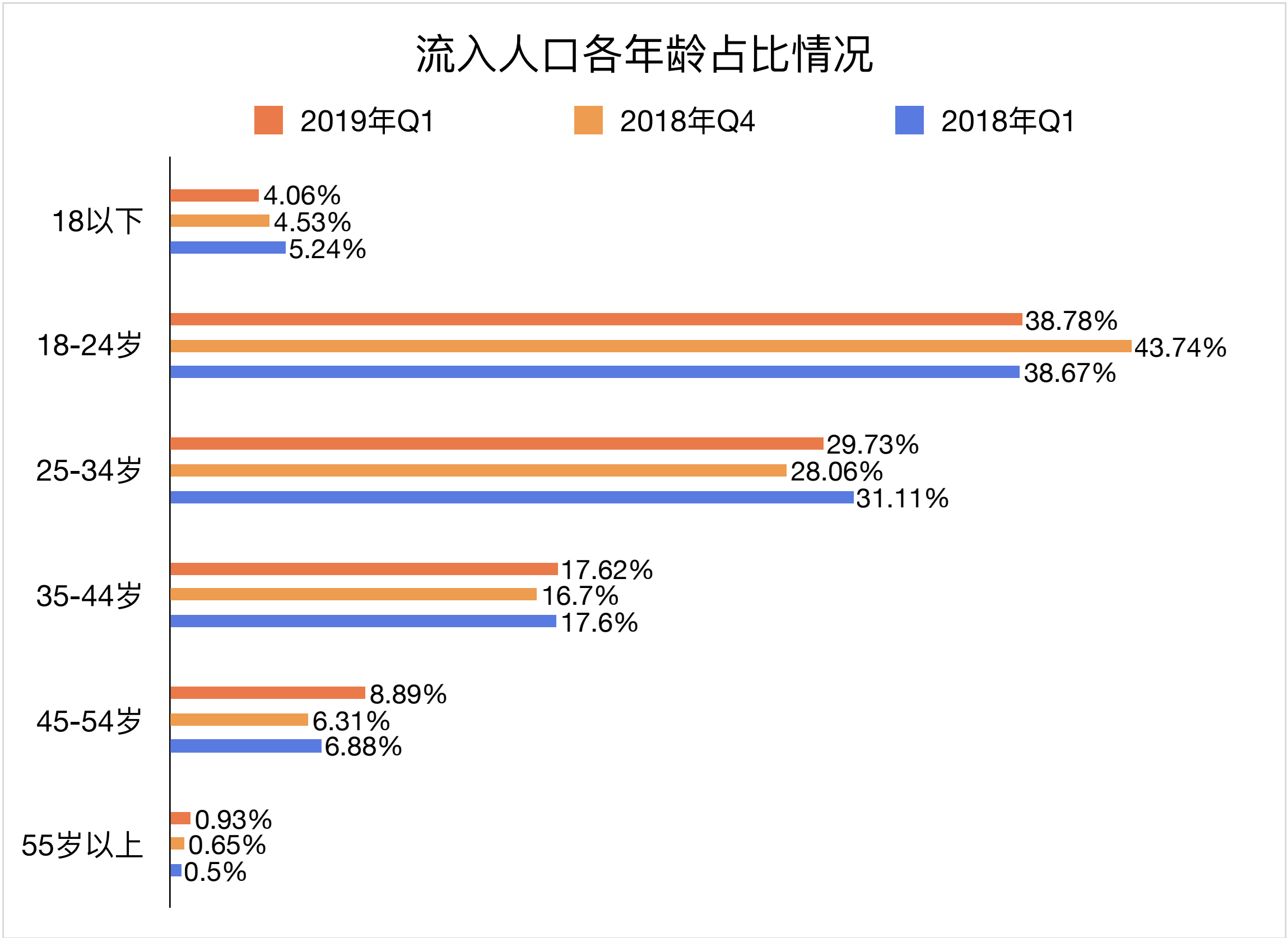
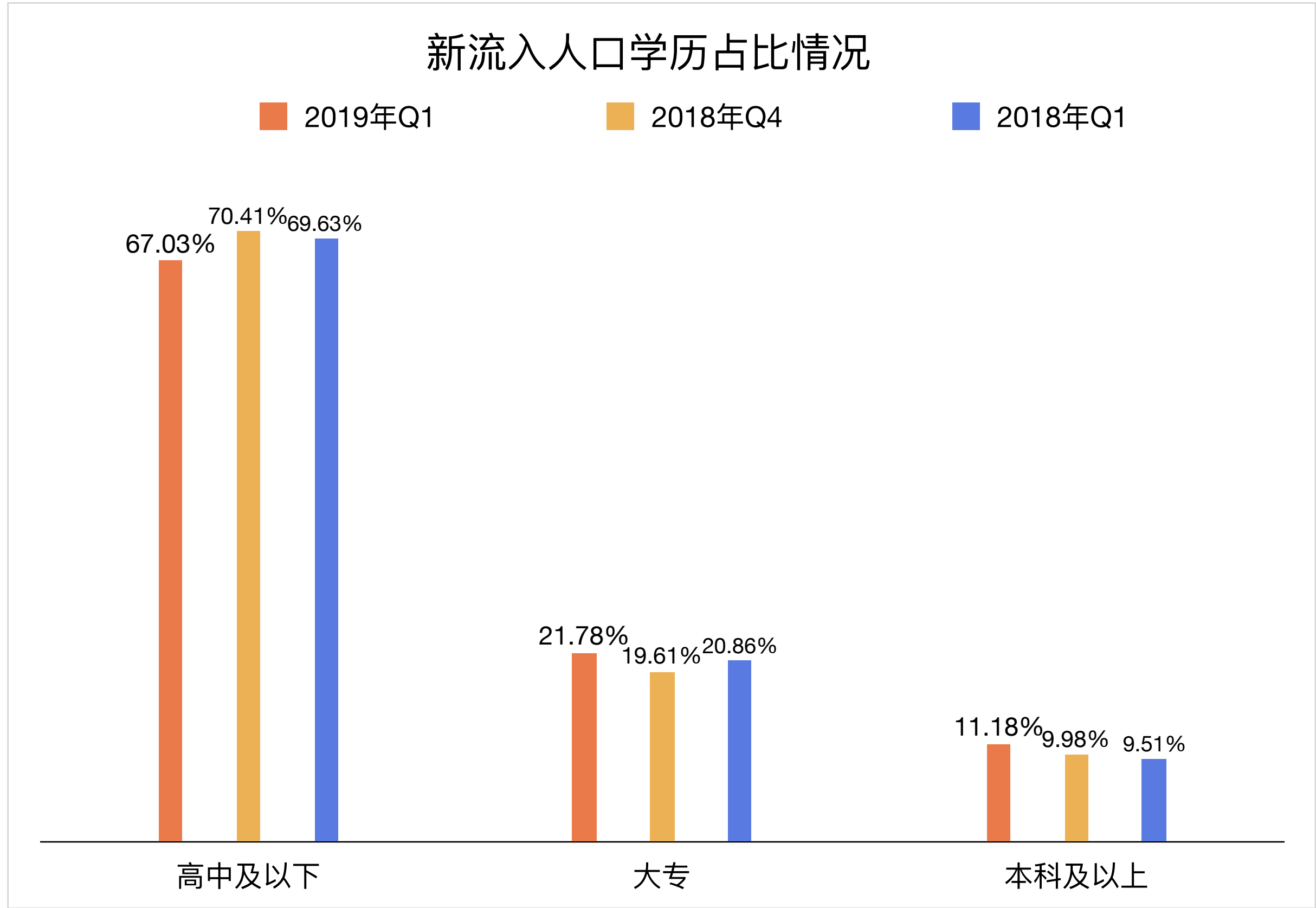
排名	人口去向城市	所属省/直辖市	流出人口占比
1	上饶市	江西省	4.67%
2	上海市	上海市	3.87%
3	阜阳市	安徽省	3.75%
4	信阳市	河南省	2.91%
5	重庆市	重庆市	2.28%
6	周口市	河南省	1.94%
7	安庆市	安徽省	1.93%
8	苏州市	江苏省	1.76%
9	亳州市	安徽省	1.73%
10	南阳市	河南省	1.64%

注：

- 排行中的人口来源、去向城市已排除浙江省内城市
- 人口来源/去向城市中飘红色城市为2018年度GDP大于杭州的城市

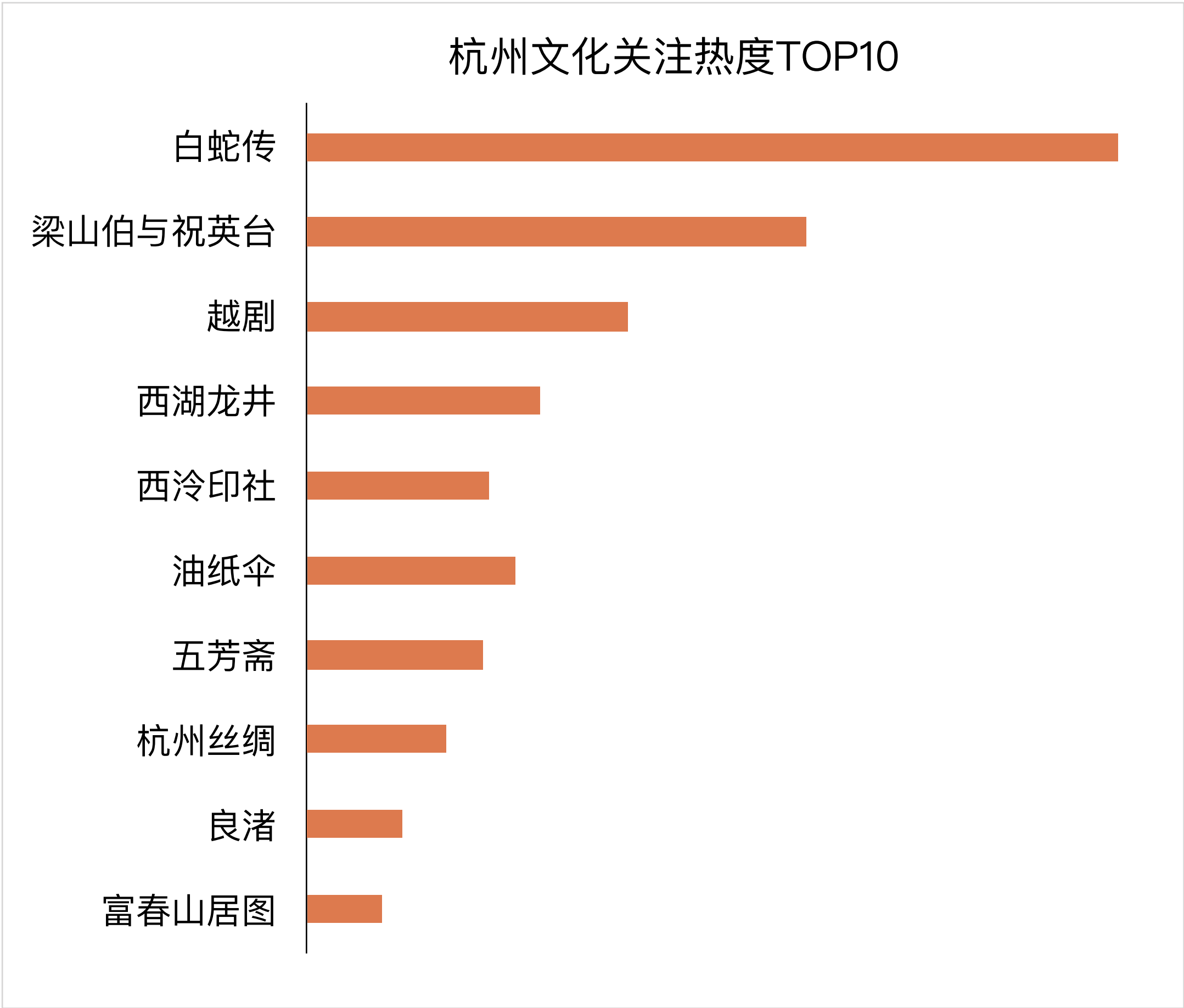
2019年Q1杭州新流入人口画像变化分析：青年人流入占比最大

- 2019年第一季度，流入杭州的人口中，高中及以下学历占比为67.03%，且同比、环比均下降；大专、本科及以上学历占比均上升，分别为21.78%、11.18%；
- 第一季度流入杭州的人口中，18-24岁年龄占比最高，为38.78%，且环比下降明显，推测是春节回流所致；从年龄整体占比来看，18-34岁的青年人流入占比最大。



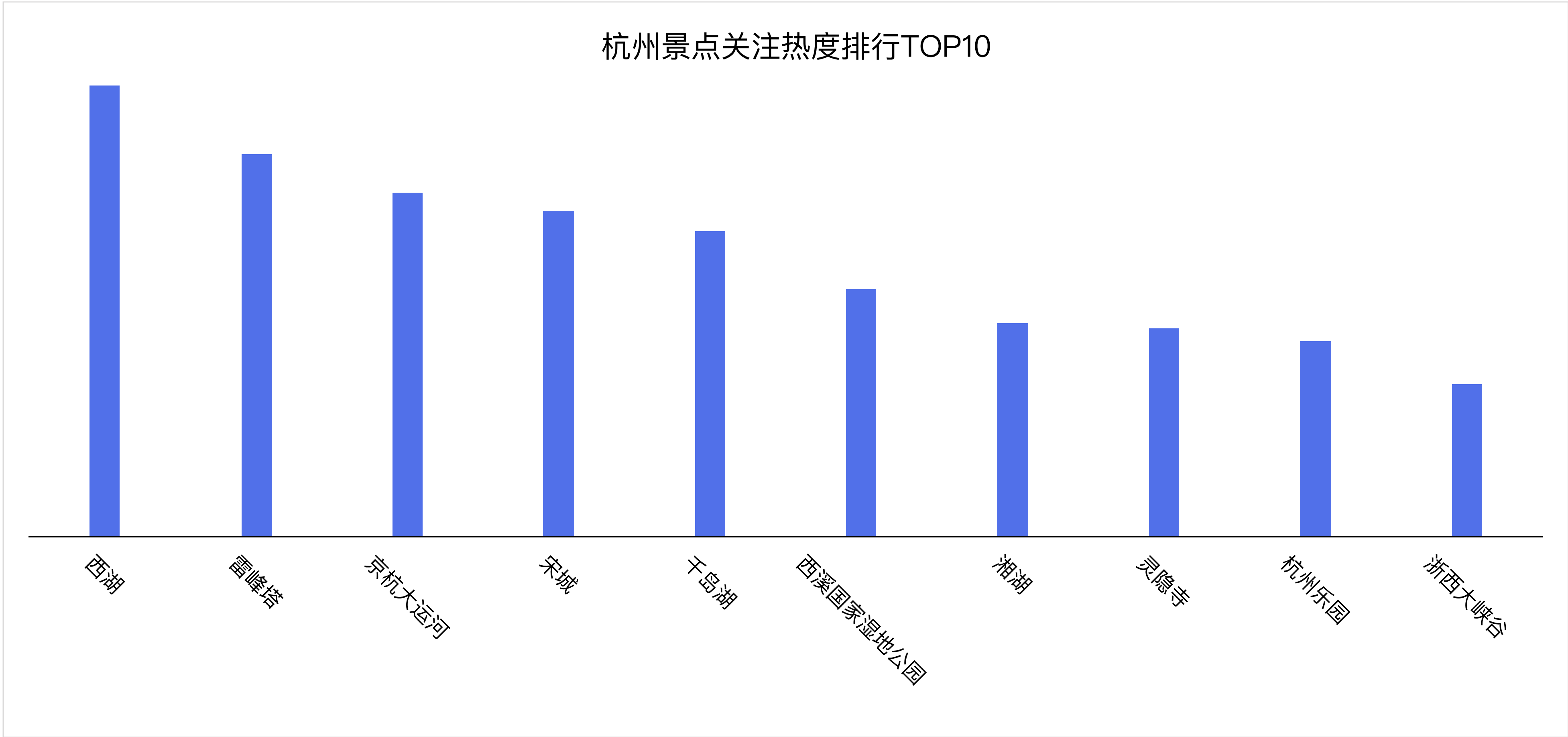
杭州美食&文化：东坡肉、西湖醋鱼、白蛇传、梁祝、越剧为杭州城市新名片

- 百度数说数据显示，杭州美食关注度排名前三分别是东坡肉、西湖醋鱼、青团，其中东坡肉排名第一；
- 杭州文化关注度排名前三分别是白蛇传、梁山伯与祝英台、越剧。从文化TOP10榜单来看，传统民间传说故事和江南风情为杭州城市新名片。



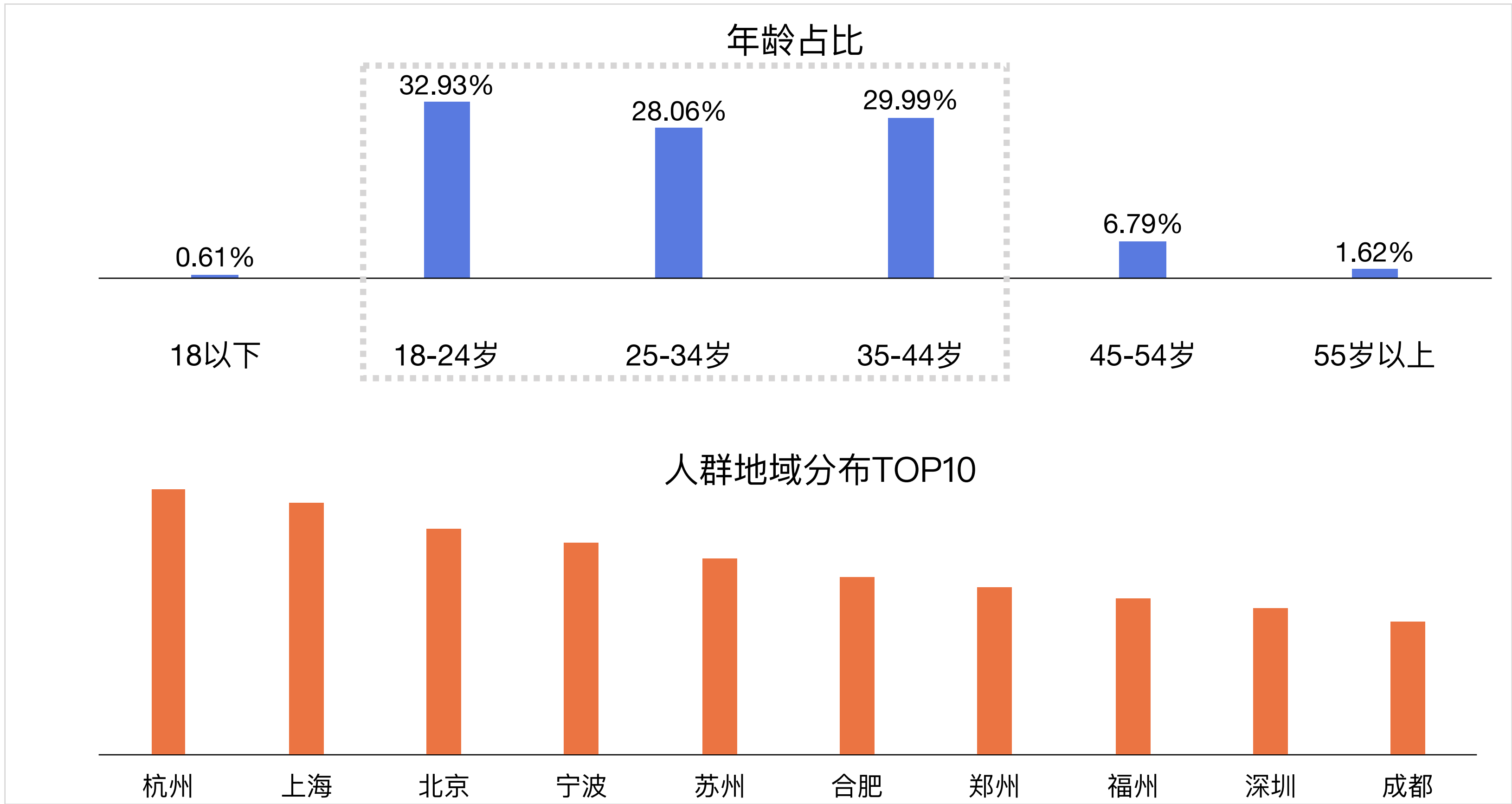
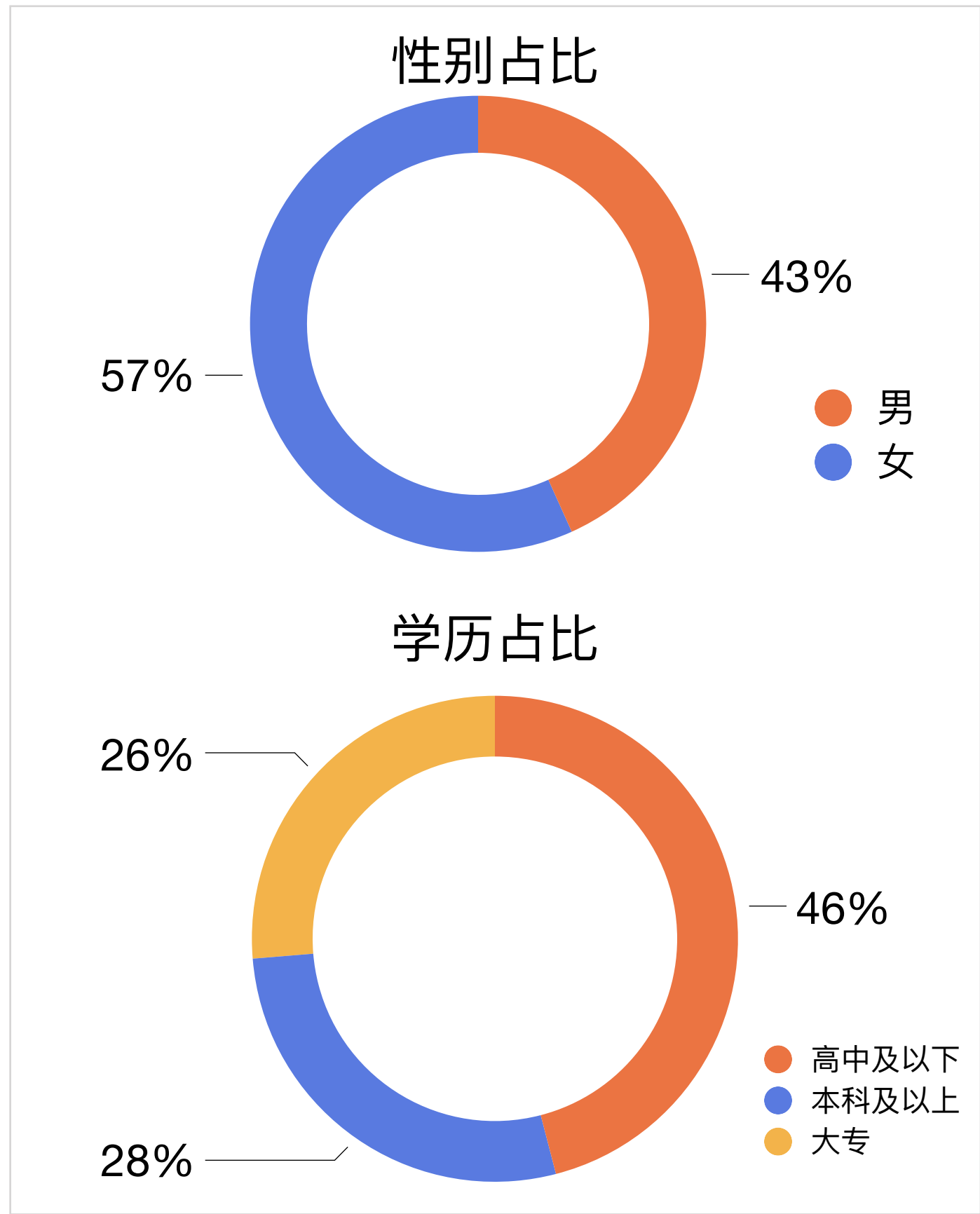
数据来源：百度百科用户浏览数据（数据量级：千万级）

杭州丰富的旅游资源一直是激发城市活力的重要因素。百度数说数据显示，2019年春节期间杭州热门景点排名前三的分别是西湖、雷峰塔、京杭大运河，其中西湖排名第一。



数据来源：百度百科用户浏览数据（数据量级：千万级）

- 百度数说人群画像数据显示，2019年春节期间搜索西湖的人群画像中，女性高于男性，占比为57%；高中及以下学历占比最高，为46%；18-44岁占比最多，为90.98%。
- 从地域分布数据来看，除了杭州本地人，还有来自上海、北京、宁波、苏州、合肥等地区的人群也爱搜索西湖。



数据来源：百度数说
时间范围：2019年1月28日-2019年2月14日

2016-2018年杭州基础设施分布热力图：由主城区向东南西北各方拓展辐射

从百度地图慧眼2016年—2018年近三年的杭州城市基础设施分布热力图的对比来看，近几年杭州的城市格局在不停拓展，热力图的中心位置标红区域扩大加深说明主城区的发展日益密集，同时可以看到钱塘江对岸的滨江、萧山等地也在蓬勃发展，不仅如此，整个城市的外延也在不停拓展，除了西湖一侧，杭州在向东南西北各方拓展辐射。

2016年杭州基础设施分布热力图



2017杭州基础设施分布热力图



2018年杭州基础设施分布热力图



注：基础设施poi类型包括公共设施、交通设施、旅游设施、商务设施以及商业设施（餐饮、酒店、旅游景点、购物、生活服务、休闲娱乐等）、住宅区。

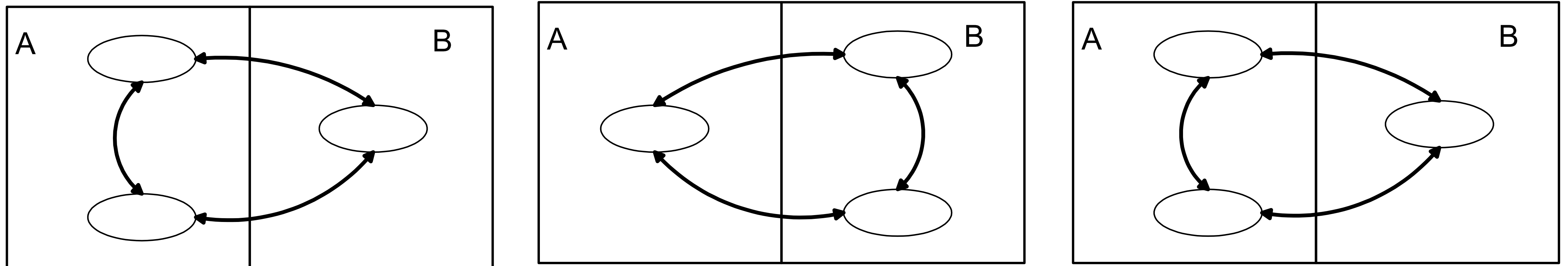
03

上海及周边区域跨城通勤研究

研究背景：运用时空大数据解读上海与周边地区社会经济联系特征

- 基于百度地图慧眼常住人口、工作人口、人口画像和跨城职住通勤等时空大数据，从人群画像特征解读区域产业职能关联，揭示城际间高频流动人口规模及空间分布特征；
- 上海及周边近沪地区（即上海都市圈区域）是我国跨城通勤现象最具代表性的地区之一，具有重要的研究意义；
- 本研究基于上海和苏州间跨城通勤就业数据，尝试解读居住地在苏州、就业地在上海的高频流动人群的空间分布特征，并进一步结合跨城流动人群所从事行业及画像信息，以期望从跨城通勤人群的社会经济属性方面，揭示上海与苏州两地的社会经济联系特征。

都市圈内部的城市之间不同类型跨城功能联系



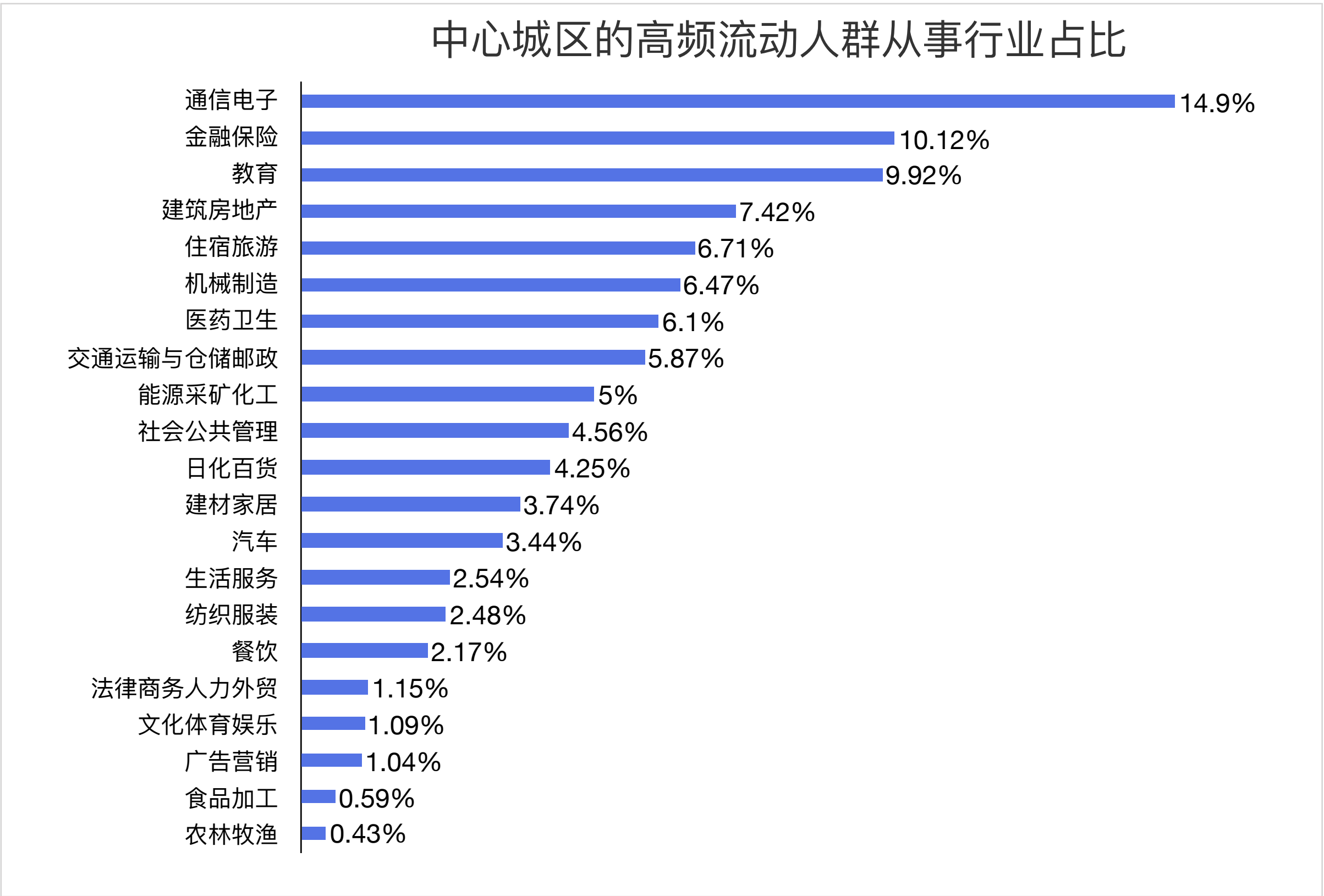
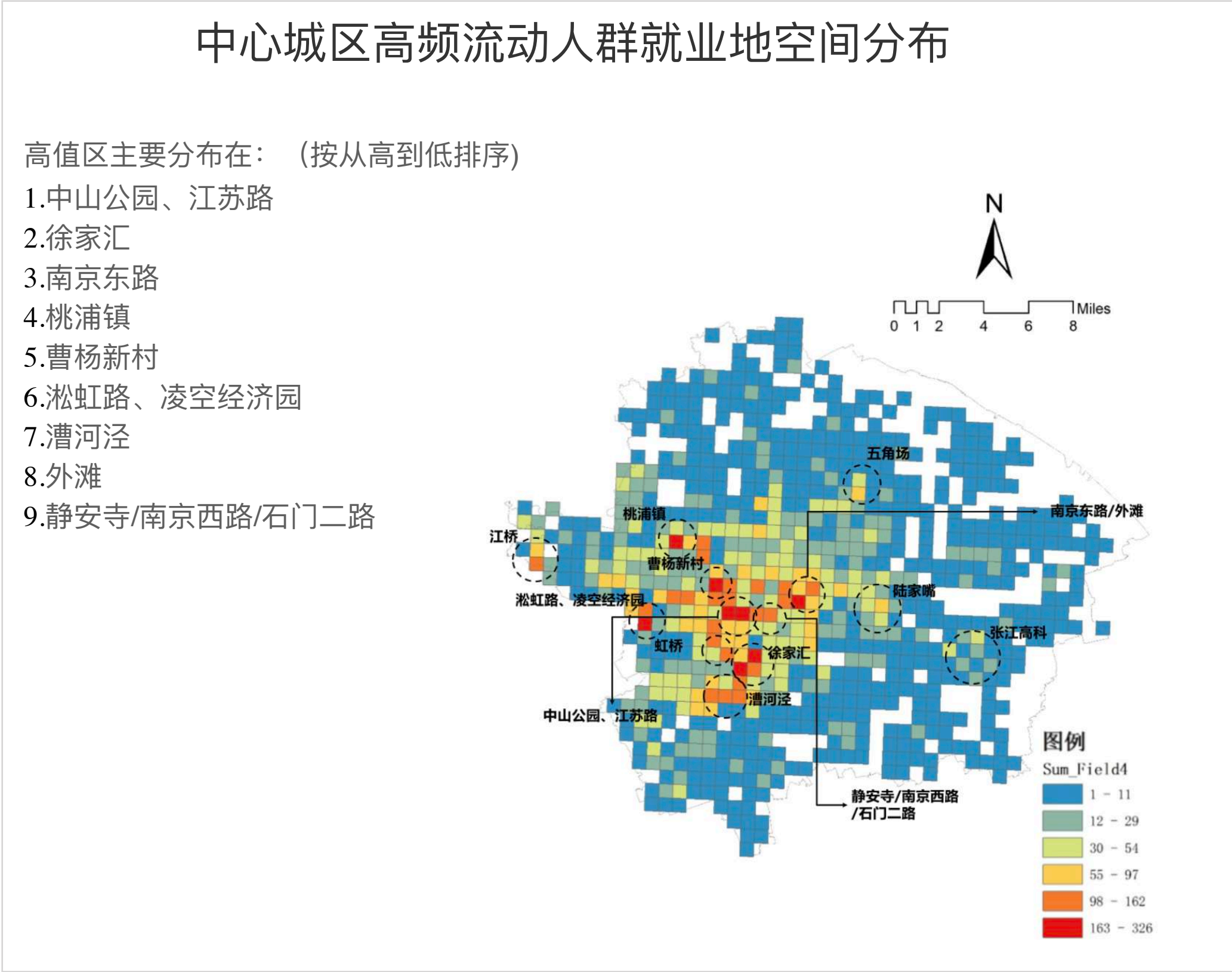
同濟大學
TONGJI UNIVERSITY



百度地图慧眼

案例1：苏州花桥经济开发区至上海高频流动人群的空间分布特征与画像分析（上海中心城区）

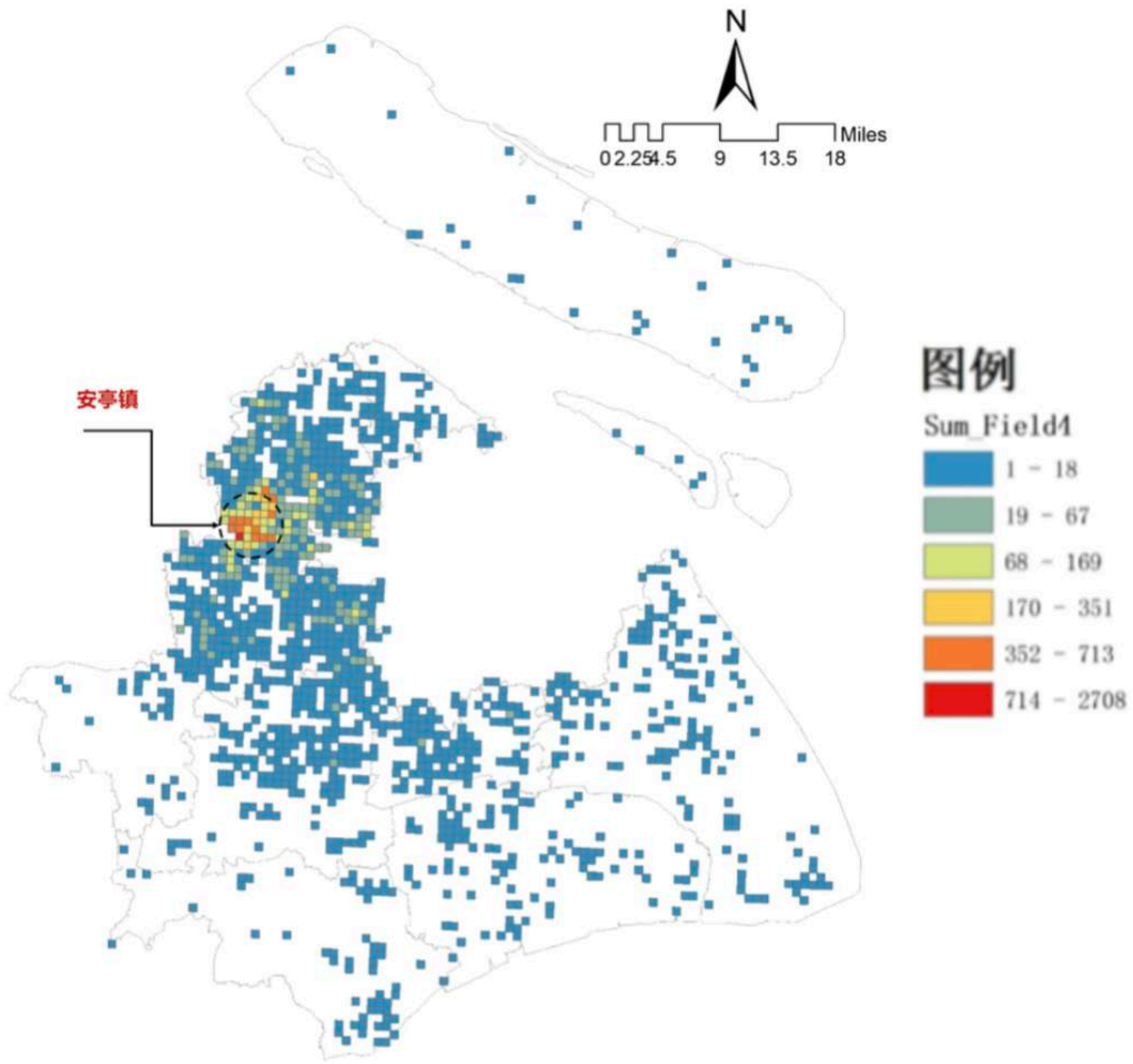
- 居住地在苏州花桥经济开发区，且就业地在上海市域内的高频流动人口，总计39975人。其中，就业地位于上海中心城区的人口规模为16204人，占花桥至上海高频流动总人口的40.54%；
- 从跨城通勤空间分布特征分析发现，人口高值区主要分布在上海轨道交通2号线、9号线、11号线的沿线站点附近。由于11号线延伸段接通了苏州花桥与上海中心城区的轨道交通联系，使得寄托轨道交通换乘进行跨城高频流动成为可能；
- 从跨城通勤人群画像从事行业特征分析发现，对于工作日前往中心城区高频往返的人群，其从事通信电子行业的总量最大，占总跨城高频流动人群规模的比重为14.9%、其次为从事金融保险，占比为10.12%、其三为从事教育行业人群，占比为9.92%、其四为从事建筑房地产行业人群，占比为7.42%。



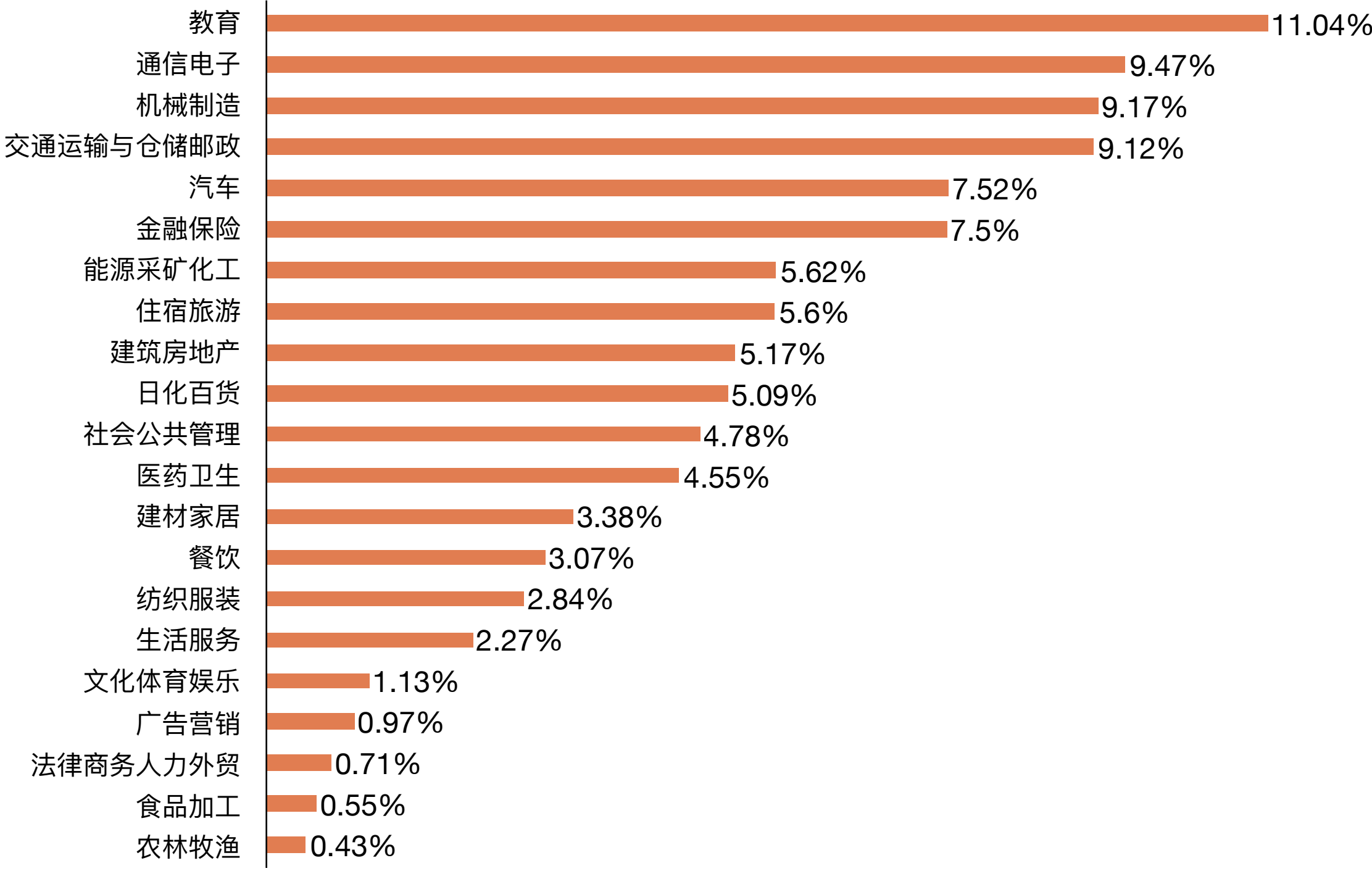
苏州花桥经济开发区至上海高频流动人群空间分布特征与画像分析（上海外围城区）

- 居住地位于苏州花桥经济开发区，且就业地位于上海外围城区的人口规模为23771人，占花桥至上海高频流动总人口的59.46%；
- 从跨城通勤空间分布特征发现，人口高值区高度集中在上海轨道交通11号线的安亭站附近，这推测为一种搭乘地铁的通勤行为。此外，前往上海外围城区的高频流动人群，其空间散步范围相对集中地分布在嘉定区、闵行区、及青浦区东北部、松江区北部等毗邻苏州花桥的地区，这推测尚存在一部分采用机动车进行跨城高频流动的人群；
- 从跨区通勤人群画像从事行业特征分析发现，对于工作日前往外围城区高频往返的人群，其从事教育行业的总量最大，占总跨城高频流动人群规模的比重为11.04%、其次为从事通讯电子，占比为9.47%、其三为从事机械制造行业人群，占比为9.17%、其四为从事交通运输与仓储邮政人群，占比为9.12%。

外围城区的高频流动人群就业地空间分布



外围城区的高频流动人群从事行业占比

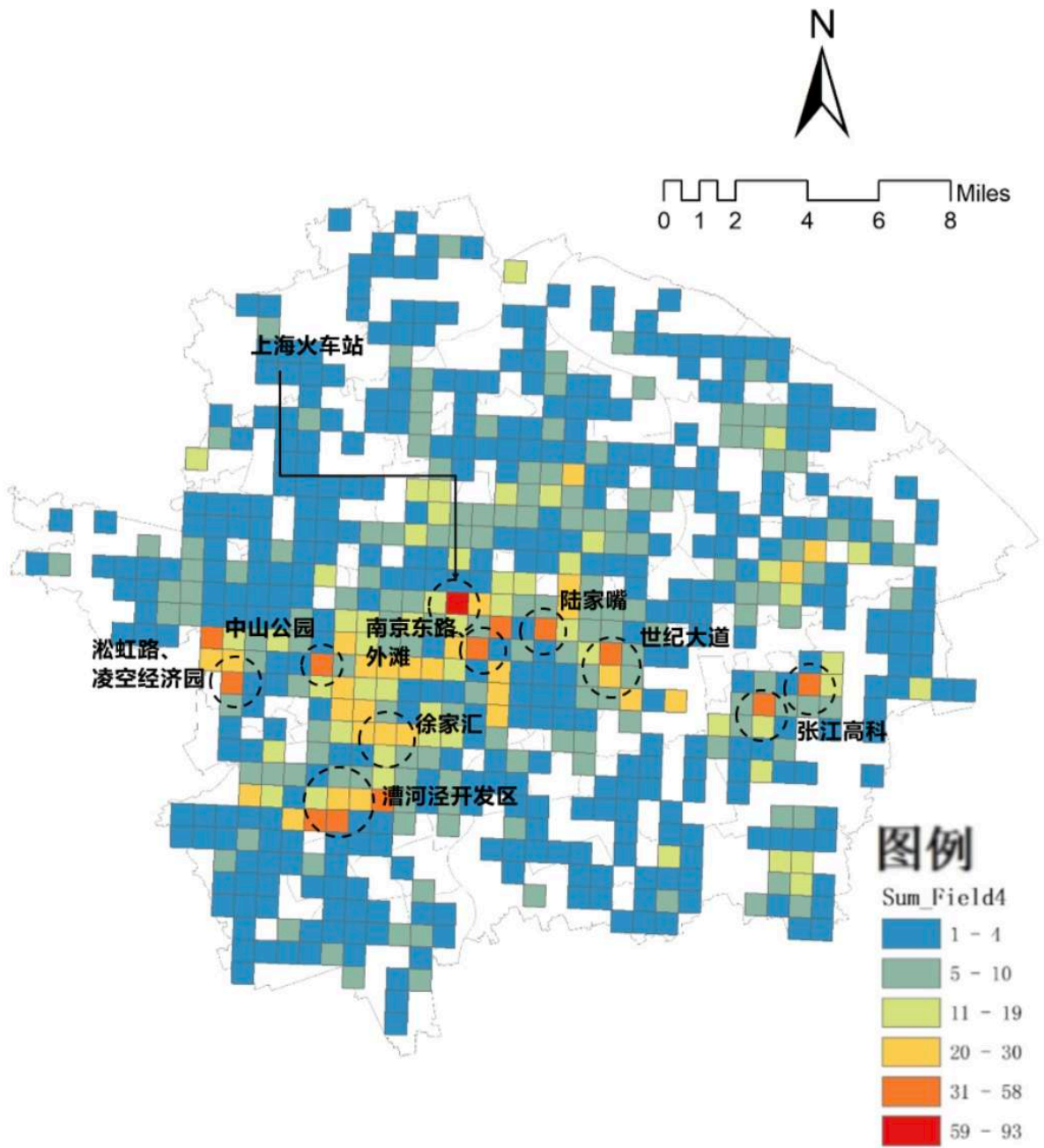


案例2：苏州工业园至上海高频流动人群的空间分布特征与画像分析（上海中心城区）

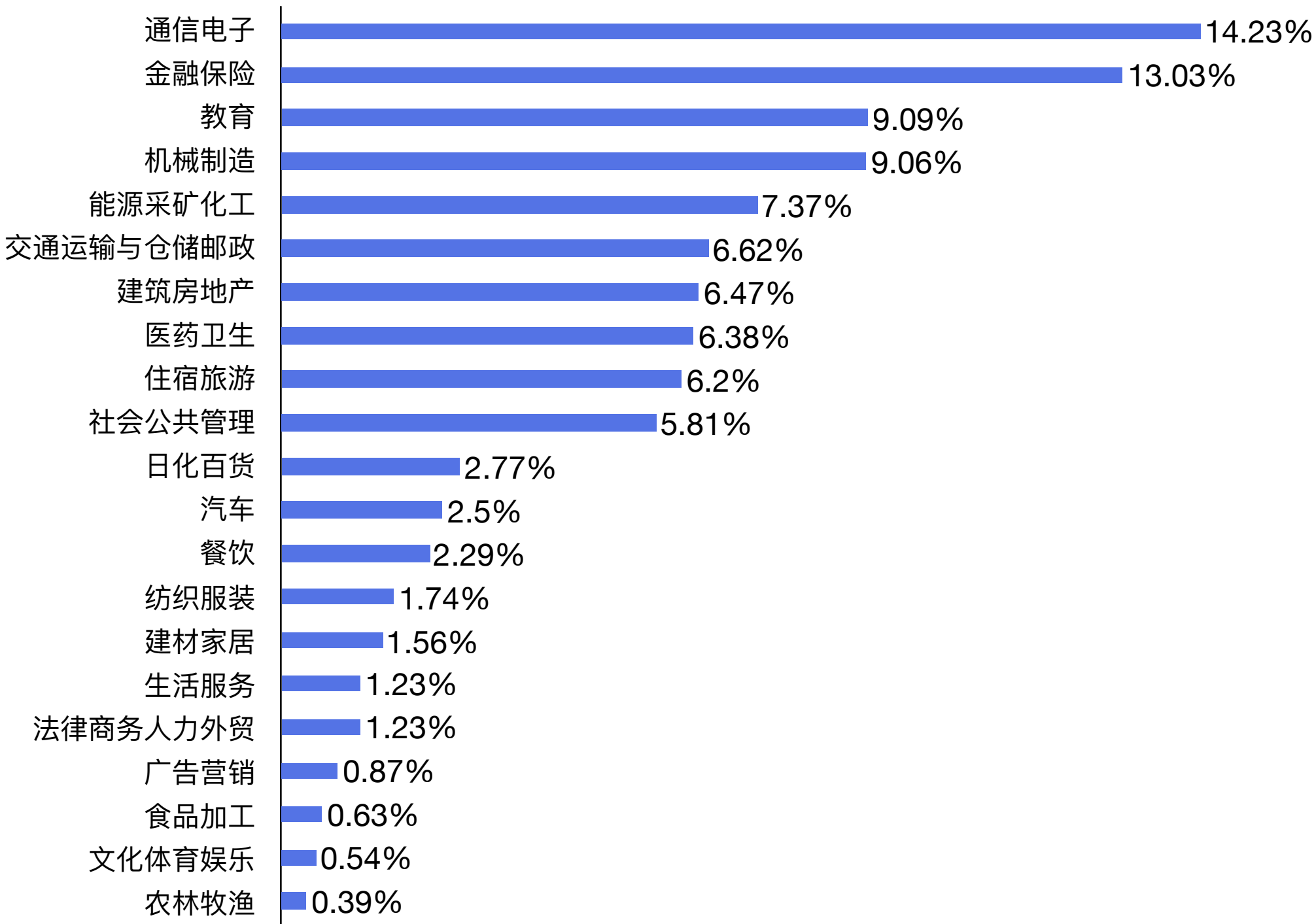
- 居住地在苏州工业园，且就业地在上海市域内的高频流动人口，总计6902人。其中，就业地位于上海中心城区的人口规模为3878人，占花桥至上海高频流动总人口的56.19%；
- 从跨区通勤人群画像从事行业特征分析发现，人口高值区主要分布在上海轨道交通1号线、2号线、9号线的沿线站点附近，其中上海火车站地区的人口密度最高。推测苏州工业园与上海中心城区的交通联系主要依托于城际高铁，使得“高铁+轨交”串联形式的出行方式成为主流；
- 从跨城通勤人群画像从事行业特征分析发现，对于工作日前往中心城区高频往返的人群，其从事通信电子行业的总量最大，占总跨城高频流动人群规模的比重为14.23%、其次为从事金融保险，占比为13.03%、其三为从事教育行业人群，占比为9.09%、其四为从事机械制造行业人群，占比为9.06%。

中心城区的高频流动人群就业地空间分布

- 高值区主要分布在：（按从高到低排序）
- 1.上海火车站
 - 2.南京东路
 - 3.陆家嘴
 - 4.淞虹路、凌空经济园
 - 5.外滩
 - 6.漕河泾
 - 7.张江镇
 - 8.世纪大道



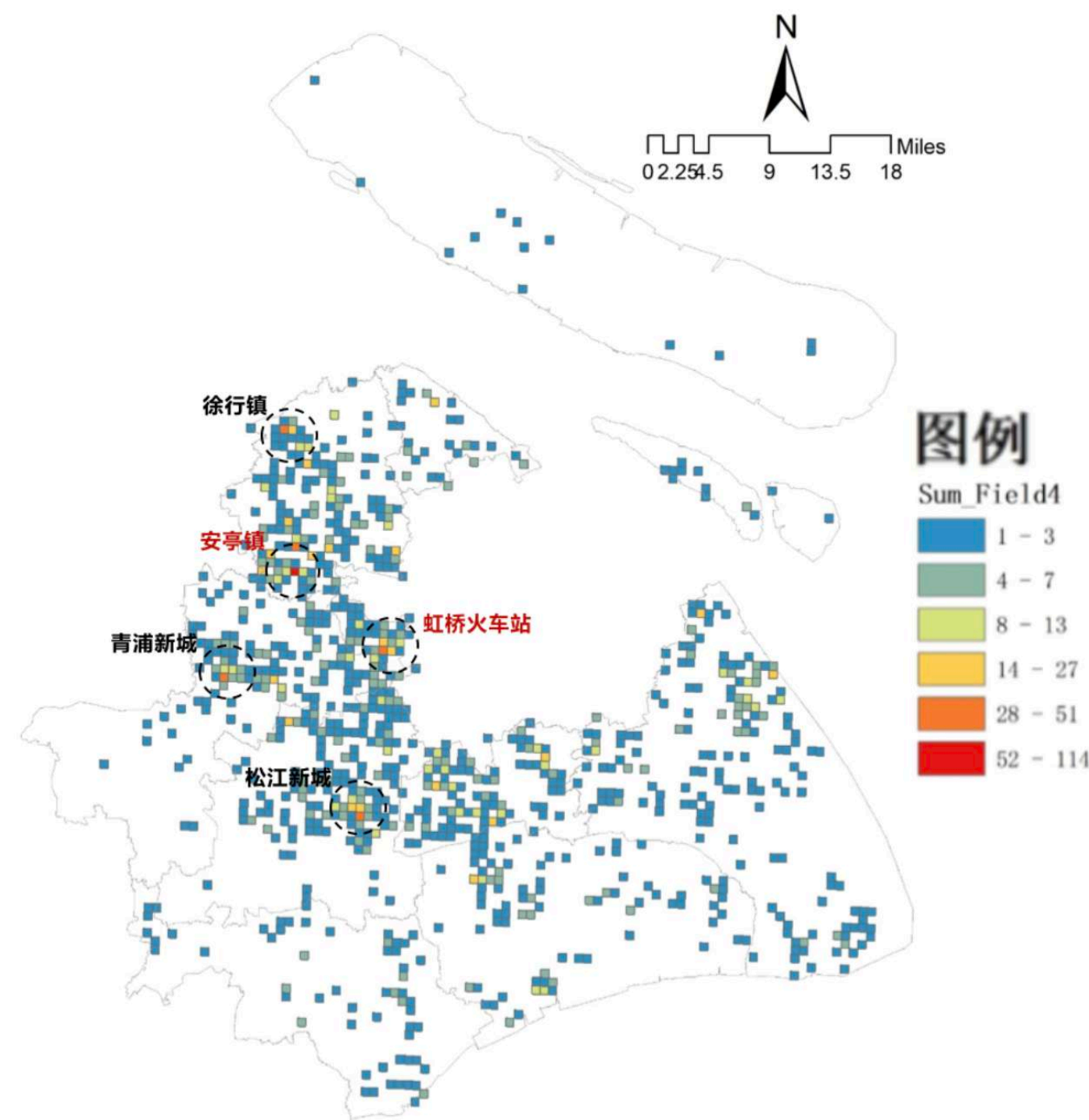
中心城区的高频流动人群从事行业占比



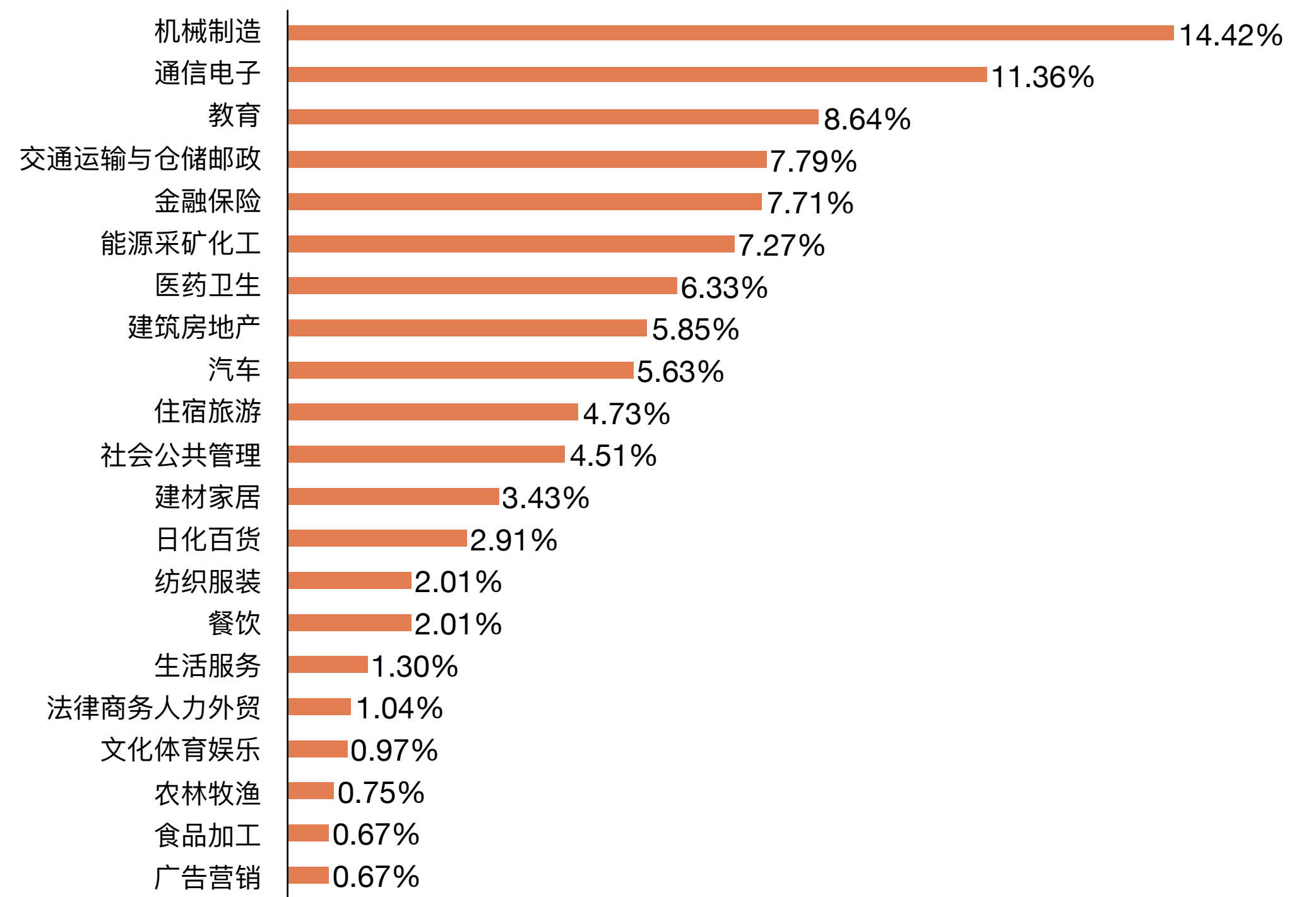
苏州工业园至上海高频流动人群的空间分布特征与画像分析（上海市外围城区）

- 居住地位于苏州工业园，就业地位于上海外围城区的人口规模为3024人，占花桥至上海高频流动总人口的43.81%；
- 从跨城通勤空间分布特征发现，人口高值区高度集中在毗邻苏州的安亭镇以及虹桥火车站周边地区。推测前往上述地区进行跨城高频出行的人群包含了相当规模的城际高铁、及普通铁路出行。此外，还有相当规模人群就业地集中分布在毗邻苏州的徐行镇、青浦新城，以及更远的松江新城地区；
- 从跨城通勤人群画像从事行业分析发现，对于工作日前往外围城区高频往返的人群，其从事机械制造行业的总量最大，占总跨城高频流动人群规模的比重为14.42%、其次为从事通讯电子，占比为11.36%、其三为从事机械制造行业人群，占比为8.64%、其四为从事交通运输与仓储邮政人群，占比为7.79%。

外围城区的高频流动人群就业地空间分布



外围城区的高频流动人群从事行业占比





结论：

通过横向比较花桥经济开发区、苏州工业园至上海中心区、上海外围城区进行跨城高频流动人群的就业地分布特征、从事行业特征分析，可以初步总结获得以下结论：

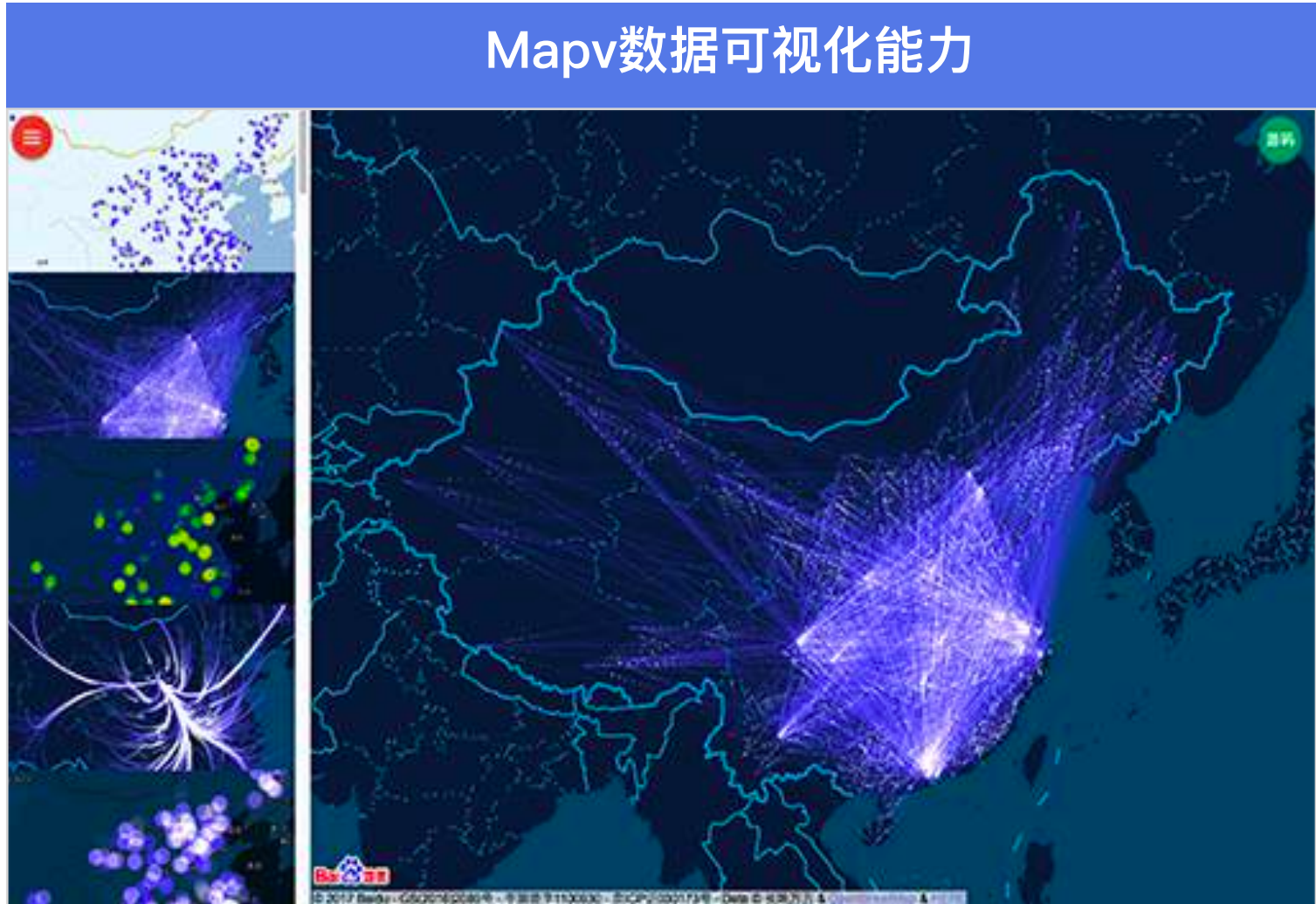
（1）无论花桥经济开发区、苏州工业园区，其前往上海中心城区、与外围城区跨城就业的人群是两类截然不同的人。

总体而言，前往上海中心城区进行就业的人群，其所从事行业均涵盖通讯电子、金融保险、教育等**高端生产性服务业**。与此不同的是，前往上海外围城区进行就业的人群，其所从事行业除包含教育、通讯电子产业外，还涵盖较高比例的机械制造、汽车、交通运输与仓储邮政等**工业制造产业**。

这应当是由于上海中心城区与外围城区在**产业链职能分工上的不同**，反映在劳动力就业市场选择上所呈现的差异性特征。

（2）花桥经济开发区、苏州工业园与上海跨城高频流动人群的类型差异，揭示了上海与两地区社会经济联系的不同特点。

以就业地在上海中心城区的人群行业特征为例，上海与**花桥经济开发区**的联系倾向于**消费型导向**的生产服务业，这反映在就业人群中存在相当比例的建筑房地产、住宿旅游业从业人群；而上海中心城区与**苏州工业园**的联系倾向于**制造型导向**的生产服务业，反映在就业人群中存在相当比例的机械制造、能源采矿化工从业人群。



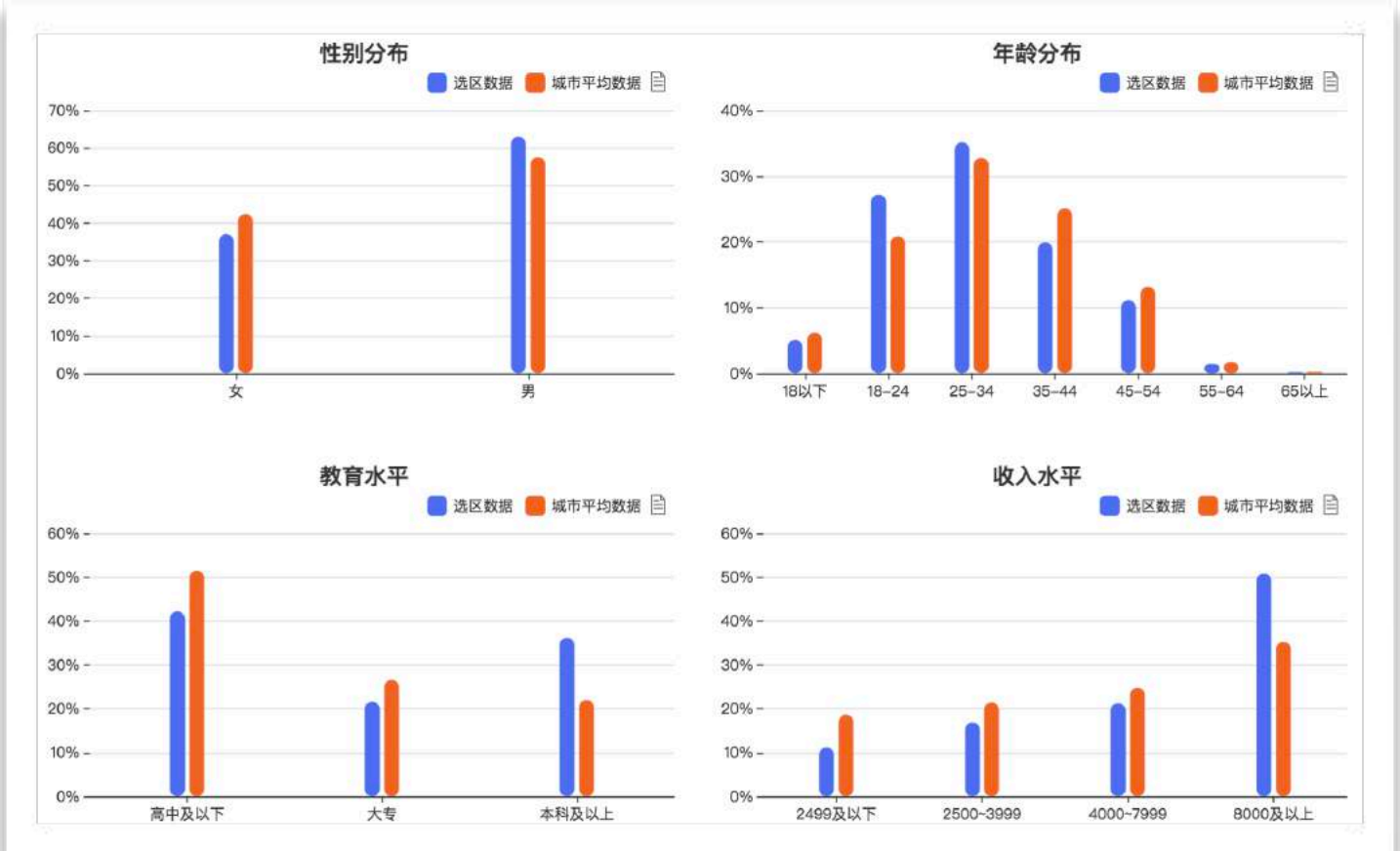
百度地图慧眼人口地理大数据平台

现实世界的数据库

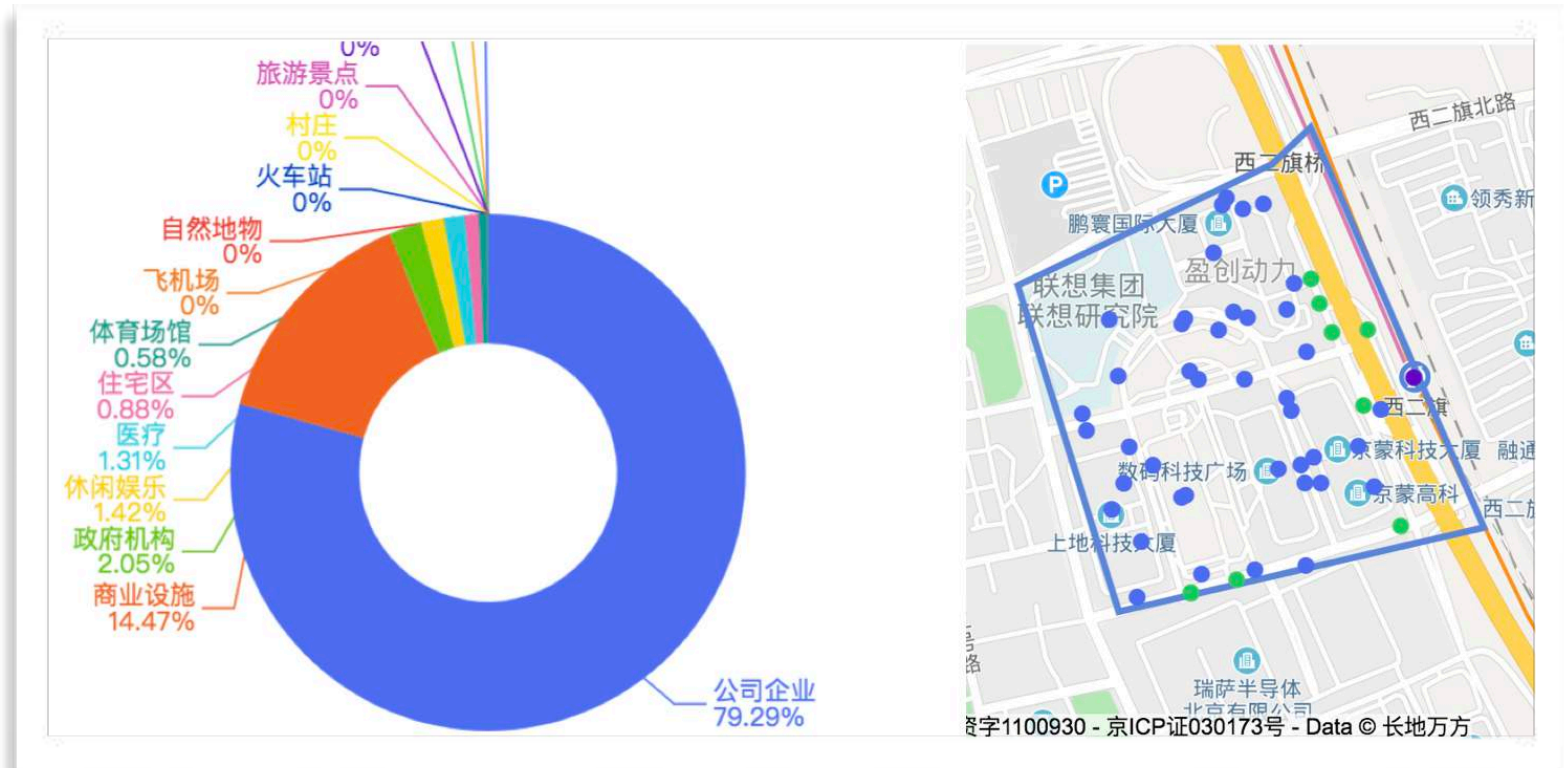
百度地图慧眼人口地理大数据平台是基于百度地图海量大数据打造的集人口分析、位置查询、地块研究、客群分析于一体的数据平台。可为客户提供城市、区县、街道、地块、小区等级别的人口、客流、设施数据分析。



实时人口分析



人口画像分析



设施分析



客流分析

省/市	联合创新实验室
北京市	百度慧眼中国城市规划设计研究院联合创新实验室
广东省	百度慧眼深圳规划院联合创新实验室
广东省	百度慧眼广东省城乡规划设计研究院联合创新实验室
广东省	百度慧眼珠海市规划设计研究院联合创新实验室
广东省	百度慧眼广东省空间规划大数据产业技术创新联盟联合创新实验室
浙江省	百度慧眼宁波规划创新实验室
山东省	百度慧眼青岛规划联合创新实验室
湖南省	百度慧眼长沙规划联合创新实验室
福建省	百度慧眼厦门规划数字联合创新实验室
天津市	百度慧眼天津规划院联合创新实验室
重庆市	百度慧眼重庆市规划信息服务中心空间规划创新实验室
.....

实验室成果

截至2019年Q1,
百度慧眼联合创新实验室共产出研究成果55+





扫描二维码查看
最新研究成果



扫描下载百度地图APP



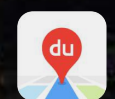
百度地图慧眼公众号



联系我们: huiyan@baidu.com



百度地图慧眼官网: <https://huiyan.baidu.com/>



百度地图慧眼