

《产品创新战略、流程和方法》

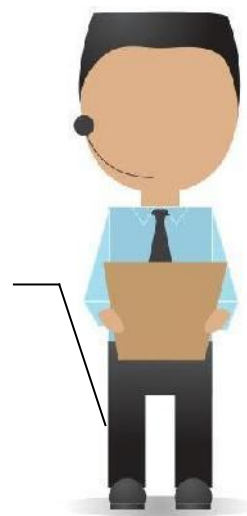
—产品如何创新？企业如何实施创新？

课程背景：



企业为什么想创新，又不敢！该如何创新？

创新，要有方法！不能只靠灵感！
创新，要有策略！从微创新，走向重大技术创新！
创新，要有机制！打造企业创新源动力！



1. 什么是创新？为什么要做创新？企业创新的价值和意义在哪里？
2. 企业在技术、资金、成本不足的情况下，如何创新？如何从微创新，走向核心技术创新？企业如何根据自己的实际情况来做制定创新的路径？
3. 企业如何挖掘商机？如何形成新的创意？企业该往什么方向创新？
4. 如何快速将一个市场前景不明的新产品，快速孵化出来？
5. 产品该如何创新设计？创新的方法有哪些？不同的产品，该用什么样的创新？
6. 如何针对产品现状，基于产品当前生命周期，更精准地开展研发创新工作？
7. 什么是创新思维？如何分析问题和解决问题？
8. 如何做好创新项目的立项评审？如何将有限的研发资源投放到最有价值的创新项目上？

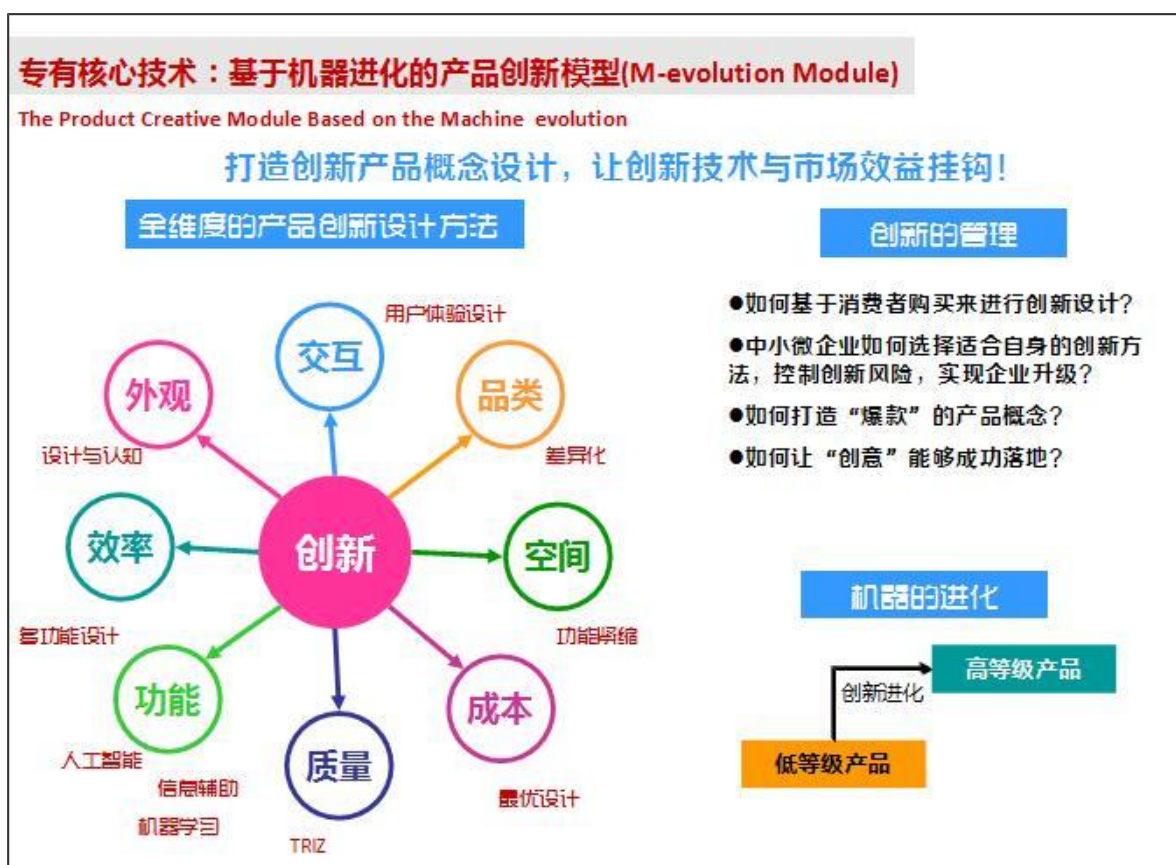
课程收益：

1. 了解企业创新的困境、风险和意义。
2. 了解新商机的挖掘方法，提升商业洞察能力，挖掘痛点和需求，寻找市场引爆点！
3. 了解产品创新战略的制定，了解如何基于企业现状和战略目标，开展创新工作？
4. 掌握创新思维，了解识别问题、分析问题和解决问题
5. 了解产品创新的方法、维度和以及设计原理是什么？
6. 了解创新项目的评审和风险管理
7. 了解企业创新性组织的建设和构建！

培训对象

企业中高层、产品总监/经理、研发总监/经理、项目总监/经理、研发技术骨干等

专有技术：产品创新方法



课程大纲

上篇 产品创新流程、战略和创新机制

壹、 产品创新困境和创新管理

1. 企业创新的问题和现状
 - 1) 创新很重要，为什么企业不想做？
 - 2) 创新思维、方法和人才的缺失
 - 3) 创新的随意性、缺乏战略一致性
 - 4) 创新的高风险，如何管控？
 - 5) 创新被抄袭了，怎么办？
 - 6) 创新人才被挖走，怎么办？
 - 7) 企业缺乏创新的气氛和活力
2. 产品创新的类型
 - 1) 全新产品的创新
 - 2) 微创新
 - 3) 应用创新
 - 4) 功能创新
 - 5) 核心技术创新
 - 6) 外观创新
 - 8) 组合创新
 - 8) 产品变形
 - 9) 传统产品转型
3. 产品创新的管理：创新孵化机制
 - 1) 创新的风险和价值：低风险创新 vs 高风险创新
 - 2) 新产品创新和孵化机制：如何试错和迭代？
 - 3) 创新孵化模型的基本要素
 - 4) 创新迭代模式
 - 5) 从“模仿式创新”走向“自主创新”的企业转型
 - 6) 重大核心技术创新的研究和开发过程
4. 创新型组织的设计

-
- 1) 现状分析：当前业务、人才和资源
 - 2) 业务类型：技术驱动？客户驱动？资源驱动？
 - 3) 创新型组织的三权分立：策划、实施和监督
 - 4) 集权式的创新组织结构
 - 5) 技术主导型的创新组织结构
 - 4) 市场主导型的创新组织结构
 - 5) 松散项目型的创新组织结构
5. 创新的激励机制和绩效考核
- 1) 创新的来源：自上而下，or 自下而上？
 - 2) 创新活动组织管理
 - 3) 创新的绩效和权责
 - 4) 创新项目的激励机制
 - 5) 创新性组织的运营
6. 创新活动组织开展
- 1) 为什么企业创新如此平庸？问题出在哪里？
 - 2) 症结：市场—创意—人才之间的反馈机制
 - 3) 关键点 1：创新活动的类型和组织
 - 4) 关键点 2：创意的引导和评估
 - 5) 关键点 3：市场测试和反馈

式、 产品成败和产品创新全流程解析：

1. 产品成败解析：什么是成功的产品？产品失败的原因是什么？
 - 成功产品的定义：为什么好技术，但不成功？同样产品，人家成功我失败？
 - 成功的博弈：市场认可度和企业盈利性的对弈
 - 影响产品失败的主要因素：产品问题、市场问题、营销和商业模式问题
 - 什么是爆品？爆品有什么特征？
 - 陌生产品：乏人问津的陌生产品！
 - 不成熟的新品：一流的技术、三流的产品？
 - 鸡肋产品：各种设计缺陷、冲突和逻辑混乱！
 - 缺陷产品：质量问题，都是研发的责任吗？
 - 同质化产品的价格战：“好产品，卖不过便宜的产品？”
 - 定制型、投标型项目，为什么压价严重？
2. 产品创新全流程解析——PCI-PDA 创孵技术流程解析
 - 1) 什么是模糊前端？
 - 2) 新产品机会的挖掘
 - 3) 新产品创新战略规划
 - 4) 新产品机会的评估
 - 5) 需求分析和痛点挖掘
 - 6) 新产品概念生成
 - 7) 新产品创新设计
 - 8) 创新项目的评审和筛选
 - 9) 案例解析：奶瓶、小家电、旅游 app、智慧交通系统、网游、金融产品等产品或服务的策划设计

参、 创意探询阶段：新商机的挖掘和识别

1. 商机的定义：什么叫的商机？如何界定商机？
2. 商机的发掘：基于供应链的新产品线延伸法
 - 1) 基于市场需求的新商机挖掘
 - 2) 基于竞品的新商机挖掘
 - 3) 基于企业资源的新商机挖掘
 - 4) 基于市场行业热点的新商机挖掘
3. 新商机挖掘：用户使用行为和痛点挖掘
 - 1) 用户使用情景的模拟和观察
 - 2) 需求分析与痛点挖掘
 - 3) 基于用户活动过程延伸新产品
4. 新商机挖掘：延伸新产品线
 - 1) 细分新的产品品种和应用
 - 2) 将产品投放到新的细分市场
 - 3) 新产品形态变化
 - 4) 基于新技术延伸产品线
 - 5) 增加产品功用和内涵
 - 6) 基于企业的资源进行增值利用和开发
5. 新商机挖掘：产品升级转型
 - 1) 单一项目，向产品化升级
 - 2) 单一产品，向服务化升级
 - 3) 单一服务产品化升级
 - 4) 向解决方案商升级
 - 5) 向供应链上下游延伸
 - 6) 走向平台化

四、 市场分析和评估阶段：创新产品的可行性评估

1. 市场分析评估的技术框架
2. 目标市场的细分维度
3. 消费者行为分析的基本框架
4. 消费动机和需求：客户购买产品的动机和原因是什么？
5. 目标市场消费需求量、规模和市场容量评估
6. 目标市场消费能力和消费观评估
7. 消费者购买行为分析：接触、学习、评估、购买
8. 竞争性分析
9. 宏观市场环境分析：政策、法规、科技、自然环境等
10. 目标市场的组合
11. 项目可行性的评估和选择

伍、 产品规划：创新产品的规划和定位

1. 产品线细分和延伸：产品-市场-技术三维矩阵
2. 品类规划：属类、品类、品种和版本
3. 产品组合设计：功能组合、套餐、解决方案
4. 产品偏好测试：价值偏好、价格偏好
5. 什么是产品定位？如何定位？
6. 基于消费者购买偏好的产品定位
7. 基于企业战略目标的产品定位
8. 定价策略：竞争定价、战略定价、需求定价、生命周期定价
9. 面向多维细分市场的产品排兵布阵

六、 战略解码：新产品创新和孵化机制

1. 产品创新风险和瓶颈
 - 创业创新项目发展过程中瓶颈
 - 成败原因分析：资金-技术-市场间的转化过程和冲突
 - 导致产品失败的隐藏因素：市场信心！
 - 抓住问题症结：破解产品的“模糊前端”！建立市场信心！
2. 产品创新孵化与生命周期
 - 产品生命周期管理和创新
 - 研发期的产品创新战略
 - 导入期的产品创新战略
 - 成长期的产品创新战略
 - 成熟期的产品创新战略
 - 衰退期的产品创新战略
3. 新产品创新孵化和迭代模型
 - 新产品创新孵化模型三要素：绩效目标、产品策略、市场策略
 - 迭代模式：产品迭代、市场迭代
 - 微创新产品孵化模式——从微创新，迭代到重大技术创新；
 - 问题产品孵化模式——从问题产品，迭代到成熟产品！
 - 项目型产品孵化模式——从项目型产品，迭代成平台型产品！
 - 小众产品孵化模式——从单一市场，迭代到大众市场！
 - 低端产品孵化模式——从低端客户，培育成高端客户！
 - 创新驱动动力：政策驱动、市场驱动
 - 创新驱动模式 1：技术驱动市场模式
 - 创新驱动模式 2：市场驱动产品模式
 - 创新驱动模式 3：资源驱动市场模式

七、 商业运营：创新产品如何盈利？如何运营？

1. 商业模式的构成条件和元素
2. MVSA 商业画布设计
3. 产品/市场覆盖模式：全覆盖、产品专门化、利基市场
4. 盈利模式设计：资产销售、钩与饵、免费、租用等；

-
5. 价格设计：价格和价值之间的关系
 6. 生产供应模式设计：定制、集中供应、大规模定制等
 7. 市场营销模式设计：直销、终端传播、P2P
 8. 价值链分析：成本、收益和资源冗余
 9. 商业模式评估

八、需求挖掘：如何挖掘用户需求痛点？

1. 用户使用情景：社交场景和自然场景
2. 用户角色：使用者、管理者、维护者、利益干系人
3. 流程设计和任务分解
4. 流程价值链分析：效率、可用性、成本、安全等
5. 风险故障类需求分析：可通过性、人身风险、财务风险、负效应等；
6. 产品性能类需求分析：质量、数量、拓展性、浪费等
7. 人机交互类需求分析：可用性、愉悦性、社交性、自尊性
8. 环境适应性分析：耐用性、防水、防火、防爆、防冲击等
9. 成本类需求分析
10. 用户需求的基准值和权重
11. 用户需求的评价

九、新产品创意生成阶段：创新思维——TRIZ 法则

1. 问题分析与解决
 - 问题的分解：鱼骨图
 - 影响需求和痛点产生的要素分析：环境——操作——对象三元对冲模型
 - 结构化思维和思维导图：如何找出问题的发生源头？
 - 案例：塞车是如何发生的？宝宝晚上哭闹会导致什么？
 - 什么是结构化思维？结构化思维的设计方法？
 - 事故树分析法
 - 需求价值链：为用户在需求的那个层级解决问题？
 - 案例：手机管家中的各类安全应用分别在价值链的什么位置？
 - 问题的范围限定：80/20 法则
2. 创新思维和解决问题
 - 系统思维的多屏幕法
 - 空间——时间——成本分析（STC 算子）
 - 资源——时间——成本分析（RTC 算子）
 - 金鱼法
 - 小人法等
3. 创新的级别：搁置问题、反馈问题、直接处理问题、预先防范问题、预先反作用等
4. 什么是 TRIZ？如何提升技术创新层级？创新的原理及其应用
 - 分割原理
 - 抽取原理
 - 局部质量原理
 - 增加不对称性原理
 - 组合原理

-
- 多用性原理
 - 复制原理
5. 物理矛盾的解决办法
 - 空间分离原理
 - 时间分离原理
 - 条件分离原理
 - 整体与局部分离
 6. 技术矛盾的解决办法
 - 39个通用解
 - 技术矛盾矩阵列表
 - 物质—场分析与标准解

壹零、 新产品概念设计阶段：抽象机器模型

1. 什么是机器系统？如何构建？
2. 系统黑盒子：功能、结构建模
3. 工作原理设计：现存对象、转换器和理想模型，黑盒子的分解
4. 抽象机器建模：能量源、工作体、控制系统、配置器等
 - 执行类系统的功能抽象模型：如 OA、ERP、CRM 等
 - 检测类系统的功能抽象模型：如视频监控、检测系统等
 - 交互类系统的功能抽象模型：网站、平台等
5. 产品概念设计和生成：
 - 工作原理构建：主题、受体和方式
 - 分类表构建：根据产品构建不同形态和特征形成不同概念
6. 用户需求—产品功能—规格之间的转化矩阵
7. QFD：品质屋
8. 创新性概念设计方法
 - 渔网模式
 - 类比与隐喻
 - 提喻法
 - 头脑风暴
 - 形态分析法
 - 奔驰法
 - WWWWWH
 -
7. 概念原型化

壹壹、 新产品概念组合、筛选和项目评审

1. 产品概念组合和筛选基本流程
 - 用户需求—产品功能—规格之间的转化矩阵
 - 决策矩阵：结构化的概念选择方法
 - 概念组合
 - 概念筛选

-
- 概念评分
 - 概念测试
2. 概念原型化
 - 产品原型类型：低保真原型 vs 高保真原型
 - 设计一致性：如何保障原型的一致性？
 - 原型设计方法
 - 原型测试和迭代
 3. 项目评审基本原理和流程
 - 研发项目的管理：紧急的需求，重要的需要，自上而下 vs 自下而上
 - 项目绩效指标设定：短期目标、中期目标、长期目标
 - 项目研发路径设计
 - 项目质量标准 and 规格管理
 - 项目评审机构设置
 - 项目评审的主要原则
 - 项目的监督 and 实施
 4. 项目评审法则：价值最大化
 - 研发项目净现值和预期商业价值分析
 - 以小博大法
 - 动态评级和排序
 - 项目打分模型设计
 - 项目组合评审清单
 5. 项目评审：平衡法则
 - 项目组合的平衡：形象产品、销量产品和利润产品
 - 气泡图
 - 风险收益的气泡图变形
 - 评审维度：技术难度/营销成功率、开发周期/收益、研发风险/项目质量等
 6. 项目组合评审：战略一致性
 - 项目组合和战略管理
 - 新产品战略设计：绩效目标、战略领域、市场策略、资源分配
 - 战略存储桶
 - 自上而下和自下而上的项目评审
 - 项目资源的测算和配置
-

下篇 产品创新设计方法：机器系统进化

壹、 功能创新：功能的加减乘除策略

- 1、 什么是功能创新？有什么意义？
- 2、 功能创新法则 1：功能的增加
 - 任务延伸：搅拌机、榨汁机、豆浆机、和面机、面包机等小家电之间的功能关联

-
- 案例解析：多功能笔
 - 属性延伸：自动补光手机外壳、铃铛戒指、空气清新剂、双焦眼镜
 - 环境依附：发光公路、自发电电筒、
 - 行为依附：游戏抽水泵、智能跑鞋
- 3、 功能创新法则 2：功能的扩大
 - 复制：吉利双峰刀片、全景式相机和连拍、双面胶
 - 扩大：音响功放、旋风式抽水马桶和高倍望远镜
 - 辅助：儿童车
 - 4、 功能创新法则 3：功能的分离
 - AB 胶、洗发水和芭比娃娃
 - 移动电源、潜水艇
 - 5、 功能创新法则 4：功能的组合
 - 被捆绑的穿戴设备
 - 一体化的智能家居
 - 抑郁症的综合疗法

三、 设计创新：包装、外观、人机交互和体验创新

- 1、 基于设计驱动式的创新内容和特征
 - 设计创新对消费购买过程的意义
 - 设计与用户使用体验
 - 设计与产品生产、包装、运输和维护成本
- 2、 设计创新法则 1：消费刺激下的产品潜意识表达
 - 产品外在表达和内涵的变与不变：货架上的面条和鸡蛋
 - 产品表达对购买的刺激过程：消费动机、认知和理论
 - 刺激消费动机下的产品设计：鹅卵石移动电源、五彩冰沙等
 - 易感知的产品设计：可随环境和行为变化的产品包装和外观
 - 强化认知和消费理念的产品设计：保健品、奢侈品、化妆品
 - 产品设计的社交、文化和伦理价值：朋克灯具、米拉办公椅的设计、浴室文明
- 3、 设计创新法则 2：体验经济下的人机交互
 - 易识别、易理解、和渐进式辅助理解的可读性设计
 - 同步、适度、一致机器语言表达和感知
 - 体验的愉悦性和文化性
 - 易理解的操控设计
 - 快捷、多样、低耗的中心控制和一体化操作
 - 辅助性的可操控环境
 - 包容性的操控设计
- 4、 设计创新法则 3：成本驱动下的简约设计
 - 减少空间的简约设计
 - 可回收和环保式设计
 - 生产装配和运输设计
 - 可维护可管理的设计

参、应用创新：应用的多样性、个性化和品类整合

- 1、应用创新的价值和实施范围：挖掘新的应用市场、归并类似需求的细分市场
- 2、应用创新法则 1：拓展应用的多样性
 - 应用的细分要素：视频监控设备在不同主体、用途、客体和场景下的市场应用拓展
 - 产品用途的分类：使用、收益、社交、愉悦、自尊、公益
 - 基于功能流程的拓展：面包机的应用方向
 - 基于物理属性的拓展：小苏打粉可以用来干什么？
 - 基于主客体的拓展：谁？处理什么？
 - 基于场景和环境的拓展：不同场景下的手机应用
 - 案例分析：3D 打印和穿戴设备
- 3、应用创新法则 2：强化应用特征和个性化
 - 在日本被疯抢的马桶盖和电饭煲
 - 产品质量指标：质量和效率、有效性和耐用性、适用性、安全性等
 - 繁多的手机品类：单反摄像式、卡片式、等等
 - 产品质量指标的设计过程：需求——功能——规格
 - 案例解析：商用客车的品类管理和质量标准设计过程解析
- 4、应用创新法则 3：归并整合应用品类
 - 问题：臃肿、低效的产品品类、版本体系，庞大的产品库存
 - 产品标准化和品类管理
 - 模块化、标准化、系列化和家族化设计
 - 案例解析：车载 GPS 远控系统的标准化设计过程解析

四、成本创新：如何减少产品对资源、空间和成本的占用！

- 1、DTC 算子：产品的空间-时间-成本冲突
- 2、成本创新法则 1：功能的删减
 - 衣物清新剂：减即是加？
 - 从唱片机到 ipod：一路减少的进化之路！
 - 隐形眼镜和真空食品
- 3、成本创新法则 2：功能的紧缩
 - U 盘、ipad 和超薄本
 - 数码格式
- 4、成本创新法则 2：功能的共享
 - 万能遥控器
 - 集装箱家居
- 5、成本创新法则 3：最优制造成本
 - 最优设计法则
 - 经济型材料
- 6、成本创新法则 5：低耗、环保和可回收性

伍、核心技术创新：在产品工作原理和结构上进化，拥有核心技术！

1. 什么是“核心技术”？如何研发出“核心技术”？

2. 核心技术的研究过程

- 问题和矛盾的分析：环境-操作-系统三元关系矛盾
- 创新性解决问题：减少负面因素、惰性环境、构建反向矛盾等
- 创新的层次：合理化、重新设计、组合、新系统、全新模式
- 人机交互关系的思考：环境、人和产品的交互关系和边界
- 产品建模过程：现存对象、转换器和理想模型
- 抽象机器：能量源、传动、工作机体、控制系统、配置器
- 技术系统的工作原理：产品功能、结构和规格设计

3. 技术进化层级 1：理想化设计和组合创新

- 案例解析：功能不断增强的手机
- 案例解析：自行车的子系统非均衡发展
- 案例解析：冰箱的进化过程

4. 技术进化层级 2：动态化增长

- 案例解析：床垫的连续变化系统
- 案例解析：汽车的速度控制的主动适应系统

5. 技术进化层级 3：人工智能

- 案例解析：仪器检测的机器学习过程
- 案例解析：智能导购系统

6. 技术进化层级 4：新物质-场的复杂系统

- 案例解析：场控镜头的进化
- 案例解析：黑板的智能化发展

7. 技术进化层级 5：微观系统

- 案例解析：金属切割工具
- 案例解析：3D 打印系统