

# 电力生产精益化管理实务

## 【培训提纲】

### 第一讲 认识现状和管理的概念

#### 1、 我国电力生产指标与国际先进企业的差距

- 国内电力行业推行精益化管理的状况
- 设备综合效率
- 人均生产效率
- 投入产出效率

#### 2、 目前电力企业的发展趋势

#### 3、 什么是管理

- 管理人员的“盲、忙、茫”
- 管理者如何进行管理
- 制度≠管理
- 组织体系≠管理
- 管理就是管人理事（理念、方法、工具）

#### 4、 管理、精细化管理和精益化管理的关系

- 关于精细化管理

## 第二讲 精益思维和精益生产管理

### 1、 精益生产的起源

- 丰田家族与丰田生产方式
- 丰田生产方式的核心：按需生产

### 2、 精益思想的要点

- 精益的概念：杜绝浪费、提高效率、价值导向
- 精益思想的五个原则
  - 价值
  - 价值流
  - 流动
  - 需求拉动
  - 完美

### 3、 构筑精益企业之屋

- 精益企业的竞争优势

### 4、 精益思维的价值流分析

### 5、 精益管理的七大浪费

## 6、 精益改善的十大理念

- 打破固有观念；
- 寻找可行的方法；
- 不要分辩，要否定现状；
- 不要力求完美，50分也好，立即实施；
- 错了马上改善；
- 先从不花钱的改善做起；
- 穷则变，变则通！
- 追求根源，反复五次为什么；
- 十个人的智慧比一个人的智慧高明；
- 改善是无限的！

案例：神华准格尔黑岱沟露天电力及选煤厂精益化管理

## 7、 精益生产的 14 项关键管理原则

- 原则 1：管理决策以长期理念为基础，即使因此牺牲短期财务目标也在所不惜
- 原则 2：建立无间断的操作流程以使问题浮现
- 原则 3：实施拉式生产制度以避免生产过剩

- 原则 4: 使工作负荷水准稳定 (生产均衡化)
- 原则 5: 建立立即暂停以解决问题、从一开始就重视品质管理的文化
- 原则 6: 工作的标准化是持续改进与授权员工的基础
- 原则 7: 运用视觉管理使问题无处隐藏
- 原则 8: 使用可靠的、已经充分测试的技术以协助员工及生产流程
- 原则 9: 把彻底了解且拥护公司经营理念的员工培养成为领导者，使他能教导其他员工
- 原则 10: 培养与发展信奉公司理念的杰出人才与团队
- 原则 11: 重视事业伙伴与供货商网络，激励并助其改进
- 原则 12: 亲临现场查看以彻底了解情况 (现地现物)
- 原则 13: 不急于作决策，以共识为基础，彻底考虑所有可能的选择，并快速执行决策
- 原则 14: 通过不断省思与持续改进以变成一个学习型的组织

### 第三讲 精益化管理之现场管理

#### 1、 认识现场管理和现场 6S

- 生产现场常见不良现象

- 现场的六大要素和六大目标
- 现场管理关注的八个率
- 现场管理的八个必须
- 6S 起源与发展
- 6S 之间的相互关系

## 2、 如何进行 6S 管理

- 1S 整理
  - 需要和不要的基准
  - 物品放置准则
- 2S 整顿
  - 整顿三要素
  - 定置管理
- 3S 清扫
  - 清扫区域的划分
  - 建立清扫基准和制度
  - 查找污染源
  - 点检与清扫
- 4S 清洁
  - 清洁的含义
  - 清洁的推行
- 5S 素养
  - 素养形成的推行要点
  - 体现素养的九个方面
- 6S 安全

- 安全管理的三个认识
- 安全事故发生的诱因
- 安全管理推行要点
- 现场安全管理方法

### 3、 矿井 6S 管理实务

- 巷道 6S 管理标准
- 井下设备的摆放标准
- 风机的装设标准
- 材料、工具的定位码放标准
- 电缆、管道吊挂要求
- 

### 4、 现场目视化和看板管理

- 目视管理概述
- 目视管理常用实施方法
  - 示意图形
  - 颜色标识
  - 数字化标识
  - 静态事物动态化
  - 展示牌
  - 声音提示
- 目视管理四要素

- 目视管理的对象
- 现场目视管理推进的五个步骤
- 看板管理

#### 第四讲 精益化管理之设备管理

- 1、 设备效率与生产效率提升
- 2、 设备总效率分析 OEE
- 3、 全员设备维护 TPM
  - TPM 的五大支柱
  - 零故障思想
  - 专业保全与自主保全
- 4、 几个关键的设备维修概念
  - MTBF：平均故障间隔时间
  - MTTR：平均修复时间
  - PM%：预防维护时间占总维护及维修时间的百分比
  -
- 5、 设备改善五大步骤
  - 第 1 步 清扫就是点检

(1) 清扫的目的

(2) 一定要找出不正常现象

(3) 在设备运转中进行点检

(4) 清扫点检的效果实例

## 第 2 步 发现“两源”

(1) 不正常现象与人为劣化

(2) 发生源与困难源的对策思考

(3) 污染的根本原因

(4) 局部覆盖

(5) 如何缩短清扫时间

(6) 如何缩短加油时间

(7) 如何缩短点检时间

## 第 3 步 建立清扫、润滑、点检标准

(1) 自己制定、自己遵守

(2) 如何制作清扫、润滑、点检标准表

(3) 如何制作自主保全点检表

(4) 如何进行润滑管理

#### 第4步 总点检

- (1) 总点检的方法与重点
- (2) 螺丝与螺帽的总点检
- (3) 润滑的总点检
- (4) 油压与空压的总点检
- (5) 传动的总点检
- (6) 电气的总点检

#### 第5步 故障分析与对策

- (1) 自主管理的重要事项
- (2) 发生故障或不良时的对策
- (3) 内部劣化的点检

### 6、设备点检管理

- 点检的概念
- 点检的“五定”
- 设备点检的分类及分工
- 点检管理的保证体系
- 点检的“三位一体”

- 岗位操作的日常点检
- 专业点检人员的定期点检
- 专业技术人员的精密点检
- 设备点检管理四大标准
  - 维修技术标准
  - 点检标准
  - 润滑标准
  - 维修作业标准
- 点检的操作办法
  - 点检前的准备工作
  - 日常点检实施
  - 专业点检实施
  - 现场点检工作的要点
- 点检记录和考核管理

案例：上湾电力精益化管理提升设备 OEE

## 第五讲 精益化管理之推进方法

### 1、 前期准备

- 危机意识、挑战意识

- 成立领导机构

2、 管理层培训

3、 内部组织培训

4、 当前状态分析

- 各项指标采集

- 流程图

5、 目标设定

6、 精益化管理试点

7、 全面推进，构建精益管理体系

8、 巩固和改善