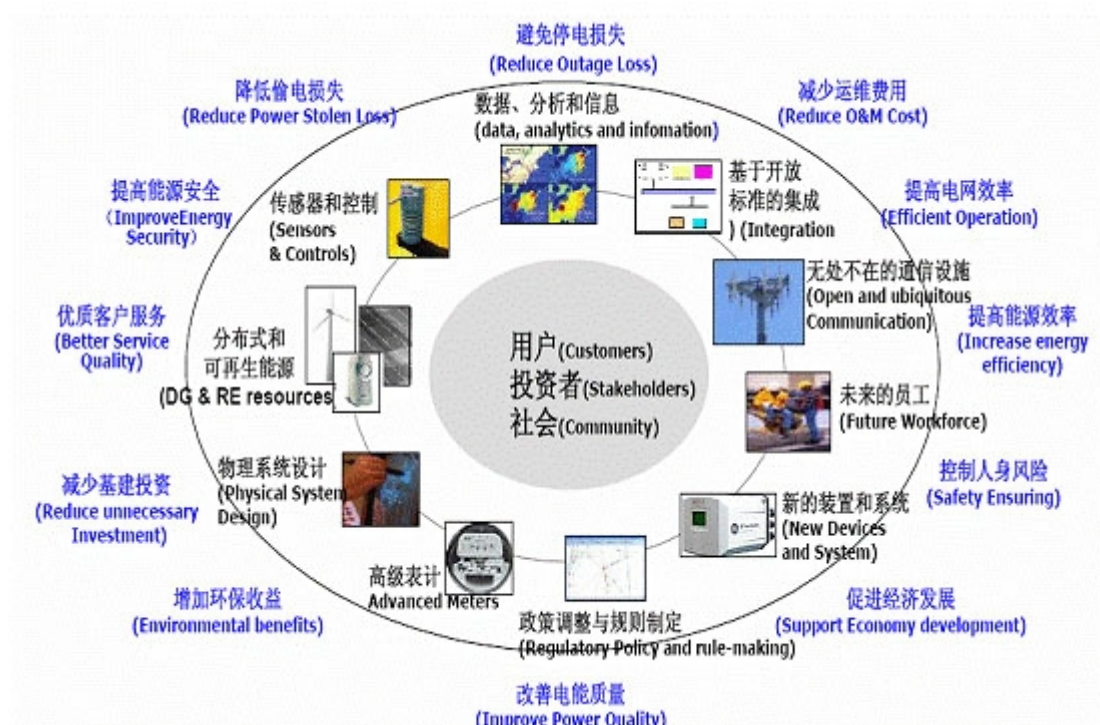


智能电网解决方案：

关注电力行业技术和管理的多个方面，为电力企业带来全面的收益



智能电网技术涵盖：

国外专家认为未来智能电网技术应包括以下一些主要内容：

- 先进的相量测量（PMU）和广域测量技术（WAMS）；
- 先进的三维、动态、可视化调度技术；
- 可再生能源发电、电源接入和并网技术；
- 高级计量- 无线、自动计量读数（Advanced metering infrastructure—AMI）（Automatic meter reading-AMR）；
- 需求响应（Demand Response）；（需求侧管理 DSM）
- 先进的配电自动化 –高级配电运行(ADO)功能使“自愈”（Self Healing）成为可能；
- 分布式发电技术（Distributed Generation or Distributed Energy Resources---DG or DER）；
- 电力储能技术(蓄电池、混合动力电动汽车-1kWh=5~6公里）等

智能电网为何“智能”？

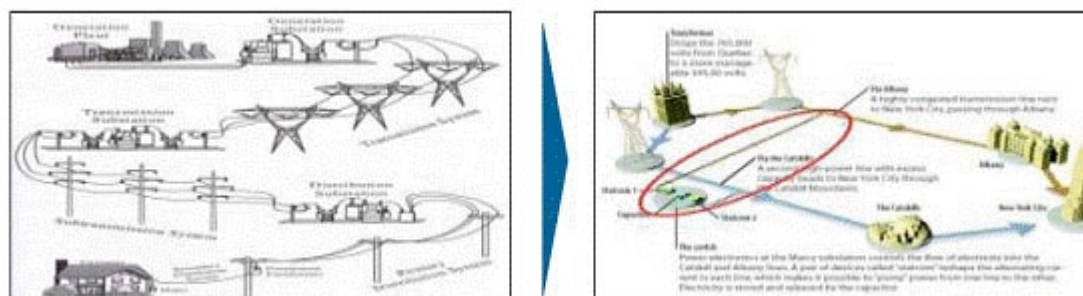
智能电网将融合和集成新的量测、通讯、控制和决策技术，实现电力行业的技术变革。

- | | | |
|-----------------|-----------------|---|
| • 可观测-量测、传感技术 | • 分布智能-嵌入式处理技术 | • |
| 自适应 | | |
| • 可控制-对观测状态进行控制 | • 高级分析-数据到信息的转换 | • |
| 自愈 | | |



智能电网实现技术的转型

通过部署智能电网技术，能够帮助电力企业进行技术创新，并实现技术转型



	数字化电网	智能电网
设备	电力电子等电网控制设备广泛应用	智能化一二次设备具有信息就地处理能力
采集	数据的全面数字化采集、传输和共享	全网覆盖的智能传感器根据分析要求进行采集
通信	高速可靠的数字化通信	多种通信介质实现集成的、双向的通信
决策	根据系统实时状态给出准确的处置方案	实时评估、快速判断，并自动生成控制策略
控制	根据辅助决策结果进行人工控制	智能控制系统对人工的替代，实现电网自愈