



深圳地铁3号线。李凯摄

地铁3号线： 龙岗首条地铁 载动城区飞跃

深圳地铁3号线(Shenzhen Metro Line 3),是广东省深圳市第4条建成运营的地铁线路,是龙岗区内首条地铁线路。

深圳地铁3号线于2010年12月28日开通运营一期工程,2011年6月28日开通运营二期工程,2020年10月28日开通运营三期南延工程,四期东延工程预计2024年底建成。建成后,全线长51.82千米,设站38座,线路横跨福田、罗湖、龙岗三区,是贯通深圳东西部的主要交通设施之一。

龙岗融媒记者 尹萌

俯瞰龙岗,地铁3号线犹如一条长龙,街云出山,气势磅礴。它是龙岗区首条地铁线路,使龙岗接入了深圳轨道交通网,在一、二期工程建成之初的十年间是龙岗中心城与深圳市中心之间唯一的轨道交通设施,对于缓解龙岗交通压力、促进龙岗经济社会发展起到了至关重要的作用。

地铁3号线也是龙岗区举全区之力建设的地铁线,从规划之初到建成通车,龙岗人克服重重困难,依靠智慧与胆魄,打通了深圳东部公交出行的“大动脉”。如今多条地铁线路载动龙岗,“轨道上的龙岗”展现出澎湃的动能。

积极争取 促使地铁直通龙岗中心城

2002年,深圳市规划国土与资源局编制了《全市轨道交通网络规划与二期建设项目建设建议》,其中,地铁3号线规划方案为从罗湖区东门老街至龙岗区横岗镇塘坑村(现横岗街道塘坑社区)。

得知这一消息,龙岗区政府立即向深圳市发展计划局去函,建议将地铁3号线规划方案的线路终点延长至龙岗中心城及龙岗镇(现龙岗区龙岗街道)。经过反复争取、多方协调,2002年11月,地铁3号线规划方案调整为从罗湖区东门老街至龙岗中心城,全长30.6千米。2003年初,地铁3号线规划方案再次调整,延伸至龙岗区龙岗镇,全长32.7千米,总投资估算118.8亿元。

2003年5月,该项目确定融资方案为,在市政府统筹协调下,由龙岗区作为控股方负责组建地铁3号线项目公司;市政府投入总投资的35%;龙岗区以辖区内土地和站点建设费投资入股,约占总投资的14.7%;其余50.3%的资金由龙岗区人民政府牵头融资。

2003年6月,成立深圳地铁3号线龙岗区筹建领导小组,并于2004年5月成立了深圳市地铁三号线投资有限公司,组建了一支专业的地铁项目管理团队,并紧锣密鼓地开展前期工作。

自此,地铁3号线收获了“大运专线”这一崭新名称。同时,承载着第26届世界大学生夏季运动会运力保障的使命,也敲定了2011年6月建成通车这一时间节点,地铁3号线进入为期四年半的紧张施工期。

地铁3号线采取高架、地下、地面三种不同方式敷设。其中高架段21.727千米、地下段17.374千米、地面线(含过渡段)2.599千米。大量采用高架敷设原因有三:一是地铁3号线龙岗段沿国道G205建设,具备高架敷设的条件;二是地铁高架敷设的造价远低于地下敷设;三是地铁3号线龙岗段发现多处地下溶洞,地下敷设难度较大。

地铁3号线横岗车辆段是国内第一座双层车辆段,承担地铁3号线列车的定修、临修、周月检任务及相邻线B型车辆大修、架修任务。地铁3号线项目大胆创新,将检查库、停车库由常规平面布置改为重叠布置,节约用地8.54公顷用于上盖物业开发。此外,横岗车辆段在结构处理、结构转换等多方面均取得技术突破,在生态环保、节能减排等方面均具有示范效应。建成通车后,该工程获得了30多项荣誉,并夺得“中国土木工程詹天佑奖”。

地铁3号线布吉客运枢纽工程是地铁3号线首期段的关键工程。工程内容包括新建广深铁路深圳东站、地铁3号线布吉站、地铁5号线布吉站、西广场、东广场,建设铁路东、西及配套设施,中兴路立交改造、布吉河河道局部改造等。“在不足3万平方米的土地上,汇集了20多家参建单位,这样的工程当时没有先例可循。”布吉枢纽工程项目负责人何伟成表示。

地铁3号线高架段建设的另一大难题是与国道G205改建工程同步开展。由于地铁3号线与国道G205同处一条线路走廊,地铁3号线与国道G205改建有14座互通立交、40余处道路口存在交叉,在技术上两项工程接口复杂。

为确保两个项目统一设计、统一实施、同步推进,2005年11月15日,龙岗区明确深圳市地铁三号线投资有限公司为国道G205改建工程的建设主体,全面负责地铁3号线、国道G205改建工程两项项目的建设任务。

在龙岗区区委政府和施工作业单位的通力合作下,地铁3号线高架段于2009年8月初实现全区段土建结构贯通;2009年9月,全区段轨通;2010年3月,全区段电通;2010年12月底,开通试运营。

地铁3号线地下段施工同样面临重重挑战。线路穿越商业繁荣、人流密集、道路纵横交错的市中心区域,线路上方建筑物、构筑物及管线密集,且遭遇土软下硬地层、孤石地层等复杂地质。此外,地铁3号线工程还采用了大量创新技术手段,如把航拍技术运用于选线和站位的确定,地下车站结构采用“混凝土自防水叠合结构”,开创性地推行预留预埋新技术等。此外,还研制开发了大功率国产空调机组,以适应深圳特殊的气候条件要求。

地铁3号线施工投入了巨大的人力物力,一线同期施工人员一度多达2万人。正是无数地铁“将士”不辞劳苦、日夜奋战,才确保地铁3号线如期通车。

建成通车 “轨道上的龙岗”展现更强劲动能

2010年12月28日,地铁3号线高架段开通试运营仪式在木棉湾站举行。当天下午4时,正线长25.7千米的3号线高架段正式开通试运营,运营时间8:30—21:00,发车间隔10—15分钟,单程全程最高票价7元。

2011年6月28日,地铁3号线首期段、西延段全线建成通车,连起双龙和益田。行车间隔为高峰8—10分钟、高峰小交路3分钟、大交路6分钟,全程运行约70分钟。

刚开通时的3号线,是名副其实的“大运专线”。地铁客流统计也记录下了这一历史时刻:在2011年8

月12日至8月23日,地铁3号线日均客流始终保持在50万左右;大运会闭幕后,客流回落至35万左右。

时至今日,尽管3号线早已卸下了承担大运观赛客流运输的光荣使命,但仍然能看到当年的“大运印记”:有一座车站直接被命名为“大运”,大运主题列车如今仍在轨道上奔驰……

地铁3号线开通后,龙岗人真切感受到离市区更近了。地铁的准点准时让上班族远离了堵车的烦恼,为跨区通勤提供了保障。越来越多的市民将目光投向龙岗,同步完善的基础设施、商业配套令城区面貌焕然一新。

龙城万科里、星河COCO PARK、深圳·红立方等一批热门商圈和文体地标如雨后春笋般涌现,宜居宜业的城区环境吸引各领域人才落户龙岗。

便捷的交通、人才的集聚为产业转型升级提供了有力支撑,地铁3号线沿线逐渐汇聚了各类企业,新建、改建形成了大量产业园区。其中,位于地铁3号线大运站A、B出口的大运软件小镇是深圳市、龙岗区多部门携手打造的创新产业示范园区和产业转型升级示范工程,实现了从老旧工业区到国家级科技企业孵化器、全国创业孵化示范基地的蝶变,为深圳市老旧工业区改造和产业转型升级探索出一条新路径。

搭乘“开往春天的地铁”,还有横岗眼镜城、大芬油画村等一批园区和企业实现转型升级,成为龙岗区实施“一芯两核多支点”区域发展战略、促进高质量就业创业的靓丽风景,展现出深圳东部中心的活力与魅力。

地铁3号线不仅拉近了龙岗与市中心区的距离,缓解交通压力,还把地铁沿线的镇街带进了地铁时代。

2020年10月28日,深圳地铁3号线南延线(三期工程)开通。地铁3号线南延线起于既有线益田站,向南延伸至福田保税区,共设车站1座及1个区间,全长1.45千米。

2010至2020年,地铁3号线是龙岗中心城与深圳市中心之间唯一的轨道交通设施,堪称龙岗公共交通“主动脉”。与此同时,车厢拥挤等问题日益凸显,市民对于增设地铁线路的呼声持续高涨。

在市、区有关部门的积极推动下,近年来,龙岗区城市轨道交通设施不断完善。

2020年,地铁10号线开通,覆盖龙岗区坂田、吉华、平湖片区。地铁14号线、16号线于2022年开通,布吉、南湾、横岗、园山、龙城片区的轨道路网进一步完善,宝龙片区进入“有轨时代”。截至目前,龙岗区城市轨道交通线网运营里程达100.9千米,轨网密度达0.26千米/平方公里。

2020年8月18日,深圳地铁3号线东延线(四期工程)开工建设。3号线东延线工程起于既有双龙站,终于坪地六联站,包含7站7区间1场1线,全长9.28千米。该项目是龙岗东部坪地街道首条地铁线路,预计2025年建成通车。至此,龙岗区11个街道均实现地铁直通。

此外,龙岗辖区内还有地铁16号线二期工程、17号线、22号线、25号线、27号线、深大城际、深惠城际及深惠城际大鹏支线等线路正在建设中。根据《深圳市轨道交通线网规划(2016—2035)》,未来龙岗辖区内还将建设10号线东延线、18号线、19号线、21号线、23号线、31号线。届时,将大大提升龙岗区与深圳其他区域的交通效率,为龙岗区奋力建设好现代化国际化创新型深圳东部中心装上“引擎”。

随着“大湾区一小时生活圈”加速形成,近年来,龙岗辖区内城际轨道建设项目陆续开展。深惠城际、深大城际、龙大城际正在加紧建设中,塘龙城际、深广中轴城际、深汕城际已列入规划,龙岗区与粤港澳大湾区11城加速实现高水平互联互通。通过已建成的广深铁路、厦深铁路、平南铁路、平盐铁路和建设、规划中的深汕高铁、深河高铁,龙岗区进一步融入国家铁路网,“轨道上的龙岗”将在推进中国式现代化建设中释放更强劲动能。



深圳地铁3号线四期建设现场。张臻雯摄

观察眼

时待常备者 势运有志人

自1863年世界上第一条地铁——英国伦敦大都会地铁建成使用,地铁就成为城市轨道交通系统中不可或缺的一部分。快捷、准时、大容量的地铁向来是市民出行的首选,因此被视为人流密集、产业集聚、物业升值、业态更新的代名词,催生了“地铁经济”这一经济学术语,被誉为“城市的黄金经济线”。

任何一个城区地铁线路的规划和建设建设开通都可谓备受瞩目,首条地铁线路的开设更是如此。但地铁3号线对于彼时的龙岗来说,有着更为深刻的意义——它并非在已经趋于完善的交通网络上“锦上添花”,而是为当时“道阻且艰”的龙岗“雪中送炭”。

作为1993年从宝安区划分出来的“新区”,龙岗区不仅远离城市中心区,各类基础设施、商业配套也十分欠缺。市民出行一度只能依赖狭窄拥堵的国道G205。2001年底建成通车的水官高速一定程度上改善了龙岗与原特区内的交通条件,但仍无法满足龙岗居民公交出行的需求,大量从深圳市中心发往惠州、河源等地的“黑中巴”在龙岗停靠,车况差、乱停靠的“黑中巴”成了龙岗公共交通的“主力军”。提起建区之初的龙岗生活,许多龙岗人有着“起早贪黑去市区”“被黑中巴卖猪仔”的惨痛记忆。严峻的交通问题严重制约了龙岗的发展。

这正是龙岗区委区政府主动提出承担巨大的地铁投融资压力,举全区之力建设地铁3号线的原因。所幸,这一腔热忱得到了丰厚的回馈。地铁3号线及时开工,促使第26届世界大学生夏季运动会主场馆落地龙岗,带动龙岗城区面貌实现了质的飞跃,在“后大运时代”迸发出令人惊艳的活力与风采。交通改善叠加城区面貌提升,又进一步加速产业转型升级、城区华丽蝶变。

时待常备者,势运有志人。正是龙岗人敢于拼搏、迎难而上的决心,为龙岗争得了加速发展的契机,为属于自己的幸福家园描绘了更为绚丽的蓝图。



扫描二维码阅读原文