

《技术研发管理实务》课程大纲

一、课程目的：

提升企业技术研发管理能力，让技术研发活动成为企业盈利的重要工具。

二、适合人群：

企业里的技术研发人员、产品开发人员、技术研发管理人员。

三、课程时间：2天12小时

四、课程大纲：

第一讲 企业技术研发管理体系（1小时）

- 1、技术研发管理四大模块：研发战略、市场管理、产品开发、技术研发；
- 2、研发战略：规划最赚钱的产品定位和所需要的技术；
- 3、市场管理：研究市场需求，为产品开发提供依据；
- 4、产品开发：根据市场需求及时开发出最赚钱的产品和产品组合；
- 5、技术研发：为产品开发提供所需要的技术。
- 6、研发项目管理：管理项目过程，保证研发活动符合研发战略。

第二讲 创新管理国际标准（1小时）

- 1、ISO56000-56008 创新管理标准；
- 2、56000：创新管理的概念与定义；
- 3、56001：创新管理的需求、56002：创新管理体系；
- 4、56003：创新的合作管理、56004：创新管理的评估；
- 5、56005：知识产权管理、56006：战略情报管理；
- 6、56007：创意管理、56008：创新测量管理。

第三讲 研发人员的创新思维、工具与方法（2小时）

- 1、系统思维与最终理想解；
- 2、未来预测与定向进化法则；
- 3、40个创新与发明原理；
- 4、专利布局与专利挖掘。

第四讲 产品开发项目管理（2小时）

- 1、项目立项管理：市场分析（能赚钱）与技术评估（能实现）；
- 2、全要素管理：市场、研发、采购、生产、销售、售后服务；
- 3、全流程管理：概念、计划、开发、验证、发布、生命周期；
- 4、财务成本管理：产品一切投入、产品开发综合成本、收益分析；
- 5、人员成长管理：项目绩效管理、人员成长管理；
- 6、项目进度管理：三级项目计划与进度监测。

第五讲 研发人员的创造力管理 (2小时)

- 1、研发人员的知识管理：知识库与知识成熟度；
- 2、知识创造的螺旋：创造深刻而独特的知识；
- 3、学习型组织：自我超越、认知升级、团队愿景、团队学习、系统思考；
- 4、脑神经管理：心流理论与多福模型，创造力提升500倍。

第六讲 实战工作坊 (3小时)

- 1、分组与选题：每人提出一个研发课题，选择一个课题作为团队项目；
- 2、市场分析与竞争分析：市场规模、利润空间与竞争对手；
- 3、技术成熟度分析：全产业链全要素技术分析，能否实现，成本评估；
- 4、创新任务分解：列出需要解决的技术问题，确定需要开发什么新技术；
- 5、任务详细分解：对需要开发的新技术再分解，并设计解决方案；
- 6、选择合作伙伴：通过网络检索，选择最合适的合作伙伴；
- 7、制定任务计划：制定详细的《研发计划书》，明确人财物知识时间；
- 8、成果发表：各组发布研发成果、评优。

五、课程案例：



代表案例：中科院西安光机所，建立创新管理体系



代表案例：中国核动力研究设计院



