
课程名称

技术规划与规划管理

Technical & CBB Planning and Management

参加对象

企业 CEO/总经理、研发总监、研发经理/项目经理/技术经理/产品经理、系统工程师、产品规划专家

课程背景

与营销相比，中国企业更相信营销可以弥补产品力不足，且销售能够带来立竿见影的效果，而技术解决的是企业未来多年以后的生存问题，属于“远水难解近渴”，故而中国企业多年一直行走在“营销主导”型战略的路上，并经常陷入价格战等恶性循环。中国企业普遍对“技术创新”的关注与认知度不够，成为阻碍中国企业产品竞争优势增长和企业长足发展的主要原因所在。而技术创新却正是三星这些国际化大公司取得成功的源动力。

目前，全球化让我们与世界逐渐成为一体，国际化竞争时代悄然来临；产品、服务和业务越来越依赖于迅速变化的技术，而消费者的需求也变得更加苛刻；产品的生命周期变得越来越短；所有的公司都面临激烈的市场变化，企业如何才能在未来竞争中获胜并持续发展？课程基于国际先进成熟的平台化开发管理模式、工具及方法，并结合国内优秀研发管理企业的最佳实践，针对中国企业的实际，帮助您全面掌握平台化研发管理的核心思想组织模式以及系统的方法与工具，进而实现平台化、模块化开发，提升企业的核心竞争力。

培训收益

- 学习如何运用情境规划确定极有可能出现的未来环境，逐步展开推测未来可能发展的产品与所需要的相关技术。通过选择和集中推进业务，并据以规划研发单位未来必须研究发展的产品核心功能、相关支撑性技术与所需配置的相关资源；并如何充分的将公司现有技术核心竞争力转化为未来的商业价值；
- 学习如何透过持续不断的规划推演，制定出最合理与最有效的技术开发路径、产品开发战略推进计划、产品及技术开发时间进度表等。
- 学习如何将未来的技术发展策略与产品开发战略细分成不同阶段的具体的研发项目计划，并将市场、产品、技术、资源、研发计划等目标与时间进度紧密结合，通过视觉图进行系统呈现，以及时的发现不确定性和风险并安排应对策略，确保技术发展策略与产品开发战略落地。
- 学习高科技公司导入技术路线图与技术树的路径，并成功运用在产品研发创新领域的具体经验。

培训课时

12小时（2天）

课程大纲

1. 案例分析

2. 技术规划概述

- 1) 什么是技术规划
- 2) 什么是技术管理
 - a) 技术管理的对象的类别
 - b) 不同技术对象的特点
 - c) 技术管理要解决的问题
 - d) 技术管理包括哪些具体的管理活动
- 3) 了解不同的技术管理活动对产品开发、资源部门建设以及对于企业高层的作用与意义

3. 技术洞察

- 1) 看行业
 - a) 行业状态（业务范围、玩家、标杆、商业模式）
 - b) 行业趋势（包括行业链、供应链）
 - c) 技术生命周期
 - d) 技术对商业的影响
 - e) 研究热点和研究趋势（学术动态和标杆）
 - f) 重点研究方向（解决什么问题、技术思路、效果）
 - g) 颠覆性技术
 - h) 洞察观点总结
 - 2) 看客户
 - i) 客户业务痛点
 - j) 经营、商业模式
 - k) 客户需求变化和趋势
 - l) 客户技术规划方向（解决什么问题、技术思路、对商业的影响）
 - m) 洞察观点总结
-

-
- 3) 看竞争
 - n) 友商相关业务全景和战略
 - o) 友商的商业模式和存在破坏性友商业业务关键解决方案全景
 - p) 友商对用户的理解、对用户的引导
 - q) 友商技术布局和技术投资
 - r) 关键解决方案分析 (解决什么问题、技术思路、架构、对商业的影响)
 - s) 洞察观点总结
 - 4) 看自己
 - a) 与用户需求的差距
 - b) 商业模式匹配度
 - c) 技术控制点、布局、专利布局
 - d) 可持续性技术策略
 - e) 洞察观点总结
 - 5) 看机会
 - a) 行业机会：政策、监管、投资、生态
 - b) 商业模式：
 - c) 用户维度：受政策、监管影响的用户变化
 - d) 技术变化：技术投资方向、行业链能力和供应节奏、技术管制的约束
 - 6) 洞察观点总结
 - 7) 技术资源&人才
 - a) 技术资源
 - b) 领域 TOP 公司

b)

4. 核心技术识别

方法 1：从产品规划中识别

- 1) 企业研发面临的问题
 - a) 各种表现
- 2) 技术管理方面面临着挑战
- 3) 研发系统解决方案--技术管理体系
- 4) 技术管理与产品管理的关系
- 5) 技术管理概述
- 6) 技术平台的定义
- 7) 技术平台与 CBB、产品平台和研制平台等之间的关系
- 8) 技术识别方法 1：
 - a) 步骤 1：产品树构建-产品差异化分析
 - b) 步骤 2：平台识别 (公共模块)
 - c) 步骤 3：平台要素识别
 - i. 要素所需技术识别
 - ii. 构建技术树
 - iii. 技术发展趋势分析
 - iv. 技术差距分析
 - v. 构造技术路线图
- 9) 研讨与演练

核心技术识别-方法 2

- 1) 技术规划意义：技术路标与产品路标关联、提前准备核心技术、减少重复开发等
-

-
- 2) 技术规划的来源：IPMT 务虚会、高层拜访、技术发展趋势研究、技术交流会、服务与销售过程等
 - 3) TMT (技术管理团队) 职责：技术规划、业务分层、标准、对外合作、行业专家交流、先进技术建议
 - 4) TMT 运作规则：周期性的规划评审会、技术总体架构评审会
 - 5) 技术规划典型过程
 - 6) 核心技术识别-方法 2
 - a) 步骤 1：市场分析
 - b) 步骤 2：产品分析
 - c) 步骤 3：技术分析
 - d) 步骤 4：技术项目分析
 - a) 构造技术路线图
 - 7) 技术规划报告
 - 8) 研讨与演练
 - 9) 技术预研
 - a) 产品开发和预研的关系
 - b) 预研与技术开发流程流程
 - c) 技术开发的成果转化

5. 技术规划评审

- 1) 核心竞争力对战略控制点的要求
- 2) 技术战略控制点
- 3) 评估洞察的技术，特别是关键技术
- 4) 关键技术与平台综合评估
- 5) 按产品线/产品族确定技术发展路标
- 6) 建立项目技术清单
- 7) 整理关键技术的专利、知识产权保护策略
- 8) 技术规划报告主要内容
- 9) 技术规划评审的评价、评审
- 10) 针对不同类别的技术，采用不同的获取方式

6. 技术预研项目管理

- 1) 技术预研与产品开发分离
 - a) 什么是技术预研
 - b) 技术预研的意义
 - c) 技术预研与开发的区别
 - d) 预研流程在整个企业业务流程中的地位与关系
 - e) 预研项目要经过立项转为开发项目
 - f) 如何从市场需求角度定义技术预研需求
 - g) 按照\$APPEALS 定义技术需求
 - 2) 通过结构化流程进行技术预研产品开发过程中的四个业务决策评审点 (DCP)
 - a) 预研项目生命周期、阶段划分
 - b) 预研项目各阶段主要活动：概念阶段、计划阶段、开发阶段、验收阶段
 - c) 预研项目袖珍卡，某高科技企业技术预研袖珍卡讲解
 - d) 技术预研项目的生命周期与螺旋型开发模式
 - e) 预研项目要经过多个计划阶段的原因
-

-
- f) 预研项目主要团队成员及职责：项目经理、研发代表、市场代表、采购代表、系统工程师、产品质量保证 (PQA)
 - g) 测试人员要参与预研项目吗？
 - 3) 预研项目各阶段目标、活动讲解
 - 4) 预研项目任务书讲解、举例
 - 5) 预研项目业务计划书是预研项目总纲领文件
 - 6) 业务计划书模板讲解
 - 7) 预研项目决策管理
 - a) 预研项目多个决策评审点：评审业务计划书
 - b) 预研项目有多个计划决策评审点
 - c) 市场信息等变化时要增加临时决策评审点
 - d) 结构化的决策评审过程，某高科技公司决策过程讲解
 - e) 预研项目决策评审团队：IPMT/ITMT（集成组合管理团队/集成技术管理团队）人员组成、职责
 - f) 预研项目团队要制订决策汇报材料
 - g) 预研项目决策汇报材料模板讲解、示例
 - h) 决策团队使用决策检查要素进行决策评审
 - i) 预研项目决策结论的特点
 - j) 计划决策会议上签署预研项目合同
 - k) 某高科技公司项目合同模板讲解
 - 8) 预研项目技术评审管理
 - a) 预研项目中 5 个高级别的技术评审点设置
 - b) 预研流程中的 5 个技术评审对象
 - c) 技术评审的过程实例
 - d) 技术评审的结论：有风险通过、通过、不通过
 - 9) 技术成果转化计划制订、成果推广
 - 10) 如何验收预研项目：专家评审、客户试用
 - 11) 预研项目验收评估要素
 - 12) 预研流程裁剪指导说明
 - 13) 如何将技术转移到新产品中
 - 14) 技术转移方案
 - 15) 预研项目团队例会管理
 - a) 问题管理
 - b) 风险管理
 - c) 进度计划管理

7. 总结
