



2014年8月1日，南京奥体东站，市民在排队等候乘坐有轨电车

# 全国城市公交覆盖率排行榜

目前的公交线路、公交站点的分布是否能满足城市居民的需求？

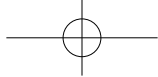
《瞭望东方周刊》记者杨卓琦 / 上海报道

公共交通犹如城市血脉。我国的城市公交现状如何？市民对自己所在城市的公交服务满意吗？目前的公交线路、公交站点的分布是否能满足城市居民的需求？

近日，北京城市实验室（Beijing City Lab、BCL）发起人、北京市城市规划设计研究院高级工程师龙瀛和 BCL 青年成员、北京清华同衡规划设

计研究院有限公司研究员李苗裔，通过获得城市建设用地和公交站点的详细分布数据，以全国 319 个主要城市为研究对象，对各城市公交站点 500 米服务范围的覆盖率进行了横向比较与分析。

“我们试图找出中国城市的公交覆盖在空间格局等方面的一般规律，一方面有利于了解城市公共交通的发展状况，另一方面为城市公共交通的发展



与优化提供参考。”龙瀛对《瞭望东方周刊》说。

### 北京公交站点全国最多

“公交覆盖率”是“公交服务区面积覆盖率”的简化表达。一般来讲，是指某城市区域内，全部公交站点一定半径范围所覆盖区域占城市区域总面积的百分比。

影响公交覆盖率的因素有三个：一是城市区域总面积的核算方法；二是区域内公交站点的总数量及其分布；三是公交站点服务区的半径大小。

“区域总面积”应该选择哪种总面积？“选择整个城市辖区面积不太合适，因为大量地块上没有居民或生产活动，公共交通没必要覆盖。选择建成区面积或市区面积比较合适。”厦门大学建筑与土木工程学院教授王慧告诉本刊记者。

此次，北京实验室以城市建成区面积、500米半径服务范围作为指标依据，以全国319个主要城市共计867263个公交站点为基础点数据进行分析。通过对城市公交站点数量的统计数据的分析，发现城市人口规模越大，行政等级越高，国民经济发展水平越高，其拥有的公交站点总数量就越大。

比如，北上广深等一线城市公交站点的总数明显居前，其中，北京有70380个公交站点，上海有46461个公交站点，深圳有36315个公交站点，广州有25842个公交站点。

大多数城市拥有的公交站点较少。例如，在具有公交站点数量统计数据的城市中，拥有5万个以上公交站点的城市只有1个，拥有2万到5万个公交站点的城市有4个，拥有1万到2万个公交站点的城市有14个，拥有1万个以下公交站点的城市有300个。

### 云南玉溪公交覆盖率最高

交通运输部在《交通运输“十二五”发展规划》中提出，在“十二五”期间开展“公交都市”建设示范工程，选择30个城市实施“公交都市”建设示范工程，通过5年的努力，在示范城市实现主城

区500米上车，5分钟换乘，公共电汽车运行速度明显提高，公交出行分担率达到50%以上。

按照500米半径的公交站点覆盖作为研究指标，319个城市中公交覆盖率最高的城市为玉溪，其次是佛山、曲靖、常州、石家庄、三亚、郑州、深圳、廊坊、宁波、金华、温州、无锡、成都、福州、沧州、杭州、绍兴、舟山。北京排在第22位，广州第50位，上海第83位。

“覆盖率越高，意味着步行轻松到达公交站点的潜在人口分布越广，公交便利性的空间分布就越均衡，也可是说公共交通服务就做得比较好。”王慧说。

国内外大量调查统计结果显示，在步行时间约5~6分钟，直线距离约300米（路径距离约400米）以内，步行是人们首选的出行方式；步行时间8~10分钟，直线距离约500米（路径距离约700~800米），多数人仍乐意选择步行；而超过10分钟步行时距，步行者比例会大幅下降；超过15分钟，大多数人会倾向于选择其他交通方式；超过30分钟，基本无人步行。

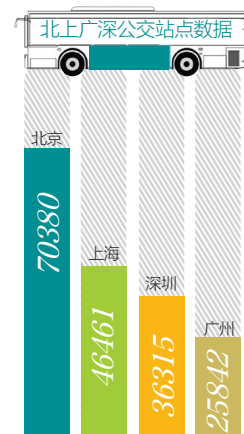
王慧介绍，因此，半径500米可以说是步行是否易达、大多数人是否会选择步行的一个分界线，也因此成为公共交通站点布局的一个重要参考依据。

### 哪个城市公交站点分布合理

根据北京城市实验室的数据，如果以300米、800米为参考指标，可以看到不同城市公交站点的覆盖率对不同半径服务范围的敏感性存在着一定的差异。

以300米为服务半径，公交覆盖前五名的城市分别为：玉溪、佛山、曲靖、常州、石家庄。但以800米为服务半径，前五名城市则是：玉溪、曲靖、常州、三亚、佛山。其中，玉溪、曲靖、常州、石家庄4个城市排名最为稳健；而濮阳、珠海、广州、苏州、日照、青岛、天水7个城市排名变化最大，表现出不稳定性。

其他城市均表现出不同程度的排名波动。以珠



海为例，如以 300 米半径为标准，其排名在第 34 位；若以 500 米半径为标准，排名在 108 位；以 800 米半径为标准，排名则在 83 位。苏州以 300 米、500 米、800 米半径为标准排名，分别为 22 位、29 位、80 位。

龙瀛介绍说，城市公交站点覆盖率对不同半径服务范围的敏感性强弱，与该城市的行政等级、人口规模、城镇建设用地面积等并没有很强的相关性。排名表现稳健，说明这个城市的公交站点分布较为合理。相反，排名波动大则意味着，该城市公交站点的分布不够合理，需要调整优化。

北京城市实验室还对每个城市的公交站点总量、公交覆盖率与该城市的城镇建设用地面积、市辖区总人口、市辖区人均 GDP、人均城市道路面积等指标数据进行了相关性分析，结果显示，它们之间都不具有显著的相关性。

王慧认为，公交覆盖率这一指标不应与城市规

模相挂钩，因为它是衡量公共交通这种基本公共服务的空间均等化水平的一个指标，在享受基本公共服务方面，人人应该机会均等、待遇均等。较大的城市，指标的分母较大，那么要达到同样的覆盖率水平，必须将分子做大，也就是，需要布设更多的公交站点。

那么，是不是公交站点越多、站点之间的间距越小，达到公交高覆盖率，公交站点分布越合理？

答案是否定的。一方面，过多的公交站点会占用较多的路边空间资源、需要更多的资金投入，还会导致运输速度、效率下降。另一方面，根据交通行为研究结果，人们对 5 ~ 6 分钟步行范围内的设施位置变化，反应并不敏感。

“科学的公交站点布设规划原则应该是在一定区域内，在达到一定‘公交覆盖率’水平的前提下，尽可能少地设置公交站点，用尽可能少的公交资源投入达到尽可能高的公交服务覆盖。”王慧说。



### 城市公交站 500 米半径服务区覆盖率排行（前 100 位）

1	玉溪	1.000	27	巴彦淖尔	0.849	53	文山	0.796	77	黄石	0.762
2	佛山	0.969	28	邢台	0.846	54	洛阳	0.796	78	沈阳	0.760
3	曲靖	0.951	29	孝感	0.844	55	丹东	0.795	79	济宁	0.753
4	常州	0.951	30	西宁	0.843	56	烟台	0.793	80	临夏	0.753
5	石家庄	0.919	31	衡水	0.839	57	盐城	0.792	81	南通	0.747
6	西安	0.905	32	南宁	0.837	58	平顶山	0.790	82	攀枝花	0.747
7	三亚	0.902	33	梧州	0.835	59	秦皇岛	0.790	83	上海	0.747
8	郑州	0.895	34	桂林	0.828	60	绵阳	0.789	84	咸阳	0.745
9	深圳	0.890	35	厦门	0.821	61	马鞍山	0.789	85	商丘	0.745
10	廊坊	0.888	36	潍坊	0.819	62	长沙	0.787	86	朝阳	0.743
11	宁波	0.887	37	漯河	0.819	63	聊城	0.786	87	海西蒙古族藏族自治州格尔木	0.741
12	金华	0.879	38	唐山	0.818	64	忻州	0.786	88	襄阳	0.740
13	温州	0.879	39	青岛	0.817	65	济南	0.784	89	吕梁	0.740
14	无锡	0.877	40	银川	0.816	66	贺州	0.784	90	百色	0.739
15	成都	0.877	41	镇江	0.814	67	昌吉	0.782	91	新余	0.735
16	福州	0.876	42	普洱	0.810	68	巴音郭楞蒙古自治州库尔勒	0.778	92	贵阳	0.734
17	沧州	0.872	43	太原	0.803	69	黔南布依族苗族自治州都匀	0.777	93	长春	0.734
18	杭州	0.868	44	保山	0.803	70	锦州	0.774	94	梅州	0.733
19	绍兴	0.865	45	东莞	0.802	71	海口	0.770	95	抚顺	0.731
20	舟山	0.864	46	十堰	0.801	72	南京	0.770	96	东营	0.731
21	河池	0.858	47	池州	0.800	73	濮阳	0.769	97	汉中	0.730
22	北京	0.858	48	安阳	0.800	74	天水	0.769	98	珠海	0.729
23	扬州	0.857	49	乌兰察布	0.799	75	南昌	0.764	99	江门	0.728
24	龙岩	0.852	50	广州	0.797	76	运城	0.763	100	许昌	0.728
25	苏州	0.851	51	日照	0.797						
26	长治	0.851	52	榆林	0.797						

开开 / 制图