

青岛老旧小区装上最强“电力大脑”

电瓶车入户充电第一时间报警 未来还能实现用电“私人定制”

及时发现潜在电力故障、电动车入户充电第一时间报警、给小区安上“电力仓库”……这不是科幻电影里的镜头，而是发生在青岛银澳花园的真实场景。位于奥帆中心附近的银澳花园是一处建成于2005年的小区，迄今已投入使用近20年，伴随着数智化台区的上线，银澳花园变得越来越智能，人们的生活变得越来越便捷。



市南供电中心的季鹏通过供电指挥系统查看设备运行状态。



通过数智化台区可以查看异常事件告警统计。



银澳花园小区门口。

将电力故障防范于未然

电力是维系人们生活最重要的资源，无论是家用电器还是宽带网络，都需要电力支持正常运转。为了确保电力系统的正常运行，电网工作人员每隔一段时间就要对小区电力设备进行例行巡视，电力设备室是否有小动物侵入、运行设备是否有异响或过温缺陷、电力电缆是否有损伤等，都是他们关注的重要小事。伴随着数智化台区的正式启用，工作人员只需要在办公室里通过供电指挥系统就能将小区所有电力设备的运行情况“一览无余”。

数智化台区更重要的意义在于，它将此前的电力设备运维“事后维修”模式变为提前“主动检修”。国网青岛供电公司市南供电中心运维人员季鹏介绍，当线路电缆外皮出现损伤但尚未引发故障时，智能系统便能迅速捕捉到这一潜在问题。工作人员收到系统警报后，可以迅速采取行动进行修复，从而有效避免可能发生的故障，真正实现了防患于未然。

预知电力故障的背后，是电网黑科技的神奇力量。银澳花园配电室搭建了52个“感知触点”，融合5G通信技术，构建起了覆盖配电站房环境、安防、设备监控等各类信息要素的数据感知网络。站房的风机、除湿机、灭火器等也都替换了智能化设备，实现了其功能的自动化。基于智能台区，青岛夏天多雨水，站房内湿度过高威胁设备正常运行时，站房的除湿机就会自动启动，直到站房内湿度降低到正常水平。

电瓶车入户充电能自动报警

电瓶车进楼入户已成为危害社区安全的“头号难题”，尽管从国家到地方都出台法律法规命令禁止这一行为，但却依然屡禁不止。通过电力数智化台区的应用，这一问题有望得到解决。在银澳花园，电网工作人员能第一时间判断出电瓶车的入户充电问题。配电物联网云主站的精准识别算法可以将电瓶车的充电波形跟其他相似波形区分并筛选出来，实现对电瓶车入户充电、电瓶入户充电、“飞线”充电等危险行为

的快速精准识别。目前这项应用识别准确率超九成，告警响应时间小于3分钟。

数智化台区的作用还不止于此，它还可以根据每家每户的用电情况，对用电情况进行精准分析，提供更优质的服务。国网青岛供电公司市南供电中心运检专工盖午阳介绍，银澳花园应用的智能量测系统能够通过智能芯片采集用户分钟级电量数据，将冰箱、空调等各类电器负荷的辨识结果与每个用户对应，生成客户能耗画像。

基于这项全新的技术，国网青岛供电公司还在探索定制化的用电服务。例如用户暂时空置的房子仍然有维持冰箱、鱼缸氧气泵等电器运行的需要，供电公司可以通过系统实时监测它们的运行状态，为客户时刻关注用电异常情况。

小区有了备用“电力仓库”

伴随着新能源汽车的快速普及，全市各大小区的充电桩数量增长较快，对于一些老旧小区而言，充电桩的增加给

电网的稳定性带来考验。国网青岛供电公司已在银澳花园和如意花园部署了3台柔直设备，形成了一个“柔直微网”，它就是一个小型、灵活的电力网络，让两个小区之间的部分电力资源可以实现共享，相当于为小区配置了“电力仓库”，当其中一个小区用电紧张时，另一个小区的闲置电力资源能马上进行支援。柔直设备能够自动检测小区数台变压器的负载情况并计算出最佳的电力分配方案，将负载率较低变压器的剩余容量转供到负载过高的变压器，实现电力负荷的动态平衡。

当微网中一个小区的供电线路出现故障停电时，柔直设备会迅速启动失电支援，将失电区域的电力负载通过直流母线紧急转供至互联台区，立即恢复电力供应。转供的过程极其迅速，只需要不到0.1秒的时间，这比一般的家用电器失电关机和空气开关跳闸的反应时间都要快。因此，失电小区的居民们几乎察觉不到电力供应的中断，真正实现了“零感知”的电力恢复。

观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 记者 李沛 见习记者 李嘉欣 通讯员 岚阳 盖午阳

全国最老高考专线车发车时间点公布

本报5月31日讯 又到一年一度的高考季，为让广大考生安全快捷抵达考场，有着25年送考经验的212路“高考专线车”将再度出发，届时冠县路交警也将继续为专线车开道，广大考生和家长可拨打电话预约。

记者从公交崂山公司了解到，212路车今年将继续承担高考生专送工作，首班车驾驶员郝青波是有着多年送考经验的资深驾驶员。自1999年开通高考专车以来，他就担任首班车驾驶员，至今护送高考生及家长、教师等已达千余人次。

根据高考相关细则要求，今年，212路从错埠岭永吉路站的发车时间为6月7日早7时、7时10分，6月9日、6月10日发车时间均为6时、6时10分，途经考点为旅游学校、青岛十六中。“有需要的乘客可拨打电话85980547预约，留下基础信息后即可预定当天的专座。”崂山巴士第五分公司党支部副书记郭元荣说道。

观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 记者 徐美中

交警网友共建高考考点地图

本报5月31日讯 针对高考生和家长们最关心的信息，高德地图正式启动“护航高考 加我一个”公益行动，与全国交警、网友共建“2024高考考点地图”，帮助考生提早知道考点周边信息。

目前，包括岛城在内的100多个城市，预计于高考前夕上线2024高考考

点地图。交通管理部门官方提供考点位置、交通管控、车辆停放等信息，高德地图将把这些信息加到导航中，从而实时为考生和家长规避管控路段，推荐最合适的路线。在2024高考考点地图建设中，还将丰富和完善考点周边信息。市民可以搜索“高德达人”，在页面的地点问答卡片中，上报、新增便民信息，或

验证便民信息是否准确，共同参与考点地图建设。目前，已有30万达人用户为考点地图贡献了260万条便民信息，考生和家长可以搜索考点，提前查看考点及周边信息，或在考点现场使用“附近”功能，查找考场周边的厕所、药店、文具店等。

（观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 记者 徐美中）

8条地铁线端午假期夜间延时运营

本报5月31日讯 端午假期（6月8日—10日），青岛地铁8条线路均延长运营时间，全天运营时间由17小时56分钟延长至18小时56分钟。

1号线双向末车延时1小时，王家港末车时间23:15，东郭庄末车时间23:20。2号线双向末车延时1小时，泰山路末车时间23:50，李村公园末车时间23:40。3号线双向末车延时1小时，青岛站末车时间23:40，青岛北站末车时间23:45。4号线双向末车延时1小

时，人民会堂末车时间23:50，大河东末车时间23:10。6号线往横云山路方向末车延时1小时，灵山湾末车时间23:00。往灵山湾方向末车保持不变，横云山路末车时间21:30。8号线往胶州北站方向常规末车延时1小时，青岛北站末车时间23:00。往青岛北站方向常规末车保持不变，胶州北站末车时间22:00。夜间直达快车延时1小时，23:15、23:45各增开胶东机场至青岛北站直达快车1列。蓝谷快线往钱谷山

（全程）、皋虞（非全程）方向末车延时1小时，苗岭路末车时间23:25。往苗岭路方向末车保持不变，钱谷山末车时间21:30。西海岸快线往董家口火车站（全程）、古镇口（非全程）方向末车延时1小时，嘉陵江西路末车时间23:15。往嘉陵江西路方向末车保持不变，董家口火车站末车时间21:35。延时期间各线路首车均保持不变。

（观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 记者 徐美中）