

优思学院



六西格玛绿带课程

Certified Six Sigma Green Belt Programme



六西格玛绿带课程

关于六西格玛绿带课程

【优思学院】的六西格玛绿带课程是中国首个关于六西格玛的线上课程，它不仅适合从事质量或六西格玛项目的人士，它也适合从事各行各业各阶层的人士学习。完成我们的六西格玛绿带认证课程和考试，你将会对定义、测量、分析、改进和控制（DMAIC）模型中的各个理论和工具有全面和透彻的了解，让你真正能够掌握以“事实”和“数据分析”的管理方法，成为改善项目的领导者。

什么是「六西格玛」(Six Sigma)?

六西格玛是一商业管理的战略模式。这套模式最初用于 1986 年，由摩托罗拉所创立，后来，在通用电气的 CEO Jack Welch 的大力推广之下，在 1995 年成为通用电气的核心管理思想。六西格玛现在被广泛应用于很多行业中，这套模式是透过改善引起缺陷的流程来提高产品的质量，降低生产中和商业流程中的变异程度 (Variation)

什么是「六西格玛绿带」？

六西格玛绿带是六西格玛管理中最核心的角色之一。六西格玛绿带是在组织中，从事非全职改善项目的领导者。他们可以在黑带和主任黑带的指导下，全权负责各种改善项目。作为六西格玛绿带，他必须具备的广泛的技能，当中包括问题解决和领导小组的能力，进行团队的调度和行动。

六西格玛绿带了解 DMAIC 过程中的各种改善工具，包括各种类型的分析方法，了解基本的统计工具，等等。

获取证书的最低要求

学习六西格玛绿带没有在学习上的最低要求，也不需要拥有黄带资格。想认证成为六西格玛绿带并获得我们的认可证书，学员只要完成整个课程，练习和考试。

获取证书的最低要求是在最后考试中取得 70 %分数以上。考试题目共 100 题，4 小时内完成；合格分数为 70%，相当于答对 70 题。



学习期望

- 熟悉质量对于企业的含意
- 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影响
- 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
- 理解六西格玛方法论之 DMAIC 改进路径及各阶段核心输出
- 理解统计方法在 DMAIC 改进流程中的应用



- 能够独立带领团队实施项目改善

教学模式

六西格玛包含很多复杂的思想和统计学的概念，优思学院的课程利用生动的动画和图象去辅助教学，务求对整个知体系深入浅出。六西格玛绿带课程共有约 80 节，而每节所需的学习和进行练习的时间在 10 至 30 钟之间，学员可自由地根据自己的能力和时间安排学习计划，自由地预留足够的时间消化各个知识要点。现代的教育研究发现，这种一点一滴积累知识的方法，比起一连上十多天的全日培训更具有学习效果。



国际资格相互认可

为促进六西格玛资格的统一和希望中国六西格玛与国际接轨，在 2019 年，【优思学院】成功与国际精益六西格玛研究所 (ILSSI.org) 达成资格相互认可 (Mutual Qualification Recognition) 的协定。换言之，在本学院取得的六西格玛相关证书，同时会获得 ILSSI 的资格认可 (Accreditation)。因此，在我们的证书上，已加入 ILSSI 的认可标志。

国际精益六西格玛研究所 (ILSSI.org)，英文名为 International Lean Six Sigma Institute，其核心创会成员主要来自英国、瑞士、美国、中东，以及欧洲联盟等国家，是在国际上最重要的精益六西格玛推广团体之一，一直以来积极地在全球各地举办课程和大型国际研讨会，是【优思学院】的战略合作伙伴。



优思学院

优思学院有限公司，致力为在职人士提供在线学习形式的课程，培训各类行业人才。我们目前以开办六西格玛绿带和六西格玛黑带在线课程为主，我们的使命是促进国家的人才培育，个人发展，和技能提升。

<https://ucourse.org>

cs@ucourse.org

课程大纲

定义 Define

- 1.01 六西格玛的基本概念 I – 测量指标
- 1.02 六西格玛的基本概念 II – 方法论
- 1.03 六西格玛的组织和角色 (文章)
- 1.04 六西格玛的思想模式 – 过程模型 $Y = f(x)$
- 1.05 客户的声音 VOC 和关键质量树 CTQ
- 1.06 质量成本简介 COQ
- 1.07 各类型的项目例子
- 1.08 项目的选择
- 1.09 流程图
- 1.10 SIPOC
- 1.11 六西格玛项目团队建设 (文章)
- 1.12 项目章程
- 1.13 浅谈项目管理 (文章)

测量 Measure

- 2.01 基础统计学
- 2.02 描述性统计学
- 2.03 集中趋势的量度
- 2.04 分散程度的量度
- 2.05 数据的种类
- 2.06 数据的层次
- 2.07 统计图表应用
 - 2.07.1 茎叶图
 - 2.07.2 直方图
 - 2.07.3 箱线图
 - 2.07.4 圆饼图和棒形图
 - 2.07.5 帕累托图

- 2.07.6 趋势图
- 2.08 概率分布
 - 2.08.1 正态分布
 - 2.08.2 标准分数 Z-Score
 - 2.08.3 二项分布
 - 2.08.4 泊松分布
- 2.09 中心极限定理
- 2.10 抽样的方法
- 2.11 确定样本数量
- 2.12 测量系统
- 2.13 测量的变异
- 2.14 测量变异的成分
- 2.15 测量系统分析
- 2.16 各类离散数据的指标
- 2.17 过程能力指标
- 2.18 数据收集计划
- 2.19 什么是 1.5 个标准差的差异? (文章)

分析 Analyze

- 3.01 C&E 矩阵
- 3.02 鱼骨图
- 3.03 5-Why
- 3.04 相关性及散布图
- 3.05 回归分析 I – 找出最合适的线
- 3.06 回归分析 II – 相关系数
- 3.07 假设检验浅说 I

- 3.08 假设检验浅说 II
- 3.09 假设检验浅说 III
- 3.10 Z-检验
- 3.11 单个样本 T 检验
- 3.12 两组样本 T-检验
- 3.13 方差分析 ANOVA I
- 3.14 方差分析 ANOVA II

改善 Improve

- 4.01 FMEA
- 4.02 措施选择矩阵
- 4.03 实验设计

- 4.04 实验设计用语
- 4.05 精益改善工具

控制 Control

- 5.01 控制阶段的理念
- 5.02 控制图 SPC 简介
- 5.03 控制图 SPC 的种类
- 5.04 连续数据的（计量型）控制图
- 5.05 离散数据的（计数型）控制图
- 5.06 控制计划 Control Plan
- 5.07 精益控制工具

