



2020年 第三季度交通出行报告

NAVINFO
四维图新

Cennavi
世纪高通

声 明

- ◆ 本报告由北京世纪高通科技有限公司出品，报告内数据全部来源于世纪高通大数据分析平台、四维交通指数平台、中国城市路网密度监测平台，所载全部内容仅供参考。
- ◆ 本报告版权由世纪高通所有，未经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“世纪高通”，且不得对报告进行有悖原意的引用、删节和修改。
- ◆ 世纪高通对于本报告具有最终解释权。

数据说明

- ◆ **数据来源及范围**—本报告基于北京世纪高通科技有限公司的实时路况所覆盖的340+城市，利用3000万车辆实时回传数据以及3000万手机地图APP日活用户回传数据，抽取100个全国主要城市进行分析。
- ◆ **城市建成区范围**—采用世纪高通联合中国城市规划设计研究院共同定义的建成区范围，保证数据范围的权威性。
- ◆ **城市分级定义**—本报告中城市分级参照第一财经·新一线城市研究所发布的《2020城市商业魅力排行榜》。其中，一线城市4个、新一线城市15个、二线城市30个，三线城市70个。
- ◆ **时间定义**—全天（6:00-22:00）；早高峰（7:00-9:00）；晚高峰（17:00-19:00）。

城市路况指标算法说明

- ◆ **延时指数**——道路实际通行时间与自由流（畅通）状态下通行时间比值（比值 ≥ 1 ）。从时间维度来表征路网的拥堵状况，指标值越大，代表路网道路运行效率越低，出行耗时越长。
- ◆ **区域间拥堵不均衡系数**——某个空间范围内不同路段延时指数的标准差。在延时指数相同的条件下，标准差越大，表明该区域内不同道路拥堵情况的差异越大；标准差越小，表明不同路段运行状况差异越小。
- ◆ **拥堵里程比例**——道路网中严重拥堵路段的里程占比。该指标从空间维度来表征道路网的拥堵状况，指标值越大，代表路网严重拥堵路段占比越高。
- ◆ **时空拥堵指数**——道路网中拥堵（中度拥堵及以上）路段长度与对应拥堵时间的乘积占比（占路网总长度与统计时段乘积的比值）。从时空维度来表征路网的拥堵状况，指标值越大，代表路网拥堵持续时间越长，拥堵覆盖范围越广。
- ◆ **常发拥堵路段（历史小时）**——在某时间段内以一定频率出现严重拥堵的路段，区分工作日和非工作日。

注：各路段运行状况等级划分、严重拥堵里程比例与城市运行状况转换关系、延时指数与城市运行状况转换关系根据GB/T 33171-2016确定，时空拥堵指数与城市运行状况转换关系参考相关研究结论结合数据标定。

目录

01 2020年Q3全国主要城市交通出行状况

02 交通影响因素分析

03 全国主要城市交通五维特征画像

01

2020年Q3全国主要城市交通出行状况

2020年Q3一线及新一线19个城市季度延时指数同比变化情况

- ◆ 报告显示，2020年第三季度全国一线及新一线的19个城市中，有15个城市延时指数同比下降。
- ◆ 佛山、沈阳、青岛同比下降位列前三。其中，佛山同比下降14.45%。

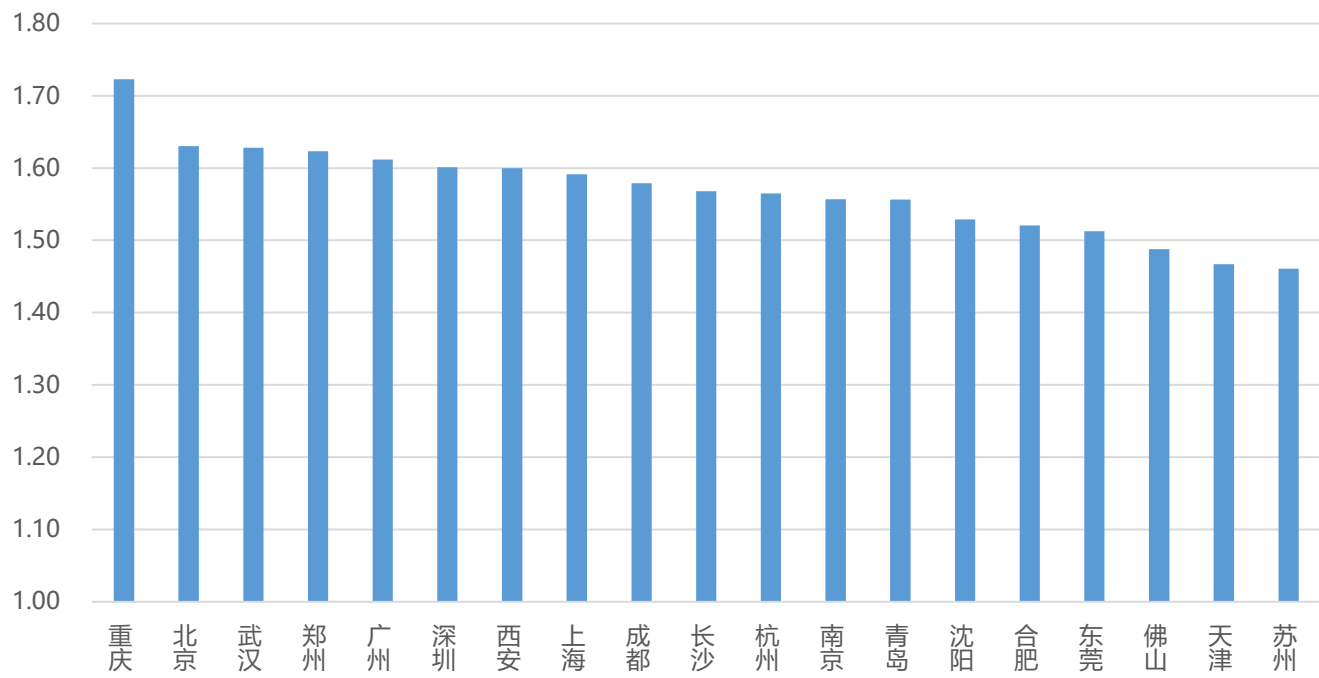


2020年Q3一线及新一线城市延时指数同比变化情况				
排名	城市	2019Q3延时指数	2020 Q3延时指数	延时指数同比增减
1	上海	1.419	1.504	↑ 6.02%
2	深圳	1.476	1.515	↑ 2.59%
3	郑州	1.506	1.533	↑ 1.79%
4	武汉	1.500	1.527	↑ 1.77%
5	重庆	1.639	1.637	↓ -0.14%
6	长沙	1.531	1.486	↓ -2.94%
7	天津	1.479	1.419	↓ -4.04%
8	苏州	1.461	1.398	↓ -4.28%
9	南京	1.575	1.480	↓ -6.03%
10	西安	1.638	1.536	↓ -6.23%
11	东莞	1.531	1.427	↓ -6.77%
12	北京	1.691	1.563	↓ -7.58%
13	广州	1.661	1.530	↓ -7.92%
14	杭州	1.642	1.505	↓ -8.38%
15	合肥	1.586	1.446	↓ -8.84%
16	成都	1.672	1.515	↓ -9.40%
17	青岛	1.630	1.475	↓ -9.47%
18	沈阳	1.652	1.465	↓ -11.31%
19	佛山	1.672	1.430	↓ -14.45%

2020年Q3一线及新一线19个城市工作日高峰延时指数排名

◆ 重庆位列2020年第三季度一线及新一线城市工作日高峰延时指数排名榜首，苏州排名最低。

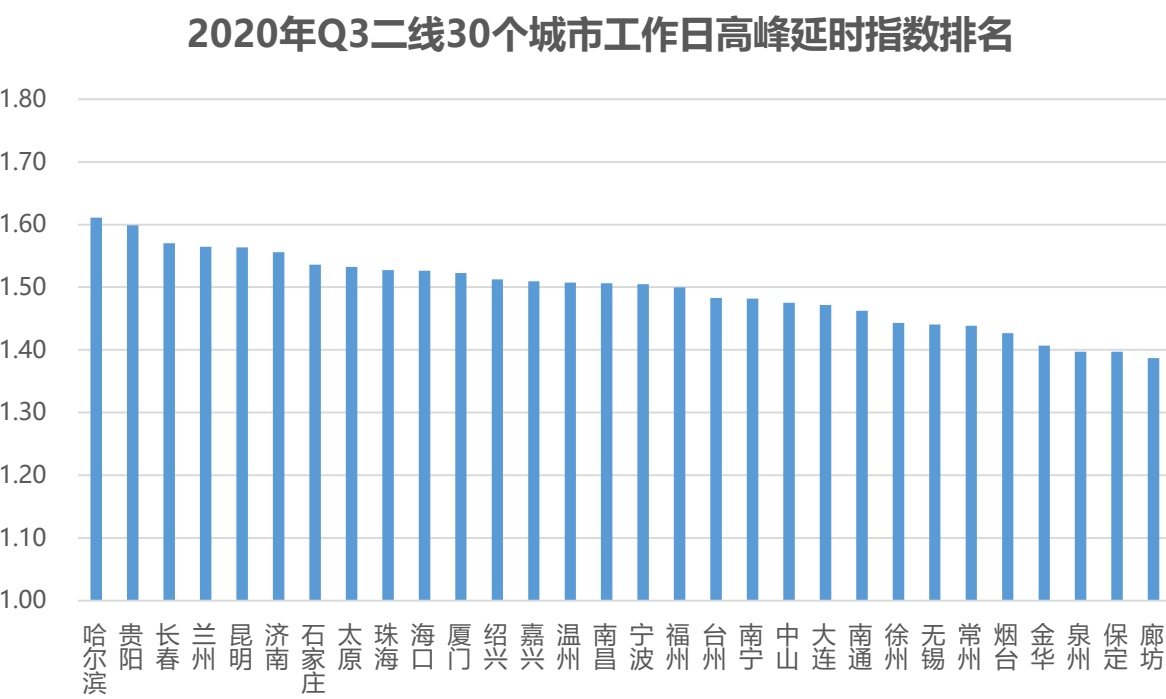
2020年Q3一线及新一线19个城市工作日高峰延时指数排名



排名	城市	延时指数
1	重庆	1.723
2	北京	1.630
3	武汉	1.628
4	郑州	1.623
5	广州	1.612
6	深圳	1.601
7	西安	1.600
8	上海	1.591
9	成都	1.579
10	长沙	1.568
11	杭州	1.565
12	南京	1.557
13	青岛	1.556
14	沈阳	1.529
15	合肥	1.520
16	东莞	1.512
17	佛山	1.488
18	天津	1.467
19	苏州	1.461

2020年Q3二线30个城市工作日高峰延时指数排名

◆ 哈尔滨位列2020年第三季度二线城市工作日高峰延时指数排名榜首，廊坊排名最低。



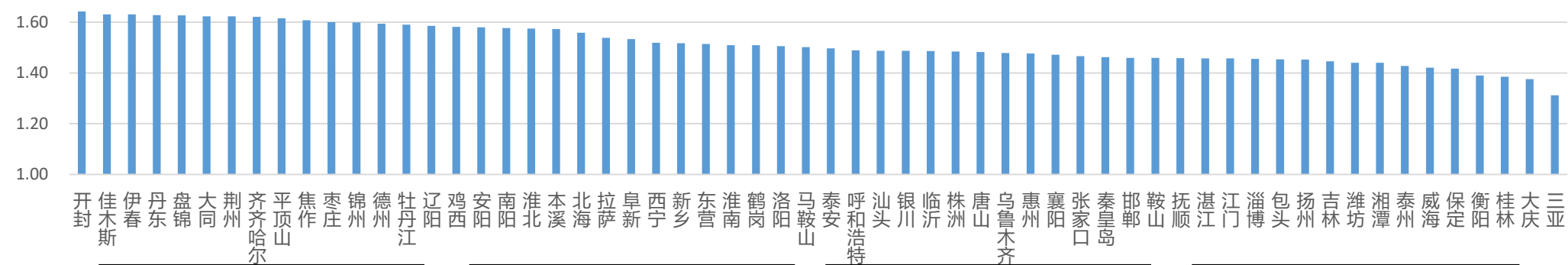
排名	城市	延时指数
1	哈尔滨	1.611
2	贵阳	1.599
3	长春	1.570
4	兰州	1.565
5	昆明	1.564
6	济南	1.556
7	石家庄	1.536
8	太原	1.532
9	珠海	1.527
10	海口	1.526
11	厦门	1.522
12	绍兴	1.512
13	嘉兴	1.509
14	温州	1.508
15	南昌	1.507

排名	城市	延时指数
16	宁波	1.505
17	福州	1.499
18	台州	1.483
19	南宁	1.482
20	中山	1.475
21	大连	1.472
22	南通	1.463
23	徐州	1.443
24	无锡	1.441
25	常州	1.439
26	烟台	1.427
27	金华	1.407
28	泉州	1.397
29	保定	1.397
30	廊坊	1.387

2020年Q2三线及其他主要城市工作日高峰延时指数排名

◆ 开封位列2020年第三季度三线及其他主要城市工作日高峰延时指数排名榜首，三亚排名最低。

2020年Q3三线及其他城市工作日高峰延时指数排名



排名	城市	延时指数
1	开封	1.642
2	佳木斯	1.631
3	伊春	1.630
4	丹东	1.628
5	盘锦	1.627
6	大同	1.623
7	荆州	1.622
8	齐齐哈尔	1.621
9	平顶山	1.615
10	焦作	1.608
11	枣庄	1.600
12	锦州	1.598
13	德州	1.594
14	牡丹江	1.590
15	辽阳	1.585

排名	城市	延时指数
16	鸡西	1.581
17	安阳	1.579
18	南阳	1.577
19	淮北	1.574
20	本溪	1.573
21	北海	1.558
22	拉萨	1.538
23	阜新	1.534
24	西宁	1.519
25	新乡	1.517
26	东营	1.514
27	淮南	1.510
28	鹤岗	1.509
29	洛阳	1.505
30	马鞍山	1.502

排名	城市	延时指数
31	泰安	1.497
32	呼和浩特	1.489
33	汕头	1.487
34	银川	1.487
35	临沂	1.487
36	株洲	1.484
37	唐山	1.483
38	乌鲁木齐	1.478
39	惠州	1.477
40	襄阳	1.472
41	张家口	1.466
42	秦皇岛	1.462
43	邯郸	1.459
44	鞍山	1.459
45	抚顺	1.458

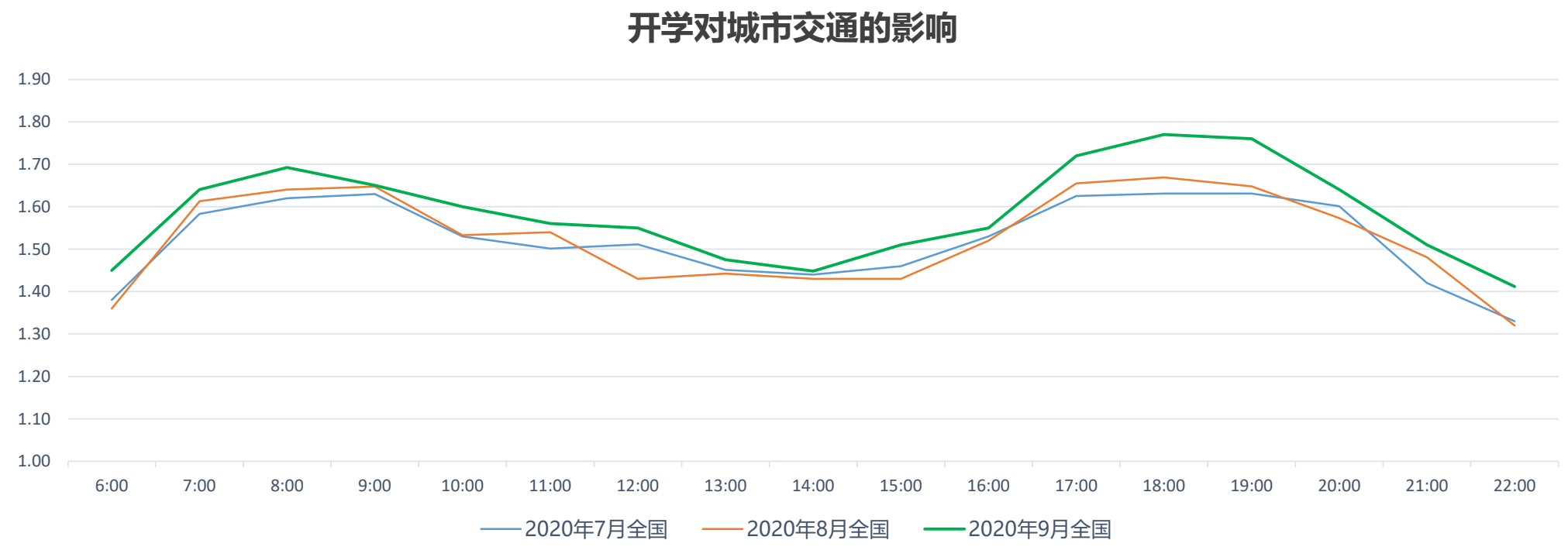
排名	城市	延时指数
46	湛江	1.457
47	江门	1.457
48	淄博	1.455
49	包头	1.453
50	扬州	1.453
51	吉林	1.445
52	潍坊	1.440
53	湘潭	1.440
54	泰州	1.427
55	威海	1.420
56	保定	1.417
57	衡阳	1.390
58	桂林	1.385
59	大庆	1.376
60	三亚	1.312

02

交通影响因素分析

开学对城市交通的影响分析

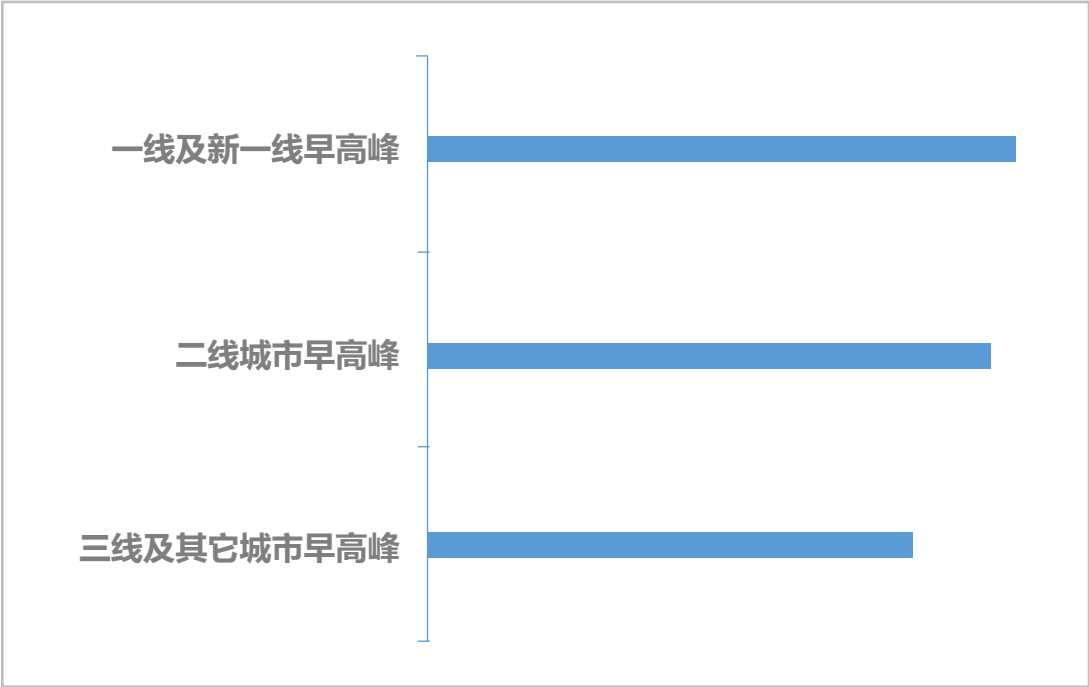
- ◆ 开学季对全国交通影响明显，与7、8月的暑假期间相比，9月份交通指数平均上升3.88%，其中早高峰交通压力上升2.37%，晚高峰上升6.46%。



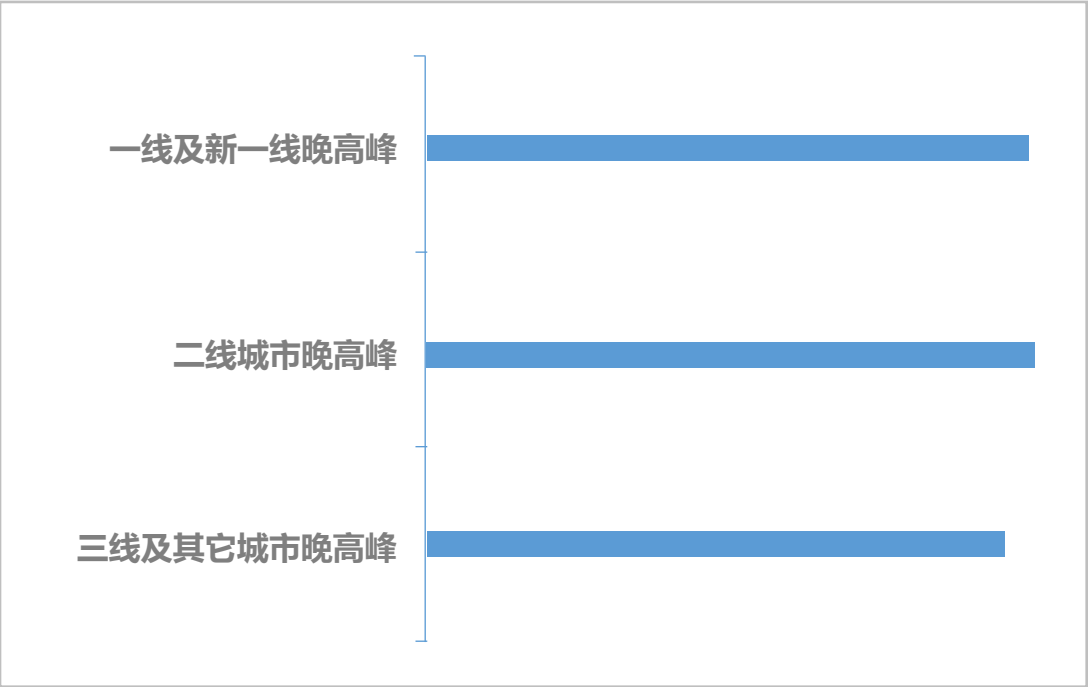
开学对城市交通的影响分析

- ◆ 总体来看，开学对一线及新一线城市影响较大，高峰期（含早/晚高峰）交通压力上升8.73%；二线城市上升8.57%；三线城市上升7.79%。

开学对不同级别城市交通影响



2020Q3城市早高峰

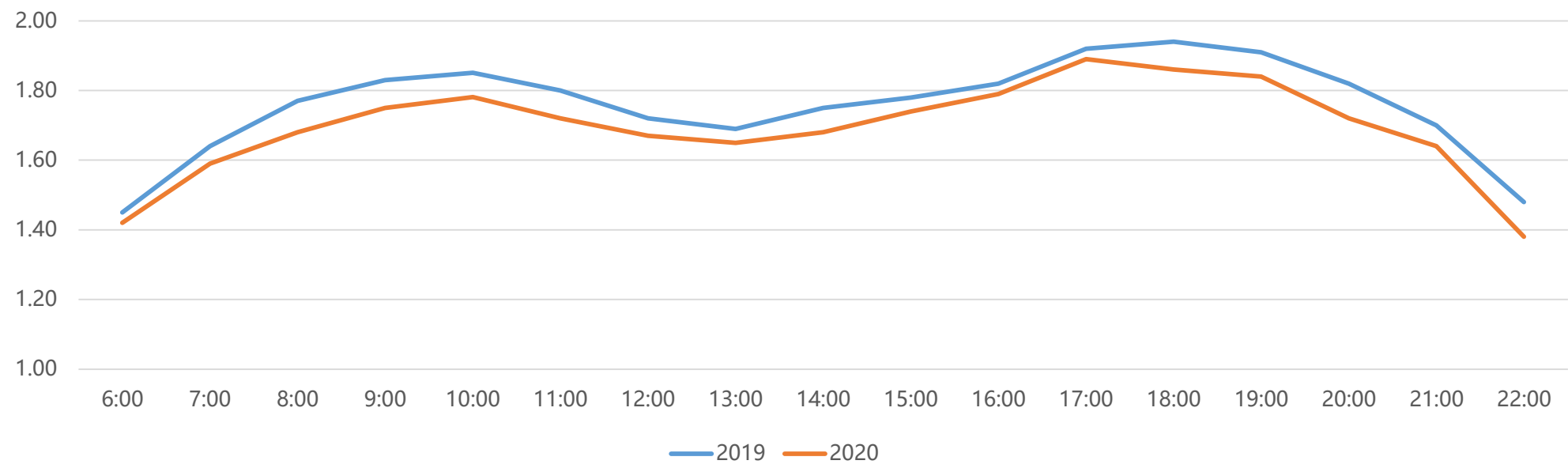


2020Q3城市晚高峰

2020国庆&中秋期间城市交通状况分析-全国主要城市

- ◆ 对比2019、2020年国庆期间国内100城市交通状况（不含城际高速），国庆期间各城市早高峰后移约2小时，晚高峰并不明显；2020年国庆期间交通拥堵相比2019年整体缓解5.56%，总体交通状况低于2019年。

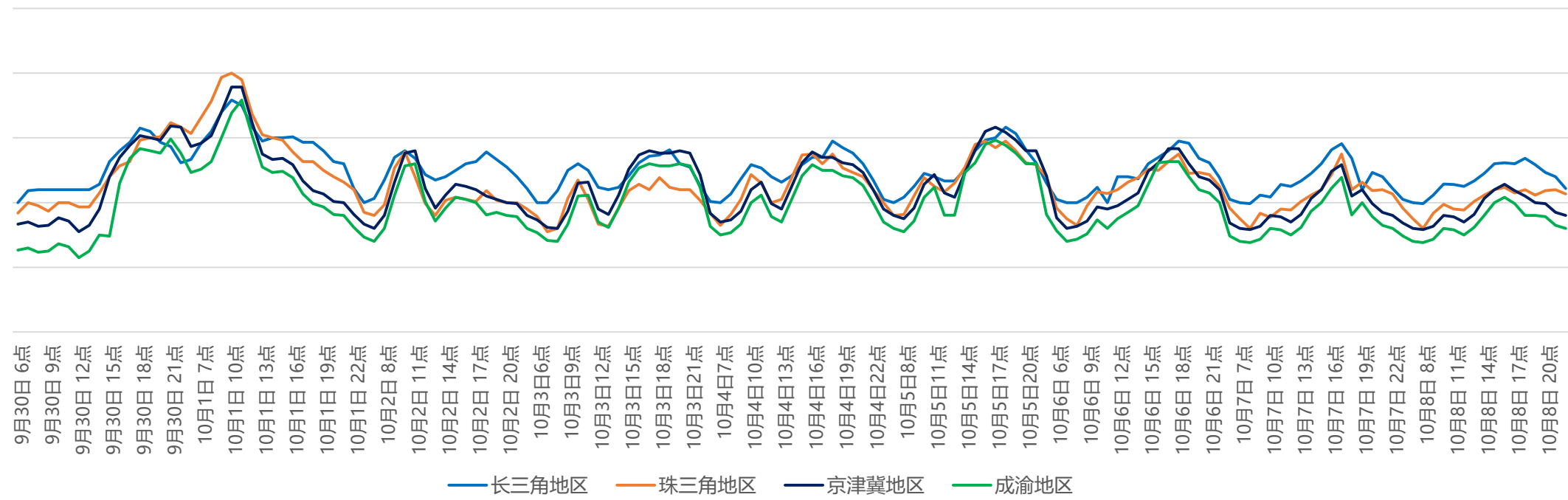
2020 Q3国庆&中秋假期交通状况



2020国庆&中秋期间交通状况分析-三大经济圈及成渝地区高速

◆ 2020国庆&中秋长假期间，京津冀、长三角、珠三角三大经济圈及成渝地区高速去程拥堵高峰集中在10月1日9:00-11:00；返程高峰则集中在10月5日至10月7日，10月8日则拥堵程度开始逐渐下降；整体来看：去程交通压力高于返程。

2020国庆&中秋长假期间区域出行趋势



2020国庆&中秋期间交通状况分析-高速易拥堵路段

- 2020年国庆&中秋假期，全国高速易拥堵路段主要集中在珠三角、京津冀及成渝等地区。
- 10月1日9:00-11:00为去程拥堵高峰时段，返程则集中在10月5日至10月7日，10月8日拥堵程度明显下降。



序号	高速名称	所在省市	拥堵路段
1	G15沈海高速	山东省青岛市	黄岛北枢纽立交至黄岛西枢纽立交
2	G6京藏高速	北京市	康庄收费站-潭峪沟隧
3	G45大广高速	北京市	怀柔收费站
4	G4京港澳高速	广东省韶关市	郴州收费站至入口路段
5	G40沪陕高速	上海市	上海长江大桥
6	G36宁洛高速	安徽省滁州市	江山枢纽-三界收费站
7	G42沪蓉高速	四川省成都市	清泉收费站至姚洪路
8	G0421许广高速	广东省清远市	古钱岭路段和清新迳口入口处
9	G94珠三角环线高速	广东省肇庆市	钟屋站至狮岭互通
10	G65包茂高速	重庆市	金佛山互通以西至龙凤山隧道

03

全国主要城市交通五维特征画像

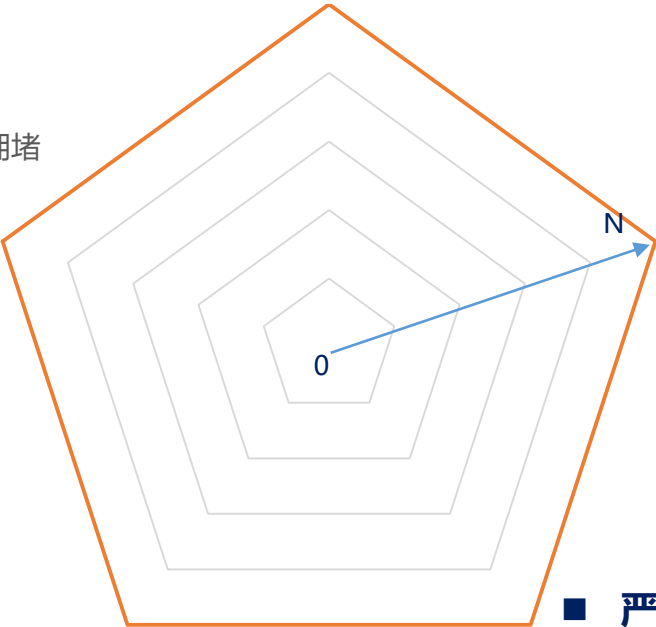
城市交通五维特征画像说明

■ 延时指数

从时间维度来表征路网的拥堵状况，指标值越大，代表路网道路运行效率越低，出行耗时越长；

■ 时空拥堵指数

从时空维度来表征路网的拥堵状况，指标值越大，代表路网拥堵持续时间越长，拥堵覆盖范围越广；



■ 区域间拥堵不均衡系数

指标值越大，表明该区域内不同道路拥堵情况的差异越大；

■ 常发拥堵占比

在某一时段内以一定频率出现严重拥堵的路段占比；

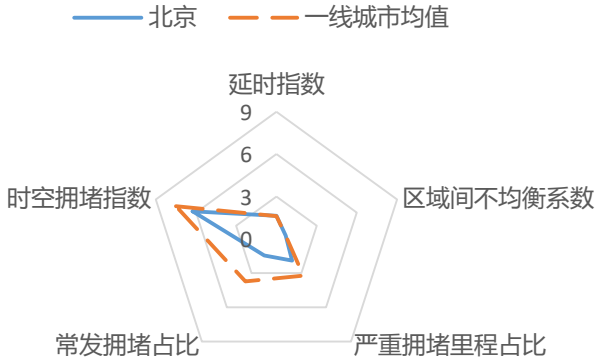
■ 严重拥堵路段里程占比

从空间维度来表征道路网的拥堵状况，指标值越大，代表路网严重拥堵路段占比越高；

注：为响应公安部、中央文明办、住房城乡建设部、交通运输部共同组织实施的“城市道路交通文明畅通提升行动计划”，世纪高通推出城市交通拥堵五维特征画像，从时间维度、空间维度、强度维度，综合分析城市交通运行状况。

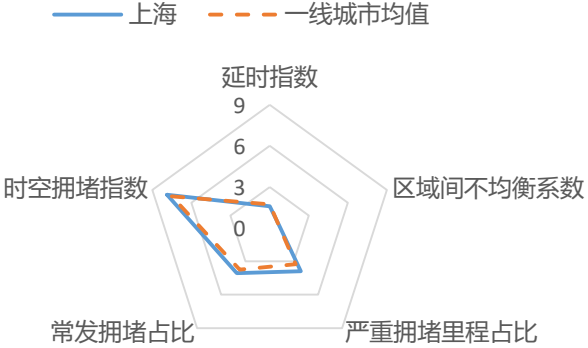
城市交通五维特征画像-一线城市

北京



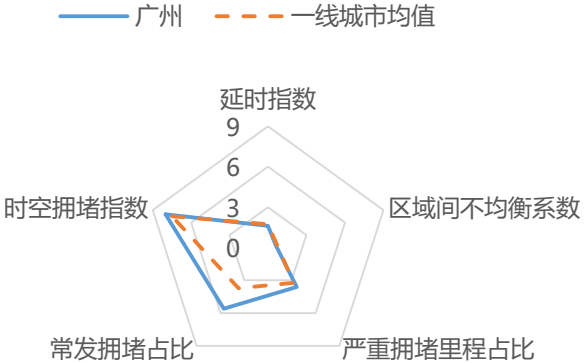
- 常发拥堵占比低于一线城市均值，在一线城市中最低

上海



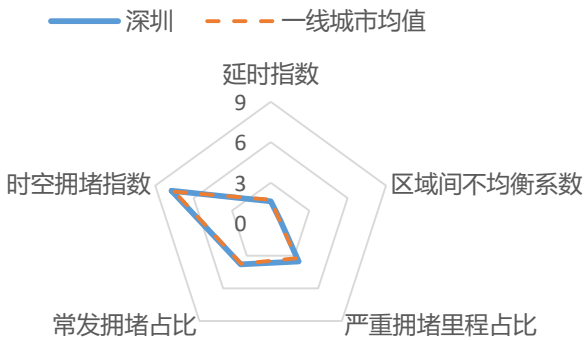
- 整体交通状况接近一线城市均值；

广州



- 常发拥堵占比超出一线城市均值，在一线城市中最高；

深圳

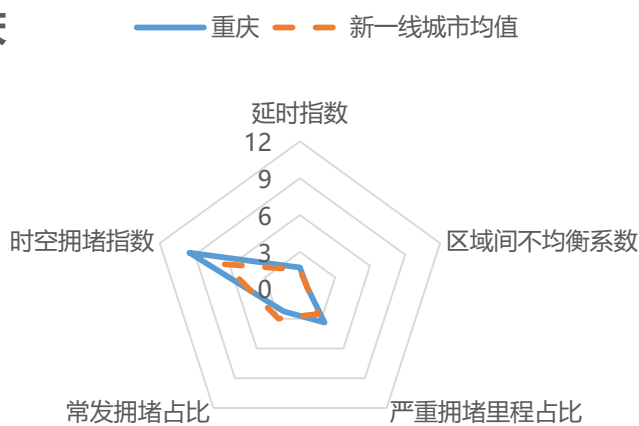


- 整体交通状况趋于一线城市均值

注：以上数据采用各城市2020年3季度/工作日高峰指标计算；

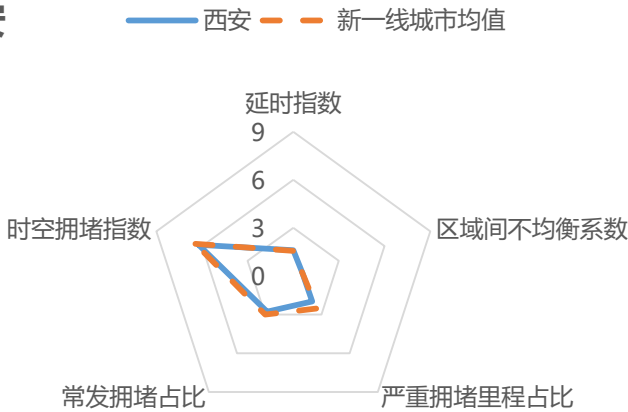
城市交通多维特征画像-新一线代表城市

重庆



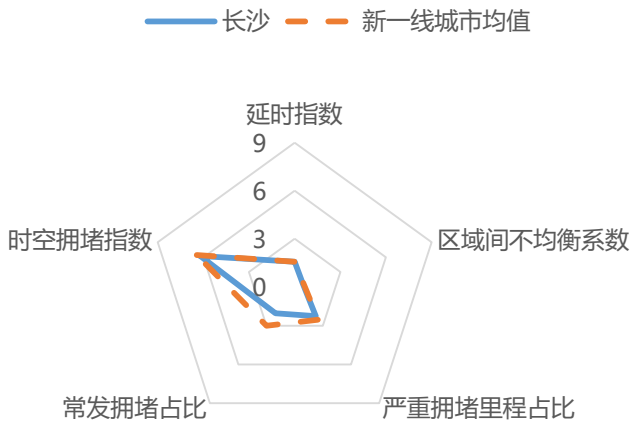
- 时空拥堵指数等3项指标高于新一线城市均值；

西安



- 整体指标趋于新一线城市均值。

长沙



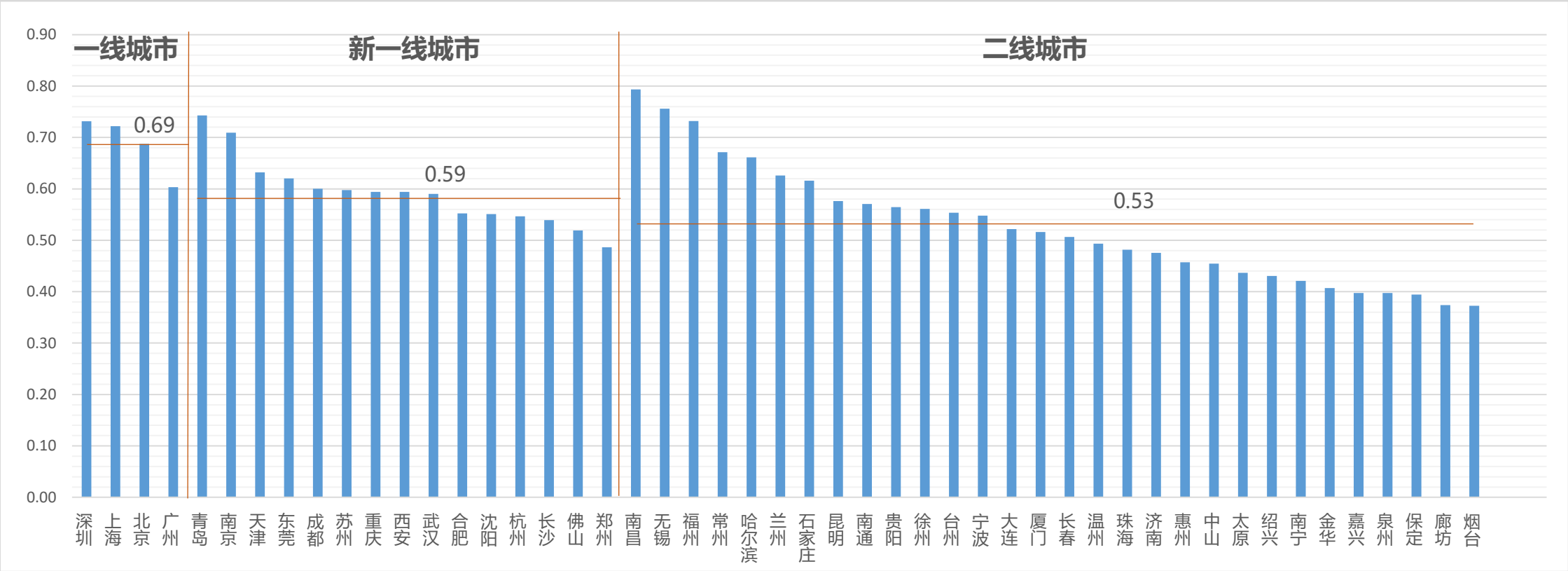
- 除常发拥堵占比，其他4项指标趋于新一线城市均值；

注：以上数据采用各城市2020年3季度/工作日高峰指标计算。

• 重庆---汽车保有量“超400万辆”城市 • 西安---汽车保有量“超300万辆”城市 • 长沙---汽车保有量“超200万辆”城市

城市交通五维特征画像-区域间拥堵不均衡系数

◆ 一线城市中排名最高的为深圳，最低为广州；新一线城市中排名最高的青岛，最低的为郑州；二线城市中排名最高的为南昌，最低为烟台。

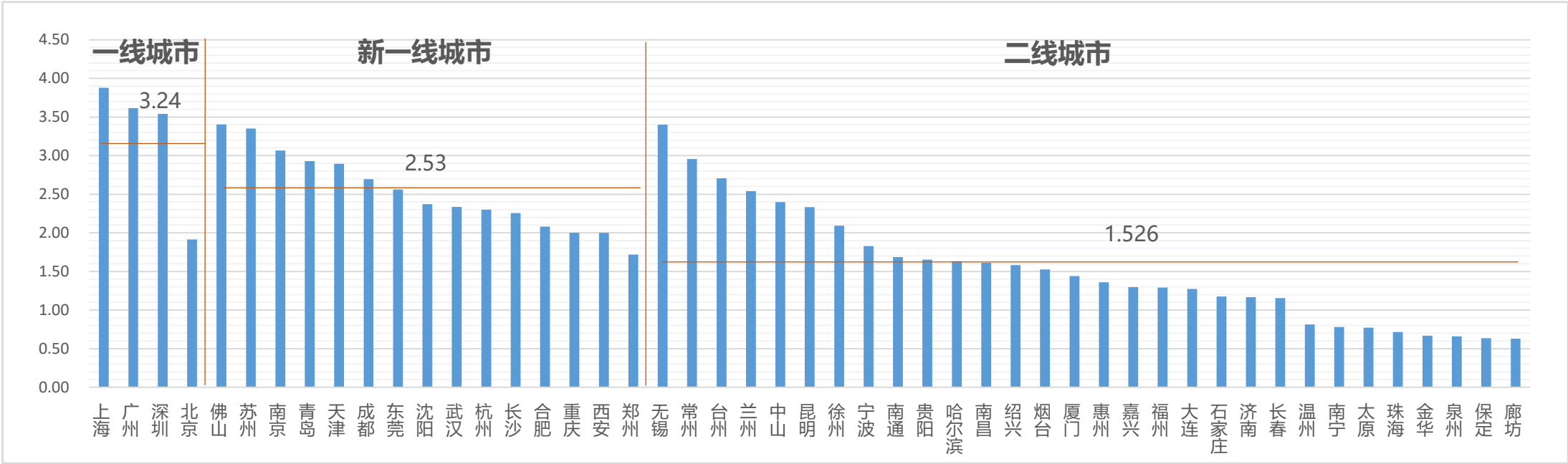


注：区域间拥堵不均衡系数一指某个空间范围内不同路段延时指数的标准差；在延时指数相同的条件下，不均衡系数越大，表明该区域内不同道路拥堵情况的差异越大；
以上数据采用各城市2020年3季度工作日通勤高峰期间（包含早高峰：7:00-9:00，晚高峰：17:00-19:00）数据计算。

城市交通五维特征画像-严重拥堵里程占比

3.2371
2.53
1.52571

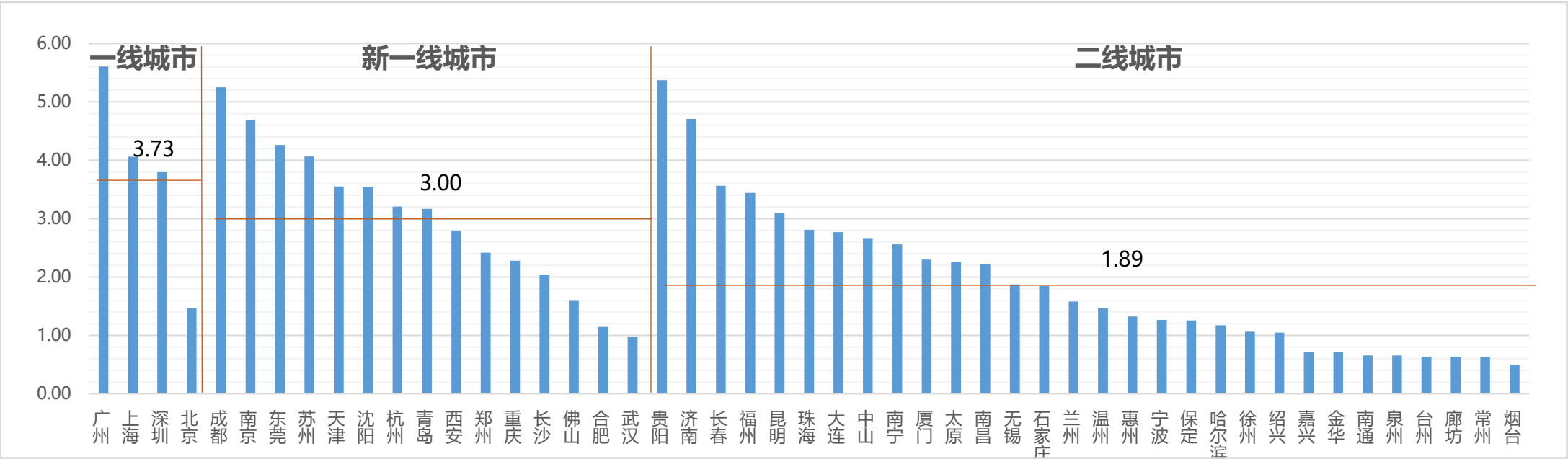
◆ 一线城市中排名最高的为上海，最低为北京；新一线城市中排名最高为佛山，最低为郑州；二线城市中排名最高为无锡，最低为廊坊。



注：严重拥堵路段里程占比—该指标从空间维度来表征道路网的拥堵状况，指标值越大，代表路网严重拥堵路段占比越高；
以上数据采用各城市2020年3季度工作日通勤高峰期间（包含早高峰：7:00-9:00，晚高峰：17:00-19:00）数据计算。

城市交通五维特征画像-常发拥堵占比

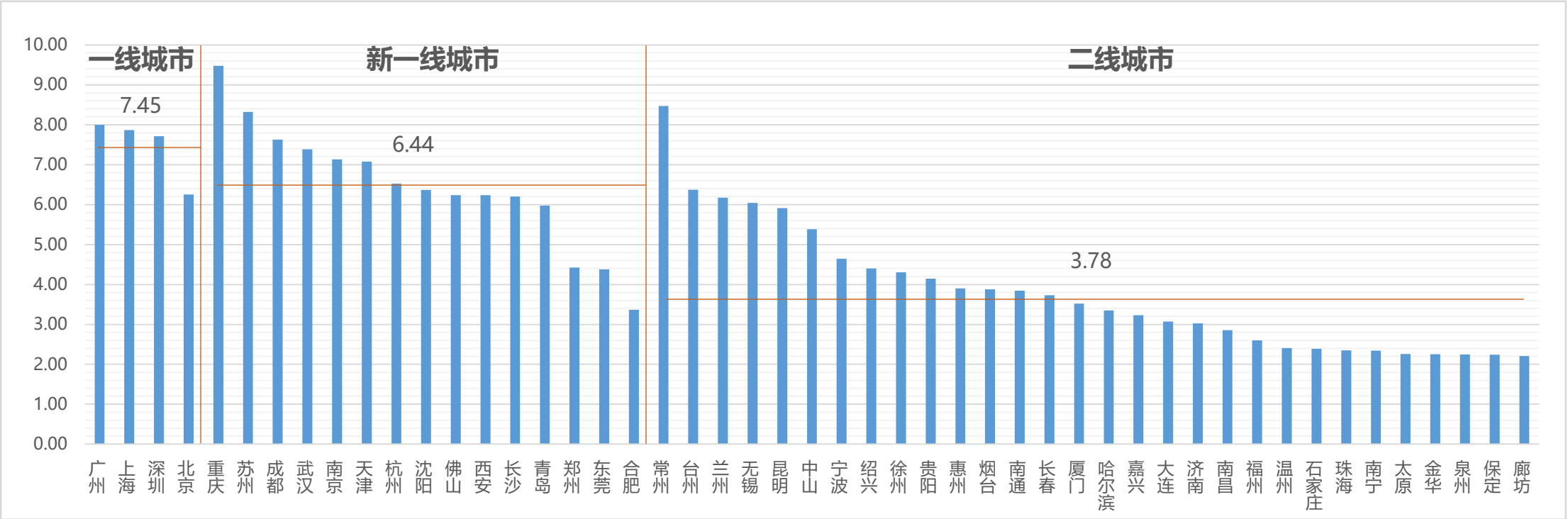
◆ 一线城市中排名最高的为广州，最低为北京；新一线城市中排名最高为成都，最低为武汉；二线城市中排名最高为贵阳，最低为烟台。



注：常发拥堵占比—2020年3季度各城市市区内以一定频率出现严重拥堵的路段占比；
以上数据采用各城市2020年3季度工作日通勤高峰期间（包含早高峰：7:00-9:00，晚高峰：17:00-19:00）数据计算。

城市交通五维特征画像-时空拥堵指数

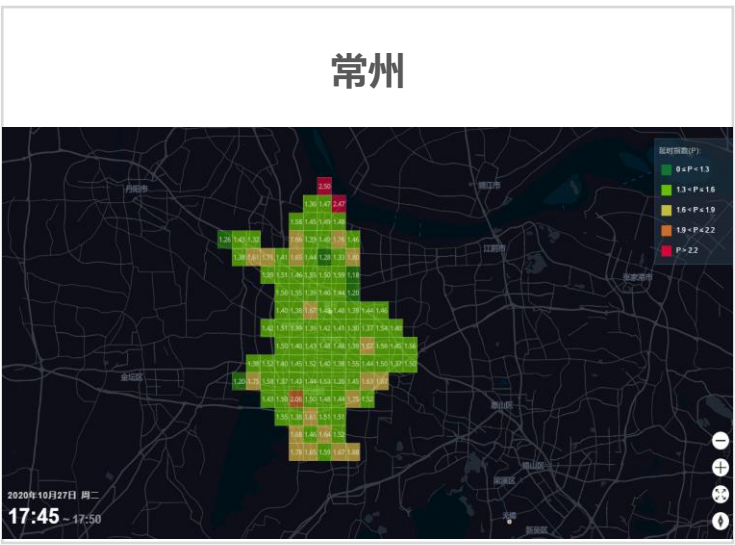
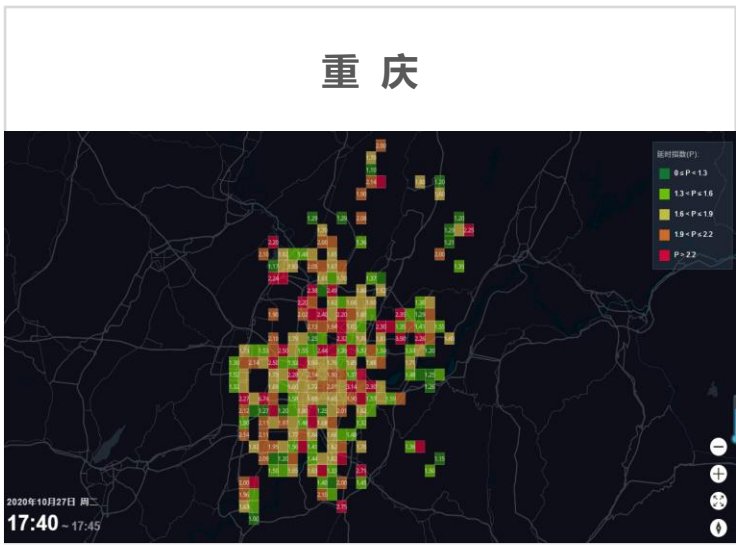
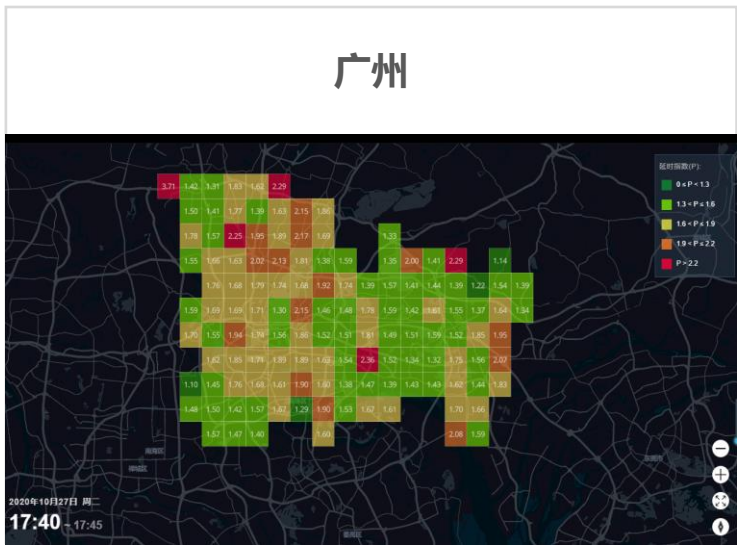
◆ 一线城市中排名最高的为广州，最低为北京；新一线城市中排名最高为重庆，最低为合肥；二线城市中排名最高为常州，最低为廊坊。



注：时空拥堵指数—从时空维度来表征路网的拥堵状况，指标值越大，代表路网拥堵持续时间越长，拥堵覆盖范围越广；
以上数据采用各城市2020年3季度工作日通勤高峰期间（包含早高峰：7:00-9:00，晚高峰：17:00-19:00）数据计算。

城市交通五维特征画像-时空拥堵指数

- ◆ 从时空拥堵指数的角度来看，2020年第3季度工作日通勤高峰期间，一线城市中广州最为拥堵，新一线城市中重庆最拥堵，二线城市中常州最拥堵。





北京世纪高通科技有限公司出品

地址：北京市海淀区北清路四维图新大厦A座2层

电话：010-82306399

传真：010-82306158

网址：www.cennavi.com.cn

NAVINFO
四维图新

Cennavi
世纪高通