

技术创新方法——TRIZ

课程背景：

今天的企业面临着前所未有的竞争环境，也面临着许多典型的困局：

- 客户要求越来越高，需求越来越难以满足
- 为找到方案，需要数十次甚至上百次的实验，浪费巨大
- 成本越来越高，降低成本的手段越来越乏力
- 面对互为矛盾的要求，不得不权衡进行折中
- 竞争对手的专利如鲠在喉，要么付钱，要么应诉

为了应对上面的挑战，实践和应用 TRIZ 理论的工具和方法，能够帮助企业：

- 创新地解决技术难题，满足客户要求
- 大幅减少试错成本，快速找到可行的解决方案
- 大幅降低产品成本，同时保证功能水准不降低
- 创新地突破技术瓶颈，同时满足互为矛盾的要求
- 规避竞争对手的专利，同时为自有专利建立保护

本课程更加注重实践应用，力求提升学员解决问题的能力，创新地解决的企业面临地实际问题，实现预期的收益。

注：TRIZ 原意为“发明性问题解决理论”，该方法理论起源于苏联，是最有效的创新方法理论之一。从 20 世纪 80 年代开始，TRIZ 陆续在波音、P&G、GE、福特汽车、摩托罗拉、西门子、三星电子、现代汽车、浦项制铁、Dior 等众多知名企业落地生根，取得了丰硕的成果。

课程目标：

1. 掌握解决问题的工具方法和思考路径；
2. 掌握分析问题的工具和方法：功能模型分析；
3. 掌握解决问题的工具和方法：技术矛盾、物理矛盾、发明原理、分离原理。

课程时长：

1-3 天 (6-18 小时)

课程对象：

企业研发负责人，研发总监，研发工程师、技术人员，工程人员、工艺人员、企业创新管理人员等。

课程形式：

采取集中讲解，案例分析、应用实践相结合的综合培训方式。

课程大纲：

序号	模块	内容	工具	形式
1	TRIZ，更高效的创新方法论	1) TRIZ 的起源	智慧小人法 MPV 40 个发明原理	讲解 案例分析
		2) TRIZ 能做什么		
		3) 新思维，新工具		
2	分析问题	1) 功能模型：更深入更系统地思考问题	功能模型分析	案例分析 讲解 小组实践 发表展示
3	解决问题	1) 矛盾：技术创新的核心障碍	技术矛盾 矛盾矩阵 物理矛盾 分离原理	案例分析 讲解 小组实践 发表展示
		2) 技术矛盾和发明原理：不折中地消除矛盾		
		3) 物理矛盾和分离原理：分解矛盾，满足互相矛盾的要求		