

首届大湾区现代轨道交通技术学术论坛召开,广州地铁集团总经理透露——

广州投入近亿元研究大湾区轨道建设

新快报讯 记者李佳文报道 5月27日,第一届大湾区现代轨道交通技术学术论坛(湾区论坛)暨第三届粤港澳大湾区现代轨道交通协同创新中心年会在广州召开。广州地铁集团总经理刘智成在大会发言时透露,广州投入近1亿元的研究资金,聚焦粤港澳大湾区轨道网络开展五大方面共23项专题研究。城际轨道线网目标是实现广州至佛山、东莞中心30分钟互达,广州至清远45分钟互达,其他城市60分钟互达。

11位院士就大湾区轨道交通建设深入交流

本届会议由粤港澳大湾区现代轨道交通协同创新中心主办、广州地铁集团承办。11位海内外院士、数十位业内专家共聚一堂,就大湾区轨道交通规划、设计、建设、运营及协同创新中心工作等内容进行了深入研讨交流。

大会瞄准轨道交通世界前沿,针对先进施工技术、高速铁路技术发展、多网多制式融合、数字化转型、绿色低碳出行等前沿话题,结合大湾区轨道发展需求,积极探索广州都市圈轨道交通深度融合,共绘轨道交通高质量发展蓝图。

据了解,粤港澳大湾区现代轨道交通协同创新中心创建于2018年10月12日,由中国工程院院士杜彦良发起并联合包括深圳大学、香港理工大学等12家国内外高等院校、科研院所和核心企业共同成立,同时邀请了院士、长江学者和国家杰出青年基金获得者为骨干的专家学者参与,目前有29家成员单位,共同推动大湾区轨道交通政产学研用一体化发展。

广州地铁正推进21条地铁和城际线路建设

“广州地铁围绕‘一串城、一张网、一张票’,开展城市轨道交通融合发展实践及探索。”广州地铁集团总经理刘智成在主旨报告中表示,在政府推动和企业参与下,广州投入近1亿元的研究资金,聚焦湾区三大都市圈、共计11座城市、近万公里的“地铁+城际”复合巨型网络,开展了涵盖规划、建设、运营、系统、资源五大方面共23项专题研究。

当前,广州地铁集团正全面推进21条约613公里地铁和城际线路建设,统筹实施32个国铁、综合交通枢纽、市政道路项目投资建设。广州地铁依托“城市轨道交通系统安全与运维保障国家工程研究中心”,打造成为提升产业创新效率、推动创新链产业链深度融合的国家战略科技力量。

将实现广州至佛山、东莞中心30分钟互达

粤港澳大湾区城际建设规划围绕“两核心三极”展开,“两核心”是广州、深圳两市,“三极”是广佛极、深港极、珠澳极。

2020年粤港澳大湾区城际铁路线网规划23条线路,总里程2133公里。采用“外拓通道、内筑网络”的思路提出“三极三轴放射”的网络布局,目前已运营7条总里程482.5公里,在建11条总里程637.9公里。

规划将充分发挥广州核心城市的辐射带动作用,实现广州至佛山、东莞中心30分钟互达,广州至清远45分钟互达,其他城市60分钟互达。

根据广东省政府决策部署,广州地铁承接珠三角城际铁路项目13个,总里程达555.9公里,其中已运营项目6个、320.5公里,在建项目7个、235.4公里。

2020年广州市批复了城市轨道快线A+快线B+普线多层次轨道交通网络,规划线路53条,总里程超2000公里。目前已建成运营线路16条、621公里,在建12条、200公里。



■广州地铁集团总经理刘智成在首届大湾区现代轨道交通技术学术论坛上发言,介绍“四网融合”。

热词

轨道上的粤港澳大湾区1小时生活圈

目标:实现高铁进城、城际进中心、一票通达。

在跨制式互联上,通过增设联络线、优化线网结构,实现跨制式融合。以广清城际、佛肇城际、广佛江珠城际为例,通过与广花城际、佛穗莞城际之间增设联络线贯通运营,可实现清远、肇庆、江门1小时直达广州核心区域。

在跨区域资源共享上,通过“统筹布局、分级共享、车站一体、通道共享、检修集中、运用分散”,并“用好存量、依托社会、高效救援”,不断拓展资源共享的深度与广度,形成跨区域资源共享的模式。

在统一标准上,通过《广东省城际技术标准体系》,构建“1+5+34”的标准体系,涵盖设计、产品、施工、验收与运营管理5方面34项标准,其中《城际铁路设计细则》已颁布实施。该标准体系是实现城际铁路与城市轨道交通一体化衔接、一票制联程、零距离换乘的关键抓手。

四网融合互联互通线路图

针对干线铁路、城际铁路、市域(郊)铁路、城市轨道交通这四个网络的融合,广州地铁开始了一系列探索,确立了“通道共用,资源共享,多网协同;标准兼容、技术创新;统筹运营主体,建立管理规则与服务标准”的原则。通过统一规划、统一标准、统一管理支撑四网跨区域跨制式的互联、互通、互运、互维全面融合。

按照设想,四网融合分三阶段实施,分别是邻城互联、核心城市与周边城市互通、湾区内城市群互融,实现跨区域的融合。

第一阶段:广州地铁承接珠三角城际铁路,利用既有条件基本实现公交化互联互通;第二阶段:广州都市圈城际与新建珠三角城际互联互通,利用新建条件,提升公交化与互联互通水平;第三阶段:“复合十字主轴+环+放射”的粤港澳大湾区城际铁路互联互通,利用完善的线网条件,深化一体化运营与互联互通。

最终,形成广佛肇方向27个轨道走廊、广莞惠方向15个轨道走廊、广清方向6个轨道走廊、广珠方向6个轨道走廊、广深方向8个轨道走廊。

大湾区轨道交通融合创新发展成绩表

在国铁与城际互联互通上,珠三角城际铁路采用了与国铁相同的技术标准,具有天然的互联互通条件。以广珠城际为例,这条线路承担武广高铁下线功能,实现高铁进城——直达江门、中山、珠海等城市;同时,通过与高铁跨线直通,可实现珠三角与其他城市群的快速直达。目前广珠城际日客流量超15万人次,经济社会效益显著。

在城际铁路与地铁互联互通上:珠三角城际铁路与广州市域快线采用了类似的车型,具备互联互通条件。以广清城际为例,利用广州十八号线和二十二号线市域快线,实现城际进中心;同时,通过与市域快线跨线直通,可实现城市间快速直达。广

清城际诱增客流量每日2.7万人次。

在地铁跨市互联互通上,广佛两市已先后开通广佛线、佛山二号线、广州七号线西延线等3条线路。从数据来看,线路通勤功能凸显、换乘客流比例高,客流增长较快,2010年至2019年广佛客运量从12万人次/日增长至53.1万人次/日。广佛线换乘比例约67%,广佛两市交互客流约15万人次/日。

目前已实现了佛山中心与广州中心快速通达。远期规划18条地铁通道,将形成单区域同城化向全市域同城化的格局。

站城融合的TOD综合开发思路

广州通过发布《TOD开发实施细则》,全流程指引TOD综合开发实施。“十三五”以来,市政府已批复了74个场站综合体,其中国铁3个、城际38个、地铁33个,总用地面积870公顷,开发规模1957万平方米。“十二五”以来,共出让土地31宗,其中16宗土地由广州地铁获取土地参与二级开发,总计容建筑面积达527万平方米。

受节约集约用地政策和土地开发强度双重控制,未来土地利用模式逐步由增量转向存量。TOD综合开发需要探索与城市更新融合发展新模式:一是通过市区合作,以点带面发展,联合带动城市更新;二是顶储结合,成片连片储备,整体提升城市面貌;三是既有车辆段基地的腾挪改造,盘活低效用地,集约开发土地资源,实现土地价值的释放。