

综合能源服务整体解决方案

DONGFANG
ELECTRONICS

东方电子股份有限公司
DONGFANG ELECTRONICS CO.,LTD

地址：烟台市机场路2号

手机：13853519396

电话：0535-5520603

传真：0535-5520600

网址：www.dongfang-china.com



版本号：X-02-19-5

东方电子股份有限公司
DONGFANG ELECTRONICS CO.,LTD



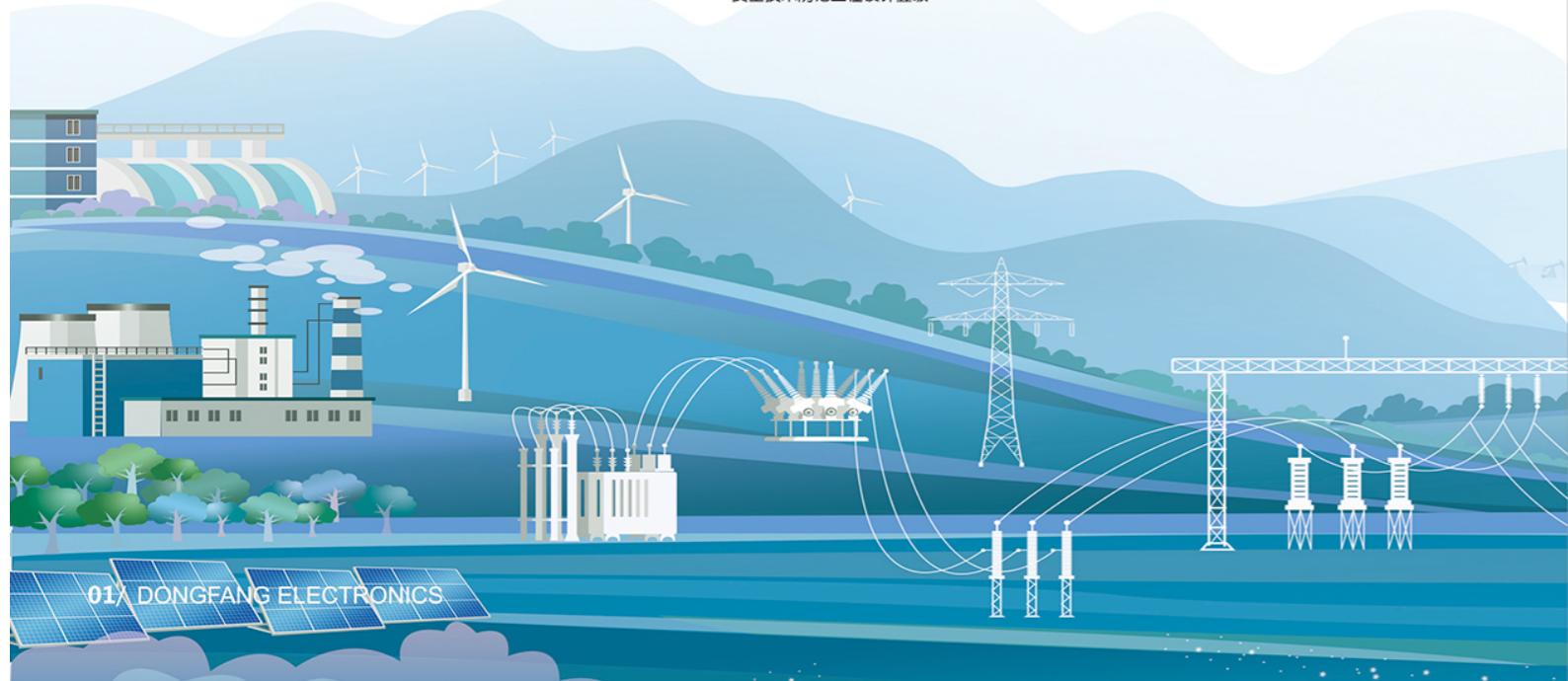
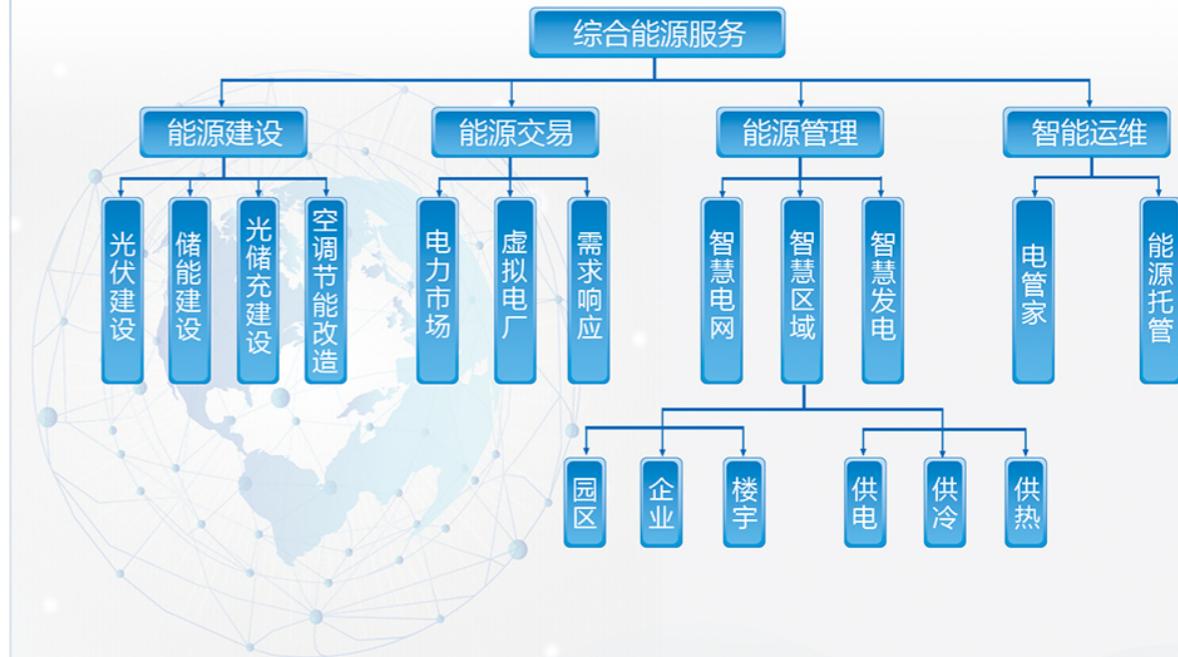
历经半个世纪的发展与变迁，
东方电子传承电力行业的领先优势，
追随技术的不断进步与创新，
将业务领域由电力拓展到整个能源行业。
我们锐意进取，
打造以客户需求为中心的精进运营模式；
以“珍爱环境 节约资源”为愿景，
把环保、节能、安全、智能融入到业务流程中，
为客户提供绿色能源系统解决方案。

- 综合能源管理系统解决方案提供商
- 智能电网设备及系统解决方案供应商
- 新能源及环保领域的践行者
- 国际市场遍及欧美、东南亚、南亚、中东、非洲等多个国家和地区
- 连续多年入选“中国软件企业百强”



东方电子股份有限公司是全国最早进入综合能源服务领域的厂商，能够为**电网公司、综合能源公司、商场、写字楼、工商业企业、校园、医院、科技园区、工业园区**等用户提供涵盖能源建设、能源管理、能源交易、智能运维在内的全链条综合能源服务。

业务领域





整体解决方案

提供光伏、储能、充电桩、光储充一体化充电站等设施的规划、投资、建设、运营一站式服务

提供设备层、企业层、园区层、电网层等各层级冷热电气水综合能源网络的能源管理服务，降低用能成本，提升能源利用效率，减少运维人力需求

能源建设

01

能源管理

02

能源交易

03

智能运维

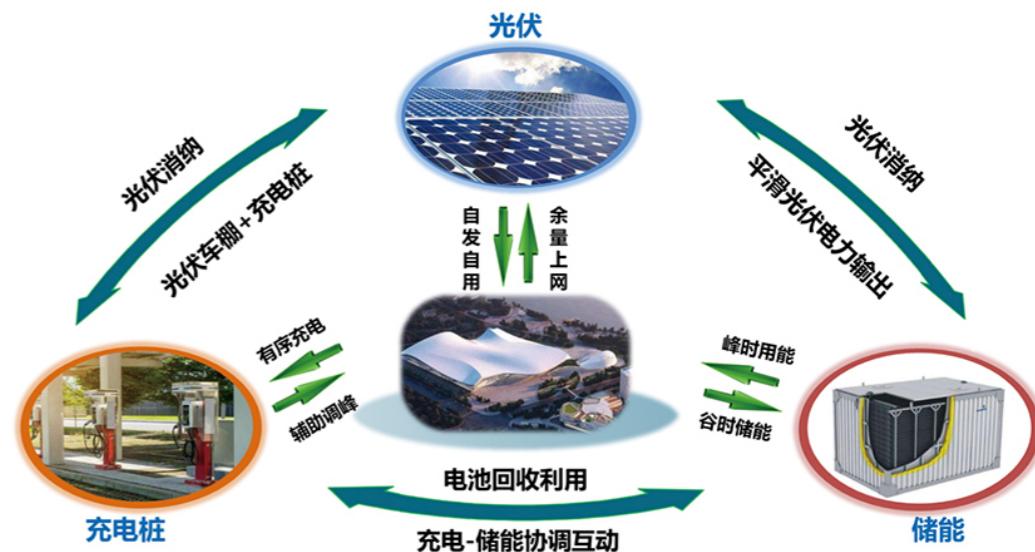
04

具备成员管理、交易管理、结算管理、信息发布等功能，为发电、用电、售电、电网企业等用户提供灵活开放高效的能源交易支撑服务。



能源建设

以“低碳、节能、高效、清洁”为理念，为光、储、充一体化建设提供从设计、采购、施工到验收、投用、运营的一站式服务。



分布式光伏

- 有效利用闲置屋顶，产生可观经济效益。
- 自发自用余量上网，节省电力费用支出。
- 清洁能源高效利用，绿色、环保、低碳。



储能设备

- 谷充峰放，实现可观的峰谷价差收益。
- 与屋顶光伏有机结合提升光伏的消纳能力。
- 用电高峰放电补充，减少需量，降低配变容量。



充电桩

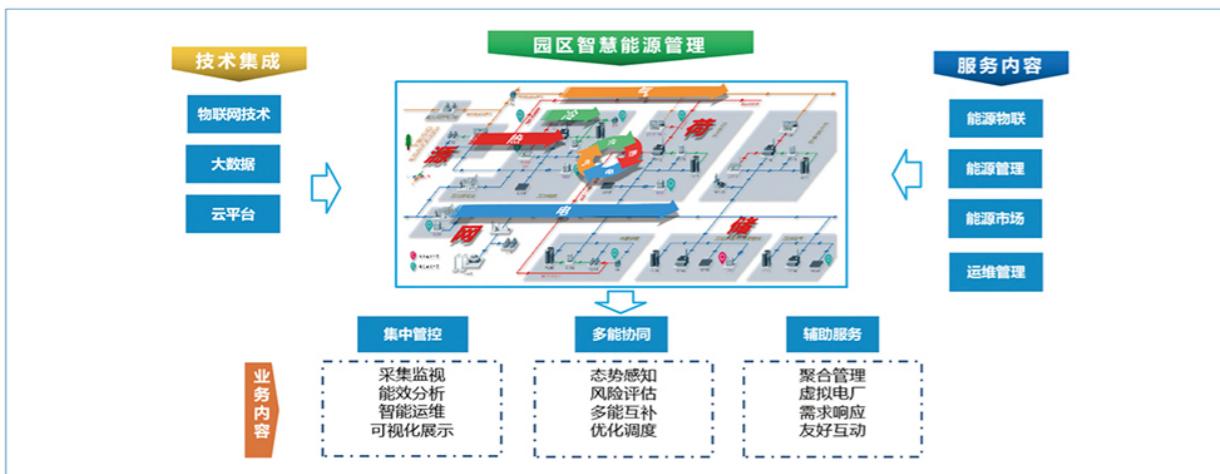
- 移动APP+充电桩，充电查询、预约、提醒、付费。
- 流媒体式+充电桩，提供广告、新闻、音乐推送。
- 智能传感+充电桩，感知充电桩及周边环境状态。



能源管理

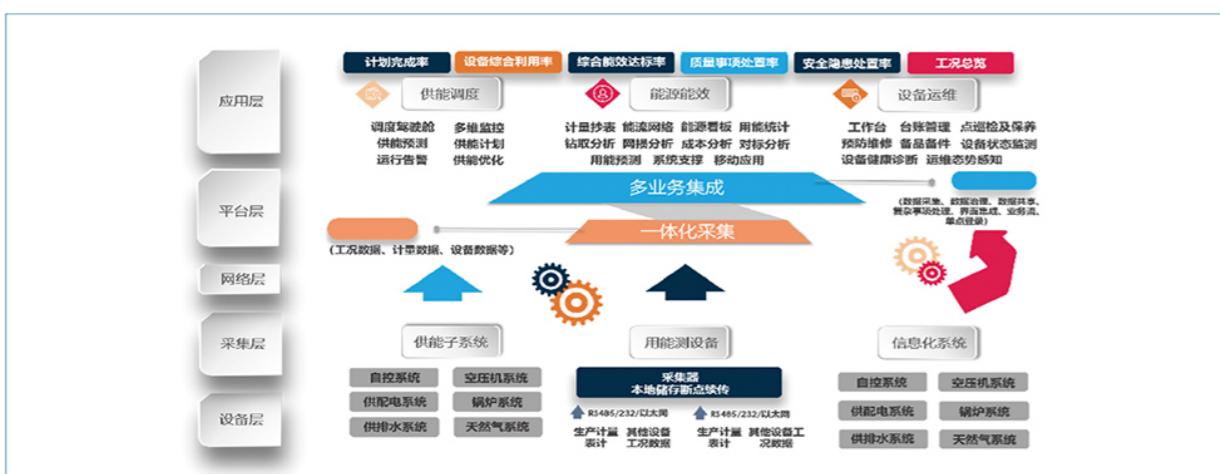
■ 园区能源管理

通过冷 / 热 / 电 / 气 / 水等综合能源的采集监测、能效分析等手段，实现园区能源系统的全景监控及精细化管理。通过态势感知、风险评估、协调优化调度等功能，实现多能互补优化运行，降低用能成本，保障供能可靠性。具备将园区分布式资源进行聚合管理的能力，以虚拟电厂的形式参与电网需求响应，提供调频调峰等辅助服务，实现资源配置协调最优并获得增值收益。



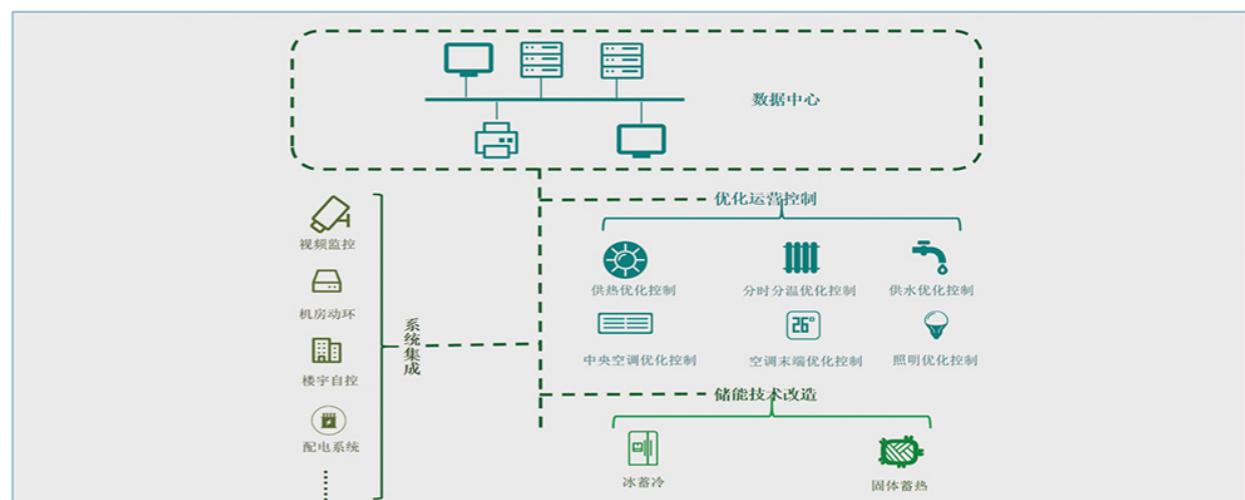
■ 企业能源管理

企业智慧能源管理是企业生产管理的重要组成与延伸，是企业的智慧用能管家。采集终端精准按需部署，基于物联网技术实现企业用能全面感知；依托生产线有序智慧管控，实现负荷平移和有序分布；基于精细化多维能耗对标，实现降本增效，最终达到企业能源经济、环保、高效运行多维目标的统一。



■ 校园能源管理

校园智慧能源管理基于大数据、分布式、微服务等先进技术，采用一体化应用服务设计，为学校提供能效服务、计费服务、运维服务、智慧后勤、信息化管理等服务，满足学校精细化管理、技术改造等多方面需要。



■ 智慧楼宇

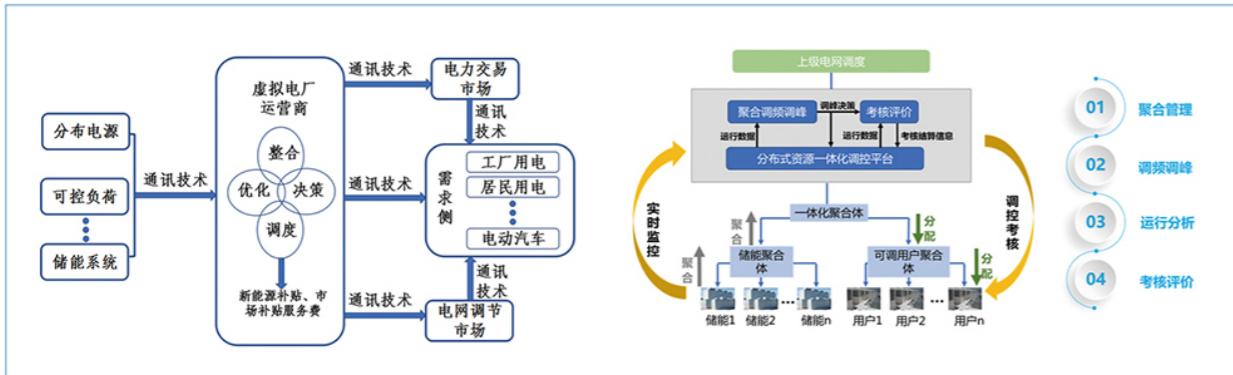
智慧楼宇为楼宇提供电力能源、供冷供热、生活热水系统进行节能升级优化、设施运营、节能降耗、资产管理、经营管理为一体的综合运营管理。系统将设备、能源、员工、业务等数据有机整合，降低运营成本，提高管理效率及质量。





能源交易

整合园区内储能、中央空调、CCHP等可控资源，利用多能互补、优化调度等手段进行聚合管理，参与调频、调峰、需求响应等辅助服务，获取一定收益。



智能运维

电管家 运用互联网和大数据技术，能够实现对众多分散的配电室进行远程监测和集中运维管理，实现运维管理规范化，提升用电管理水平。



能源托管

作为综合能源服务商托管园区、企业、楼宇等区域内的供配电系统，冷库进行节能改造、投资建设并运营分布式光伏发电系统等方式降低区域综合用能成本，实现多方利益共享。

- 配电系统托管
- 分布式光伏发电投资运营
- 空调节能技术改造整体合作
- 冷库节能改造及能源托管



典型业绩

能源建设

- 青海玉树曲麻莱微网项目
- 新疆柯坪20MW光伏发电站项目
- 汉能禹城光伏电站项目
- 港珠澳大桥人工岛充电站项目
- 广东珠海市公交充电站项目
- 广东肇庆充电桩项目
- 东方智能科技园光储充一体化建设项目

能源管理

- 广州明珠工业园国重项目
- 东莞综合能源互联共享灯塔项目
- 深圳湾科技生态园全资源协调调度项目
- 海尔综合能源管理项目
- 蒙牛集团总部综合能源项目
- 江淮汽车能源管理项目
- 贵州师范大学能源管理项目
- 山东工商学院校园智慧能源管理
- 江苏海澜综合能源运营平台项目
- 云南电网综合能源管理平台项目

能源交易

- 深圳退役电池梯次利用国重项目
- 深圳虚拟电厂灯塔项目
- 南网实时电力平衡优化调控系统项目
- 南网“两个细则”技术支持系统项目

智能运维

- 潍坊菜博会配电物联网
- 烟台蓝色智谷科技园区中央空调能源托管项目
- 烟台丽鹏公司配电及分布式能源托管项目
- 烟台孚信达配电及分布式能源托管项目
- 烟台安德水产总公司能源托管项目

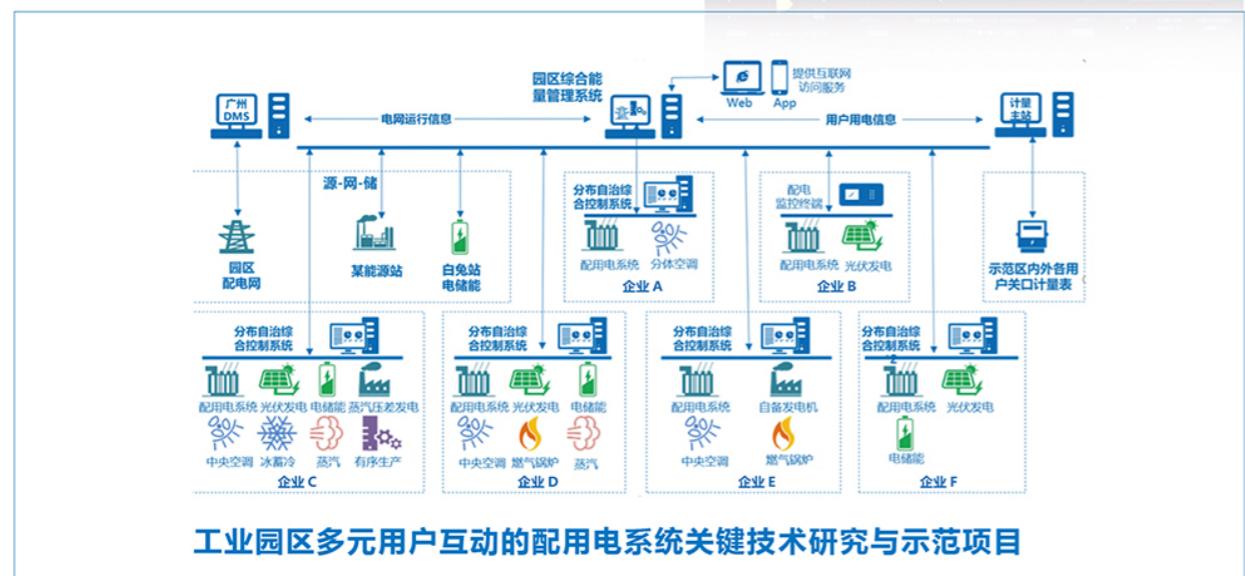
公司累计参与国家重点研发计划项目、南网灯塔项目、智能制造2025示范项目、绿色制造体系示范项目等国家级、省部级综合能源管控示范项目 **20余个**，研发 **10余项**软硬件产品，相关产值超 **10亿**。





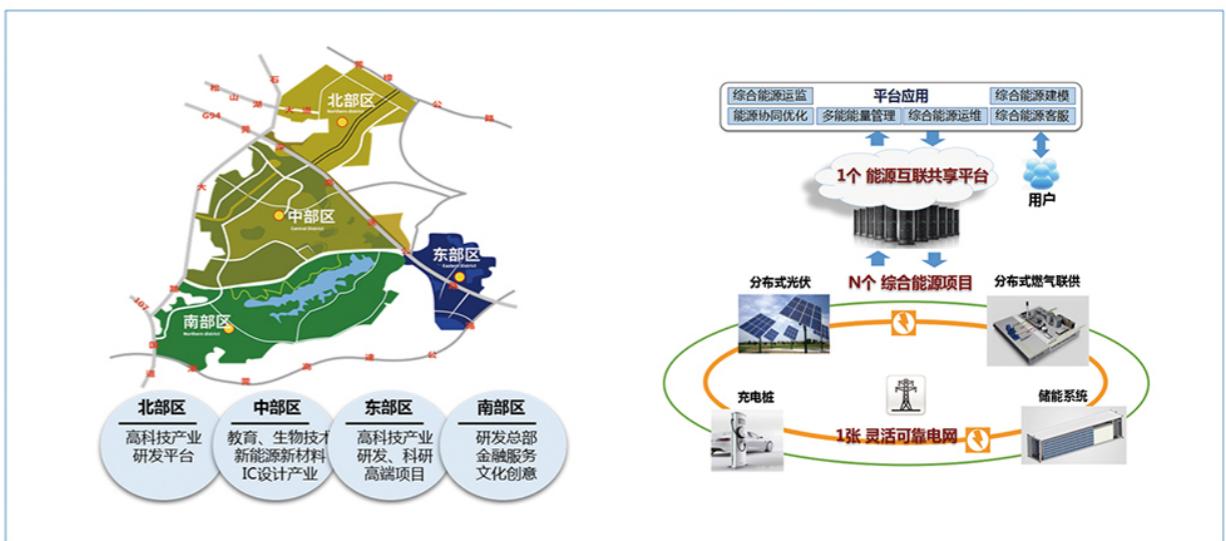
典型业绩——广州明珠工业园国重项目

国家首批十三五重点研发专项之一,通过冷 / 热 / 电 / 气等多能流综合规划、多元互动、协调控制与智能调度,提高园区和企业综合能源利用效率,实现可再生能源装机容量 $\geq 26\text{MW}$,外部电网年净购入电量 $\leq 20\%$,工商业用户互动削减峰值负荷 $> 20\%$ 。



典型业绩——南网灯塔东莞综合能源互联共享平台项目

南网灯塔项目之一,根据松山湖片区资源情况,承接示范区建设的总体愿景和目标,开展松山湖“一高可靠电网 N 能源站一平台”智网慧能规划建设。即建设一张高可靠性电网,建设 N 个位于电网侧或用户侧的综合能源项目,建设一个基于高可靠电网和综合能源站的能源互联共享平台。



典型业绩——海尔集团智慧能源管理项目

海尔集团智慧能源管理通过企业信息化与自动化的深度融合,实现对海尔集团 15 座园区的“电、水、气、热”等多种能源的生产、输配、转换和消耗等全过程进行全景感知、能效分析和节能控制。整体 节能消耗成效显著, 2017 年海尔集团发布,节约能源费用 1.32 亿元。



典型业绩——基于辅助服务的虚拟电厂平台研究项目

基于辅助服务的虚拟电厂平台关键技术研究和平台开发,对电池储能和用户侧可调负荷等分布式资源数据采集、业务运营、智能调度、需求侧响应和能量管理进行深入研究,实现分布式储能电站和用户侧可调负荷等分布式资源的高效运营和管理。

