

36城道路“画像”，千万人极端通勤症结在哪？

从造飞机到修高铁，远距离交通影响着人们能走多远；从公交地铁到私家车，日常通勤则可能决定着“打工人”每天能睡多久。

过去若干年，中国经历了世界历史上规模最大、速度最快的城镇化进程。站在“十四五”的门口，当越来越多的人扎根城市，人的流向又决定了城市去向，城市生活品质自然成了人们“用脚投票”的重要参考。

日前，一份城市通勤报告就在网络上引发了热议。中国城市规划设计研究院发布的《全国主要城市通勤时耗监测报告》（以下简称《监测报告》）显示，在36个全国重点城市中，共有超过1000万人正在承受60分钟以上的极端通勤之苦，占通勤人口的13%。

剥开“通勤苦”的表象，背后则是道路规划、职住分离等一系列更深层次的城市规划问题。

最近出炉的《中国重点城市道路网络结构画像报告》（以下简称《画像报告》），通过为这36个重点城市的道路“画像”，试图找出影响城市道路通达度的潜在症结。

一、“极端通勤”

上周末，“超千万人正承受60分钟以上极端通勤”话题冲上热搜。

“一小时就算极端了吗？”“我在汕头通勤都45分钟，更别说北上广了”“在北京一个小时以内能到达的地方算近了吧”……种种吐槽也从侧面说明，承受通勤之苦者众。

实际上，45分钟，是一条理想的分界线。

《监测报告》指出，45分钟以内通勤人口比重达到90%，是城市繁荣、公平、可持续发展的目标之一。此前，上海、南京等地也提出，将45分钟通勤覆盖80%~90%，作为城市运行效率和居民生活品质的衡量标准与发展目标。

然而现实是，36个全国主要城市中，平均近四分之一的人，通勤时间都超过了45分钟这条线。根据《监测报告》，36城中45分钟以内通勤人口比重均值仅为76%，远低于90%的目标值。

整体来看，城市规模越大，45分钟以内的通勤比例均值越低。具体而言，超大城市、特大城市、I型及II型大城市的平均比重依次上升，分别为69%、74%、80%和83%。

4座超大城市中，仅深圳达到全国76%的平均线。北京不仅以58%的低值拖了超大城市的后腿，在全国36个主要城市中也是垫底。其单程平均通勤时耗47分钟，是全国唯一一个超过45分钟的城市。

特大城市中，4成未达到同等规模城市的平均水平；10座I型大城市，虽然表现都在36城平均水平以上，但值得注意的是，未达同规模城市平均水平的5座城市，分别来自中部（长沙、合肥）及东北地区（哈尔滨、长春、大连）。



城市规模与通勤耗时均值呈现的联系，将矛头指向了“人多”。按照2014年国务院印发的《关于调整城市规模划分标准的通知》，超大城市、特大城市、I型及II型大城市的划分，正是以1000万、500万、300万的城区常住人口为分界线。

长期以来，关于城市有一个流行的看法，通过疏散人口，可以治理城市病，特别是拥堵，但事实并非如此。

天津社会科学院研究员周建高曾撰文指出，城市交通拥堵是人均交通空间过少造成的。而影响人均交通空间的因素，一是常住人口密度，二是建成区交通用地比重，三是路网结构。

周建高认为，建设用地比重低使城市人口过度密集，交通用地比重低使交通量过度集中于有限面积上，这是拥堵、事故等交通问题的根本原因。而在城市交通用地比重同等的情况下，优化路网结构就成了“通勤苦”的破题点之一。

二、道路“画像”

早在2016年2月，国家发布的《关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》就指出，要优化街道路网结构，提出“到2020年，城市建成区平均路网密度提高到8公里/平方公里，道路面积率达到15%”的目标。

但直到2018年5月，一份由住房和城乡建设部城市交通工程技术中心、中国城市规划设计研究院等单位编制的2018年度《中国主要城市道路网密度监测报告》中，被统计的36座城市，仍只有深圳、厦门、成都3座城市，达到了国家提出的8公里/平方公里目标。

除了整体的密度，差距可能还来源于小细节。

交叉口的交通流线最为复杂，其通行能力直接关系到道路服务水平。日前最新的

《画像报告》就显示，不同规模城市的异型交叉口占比分布，呈现出明显差异：超大城市、I型大城市异型交叉口形态的占比偏高，平均为40%左右，高于特大城市、II型大城市。不同规模城市异型交叉口形态的占比分布（%）（来源：《中国重点城市道路网络结构画像报告》）

“连通度”反映道路网的通达性，是另一个检验道路网结构合理性的指标。连通度越高，道路网连通情况越好。根据《画像报告》，36个重点城市的道路网连通度介于3.2~3.4，与连通度合理值3.6~3.9相比，道路网连通程度整体偏低。

36城中，不少城市的通勤耗时排名，与其通达度的位次呈一致性。

例如4个特大城市中，北京以3.23的连通度排在最后，其45分钟以内通勤比重也在4城中垫底。10座特大城市中，45分钟以内通勤比重不及同等规模城市平均水平的4城，除南京的位次被西安代替，与特大城市连通度后4位几乎完全一致。

无论从哪个角度看，城市道路仍有不少提升空间。

三、职住分离

对于另外一些人来说，道路即使不堵，“住得远”也让通勤“难免苦”。

中规院交通部5月发布的一份报告中提到，受房价、就业机会、家庭、教育等因素影响，居民往往难以选择最小通勤的居住和就业地。

《监测报告》则指出，随着都市圈、城市群的发展，居民通勤问题正成为制约城市高质量发展和居民幸福感提升的主要因素。

“北京上班武清睡觉”“上海工作昆山买房”……在许多大城市，居住地外溢、都市圈乃至异地通勤，已催生了不少“双城工作者”。

“城市的职住空间分布越均衡，也有利

于缩短整体平均通勤距离。”不久前，中国城市规划设计研究院高级工程师冉江宇，基于通勤大数据进行了一份城市职住分离度的研究。

研究发现，全国35座主要城市中，北京以6.57km的职住分离度排在第一位。这一数据，已接近上海和广州的2倍，是深圳的约2.6倍。

反映在通勤时间上，这与《监测报告》结果暗合。全国主要城市职住分离度最高的北京，45分钟以内通勤占比也是全国最低，平均通勤时耗最长；超大城市中职住分离度最低的深圳，45分钟以内通勤占比表现，也是4座城市中相对最好的。

未来五年，这一情况可能会得到改善。

11月3日，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》发布，明确提出“加快城市群和都市圈轨道交通网络化”。

根据日前国家发改委消息，未来五年，京津冀、长三角、粤港澳大湾区三大区域，计划新开工建设的城际铁路和市域（郊）铁路，就有约1万公里。到2025年，将基本形成区域城际铁路和市域（郊）铁路骨架网络，形成城市群1小时~2小时交通圈和都市圈1小时通勤圈。

落地到城市，从修路到提高既有线路的通勤便利化运行，许多地方也已行动起来。

天津日前就发布了《关于京津通勤便利化工作举措网上征询市民意见的公告》。从城际高铁公交化，到支付优惠同城化；从枢纽通达便利化，到重点区域直通车……公告提出了共12项京津通勤便利化举措。

而早在2018年就启动了相关规划研究工作的武汉，今年12月，“为响应国家发改委《2019年新型城镇化建设重点任务》关于‘超大城市积极推动产业和人口向一小时交通圈地区扩散’的相关要求”，终于正式开启武汉城市圈大通道建设，打造武汉城市圈“1小时通勤圈”核心架构。

在交通基建之外，上海交通大学特聘教授、中国发展研究院执行院长陆铭则提出了另外一种思考方式。

他的研究团队发现，在人口众多的特大超大城市造高楼，提高人口密度，反而能够缓解拥堵，原因在于，人口密度的提高减少了服务生产者和消费者之间的距离。不仅如此，高人口密度还可以提高公共交通的利用率，减少人们对于私家车的依赖。

此前一项针对英国通勤者幸福指数的调查显示，通勤时间每增加一分钟，人们基于生活的幸福感和满意度都会随之下降。在人们越来越关注生活品质的当下，如何解决这超过千万人的极端通勤之苦，城市还需要更多的思考。

苹果为什么会纵容 AirPods 江湖？

普通消费者喜欢把苹果和iPhone划等号，也难怪，iPhone是苹果迄今为止最成功的产品，对外攫取智能机市场利润的70%以上，对内贡献苹果一半以上的营收，销售神话、排队故事更是不胜枚举、琳琅满目。据说苹果中层的每周例会，所做的PPT都是围绕iPhone展开的。但这些都是不甚准确的假象，苹果的业务远不止于iPhone手机，库克每天工作的重心常常是环保、AR、AI这些新鲜事儿。况且，企业有很多版块，包括Apple Care、Apple Music、Automation、Software等部门都在高速增长，单独拉出来，有些都能挤进世界500强。做一个比喻：如今苹果在消费电子行业的地位，有点儿像爱因斯坦在物理界的地位。爱因斯坦是诺贝尔奖得主，相对论是其核心业务，同时，他还有其他众多的研究成果，随便拉出来都能再次获奖。比喻虽有硬拉强扯之嫌，但正说明苹果之恐怖。

新iPhone发布之后，人们痛苦地发现没有耳机，而且前一年的旧机型也会取消耳机。库克以环保名义扛住消费者吐槽，无懈可击，同时，也在很大程度上给自家的高端耳机AirPods更大的机会。这个精巧的耳机，已然是仅次于iPhone的当红产品，它的利润率高达400%，由歌尔声学和立讯精密来代工，两家制造商均大赚特赚，股价受惠于此也连年飙升。同时，华强北也紧随其后，创造出高仿产品，日进千万，真是一片血

腥江湖。

正规军 vs 野战军，各有怎样的神通？

自2016年发布之后，AirPods销量就直线上升。相关数据显示，2018年AirPods销量为3500万台，2019年增长到5000万台，到今年有望突破1亿台。如此的增长趋势，对代工商歌尔声学和立讯精密来说，既是惊喜，又是压力。惊喜自然是订单增加，营收和利润势必会大幅增长，就连股价也跟着妖魔化。但AirPods的代工压力非常大，甚至比iPhone更不好完成。制程中出现20%的报废是常有的事情，持续考验着代工厂的适应能力。业内人士都知道，耳机的电路板是由柔性电路制成，且属于双面柔性板，在电子行业中属于高难度工艺。加之，苹果的品质标准是出了名的严苛：不仅要耐用，还要精美小巧。AirPods本身就精巧，小小产品竟然包含了上百个零部件，再考虑防水、防摔、降噪等高端要求，使得整个制造工艺的难度呈几何式上升，稍有不慎就亏本。

其实，如此精巧的工艺和日益增加的产能，单靠纯粹的人工已经无法满足。于是，歌尔和立讯纷纷不惜成本地投入自动化研发，同时祭出高薪，网罗整个中国电子产业链之精英，然后，把精英们派到越南和印度，以适应AirPods日益强劲的产能需求。

正规军扩军忙得焦头烂额，华强北野战军自然也不会闲着，这里号称中国电子产业链的风向标，什么火，这里就做什么。最早



的山寨功能手机令华强北的商户赚得盆满钵溢，后来智能手机根本没能给山寨机留下任何一丁点儿空间，于是，他们转而向二手iPhone、无人机和美妆领域进军，只是没能再现昔日辉煌。

现在，AirPods风潮给了华强北最新的机会，他们超强的模仿能力以及手眼通天的人脉关系，使其常年闷声发大财。一般来

讲，华强北的商户需要等到AirPods一代正式上市之后，制造出高仿的模具，可以达到肉眼无法分辨程度，同时，寻找内置芯片的替代品，组合起来完全能以假乱真。随着正规产业链发展成熟，华强北的商户也更容易找到“内部资源”，也即赶到“真品”上市前，率先推出自己的高仿产品，这就有了更大的竞争力。（下转第56版）