

# 电力企业如何践行“碳达峰、碳中和”

## 背景：

2021年，我国在气候雄心峰会上提出了具体目标，向国际社会做出“碳达峰、碳中和”的郑重承诺。电力行业作为高排放的行业，是我国节能减排的重点行业。控制和降低电力行业碳排放，对于我国实现温室气体减排目标，促进社会、经济、环境可持续发展具有非常重要的现实意义。

## 收益：

- 学习碳排放的基础知识和国内外主要政策和行动。
- 学习碳达峰、碳中和给电力企业带来哪些挑战和机遇。
- 从管理制度、低碳技术和碳交易减排等维度，学习电力企业实现双碳的具体措施。

听众：全体员工

时间：一天

形式：课堂讲授、案例分享和讨论，生动视频和现场讨论互动

## 内容：

### 1 国内外碳排放政策和行动

#### 1.1 碳减排刻不容缓

##### 1.1.1 气候影响

##### 1.1.2 保护地球

##### 1.1.3 经济新抓手

## 1.2 应对气候变化的国际协议

### 1.2.1 《联合国气候框架公约》

### 1.2.2 《京都议定书》

## 1.3 发达国家的低碳政策和行动

### 1.3.1 美国的低碳措施

### 1.3.2 欧盟的低碳措施

### 1.3.3 日本的低碳措施

## 1.4 中国碳减排政策和行动

### 1.4.1 中国管理碳排放的政府机构

### 1.4.2 中国碳减排的机遇和挑战

## 2 能源电力企业实现双碳面临的挑战

### 2.1 中国能源电力现状分析

### 2.2 双碳对能源电力企业的挑战

#### 2.2.1 新能源的不确定性对电网的挑战

#### 2.2.2 新电力安全风险

#### 2.2.3 电力系统灵活性不足

## 3 电力企业如何达成“碳达峰、碳中和”

### 3.1 制定碳排放目标

### 3.2 制定碳减排措施

#### 3.2.1 建立碳排放管理制度

#### 3.2.2 采用低碳技术

##### 3.2.2.1 新能源技术进一步创新

3.2.2.2 储能技术创新

3.2.2.3 电能制氢

3.2.2.4 CCUS 技术

3.2.3 借鉴其他行业

3.2.3.1 交通行业——零碳交通

3.2.3.2 建筑行业——零碳建筑

3.2.3.3 制造业——低碳制造

3.2.4 如何通过碳交易减排

3.2.4.1 我国统一碳市场

3.2.4.2 我国碳排放如何交易

案例：富士康如何通过碳交易获取收益的？

3.3 碳排放定期统计、核算和报告

3.3.1 碳核算

3.3.1.1 发电企业温室气体排放如何核算

3.3.1.2 电网企业温室气体排放如何核算

3.3.2 碳检查

3.3.2.1 碳核查机构核查哪些内容

3.3.2.2 碳核查的工作程序

3.3.2.3 碳核查报告包括哪些内容

案例：国内石油石化公司如何实施碳资产管理？

综合讨论：个人和部门能为本企业碳减排做些什么？

4 课程回顾和总结

