

2018年第二季度

# 中国城市活力研究报告

CHINA URBAN VITALITY RESEARCH REPORT, 2018Q2



百度地图

科技让出行更简单

# 声 明

- 《中国城市人口研究报告》由百度地图慧眼团队联合百度质量工程中心反馈舆情团队撰写。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、人才吸引力状况。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，本报告中的常住人口是指在一个城市驻留超过2个月的人口，报告采用城市常住人口吸引力指数作为评估城市吸引力的核心指标，即该城市新流入常住人口与全国所有城市新流入常住人口均值的比值。
- 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。





## 一、百城人口吸引力



## 二、人才争夺战专题



## 三、咖啡店选址专题



## 四、成果展示

# 一、百城人口吸引力

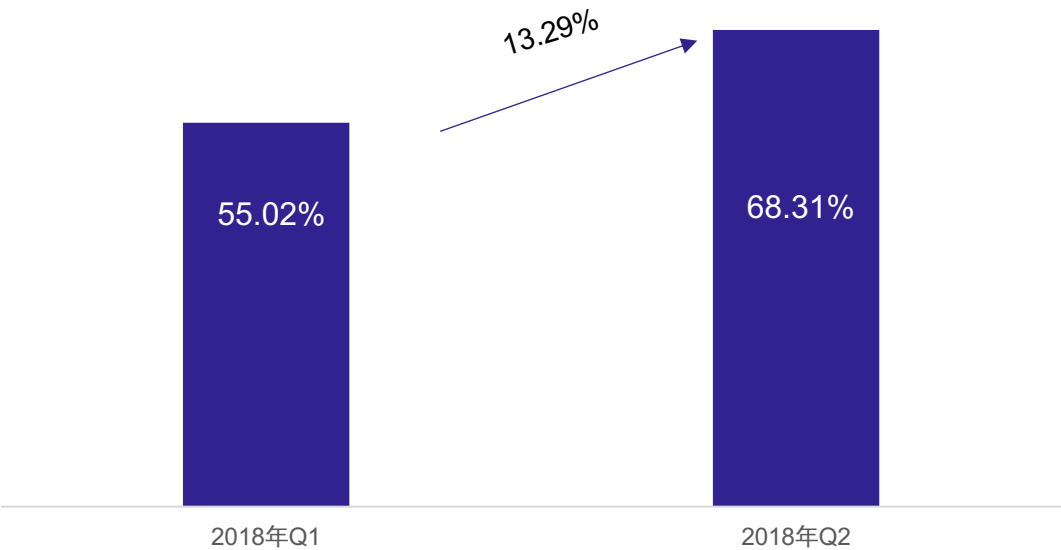




# 2018年Q2中国主要城市人口吸引力概述：Q2较Q1总流入人口占比上涨

2018年第二季度中国100个主要城市新流入人口占全国总流入人口比例为68.31%，且较第一季度上涨了13.29%；100个主要城市中，人口吸引力指数较高的城市集中在京津冀、长三角、珠三角、成渝部分城市及郑州、武汉、西安、长沙等省会城市。

2018Q2全国100个主要城市常住人口流入占比  
(2018年Q1 VS 2018年Q2)



# 主要城市人口吸引力排名TOP10:北京稳居榜首

2018年第二季度人口吸引力排名前十城市除郑州外，均位于京津冀、珠三角、长三角、成渝四大城市群。与2018年第一季度相比，北京仍居榜首，东莞、佛山排名均上升三名，深圳、成都排名均下降一名。与2017年第二季度相比，北京、广州、郑州排名上升，深圳、佛山排名下降。



排名	城市	人口吸引力指数	环比排名变化情况	同比排名变化情况
1	北京	12.261	—	↑ 1
2	广州	11.651	↑ 1	↑ 1
3	深圳	10.890	↓ 1	↓ 2
4	上海	9.587	—	—
5	东莞	8.237	↑ 3	—
6	苏州	6.703	↑ 1	—
7	成都	6.477	↓ 1	—
8	杭州	6.039	↑ 1	—
9	郑州	5.398	↑ 1	↑ 2
10	佛山	5.271	↑ 3	↓ 1

# 新一线城市人口吸引力排名TOP10：东莞排名第一

在新一线城市中，第二季度东莞人口吸引力指数为8.237，位列第一。与2018年第一季度相比，东莞、天津排名均上升3位，成都、重庆排名均下降。与2017年第二季度相比，前四排名无变化，宁波、重庆均有下降，环比、同比排名均下降的是重庆。



排名	城市	人口吸引力指数	环比变化 排名情况	同比变化 排名情况
1	东莞	8.237	↑ 3	—
2	苏州	6.703	↑ 1	—
3	成都	6.477	↓ 1	—
4	杭州	6.039	↑ 1	—
5	郑州	5.398	↑ 1	↑ 1
6	武汉	4.906	↑ 1	↑ 1
7	西安	4.694	↑ 1	↑ 1
8	天津	4.336	↑ 3	↑ 2
9	南京	4.016	—	↑ 3
10	长沙	4.010	—	↑ 1

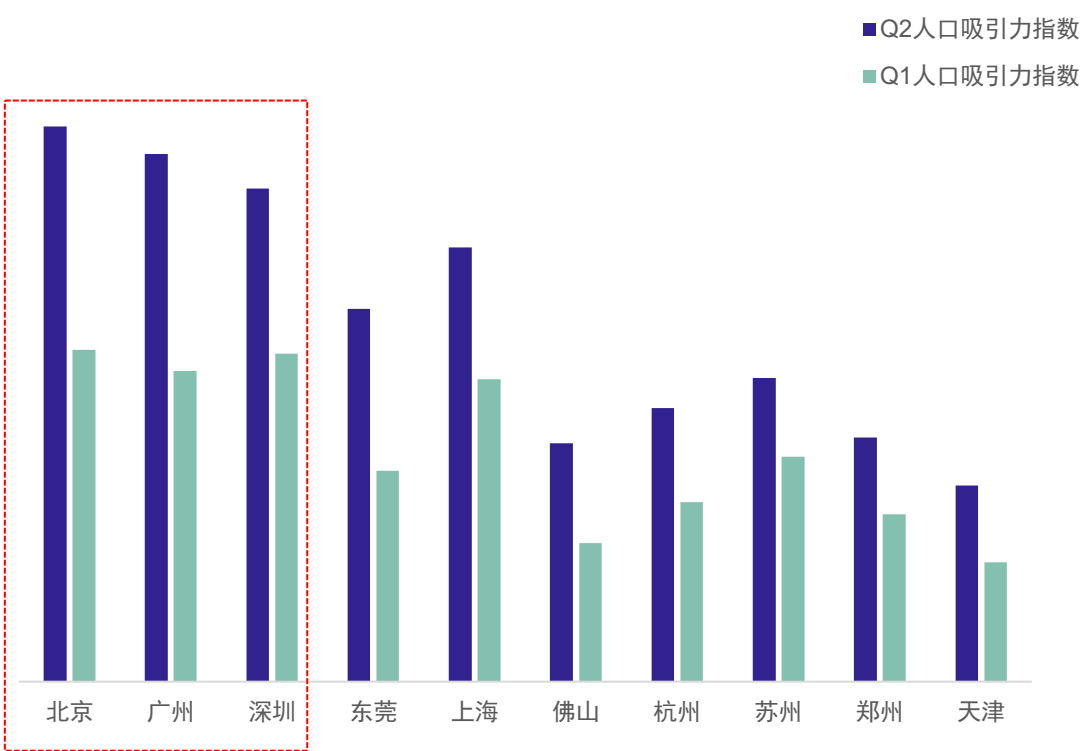
注：此页环比、同比排名范围为新一线城市范围内排名；  
新一线城市分级来源：第一财经·新一线城市研究所，统计截至2017年年底

# 人口吸引力指数增长TOP10城市：北京、广州、深圳排名前三

第二季度人口吸引力指数较第一季度增长TOP10城市主要集中在京津冀、珠三角、长三角城市群及郑州，其中指数增长排名前三的是北京、广州、深圳。



人口吸引力指数增长TOP10城市



注：人口吸引力指数增长值=第二季度城市人口吸引力指数-第一季度城市人口吸引力指数

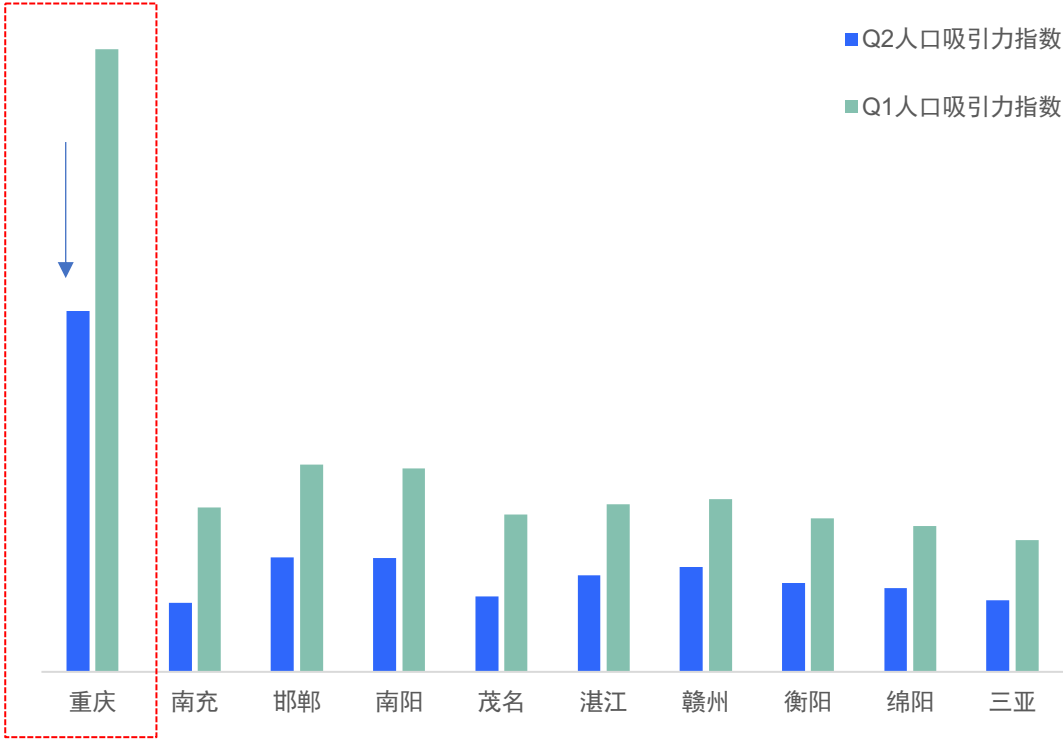


# 人口吸引力指数下降TOP10城市:重庆吸引力指数降幅最大

从人口吸引力指数下降城市排行榜来看，第二季度相比第一季度，人口吸引力指数下降幅度最大城市是重庆，其次是南充、邯郸、南阳等城市。



人口吸引力指数下降TOP10城市

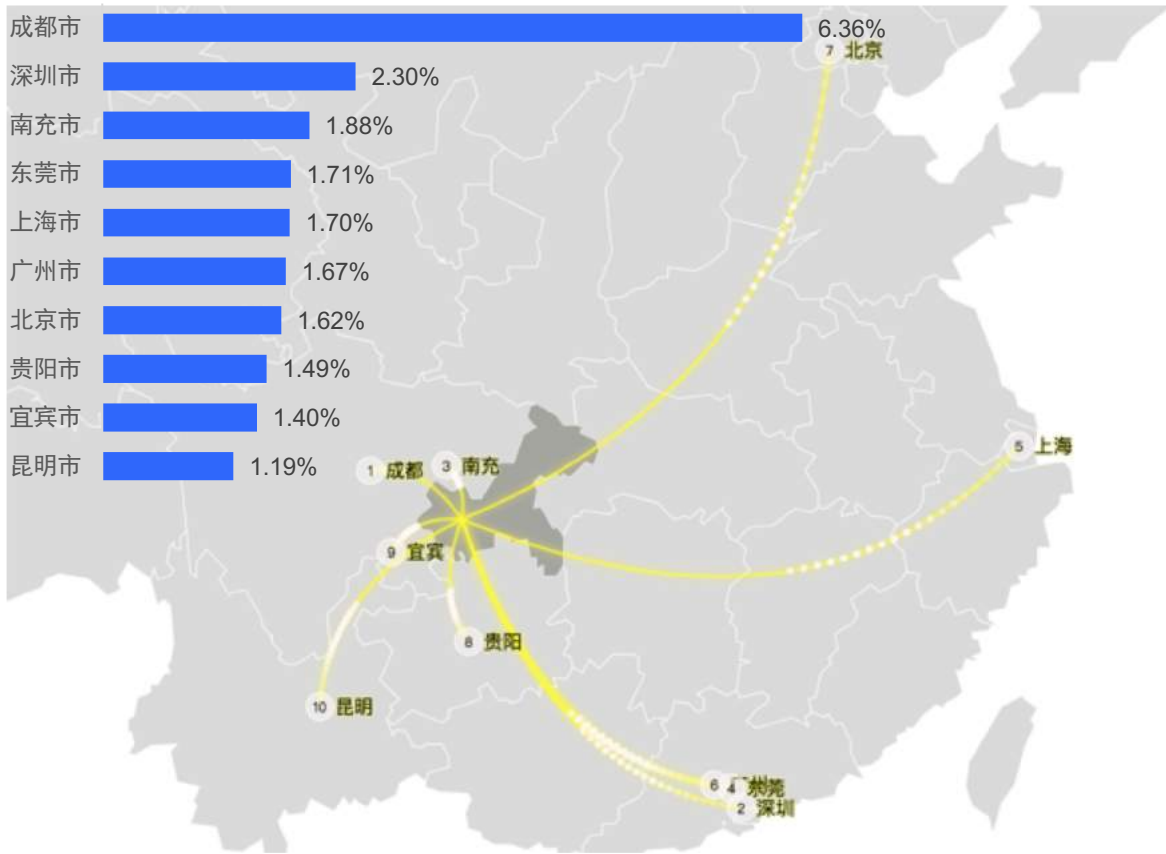


注：人口吸引力指数减少值=第二季度城市人口吸引力指数-第一季度城市人口吸引力指数

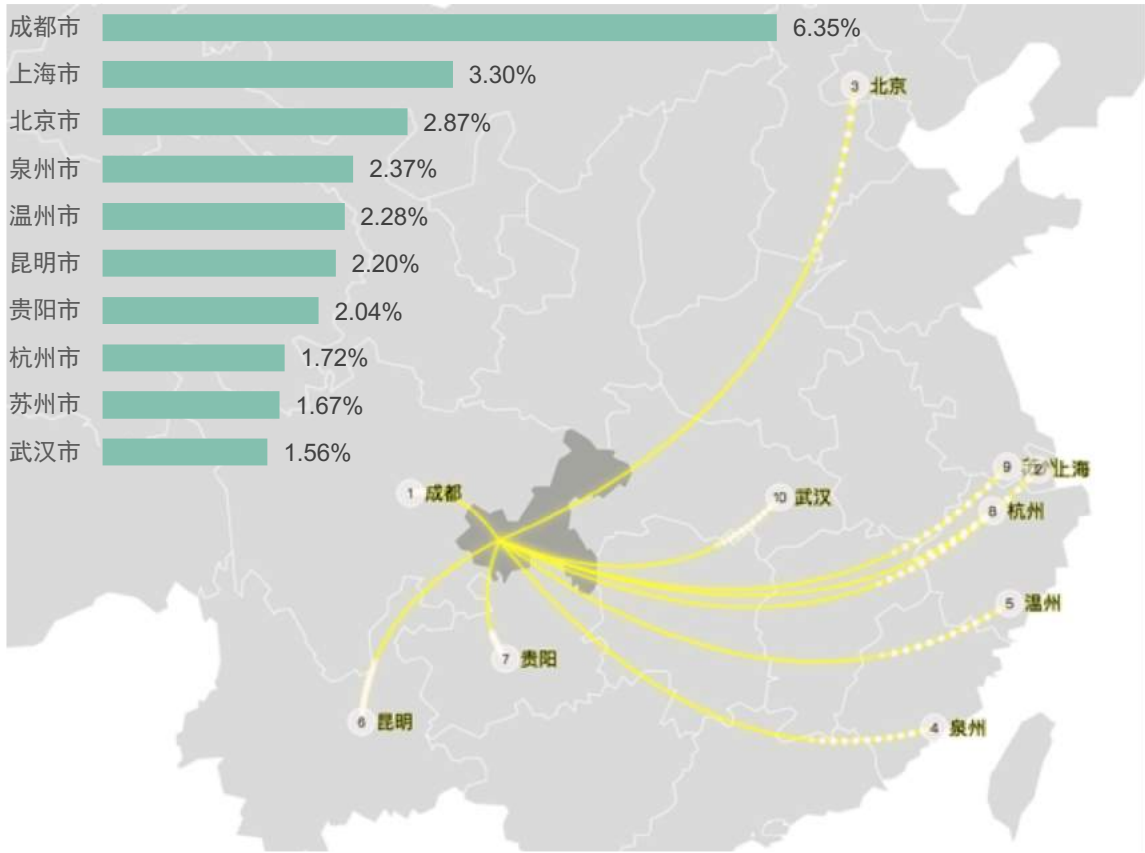
# 2018年Q2重庆吸引力指数下降原因分析：节后回流所致

- 从重庆Q2流入量占比来看，主要来源城市流入占比有所下降，排名前十的占比总计为21.24%，而Q1为26.36%；
- 从来源城市的距离来看，重庆Q2人口流入主要来源为深圳、北京、广州、东莞及周边的成都、南充、宜宾等城市，而Q1主要来源城市大多为距离较远城市，有北京、上海、温州、泉州、杭州、武汉等人口密集城市。分析Q2比Q1指数下降的原因为春节节后回流所致。

2018Q2重庆主要流入人口来源城市TOP10



2018Q1重庆主要流入人口来源城市TOP10



# 附录：2018年Q2全国100个主要城市吸引力榜单

总排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化	总排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化	总排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化
1	北京	12.261	↑ 1	21	中山	2.945	—	41	台州	2.080	↓ 15
2	广州	11.651	↑ 1	22	昆明	2.936	↑ 1	42	保定	1.976	↓ 9
3	深圳	10.890	↓ 2	23	无锡	2.850	↓ 1	43	兰州	1.829	↑ 7
4	上海	9.587	—	24	青岛	2.736	↑ 1	44	大连	1.779	↑ 4
5	东莞	8.237	—	25	泉州	2.683	↓ 1	45	绍兴	1.773	↓ 3
6	苏州	6.703	—	26	福州	2.523	↑ 3	46	常州	1.764	↓ 7
7	成都	6.477	—	27	沈阳	2.523	↑ 7	47	南通	1.691	↓ 3
8	杭州	6.039	—	28	南宁	2.506	↑ 2	48	潍坊	1.545	↑ 9
9	郑州	5.398	↑ 2	29	嘉兴	2.496	↓ 1	49	珠海	1.538	↑ 4
10	佛山	5.271	↓ 1	30	合肥	2.496	↑ 2	50	烟台	1.462	↑ 10
11	武汉	4.906	↑ 1	31	济南	2.384	↑ 7	51	湖州	1.452	↑ 8
12	西安	4.694	↑ 1	32	贵阳	2.340	↑ 3	52	徐州	1.407	↓ 6
13	天津	4.336	↑ 2	33	厦门	2.319	↓ 6	53	汕头	1.407	↓ 4
14	南京	4.016	↑ 6	34	哈尔滨	2.312	↑ 2	54	江门	1.383	—
15	长沙	4.010	↑ 2	35	太原	2.280	↑ 5	55	唐山	1.253	↑ 15
16	宁波	3.926	↓ 2	36	乌鲁木齐	2.229	↑ 9	56	海口	1.237	↑ 12
17	重庆	3.583	↓ 7	37	廊坊	2.225	↓ 6	57	临沂	1.234	↓ 6
18	温州	3.567	↓ 2	38	石家庄	2.196	↓ 1	58	咸阳	1.173	↑ 4
19	惠州	3.445	↓ 1	39	南昌	2.175	↑ 4	59	邯郸	1.136	↓ 7
20	金华	3.340	↓ 1	40	长春	2.123	↑ 1	60	南阳	1.132	↓ 13



附录：2018年Q2全国100个主要城市吸引力榜单

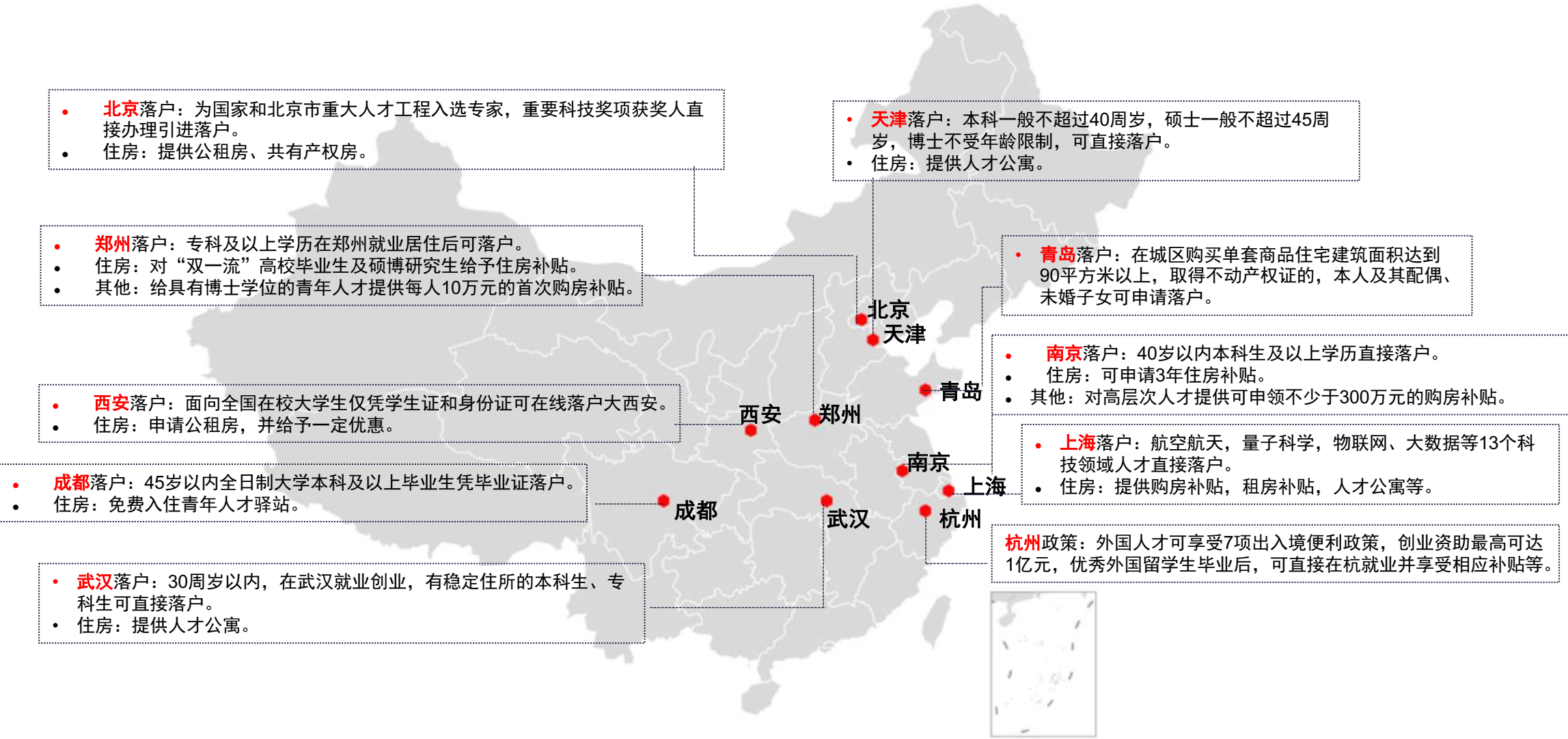
排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化	排名	城市	人口吸引力指数	同比排名变化
61	洛阳	1.123	↓ 3	81	桂林	0.826	↑ 1
62	银川	1.088	↑ 14	82	柳州	0.773	↑ 4
63	沧州	1.070	↑ 2	83	德州	0.771	↓ 2
64	呼和浩特	1.064	↑ 16	84	淮安	0.766	↓ 5
65	盐城	1.064	↓ 2	85	淄博	0.752	↑ 6
66	新乡	1.062	—	86	茂名	0.750	↓ 25
67	济宁	1.055	↓ 3	87	泰安	0.728	↑ 2
68	赣州	1.041	↓ 13	88	连云港	0.711	↓ 5
69	漳州	1.010	↑ 2	89	秦皇岛	0.711	↑ 5
70	肇庆	0.993	↑ 2	90	三亚	0.708	—
71	镇江	0.989	↑ 4	91	南充	0.688	↓ 17
72	扬州	0.976	↑ 1	92	大同	0.593	↑ 4
73	拉萨	0.972	↑ 15	93	潮州	0.584	↑ 2
74	湛江	0.956	↓ 18	94	衡水	0.581	↓ 2
75	西宁	0.950	↑ 9	95	韶关	0.572	↓ 2
76	张家口	0.930	↑ 9	96	宜宾	0.530	↓ 9
77	邢台	0.897	↓ 8	97	乐山	0.478	↑ 1
78	衡阳	0.883	↓ 11	98	大理白族自治州	0.459	↓ 1
79	清远	0.866	↓ 2	99	云浮	0.399	—
80	绵阳	0.828	↓ 2	100	阳泉	0.255	—



A large crowd of graduates in black caps and gowns with yellow stoles at a commencement ceremony. The graduates are seen from behind, filling the frame. The text "二、人才争夺战专题" is overlaid in the center.

## 二、人才争夺战专题

# 部分城市人才引进政策



注：本章节主要研究西安、南京、武汉、成都、天津、郑州、青岛、杭州、北京、上海10个新政城市

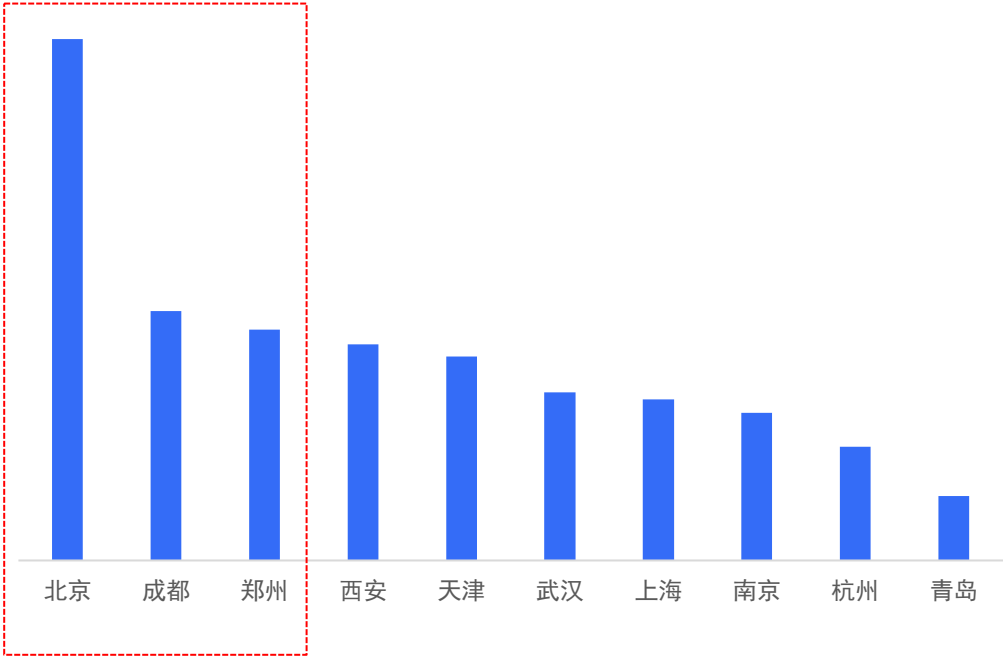


# 2018年Q2新政城市人才吸引力排行：北京、成都、郑州人才吸引力排名前三

2018年Q2新政城市人才流入量均有上升，人才吸引力排名前三的城市分别是北京、成都、郑州。



新政城市人才吸引力排行榜

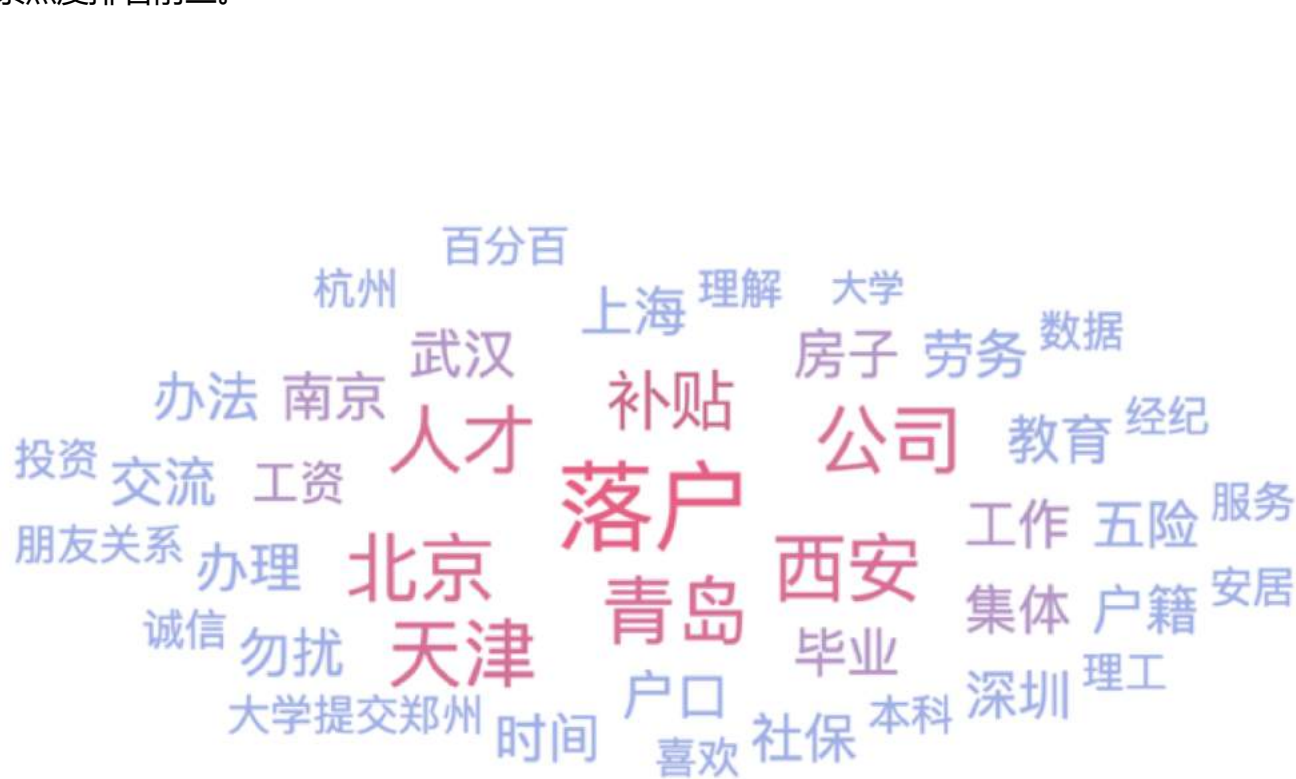


注：本章主要研究西安、南京、武汉、成都、天津、郑州、青岛、杭州、北京、上海10个新政城市；本页只对10个新政城市进行排行。

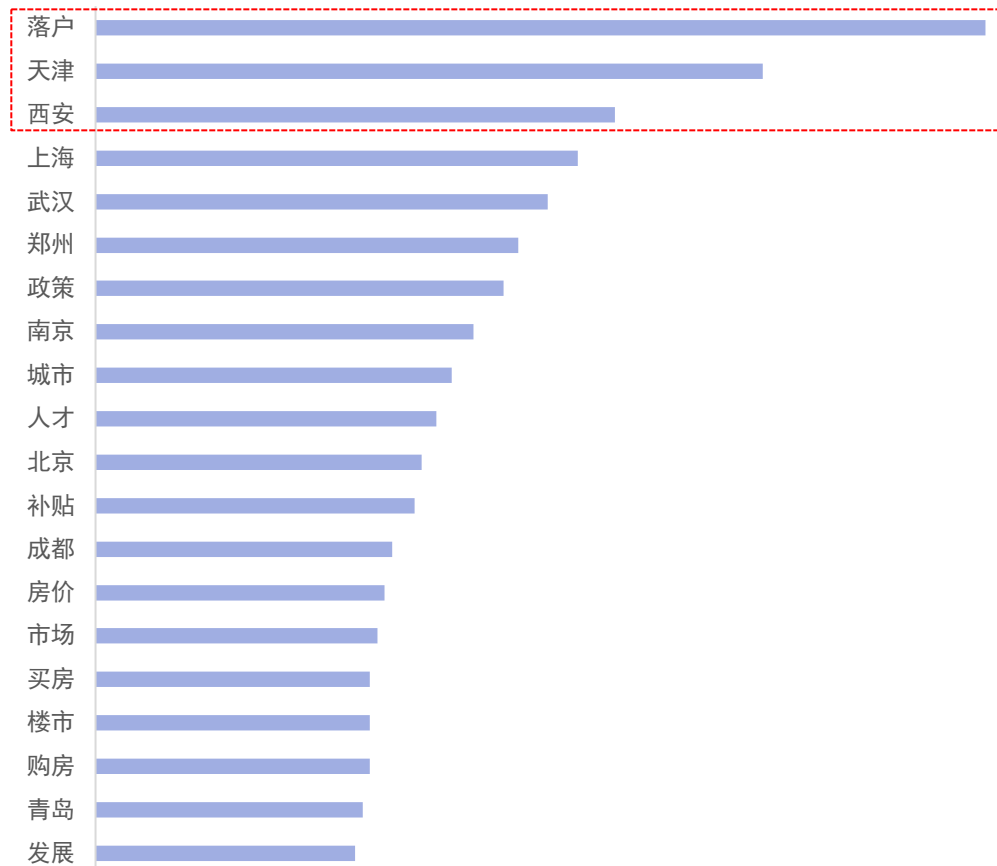
人才吸引力排行：2018年Q2大专及以上学历流入人口与2017年Q2同等学历流入人口差值排行。

## 人才争夺战网络媒体热词&热门搜索榜：落户、天津、西安关键词热度较高

2018年年初以来，北京、上海、西安、天津等城市先后发布并实施了人才引进政策。据教育部统计，2018届全国普通高校毕业生预计820万人，再创历史新高。在人才争夺战中，网民最关注哪些方面呢？根据百度搜索监测数据发现，网民最关注落户，其次是补贴、房子、工作、毕业、工资等，在热门搜索榜中，西安、天津搜索热度排名前三。



## 热门搜索榜

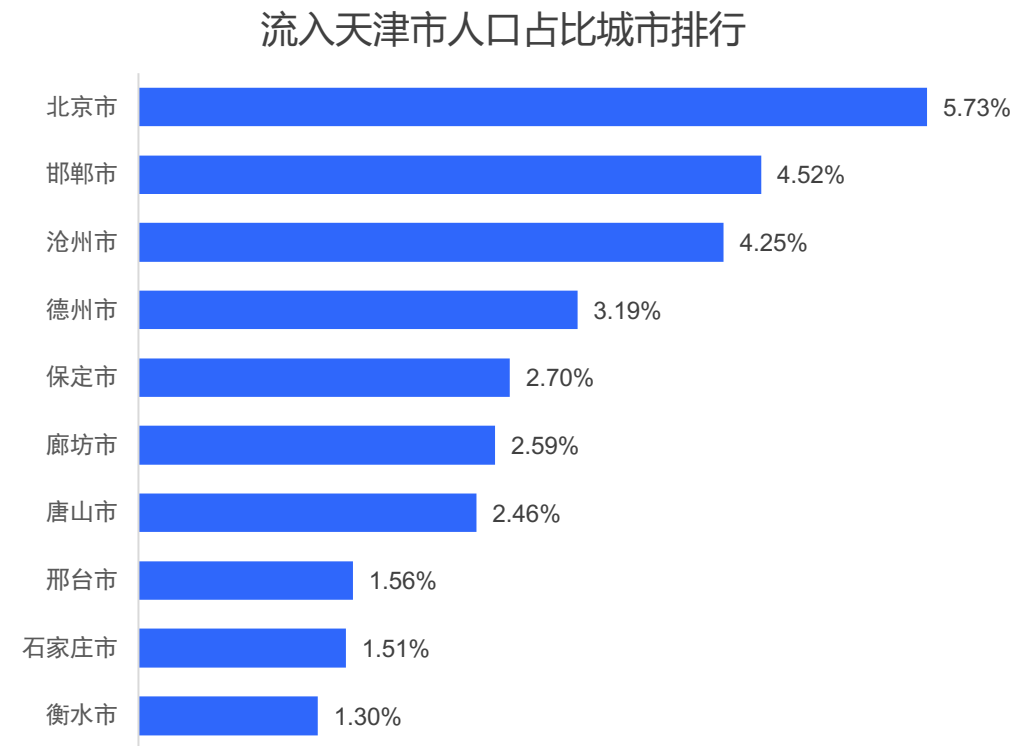
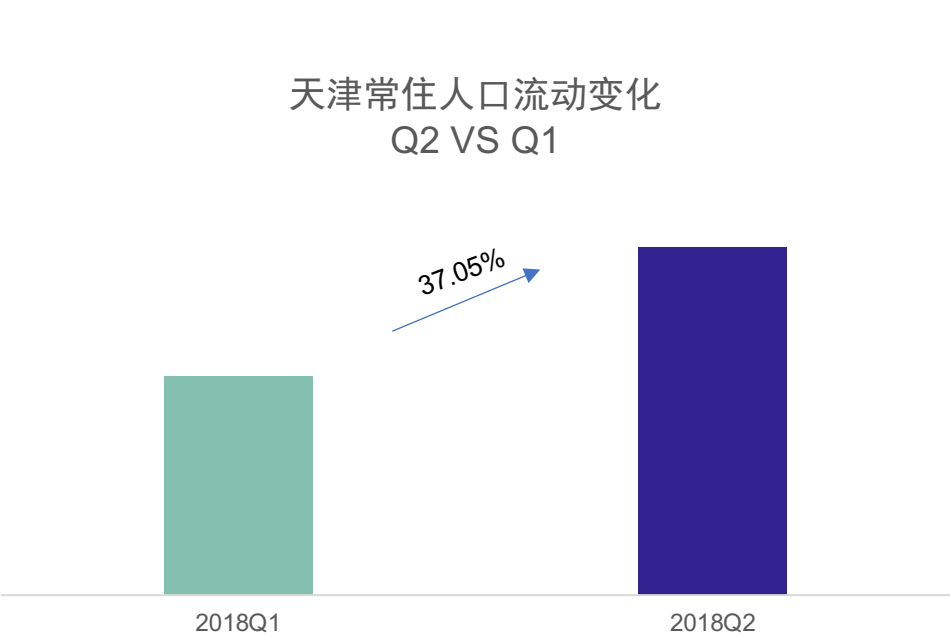


注：网络媒体热词与热门搜索榜提取互联网媒体报道中与北京、上海、西安、成都、郑州、杭州、武汉、青岛、南京、天津人才引进政策相关的词汇，根据词频、位置、贡献度排名，体现热点。

数据来源：百度质量工程中心反馈舆情团队，统计截至2018年6月底。

# 2018年Q2天津流动情况：整体流入高于Q1，北京流入人口占比最高

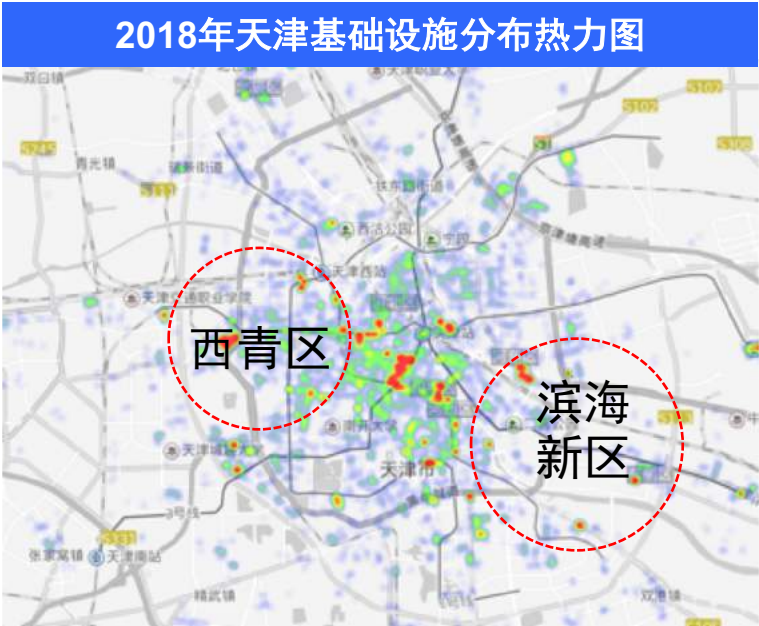
2018年Q2，流入天津的常住人口高于Q1，且增幅约为37.05%；从流入天津的城市人口占比排行来看，邻近的北京市、河北省等区域为天津新增人口主要来源。天津市的吸引力呈现就近原则。





# 天津近三年基础设施分布变化：2018年新增基础设施已扩散到滨海新区、西青区。

从天津16年至18年的基础设施分布热力图来看，天津市2017年新增基础设施较2016年有所增多，设施分布最多的是和平、河北等辖区；而2018年新增的基础设施已扩散到滨海新区、西青区。



注：基础设施poi类型包括公共设施（如：金融设施、运动设施、医疗设施、教育培训、政府机构等）、交通设施、旅游设施、商务设施（如：公司企业、写字楼、厂矿等）以及商业设施（餐饮、酒店、旅游旅游景点、购物、生活服务、休闲娱乐等）、住宅区。

@2018.7 Baidu 《2018年Q2城市人口研究报告》 19

# 天津市辖区常住人口密度排行TOP10：滨海新区、西青区排名前二

从天津的居住人口和工作人口热力分布来看，滨海新区居住人口与工作人口占比均最高，居住人口占比14.81%，工作人口占比16.18%，其次是西青区，居住人口占比10.23%，工作人口占比10.84%。

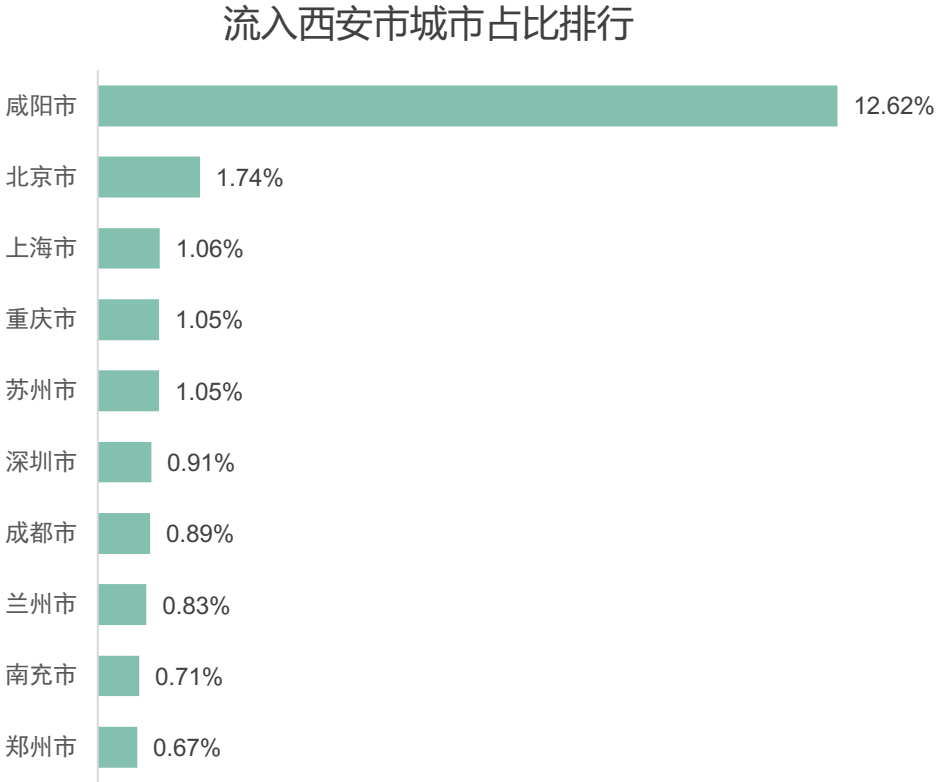
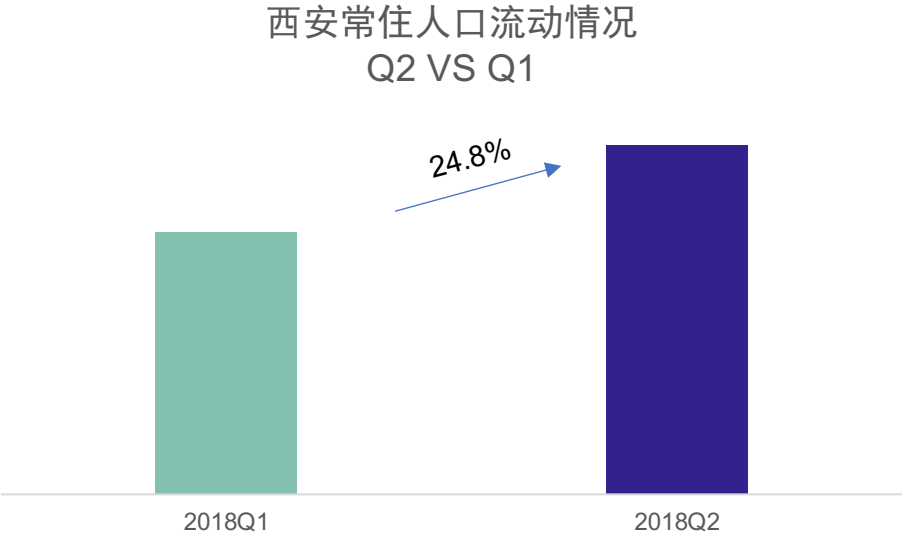


天津市辖区居住人口占比		天津市辖区工作人口占比	
滨海新区	14.81%	滨海新区	16.18%
西青区	10.23%	西青区	10.84%
武清区	7.94%	东丽区	7.99%
东丽区	7.36%	武清区	7.63%
北辰区	6.95%	南开区	7.01%
南开区	6.59%	北辰区	6.44%
河东区	6.51%	河西区	6.24%
津南区	6.34%	津南区	6.20%
河西区	5.65%	静海县	5.36%
静海县	5.41%	河东区	4.80%

注：数据来源百度慧眼城市扫描

# 2018年Q2西安流动情况：整体流入高于Q1，咸阳流入人口占比最高

2018年Q2，流入西安的常住人口明显高于Q1，且增幅约为24.8%；从流入西安的城市占比排行来看，咸阳占比为12.62%，排名第一，其次为北京、上海、重庆、苏州等城市。

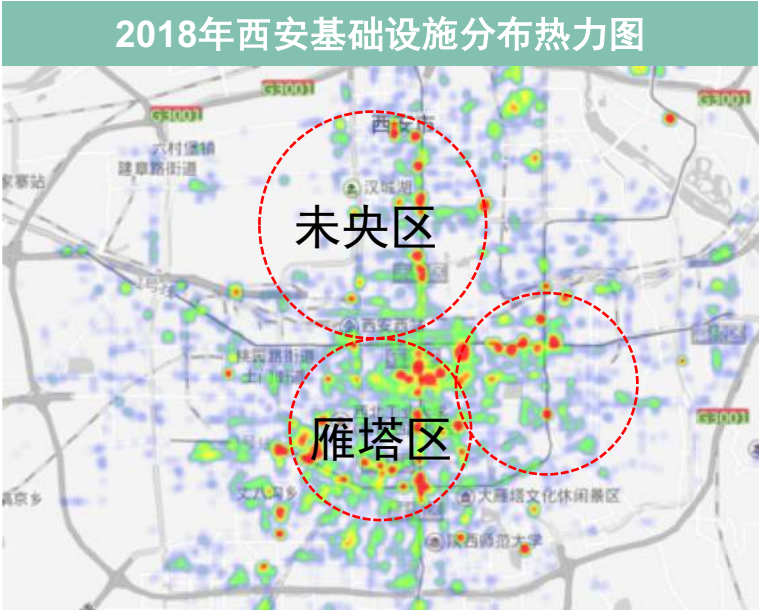
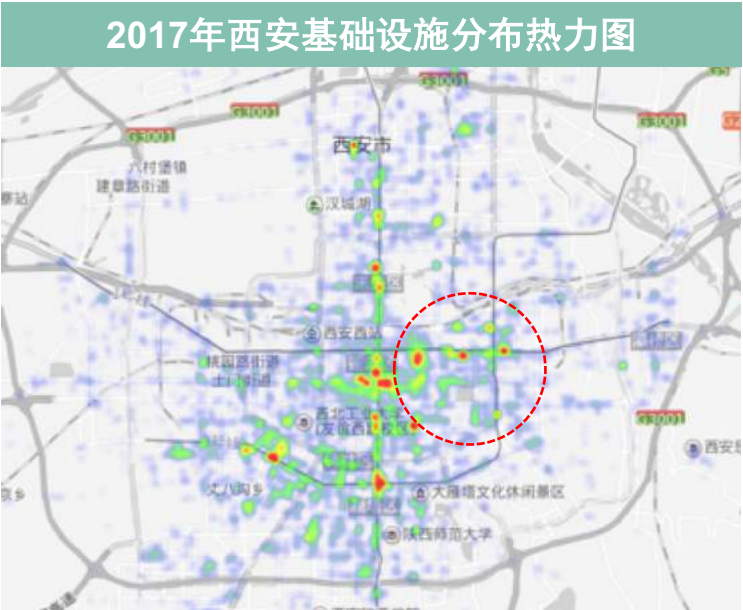


注：西安城市边界为2017年1月以前的边界



# 西安近三年基础设施分布变化：2018年新增基础设施已扩散到雁塔区、未央区、新城区

从近三年西安的基础设施分布热力图来看，西安的基础设施呈逐年增加的状态，2018年西安南城的雁塔区的和城区北郊的未央区、东北部的新城区等区域增加明显。



注：基础设施poi类型包括公共设施（如：金融设施、运动设施、医疗设施、教育培训、政府机构等）、交通设施、旅游设施、商务设施（如：公司企业、写字楼、厂矿等）以及商业设施（餐饮、酒店、旅游旅游景点、购物、生活服务、休闲娱乐等）、住宅区。

@2018.7 Baidu 《2018年Q2城市人口研究报告》 22

# 西安市辖区常住人口密度排行TOP10：雁塔区、未央区排名前二

从西安的居住人口和工作人口热力分布来看，雁塔区居住人口与工作人口占比最高，居住人口占比21.40%，工作人口占比23.35%；其次是城区北郊的未央区，居住人口占比18.19%，工作人口占比17.26%。



西安市辖区居住人口占比		西安市辖区工作人口占比	
雁塔区	21.40%	雁塔区	23.35%
未央区	18.19%	未央区	17.26%
长安区	11.41%	长安区	11.03%
莲湖区	9.50%	碑林区	8.96%
灞桥区	7.71%	莲湖区	8.12%
碑林区	7.24%	新城区	8.01%
新城区	6.07%	灞桥区	6.22%
临潼区	4.69%	临潼区	4.31%
户县	3.67%	户县	3.43%
周至县	2.99%	高陵县	2.71%

注：数据来源百度慧眼城市扫描



### 三、咖啡店选址专题



# 星巴克&瑞幸选址专题

零售选址是企业经营模式里最重要的一环，同时也反映了企业的经营策略、开店能力和扩张能力。瑞幸咖啡从2017年11月创立至今，仅以半年左右的时间便席卷了一二线城市，据统计，目前已完成门店布局500多家。前不久，瑞幸发表的一封给星巴克的公开信轰动了整个新零售行业。瑞幸是否真正能威胁到星巴克、二者在门店选址上有哪些差异？

在此背景下，百度慧眼选取了**北京、上海**两个地区的**瑞幸与星巴克**店铺进行研究，基于百度地图人口、客流等去隐私化数据从**店铺服务面积、服务区域人群热力密度、上班族密度、上班族收入层级**几方面来分析两家的选址策略，一起来看看两家咖啡店铺在选址上的差异。

**星巴克咖啡：**星巴克于1999年1月，在北京中国国际贸易中心开设中国大陆第一家门店。目前，星巴克已经在中国140多个城市开设了超过3300家门店，拥有超过45,000名星巴克伙伴。自2011年起，星巴克中国的伙伴和志愿者们一共贡献了超过65万小时的社区服务。

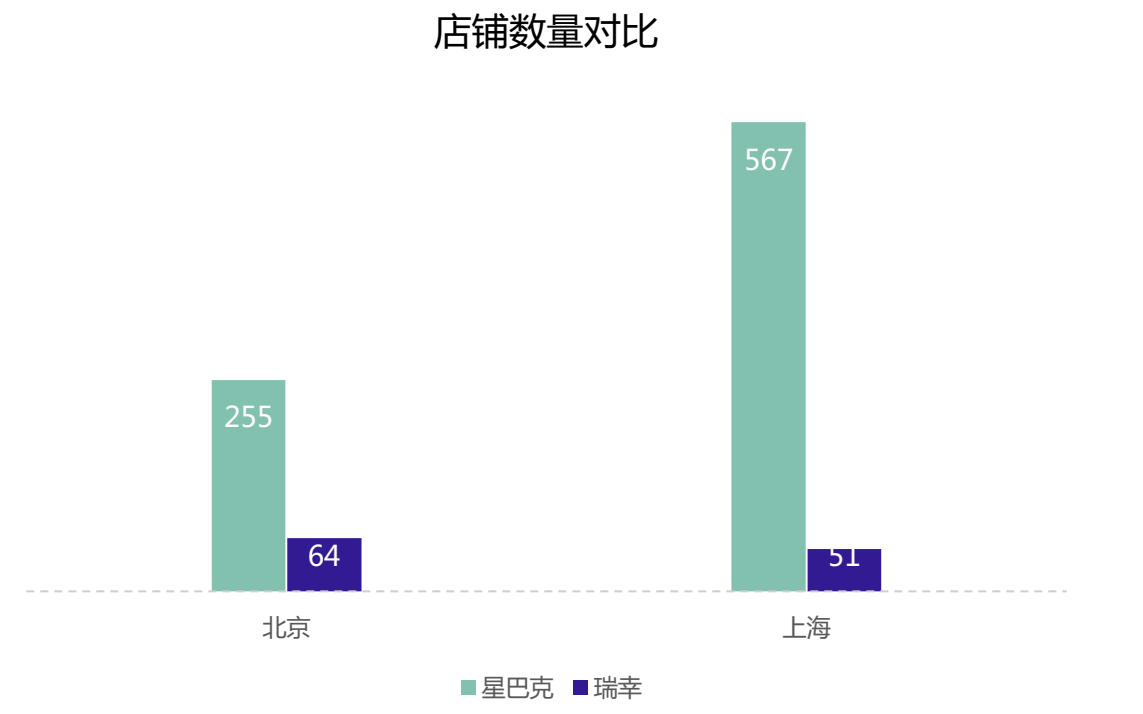
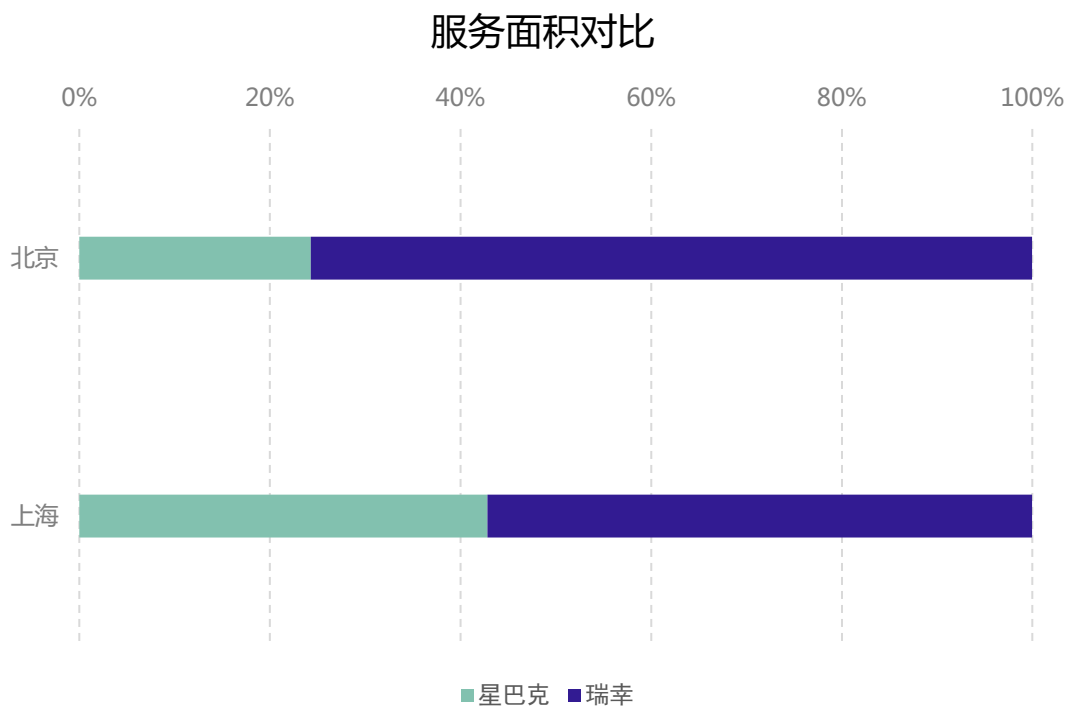
**瑞幸咖啡：**中国新零售咖啡典型代表，致力于成为中国领先的高品质咖啡品牌和专业化的咖啡服务提供商。于2018年年初陆续在北京、上海等13个城市试营业，目前已完成门店布局525家，经过4个月产品、流程和运营体系的磨合，5月8日宣布正式营业，已完成门店布局525家。试营业期间，瑞幸咖啡累计完成订单约300万单、销售咖啡约500万杯，服务用户超过130万，4月18日，瑞幸咖啡APP位居苹果手机应用商店美食佳饮免费榜第一名。

百度地图慧眼作为“现实世界的数据库”，基于百度地图人口、客流等去隐私化数据助力零售行业进行门店选取、客流分析等商业决策；目前，百度地图慧眼与万达院线、豪客来、大家乐、万宁、costa coffee等达成深度合作。



# 星巴克与瑞幸咖啡的服务面积对比：瑞幸在北京和上海的整体服务面积已超过星巴克

瑞幸咖啡面世伊始，与只支持到店自取的星巴克的主要差别之一就是其外送服务。根据其不同特点的服务半径，我们发现瑞幸在北京和上海的整体服务面积已经超过星巴克。在北京，瑞幸与星巴克的整体服务面积之比约为3:1，在上海，约为3:2。对于星巴克店铺数量更少的北京来说，瑞幸咖啡的覆盖优势更大。但是覆盖了更大面积，是否就意味着更大的发展潜力？我们深入分析其单店的客流量、工作人口数、收入水平数据，为两家品牌描摹出更准确的品牌潜客画像。

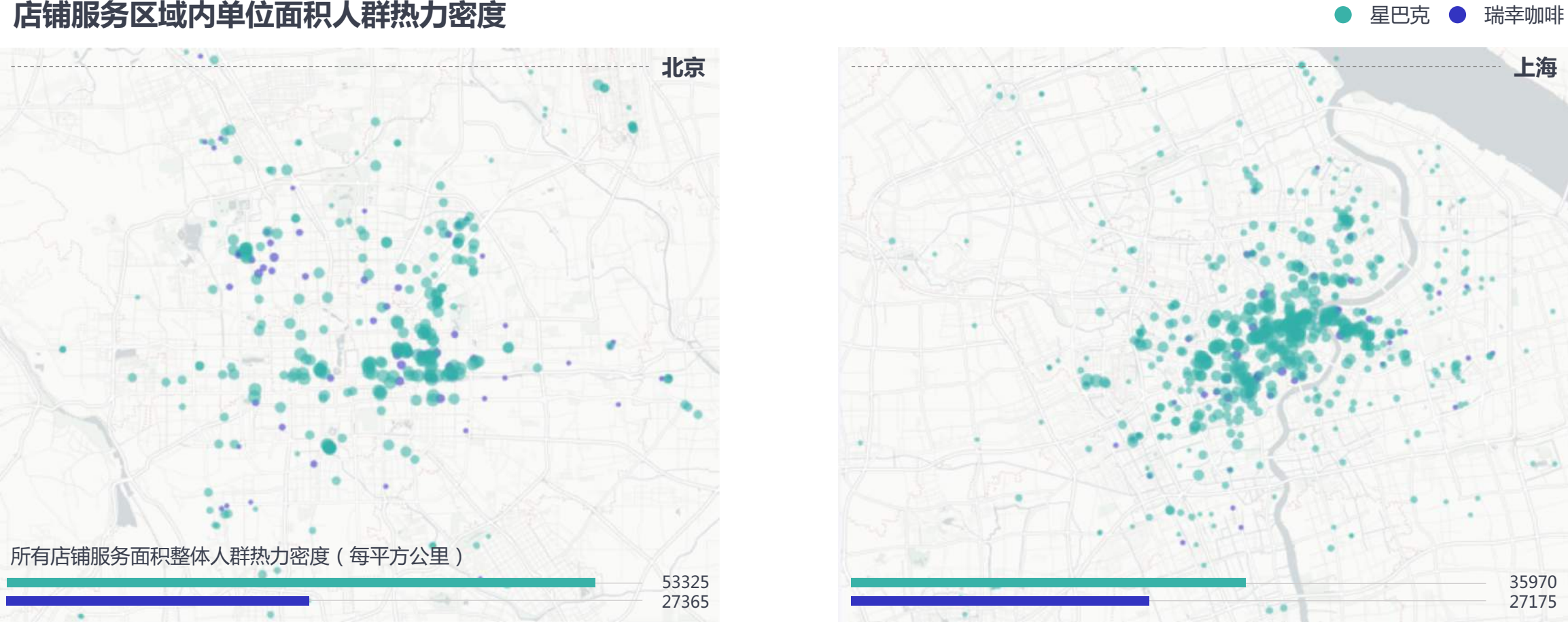


# 服务区域人群热力密度对比：星巴克的店铺选在了人群密度更高的地段

对比店铺服务区域的人群热力密度数据，星巴克的众多店铺均占据着最核心的人气地段，如北京的泛CBD地区、中关村、金融街，以及上海内环延安高架沿线区域。在北京，星巴克在单位面积的人流密度比瑞幸高出一倍，在上海，两家的人流密度也有明显差异。

从整体人群分布来看，相同面积下，星巴克的店铺选址在了人群密度更高的地段。

## 店铺服务区域内单位面积人群热力密度



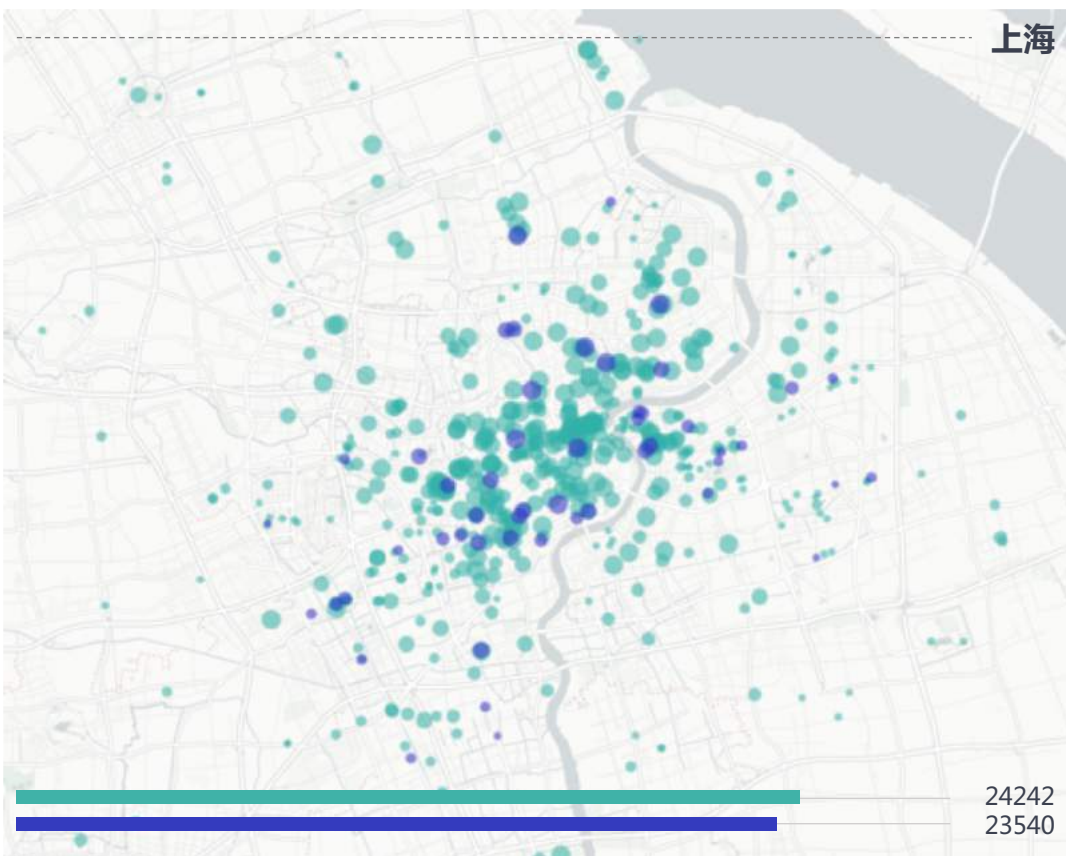
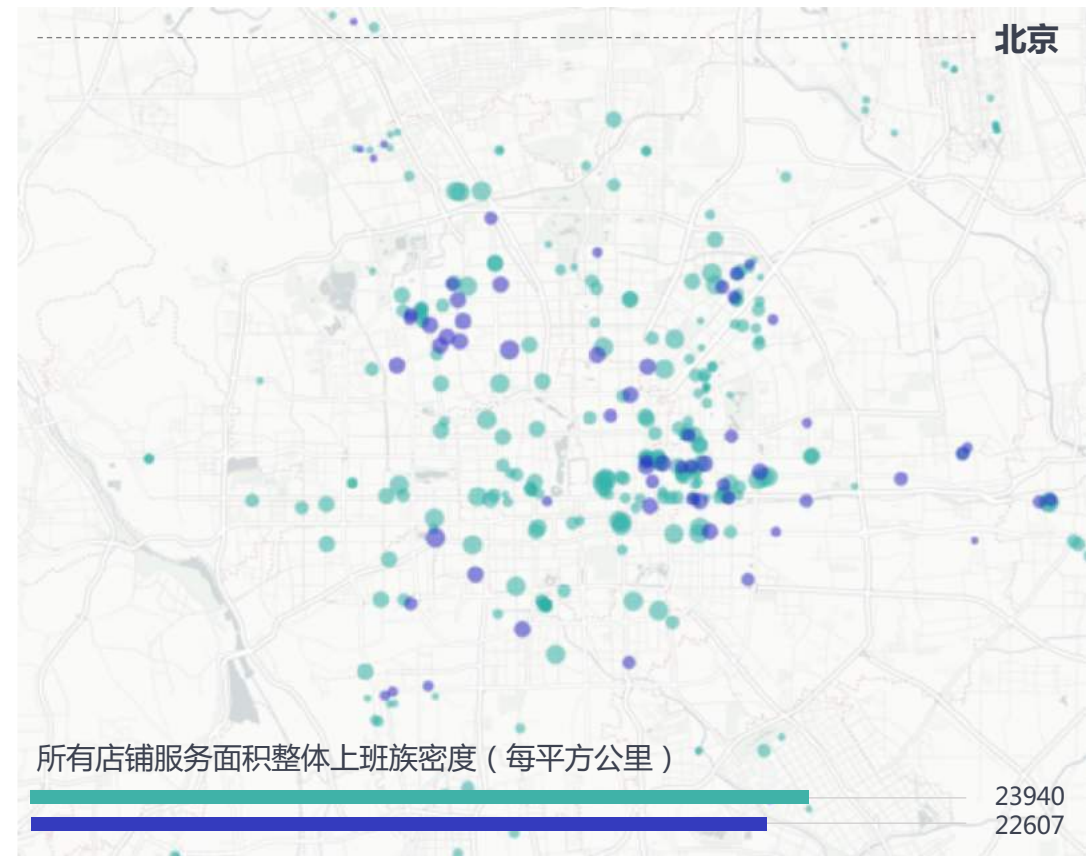
# 服务区域上班族密度对比：星巴克的覆盖数量区域更广，瑞幸更依赖于上班族

上班族是咖啡消费的一个主要群体。根据百度地图对于工作人群的定义，对比服务区域内的工作人群密度，两个品牌的覆盖情况相似。星巴克的店铺数量覆盖区域更广，不同地区的店铺上班族密度差异更明显。瑞幸咖啡的店铺分布则偏向于北京CBD、中关村、望京，以及上海南京西路、徐家汇、陆家嘴等各个上班族聚集区域。

结合店铺整体人群与上班族密度可以看出，星巴克的店铺发展更依赖于全样本人群的兴趣度，而瑞幸咖啡更依赖于上班族。

## 店铺服务区域内单位面积上班族密度

● 星巴克 ● 瑞幸咖啡



注：上班族密度为服务面积内工作人口数据与面积的比值。

数据来源：百度地图，美团点评，统计截至2018年7月。

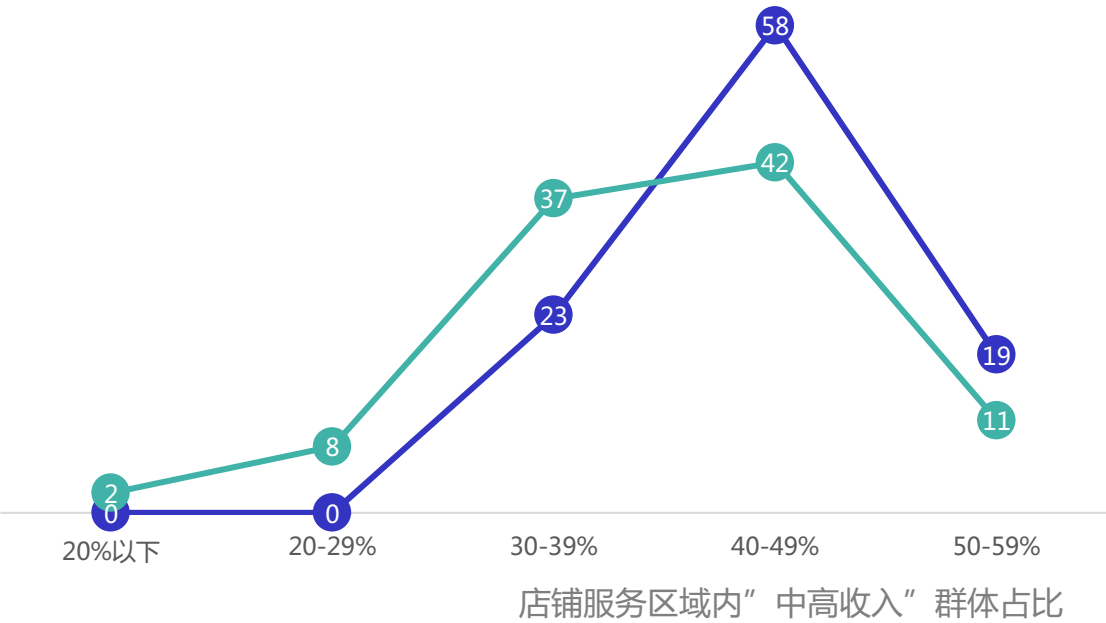
# 星巴克与瑞幸服务区域上班族收入层级对比：中高收入群体占比差距不明显

进一步分析上班族的收入水平，77%的北京瑞幸咖啡店铺选在了中高收入上班族聚集区域（该收入层级群体超过40%），星巴克则为53%。在上海，上班族整体收入情况略低于北京，但瑞幸咖啡的选址也更集中于中高收入上班族聚集区域，占比为13%，星巴克则为7%。综合上班族密度及收入层级数据，拥有更大服务面积的瑞幸咖啡的此类潜客更多，且收入层级略高于星巴克。

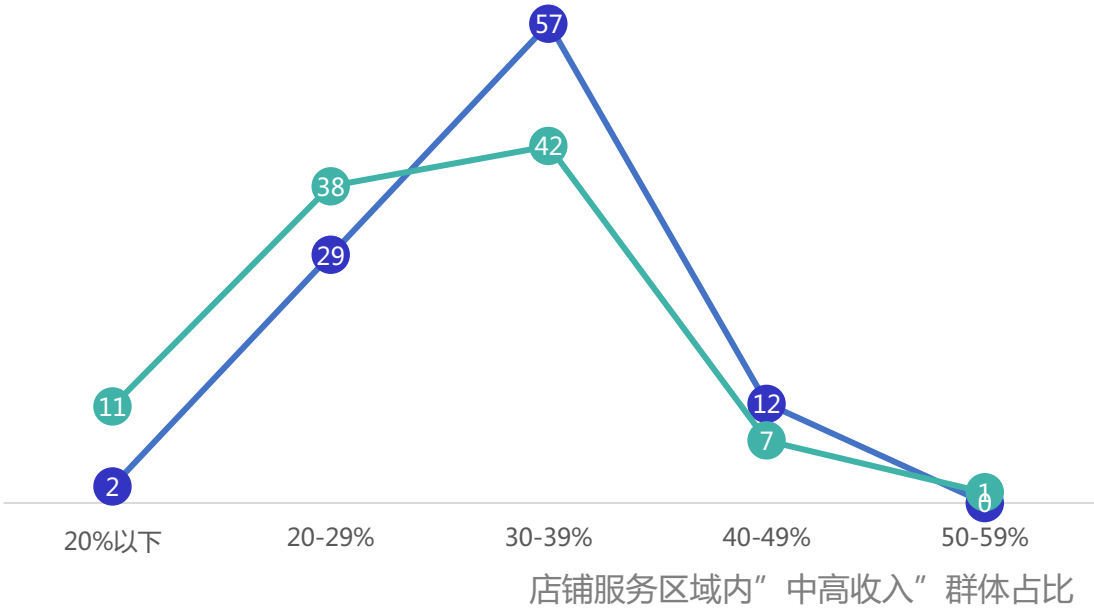
整体分析，瑞幸咖啡的选址现状中，中高收入上班族的影响更大。而相比于瑞幸咖啡，星巴克基于全样本人群的平衡发展更好，但由于店铺数远多于对方，潜在客群的收入层级分布平均，中高收入群体占比差距不明显。

店铺服务区域” 中高收入” 群体占比（ % ）

北京



上海



注：中高收入群体为月收入大于8000元群体，横坐标代表该区域中高收入人群比例，纵坐标代表该类中高收入人群比例的店铺占整体店铺数量的比例。  
数据来源：百度地图，美团点评，统计截至2018年6月底。



## 四、成果展示

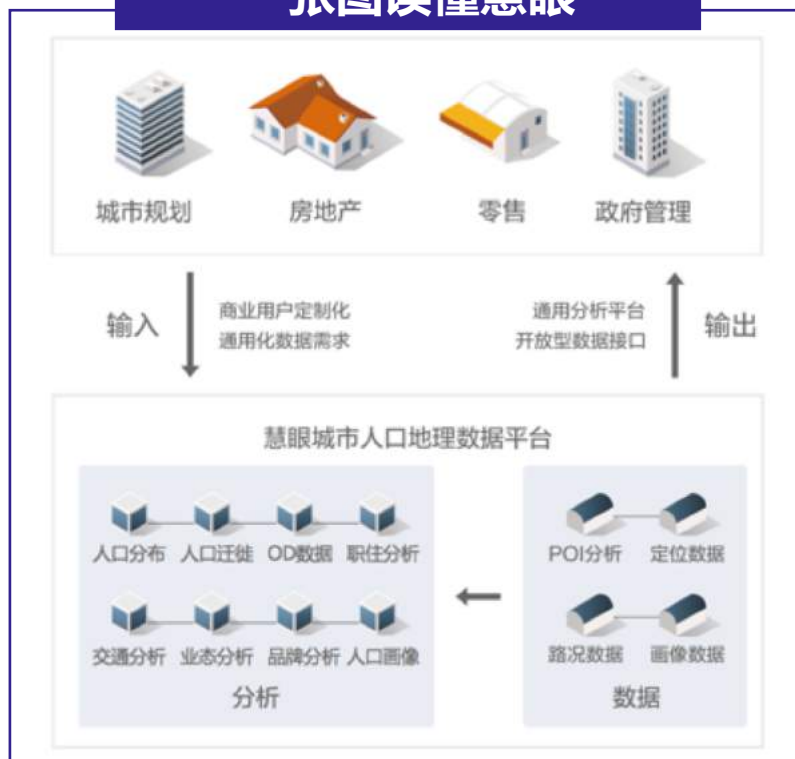


# 百度地图慧眼

现实世界的数据库

| 本报告人口吸引力分析主要依据百度地图慧眼大数据 |

## 一张图读懂慧眼



## 产品能力

百度慧眼依托百度地图大数据，集数据获取、管理、分析、可视化于一体，提供城市研究、商圈分析、人群热力分布、人群洞察、目标人群识别、地块价值分析等多重功能，全方位刻画现实世界。

目前已与规划、房产、零售等行业伙伴达成深度合作，形成一系列具有行业前瞻性、实用性的研究成果，并促进研究成果的转化与应用，为客户提供一站式解决方案。

## 联系试用

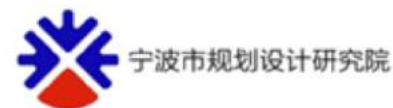
请扫描下方二维码填写信息



# 战略合作伙伴

Strategic Business Partners

## 规划行业



2018年Q2，百度慧眼联合创新实验室共产出研究成果13篇。



部分研究成果展示

# 慧眼成果1：2018年Q2中国城市规划设计研究院联合研究成果

【百度慧眼中规院联合创新实验室】是百度地图慧眼与中国城市规划设计研究院共建的联合实验室。双方发挥各自的资源、技术优势，形成一系列具有行业前瞻性、实用性的研究成果，并促进研究成果的转化与应用。双方联合研究的领域包括：城镇化发展动态监控与政策支持、城市空间诊断、评估与模拟、人工智能与城市智慧管理、城市空间决策支持与业务咨询等。

## ➤ 1.东北三省短期人口迁徙主要流向的识别

成果简介：本文使用了“flowAMOEBA”这一空间聚类方法，基于百度地图大数据提供的全国短期人口迁徙数据，提取出东北三省人口迁徙中的若干主要流向，并对迁徙的特征和目的做了简单的分析。



扫描二维码了解成果详情



## ➤ 2.用深度学习预知城市未来人流量

成果简介：本研究立足深度学习技术，构建深度残差网络模型，并对模型的实际预测效果进行了系统的检验。检验结果表明，我们的模型可以较好地将人流量预测中的时间相关性、空间相关性、外部因素三个关键问题综合考虑，预测精度达到较为先进的水平。



扫描二维码了解成果详情





# 慧眼成果2：2018年Q2宁波规划设计研究院联合研究成果

百度慧眼宁波规划创新实验室是百度地图慧眼与宁波市规划设计研究院共建的联合创新实验室。百度地图慧眼将利用自身海量位置大数据、人工智能技术及产品优势，助力宁波市规划设计研究院在区域和城市规划、城市交通规划与咨询等领域进行更高效、精准的规划产出。同时，双方也将充分发挥各自优势，针对城市发展中遇到的问题、社会关注热点进行积极深入的合作探索。

## ➤ 1. 宁波江北区旅游休闲人口活动特征及空间分布规律

成果简介：本研究根据百度慧眼提供的客流数据、人口画像数据、交通数据等，结合百度地图POI数据，利用GIS、SPSS、ORIGIN、EXCEL等软件进行数据可视化分析和统计研究江北区旅游休闲人口的活动特征及空间分布规律。



扫描二维码了解成果详情



## ➤ 2. 看宁波 | 数解宁波都市之“美”

成果简介：通过百度地图的POI设施点位分布密度，研究宁波各类型公共设施分布特征，直观呈现城市空间效率与能级。



扫描二维码了解成果详情



# 慧眼成果3：2018年Q2青岛城市规划设计研究院联合研究成果

**百度慧眼青岛规划联合创新实验室**是百度地图慧眼与青岛市城市规划设计研究院共建的联合创新实验室。百度地图慧眼将利用自身海量位置大数据、人工智能技术及产品优势，助力青岛市城市规划设计研究院在区域和城市规划、城市交通规划与咨询等领域进行更高效、精准的规划产出。同时，双方也将充分发挥各自优势，针对城市发展中遇到的问题，社会关注热点进行积极、深入合作探索。

## ➤ 1.基本百度地图大数据的山东省城市空间网络格局分析

成果简介：本文基于百度地图大数据，利用山东省17地级市百度迁徙和百度指数数据，采用空间分析和社会网络分析方法，探讨山东省城市空间网络结构特征并分析其影响因素，以期山东省城市的发展和空间结构优化提供科学支撑。



扫描二维码了解成果详情



## ➤ 2.基于多源数据的城市商业空间识别分析

成果简介：本文利用百度慧眼常住人口数据、热力数据、24小时访客数据、POI数据等多源数据对青岛市商业空间进行了识别，并对其发展演变及特征进行了分析。



扫描二维码了解成果详情



# 慧眼成果4：2018年Q2天津城市规划设计研究院联合研究成果

百度慧眼天津规划院联合创新实验室是百度地图慧眼与天津市城市规划设计研究院共建的联合创新实验室。百度地图慧眼将利用自身海量位置大数据、人工智能技术及产品优势，助力天津市城市规划设计研究院在区域和城市规划、城市交通规划与咨询等领域进行更高效、精准的规划产出。同时，双方也将充分发挥各自优势，针对城市发展中遇到的问题、社会关注热点进行积极深入的合作探索。

## 天津通勤与职住关系研究

成果简介：本文首先将百度慧眼团队提取的职住与通勤信息与天津市2017年1%样本的居民出行调查数据进行指标对比分析，在验证百度慧眼数据具有合理性的基础上，利用百度慧眼职住数据，引入职住平衡度、平均通勤距离等指标，从中心城市、环城地区、中心城区内部三个层面对天津市的通勤和职住空间分布状况进行初步探索分析。



扫描二维码了解成果详情







扫描下载百度地图APP



百度慧眼微信公众号

欢迎登陆百度慧眼官网

<http://huiyan.baidu.com/>

