

互联网到数字配电网

【课程背景】：

在电网提出“数字配电网”战略背景下，电网提出“数字配电网”的建设目标，让人眼前一亮。智能电网发展十个年头了，2019年提出数字配电网，“数字配电网建设”的目标定位，非常符合促进大规模可再生能源的发展方向。电力讲师李安强将专业性与知识性完美结合，推出此课程。要提升企业全球竞争力，建设“数字配电网”正是很好的抓手，所以建设相关课题一定是近期热点的课程与话题。

【课程收益】：

全面了解了解数字配电网的产生背景，掌握什么是数字配电网，理解数字配电网的意义，深度掌握数字配电网建设的指导意见，理解数字配电网建设的路径与目的及相关基本知识本系，了解数字配电网的应用及试点和推行

【课程时间】：

1天

【课程对象】：

电网企业

【课程内容】：

第一讲：“数字配电网”建设提出的电力大环境

一、互联网时代新事物

1. 新农村与农村电气化
2. 互联网时代
3. 电网的智能运检
4. 电网的人工智能化

视频：智能时代的电网发展

案例：如何提升电力企业的竞争力

二、现代科技水平发展的阶段成果

1. 5 G/VR/IOT/AI 特新事物来的电力前景

2. “大云物移智链”的电网建设

3. 工业 4.0 背景下初探电力发展

案例分析：智慧电力上的应用

三、电网数字配电网战略目标的实施

1. 智能电网初具规模

2. 配电网建设相对滞后

3. 综合能源转型迫在眉睫

4. 市场化竞争难以回避

5. 能源互联网的建设

四、电网自身建设的要求

1. 电能替代

2. 综合能源的理解

3. 分布式能源带来的主动配电网负荷特点

4. 电动汽车的应用

5. 清洁低碳发展的要求

第二讲：互联网思维诠释和电网“企业定位”

一、什么是“数字配电网”？

1. 互联网的概念

2. 数字配电网

二、互联网思维

三、人类历史的车轮转向第三个时代

四、电网“企业定位”

视频：数字配电网

五、电网“企业定位”

1、企业宗旨

2、企业定位

3、企业愿景

4、企业理念

.....

第三讲：电网“数字配电网”战略

一、数字配电网

1) 定义

2) 四个层级

二、数字电网大环境

1、互联网+战略

2“4321”建设方案

3、信息化建设之路

4、顶层设计---企业构架

5、平台先行---信息集成平台

6、平台先行---大数据平台

7、数据应用---企业运营管理建设

三、电网数字化转型和数字行动方案

1、工作思路

2、工作目标

3、工作原则

4、主要行动

四、数字配电网体系

1、数字配电网构建

a 感知层

b 传输层

c 平台层

d 应用层

2、数字配电网与能源互联网的关系

3、计算机与数字配电网知识体系

A 硬件与软件及语言

b 互联网\物联网\智联网\脑联网

●知识体系与实物 ID

C 智能电网与数字配电网的关系

D 智慧新事物与新技术

案例分析：跨界的转型——某大型综合智慧能源基地

4、培育发展新兴业务

案例分析：大数据的应用前景分析

5、构建能源生态体系

6、打造数据共享服务

●；电力公司的数据应用

●：电力公司防窃电的措施

●：公司的故障诊断系统

●：电网云平台建设

7、夯实基础支撑能力

案例分析：智能时代数字配电网发展

视频欣赏：智慧电网时代

第四讲：新基建到数字配电网

一、新基建认识

1、5G

2、特高压

3、地铁和城际快轨

4、充电桩

5、大数据

6、人工智能

7、工业物联网

二、新基建基本任务

1、建设新型网络基础设施

三、新基建与电网

1、特高压既是工程建设，更是自主技术攻关

2、人工智能加快融入电网

3、计划投入 251 亿元投建充电设施