

# 泛在电力物联网——电网大数据及竞争性业务发展

## 【课程背景】

党的十九大报告提出要“深化国有企业改革，发展混合所有制经济，培育具有全球竞争力的世界一流企业”。近期国务院国资委将包括国家电网有限公司在内的十家央企，列为创建世界一流示范企业。如何实现这一目标，是公司做好各项工作需要回答的重大问题。国家电网公司提出“三型两网”建设目标是国家电网公司在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，认真落实党中央、国务院决策部署，贯彻“三大改革”（国有企业改革、能源革命与供给侧改革、电力体制改革）要求，顺应云大物移智等技术创新应用发展趋势的重要举措。

随着电网智能化发展历程的推进，电网公司大数据时代已经到来。电网在其发电过程、输变电过程以及用电过程都会产生海量的数据，这些数据不仅包括传统业务的结构化数据，还包括文档、图片以及影像信息等非结构化数据，这些海量数据必须要借助新的采集、存储以及处理技术来对其进行数据的挖潜与分析，这为电力大数据技术在电网公司的应用提供了广阔前景。

新一轮电力体制改革明确提出了“以配售电市场放开”为主要内容的改革路径，同时强调了市场公平竞争。随着电力体制改革的推进，电网企业所面临的内外部环境也发生了较大变化，如何合理合规、有效高效地参与电力市场竞争性业务值得关注。根据对配电和售电市场发展情况，电网企业如何依托自身优势参与竞争性业务，提出了适应性策略；为适应未来市场发展需要，从短期发展和长期发展两个维度提出了电网企业在增强电力用户粘性的增值业务及保障措施。

## 【课程收益】

- 1、通过学习深刻理掌握了建设“三型两网”企业的具体内容、理念重要意义
- 2、深刻理解掌握了“泛在电力物联网”的基本概念及发展方向
- 3、学习掌握了“泛在电力物联网”的建设目标和建设原则
- 4、通过学习掌握了智能电网和大数据的密切关系及国网大数据的特点和应用方法
- 5、学习了竞争性售电市场中电网企业的应对、把控、适应策略
- 6、掌握了电网企业在电力客户粘性增值业务中短期、长期业务开展的重点业务内容。

## 【课程对象】

- 1、电网企业中高层管理人员
- 2、基层供电所所长及管理人员
- 3、台区经理及其他管理人员

【课程时间】1天（6小时/天）

## 【课程形式】

讲授法、现场研讨法、视频教学法、案例分析法

## 【课程纲要】

第一节：“三型两网”概述

第二节：“泛在电力物联网”的发展前景

第三节：智能电网大数据应用

第四节：电网竞争性业务发展

## 第一节：“三型两网”概述

- 一、国网推行的“三型两网”工作中的“三型”
  - 1、枢纽型企业
  - 2、平台型企业
  - 3、共享型企业
- 二、国网推行的“三型两网”工作中的“两网”
  - 1、坚强智能电网
  - 2、泛在电力物联网
- 三、以安全为基础
- 四、以客户为中心
- 五、以服务为根本

## 第二节：“泛在电力物联网”的发展前景

- 一、建设泛在电力物联网的背景
- 二、泛在电力物联网基本概念
  - 1、泛物联网存在的不足
  - 2、泛物联网发展方向
- 三、泛在电力物联网的建设目标与内容
  - 1、泛在电力物联网的阶段目标
  - 2、泛在电力物联网的建设原则
- 四、泛在电力物联网的建设内容
  - 1、提升客户服务水平
  - 2、提升企业经营绩效
  - 3、提升电网安全经济运行水平
  - 4、促进清洁能源消费
  - 5、打造智慧能源综合服务平台
  - 6、培育发展新兴业务
  - 7、构建能源生态体系
  - 8、打造数据共享服务
  - 9、夯实基础支撑能力
  - 10、技术攻关与核心产品
  - 11、全场景安全防护
- 五、泛在电力物联网技术架构

## 第三节：智能电网大数据应用

- 一、智能电网和大数据的关系
- 二、智能电网大数据应用
  - 1、负荷波动及新能源出力预测
  - 2、源网荷协同调度
  - 3、网架发展规划
  - 4、国网大数据特点
  - 5、国网大数据作用

## 第四节：电网竞争性业务发展

- 一、竞争性售电市场中电网企业应对措施
  - 1、区域内潜在售电公司的竞争力分析
  - 2、应对售电主体竞争的市场把控策略
  - 3、增量配网市场中电网企业的适应性策略
- 二、增强电力客户粘性的增值业务及保障措施
  - 1、增强电力客户粘性的增值业务开展
  - 2、电网短期业务开展重点
  - 3、电网长期业务开展策略
  - 4、增强电力客户粘性的保障措施