

六西格玛黑带应用培训

讲师：赵又德

课时：12 天

课程对象：企业中高层管理者，研发、工艺、品质、设备、制造、行政等部门骨干人员，负责改善及革新项目的骨干人员及对本课程有兴趣的人士。

培训模式：培训过程中，我们摒弃单调枯燥的理论讲解，更加侧重于应用和实战。老师将采用讲授法、问答法、案例研讨与分组讨论等多样方式相结合的教学模式。分组现场演练；专家现场点评；现场互动讨论。

课程背景

六西格玛管理经过 20 多年的发展与演化，已经成为国内外许多知名企业的持续改进经营战略，并为这些企业带来了显著的经济效益，同时培养了一大批企业管理精英和技术骨干，构建了真正意义上的学习型组织，提升了企业的竞争力。近年来，六西格玛管理理念越来越多地得到社会的认可，六西格玛管理模式的实施从制造业拓展到服务业、医疗机构乃至政府管理机构，各界对六西格玛管理知识的需求也与日俱增。

课程收益

- 1、熟悉质量对于企业的含意

2、熟悉六西格玛方法论的发展背景及其能够为企业带来什么

3、熟悉六西格玛项目改善课题的甄选流程与标准，熟悉项目课题的描述方法

4、理解六西格玛方法论之 DMAIC 改进路径及各阶段核心输出

5、理解统计方法在 DMAIC 改进流程中的应用，包括：

SPC、MSA、DOE、ANOVA、假设检定、相关与回归等

6、能够独立带领团队实施项目改善

课程特色

小班授课：互动性强，一对一针对性指导

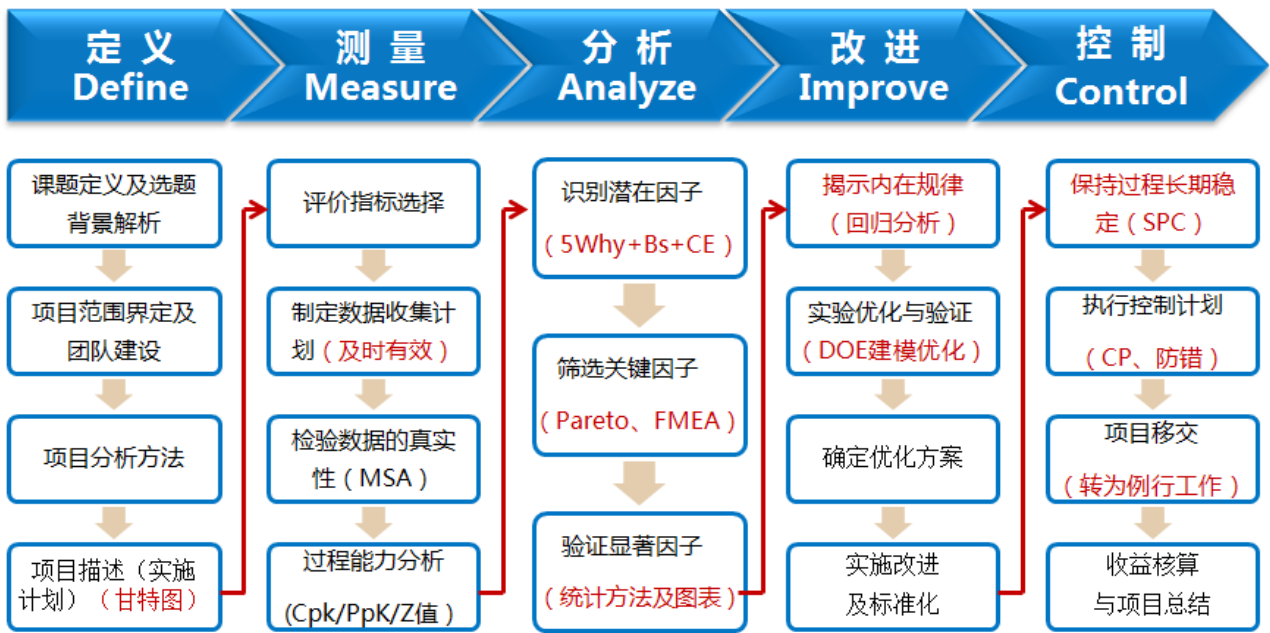
直击核心：从六西格玛的方法论及绿带知识体系入手，从项目实施路径图为主线展开。

结果导向：使学员结合自身企业及部门特点系统掌握六西格玛的项目选择、项目管理、各阶段工具应用等；

注重实战：课程配备丰富的案例，涵盖多个产品和行业；

教学相长：透过案例分析、实战演练、小组研讨分享经验和知识。

课程大纲



课程安排：

时间	知识模块	课程内容
2天	导入	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 6 Sigma 的产生与发展 ➢ 6 Sigma 的传播与定义 ➢ 6 Sigma 的组织结构与团队 ➢ 6 Sigma 实施总体思路 ➢ 6 Sigma 方法展开
	模块一： 界定 (Define)	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 项目选择 (SMART 准则) ➢ 项目确定确定 (项目确定流程图、选择矩阵表) ➢ 项目分析方法 (VOC、CTQ、SIPOC、COTQ) ➢ 项目描述方法 (编制项目计划、甘特图)

2天	模块二： 测 量 (Measure)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 过程分析与文档 ➤ 概率与数理统计基础 ➤ 评价指标选择 (DPU、DPMO、RTY、Cp、Pp) ➤ 数据收集和整理 (数据收集表单) ➤ 测量数据系统可靠性衡量 (MSA) ➤ 过程能力分析
2天	模块三： 分 析 (Analyze)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 影响输出结果原因查找 (因果图、FMEA分析) ➤ 探索性数据分析和过程分析 ➤ 验证分析结果 (假设检验、方差分析) ➤ 列联表应用 ➤ 非参数检验 (符号检验、曼-惠特尼-威尔科克森检验、克鲁斯卡尔-沃利斯检验-数据独立性检验) ➤ 关键原因确定 (Pareto、散点图、相关性分析)
2天	模块四： 改 进 (Improve)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 揭示 y 与 x 间的内在规律 (回归分析) ➤ 确定项目改进的优化方案 (试验设计、正交试验设计、一般全因子设计) ➤ 响应曲面设计与分析方法 ➤ 文件参数设计方法 ➤ 混料设计与分析方法 ➤ 调优运算
2天	模块五： 控 制 (Control)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 保持过程长期稳定 ➤ 常规控制 (SPC 过程控制图) -计量、计数控制图 ➤ 特殊控制图 ➤ 控制计划 ➤ 预防差错 (防错设计) ➤ 巩固项目成果 ➤ 项目移交与收益核算 ➤ DMAIC 总结
2天	六西格玛项目管 理	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 六西格玛项目选择 ➤ 六西格玛项目立项表和计划 ➤ 六西格玛项目团队建设 ➤ 六西格玛项目监控与促进变革 ➤ 六西格玛项目管理策划工具 ➤ 六西格玛项目总结与成果评审 ➤ 小组案例分享