

# 中兴通讯智能电网综合解决方案全面满足四大本质需求

## 解决方案

智能电网，就是电网的智能化，也被称为“电网 2.0”，它是建立在集成的、高速双向通信网络的基础上，通过先进的传感和测量技术、先进的设备技术、先进的控制方法以及先进的决策支持系统技术的应用，实现电网的可靠、安全、经济、高效、环境友好和使用安全的目标，其主要特征包括自愈、激励和包括用户、抵御攻击、提供满足 21 世纪用户需求的电能质量、容许各种不同发电形式的接入、启动电力市场以及资产的优化高效运行。

根据国家电网公司提出的建设计划，2009 年至 2010 年为规划试点阶段，将重点开展坚强智能电网规划工作，制定技术和管理标准，开展关键技术研发和设备研制及各环节试点工作。在这个阶段中，各地将作一些智能电网建设的准备工作。2011 年至 2015 年为全面建设阶段，将加快特高压电网和城乡配套电网建设，初步形成智能电网运行控制和互动服务体系，关键技术和装备实现重大突破和广泛应用。在这个阶段，由于在对智能电网建设过程中，需要大量的电力设备。智能电网建设的第三个阶段是 2016 年至 2020 年的“引领提升阶段”，将全面建成统一的坚强智能电网，技术和装备全面达到国际先进水平。

三个阶段，国家电网的总投资大约为 35000 亿元。此外，加上南方电网的投资，整个产业规模将大约为 45000 亿元。这万亿级的投资将带动电网基础设施、用户终端设备以及通信信息等行业的一次重要飞跃。根据近五年的建设情况分析，智能电网产业的主要投资热点将集中在以下几个方面：

**特高压设备领域仍旧是行业龙头的角斗场。**智能电网基础设施设备领域，电力一次设备将更加趋向于小型化、高压化和智能化，企业需要在传统电力一次设备技术的基础上，融入更多自动化控制单元，研发应用于超高压、特高压环境的设备，从节能、节材的角度，改善设备外观设计。同时，电力一次设备领域，尤其是特高压输变电领域，进入壁垒非常高，除掌握核心技术以外，还需要有丰富的渠道资源和深厚的行业背景，一般新进入电力行业领域的企业不建议考虑。

**配用电自动化领域具备较好的投资前景。**电力自动化设备领域，智能电网建设背景下，电力一、二次设备将更加趋于融合，同时，国内输变电自动化发展比较早，而配电自动化则相对滞后。根据智能电网的发展特点和发展前景，电力自动化设备市场需求将会大幅增长，应用领域和细分市场也会更加丰富，尤其在配用电侧，将会有更多的机会。

**电力通信与信息化领域，成长型企业要在专业细分市场寻找机会。**电力通信与信息化领域，是智能电网产业中的重要环节。智能电网建设过程中面临专网改造以及配用电侧通信设施的覆盖，将产生对通信设备的需求。电力信息化领域，市场竞争比较激烈，国外软件企业在集团化管理软件方面有比较明显的市场优势，对于国内成长型企业而言，主要的市场机会是在集团化管理软件外围的专业细分应用领域以及系统集成服务领域。

智能用电终端产品及增值服务是未来市场的热点。智能用电领域将伴随智能电网建设，而逐步发展壮大的一类产业，也是未来一个重要的新兴市场。相对行业壁垒很高的输配电领域而言，用电侧市场将更加容易进入，如智能家庭能源管理终端、智能家电、工业用电户节能、电动汽车充放电设施等。此外，智能电网产业还将涉及到数字电厂等延伸产业，可为原来更多发电侧设备及应用解决方案提供商带来新的市场机会。

## 应用场景

按照国际惯例，电能从生产到消费一般经过了发电、输电（含变电、调度）、配电、用电四个环节；其中每个环节，中兴通讯均根据行业需求制定详细解决方案，在确保安全生产的大前提下，提高生产效率，为客户提供绿色、互动的电力服务：



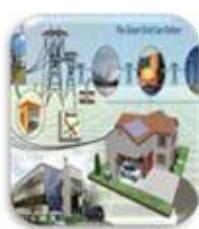
发电

- 新能源发电
- 储能
- 发电厂自动化控制
- 新能源并网安全
- 厂/场区安全监控



输电

- 决策分析
- 应急处理
- 电力调度
- 安全生产辅助
- 变电站自动化控制
- 变电站安全监控
- 输电线路监控



配电

- 分布式电源接入
- 配网自动化管理
- 故障快速处理



用电

- AMI
- 需求侧管理
- 电动汽车
- 微网

企业网 D1Net  
■安全 ■高效 ■绿色 ■互动

原文详情：<http://www.d1net.com/power/solution/266506.html>

**方案亮点** 结合传统通讯优势，针对智能电网需求定制专有的通讯解决方案以通讯方案为基础，以核心生产业务为驱动，实现 IT、CT 和工业控制三个领域的完美融合，降低跨域风险，提升运维效率。

跟踪智能电网最新技术趋势，严格遵守 IEC 智能电网相关标准，为电力自动化提供标准、高效、兼容的解决方案。

提供全方位新能源解决方案，降低化石能源消耗，提升新能源使用效率。

深入理解电力行业需求，为电力行业用户制定符合客户切身利益的自动化和信息化解决方案，提升客户管理水平，为客户带来切实的收益。

## 客户利益

中兴通讯智能电网综合解决方案将全面满足智能电网安全、高效、绿色、互动四大本质需求：

### 安全：

通过可靠的通讯网络和自动化解决方案，大幅提升电网的可靠性、智能化，降低生产事故发生概率，减少停电风险，确保人员安全。

**高效：**

通过智能电网自动化解决方案和智融信息化方案，大幅提高电网调度水平，提升发电效率、电能使用效率、设备使用效率和企业管理效率。

**绿色：**

通过新能源方案提升电网可再生能源使用能力，降低环境污染和碳排放，减少对自然环境的影响。

**互动：**

通过配电自动化和智能用电管理，转变用户角色，提高用户参与度，提升电能使用效率。

**相关案例：《智慧城市-智慧能源》**

[中兴能源与内蒙古磴口县政府签订 200MW 光伏发电协议](#)

[青岛智能低碳区 2018 年建成智能供热](#)

[天津率先打造城市“能源互联网”](#)



**专题来源：**企业网 D1Net ([www.d1net.com](http://www.d1net.com))

**本专题更多内容：**《智慧城市落地中国——化云为雨，惠及民生》

( <http://www.d1net.com/s/69/> )      分享此专题到朋友圈 

