

能源战略与发展趋势课程大纲

【学习目的】

中国电力与能源战略，分析未来能源发展方向和重点，探索中国能源可持续发展思路的综合性能源。要解决中国能源问题，关键在电力。坚持以电力为中心，推动能源发展方式转变和能源战略转型，是我国能源发展的必由之路，也是一条实现能源可持续发展的战略通途。以电力为中心推动能源发展方式转变，加快建设以特高压等为代表的新型能源基础设施，有利于促进能源结构调整和清洁低碳发展。在全国范围优化配置能源资源，建设世界一流能源互联网企业，为经济社会发展提供可持续的电力保障，充分发挥电网在优化配置能源资源方面的功能和作用。通过本课程的学习，应使学生掌握能源战略与发展趋势；熟悉能源政策；培养和提高学生分析问题和解决问题的能力；为学员今后从事电网系统工作打下良好的基础。

【授课方式】

理论精讲 + 小组研讨论 + 案例分析 + 视频分享

【学习对象】

电网企业员工

【课程时长】

1 天

【课程大纲】

第一部分：可持续发展的能源需求问题

一、培训目标：

从身边使用的能源入手，提出满足人类社会可持续发展的能源需求问题，引发大家思考，思考一下人类社会可持续发展的能源需求问题。

二、培训要求

从能源生产的角度看，按形成方式，能源可以分为一次能源、二次能源。一次能源是自然界中天然存在的能源，如煤、石油、天然气，我们可以通过开采的方式获得；二次能源是一次能源经过加工转换以后得到的能源，如电、蒸汽。

第二部分：中国能源形势与能源战略

一、培训目标：

在中国能源发展战略，了解中国能源形势，懂得电力对我国能源可持续发展的意义

二、培训要求

1、能源态势：从终端能源消费看，化石能源的直接终端消费比重持续下降，而电力比重大幅提高，越来越多的煤炭、天然气等化石燃料被转换成电力使用。

另一方面，化石能源消费引起的温室气体排放问题正受到人们越来越多的关注。

并且能源安全问题受到国际社会普遍关注

2、能源战略：把电力作为推动能源发展方式转变的中心环节，是由电力特性、资源禀赋和能源发展规律所决定的。

3、电力对我国能源可持续发展的意义，体现在多个方面

一是保障能源供应，缓解能源安全压力。二是优化能源结构，缓解环境保护压力。三是提高能源效率，降低能源强度。四是改善民生，服务和谐社会建设。

第三部分：中国能源发展面临的问题和影响因素

一、培训目标：了解中国能源发展面临的问题和影响因素，掌握电力的应用非常广泛，具有突出的基础性和公共性，其安全稳定供应直接影响到经济社会的有序运转。

三、培训要求：

- 1、可持续供应问题
- 2、输送和配置问题
- 3、发展质量问题

第四部分：基于大能源观推动能源发展方式转型及发展趋势

一、培训目标：

分析全球能源概况和中国能源概况，提出能源发展特征，基于大能源观推动能源发展方式转型，引出中国能源发展发展趋势。

二、培训要求

坚持以电力为中心，把电力平衡作为能源平衡的重要支撑，把发电作为一次能源转换利用的重要方向，把电网作为能源配置的重要基础平台，把提高电气化水平作为优化能源结构、提高能源效率的重要举措，通过电力工业科学发展促进能源的可持续发展。

以电力为中心推动能源发展方式转变，当前重要而紧迫的任务，就是加快特高压工程项目建设，加快新能源汽车充电业务发展，加快现代信息通信技术推广应用，加强“新基建”项目配套电力建设。建设以5G网络等为代表的新型数字基础设施，有利于培育战略性新兴产业。建设以特高压等为代表的新型能源基础设施，有利于促进能源结构调整和清洁低碳发展。在全国范围优化配置能源资源，建设世界一流能源互联网企业，为经济社会发展提供可持续的电力保障。