

# 《TPM 全面运营管理》

经营管理版本—— - 共计 5 章 (2 天)

## 【课程大纲】

### 第一章 TPM 运营总括管理

1. 企业内外环境分析 8 要素
2. 建立 TPM 经营理念+经营方针+经营目标
3. 建立各部门经营重点及目标
4. KPI 绩效目标的分解管理
5. 推行 TPM 组织架构
6. TPM 与各部门间的关系
7. 推行 TPM 组织职能职责
8. ETM 设备生命周期的全过程管理
9. 世界最高竞争力公司 TPM 改善全景图
10. TPM 相关 8 大活动支柱的关联性管理
11. 推行 TPM 活动体系
12. TPM 活动推行步骤
13. TPM 在各阶段主要的活动目的
14. 推行 TPM 的主要任务
15. 推行 TPM 的终极目标

- 
16. TPM 推行系统的卓越成效
  17. 标杆企业推行 TPM 活动给企业带来的效果
  18. 运营管理指标事例 1~3
  19. TPM 活动切入点分析
  20. TPM 专项调研评估
  21. TPM 应有状态的设定
  22. 彻底把握 24 大损失点
  23. 损失项目与成本及机能别活动的关联性管理
  24. 现场的体制改善
  25. 发挥机器和人的极限状态
  26. 损失项目调查表
  27. 依据策略系统图整理个别改善的项目
  28. 项目成立和实施的状况追踪
  29. 项目成果确认
  30. 相关 TPM 改善实战方法
  31. 丰田 TPM 生产方式和效率损失事例

## **第二章 TPM 维护技能培养管理**

1. 对设备操作员的培养管理
-

- 
- 1 如何对现场人员进行安定化的设计管理
  - 2 对设备操作人员进行哪些基础教育
  - 3 提高操作员的熟练度要进行哪些定期教育
  - 4 如何设定操作员的 KPI 管理内容

## 2. 对设备维护人员的培养管理

- 1 维护员需要具备哪些现场操作基本技能的教育
- 2 提升修理技能需要哪几个阶段性的培养
- 3 为什么要对技术员的技能进行识别与跟踪管理
- 4 如何设定维护人员的 KPI 管理内容

## 3. 对设备关联人员的再教育管理

- 1 杜绝换岗后导致设备故障频发
  - 2 新产品、新材料、新工艺、新设备入厂时要统一培训
  - 3 长期休假后复工的再培训
  - 4 辞职后再入职人员的再教育
  - 5 特殊设备工种要专门培训
  - 6 工程内发生事故事件要进行关联人员的统一教育
  - 7 工程内岗位多能工的教育
  - 8 系统教育后要关注哪些内容
-

---

9 对现场维护人员的工作态度进行区分管理

4. 设备管理者的育成

1 管理者必备的 QC 七大手法运用

2 管理者必备的 IE 管理理念

3 管理者必备的人才选拔与培养技能

4 管理者统筹管理技能

5. 案例演练：现场讨论与互动

## 第三章 TPM 设备全面质量管理

1. 建立设备质量管理体系

1) 设备 MI/QA 的定义

2) 哪些设备需要 MI/QA

3) 确定关键设备的原则

4) 与工艺安全相关的关键性设备

5) 设备质量保证的管理原则

6) 设备质量保证的执行要点

7) 设备质量保证应用领域与范围

8) 设备规划与选型

9) 设备采购管理

---

- 
- 10) 承包商及供应商管理
  - 11) 构建监理监造机制
  - 12) 运输及储存管理
  - 13) 安装调试管理
  - 14) 验收管理
  - 15) 文档管理
  - 16) 记录表单管理
  - 17) 维修材料与备品备件的质量保证
  - 18) 维修材料与备品的测试与检查
  - 19) 制定质量保证检查表
  - 20) 建立设备质量管理手册
  - 21) 完善设备检验清单
  - 22) 明确设备质量保证主要内容
  - 23) 常见质量放差错秘诀

2. 设备信息系统管理

3. FMEA 风险控制管理

案例演练：现场讨论与互动

## 第四章 TPM 自主改善管理

---

---

1. 自主保全的定义

2. 自主保全的目的

3. 自主保全的目标及方法

4. 自主保全必备的条件

5. 实施自主改善的意义

6. 自主保全的 6S6H6T6I6Z 管理

1) 自主保全的 6S

① 维修规范化的三要素管理

② 6S 的 6T 管理

③ 推行 6S 的体系及流程

④ 设备 6S 危险预知管理

⑤ 设备五常管理

⑥ 班组文化建设

⑦ 案例：6T 成就卓越现场（设备部办公室、现场、治工具房、备品仓等）

2) 6H 困难部位和污染源对策

① 查找和清除 6 源活动

② 规范“六源”的管理流程

③ 对发生源、困难场所采取对策

---

- 
- ④ 对发生源.困难场所采取活动实例-1
  - ⑤ 制订暂定对策和日程计划实例-2
  - ⑥ 对策实施结果报告实例-3
  - ⑦ 改善成果总结实例-4
  - ⑧ 一目了然的管理
  - ⑨ 防错防呆管理
  - ⑩ 源头整改
  - ⑪ 污染源整改
  - ⑫ 问题意识提升
  - ⑬ SOP+SIP+KPI
  - ⑭ 降本增效改善

### 3) 6T 临时制订标准管理 (案例)

- ① 维修和改善设备
  - ② 烧制链条和研磨滑道
  - ③ 导入数值管理
  - ④ 检修检测线和端子
  - ⑤ 设备安全标示规范化管理
  - ⑥ 设备螺栓、螺母松紧状态标示管理
-

- 
- ⑦ 管道颜色与流向的标示管理
  - ⑧ 物体运动方向标示管理
  - ⑨ 计量器界限范围标示管理
  - ⑩ 扳手性阀门标示管理
  - ⑪ 设备状态标示管理
  - ⑫ 插座/插板类电压标示管理
  - ⑬ 时间限定，责任明确化管理
  - ⑭ 设备稼动状态的标示管理

#### 4) 6I 培训与总点检

- ① 点检管理 4 要素
  - ② 点检管理分类
  - ③ 点检管理分工
  - ④ 例：宝钢的三位一体点检制
  - ⑤ 点检维护体系
  - ⑥ 车间建立四级巡检体系
  - ⑦ 点检维保体系
  - ⑧ 培训与总点检
  - ⑨ 总点检基准表事例
-

- 
- ⑩ 发电机开机前点检表事例-1
  - ⑪ 发电机运行点检表事例-2
  - ⑫ 发电机（房）周期点检表事例-3
  - ⑬ 总点检可视化管理的要点
  - ⑭ 精益 TPM 配套培训及外部企业参观交流相关活动

#### 5) 6Z 自主管理系统化

- ① 自主保全的目的
- ② 制订自主保全暂行条例
- ③ 建立持久运行的自主保全体系
- ④ 零故障的改善手法（1&2/4 点）
- ⑤ 零故障的定义
- ⑥ 设备故障的原因
- ⑦ 设备故障的考虑方向（7 点）

#### 7. 案例演练：现场讨论与互动

## 第五章 维护保养计划管理

- 1. 计划保全的目的及目标
  - 2. 设备等级区分评估
  - 3. 设备等级与保养矩阵表
-

- 
4. 导入三级保养机制
  5. 明确各岗位的责任与义务
  6. 例行保养：每天要进行的防五漏保养内容
  7. 一级保养：每周要进行的内容
  8. 二级保养：每月要进行的内容
  9. 三级保养：每年要进行的内容
  10. 例：计划保养维护表
  11. 三级保养 实施的步骤
  12. 规范计划保养的体系
  13. 维护保全（定期定量）---条件
  14. 维护保全（定期定量）---P Q C D S
  15. 维护保全（定期定量）---重要程度
  16. 维护保全（定期定量）---设备关联资料
  17. 维护保全（定期定量）---基准书
  18. 维护保全（定期定量）---要领和手順书
  19. 维护保全（定期定量）---点检卡
  20. 维护保全（定期定量）---点检计划
  21. 维护保全（定期定量）---点检实施
-

- 
22. 案例：精益车间布局和综合效率改善案例
  23. 改良保全（安定性保全）---LAYOUT 产线布局
  24. LAYOUT 布局规划产线的平衡能力
  25. OPF 一个流的生产模式
  26. WBF 整批流生产模式
  27. CELL 形式生产方式
  28. PLB 产线平衡管理 (Production line balance)
  29. Tack Time 管理
  30. PLB 平衡能力改善
  31. ECRS 高效管理技术
  32. JIDOUKA+IT+OT 管理
  33. SMED 快速换型管理 (Single-Minute Exchange of Die)
  34. SPC 统计管理技术
  35. 案例演练：现场讨论与互动

-----END-----

---