

TPM 全面生产维护

课程背景

- ◆国家全面提出，企业要“转方式、调结构、促发展、保民生”，企业转什么方式，结构怎么调整？由于中国成为世界的工厂，环境不堪重负，政府的提出要绿色 GDP？企业如何发展才能符合未来的需要？
- ◆为什么 TPM 是离散型制造业和流线型转方式的主要形式？
- ◆三星为什么能通过彻底推行 TPM 超越电子行业老大日本索尼公司？
- ◆企业的效率该如何提高？
- ◆如何让设备保证生产和品质？
- ◆如何提高整体效率？
- ◆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？
- ◆企业的部门之间推诿扯皮现象严重，该如何提高部门之间的协作性？新闻上经常出现各种安全事故报道，不断出现的安全事故让我们心惊胆战，我们的企业是不是把安全隐患都消除了？怎么预防今后安全事故？又怎样才能真正做到以人为本呢？
- ◆为什么 TPM 的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？

课程收益

- ◆为了让学员掌握以设备为主制造业的高级管理模式——TPM（全员生产管理）。
- ◆让学员知道企业自主管理的最高形态“自动自发、自主自治”。□
- ◆学会考核设备和生产现场管理的工具 OEE、MTBF、MTTR。□
- ◆让设备彻底得到改善，不再影响我们的生产计划。□
- ◆使企业的设备的维护成本称为同行业中最低的，效率最高的，从而实现企业的低成本生产。□
- ◆学会劣化复原、设备的维护和保养方法，提高设备的性能。
- ◆使设备的性能比刚买回来的时候还要好，实现企业的设备优势竞争力。
- ◆学会问题描述、掌握故障排除的一般方法。
- ◆培养学员的思维习惯、学会制定纠正措施。
- ◆使学员熟练掌握 TPM 推进的步骤与方法。
- ◆培养小组团队意识、掌握建立 TPM 小组的工作方法。
- ◆使学员能成功的主持一个小组改进并进行成果汇报。

课程对象

企业总经理、厂长、TPM 经理、TPM 专员、工程经理、生产经理、质量经理、安全经理、TPM 工程师、班组长、及相关人士。

课程形式

讲授法，演练法，讨论法，游戏法，案例分析法和视频教学法等。

培训时长

一至两天（6 至 12 小时）

课程大纲

一、TPM 概述

- 1、精益生产的起源和含义
- 2、TPM 在精益生产中的地位

- 3、TPM 的概念、意义及作用
- 4、TPM 的基石 5S 活动
- 5、TPM 的发展：事后保养、预防保养、生产性保养、TPM
- 6、世界工厂对我们的启示，我们的差距在哪里？

二、设备综合效率（OEE）管理

- 1、设备的七大损耗及其分类
- 2、认识 OEE 的三个构成因素：时间稼动水平，性能稼动水平，质量水平
- 3、OEE 计算要素
- 4、OEE 计算实例：根据设备维护的历史数据，选定单元，计算 OEE
- 5、如何改善 OEE：评价目前的 OEE 水平，提出改进目标
- 6、案例分析

三、设备故障分析

- 1、设备的劣化过程与故障分类
- 2、设备故障原因分析及对策
- 3、案例分析
- 4、小组讨论：我们的设备存在哪些故障，应如何进行分析改善。

四、设备维护

- 1、设备维护的基本工作
 - (1) 清洁
 - (2) 检查
 - (3) 润滑
 - (4) 紧固
 - (5) 堵漏

- 2、设备的点检制度建立
- 3、设备的润滑管理

五、设备专业保全实务

- 1、走近先进的设备管理
- 2、什么是直升飞机式的设备管理？
- 3、如何编制专业保全的体系？
- 4、如何制订保全方针战略？
- 5、如何制订设备管理及 PM 基准？
- 6、如何编制保全日历？
- 7、保全工事的准备方法
- 8、设备品质会议的召开
- 9、突发故障的分析管理
- 10、设备台帐履历的管理
- 11、无故障管理方法
- 12、如何建立科学的设备月报制度？
- 13、保全组织、人力、费用的预算
- 14、设备的初期管理

六、以效益为中心的主题改善

- 1、LOSS 的认识
- 2、急性 LOSS 与慢性 LOSS
- 3、消除急性 LOSS 的方法和工具
- 4、消除慢性 LOSS 的方法和工具
- 5、缺陷与 LOSS 的关系
- 6、故障“0”化与缺陷的消除
- 7、主题改善课题的一般方法

- (1) 第一步：发掘问题
- (2) 第二步：选定项目
- (3) 第三步：追查原因
- (4) 第四步：分析资料
- (5) 第五步：提出办法
- (6) 第六步：选择对策
- (7) 第七步：草拟行动
- (8) 第八步：成果比较
- (9) 第九步：标准化

七、TPM 推动的八大支柱和世界级制造的十二大支柱

- 1、生产计划和物料控制 PMC
- 2、生产自主保全
- 3、精益生产
- 4、TPM 全面设备管理
- 5、新产品开发管理（并行工程）
- 6、品质保全 TQM
- 7、人力资源
- 8、物流和库存管理
- 9、环境安全健康 ESH 管理
- 10、新设备开发管理
- 11、战略采购
- 12、供应商管理

八、设备管理的其它活动

- 1、如何展开课题活动？
 - (1) 企业的 16 大 LOSS 及 24 大 LOSS
 - (2) 企业的慢性浪费与急性浪费
 - (3) 如何预测故障的发生？
 - (4) 故障 0 化有何秘诀？
 - (5) 瞬间停止故障的改善程序
- 2、如何提升员工保全技能？
 - (1) 什么是员工技能的 4 星理论？
 - (2) 如何设置保全教育训练课程？

九、TPM 推动的步骤

- 1、经营层的决定导入
- 2、幕僚人员的设置
- 3、TPM 的导入教育
- 4、基本方针与目标的设定
- 5、建立 TPM 推展专责机构
- 6、展开 TPM 的基本计划拟订
- 7、TPM 推行大会
- 8、效率化的个别改善
- 9、建立自主养护体制
- 10、建立保养部门的计划保养体制
- 11、提升操作、保养技术的训练
- 12、设备初期管理体制的建立
- 13、落实 TPM 活动与水准的提升

非常感谢您关注刘小明老师的课程！