

# 《OEE-设备综合性能效率分析&改善》

## 课程背景：

- 面对不断增长的设备维护成本，不断增加的设备维修时间我们该怎么办？
- 订单越急，设备越是故障频发，作为一名管理者我们该怎么办？、设备部门与生产部门之间为设备异 而相互推委扯皮现象严重，该如何提高部门之间的协作性？
- 车间经常出现各种设备伤人的安全事故让我们心惊胆战，我们的企业是不是把设备安全隐患都消除了？怎样预防设备的不安全因素？怎样才能消除设备的各种异常停机和故障隐患？
- 为什么开展自主保全活动能使工厂成为一个环境洁净亮丽、设备完好无损、管理井然有序的优秀现场？
- TPM 现已成为“以设备决定产量、以设备决定质量”的制造企业的管理核心，近年来实施 TPM 的企业急速增加，并展现出了丰硕的成果；
- 只要实施 TPM 便可以成为【赚钱的现场】；
- 它以企业现有设备为中心、生产现场为核心，追求生产系统效率极限；
- 它进行彻底地改善，消除一切损失，不但能提升生产性能，也能提升产品品质和改善企业体质，是制造型企业降低成本与增加效益的最直接、最有效的途径。

## 课程目标：

了解 TPM 对企业的重要性与 TPM 的组成部分

OEE 的定义

OEE 的目的和作用

OEE 的理论及计算和如何改善

理解 5S 与改善 OEE 的关系

如何建立和维护设备的历史记录，评价目前的 OEE 水平

定义支持 OEE 的组织和角色

掌握实施 OEE 的改善方法

了解 OEE 的系统化

## 课程收益：

加深理解 TPM 的内容与对企业的重要

认识 OEE 与 OEE 计算方法

理解 OEE 改善项目中的角色

能够计划和实施 OEE 改善活动

认识 OEE 系统

OEE 就是一项普通的考核指标

OEE 是设备人员的事

OEE 考核管理给操作人员带来麻烦

## 授课方法：

理论讲授、数据分析、图片分享、、工具介绍、工具演练、、分组讨论、结果发布、讲师点评、持续改善计划。

## 适合对象：

设备部全体人员、生产现场管理干部

## 培训课时：

2 天 (12 小时)

## 课程大纲：

### 破冰：什么是 OEE?

1. TPM 目标
2. TPM 定义
3. 定义说明
4. TPM 如何帮助我们?

## **第一讲：关于 TPM**

- 1、当前公司的主要关注点
- 2、生产活动中的 16 大损失
- 3、设备的 6 大损失
- 4、TPM6 大损失的构造
- 5、七大浪费
- 6、目前的生产环境

## **第二讲：量化管理的作用**

- 1、量化后的设备管理现状
- 2、设备表现的指标是什么？
- 3、生产方面关心的话题

## **第三讲：设备总效率（OEE）的分析**

- 1、设备时间说明
- 2、设备时间损失说明
- 3、设备损失结构分析图

- 4、总体设备效率
- 5、生产中的时间损失
- 6、OEE 分项
- 7、六项主要损失
- 8、六大损失给生产带来的影响
- 9、OEE 和六大损失的关系
- 10、设备时间与设备损失关系

课堂演练：**OEE** 分析方法

老师点评：

#### 第四讲：设备总效率（**OEE**）的计算

- 1、OEE 的数学模型
- 2、可用率计算
- 3、表现性计算
- 4、性能稼动率计算
- 5、质量指数计算
- 6、OEE 计算案例

## 实际案例解析

### 第五讲：设备总效率（OEE）的改善方法

- 1、TPM 提高 OEE 的方法
- 2、典型的 OEE 水平
- 3、Pareto 分析
- 4、“世界级”OEE 标准
- 5、分析问题的方法第一步
- 6、分析问题的方法第二步
- 7、分析问题改善的对象和目标
- 8、什么是“减少调整时间”？
- 9、设置时间定义
- 10、设定时间 4 步法之一
- 11、设定时间改善的对象和目标
- 12、可靠度与故障，损失分析
- 13、什么是可靠度

- 14、故障引起的损失
- 15、故障对策结构图
- 16、故障对策的改善对象和目标=??
- 17、OEE(设备总效率)改善
- 18、设备效率损失的改善目标
- 19、设备效率损失与设备总合效率
- 20、生产效率化方法的步骤
- 21、当前状态分析及团队组成
- 22、每个人都能从 OEE 中获益

课堂演练：OEE 改善方法  
老师点评：

## 第六讲：设备总效率（OEE）改善活动的根基——5S

- 1、设备的 5S 与目视化
- 2、为什么要做 5S
- 3、什么 5S
- 4、TPM 中的“整理”

5、TPM 中的“整顿”

6、TPM 中的“清扫”

7、标准化

## **第七讲：设备总效率（OEE）改善活动的手段——TPM**

1、TPM 活动与 TPS

2、精益生产系统工具与 OEE

3、“谁”该是 TPM 的参与人？

4、OEE 的最终目标—员工的进化

**课程总结：**提问、答疑