

# 《精益六西格玛与流程改善》

主讲：俞璇老师

## 【课程背景】

精益六西格玛，是把精益管理和六西格玛管理整合在一起的系统的、集成的业务改进方法体系；旨在持续改进企业业务流程，实现客户满意的方法。它可实现无缺陷的过程设计（DFLSS）、或/对现有过程进行持续改善（DMAIC），消除过程缺陷和无价值作业、提高质量和服务、降低成本、缩短运转周期，达到客户完全满意，增强企业竞争力。

为什么现在国际化的大公司越来越重视精益六西格玛的学习和实践，因为它可以让你收获：

【体系化的逻辑思维架构】——精益六西格玛区别于其他方法论的最大优势就在于，它对于学习者和实践者的逻辑思维体系的整体培养和搭建，也是对于候选人的要求与挑战；

【实践性的项目运作管理】——在组织内践行精益六西格玛并取得改进成效，将在团队领导、协作、沟通技巧、数据统计等方面等到能力的提升，同时为你的职业发展加砖助力；

【更严谨的数理分析能力】——基于数据的管理会让你更有逻辑和说服力，凭“直觉”和“主观经验”的工作方式在现今社会已经不再适用，精益六西格玛项目实践可以帮助你建议建立基于数据管理的意识。

精益六西格玛的专业带级命名从初级到高级依次命名为：黄带 Yellow Belt、绿带 Green Belt、黑带 Black Belt、黑带大师 Master Black Belt。

本期课程由中国第十位 ASQ 黑带大师俞璇老师原创设计和主讲，内容设计饱满紧凑，大量的实用方法工具、大量的推行方法和实操步骤包含其中，并结合丰富的案例讲解和课堂游戏，互动性强。使学员熟悉企业推行精益六西格玛的方法和步骤，掌握六西格玛持续改善体系的构建和必备要求，是多年来市场与企业高度认可和赞誉的热门实战课程。

## 【课程收益】

- 系统学习，掌握精益六西格玛从零基础小白到中阶的整体知识概念、体系及其运用方法；
- 问题解决，精益六西格玛学习的过程，就是解决问题的过程，学员走出课堂之时，就已经得到了解决方案和思路；
- 实战训练，课堂包含大量的精益六西格玛实践经验和技巧、工具方法使用的操作步骤，是实战型最强的课程体系之一；
- 见贤思齐，学习世界顶级精益六西格玛标杆公司/工厂的优秀实践案例和先进经验；
- 带级认证，课程对标中国质量协会(CAQ)和美国质量学会（ASQ）的知识点和考点规划和安排内容，确保参训学员通过带级认证考试与注册；
- 证书签授，学员学完整期课程，会得到黑带大师俞璇老师签授的证书，作为职场晋升和发展的必备筹码。

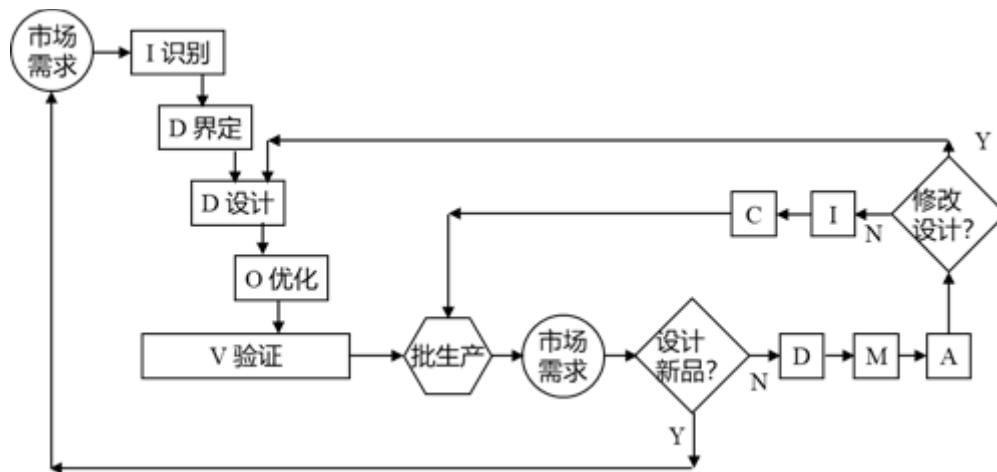
【课程时间】1天，6小时/天

## 【课程对象】

1. 企业运营部门的业务骨干和储备人才（生产、质量、技术、物流、工程等）
2. 企业研发、设计部门的业务骨干和储备人才
3. 企业供应链环节的业务骨干和储备人才（如采购、营销、市场等）
4. 领导层重点培养的其他人才或对精益六西格玛感兴趣的一切同仁
5. 不要求对精益六西格玛有知识和实践基础经验

【课程方式】讲师讲授+案例分析+分组游戏+角色扮演+沙盘体验+情景模拟+实操演练

## 【课程模型】



## 【课程大纲】

### 第一讲：精益六西格玛概述

#### 一、精益的基本原理和概念

精益的核心思想

#### 二、六西格玛的基本原理和概念

1. 六西格玛的概念
2. 从四个维度来理解六西格玛
3. 为什么精益需要和六西格玛结合起来
4. 精益与六西格玛的异同点
5. 六西格玛的目标
6. 六西格玛解决问题的模式和思路

互动游戏：谁能先抓住“30”——六西格玛的解题模式

#### 三、精益六西格玛管理的组织和实施

1. 六西格玛管理的组织架构
2. 六西格玛各种带级的定义
3. 六西格玛管理的推进步骤

### 第二讲：DMAIC 项目定义阶段

#### 一、定义阶段概述

1. 定义阶段需要回答的几个关键问题
2. 定义阶段的路径图
3. 定义阶段的主要输出
4. 定义阶段可以使用的工具箱

#### 二、项目改进机会确定

——客户之声 VoC 分析的过程

Step 1：客户的识别

Step 2：收集客户之声(客户数据)

Step 3：客户需求/数据的分析整理

Step 4：客户需求分类及制定行动策略

课堂练习：VoC 分析与卡诺模型的运用

#### 三、六西格玛项目立项与实施

1. 项目选择需遵循的 4 个原则
2. 项目定义和选择的步骤

3. 项目陈述 4W2H
  4. 六西格玛团队项目目标的制定
- 课堂练习：团队合作——项目立项和章程撰写

### 第三讲：DMAIC 项目测量阶段

#### 一、测量阶段概述

1. 测量阶段需要回答的几个关键问题
2. 测量阶段的路径图
3. 测量阶段的主要输出
4. 测量阶段可以使用的工具箱

#### 二、数据抽样方法/数据收集计划

- 1) 标准模板
- 2) 场景还原法
- 3) 数据源法

#### ——抽样计划和抽样方法

### 第四讲：DMAIC 项目分析阶段

#### 一、分析阶段概述

1. 分析阶段需要回答的几个关键问题
2. 分析阶段的路径图
3. 分析阶段的主要输出
4. 分析阶段可以使用的工具箱

#### 二、精益增值分析

1. 三种不同的增值类型
2. 隐蔽工厂的危害
3. 从增值比率看改善空间

#### 三、原因分析工具集

1. 头脑风暴及其运用
2. 鱼骨图及其运用
3. 五个为什么及其运用
4. 因果分析矩阵及其运用

课堂练习：团队合作——问题及原因分析

### 第五讲：DMAIC 项目改进阶段

#### 一、改进阶段概述

1. 改进阶段需要回答的几个关键问题
2. 改进阶段的路径图
3. 改进阶段的主要输出
4. 改进阶段可以使用的工具箱

#### 二、改进方案优选——优选矩阵

1. 优选矩阵的定义
2. 优选矩阵的表格模板运用
3. 优选矩阵运用的 5 个步骤

课堂练习：优选矩阵的运用

#### 三、ECRS 改进法

1. 什么是 ECRS

2. 取消的要则
3. 合并的要则
4. 重排的要则
5. 简化的要则
6. 结合了价值流分析的 ECRS 分析工具

课堂练习：ECRS 工具的运用

#### 四、RACSI 改进法

1. 生活中的 RACSI 案例
2. 运用 RACSI 的五个场景
3. RACSI 表格模板
4. RACSI 的分析和改进

课堂练习：RACSI 工具的运用

### 第六讲：DMAIC 项目控制阶段

#### 一、控制阶段概述

1. 控制阶段需要回答的几个关键问题
2. 控制阶段的路径图
3. 控制阶段的主要输出
4. 控制阶段可以使用的工具箱

#### 二、过程控制的十条防错原理

1. 错误产生的原因
2. 什么是防错法
3. 为什么要防错
4. 传统失误防止方式——培训与惩罚
5. 新型防错法——从根本上解决失误问题
6. 10 条新型防错应用原理

课堂练习：防错原理的头脑风暴

#### 工具清单：

##### 一、Minitab 软件安装包（如需）

##### 二、课程提供的工具与模板（全部可编辑版本）：

###### 1. 报告模板：

- 1) 项目报告模板（PPT）
- 2) 项目立项书（word）
- 3) 项目章程 1（PPT）
- 4) 项目章程 2（word）

###### 2. 工具模板（包含但不限于）

- 1) 课堂与课后练习的全部原始数据（excel 版本）
- 2) 排列图
- 3) 关联图
- 4) 直方图
- 5) 亲和图
- 6) 层别图
- 7) 系统图

- 8) 过程决策程序图
- 9) 因果图
- 10) 散布图
- 11) 因果矩阵图
- 12) 优选矩阵图
- 13) 检查表
- 14) 矩阵数据分析法
- 15) 控制图
- 16) 箭条图
- 17) 4W2H 表格
- 18) 名义组技术
- 19) 多重投票法
- 20) 力场分析
- 21) 质量功能展开图 QFD
- 22) SWOT 分析
- 23) 平衡记分卡
- 24) 卡诺模型
- 25) CTQ 树图
- 26) ……