

打造“未来乡村”，唤醒“沉睡资源”，探索“零碳”建设

解码新时代乡村电气化的广州路径

文/羊城晚报记者 董鹏程
通讯员 王颖 谭紫嫣 方程 陈迪珊
图/受访者提供

乡村要发展，能源必先行。“现在广东在大力推动乡村电气化，这对‘百千万工程’是一个巨大的支持，乡村的电气化有很大的发展空间。”近日，中国工程院院士李立涅在接受记者采访时如是说。

如今，电气化正在为广州乡村带来新变化。作为广州乡村电气化的主力军，南方电网广东广州供电局通过创新技术打造“未来乡村”，唤醒乡村“沉睡资源”，探索“零碳”建设新路径，越来越多的村民切实感受到用电质量提升带来的便利。近年来，广州供电局重点加强黄埔、增城、花都等七个涉农区的配电网基础设施建设，累计投资超50亿元，乡村户均配变容量达4.5千伏安/户（优于国家要求目标3.5千伏安/户），城乡区域协调发展的新图景正加快绘就。

广州在推进乡村电气化过程中，涌现出不少优秀案例，它们为广州乡村转型起到示范作用，为广东“百县千镇万村高质量发展工程”（以下简称“百千万工程”）提供了有益思路。近日，羊城晚报记者来到广州黄埔、增城、花都三区，探寻当地在乡村电气化方面的先进做法，解码广州新时代乡村电气化的发展路径。

广东首个“未来乡村”智慧配电网示范在广州黄埔迳下村建成



“未来乡村”走上“绿色车道”

在中新广州知识城，坐落着一个山环水抱、蓝绿交融的村庄——黄埔迳下村。近日，广东首个“未来乡村”智慧配电网示范项目在该村成功投产，这也是南方电网广东广州供电局以新型电力系统赋能“百千万工程”的里程碑。当前，作为广东省“百千万工程”首批典型村，迳下村正聚力打造未来乡村示范样板，加速实现绿色能源转型和安全可靠的电力供应。

记者了解到，为了让迳下村充沛的光能和水资源变为乡村振兴的“动力源”，广州供电局充分发挥“源-网-荷-储”的协调互动，大幅提升迳下村配电网的供电保障能力和新能源承载能力。目前，迳下村年均停电时间有望由

5.95小时降为0分钟，乡村各类清洁能源实现100%消纳。值得注意的是，广州供电局还在迳下村建成广东省首个乡村全链路电能化新型电力系统，提升配电网设备互联互通水平。“电能化应用能够提升电网数据的运转效率，使乡村配电网更加可靠和智能。使用电能后，乡村新能源汽车承载率、光伏、风电消纳率将实现100%，乡村绿电应用占比将超30%。”广州黄埔供电局配电部韩云飞介绍。

为引领迳下零碳乡村建设理念，广州供电局还在当地策划打造了全国领先的零碳配电站。该站采用三层全钢结构预制式拼装，融合风、光、储、充及机械化施工等先进技术元素，摒弃传统配电房的刻板形象，巧妙地融入了周围的村落建筑与自然风光之中，成为一道亮丽风景线。“相比传统配电站，迳下零碳配电站建设环节碳排放下降90%，年运维成本下降70%。”广州黄

“变废为宝”，用好乡村绿色能源

广州增城是“百千万工程”的重点区域，也是广州东部中心的重要承载区。去年，随着广汕高铁开通运营，增城正式进入“高铁时代”。然而，光有畅通的道路还不够，增城还需要坚强的电网。可以预见的是，未来随着增城的发展，当地势必会对电力供应提出更高的要求。

位于增城区的佳松岭村，自然风光旖旎，村内资源丰富，随着广东环南昆山-罗浮山市县镇村高质量发展引领区建设的推进，佳松岭村已从原来的“空心村”摇身一变成为美丽乡村。记者了解到，佳松岭村的变化离不开其对乡村能源的极致开发：通过唤醒当地“沉睡资源”，让阳光“变废为宝”，因地制宜打造可复制可推广的零碳美丽乡村示范样板。据统计，近三年来，该村的供电能力翻两番，户均配变容量由原来的1.3千伏安提升至5.1千伏安，多个项目先后在此

落地，为当地村民提供了更多的就业机会……

据广州增城供电局（以下简称“增城供电局”）介绍，该局近年来打造了一批新时代电气化示范村，佳松岭村便位列其中。结合当地能源资源特色和优势，增城供电局为佳松岭村建设了配电房、光伏发电、智慧充电、新型储能、电力科普、村文化站、观光平台等电力及周边公共配套设施，打造了绿色可持续的“乡村电气化+人居环境改善”示范项目。

值得一提的是，该项目还引入“光储直柔”技术，构建起光伏系统、储能系统与电网友好互动体系，实现了整座电力能源的供应清洁化、用能低碳化、管理智能化。这不仅为佳松岭村的发展提供绿色稳定动力，也为解决乡村高渗透率分布式新能源接入问题提供了“增城样板”。

“零碳”建设，助力国家级经开区“向绿而行”

10月30日，国务院正式批准广州花都经济开发区升级为国家级经济技术开发区，定名为广州花都经济技术开发区。该开发区地处粤港澳大湾区北部极核地带，位于广州白云国际机场、广州北站以及广州国际港三大枢纽形成的空铁融合经济区内，具备发展枢纽经济、门户经济和总部经济的优越条件，未来将与南沙构建空海联动，形成“南有海港、北有空港”的对外开放新局面，推动广州城市发展格局从“云山珠水”向“海阔天高”跃升。

作为广州北端主阵地，“晋级”后的花都区将承担新的历史使命，打造为产业转型的示范地、创新发展的增长极、绿色发展的试验田。记者了解到，为推动花都区绿色发展，做好当地新能源整体规划，广州花都供电局（以下简称“花都供电局”）联合有关单位现已完成分布式光伏接入电网专项规划，并积极推广分布式光伏、新型储能等新能源应用，有序推进整县光伏开发，率先在花山镇花城村建设“零碳村”，探索具有花都特色的“零碳”建设路径。

8月17日，花都花山镇花城村8队#1配变换大项目顺利

送电，项目从立项到投产仅42天，不仅满足花城村8队51户屋顶光伏并网需求，也是广州供电局落实新时代乡村电气化重点任务之一，打造政企合作服务“千家万户沐光行动”典型示范。花城村委书记王煊表示：“此次电网改造升级后，将满足全村屋顶光伏接入需求，通过安装屋顶光伏发电，不仅可以减少电费支出，每户还可以获得1500至2000元年租金收入，助民增收超10万元以上！”

截至2024年11月，花都供电局电网建设共新增10千伏配变176台，新增供电能力10万千瓦，有效解决了台区重过载及末端低电压问题，满足负荷增长及接入需求，花都用户平均停电时间同比下降28%，供电可靠性水平持续提升。

目前，花都供电局正加速制定支撑服务花都国家级经济技术开发区高质量发展工作计划。接下来，该局将继续深度融合和服务“百千万工程”，将标杆供电局建设与乡村电气化一体推进，探索打造分布式光伏汇集上网典型示范，做好花城村经验总结，支撑花都绿色低碳配电网建设。



花都赤坭镇“渔光互补”光伏发电项目航拍图

广州·城事 A5

2024广州文旅入境游推介会举办 一起来感受“冬暖花城·新彩广州”

羊城晚报记者 刘星彤、通讯员穗文广旅宣摄影报道：12月13日，“冬暖花城·新彩广州——2024广州文旅入境游推介会”在广州塔二层举办。借此推介会，广州发布了一系列新景区、新空间、新业态、新优惠，紧抓签证便利契机，力促“China Travel”入境游燃动广州。

广州入境游市场持续升温

据白云出入境边防检查站消息，首批次单方面免签政策实施一年来，广州白云机场口岸累计服务保障38国入境人员超74万人次，其中免签来华人员近40万人次，占比超一半。其中，马来西亚、澳大利亚和法国免签入境旅客数量居白云机场口岸前三位，德国、瑞士、新西兰、韩国等国免签来华人数同比增长均超过100%。

本次推介会以“入境游”为切入点，全面展现广州冬日旅游的新精彩，旨在吸引更多国内外游客走进美丽花城。广之旅品牌旅游导游梁勤化身“旅游推荐官”，开启一场生动的“冬暖花城”入境游线路推介。据悉，近期广之旅将推出一系列广州深度入境旅游线路。定制化服务方面，该社还可为入境游客提供品广府粤剧、尝民间小吃、做竹升面、学装饰狮子头等体验。

广之旅董事长、总裁赵文志表示，该社自今年7月起承接运营的“广州国际中转免费一日游”项目游客接待量呈逐月上升趋势，接待人数月均环比上升超

30%，预计接下来参与该项目的国际中转旅客数量还将进一步攀升。

广州文旅新风貌 迎接新一年

为吸引更多游客到访，广州将围绕“加速文商旅体融合”主旨，打造丰富多彩的主题活动，构建更多文旅消费新场景，推出更多元化、个性化旅游体验，助力文商旅体融合发展。

正值年末，明年元旦、春节假期也即将到来，作为热门旅游目的地，广州在本次推介会上展示了系列全新的融合业态体验，持续激发文旅市场新活力。

作为全国“演唱会第一城”，广州的“演艺+旅游”发展继续加速。12月，5000人以上的大型演艺活动超过17场。此外，“演艺新空间”开心麻花、周杰伦策划“艺起‘杰’作”广州站活动也正式官宣，百花齐放的舞台和艺术丰富着游在广州的体验。

活动现场，越秀公园牧歌、天人山水景区带来了新项目推介，“绿意新景”云溪植物园以及“演艺新空间”介绍环节则分别揭晓了广州冬日的不同精彩。作为国际友人来广州必打卡的美食餐厅，广酒家则上台推介了粤菜创新菜式。针对年轻人热爱的极限运动体验，佳松岭滑翔伞展示了从空中俯瞰广州美景的独特魅力。

据悉，近期广州还将推出一系列酒店、景区等消费优惠，新彩广州将以诚意满满向世界再度发出热情邀约。



2024年12月13日/星期五/要闻编辑部主编/责编 杨逸芸 / 美编 湛晓茸 / 校对 黄文波

地铁十一号线的芳村站，非遗主题为“粤绣锦华” 羊城晚报记者 刘畅 摄

广州地铁十一号线

非遗重点站首次亮相

开通前期广州火车站、广州东站将“飞站”

羊城晚报记者 严艺文 通讯员 张洁 梁锦添 蔡文玲

即将在年底开通的广州地铁十一号线首度揭开非遗主题的“面纱”。据悉，十一号线串联天河区、白云区、越秀区、荔湾区和海珠区5个区，分别在广州东站、广州火车站、芳村站、琶洲站、中医药大学站打造了5个非遗重点站，设计了文化展示橱窗、艺术品展示墙、LED多媒体展示屏等不同的展示形式，打造“湾区轨道交通长廊”示范线。此外，因配合国铁改造需要，广州火车站、广州东站这两站将暂缓开通，列车将实施不停站通过。

**有机融合非遗元素
展示岭南文化底蕴**

广州是一座有着两千多年历史的文化名城，作为粤港澳大湾区首条地铁大环线，十一号线串联5个区，全长44.2公里，共设31座车站，换乘站达26座，其中16座与既有线路换乘，是名副其实的“换乘之王”。记者了解到，十一号线植入了非遗元素，分别从越秀、天

河、海珠、荔湾、白云5个区各选取一个站点作为非遗重点站，即广州东站、广州火车站、芳村站、琶洲站、中医药大学站；除了已建成的天河公园站和员村站，新建的24座车站都设计为非遗标准站。

12月12日上午，记者首次进入非遗重点站之一的芳村站，环视站厅，共设有两组文化展示橱窗和一组艺术品展示橱窗，出入口标识同步植入了非遗元素，整个车站的设计风格

更统一，别具一番岭南韵味。在芳村站的站台屏蔽门上，已经张贴了十一号线的线路示意图，标注了“内环”“外环”，并标明下站站点和途经点，以区分环线的顺时针和逆时针方向。

“通过走一圈，认识一座城，体验一种生活和文化，我们把‘一线一城·粤海，一环一府·岭南’作为十一号线的文化定位。”广州地铁设计研究院工程总承包管理中心副主任王昕解释，在设计理念上，以“11”这一数字作为轻量化文化图腾贯穿十一号线，其中，非遗重点站选取了“五羊衔五穗”的元素，标准站则融入“衣、食、住、行、景、史、商、学”八大范畴的岭南特色。

为了凸显环线这一概念，十一号线的装修方案提取了“环”作为符号特征，具备条件的车站站厅均在天花中央形成

穗金色的圆环。“为了全方位展示和传播非遗主题，我们在5个非遗重点站设计了文化展示橱窗、艺术品展示墙、LED多媒体展示屏等不同的展示形式。”王昕介绍。

据介绍，芳村站的非遗主题为“粤绣锦华”，琶洲站为“粤舞升平”，中医药大学站为“粤药仁心”，广州东站为“粤韵芳华”，广州火车站为“粤彩鎏金”。通过对广州的世界级、国家级、省市级“非物质文化遗产”内容进行整理、类目合并，广州地铁最终选取了粤剧、广绣、广彩瓷、广东醒狮、广雕、传统医药等具有代表性的非遗项目，与重点站进行融合设计。

此外，十一号线的琶洲站将与八号线换乘，但由于换乘通道涉及另一条未获批的线路，也暂不具备建设站内换乘通道的条件。记者从广州地铁了解到，届时琶洲站将实施站外换乘，即先从一条线出闸、出站，通过地面换乘走廊进行站外换乘，再到另一条线进站、入闸，换乘限时、扣费方式等亟待公布。

“经过地铁建设者们的持续努力，目前十一号线机电工

程已进入收尾阶段，全线正在加紧开展各项设备调试。”广州地铁集团宣传部陈子昕表示，十一号线广州火车站主体及附属位于国铁广州火车站站房及站前广场范围内，广州东站南站厅及相关出入口位于国铁广州火车东站地块范围内，因配合国铁改造需要，上述两座车站部分站厅及出入口、风亭等附属设施需延缓建设，故年内线路开通时无法满足开通条件，列车将实施不停站通过。

此外，十一号线的琶洲站将与八号线换乘，但由于换乘通道涉及另一条未获批的线路，也暂不具备建设站内换乘通道的条件。记者从广州地铁了解到，届时琶洲站将实施站外换乘，即先从一条线出闸、出站，通过地面换乘走廊进行站外换乘，再到另一条线进站、入闸，换乘限时、扣费方式等亟待公布。

最高5元！广州地铁11号线票价出炉

羊城晚报记者 杭莹报道：12月，广州市发展和改革委员会、佛山市发展和改革局批复核定了广州地铁11号线开通后的线网票价。有关票价优惠

里加收1元；24公里以上，每增加8公里加收1元。

从已经公布的站点票价看，环线内乘坐，最高票价为5元。

