

集成产品开发管理模式 ——IPD 流程

课程背景：

随着中国经济全球化进程的发展，中国企业正在由“中国制造” “中国创造”转变。企业领导人们越来越认识到高效研发体系的重要性和迫切性。但是，怎样的研发体系才能适应全球化的竞争？如何打造领先的研发体系？企业家们可能存在一些不系统、不清晰，甚至不正确的地方。

IPD (Integrated Product Development：集成产品开发) 是关于产品开发全过程的理念与方法。其思想来源于 PACE 研发模式，它包含了业界最佳产品开发模式的各个方面，是全球领先的研发咨询机构 PRTM 公司提出的研发管理模式。经过 IBM 的实践，IPD 已经成为一套重整企业产品开发模式的最佳方法论。全球 500 强中，至少 350 家都在直接或间接地应用 IPD 思想，以提升企业创新能力。

华为公司在国内率先引进 IPD，经过十几年的实践使得产品创新能力和企业竞争力大幅度提升，其研发能力目前已经达到甚至部分超越国际领先水平。作为标杆企业，国内企业都

在华为学些，那么学习华为到底要学什么？**IPD** 当仁不让，且没有“之一”。

那 IPD 究竟是什么，又是如何解决企业研发管理中的问题？(如：产品开发需求来源不明、部门之间协调困难、研发与市场脱节、研发项目成功率不高等等)。本课程正是基于这些原因而开发，并期望通过本课程的传授，使得有需要的企业能了解、学习、掌握 IPD 的思想，并通过后续对 IPD 的运用，提升企业研发管理能力。

课程收益：

- 系统掌握业界领先的研发管理体系 IPD 的核心思想、架构和方法；
- 掌握建立研发流程体系的思路和方法；
- 找到解决企业在研发管理中遇到的典型问题的原则和思路；
- 对参训企业研发管理成熟度水平进行评估，并找出提升的路径和要点；
- 学习如何进行以市场客户为导向的产品研发；
- 找到跨部门协调困难的解决之道，如何使矩阵结构和研发团队有效运行；
- 学习如何有效的研发绩效管理，如何有效激励研发人员；
- 学习领先国内企业在实施 IPD 方面的经验；

讲师简介：

王立中老师 流程管理实战专家
深圳市格物流程研究院院长



23 年企业流程管理研究实战经验

南开大学 MBA

美国项目管理协会 PMP 认证

华为首批 IPD 流程引导者

华为大学流程/研发管理课程开发者

王立中老师拥有 23 年企业流程管理研究实战经验，历任流程管理经理、企业运营总监、副总裁，现任深圳市格物流程研究院院长，不仅对全球领先的流程管理技术有深刻认识，同时对我国企业各领域业务流程均有较深入的研究。2015 年牵头启动“流程标准化”项目，历经 6 年时间，汇聚数十位专家智慧，于 2021 年 5 月正式将研究成果《流程管理标准指南》

由清华大学出版社出版。

迄今为止，为华为技术、中国联通、中国航天科工、中电思仪、中电科技、华立集团、中智国际、广东烟草、徐工集团、潍柴集团、四川广电、中国人寿、昆明船舶、武汉烟草、雅兰集团、南方航空、利亚德光电、河南日报、中核动力、中核控制、中国通信、青岛啤酒、青岛平度控股、富海集团、四川长虹、河北联通、重庆电信、贵州电信、东风汽车、三环汽车、一汽集团、鞍钢集团、平高集团、深圳电信、华帝集团、中海物业、中信银行等 200 多家企业进行《流程管理》、《研发管理》、《项目管理》等培训及管理咨询与辅导，累计授课上

百场次，辅导实施 30 多个项目，参训学员近万人，满意度高达 92%。

课程风格：

源于实战：课程内容来源国内领先企业的实践经验，注重实战

专业易懂：将专业的研发管理模式和过程，采取简单易懂的案例进行阐述

价值度高：课程内容经过多家世界 500 强验证，对企业研发管理模式转变和提升大有裨益，

大大提升企业研发成功率，降低产品研发成本、周期和风险

方法领先：运用第三次管理革命“流程再造”理论，将研发过程变得可控、可管

课程时间：2 天，6 小时/天

课程对象：企业董事长、CEO、总经理、研发副总、市场副总、总工/技术总监、研发经理、

项目经理、研发骨干、公司其他部门主管及核心成员、企业管理人员等。

课程方式：案例讲授、现场互动

课程工具(节选部分)：

工具一：“漏斗管理”方法

工具二：“研发投资”理论

工具三：“矩阵式组织”管理方法

工具四：“项目管理”工具

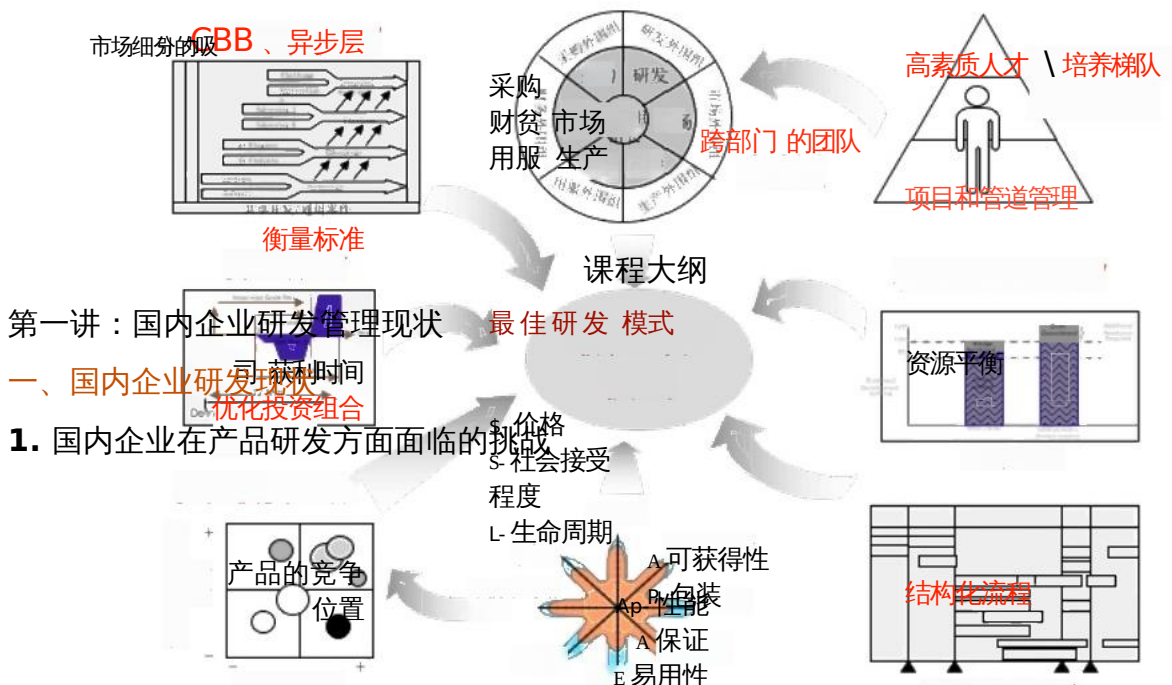
工具五：“市场管理”方法论

工具六：“产品开发“V”模型”

工具七：“产品开发渐增测试”方法

课程体系：

研发管理模式—IPD 流程模型



2. 研发管理的十大典型问题

二、研发管理水平等级模型

1. 研发管理体系的水平等级划分及演进

- 1) 级别 1：非正式的管理
- 2) 级别 2：优秀的功能
- 3) 级别 3：优秀的项目
- 4) 级别 4：优秀的组合
- 5) 级别 5：世界级的研发能力

2. 各级别的特征

研讨：贵公司产品研发处于何级别？存在的典型问题？

第二讲：IPD 核心思维与框架

一、IPD 基础

1. IPD 是什么？
2. IPD 起源
3. 领先企业领袖对 IPD 的看法
4. 传统产品开发流程及问题
5. IPD 流程示例与对比
6. 产品开发是可以管理的
7. 产品开发流程在企业中的位置
8. 产品开发流程与项目的关系
9. 产品开发管理面临的挑战

二、IPD 的八大核心思维

1. 产品开发是投资行为
2. 基于市场的创新
3. 基于平台的异步开发模式和重用策略
4. 技术开发与产品开发分离
5. 跨部门协同
6. 结构化的并行开发流程
7. 产品线与能力线并重
8. 职业化人才梯队建设

三、IPD 的整体架构

1. 产品全生命周期流程
 - 1) 市场管理流程
 - 2) 产品开发流程
 - 3) 需求管理流程
 - 4) 平台/技术开发流程
 - 5) 生命周期管理流程
2. IPD 集成了多个最好的产品开发实践方法
3. IPD 给企业带来的好处
 - 1) 缩短产品投入市场时间
 - 2) 减少产品开发浪费
 - 3) 提高产品开发生产力
 - 4) 增 新产品收益 (占全部收益的百分比)

第三讲 : IPD 的组织架构

一、研发组织架构形式

1. 产品开发组织结构的多种形式
2. 产品开发组织常见问题及影响

二、IPD 模式研发组织架构形式

1. IPD 组织结构的特点
2. **IPD** 跨部门产品开发团队 (**PDT**) 的组织形式
 - 1) PDT 经理 (核心组组长)
 - 2) PDT 代表 (核心成员)
 - 3) PDT 外围组成员
 - 4) PDT 在组织结构中的位置 , 示例
 - 5) PDT 与职能部门之间的关系
3. **PDT** 中的角色和职责
 - 1) PDT 经理的职责
 - 2) PDT 代表的职责
 - 3) PDT 外围成员的职责
 - 4) 职能部门经理的职责

4. **IPD** 对 PDT 经理的技能要求
5. 如何培养 PDT 经理
6. IPMT 职责 (高层职责)

第四讲 : **IPD** 业务流程体系

一、产品战略及规划

1. 产品战略的层次划分--战略金字塔
2. 如何确定核心战略愿景

案例：华为的核心战略愿景

3. 产品平台的概念
 - 1) 产品平台与技术、产品线、产品之间的关系
 - 2) 不同产品类型的产品平台示例
 - 3) 产品平台战略规划的方法、步骤
4. 异步开发模式和 CBB (共用构建模块)
5. 产品战略流程概览

二、市场管理及产品规划

1. 市场管理及产品规划流程
 2. 市场管理 (MM) 是什么?
- 举例：企业如何选择投资机会
3. 市场管理 (MM 流程) 方法论
 4. MM 流程实现了价值选择
 5. PMT 的角色贯穿整个市场管理流程职责

举例：H 公司产品规划的主要角色

6. MM 流程中 PMT 的职责
- 举例：某公司产品线业务计划模板
- 举例：产品线路标规划 (IBM ThinkPad 产品线)

7. 项目任务书 (Charter) 的作用

三、产品开发业务决策评审与技术评审

1. 缺乏决策评审的危害及后果
2. 进行产品开发决策评审的目的、意义
3. 产品开发过程中的四个业务决策评审点 (DCP)

- 1) 概念决策评审 (CDCP)
- 2) 计划决策评审 (PDCP)
- 3) 可获得性决策评审 (ADCP)
- 4) 生命周期决策评审(LDCP)
- 4. 业务决策评审运作**
 - 1) 谁来决策
 - 2) 何时决策
 - 3) 决策什么
 - 4) 如何决策
5. 产品开发业务决策低效的原因
- 6. IPD 中的 TR 流程**
 - 1) TR 三层结构
 - 2) 技术评审和子评审
 - 3) 技术评审的目的
 - 4) 技术评审的原则和方法
 - 5) 技术评审会
 - 6) 技术评审结论
 - 7) 常见问题

四、结构化的开发流程

1. 结构化的产品开发流程
2. 并行的产品开发流程
3. 企业研发流程的整体框架
4. IPD 产品开发流程的层次划分
- 5. IPD 各阶段流程介绍**
 - 1) 概念阶段流程示例
 - 2) 计划阶段流程示例
 - 3) 开发阶段流程示例
 - 4) 发布阶段流程示例
 - 5) 验证阶段流程示例
 - 6) 生命周期阶段流程示例
6. 阶段流程交付件形式

7. IPD 支撑性子流程

- 1) IPD 关键支撑性流程之一——技术评审
- 2) IPD 关键支撑性流程之二——项目管理
- 3) IPD 关键支撑性流程之三——需求管理

9. 产品开发流程结构化的几个常见问题

10. 不同行业、企业不同发展阶段的产品开发流程有何不同

研讨：企业如何建立适合自己的 IPD 流程

五、支撑性流程

1. IPD 主流程及阶段流程是项目级的流程，它需要功能级的过程管理流程(子流程)进行支撑

2. IPD 流程与支撑性流程关系举例

- 1) IPD 流程与项目管理流程间的关系
- 2) IPD 流程与配置管理流程间的关系
- 3) IPD 流程与结构件设计流程间的关系
- 4) IPD 流程与外协流程间的关系
- 5) IPD 流程与产品数据管理流程间的关系
- 6) IPD 流程与新产品导入流程间的关系
- 7) 市场需求管理流程与 MM 流程、IPD 流程的关系
- 8) IPD 流程与质量管理流程

六、技术创新研究及开发

1. 技术开发—电灯的发明故事
2. 预研与开发比较
3. 技术开发与 IPD 流程的关系
4. 技术开发结构化过程
5. 预研与技术开发流程
6. 平台和技术的迁移
7. 共用基础模块

七、项目与管道管理

1. 什么是成功的产品开发项目？
2. 项目管理的主要内容
3. 产品开发项目筛选
4. 资源管理的矩阵运作模型

5. 开发资源的预算分配模型
6. 管道容量模型

第四讲：IPD 如何实施

一、IPD 实施案例

1. 成功实施 IPD 案例分享 1（H 公司）
2. 成功实施 IPD 案例分享 2（B 公司）

二、IPD 实施成功关键

1. 最高管理层认识到位和亲自推动
2. 总体规划，分步实施的策略
3. 解决方案的系统性、针对性、可操作性
4. 严密的项目管理
5. 有效的变革管理
6. 从职能型文化 团队型、流程型文化转变

课程结束：课程回顾，结业，祝福，合影