

《技术创新管理》课程大纲

一、课程名称：《技术创新管理》

二、课程目的：

- 掌握技术创新的基本概念、类型和定量度量方法。
- 理解和分析技术创新过程中不同角色的责任和作用，以及他们如何在整个创新过程中具有决定性的影响。
- 学习并应用技术创新战略、领导和团队构建、创新文化和环境的知识，以便在实际工作中推动和管理技术创新。
- 通过技术创新的案例学习，理解和应用创新管理理论和工具，提高技术创新的效率和效益。

三、课程目标：

- 学员能够理解并运用技术创新的概念和理论。
- 学员能够规划、执行和控制技术创新项目，同时还能量化和评估创新的结果。
- 学员能够在组织中提倡和建立支持创新的文化和环境，推动创新观念的普及和应用。
- 学员通过案例学习和实践，将理论知识应用到实际工作中，提升个人或团队的创新能力。

四、适合学员：

- 对技术创新感兴趣、希望了解和掌握科技创新管理理论和方法的科研人员、技术管理者。
- 在高新技术企业、科研院所、高等教育机构等机构从事技术研发和管理工作的专业人员。
- 希望对组织的创新能力进行提升、优化和转型的企业领导和管理者。

五、课程时间：

标准版：2天12小时；精编版：1天6小时

六、讲师介绍：

徐纪罡（博士） 创新管理专家、知识管理专家

2011中国知识管理人物、2013中国创新贡献奖、2019中国创新杰出贡献奖

北京铭悦智业管理咨询有限公司 董事长、首席咨询师

前京东方科技集团股份有限公司 技术研发中心液晶所所长、资深高级研究员

集团首席知识管理专家、创新管理本部总监

清华大学继续教育学院 签约讲师--《知识管理》、《创新管理》课程主讲

多所大型央企研发机构、军工研发机构 咨询顾问、客座教授

长期辅导代表客户：中国航空、航天科技、航天科工、中核工业、中国电子

中国石油、国家电网、中国航发、中国商飞、中国移动

七、课程大纲：

1、技术创新概述 (2 小时)

1.1 创新的本质

1.1.1 发展趋势：新技术革命与中国经济转型

1.1.2 基本概念：根本、渐进、突破、颠覆

1.1.3 创新本质：创造深刻而独特的知识

1.2 技术创新的分类

1.2.1 技术创新分类：技术研发与产品开发

1.2.2 技术创新合作管理：全产业链协同创新

1.2.3 技术创新管理架构：四四模型

1.3 创新管理体系

1.3.1 创新管理国际标准：ISO56000-56008 九标准

1.3.2 创新管理模型：从产生意图到价值实现

1.3.3 创新管理体系：创新管理七大模块

1.3.4 新型研发机构：创造力管理

2、技术创新战略 (1 小时)

2.1 创新战略的元素

2.1.1 定位策略：明确价值主张

2.1.2 竞争策略：优势劣势、机会挑战

2.1.3 增长策略：快速增长的最优方案组合

2.2 技术创新战略规划

2.2.1 创新愿景的确立：使命指引与愿景描述

2.2.2 创新目标的设定：长期、中期和短期

2.2.3 创新战略的实施：制定计划与配置资源

2.3 创新战略的评估和调整

2.3.1 绩效评估：目标达成度与投入产出比

2.3.2 战略调整：战略审查与性能评估

3、技术创新流程和项目管理 (2 小时)

3.1 创意的产生和孵化

3.1.1 创意的产生：机会识别与知识碰撞

3.1.2 创意的孵化：知识结合与创意验证

3.2 创新项目的规划和执行

3.2.1 创新项目的选择：可行性与回报率

3.2.2 创新项目的实施和管理：概念、计划、开发、验证、发布

3.3 创新项目的评估和控制

3.3.1 创新项目的跟踪评估：明确评估的指标与度量

3.3.2 创新项目的风险管理：识别评估管控不确定性

4、技术创新领导与团队构建 (1 小时)

4.1 领导者的角色

4.1.1 创新领导的特质和技能：志向等级与认知领导力

4.1.2 创新领导的行为和策略：制定战略、建立组织、配置资源

- 4.2 创新团队的建立和管理
 - 4.2.1 创新团队的组成和结构：全要素全流程的创新团队
 - 4.2.2 创新团队的激励与冲突管理：开放沟通建立信任
- 4.3 团队协作和沟通技巧
 - 4.3.1 有效的沟通：做好沟通计划是关键
 - 4.3.2 协作技巧：创新合作管理模型

5、技术创新文化和环境 (2 小时)

- 5.1 创新文化的建设
 - 5.1.1 创新价值观和信念：存在主义价值观
 - 5.1.2 创新仪式和应用的实践：创新工作室与创新工作坊
- 5.2 创造有利创新的环境和条件
 - 5.2.1 鼓励创新的物理环境：冥想与冥想室
 - 5.2.2 创新资源的配置：人财物知识时间

6、技术创新的工具与方法 (2 小时)

- 6.1 创新工具与方法
 - 6.1.1 基础工具：最终理想解法与进化法则
 - 6.1.2 创新模型：40 个创新原理
- 6.2 脑神经管理与多福模型
 - 6.2.1 心流理论：出神体验的创新心理学
 - 6.2.2 多福模型：将创造力提升 500 倍的管理方法

7、专利战略与战略情报 (1 小时)

- 7.1 专利管理体系
 - 7.1.1 专利策略：26 个专利策略
 - 7.1.2 专利布局：12 个专利布局
- 7.2 战略情报管理
 - 7.2.1 战略情报管理模型：从数据到智慧
 - 7.2.2 情报管理体系：情报站的建立和运营

8、技术创新的量化和度量 (1 小时)

- 8.1 创新表现的度量标准
 - 8.1.1 技术绩效的度量：技术成熟度水平 (TRL)
 - 8.1.2 市场绩效的度量：创新营收占比及增长率
- 8.2 创新成果的评价
 - 8.2.1 创新成功的标准：获取的竞争优势带来的价值 (商业和社会)
 - 8.2.2 组织学习和知识管理的绩效评价：知识成熟度模型

以上为通用课程大纲。客户企业可以根据具体需求定制课程内容。也可以使用工作坊的形式现场解决一个问题。

八、代表客户



成飞全体技术人员(含专家)培训(2016-2021)



沈飞青年技术骨干培训(2021-至今)

