

对标世界一流 用心“电”亮南海

非凡十年
活力南海

责任编辑 卢赞玉

美术编辑 张韦奇

千灯湖畔，华灯初上，绚丽的城市美景和灯光秀景观交相辉映，让南海这座最具幸福感城市更加活力无限。

绚烂璀璨的背后是广东电网佛山南海供电局的深情守护。这十年来，他们在求新、求优、求变的历史征程中，对标世界一流，争当南方电网县区供电局排头兵，高起点、高品质、高标准服务南海，用心“电”亮南海。

这是电网实现跨越发展的10年——南海电网迈入智能电网时代，自愈线路从零到1589条，实现自愈功能全域覆盖，供电可靠性显著提升。

这是电网和企业运营质效全面提升的10年——锚定对标世界一流服务，持之以恒强电网、强管理、强经营、强创新、强服务、强人才，企业贡献度和影响力显著提升。

南海电网事业的快速发展，见证着城市十年间的变化升级，让市民生活更美好，城市越来越靓。

强动能

电力设备规模再创新高

一座座铁塔巍峨耸立，一条条银线飞跃高悬，一座座现代化的变电站宛如明珠镶嵌在南海。

电力作为一座城市经济社会发展的“先行官”，在产业发展、经济民生中承担着重大的责任，在一定程度上影响甚至决定了一个地区的经济社会发展水平。

2022年3月，串起佛山500千伏罗洞变电站和广州500千伏北郊变电站的罗北甲乙线，经过近半年时间的改造得以脱胎换骨，以更宽广、更坚实的“路面”，换得今夏负荷高峰期源源不断的电力输送畅通无阻。这条承担着广佛电网“牵手”使命的罗北甲乙线是全力保障广东省电力供应的项目之一，更是畅通粤港澳大湾区电力输送大通道。

能够在最短的时间内打通这条电力输送大通道，离不开地方各级政府、社区（村居）的鼎力支持，真实反映了当地政府从电网建设的参与者到主导者的角色嬗变。供电企业也逐渐演变成成为城市建设的重要参与者，乃至成为政府招商引资的强力推动者。

时至今日，南海已拥有83座110千伏及以上变电站，其中500千伏变电站2座、220千伏变电站14座、110千伏变电站67座，占佛山市内变电站总数的34%，较2012年110千伏及以上变电站数量增长了32%。

“城市电力供应适度超前发展”，在南海这座快速发展的城市得到印证。南海供电局成为广东电网规模及电量最大、客户最多的区级供电企业。截至目前，南海电网负荷5次突破历史新高，其中最高的一次达566.3万千瓦。

作为南海经济社会发展能源供给和动力支撑，南海供电局高起点规划打造坚强“大电网”。以2010年承接广东金融高新区供电服务项目为例，按照高标准、高起点的要求，南海供电局在金融高新区11.3平方公里核心区建成广东电网首个“2.5分钟区域”，供电可靠率达到99.999%，是佛山唯一的A+类供电区，成为国际一流智能配电网示范区，以一流电网支撑南海融入粤港澳大湾区建设。

在“十四五”期间，南海供电局将规划新建220千伏、110千伏变电站分别为7座、24座，主网投资73.44亿元。未来南海电网将建设成为“结构合理、技术先进、安全可靠、适度超前”的现代化电网，推动电网建设与城乡融合发展同频共振，以满足经济社会发展需求。



南海供电局通过带电作业提高供电可靠性，避免对用户生产生活造成不便。

珠江时报记者/廖明璨 摄

跨越十年供电

大事记

2012年

9月，南海供电局供电营业窗口全面进驻南海各镇（街）行政服务中心，成为首家进驻镇行政服务中心的企业单位

2014年

南海电网供电量达到212亿千瓦时，创出历史最高水平，成为全南方电网首个年供电量突破两亿千瓦时的县（区）级电网。

南海第二座、佛山第五座500千伏变电站——东坡变电站投运，作为粤中枢纽变电站，对提高佛山供电能力具有重要意义，充分满足广东金融高新区以及一汽大众华南基地供电需求

2017年

在金融高新区内高标准建设了南方电网首座智能化钢结构配电房138，使得用户年平均停电时间不高于5分钟，供电可靠率≥99.999%

2018年

南海供电局在里水建成全网首个电水气多表集抄示范区

2019年

南海供电局应用智能分布式和主站自愈模式，在金融高新区11.3平方公里核心区建成广东电网首个“2.5分钟区域”

2020年

南海供电局严格落实一般工商业电价再降10%要求，节约客户用电成本超2亿元；持续推行行业扩投资界面向客户延伸，直接为客户减免接电成本2.2亿元

2021年

南海供电局建成自愈线路1545条，实现自愈功能全域覆盖。

南海供电局作为广东电网规模及供电量最大、客户最多的县区级供电企业，成为南方五省首个年供电量突破300亿千瓦时的县区

2022年

3月，罗北甲乙线扩容改造工程（佛山段）如期投产，为畅通粤港澳大湾区电力输送大通道提供关键支撑

更智能

线路秒级“自愈”领先国际水平

行走在千灯湖畔，美国友邦、中国人保等写字楼大厦灯火通明，不禁让人联想到上海陆家嘴的繁荣景象。庞大的数据流，关系着金融业态的稳定与发展，一旦停电，损失不可估算。

为匹配“国际化金融后台基地”的定位发展，南海供电局率先在广东金融高新区实施智能配电网自愈控制技术的研究与开发，广东金融高新区成为广东省首个实现“智能分布式就地自愈+主站集中控制式自愈模式”配网故障自愈功能的示范区。

目前，广东金融高新区42回10kV线路全部实现“主站+就地式自愈”功能，自愈率达100%，供电可靠性达99.9998%，年平均停电时间1分钟以内，电力保障能力比肩纽约曼哈顿、巴黎核心区，领先国际水平，成为南海招商引资的“金字招牌”。

尝到“甜头”的广东软通动力总经理胡静表示：“正因为南海有这样安全稳定的供电环境，才让我们排除万难，选择留在这里。因为如果发生故障停电，传输发送给政府、银行的数据都要推倒重来，无形的损失根本无法估算。”显然，世界一流水平的电



南海供电局工作人员在电力线路杆塔上检查设备。

珠江时报记者/刘贝娜 摄

力服务，已经成为吸引高端企业的核心竞争力。

截至目前，南海供电局1589条10千伏公用线路全部实现自愈覆盖，秒级自动复电，作为南方电网首个突破千条自愈线路的县区局，规模居南方五省区县区局第一。

正是强大的自愈控制系统，加上不停电作业体系，让南海中压、低压客户年平均停电时间已降至0.40、0.31小时。尤其是广东金融高新区，停电时间已降至1分钟以内，为佛山在主要城市供电可靠性指标排名中“连续12年跻身全

国前十”贡献力量。

随着数字化技术与电网发展融合并进，越来越“聪明”的电网还助力实现碳达峰碳中和目标、加快构建新型电力系统中发挥更大作用。2022年，南海电网分布式光伏发电并网装机容量达7.93万千瓦，同比增长1500.18%。

广东福迪汽车零部件有限公司的光伏项目于今年7月投产，该项目装机容量15500千瓦，安装的六万多块光伏板占地16万平方米。自投产后，光伏发电使用率已占企业用电量的三分之一，年均发电量达1400万千瓦时，每年可节省电费一千万。

优服务

多元增值服务满足用户个性化需求

从一盏灯的温暖，到一座城的光华，南海供电人追求优质服务理念永不停歇。

随着近年来电力供需形势发生根本性变化，人民群众对供电服务有了更多新需求和期待。7月1日，南海供电局桂城营业厅正式开设“电水气”联办专窗，用户可以在桂城的供水、供电、燃气任意一家自营大厅，实现业务一次性“跨界通办”。

受理环节的联办只是开端，为了进一步提高用户获得感，南海局与供水、供气企业合作推出业务联办服务，在佛山五区首创电水气“四个联合”——联合受理、联合勘察、联合施工、联合验收，为企业获得电力带来全新体验。

紧扣提升“获得电力”主题，南海供电局积极构建现代供电服务体系，打造智慧用能用电生态，为客户提供个性化

的增值服务。“电力预装，临电共享”是该局推出的特色服务举措之一。尝鲜体验的宏旺控股集团有限公司，通过“南网在线”APP申请以租赁形式获得临时基建用电，自行选择有资质的服务商，由服务商建设运维临时供电设施，大大缩短接电时间，同时免去了运维设备的后顾之忧。

在常态化防疫下，电费融资作为助企纾困的关键举措，在服务企业活力复苏、经营好转等方面发挥了举足轻重的作用。截至目前，南海供电局大力推广电费融资业务，帮助企业盘活资金2.19亿元，30%的企业将原本“吃紧”的资金用于增加固定资产投资和技术研发，进一步激发制造业转型活力。

广东华兴玻璃股份有限公司深有体会。今年初，华兴玻璃新投入两条自动化生产线，

全年电费支出要超亿元，给公司带来较大的资金周转压力。正当企业四处寻找解决办法缓解资金压力时，南海供电所主动上门介绍了电费融资业务。

“不用任何抵押，挂在账上的融资款很快就能变成实打实的‘真金白银’来缴纳电费，真是一场及时雨啊。”该公司已累计获得约5000万元的融资金额，为企业转型升级按下加速键。

十年不改初心，电网日新月异、月月新、年年新，但人民电业为人民的宗旨始终没有变，与需求同行、与时代同步的追求始终没有变，万家灯火、南网情深的情怀始终没有变。南海供电局将继续争当南方电网县区供电局排头兵，不断完善城市基础设施，擦亮区域招商品牌，为建设现代化活力新南海输送发展源动力，奋力谱写新时代高质量发展新篇章。