

# 自主保全设备技能道场

在现代化企业中，自主保全设备能力是确保生产稳定、降低维护成本的关键。为了帮助企业培养具备专业自主保全技能的团队，我们推出“自主保全设备技能道场班”。

## 课程宗旨：

别以为设备保养只是维保人员的责任，生产人员的自主保全，指的就是自己的设备自己照顾，照顾不好导致设备故障，进而影响生产的绩效、QCD 等，各部门又要如何配合，才能使公司损失降到最低？

自主保全设备技能道场，是主要提升生产与维保人员，对设备劣化程度具备一定的认识，TPM 自主保全活动中，将第四步骤的总点检，活生生的搬到道场中，动用双手，认识设备的功能与机能，将设备保全常用的技能，**区分成六大系统——电气系统、气压系统、液压系统、传动系统、润滑系统以及紧固系统**，透过实体道具的演练，分别进行运作原理的解析以及异常排除手法的学习，以达到预防保全的目的，并以提升设备的总和效率(稼动率\*性能效率\*良品率)。

## 课程效益：

提升学员的设备保全技能水平，为企业培养具备专业能力的团队。

增强企业的设备管理能力，确保生产线的稳定运行。

降低 设备的维护成本，为企业创造更大的经济效益。

## 课程内容:

### 1. TPM基本概念-理念与目标

- 故障是谁的责任
- TPS/TQM/TPM的精益关系
- TPM的基础-5S目的与推行
- TPM架构说明

### 2. 个别改善与损失指标

- 设备总合效率OEE计算
- 个别改善十步骤
- Why-Why分析理论
- 分析步骤及填表要领

### 3. 自主保全问题发现与日常保养

- 七步骤实施要领
- 不正常项目内容
- 成为精通设备的人三能力
- 日常保全&指标

### 4. 润滑系统基础知识介绍

- 润滑的目的&磨损的危害
- 润滑剂的作用
- 漏油的浪费&油品管理

### 5. 润滑道场演练

- 油品选用
- 油品杂质与水分
- 简易粘度测试
- 定量润滑脂

## 6. 紧固系统基础知识介绍

- 螺丝的原理与基本概念
- 螺丝种类及用途
- 防止松动的方法
- 粘着螺栓、螺帽拆卸的方法

## 7. 紧固道场演练

- 螺栓识别选型
- 垫片选型
- 螺栓锁紧顺序
- 压板安装

## 8. 电气系统基础知识介绍

- 电力系统概念
- 电气目视化管理方法
- 电气系统改善

## 9. 电气道场演练

- 电路检验实操
- 电气保护实操
- 电路保险实操
- 检验表实操
- 电气回路实操
- 传感器实操

## 10. 空压系统基础知识介绍

- 空压系统基础知识
- 气动原件
- 空压三点组合

## 11.空压道场演练

- 空压系统实操
- 气压三联阀实操
- 电磁阀实操
- 汽缸组成实操

## 12.传动系统基础知识介绍

- 传动原件组成
- 传动装置的操作与保养
- 目视化管理方法

## 13.传动道场演练

- 皮带传动实操
- 轴承传动实操
- 链条传动实操
- 联轴器传动实操

## 14.液压系统基础知识介绍

- 液压系统技能介绍
- 液压原件介绍
- 动力、控制、调节、辅助装置

## 15.液压道场演练

- 液压组件识别实操
- 液压泵、液压阀、液压缸实操

## 参加对象：

设备操作员

现场班组长

车间主任

设备维护人员

### 课程时间：

• 3天2夜

### 课程费用：

• 人民币 5,800元/人（含学费、教材费、文具费、制服费、3天2夜之膳宿费）

### 上课地点：

• 健峰培训城（浙江省余姚市梁弄镇健峰城路8号）