

---

# 区块链与能源电力应用

## 【课程背景】

现今，区块链正在革新传统的互联网格局与模式。同样地，区块链技术也能够在能源电力互联网时代促进多形式能源电力、各参与主体的协同，促进信息与物理系统的进一步融合，有助于实现交易的多元化和低成本化。

## 【授课时长】

3小时

## 【课程收益】

1. 了解区块链技术实现原理和特点
2. 结合案例、了解能源电力互联网发展趋势与应用

## 【授课对象】

适合渴望了解区块链技术和能源电力应用的所有相关人员

## 【课程特色】

以讲授为主，结合案例分析、互动等形式。

## 【课程大纲】

### 第一章 比特币与区块链技术

1. 比特币底层加密算法原理
2. 区块链生成与验证
3. 比特币底层区块链技术广泛应用

### 第二章 区块链技术详解

1. 区块链 1.0，可编程货币
2. 区块链 2.0，可编程金融
3. 区块链 3.0，可编程社会
4. 基于区块链构建价值互联网
5. 大数据与区块链关系

### 第三章 区块链与能源电力互联网

1. 区块链解决能源电力互联网面临的问题
2. 区块链将成为分布式电力交易的桥梁
3. 区块链改变能源电力交易
4. 区块链技术重塑电力网
5. 下一代的点对点能源电力微电网

---

案例：

□ 西班牙电力巨头 Endesa 通过区块链技术开发能源电力行业

□ 纽约布鲁克林实验能源电力微电网，点对点方式进行剩余能源电力交易

#### **第四章 我国区块链技术发展路线图**

1.区块链通用技术需求

2.区块链技术架构

3.区块链核心关键技术

4.区块链安全