

一周交通新视野 | 交通枢纽一体化开发、智慧交通、换乘式多层级公共交通线网（三则）

原创：规划国土小编 北京规划国土 2018-03-26

一周交通 新视野

本栏目将立足综合交通规划，以更宽广的视野为大家网罗国内外前沿的交通探索、新鲜的交通资讯、专业的交通研究和多样化的交通解决方案。



北京规划国土

导读

本期的一周交通视野为您介绍三则交通资讯。则一介绍了日本东京涩谷站站城一体化再开发。则二介绍了深圳市智慧交通“一期工程”。则三介绍了台北市公交线路网调整的最新实践。

国外动态

东京涩谷超大级站城一体化再开发

日本为迎接2020年东京奥运会，在东京开展了**最大规模的TOD社区开发项目——涩谷站站城一体化再开发**，开发面积将超过100万㎡。尽管才刚刚开始，但是该项目已经吸引了包括谷歌日本在内的一大波高新IT企业总部入驻。

涩谷（Shibuya）位于日本东京都，是东京圈仅次于新宿站的第二大交通枢纽。JR山手线、地铁银座线、地铁副都心线等9条线路在这里交汇，每天的换乘人数超过300万人次。



9条线路汇集在涩谷

目前，涩谷站依然存在诸多空间有待提升，例如大型交通枢纽停靠站等交通空间占用了部分地上空间，各种交通工具换乘距离长，服务设施数量及品质有待提升等。

新的站城一体化开发将逐步将地上的交通功能转移到地下，地上建设超高层，实现多层次的地上地下一体化空间立体开发，各条线路和公交线路间无障碍换乘并缩短换乘间距，大幅提高城市空间品质和价值。



未来的涩谷站（2027年）

- 1.涩谷之光；2.涩谷站大厦；3.涩谷南街区栋STREAM；4.涩谷站樱丘口；5.东急蓝塔大厦；6.道玄坂街区大厦；7.涩谷标记（MarkCity）；8.涩谷十字路口



未来涩谷站剖面图

涩谷之光集合地铁车站、商业设施、餐饮、剧场、办公等各种功能，堆积形成“立体城市”。地下空间和地面之间由地下地上空间一体化的“城市核心”进行垂直连接。B5-B3层是地铁车站，B3-7

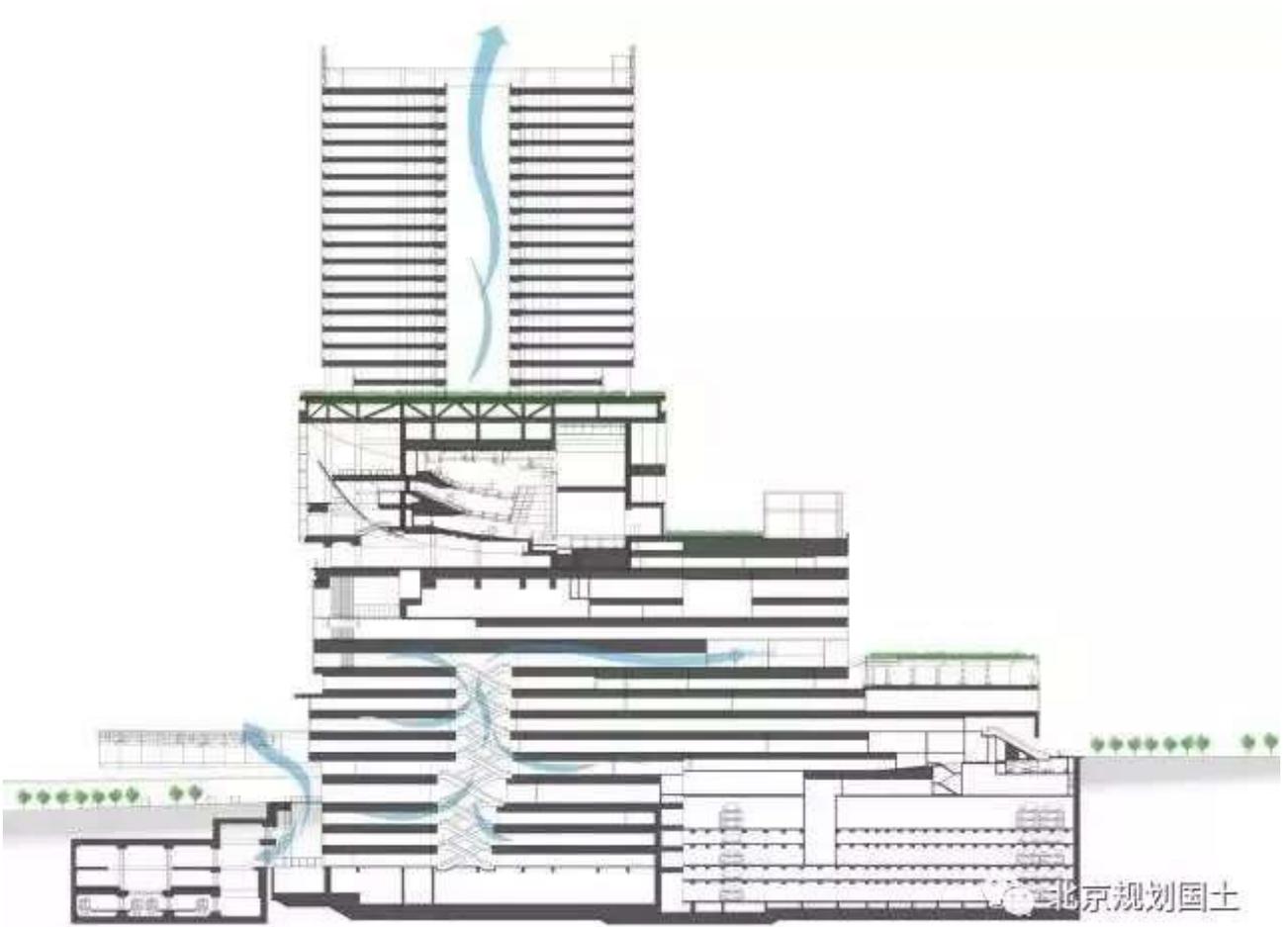
层是和地铁车站实现无缝对接的商业设施、11-16层是可以容纳约2000人的大剧院、17-34层是办公楼。



涩谷之光

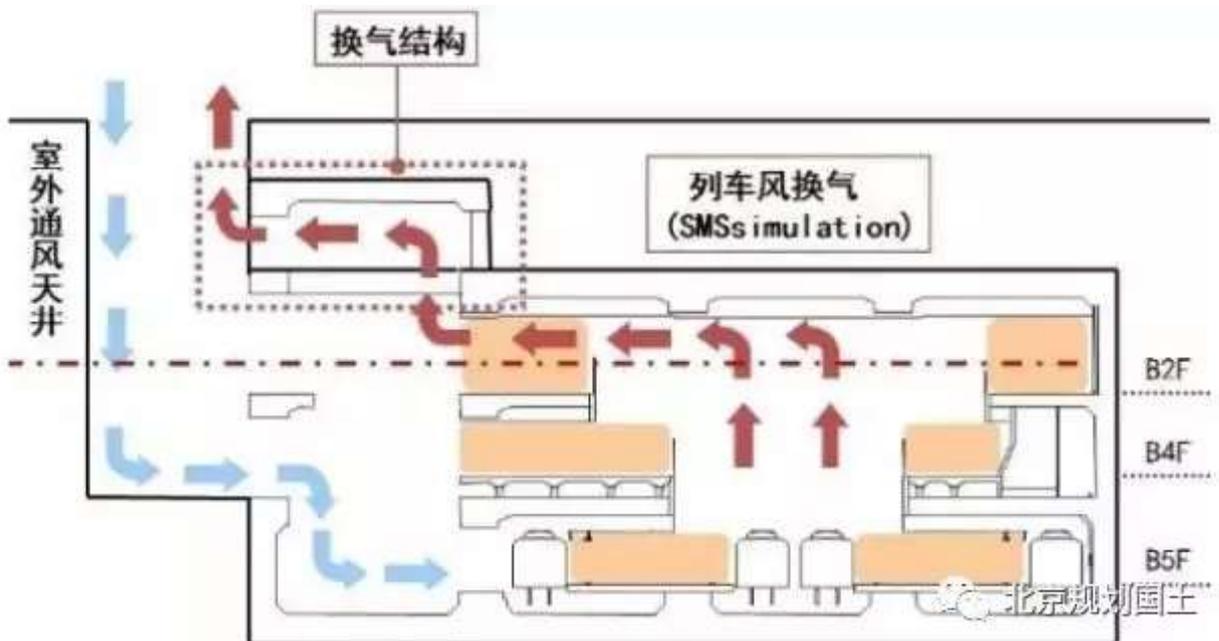


涩谷之光通往涩谷JR站的空中廊桥



涩谷之光剖面图

东横线涩谷地下车站与涩谷之光相连接，结合地铁车站的直线路通改造和相邻地块进行一体化开发。在涩谷之光这侧建造了与地上相连接的贯通空间，利用这个贯通空间可以完成地铁的自然换气，这是其最大的节能特征：列车的行走会产生热气和风。这样就会生成上升气流，流向上空，导致站内气压下降，这样地面上新鲜的空气就会流入站内，形成自然对流，完成自动换气，实现节能环保。



涩谷站综合体涩谷之光地下空间的列车风换气节能系统

涩谷站大厦在低层设有商业设施，在中层设有创意产业推广及交流空间，高层设有办公空间，在最上层设置有室外和室内展望设施，建成后将成为日本规模最大的屋顶展望广场。



涩谷站大厦屋顶展望广场

涩谷站及周边区域再开发不光大幅提高了换乘的便利性和安全性，还对周边环境改善作出极大贡献。涩谷站南街区中的涩谷STREAM项目中，对原来的臭水沟涩谷川进行了积极改造，建筑物一侧的广场开发了持续约600米长的绿植丰富的河畔生态步行街。



涩谷川河畔生态步行街效果图

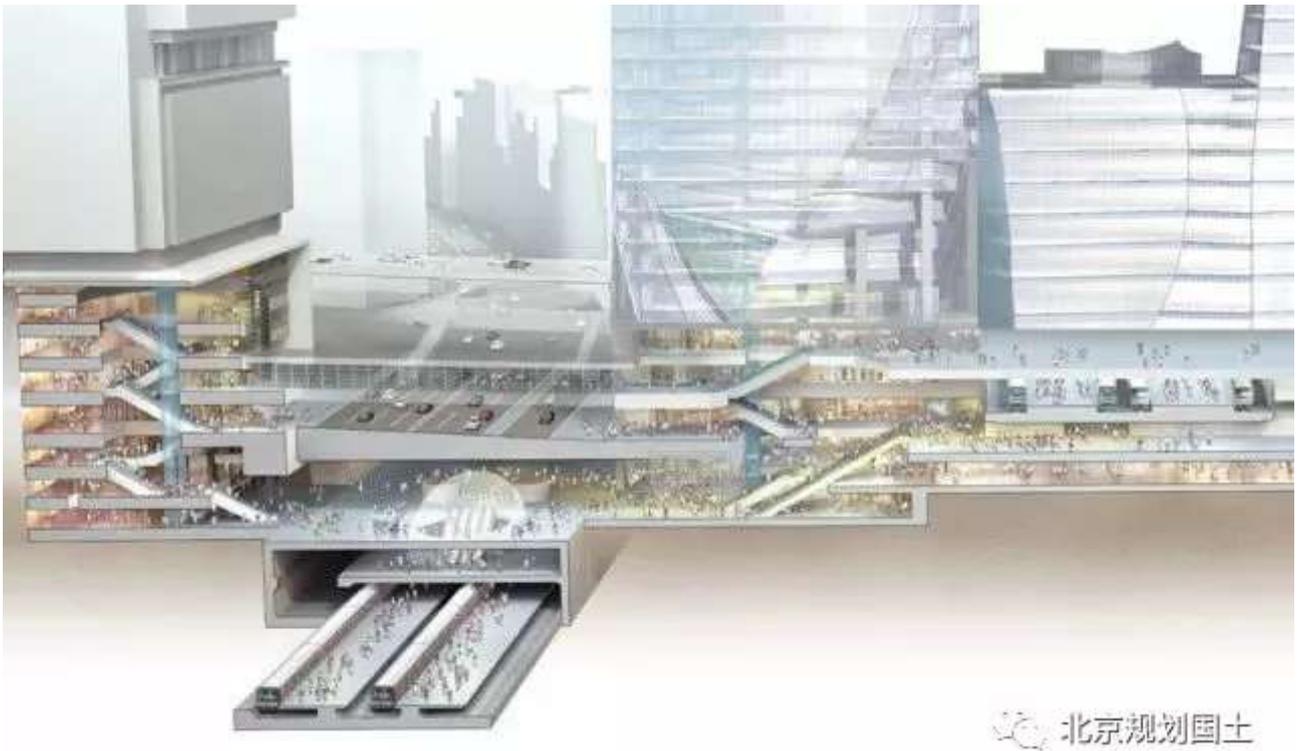
为实现地铁、城铁和公交的便捷换乘，涩谷站将进行多项改造。在和涩谷站地块直接的道玄坂一丁目地块，原有的“东急涩谷广场”被拆除，以后这里的一层将设置机场大巴总站，成功实现地铁、城铁和机场大巴换乘无缝对接，改善现在各种交通工具换乘距离长的缺点。另外，这里还将设置行李临时存放，行李快递，外币兑换，旅游信息提供等各种服务设施，进一步扩大涩谷旅游支援服务。



未来的涩谷站直接到玄坂一丁目大厦一层的机场大巴起点站效果图

由于JR埼京线的站台距离JR山手线的站台较远，换乘距离较长，未来JR埼京线的站台将被向北移动约350米，和JR山手线并列，成功实现无缝换乘。同时，东京地铁银座线的站台将被迁移到约130米东侧，在地下新设东侧广场，成为JR线，东京地铁银座线，京王井头线等高架线路和东急东横线·田园都市线，东京地铁半藏门线·副都心线等地下线路的换乘广场。

另外，未来涩谷站东侧广场多处设置称作为“城市核心”的电梯和自动扶梯的垂直动线，连接地上地下一体化立体交通，提高车站及周边区域的回游性和地下空间的安全疏散能力。



电梯及自动扶梯组成的“城市核心”连接涩谷站各条线路及交叉口的地下多层一体化立体交通示意图

资料及图片来源：一览众山小

国内动态

深圳启动智慧交通“一期工程”，打造最强城市大脑

2018年3月8日，**深圳市启动“深圳智慧交通一期”工程，逐步完成全市道路交通监控设施“全覆盖、全高清、全联网、全智能”，改善道路通行条件、提升交通秩序、降低交通事故。**力争在2-3年时间里实现“国内领先，世界一流”的智慧交通管理总目标。

建设内容分为3部分17项，分以下三个方面建设：

- 1) 针对在高快速路“盲点”，新建1002套高清视频监控、301套车牌识别卡口单元、101套诱导大屏以及配套光纤配电，实现高快速的交通监控设施全覆盖、信息诱导体系化。
- 2) 针对全市重点隐患区域的“痛点”，新建1371套高清电警、改造300套信号机及新建配套300个路口的视频、地磁、微波流量检测设备、160套事件检测系统、更新1186套标清视频监控，全力打造交通安全示范区。
- 3) 针对未来交通大数据需要的“隐患点”，通过升级OTN及传输网络、建设数据中心云存储及高性能计算软硬件基础资源池，以实现交通数据资源的深度融合和共享应用。

项目建设点位覆盖全市十七条高快速路及宝安、龙华、光明等辖区。**智慧交通建成后，将会达到如下效果：**

- 1) 高快速路高清视频覆盖密度提升到2.4（套/公里）；
- 2) 高快速路卡口出入口车牌识别覆盖密度提升到0.9（套/出入口），与主干道设备形成有效互补；
- 3) 高快速路实现全程、全彩信息发布和诱导，为市民提供更优质的出行服务；
- 4) 光明等交通安全示范区内高清电警、信号机、事件检测等设备实现全覆盖，有力支撑智能化信号配时，实现道路事故及事件的自动检测和预警；
- 5) 建设市级交通数据中心云计算和存储平台的软硬件基础资源，图片处理能力由千万级提升到亿级。

资料来源：深圳市政府官网

最新实践

台北市公共汽车路网调整规划：明确层级，鼓励换乘

随着台北市轨道交通二期路网建设完成，原有的公共汽车路网面临进阶整合，因此台北市开始调整重迭与无效率路线并强化公共汽车换乘功能，弥补轨道交通服务范围的不足，以达到轨道交通与公共汽车运输相辅相成的效果。

台北市公共汽车路网调整的主要概念是将公共汽车线路以“层级式”划分为快速、干线、支线和微循环四个等级，提供不同的服务功能。

- 1) 快速公共汽车提供点对点的高快速公共汽车服务跨市、近郊出行需求，行驶于快速道路系统上，减少公共汽车因进入市区道路造成的延误，目前已开通26条线路。
- 2) 干线公共汽车提供类轨道交通服务，以市区内干路廊道为行驶路线，路线绕行系数低且班次密集。已于2017年6月推行第一阶段干线公共汽车，预计于2018年4月完成“八横八纵”共16条线路。
- 3) 支线公共汽车服务干线路网以外的次干路，通过换乘辅助干线公共汽车形成棋盘式路网系统。
- 4) 微循环服务轨道交通接驳、居住小区、山区等路线。

其中，在干线公共汽车的规划上打破了民众“一车到底”的搭乘习惯，搭乘公共汽车必需进行支线与干线间的换乘。因此，如何使干线公共汽车成为“类轨道交通”系统并提高民众的搭乘意愿，在规划上台北市针对运营模式、费率以及车体、站牌、路线识别度进行调整。

线路安排。在车流较大的干路上，规划一路到底的公共汽车干线，至少行经该条干路70%的里程，且不再以号次命名，而直接以行经的主干路命名。



台北市干线公共汽车规划线路

运营模式。增加发车频率，达到平日高峰4~6分钟一班，平峰5~10分钟一班。

换乘优惠。干线公共汽车车费与一般市区公共汽车相同，每段次仍维持全票约3.2元人民币，但提供一小时内干线公共汽车双向换乘干线公共汽车或双北市（指台北市和新北市）市区一般公共汽车半价优惠（优惠价约为1.7元人民币）。之后将推出换乘轨道交通和快速公共汽车的半价优惠。

识别系统。对公共汽车车前路线机、车体外观、站台及路线图进行识别度提升设计，发表干线公共汽车专属标志（LOGO）设计，将人、路网与换乘等意象结合，呈现城市、路网与人密不可分的关系。不同干线廊道方向被赋予专属色彩，南北向为绿色，东西向为蓝色，其余为黄色。



干线公共汽车识别系统

资料来源：城市交通

图片来源：台北市政府交通局

本文内容由综合交通工程管理处提供

公众号ID
bmcfcplrn

更 多 精 彩

请猛戳右边二维码



北京规划国土