

标准工时制定与工作改善

课程背景

- ◆IE 工程技术在欧美发达国家，以及国内管理档次较高的企业得到广泛的运用，它强调综合地提高生产效率，降低生产成本，保证产品质量，使系统处于最佳运行状态而获得巨大的整体效益。
- ◆IE 标准工时的应用方向，生产计划排程上的应用，产能负荷管制上的应用，生产绩效管理上的应用和工作设计改善上的应用等。
- ◆课程结合企业大量案例及图片，让学员能更好的掌握并学以致用。

课程收益

- ◆获得持续提高效率、降低生产成本的新思路。
- ◆协助企业进行生产系统优化。
- ◆掌握 IE 工时标准和改善技巧。
- ◆提高人、机、物的利用率。

课程对象

制造业企业副总经理、厂长、生产经理、生产主管、IE 经理、IE 主管、IE 技术员等。

课程形式

讲授法，现场演练法，小组讨论法，案例分析法、视频教学法、老师点评等。

培训时长

一至两天（6 至 12 小时）

课程大纲

一、钱，在哪里！——不专业付出的代价

- 1、管理者管理效率——被忽视的西瓜
- 2、管理者管理思路——一个中心两个基本点
- 3、管理者管理方向——多主观少客观
- 4、管理者管理方法——重经验凭习惯
- 5、没有结局的结局——布局决定结局
- 6、员工的生产效率——只有强化没有改善
- 7、新产品的研发 ——没有可批量制造性

二、标准工时简介

- 1、标准工时定义
- 2、标准时间=正常时间+放宽时间=正常时间*（1+宽放率）
- 3、涉及标准工时的几个概念
 - (1) 观测时间
 - (2) 正常时间
 - (3) 评比系数

(4) 放宽率

(5) 实测时间

(6) 放宽时间

4、放宽时间分类

(1) 一般放宽：作业放宽、私人放宽、疲劳放宽

(2) 特殊放宽：管理放宽、小组放宽、机械干扰放宽、小数量放宽

5、常见的评比方法

(1) 平准化法

(2) 速度评比法

(3) 客观评比法

(4) 合成评比法

6、科学化的原则与工艺面的基础

7、工作设计合理化的原则

8、非科学化与科学化方法的比较

三、标准工时的应用方向

1、生产计划排程上的应用

2、产能负荷管制上的应用

3、生产绩效管理上的应用

4、工作设计改善上的应用

5、成本管理上的应用

四、四大标准工时制定方法

1、标准工时制定的分类

(1) 直接测时法：秒表法和影像法

(2) 间接测时法：预定工时法和标准资料法

2、秒表法

(1) 优点：最简单快速、实施成本最低的方法

(2) 缺点：此方法缺少二次分析、追溯的能力

(3) 建议使用场合：量产阶段

3、影像法

(1) 优点：使用率最高的方法

(2) 缺点：分析效率低

(3) 建议使用场合：量产阶段

4、预定工时法（具体方法包括：MTM、MOST、MOD）

(1) 优点：新产品导入阶段、量产阶段，几乎可以运用所有的场合

(2) 缺点：必须对每个编码的起始点，结束点，包含动作了如指掌

(3) 建议使用场合：新产品导入阶段、量产阶段

5、标准资料法

(1) 优点：能利用企业历史信息进行快速制定标准工时

(2) 缺点：企业必须有标准工时完善的资料库

(3) 建议使用场合：新产品导入阶段、量产阶段，几乎可以运用所有的场合

五、秒表测时法

1、秒表测时法的方法有：

(1) 连续测试法

(2) 反复测时法

(3) 循环测时法

2、秒表的构成

3、测量法的工具

(1) 秒表

(2) 观察板

(3) 记录表

4、秒表测时方法的比较

5、秒表测时法的步骤

6、划分作业单元的原则与技巧

7、如何管制测时工作的异状

8、测时过程数与摒弃异常值的有效做法

9、如何做好评比调整工作

10、如何设定适宜的宽放率

(1) 宽放率的适用范围

(2) ILO 的宽放率基准

(3) 两种主要的疲劳宽放设定法

(4) 如何设定与复核宽放率的合宜度

11、影响测试频率的因素

12、以周程决定观测次数

13、时间观测的步骤

14、练习：制定各位使用的笔组装标准工时？

六、预定动作时间标准法的运用

1、PTS 法的特色与适用范围

2、MTM-1 时值表的内涵与应用

3、MODAPTS 时值表的内涵与应用

4、MOD 的定义、单位及换算

5、MOD 基本体系和记号

6、MOD 的特点

7、案例分析：某企业 MOD 法动作分析工时实例

8、企业工作视频分析：通过观看视频，学员指出视频作业不足之处，老师点评

七、综合数据法的应用

1、综合数据法的特色与适用范围

- 2、综合数据法的呈现方式（实例）
- 3、研究建置的基本程序
- 4、介绍三个产业的综合数据运用实例
- 5、如何导出自己企业所需的综合数据表

八、工作改善

- 1、工作改善的目标
- 2、工作改善的六个步骤
- 3、动作经济原则改善
 - (1) 肢体使用原则
 - (2) 作业配置原则
 - (3) 工装夹具设计原则
 - (4) 四项基本原则作为基本思路
- 4、搬运改善
- 5、杜绝七大浪费的改善
 - (1) 搬运
 - (2) 缺陷
 - (3) 加工
 - (4) 过量生产
 - (5) 等待
 - (6) 动作
 - (7) 库存
- 6、“5S”现场工作改善
 - (1) 整理
 - (2) 整顿
 - (3) 清扫
 - (4) 清洁
 - (5) 素养

九、工作设计/改善在工厂产销经营的角色

- 1、针对产销经营竞争力提升的分析
- 2、针对内部管理需求的分析
- 3、工作改善的理念与范围

十、运用稼动率分析法进行工作改善的要领

- 1、找出现场问题重点方向的大技巧
- 2、运用工作抽样法进行稼动率分析的程序（实例）
- 3、非稼动的要项与解决对策

十一、运用工艺手段做好工作设计的要领

- 1、准备作业的瓶颈与影响
- 2、Single Set-up 的技巧及实例

- 3、肇因于作业疏忽的制程品质不良分析
- 4、 Fool Proof 防呆式工作设计的要领（实例）

十二、消减制程中浪费的程序分析技巧

- 1、现场四大浪费事象解析
- 2、运用程序分析技巧进行改善的实例
- 3、运用搬运分析进行改善的实例

十三、使作业站效率化的设计/改善技巧

- 1、人机程序图的运用技巧（实例）
- 2、对动图动作分析的改善技巧（实例）
- 3、动作经济原则在作业站改善的运用

十四、如何使生产线平衡提高绩效

- 1、生产线的特色与改善方向
- 2、流水线平衡改善的具体技巧（实例）
- 3、TPS 流程生产的配置技巧与分析

非常感谢您关注刘小明老师的课程！