

数字产业-服务双碳

Serving "Carbon Peak and Neutrality"
Goals

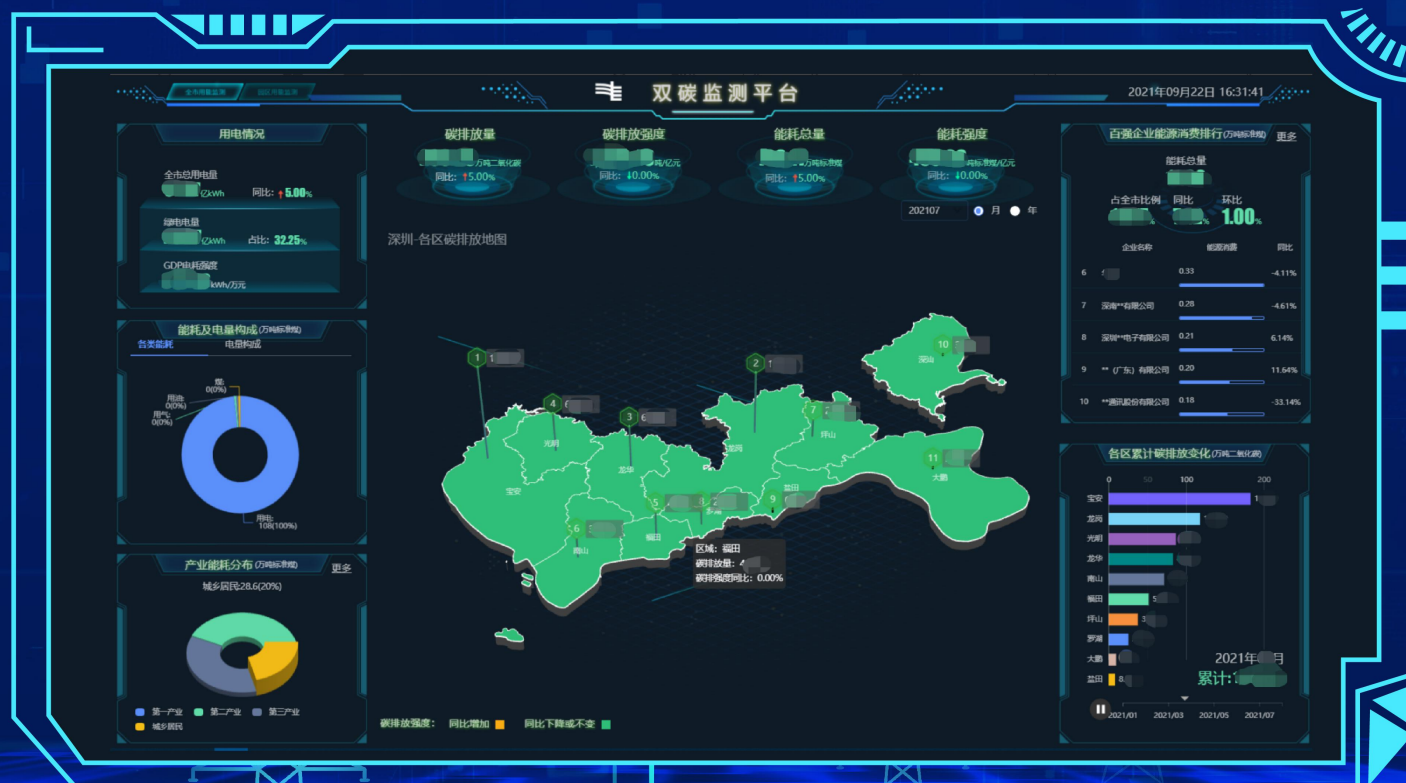


数字产业-服务双碳

基于“双碳”目标场景，运用云平台、物联网、大数据等信息及通信技术，构建“双碳”服务体系，努力打造符合国家战略、具有市场生命力和广泛社会影响力的“双碳”服务运营模式。

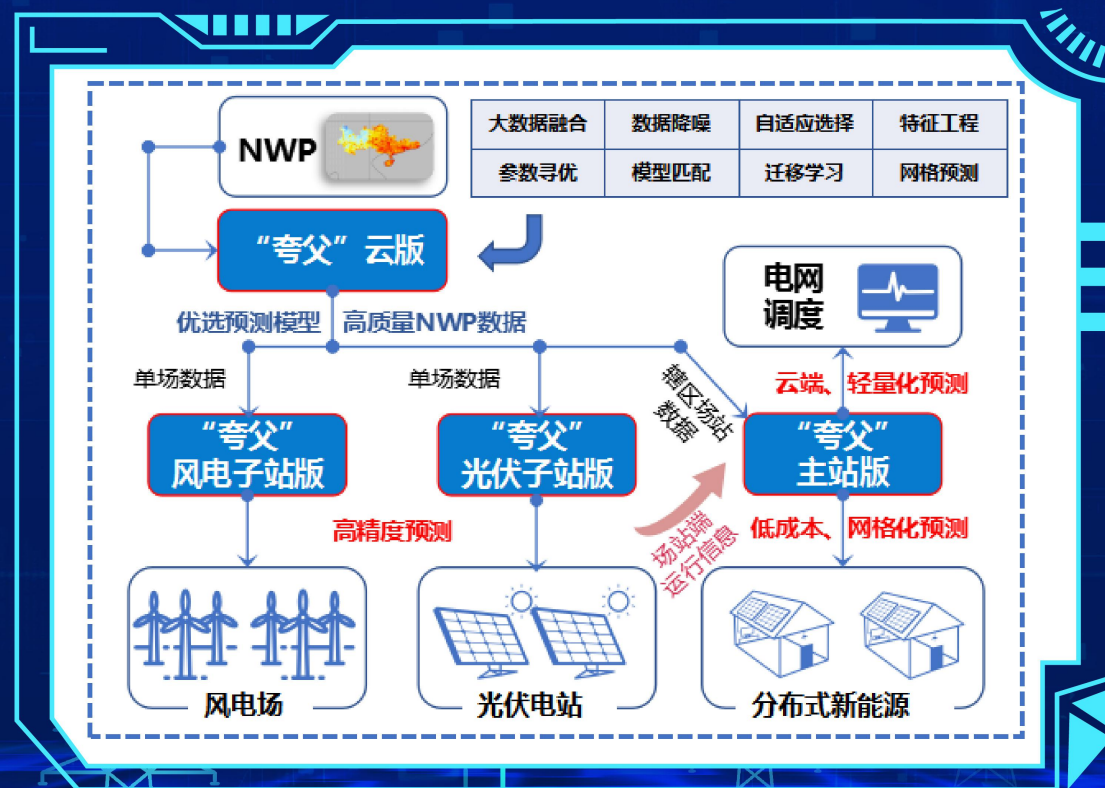
能源大数据双碳地图

能源双碳大数据中心汇聚融通深圳电力能源与碳数据的基础平台，支撑深圳数字电网和新型电力系统建设，支撑深圳能源转型、双碳演进、产业升级。服务政府，服务企业，服务社会公众，展示深圳新型电力系统建设、能源转型、双碳演进成效经济发展态势与成效的窗口。



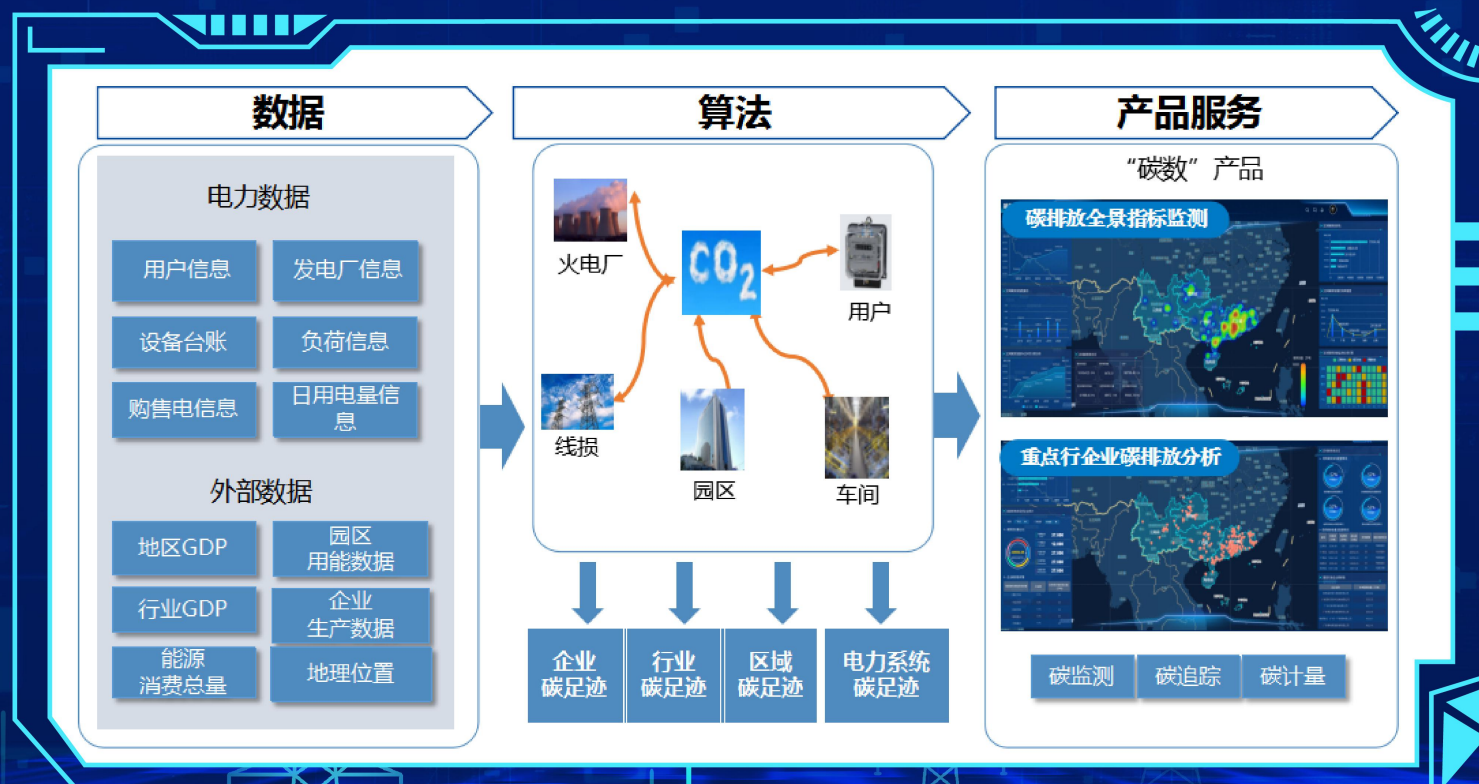
“夸父”新能源功率预测系统

利用高分辨率 (15min)、小尺度 (3km×3km)、每天4次发布的数值天气预报数据, 集成学习20余套AI预测算法, “夸父”系统可为风电场、光伏电站、分布式光伏和调度机构等提供高精度、低成本、轻量化的短期、超短期和中期功率预测服务, 时间分辨率支持15分钟及5分钟尺度, 预测准确率比国家标准要求高出至少5%。



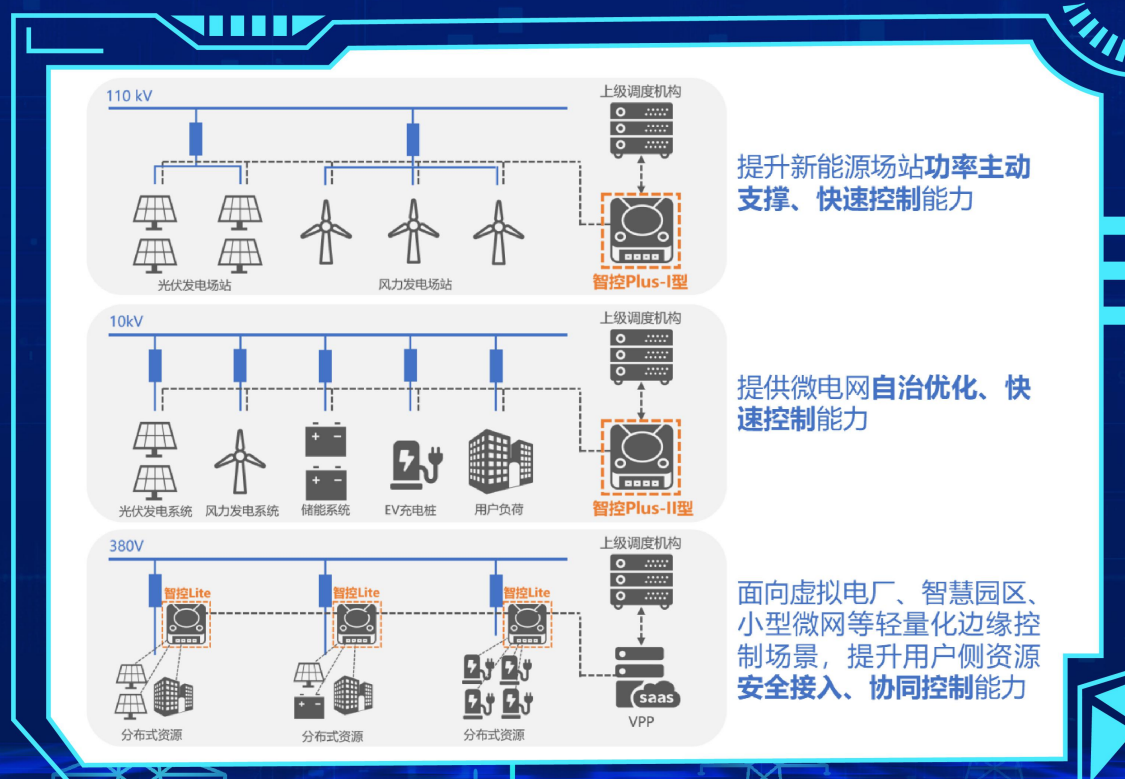
“碳数”碳监测与碳追踪数据共享服务平台

碳监测与碳追踪数据共享服务平台基于南方电网数据中心统一底座，面向电碳排放全过程数据，建成国内首个电碳数据库，覆盖区域-行业-企业级碳计量、监测与分析，提高区域电网碳排放测算准确性、时效性和颗粒度，突破传统线下获取数据效率低、时间长的局限性，有效提升碳排放核算数据获取与处理效率。已实现五省区近五年碳排放因子测算，实现南网12万个发电厂、133个行业碳排放核算全覆盖。



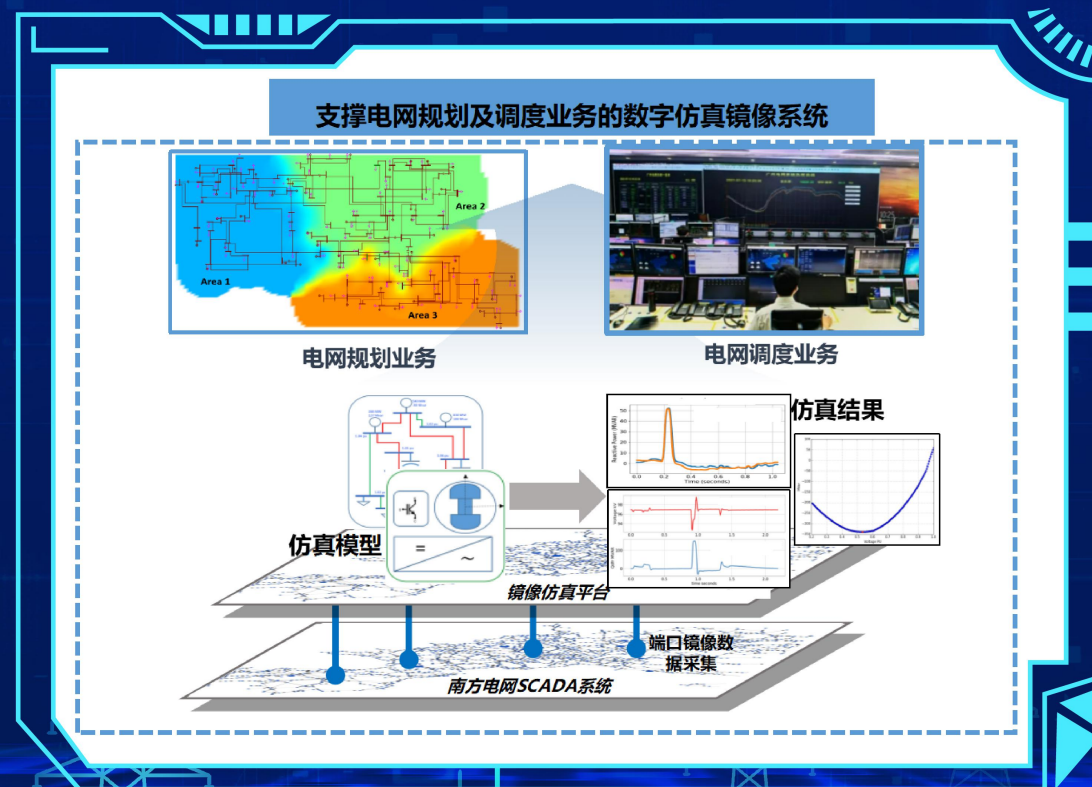
“智控”新能源边缘控制系列产品

“智控”系列新能源边缘控制装置产品包含了智控Plus-I型、智控Plus-II型及智控Lite型三种型号，主要面向新能源场站、微电网、以及分布式资源轻量化边缘控制等场景，对终端设备的运行数据进行实时感知及边缘计算，采用定制化自主研发的专用优化算法及控制策略，实现新能源场站功率快速控制、微电网自治优化控制、虚拟电厂边缘侧控制等电力系统边缘侧支撑应用。



“灵境”数字仿真镜像系统

基于南网云等数字化基础设施，采用云计算、并行计算等数字技术，自主研发支撑新型电力系统海量工况潮流计算、时域仿真及电网镜像仿真技术的软件平台，可服务大规模新能源接入的交直流大电网和配电网的调度和规划业务，有效提升能源行业客户的分析和决策能力，全面支撑新型电力系统建设和运行。



电动汽车充电设施数字化运营监管平台

为进一步提升南方电网电动汽车产业发展，提升服务、监管及运营水平。对充电设施进行统一运营监控，提供实时、准确、7*24*365全天候的运营分析和监控。实现PC端运营监控、APP端运营展示、经营月报等功能于一体的南方电网电动汽车充电服务运营监管平台。通过数字化及可视化的方式实时掌握运营及运维指标，利于提高客户充电服务质量、提升充电市场服务反应能力、提高公司精细运营能力及提升经济效益。

