
能源互联网

主讲人：武威

培训时长：半天

课程大纲

第一章：碳达峰与碳中和

- 1.全球能源现状
- 2.中国能源现状
- 3.破解气候变化难题，引领全球能源转型
- 4.碳交易机理
- 5.清洁替代和电能替代
- 6.能源互联网破解双碳问题
- 7.能源互联网的实质

第二章：能源互联网简介

- 1.能源互联网的定义与定位
- 2.三“特”融合
- 3.能源互联网的3层结构
- 4.能源流+业务流+数据流
- 5.能源互联网实现的新“四化”
- 6.能源互联网的三个阶段
- 7.能源互联网全景图
- 8.能源互联网典型结构
- 9.互联网的理念和技术融入能源互联网

第三章：新能源与能源互联网

- 1.新能源的概念
- 2.新能源产业
- 3.光伏与光热
- 4.风能
- 5.页岩气

第四章：能源互联网的建设

- 1.能源互联网的核心目标
- 2.国网建设能源互联网三大重任
- 3.把握“数字新基建”建设能源互联网
- 4.建设能源生产消费智能化基础设施

第五章：能源互联网的商业模式与市场

- 1.能源互联网的10大产业机遇
- 2.3大类能源互联网战略参与者推动市场发展

-
- 3.能源互联网 7 大商业模式
 - 4.能源互联网商业模式的发展趋势
 - 5.能源互联网交易机制的特点
 - 6.能源互联网推动电价市场化

第六章：能源互联网的电力关键技术

- 1.能源电子技术
- 2.多能互补集成优化技术
- 3.广域综合能源协同集成调度技术
- 4.综合能源服务
- 5.特高压技术
- 6.储能——电网发生的变化及本质

第六章：能源互联网的 ICT 关键技术

1. 大数据和人工智能对电网的支撑作用
- 2.电力行业如何利用大数据
- 3.人工智能虚拟配网调度员——帕奇
- 4.区块链对能源互联网作用
- 5.国家电网的区块链应用场景
- 6.5G 在能源互联网的应用分析