**ISO50001:2018能源管理体系**

**内审员研修班**

**【课程背景】**

能源是国民经济和社会发展的重要物质基础，节能工作是一个系统性、综合性很强的工作。由于缺乏相互联系、相互制约和相互促进的科学的能源管理理念、机制和方法，就会造成能源管理脱节。使能源使用无依据、分配无定额、考核无计量、管理无计划、损失无监督、节能无措施、浪费无人管等现象。

一些思想前瞻的组织建立了能源管理队伍，在能源管理中，逐渐认识到开发和应用节能技术和装备仅仅是节能工作的一个方面，单纯的依靠节能技术并不能最终解决能源供需矛盾等问题，进行能源管理体系建设成为能源管理的关键。

能源管理体系标准是企业管理标准体系的一部分，是一套规范用能单位能源管理，旨在降低能源消耗，提高能源利用率的管理标准。能源管理体系的建立，其要求是实施系统整合，进行过程控制，应用节能技术和实践经验，提高能源管理绩效。

**【参加对象】**

**能源管理负责人，能源管理小组成员，ISO50001：2018内部审核员等相关部门负责人以及希望从事能源管理工作的人员。**

**【课程收益】**

帮助学员全面系统的掌握能源管理体系标准的内容，成为一名合格的内审员的同时可以提升竞争优势，成为前沿的能源管理高级人才。使掌握通过建立能源管理体系和管理机制寻找低成本或无成本的节能方法和能源管理措施。通过案例分析，帮助学员掌握和运用能源管理新知识、新技术，通过掌握能源管理工具，增加工作效益

**【课程大纲】**

**第一天:**

第一章 能源管理基础知识

第一节 能源概论

第二节 能源管理相关活动

休息15分钟

第二章 能源管理体系标准

第一节 标准产生背景及理念

第二节 GB/T23331-2020标准&RB/T行业标准解析

0.引言 1.范围 2.规范性引用文件

午餐时间

3. 定义和术语

4. 组织所处环境

关键1:理解组织环境及相关方的需求和期望

关键2:如何界定能源管理体系范围

关键3:能源管理体系建立

休息15分钟

5. 领导作用

关键1:理解领导作用与承诺

关键2:如何构建能源管理方针

关键3:如何界定组织角色 职责,权限

6. 策划

关键1:风险和机遇的应对措施

关键2:质量目标及其实施的策划

关键3:能源评审

第二天

关键4:能源评审

关键5:能源绩效参数与能源基准

关键6:能源数据收集的策划

休息15分钟

7. 支持

关键1:资源

关键2:人员能力评估、意识与信交流

关键3:文件化的信息管理

8. 运行

关键1:运行的策划和控制

关键2:设计控制

关键3:能源采购

午餐时间

9. 绩效评价

关键1:能源绩效和管理体系的监视、测量、分析和评价

关键2:内部审核

关键3:管理评审

10. 改进

关键1:不合格和纠正措施

关键2:持续改进

休息15分钟

RB/T119-2015 能源管理体系机械制造企业认证要求标准介绍

第三天

第三章 能源管理体系专项技术介绍

第一节 能源管理的基础知识

休息15分钟

第二节 能源绩效统计方法介绍

第三节 内部审核方法与技巧

1. 审核基础知识

1.1 审核概论

1.2 审核方案

1.3 内部审核员要求

午餐时间

第三节 内部审核方法与技巧

2.1 审核前的准备

2.2 现场审核实施

休息15分钟

2.3 审核报告及纠正措施验证

答疑

考核