



2016 Q1

中国主要城市 交通分析报告

本研究报告由高德地图交通大数据团队撰写，所载全部内容仅供参考。报告是基于高德积累的海量交通出行数据，通过大数据挖掘计算所得，通用算法与理论保证了其合理性与科学性。报告采用“拥堵延时指数”作为城市拥堵程度的评价指标，即城市居民平均一次出行实际旅行时间与自由流状态下旅行时间的比值。该指数从交通出行者角度出发，以简单易懂的方式表达交通拥堵给出行者带来的时间成本。此报告客观地从多维度反映城市的交通拥堵状况，力争做到精准、精细、精确，为公众交通出行、机构研究、政府决策提供有价值的理论参考依据。

本报告版权由高德地图所有，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“高德地图交通大数据”，且不得对报告进行有悖原意的引用、删节和修改。报告以中文编写，英文版由中文版翻译而成，若两种文本间有差异之处，请以中文版为准。

高德地图对于本声明具有修改权和最终解释权。

- 欲了解更多城市实时排名及交通大数据内容，请访问：<http://report.amap.com/>
- 感谢您的关注，敬请留意后续研究结果的发布

《中国主要城市交通分析报告》以高德地图交通大数据发布平台、大数据开放平台、阿里云ODPS及相关数据挖掘支持为基础，描述城市拥堵现状、呈现拥堵演变规律、预测未来发展趋势，并专注拥堵成因及解决对策的研究；为公众提供最快到达的躲避拥堵路线及出行建议，减少因拥堵造成的时间成本，提高出行效率；同时，辅助政府出台管理政策，制定更合理的改善措施，助力城市治堵缓堵。

高德地图海量交通出行数据，来自交通行业浮动车+5亿高德地图用户数据的结合

调研城市



364城市+全国高速

选取



60个城市

* 选取城市规划的中心城区或建成区作为城市整体道路网的评价范围

* 我们选取样本量足够大的主要城市参与排名和计算

数据呈现

$$\text{拥堵延时指数} = \frac{\text{旅行时间}}{\text{自由流（畅通）旅行时间}}$$

详见附录A

* 指数越高表示出行延时占出行时间的比例越大，也就越拥堵

时间说明

全 天：06:00~22:00

早高峰：07:00~09:00

晚高峰：17:00~19:00

* 如无特殊说明，本数据报告统计时间均为2016年1月1日~3月31日

1

宏观分析



■ 一季度省会城市纷纷跨入前10



济南再夺魁 指数遥遥领先

本季济南高峰拥堵延时指数2.1，是唯一一个拥堵延时超2倍的城市，其拥堵程度高于北京6%，再次成为全国拥堵最严重城市；



省会城市纷纷入榜

本季入榜城市均为省会城市，且大量省会城市堵超直辖市。



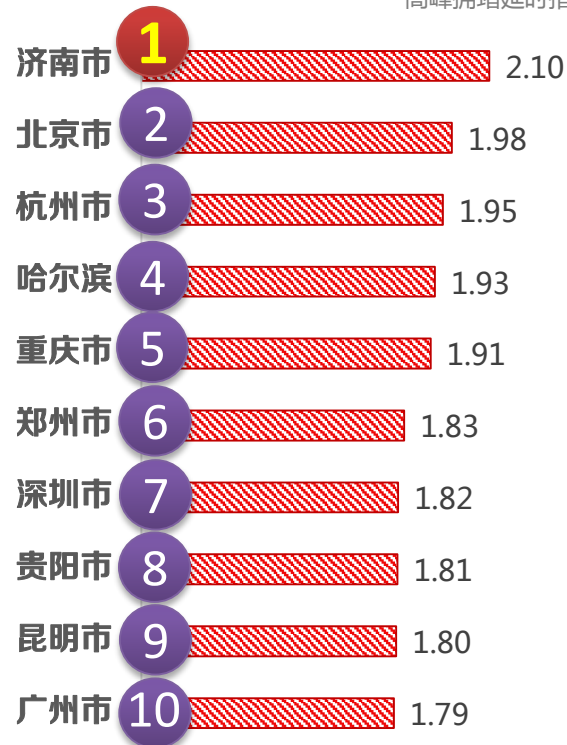
一线城市上海跌出前10

本季新入榜的省会城市郑州、贵阳、昆明挤掉上海、青岛、大连，成为新的十大堵城。其中，上海首次滑落前10，成为一线城市中最畅通的城市。青岛本季排名下降最大，从年度第9滑落到本季31名，高峰平均车速达26.15km/h，城市车速大幅提升。据分析，春节影响青岛交通时间长达25天，“空城”时间全国排名第1，一季度拥堵的大幅缓解可能与春运持续时间较长和旅游城市的出行规律等因素有关。

（图1）2016年第一季度中国主要城市拥堵排名TOP10



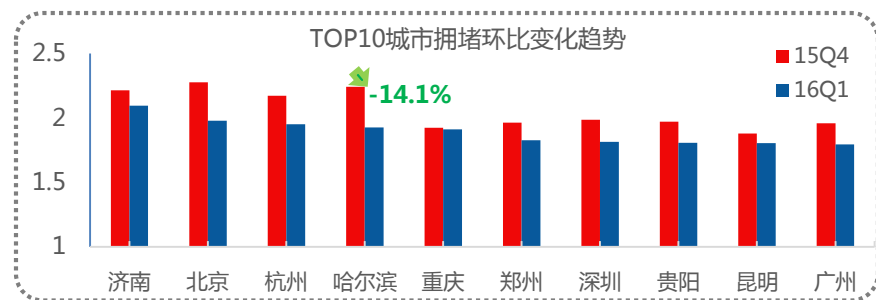
高峰拥堵延时指数



2016年Q1 60个中国主要城市拥堵榜

环比上季拥堵缓解 受春节影响最大

- 受春节用户返乡影响，环比上季度各城市拥堵均有不同程度缓解；
- 60城市中青岛、哈尔滨、北京3个城市指数下降超10%，拥堵缓解幅度最大；而扬州、嘉兴、重庆三城市缓解幅度最小，指数与上季度基本持平。



江苏镇江成最畅通城市

新增城市镇江超越无锡，成为新的最畅通城市；本季镇江高峰拥堵延时指数1.387，高峰平均车速33.07km/h，比堵城济南车速快60%；另外，本季新增城市洛阳排名第14位，拥堵上升风险较高。

中国主要城市拥堵榜

▲ 上升 ▼ 下降 ◆ 新增 — 持平

排名	城市名	同比排名变化	高峰拥堵延时指数	自由流车速 (km/h)	高峰平均车速 (km/h)	全天拥堵延时指数	早高峰拥堵延时指数	晚高峰拥堵延时指数
1	济南	▲	2.097	43.41	20.70	1.78	1.94	2.25
2	北京	▼	1.979	47.36	23.93	1.69	1.82	2.13
3	杭州	▲	1.950	42.64	21.86	1.76	1.88	2.02
4	哈尔滨	▲	1.926	45.62	23.69	1.70	1.87	1.98
5	重庆	—	1.912	46.33	24.23	1.69	1.77	2.05
6	郑州	▲	1.828	45.85	25.07	1.66	1.65	1.99
7	深圳	▲	1.816	46.39	25.55	1.58	1.56	2.05
8	贵阳	◆	1.808	45.01	24.90	1.64	1.52	2.08
9	昆明	▲	1.804	46.01	25.51	1.63	1.53	2.06
10	广州	▲	1.794	42.83	23.87	1.60	1.47	2.12
11	大连	▲	1.791	42.80	23.89	1.55	1.78	1.80
12	上海	▼	1.789	46.72	26.11	1.55	1.70	1.88
13	长沙	▲	1.788	42.94	24.01	1.59	1.55	2.02
14	洛阳	◆	1.772	37.87	21.37	1.63	1.58	1.93
15	合肥	▲	1.767	44.19	25.01	1.52	1.61	1.91
16	西安	▼	1.751	47.25	26.98	1.57	1.56	1.93
17	南宁	▼	1.746	40.75	23.34	1.57	1.48	1.99
18	香港	◆	1.741	51.15	29.38	1.68	1.62	1.85
19	武汉	▼	1.740	43.70	25.12	1.50	1.56	1.91
20	成都	▲	1.728	46.75	27.06	1.57	1.53	1.92

排名	城市名	同比排名变化	高峰拥堵延时指数	自由流车速 (km/h)	高峰平均车速 (km/h)	全天拥堵延时指数	早高峰拥堵延时指数	晚高峰拥堵延时指数
21	南昌	◆	1.726	42.53	24.64	1.54	1.55	1.89
22	石家庄	▼	1.724	46.36	26.90	1.49	1.65	1.79
23	唐山	◆	1.700	40.73	23.96	1.49	1.61	1.78
24	福州	▼	1.698	44.46	26.18	1.49	1.53	1.86
25	珠海	▲	1.697	38.49	22.68	1.47	1.53	1.86
26	佛山	▲	1.694	45.37	26.79	1.50	1.49	1.87
27	沈阳	▼	1.684	40.55	24.08	1.51	1.64	1.73
28	金华	—	1.683	37.70	22.41	1.56	1.58	1.78
29	南京	▼	1.680	46.58	27.73	1.46	1.60	1.76
30	兰州	◆	1.659	39.39	23.74	1.59	1.51	1.80
31	青岛	▼	1.652	43.19	26.15	1.44	1.60	1.70
32	扬州	▼	1.650	42.13	25.53	1.47	1.55	1.74
33	绍兴	▼	1.648	43.58	26.44	1.47	1.59	1.70
34	西宁	◆	1.643	40.59	24.71	1.52	1.47	1.81
35	苏州	▼	1.642	46.00	28.02	1.43	1.60	1.68
36	淄博	◆	1.641	45.08	27.46	1.46	1.58	1.70
37	天津	▼	1.640	46.03	28.06	1.46	1.61	1.67
38	厦门	▼	1.632	43.14	26.44	1.41	1.45	1.81
39	徐州	▼	1.623	43.24	26.65	1.47	1.54	1.70
40	长春	▼	1.616	40.16	24.84	1.45	1.62	1.61
41	烟台	◆	1.612	46.10	28.60	1.41	1.62	1.60
42	临沂	◆	1.608	42.93	26.69	1.49	1.50	1.71
43	惠州	▼	1.605	41.81	26.05	1.42	1.46	1.74
44	嘉兴	▼	1.579	39.91	25.27	1.42	1.52	1.63
45	保定	◆	1.578	42.31	26.81	1.43	1.50	1.65
46	鄂尔多斯	◆	1.567	49.86	31.82	1.50	1.49	1.62
47	东莞	▼	1.559	44.69	28.66	1.38	1.39	1.73
48	宁波	▼	1.558	40.69	26.11	1.38	1.50	1.62
49	温州	▼	1.552	43.44	27.98	1.44	1.42	1.68
50	太原	▼	1.546	45.17	29.23	1.42	1.43	1.65
51	常州	▼	1.542	44.60	28.92	1.41	1.49	1.59
52	乌鲁木齐	◆	1.542	45.80	29.71	1.63	1.24	1.69
53	泉州	▼	1.528	45.20	29.58	1.39	1.34	1.71
54	潍坊	▼	1.509	45.56	30.19	1.40	1.45	1.56
55	台州	▼	1.505	42.86	28.49	1.42	1.44	1.57
56	中山	▼	1.504	42.40	28.19	1.35	1.37	1.63
57	南通	▼	1.461	46.35	31.73	1.34	1.38	1.54
58	大同	◆	1.451	41.40	28.54	1.38	1.36	1.53
59	无锡	▼	1.435	47.11	32.84	1.29	1.38	1.48
60	镇江	◆	1.387	45.87	33.07	1.29	1.33	1.44

▲ 上升 ▼ 下降 ◆ 新增 — 持平

■ 同比去年城市拥堵红黑榜



城市拥堵变化趋势

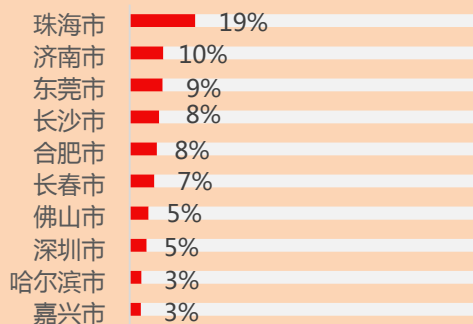
同比去年一季度，约有三分之一的城市拥堵有所缓解，主要分布在东部沿海地区；约三分之一的城市拥堵加重趋势，其主要分布在珠三角地区。



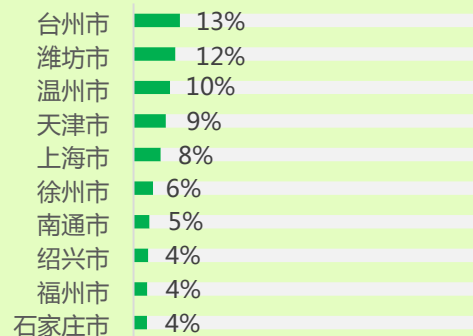
本季拥堵红黑榜

珠海是本季拥堵加重最严重的城市，高峰拥堵延时指数增加19%，据了解这可能与一季度长期降雨有较大关系，珠海本季降雨是去年的1倍之多，连续降雨会严重影响城市道路交通；拥堵加剧第2名的城市是济南，拥堵加重10%，力压北京再次成为本季度堵王。

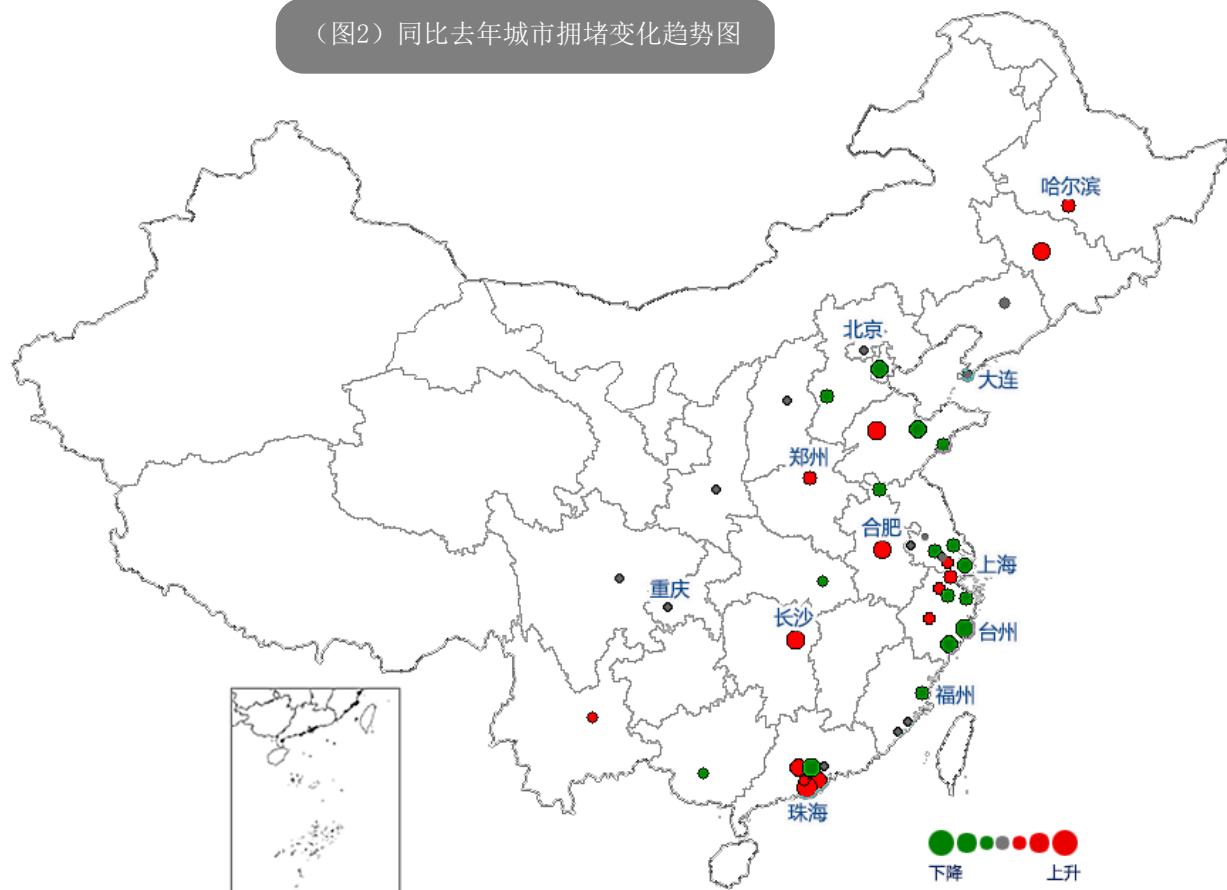
TOP10-同比去年拥堵加重



TOP10-同比去年拥堵缓解



(图2) 同比去年城市拥堵变化趋势图



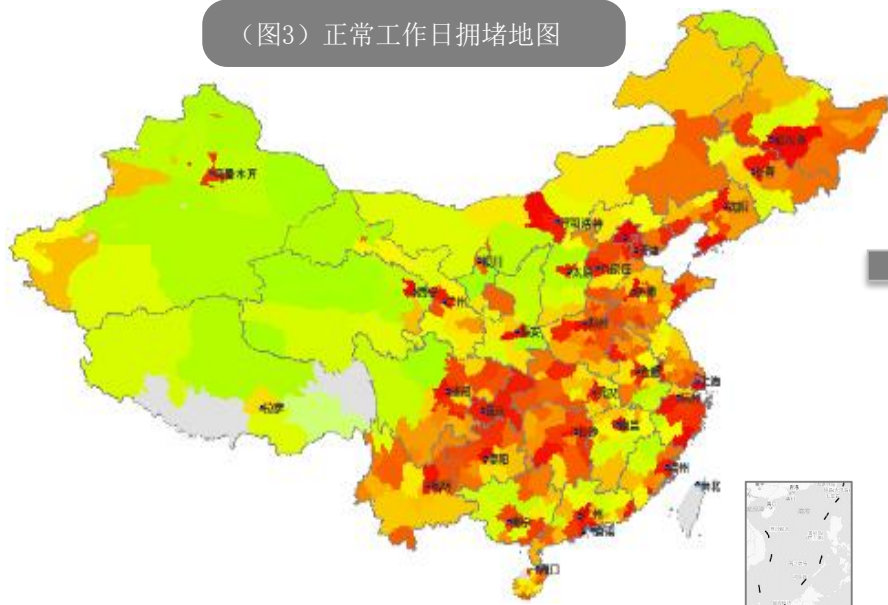
2016年春节拥堵地图



中国春节期间的“空城绿”

春节期间一线城市打拼的青壮年都会纷纷返乡，致使北上广深等地儿上演“空城计”，城市拥堵得以大幅缓解40%以上，道路交通呈现“空城绿”，一年中最畅通的日子就在此时段。同时，我们发现经济越发达外来人口越多的城市道路交通缓解幅度越大。

(图3) 正常工作日拥堵地图



(图4) 2016年春节期间拥堵地图

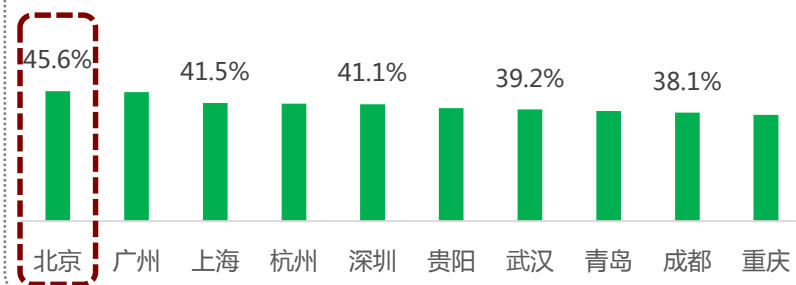


宏观分析



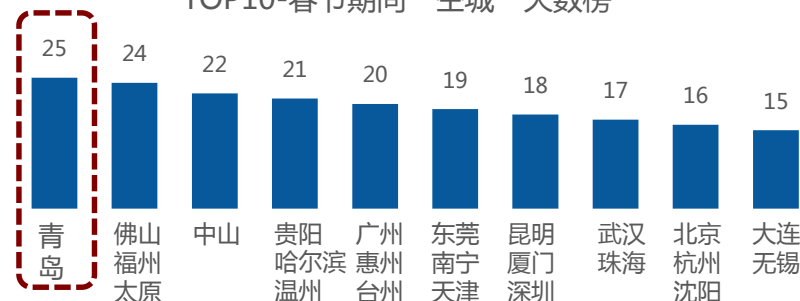
北京拥堵缓解最大 青岛“空城”天数最长

TOP10-春节期间拥堵缓解幅度



注：2016年春节期间拥堵延时指数与2015年年度指数对比

TOP10-春节期间“空城”天数榜

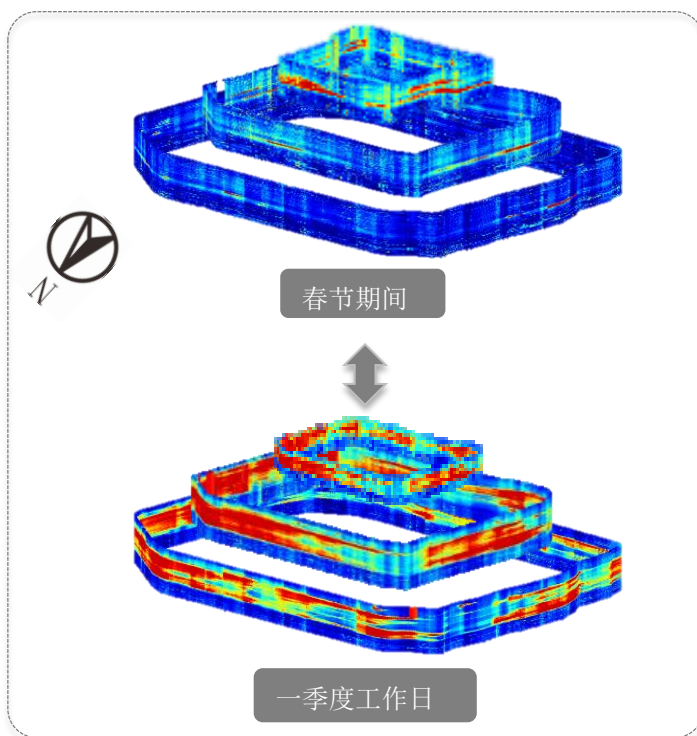


注：春运期间拥堵延时指数小于年度节假日指数的累计天数

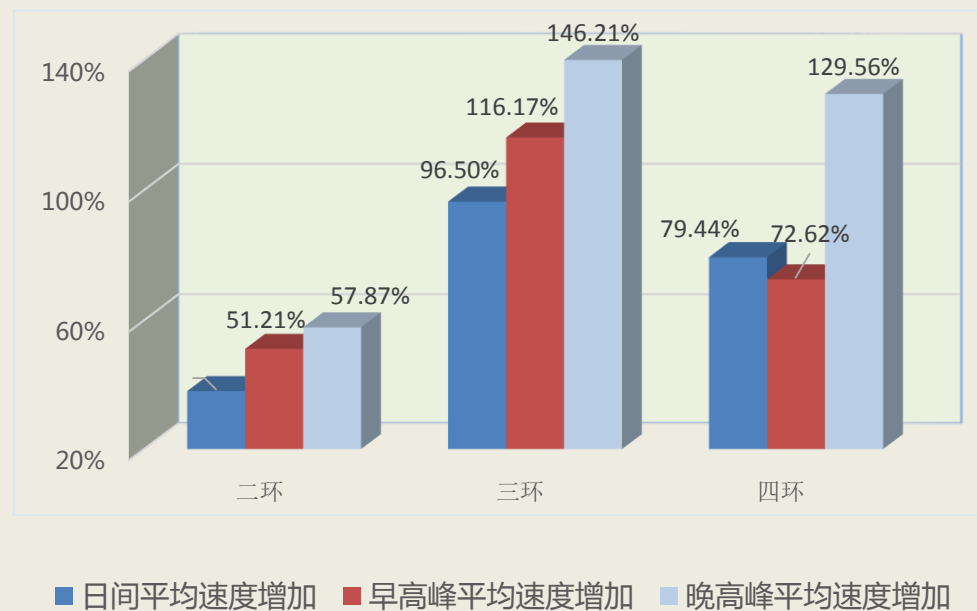


北京春节期间环路车速时空分布图

(本研究由高德地图与清华-戴姆勒可持续交通研究中心联合发布)



春节期间的各环路车速增幅



根据上图2016年北京环路车速的时空分布图对比可看出，春节期间北京各环路拥堵状况得到明显改善，**三环和四环**改善状况尤其显著。总的来看各环路日间平均车速增长都在**30%**以上，早高峰和晚高峰增长都在**50%**以上。

其中二环日间（7:00-19:00）平均车速增长**38.06%**，早高峰（7:00-9:00）平均车速增长**51.21%**，晚高峰（17:00-19:00）平均车速增长**57.87%**。三环日间平均车速增长**96.50%**，早高峰平均车速增长**116.17%**，晚高峰平均车速增长**146.21%**。四环日间平均车速增长**79.44%**，早高峰平均车速增长**72.62%**，晚高峰平均车速增长**129.56%**。

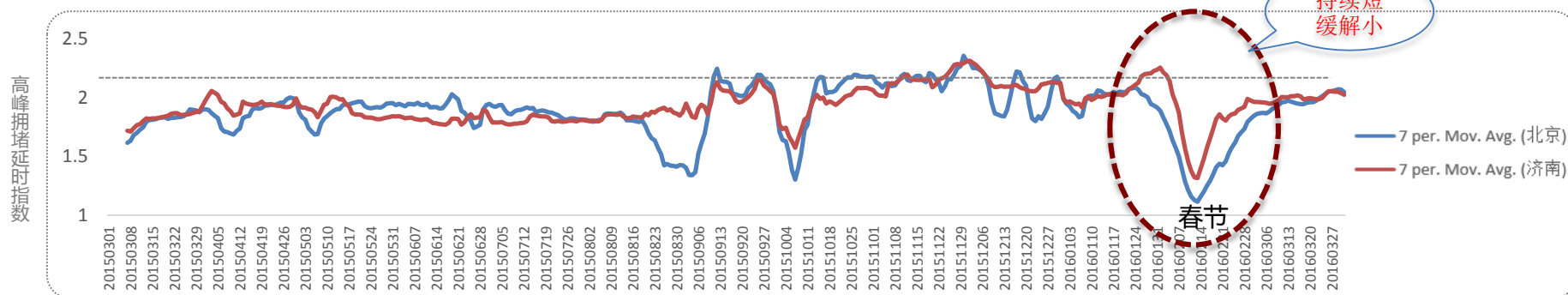
春节期间主要拥堵发生在**二环阜成门以及安定门**附近，主要拥堵时间段集中于上午10:00-12:00。

首堵济南拥堵成因浅析



8月拥堵持续加重，春运拥堵缓解少

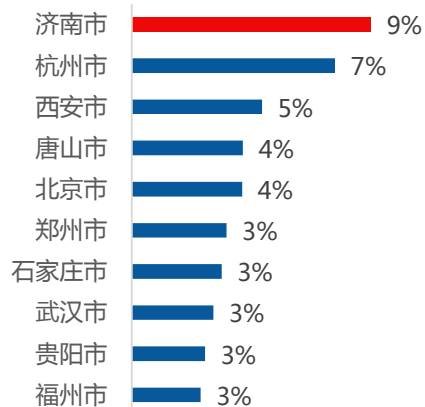
从济南一年来每日的拥堵指数变化趋势来看，2015年8月开始拥堵持续上涨，共有129拥堵延时指数大于2.0，比北京多11天；加上春节期间拥堵缓解幅度较小，“空城”持续的天数较短，促使拥堵指数较高。



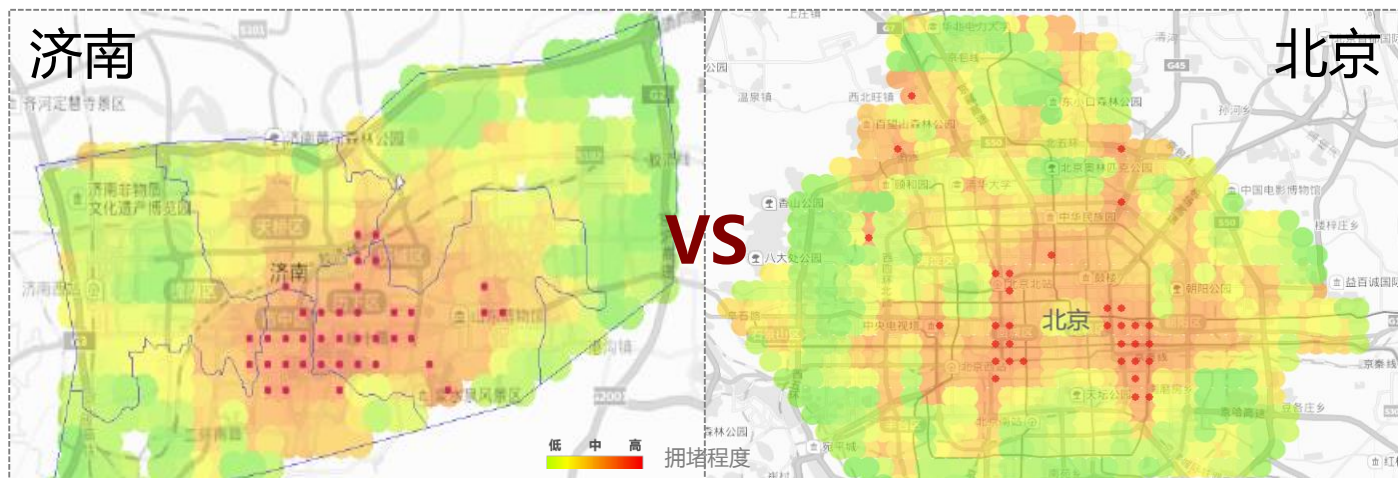
城市基础设施建设与布局影响城市交通

根据高德地图交通大数据显示：济南严重拥堵的区块面积占比全国排名第一，约占规划城区面积的9%。从下图严重拥堵分布区块来看（红点），济南拥堵区域主要集中在市中区和历下区，覆盖市中心的趵突泉、植物园、千佛山、奥体中心及众多高校园区，济南相比北京严重区块更多且拥堵区域更集中。济南地形复杂多样，城区布局东西长，南北短，东西向承载主要的交通要道，且快速路较少，道路被趵突泉、植物园等景点截断，造成区域车流过度集中，东西向拥堵较为严重，尤其是经十路拥堵最为严重。

（图5）TOP10-严重拥堵区块面积占比



（图6）拥堵热力图



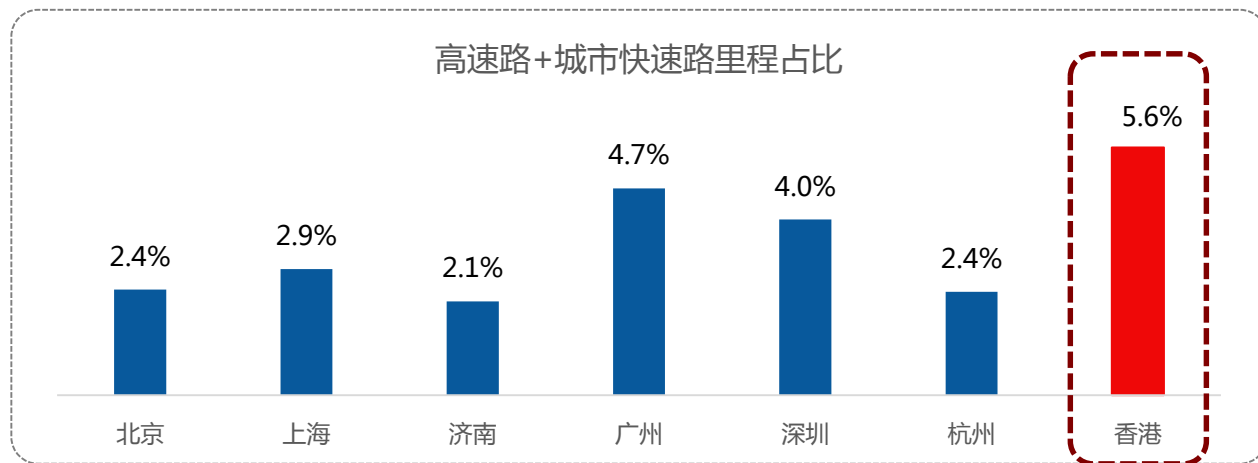
注：边长为1KM的正方形为1个区块，区块指数>2.5为严重拥堵

香港交通特点分析



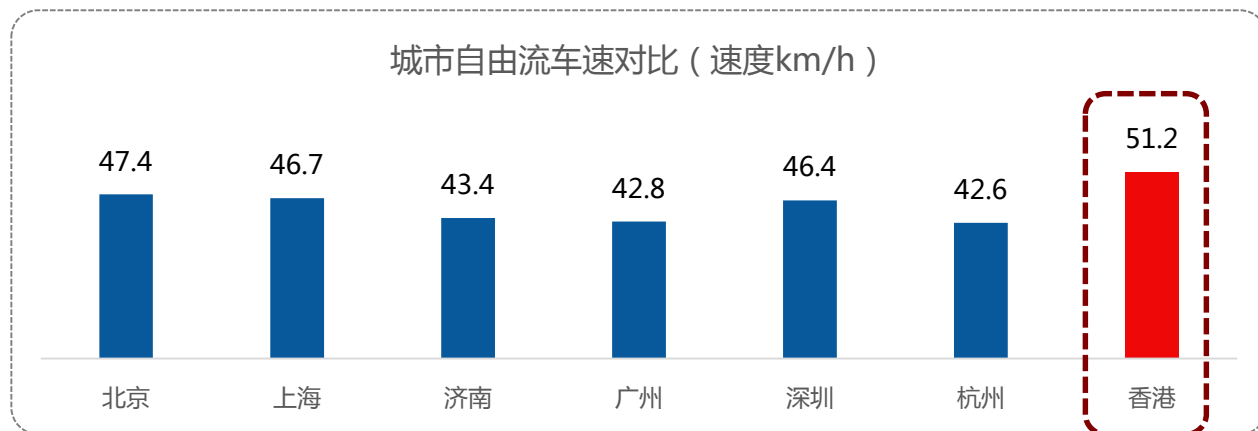
香港高速路建设超大陆

香港的高速路+城市快速路基础路网里程占比达5.6%，而大陆发达城市北京、杭州、济南的里程占比不足香港的一半。



香港车速远超大陆

本季香港拥堵排名第18位，高峰出行延时倍数相对较高；但从香港平均出行车速上看，其畅通程度远高于大陆城市。大数据分析发现：香港自由流状态下车速可达51.2km/h，比北京快8%，全国自由流速度最快；即使在高峰拥堵时段，其平均车速也达到29.38km/h，车辆通行速度与大陆的畅通城市温州、泉州等较畅通城市相当，高水平的道路基础建设让城市整体车速明显提高。除了基础设施建设，驾驶行为特性以及车种组成也是可能的原因。

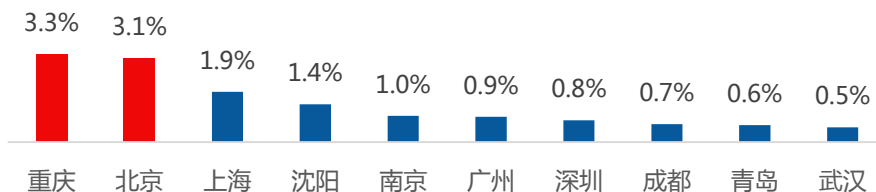


北京潮汐式道路分析

北京潮汐式道路量最多

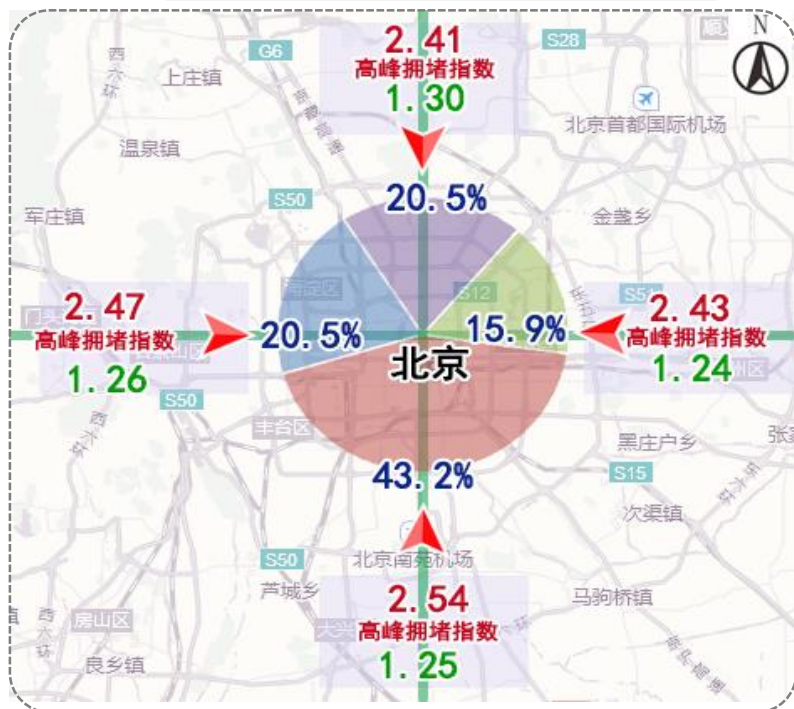
城市潮汐式道路与城市发展和产业结构布局有较大关系，通过此现象能发现城市上班族车流的迁徙动向及规律，侧面反映一个城市的职住状况。高德地图交通大数据显示，重庆潮汐式道路占比全国最多，而北京总量最多有88条，早高峰潮汐式道路数量多于晚高峰，这应该与晚上出行目的较分散有关。

城市早高峰潮汐式道路占比TOP10



南向北方向职住最失衡

(图7) 北京早高峰潮汐式道路区域占比分布



注：上图高峰拥堵延时指数，红色指数为去往城中心方向，绿色代表反方向指数。

进一步分析北京潮汐式道路，发现有明显的区域和时间特征。北京早高峰将近有一半的潮汐式道路分布在从南往北的方向，占潮汐道路总数的43.2%；该方向的早高峰道路拥堵延时指数高达2.54，而道路另一侧北向南拥堵指数仅1.25。这一现象说明南城集中以住宅功能为主，城中心商务功能更为集中，早上有大量上班族住在南城，乘坐交通工具通勤去往城中心商务区（如中关村、望京、国贸、金融街等）。职住的失衡造成潮汐式道路的出现，同时给城市拥堵雪上加霜，是城市拥堵的主要成因之一。

■ 小区房价与污染排放研究 (本研究由高德地图与清华-戴姆勒可持续交通研究中心联合发布)

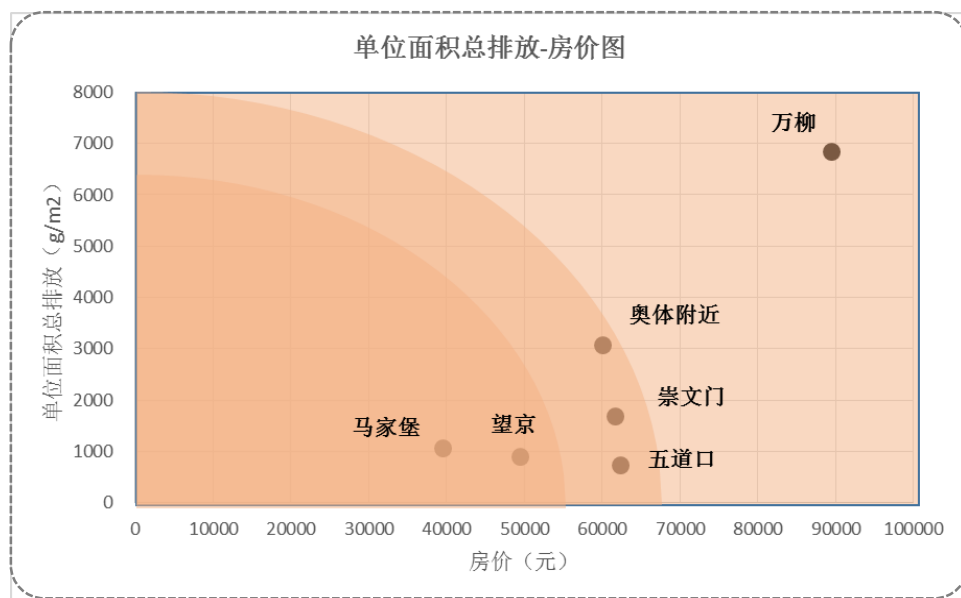


从交通排放角度盘点北京住房哪家强

人们在选房时，除了关注房价，不同区域内交通排放长期积累的差别也值得思考。我们选出北京城区六个较热门的住房区域——朝阳区的望京和奥体附近、海淀区的五道口和万柳、丰台区的马家堡以及东城区的崇文门，从交通排放的角度对它们的房价性价比进行分析。将一季度各个区域内所有道路上的车辆排放进行累计，并除以区域的总面积，由此得到各个区域单位面积一季度累计总排放。右图形象对比了各区域的房价以及单位面积排放的大小。



热门住房与污染排放分布图



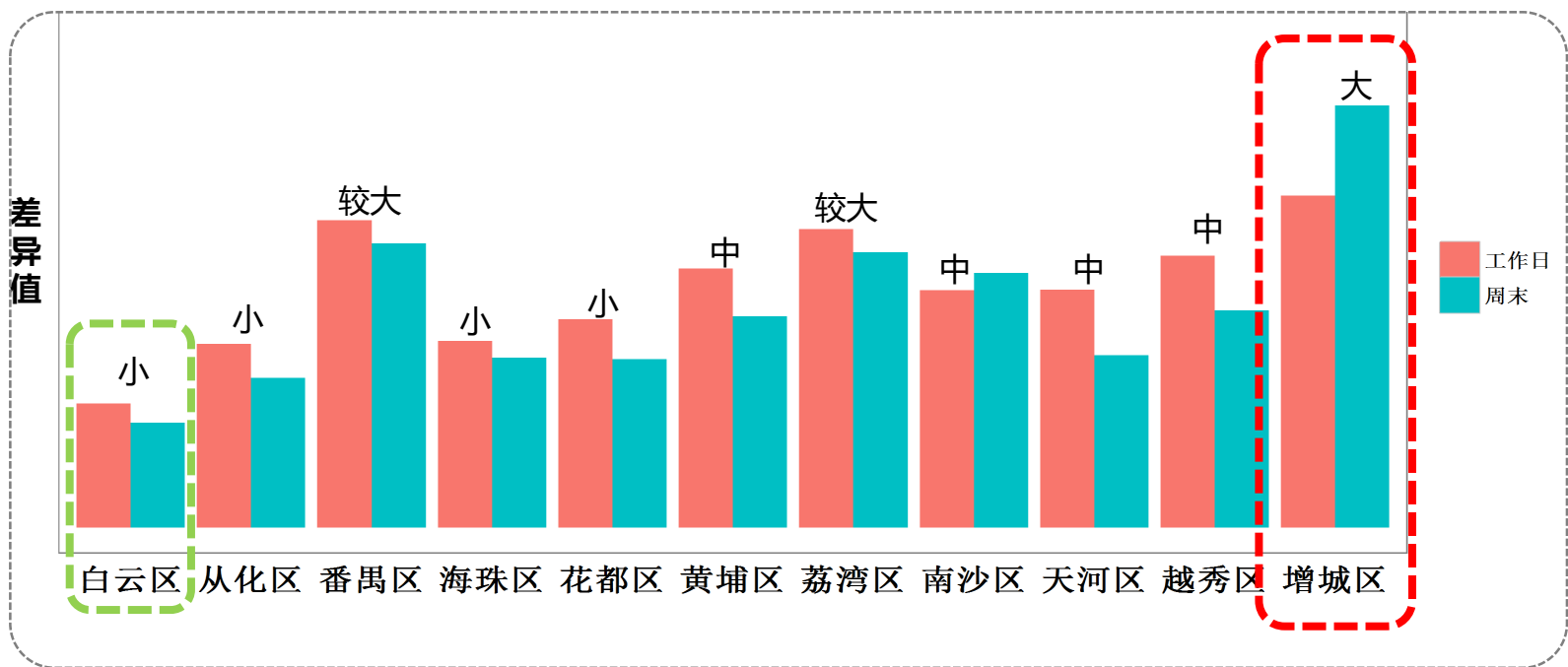
左图从单位面积交通总排放和房价两个维度，将6个热门住房区域划分了梯度。以望京地区作为参照，五道口的房价较高但单位面积排放累积略低，而马家堡的房价较低但单位排放累积略高，万柳则是房价和排放都遥遥领先。



各区域路口供需关系对比

信号灯的设置是为了合理调节路口交通供需关系，而通过比较当前和理想畅通状态下路口平衡性的**差异**，可以评估当前信号灯调控路口供需的能力。**差异越大，说明路口信号灯调节供需的能力越弱**，而此时路口就越容易出现某方向行驶车辆数极少，另一方向却存在长排队的现象。基于对广州市各区域主要十字和丁字路口的评估，我们发现信号灯在不同的行政区表现不尽相同。

16Q1广州各区域路口供需关系对比



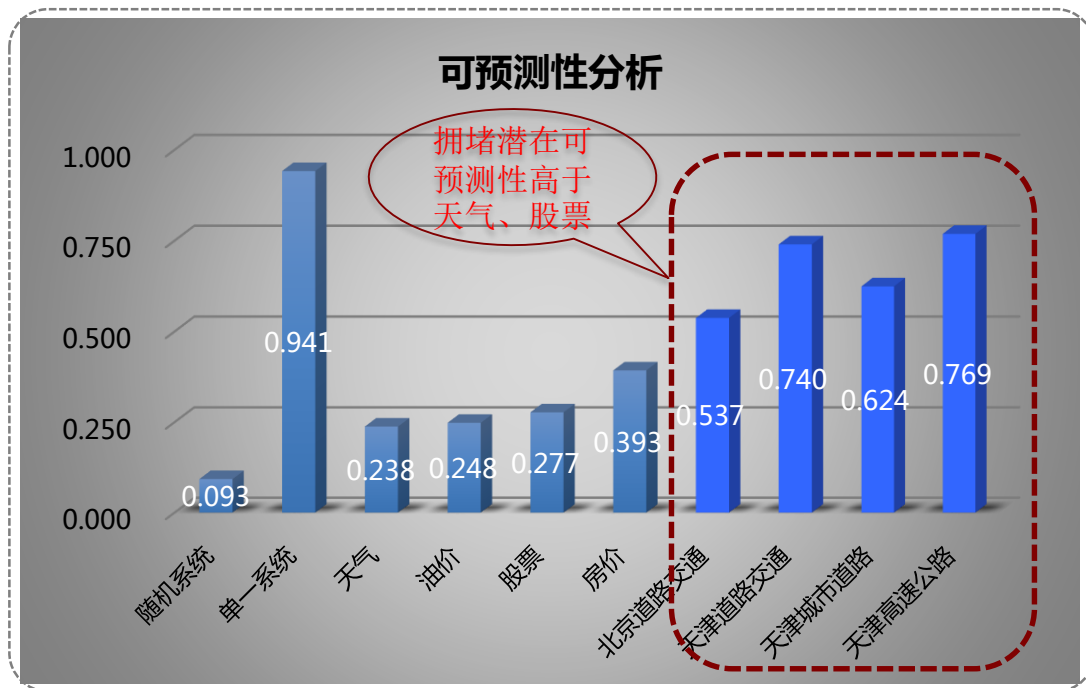
- 总体而言，各行政区工作日差异值普遍大于周末，也就是说工作日信号灯调节交通供需的能力略微劣于周末，这和工作日道路通行压力普遍较大有关。
- 各行政区对比发现：增城区无论是在周末还是工作日，差异值均最大，有待依据实时交通状况优化调节配置。白云区，无论在工作日还是周末，差异值都为最小，信号灯对供需关系的调节相对最好。天河和越秀区虽然车流量普遍较大，但路口调节供需关系表现不错。

■ 城市交通拥堵是否有规律可循？（本研究由高德地图与清华-戴姆勒可持续交通研究中心联合发布）



城市交通拥堵可预测性高于天气、股票

见时知几、预测未来一直是古今中外人们的梦想。古语有云“月晕而风，础润而雨”，人们对自然现象的认知和预测已积累起较多经验，然而面对大型复杂开放的交通运输系统时，传统的经验推测遇到较大的挑战。交通拥堵的预测极限与宏观交通系统复杂性直接相关，我们对交通拥堵指标进行压缩简化，量化分析交通拥堵的可预测性，并将其与天气、股票、房价、随机系统、单一系统等一系列指标的可预测性（Lempel-ziv复杂度）进行对比。



对比数据我们可以发现，完全随机生成系统的可预测性最低，只有0.093，单一系统（规定模式）系统的可预测性最高为0.941，其余在两者之间。交通拥堵指数相比天气（0.238）、油价（0.248）、股票（0.277）、房价（0.393），可预测性明显较高，挖掘其内在规律的潜力较大。

对比北京和天津的交通拥堵可预测性大小，发现天津潜在可预测性明显高于北京，这也许是由于北京路网复杂、路况多变造成；而在天津一个城市之中，高速路的可预测性比城市道路高出14.5%，可见高速路的拥堵更为稳定可预测。

数据说明：所有数据采用统一标准化方案，依据数据相对大小等间距划分为10个状态进行复杂度和可预测性计算。

2

中国

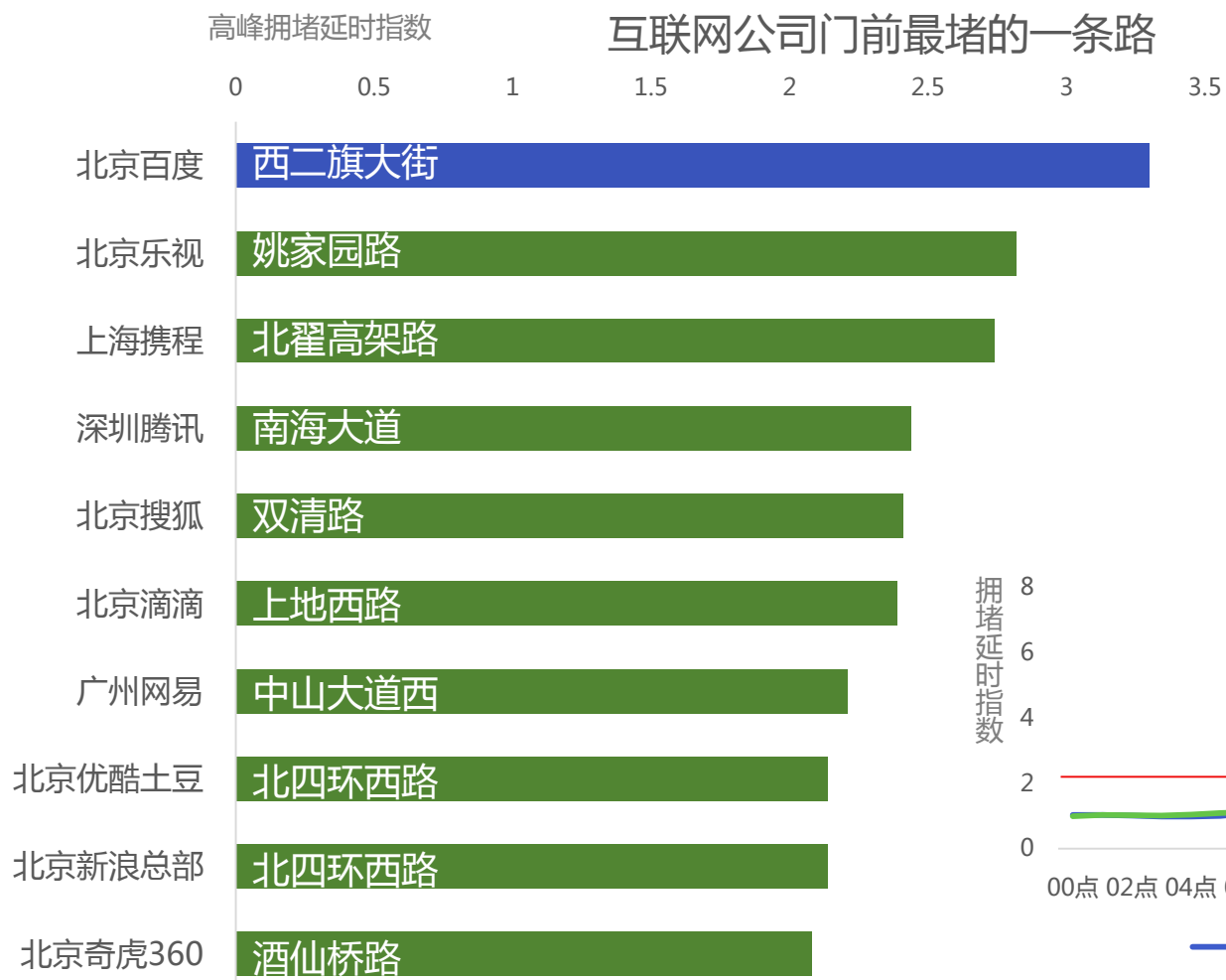
互联网公司

——排行榜



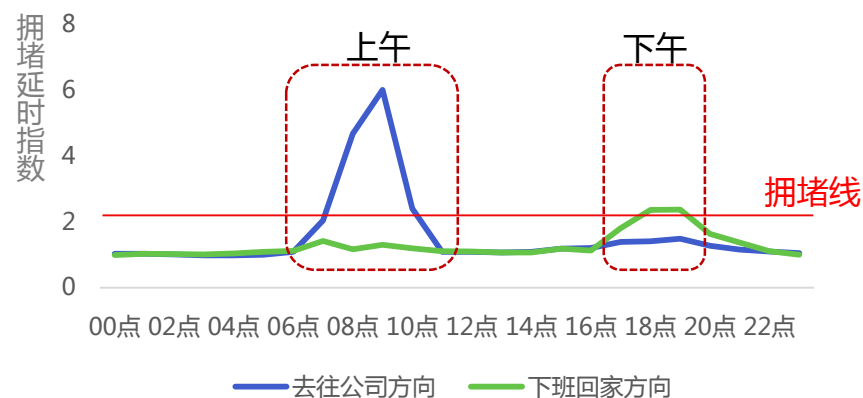
■ 影响中国互联网发展的几条路

高德地图交通大数据显示：互联网公司周边最拥堵的一条道路，是位于百度公司附近的西二旗大街，高峰平均拥堵延时指数超过了3.0，也就是说平时10分钟能通过的道路高峰经过需花费30分钟以上；上班早高峰从7点至10点拥堵延时指数超过4，一直处于持续严重拥堵状态，速度接近步行。位于第二位的是乐视附近的姚家园路。



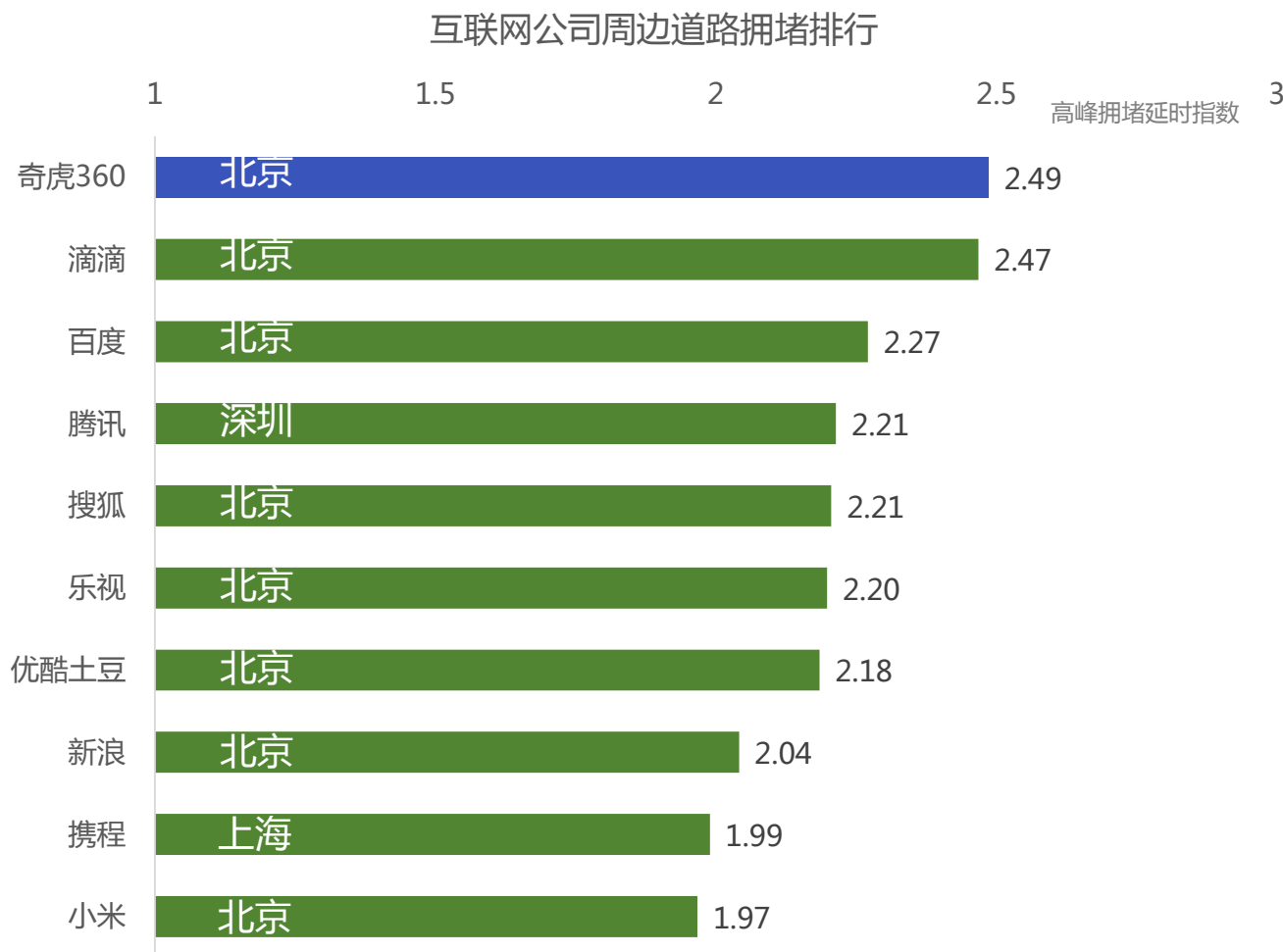
上午严重拥堵时段从7:00-10:00，
高峰值达到6，
下午拥堵时段16:00-19:30，峰值
达到2.4

西二旗大街拥堵分布



■ 出行的烦恼：互联网公司拥堵排行

通过分析互联网公司周边区域道路拥堵程度，对比发现：排名前三的公司分别是：奇虎360、滴滴、百度。排名第一的奇虎360周边道路最为拥堵，上下班高峰拥堵延时指数2.49，成为上下班出行最苦恼的一个互联网公司；其附近的酒仙桥路、望京街、京密路、机场高速辅路高峰平均拥堵延时倍数超过3。

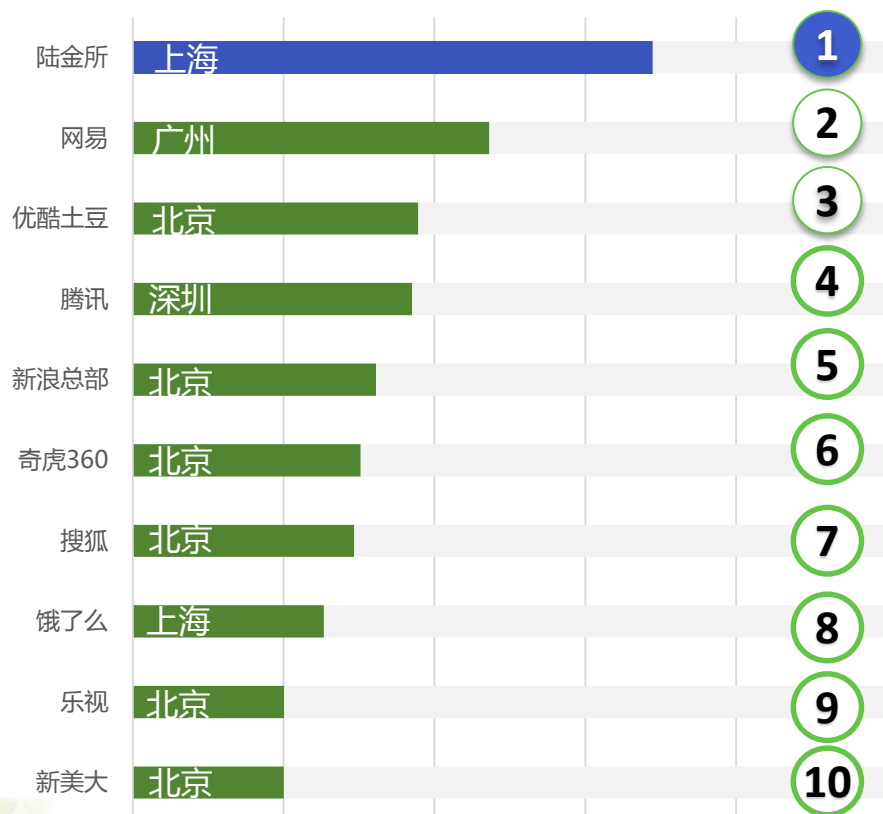


注：选取公司周边1km的范围作为计算区域。选取16家互联网公司在总部

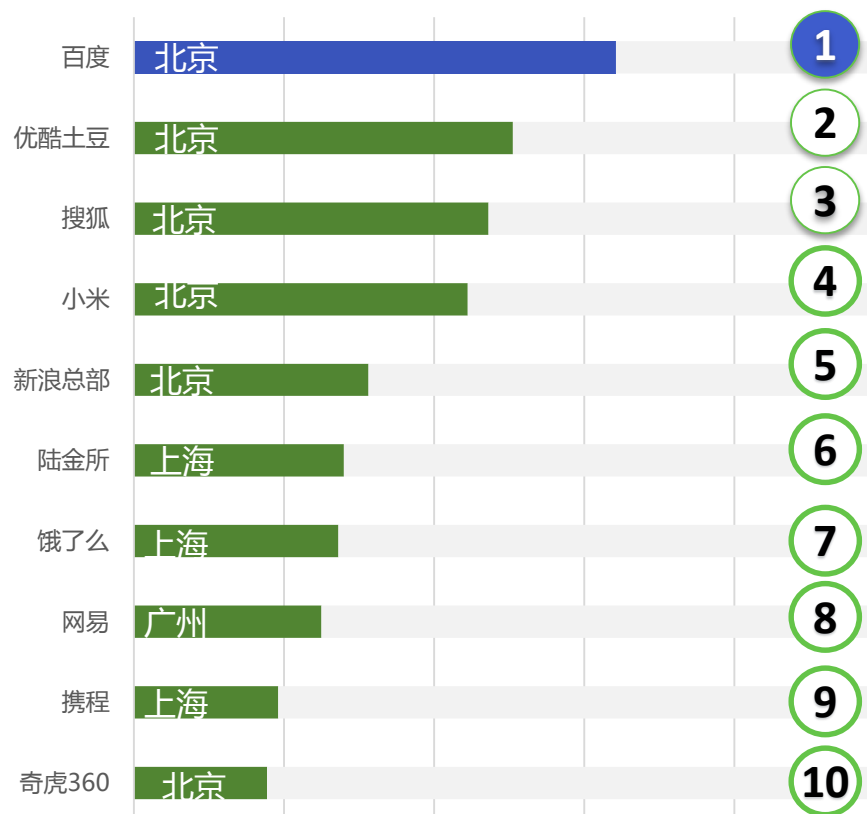
民以食为天：重点互联网公司周边美食排行榜（数据来自：高德地图POI大数据）

- ❖ 根据高德地图POI大数据分析，选取重点互联网公司周边餐饮数量及步行5分钟距离可到达的餐厅数据进行统计发现，“陆金所”为周边餐厅数量最多、种类最齐全，员工相对选择较多，午餐可以变着花样吃。
- ❖ 从午餐路程时间来看，在“百度”吃午饭却是最省时的，步行5分钟就可到达170+家餐馆，饭后还能散散步，消消食。优酷土豆、搜狐在周边吃午餐也很便捷。

周边美食排行榜



五分钟可达到餐馆数量排行榜



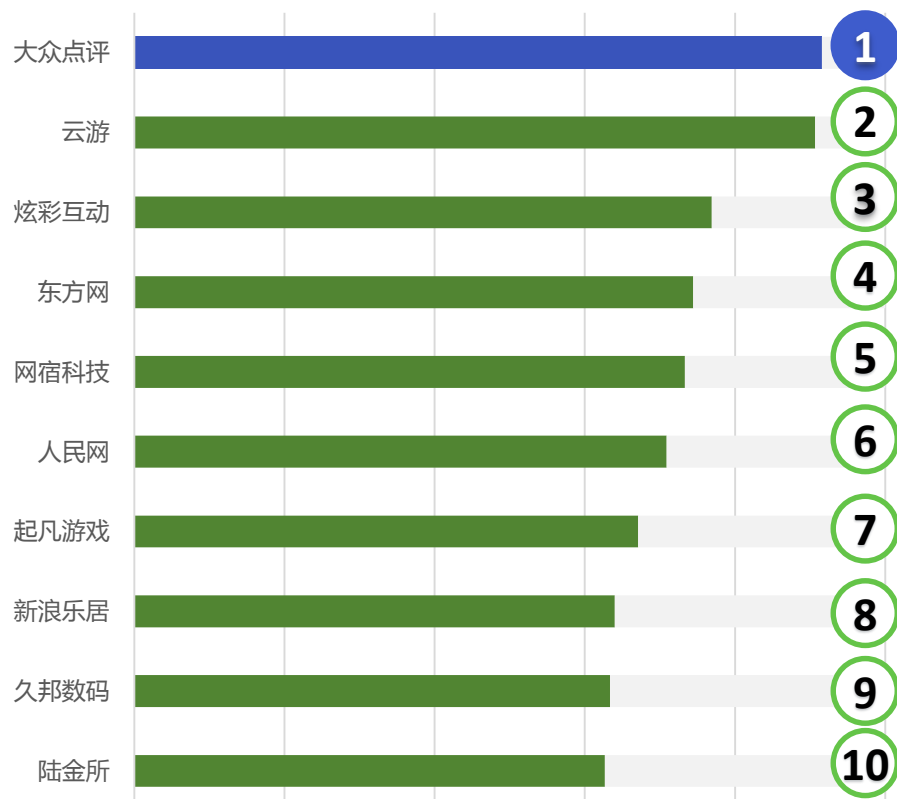
数据说明：依据5分钟内可到达的餐厅数量（排除中午时间段需等位的餐厅）给出排行；依据16家互联网公司周边餐饮数量统计所得。

■ 身体最重要：最利于保持身材的公司VS最容易“胖”的公司 （数据来自：高德地图POI大数据）

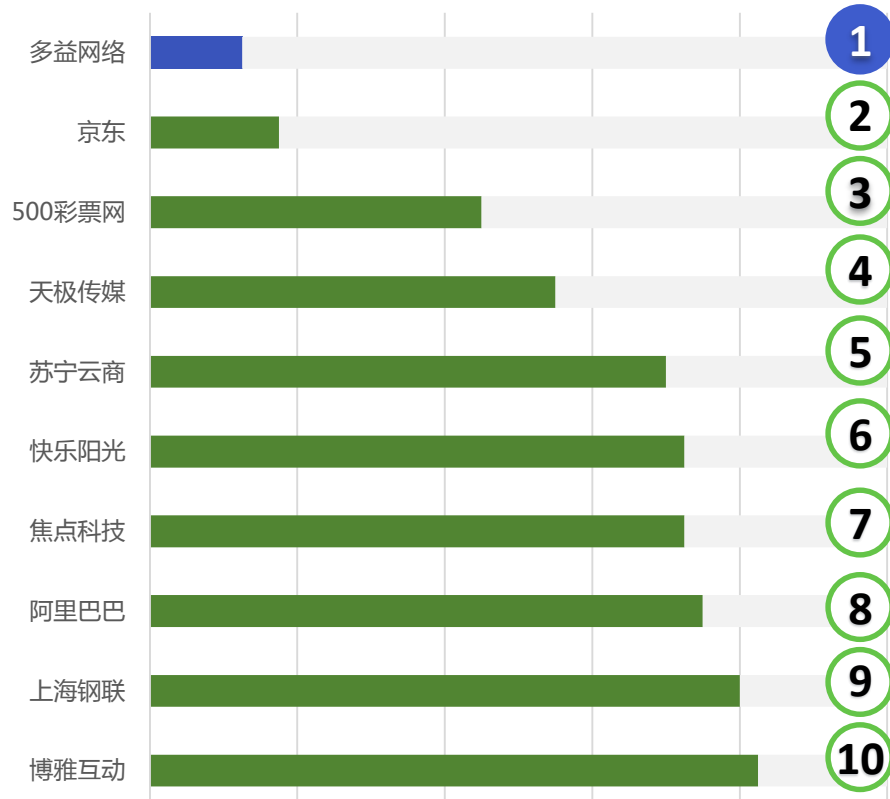
- ❖ 大众点评、云游、炫彩互动公司周边的健身中心、公园等最多，而多益网络、京东、500彩票网地处郊区，周边健身场所较少，最不利于保持身材。
- ❖ 大众点评周边的健身中心、篮球场馆最多；云游周边足球场、游泳馆最多；炫彩互动的乒乓球馆、跆拳道场馆最多。

互联网公司排行榜

适宜运动健身的互联网公司排行榜



最容易“胖”的公司TOP 10



数据说明：依据100家公司两公里范围内的运动健身类、公园等POI数据计算所得。其中最容易“胖”的公司指按照周边健身中心、健身场所、公园等POI较少。

■ 生活之最：周边休闲娱乐最多的互联网公司（数据来自：高德地图POI大数据）

通过分析互联网公司周边的休闲娱乐场所，对重点互联网公司的环境进行分析，发现各公司各有特色。从周边POI分布上，分别授予以下称号：



最游戏

优酷土豆



周边游戏场所最多，**47%**是电玩城，**21%**是密室逃脱。



最“保健”



周边洗浴、足疗最多，占周边休闲娱乐服务的**48%**



家装最便利



周边紧邻家装市场，**70%**的周边购物场所是家居建材。



最受妹子欢迎



美发、美甲、美容、化妆品最多

数据说明：1、优酷土豆logo上的字体为说明，非原有logo；2、选取2016年3月高德POI大数据，依据16家互联网公司两公里范围内的休闲娱乐、购物、丽人标签等POI数据计算所得。

■ 上班距离：互联网人上班远近排行榜（数据来自：高德地图POI大数据）

- ❖ 从通勤直线距离来看，广州平均最短，北京最长；广州58%互联网人在5km以内；北京51%的互联网人在10km以上。综合排名来看，广州互联网人上班最近。
- ❖ 从整体分布来看，互联网人多数喜欢住在公司周围。其中，网易人住的离公司最近，有37%的员工住在公司两公里以内，而京东人却差距悬殊，最远超过50km，近似于从东南五环到西北六环。

58%

广州互联网人在5km以内

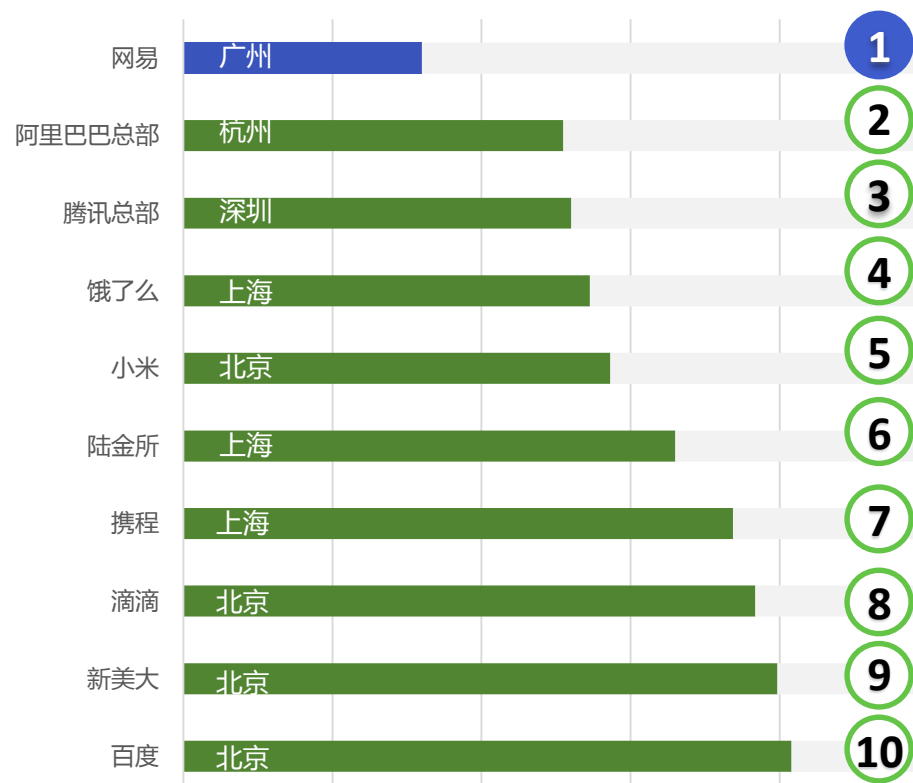
51%

北京互联网人在10km以上

37%

网易人住在公司2km范围内

重点公司互联网人上班距离分布



数据说明：选取2016年3月高德POI大数据、结合用户调研数据计算所得。本榜单是按照通勤直线距离的中位数排序计算所得。

关键词	定义
拥堵延时指数	拥堵延时指数=交通拥堵通过的旅行时间/自由流通过的旅行时间
拥堵延时时间	拥堵延时时间=交通拥堵通过的旅行时间-自由流通过的旅行时间
平均旅行长度	城市范围内平均的旅行长度
平均旅行速度	城市范围内平均的旅行速度
平均旅行时间	城市范围内平均的旅行时间
平均延迟时间	城市范围内平均的延迟时间
最拥堵的一天	城市在某时间范围内拥堵延时指数最高的一天
热点商圈	城市中人流多、车流多、商业贸易发达的区域
每天通勤延时	每天上班或下班堵车时间
道路高峰出行平均速度	某条道路上，早晚高峰期车辆的平均行驶速度
道路高峰出行旅行时间	某条道路上，早晚高峰期车辆的平均旅行时间
道路高峰出行延时时间	某条道路上，道路的延时时间；拥堵延时时间=交通拥堵通过的旅行时间-自由流通过的旅行时间
道路平峰出行平均速度	某条道路上，不受堵车影响，车辆自由通过状态下的平均车速，通常在夜间
道路平峰出行旅行时间	某条道路上，不受堵车影响，车辆自由通过状态下的平均旅行时间，通常在夜间
城市主干路	是城市道路网的骨架，为连接城市各区的干路，以交通功能为主
日均时空过饱和当量	在一定时间和空间内过饱和的单元总量；
过饱和时间密度	每公里日均过饱和单元；
过饱和空间密度	每小时日均过饱和单元；
碳氧化物(CO _x)	汽车尾气中一氧化碳、二氧化碳等碳氧化化合物的统称。
氮氧化物(NO _x)	汽车尾气中氮氧化化合物的统称。



高德交通



高德地图

地址：北京市朝阳区阜荣街10号 首开广场6层

邮编：100102

邮箱：traffic-report@service.alibaba.com