



地铁12问

1号、7号线为什么通往萧山机场？ 2号线三期、5号线二期为什么只设了一两个站？ 3号、5号线为什么没能延长到闲林？

记者 岳雁 周丹红

杭州最新获批的轨道交通三期建设规划,共有10条线路。这些线路是怎么确定的? 每条线路规划时又是怎么考虑的? 快报约访了杭州市发改委、市城市规划研究院、杭州地铁集团相关人士,请他们权威解答。

杭州市发改委综合交通处处长 陈周斌
杭州市城市规划设计研究院交通轨道所所长 王峰
杭州地铁集团办公室主任助理 吴艇

1 地铁三期建设规划批复感觉花了很长时间,为什么?

陈周斌:地铁审批是一个很复杂的事情,要从交通、财政、未来发展、客流、经济等各方面考虑,多部门审核,时间长是正常的。

2 杭州三期规划了10条线是怎么确定这些线路走向的?

王峰:地铁7、8号线作为轨道快线,将大杭州外围区域的大江东和萧山国际机场快速连到市中心。1、2、3、4、5、6号线是地铁网络的干线,是城市中心的主要运输线路,贯通东南西北四个方向。9号线从现有地铁1号线拆分而来,实现未来临平城区与钱江新城核心区的直接联系。10号线是辅助加密线,也叫支线,是次要线路,完善城北地铁网络交换功能。这10条线路将杭州地铁完全盘活了,也把杭州所有的机场、高铁站、长途汽车站等都串联起来了。

3 1号线为什么要拆分成两条,还规划了一条去机场? 7号线是机场专线吗?

陈周斌:7号线不能叫做机场专线,只是一条通往机场的线路。这条线路可以直接进入西湖景区和吴山商圈,还经过奥体、钱江新城、城站。这样一来,商务客流、景区旅游客流、火车站的换乘客流都能一网打尽。

而1号线三期则是考虑来自武林广场、杭州东站、客运中心的客流到机场方便,也让机场与铁路、公路的交通对外能连接,杭州周边的嘉兴、海宁人,今后坐高铁来杭州坐飞机就很方便。

王峰:机场专线是需要客流量门槛的,北京机场7000多万客流,而杭州只有5000多万人,还达不到机场专线的要求。目前杭州机场30%是外地客流,60%本地客流,因此规划了1号线、7号线两条机场线路,一个连接市区,一个连接各大交通枢纽。

1号线刚开通的时候客流不多,无法单独支撑一条线路,因此设置了两条支线。现在客流量越来越多,2分钟一班车已经来不及了,需要均衡一条出来,保证满足临平、下沙两个方向客流。而且从远期预测,继续分为两条支线的话,服务水平跟不上客流的增加,因此拆分为两条线路。

4 为什么2号线三期、5号线二期都只有一两个站点还要审批?

王峰:一般地铁建设有个不成文的门槛,尽量不出绕城,节省造价。绕城外的区域尽量发展地面常规公共交通。

之前二期建设规划批复时,没有考虑到杭州绕城外的建设速度会如此之快。没想到,才过了5年,2号线良渚地区和5号线的未来科技城这些区块已经住满了人。现在的良渚、未来科技城地区楼盘密布,大型综合体入驻,商业配套齐全,地铁已经成为必需的生活配套。

其实放眼国外,人口密度没有中国那么多。一些欧洲城市,一个地铁站点外围,有一两幢高楼大厦就很了不起了,而杭州周边区域的客流密度远远超过国外,完全符合地铁建设需求。

5 3号线、5号线为什么没能延长到闲林?

陈周斌:考虑到闲林板块的位置以及3号线、5号线的长度,地铁要深入的话必须再建一个车辆段,用来停放地铁车辆以及进行检修。但是闲林的地块已没有足够空间建设车辆段。

为方便闲林板块的居民,3号线特意沿着五常大道走,但是不可能每个小区都照顾到,这个区域的公共交通,主要还得靠有轨电车和公交车弥补。

闲林和老余杭的居民的确很多,所以余杭区规划让有轨电车2号线(规划从余杭街道始发至留下,经五常大道、荆长大道和五常湿地,与地铁线会合)进入。

王峰:3号线西段在杭州留下附近形成主线和支线模式,其中支线就近向西南进入小和山高教园区的轨道停车场,服务当地高校师生的出入交通。同时3号线主线沿着五常大道经过闲林地区向西北进入未来科技城的核心地区,同时预留未来延伸至规划高铁西站地区的工程条件,最大可能地服务杭州城西地区。3号线与5号线、在建的杭州至临安城际轨道在绿汀路站点实现了3线换乘。

6 4号线为什么没有延伸到白马湖?

陈周斌:主要是线网引过去有困难。4号线往闻堰方向,6号线又过江了,没办法再往白马湖绕。另一方面,这里实际居住人口不是太多,人流都集中在会展期间,平时客流量不足以支撑起一条地铁线路的运营。

对这个问题,滨江区也有考虑,决定用有轨电车来接驳,这是一个比较好的办法。平时人流量少的时候,有轨电车可以开两节车厢,会展期间人多了,扩展到4节车厢,灵活调度,而且整体造价比地铁便宜。

有轨电车本身就具有延伸、连接、加密地铁的作用。在白马湖区域非常适合。

吴艇:关于4号线二期,萧山区的地铁规划布局,近乎于一个以5号线一期为主要横轴、2号线东南段为主要纵轴的十字线网。萧山地区公交完善,地铁站周边由公交形成接驳网络,出行相对比较方便。

远期,4号线有设想往闻堰方向延伸。周边居民希望地铁通到家门口的心情可以理解,但现实中地铁规划建设无法同步满足所有区域的需求,只能分批实现。

7 10号线既然已经到了浙大有没有可能再往景区挪一挪?

陈周斌:在地铁三期项目规划前期,的确有人提出10号线网以环湖线来规划,但西湖是世界文化遗产,应相当慎重。我们首先要把客流控制这个问题研究透彻,研究成熟,方方面面都考虑到。

王峰:10号线从远期来看,有继续往南和西湖接驳的可能,但绕湖可能性不大。

8 杭州要建火车西站会有地铁线路通到那里吗?

陈周斌:火车西站的建设,早在地铁三期规划上报前就已经确定,而且肯定要和地铁3号线换乘。5号线因为走向问题,无法再“扭回头”和火车西站交接,不过可以通过3号线换乘。未来科技城的有轨电车2号线也会和火车西站交接。

从杭州目前其他火车站的情况来看,一条地铁线进火车西站不太够,近期也许没有问题,但远期肯定会超负荷。所以我们远期研究引入地铁4号线。

9 下沙的人员密度很广有人说地铁资源偏弱,怎么解决?

吴艇:其实下沙的地铁资源并不弱,大部分下沙的客流都集中在金沙湖、大学城以及沿江地块,这三个地方地铁都已经覆盖。从目前客流情况来看,已经能满足下沙区域居民的出行需求。而且这次1号线三期还会二次过江(1号线近江—江陵路区间是一次过江),下沙不再是1号线终端,而是西可进主城区,东可达机场的交通要冲。

10 钱江新城是不是以后全新的地铁换乘中心?

陈周斌:钱江新城偏向于金融办公区域,写字楼多,但大部分上班族还是住在杭州其他区块。这样一来,上下班高峰期,地铁集中客流就很大,光靠一个4号线不能很快输送整个钱江新城的客流。要想在第一时间把人疏散出去,站点和换乘点必须要密一点。我们现在还担心钱江新城点不够多。

武林门区域则不一样,这是一个居住、旅游、购物中心,客流量不会太过于集中在一个时间点,现在的换乘点和站点密度应该可以了。

王峰:这两个区块的标准不同,换乘特点和换乘优势也不同。武林广场商业为主,站点出入口要四通八达,站点要在人流最焦点的位置(类似上海的人民广场站),因此站点规模会比较 大,出入口比较多。

钱江新城核心区是杭州的中央商务区(CBD),在4平方公里区域内的写字楼等,就能提供20多万个就业岗位,再加上江对岸的钱江世纪城,形成了双CBD的核心区。在早晚上下班高峰时间,势必会有密集人流量出行,必须站点密,换乘点和出入口多,才能发挥高峰通勤的作用。 现在钱江新城核心区有2、4、7、9号线等4条轨道线路,往庆春路、新塘路、解放路、钱江路等7个方向快速疏散,有点类似上海的浦东陆家嘴中心区,未来的杭州城市中心雏形初现。

11 7条线路9次过江,是不是多了9条过江隧道? 滨江萧山等是不是发展更好?

王峰:杭州的交通管理部门曾经做过一个调查,显示地铁1号线开通后初期,钱塘江上四桥、三桥、一桥等在早晚高峰,车流量下降而车速则都有不同程度提高,原因是一部分原来靠小汽车来往于钱塘江两岸的车主,开始放弃开车转向乘坐地铁。杭州今后将有7条线路共9条过江地铁隧道,之江、滨江、萧山区以及大江东等区块被切切实实地拉入到杭州主城日常生活的版图里。一条地铁过江隧道高峰小时单向最大可以运送3万人次以上,是同样一条单向3车道机动车隧道通行能力的4倍以上。通过轨道交通,江南副城与主城区将实现紧密联系。

12 明年开始将有10条线陆续开建会不会对城市交通影响很大?

陈周斌:杭州正在加速国际化都市建设步伐。杭州的地铁加上三期的线网,总公里数达到450公里(包括杭富、杭临城际铁路),接下去还有9条高铁。仔细看杭州的地铁规划图,加上这次三期地铁线网,可以发现杭州地铁密度超过北京、上海,已经覆盖了城市大部分区域。

地铁是解决治堵必走之路,杭州必须抓住2022年亚运会契机,也许不能照顾到每家每户,也会对城市交通带来巨大的阵痛期,但未来建成后一定会发挥很大作用。