

《全员设备管理与维护 ---TPM 》

序言：

随着生活水平不断改善和科技的不断发展，客户需求越来越多样化，个性化，这样必然会导致订单需求越来越趋向“多品种小批量”。多品种小批量的订单也一定会给生产造成生产线或设备频繁切换，设备故障异常停机多。

我们要面对现实，市场与人类需求的趋势我们个人的力量不能改变它，但是我们完全可以改变自己来适应市场需求。如何改变？《全员设备管理与维护 ---TPM 》课程就是专门用来降低或消除切换时间浪费、减少或杜绝设备故障停机、，以达到提高设备保养与维护效率以及提高生产效率、降低成本的经营目标

课程收益：

- 系统掌握设备切换全过程分析方法
- 系统掌握迈向“零”切换的方法
- 掌握设备管理的衡量方法与计算方法
- 系统掌握设备保养与维修的方法与工具
- 掌握设备操作与维护技能的培训方法
- 通过案例讲解，让学员快速掌握缩短外部切换的工具与方法
- 通过案例讲解，让学员快速掌握缩短内部切换的工具与方法

培训对象：

班组长、生产主管，车间主任、IE、生产经理、厂长、生产副总，设备管理人员及有兴趣之人士。

培训时间：2天（12小时）

培训方式：

互动式授课+成功案例分析+小组讨论+案例分享+案例实操训练

课程大纲：

一、 TPM 概要

- 1 . 企业为什么需要 TPM
- 2 . TPM 的特色与 3 大要素
- 3 . TPM 的 4 大目标
- 4 . 案例分享： TPM 给企业带来什么？

二、 TPM 衡量指标及计算方法

- 1 . 效率的定义

2 . 案例讲解：设备的 8大 LOSS分析

3 . 设备综合效率 ---OEE 值计算方法

◇

案例讲解与实操练习

5 . 人员效率的计算方法

◇

案例讲解与实操练习

三、全员皆兵 --- 全面开展设备自主管理

1 . 设备自主管理的重要性

2 . 案例讲解：设备自主管理的 3项能力要求

3 . 案例分享：自主管理的目标

4 . 案例讲解：设备清扫的方法与要点

5 . 案例讲解：设备污染源改善方法与要点

6 . 案例讲解：设备保养的方法与要点

◇

案例分享：一书八定原则的实操方法与要点

7 . 案例讲解：设备自主点检的方法与要点

◇

案例分享：中国中车是如何做设备自主点检

◇

案例讲解：如何利用目视化管理提高设备点检保养的作业效率

8. 企业案例实战练习 --- 以企业的实际设备进行实操训练

四、设备专业保养技巧

1 . MTBF/MTTR 计算方法

◇

案例实操练习

2 . MTBF 分析 5步曲

◇

案例实操练习

3 . 专业保全体系

4 . 实施专业保全 7步曲

◇

案例分享

五、设备效率改善技法 --- 人机配合分析与改善法

1 . 人机配合改善技巧

2 . 案例讲解：1人专机的分析与改善方法

3 . 案例讲解：1人多机的分析与改善方法

4 . 案例讲解：多人专机的分析与改善方法

5 . 案例讲解：多人多机的分析与改善方法



案例练习

六、设备快速切换的方法 ---SMED

1. 快速切换的由来

2. 两段视频让你来判定什么是快速切换？

3. 快速切换时间的定义与计算方法



案例讲解与实践练习

4. SMED--- 快速切换的思路与方法

5. 迈向“零切换”的思路与方法



案例分享

6. 快速切换第一步：如何落实内部操作与外部操作



案例讲解：内部操作的分析方法



案例讲解：外部操作的分析方法



案例实操练习：如何区分内部操作与外部操作

7. 快速切换第 2 步：如何将内部操作转化为外部操作



案例讲解：减少或消除内部操作过程中的异常情况



实操训练：以企业案例分析并制定各机台切换点检表



案例讲解：如何利用中间夹具或模块把内部转化为外部操作



案例讲解：如何通过功能标准化把内部转化为外部操作

8. 快速切换第 3 步：优化内部操作，减少压缩内部操作时间



案例讲解：平行操作 --- 让你成倍降低内部操作时间



案例讲解：利用工装做到 --- 眼动手动脚不动



优化调整操作 --- 目视化管理



案例分享：工具目视化管理



案例分享：仓库目视化管理



案例分享：设备目视化管理



案例分享：物品摆放目视化管理

七、全员设备管理与维护 ----TPM 改善法宝

法宝 1：定点投影法

法宝 2：5W分析法

法宝 3：5W2H法

法宝 4：OPL 单点教育法

法宝 5：活用管理看板

法宝 6：日常点检表

法宝 7：如何制作点检操作指导书

法定 8：提案改善制度

八、设备的发展趋势

1. 设备自动化对企业运营的作用
2. 设备自动化的核心模块
3. 设备自动化对设备管理的要求
4. 设备自动化与生产管理运营结合的要求