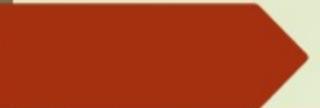




# IPD管理体系介绍

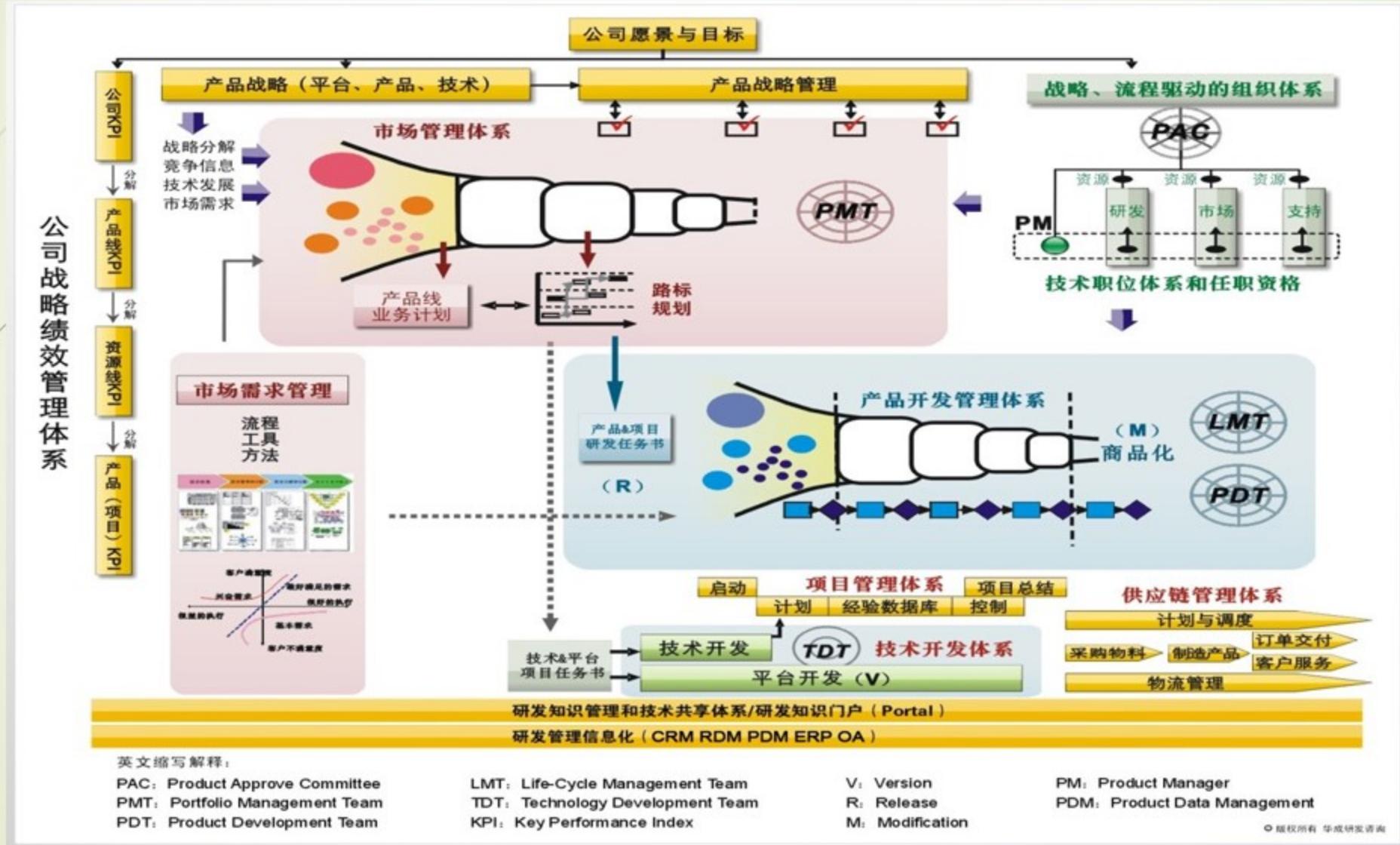


# 目录

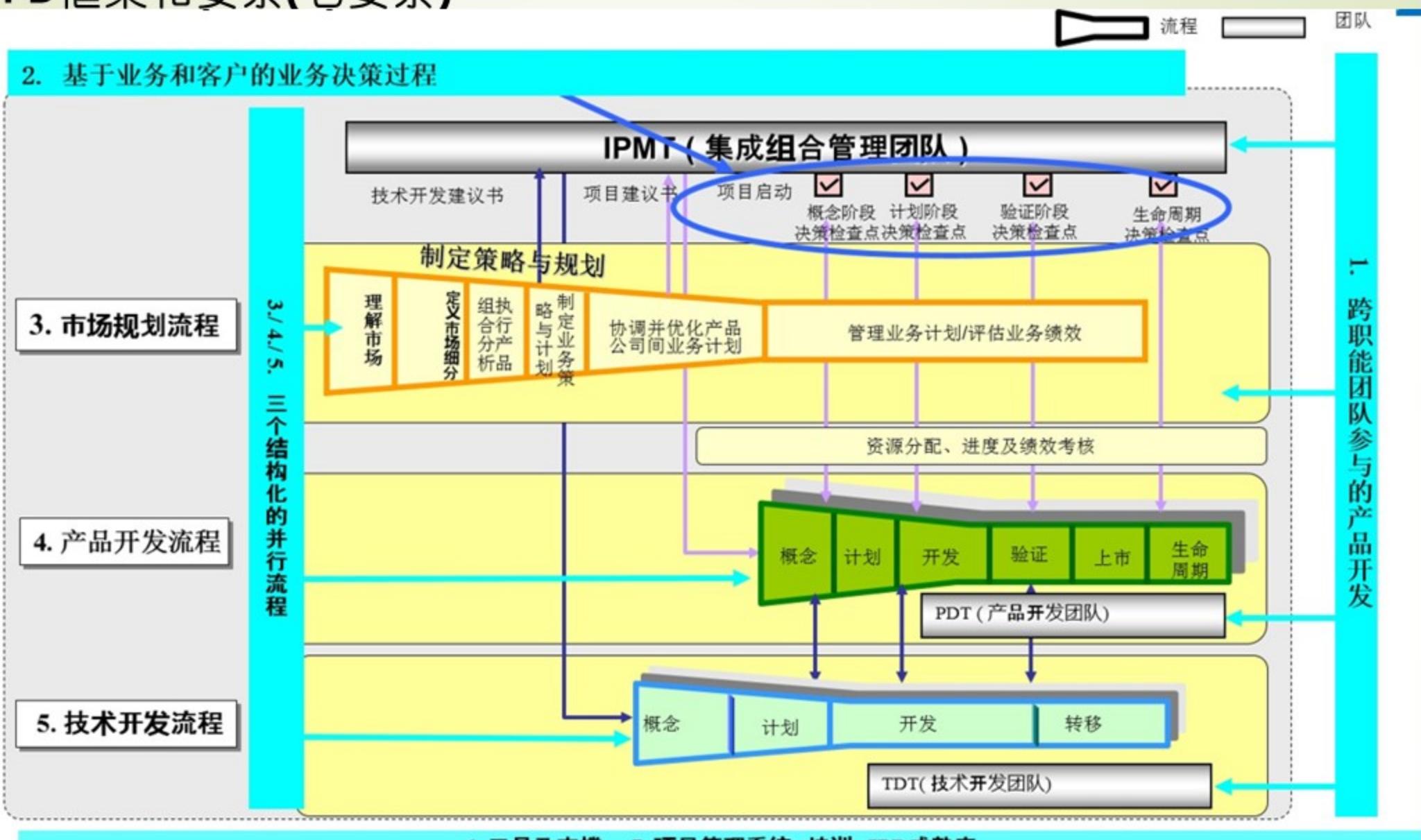
---

- ▶ IPD管理体系整体介绍
- ▶ 市场管理体系
- ▶ 客户需求管理
- ▶ 产品开发管理体系
- ▶ 技术开发管理体系
- ▶ 解决方案开发流程
- ▶ 小项目开发流程
- ▶ 项目管理体系

# 1 IPD管理体系整体介绍



## 1.1 IPD框架和要素(七要素)

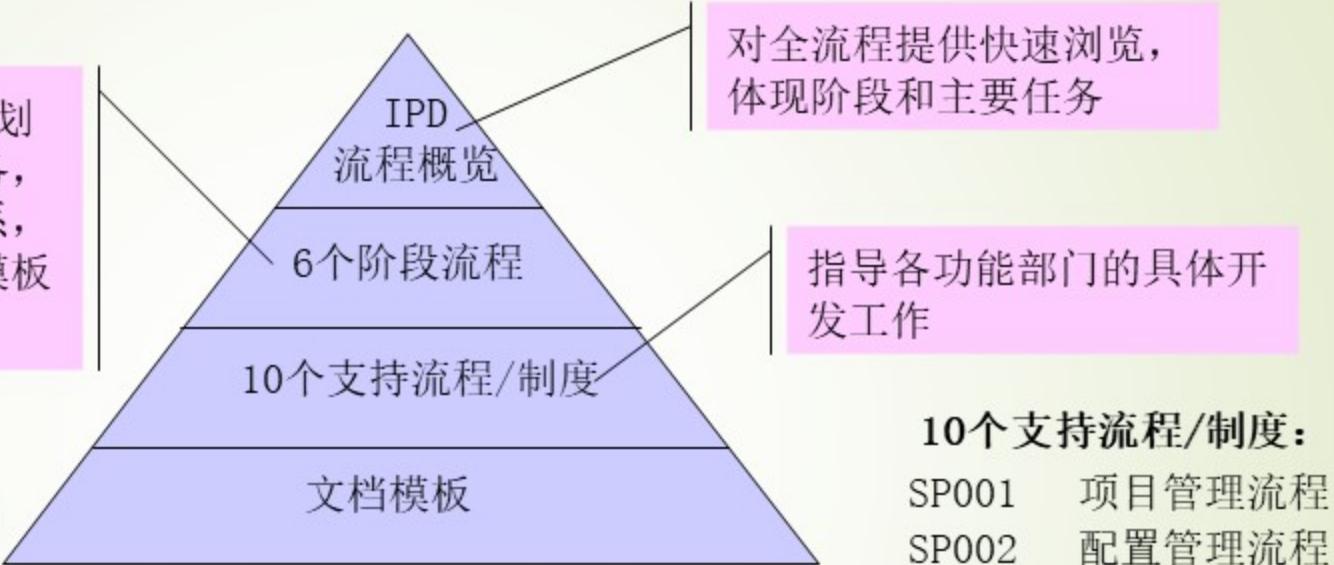


## 1.2 IPD流程的层次结构

指导PDT对项目进行计划和管理，体现所有任务，描述任务间的依赖关系，建立流程和子流程、模板等之间的关系。

### 6个阶段流程：

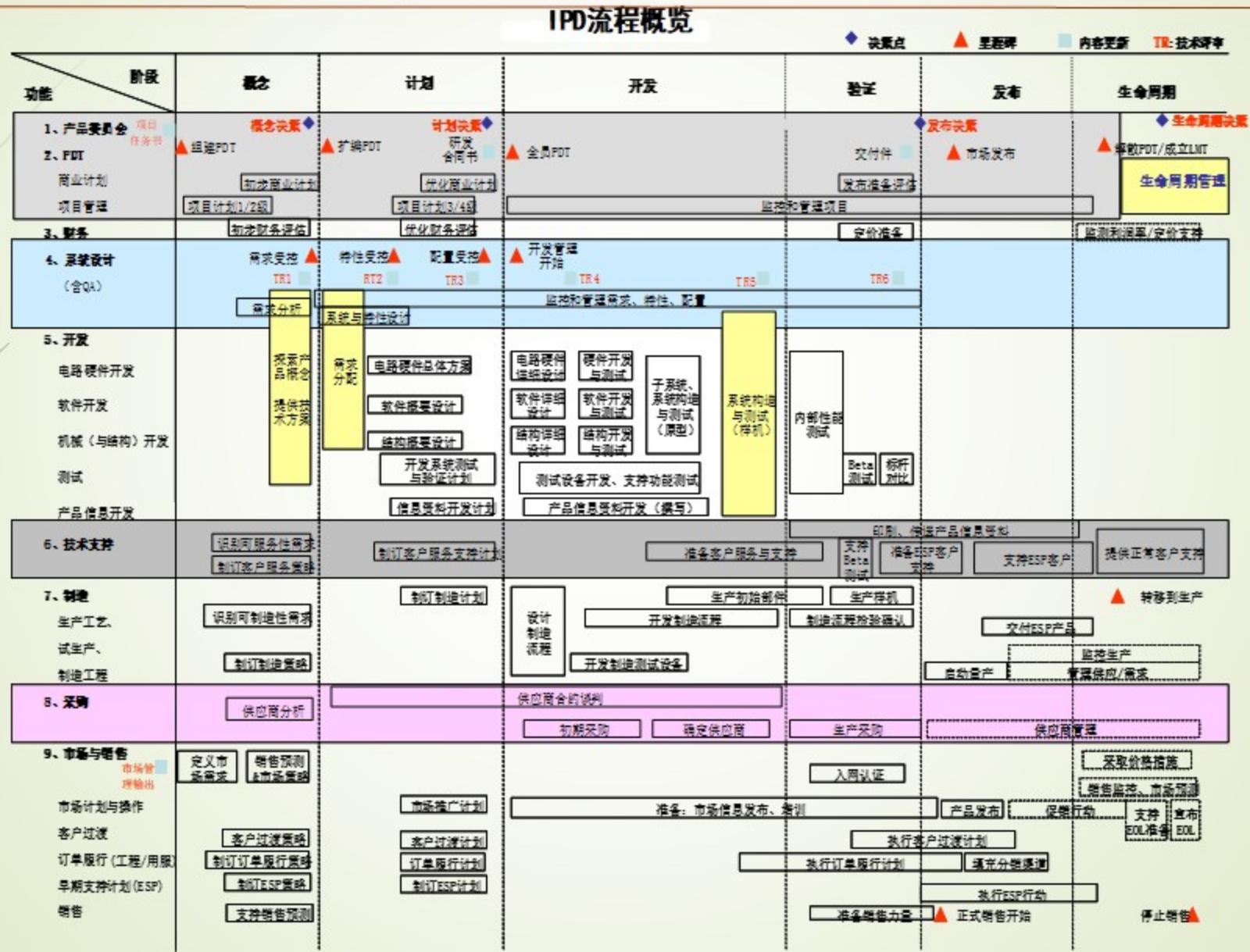
- PP001 概念阶段流程
- PP002 计划阶段流程
- PP003 开发阶段流程
- PP004 验证阶段流程
- PP005 发布阶段流程
- PP006 产品生命周期管理流程



### 10个支持流程/制度：

- SP001 项目管理流程
- SP002 配置管理流程
- SP003 需求管理流程
- SP004 决策评审流程
- SP005 硬件开发流程
- SP006 软件开发流程
- SP007 技术评审流程
- SP008 文档控制流程
- SP009 外协管理制度
- SP0010 质量管理制度

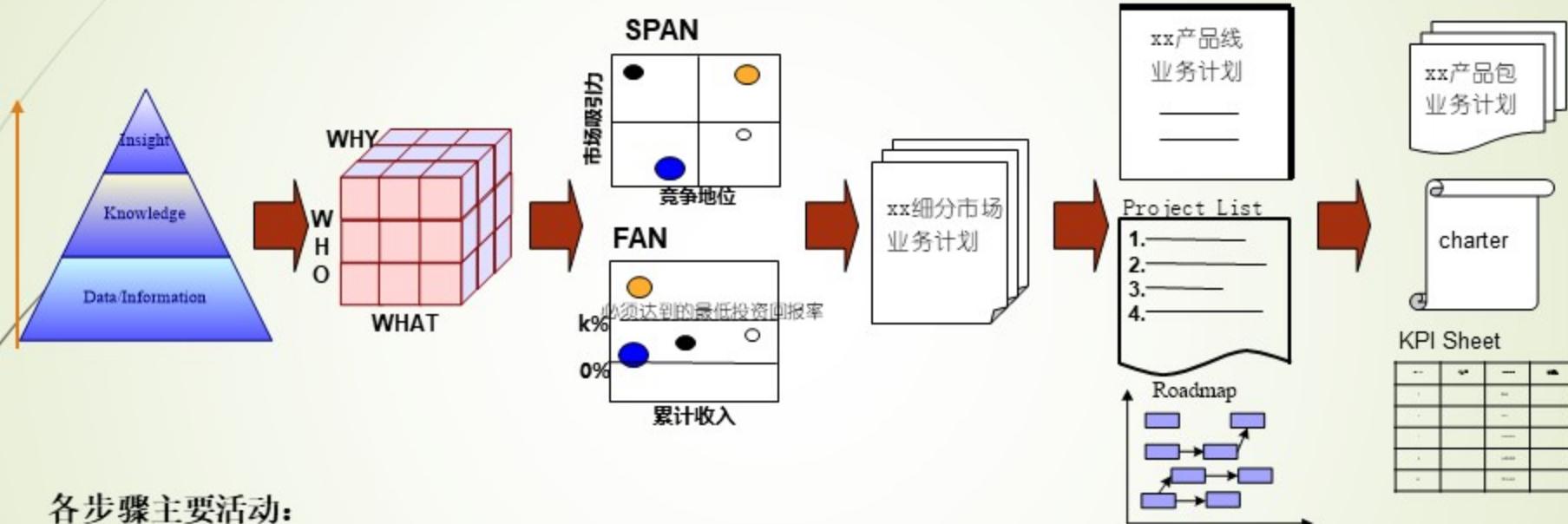
# 1.3 IPD详细流程概览(示例)



## 2 市场管理(MM)体系介绍

- ▶ 市场管理体系整体介绍
- ▶ MM流程与IPD流程的关系
- ▶ MM流程的主要框架
- ▶ MM流程详细介绍

## 2.1 市场管理(MM)体系整体介绍

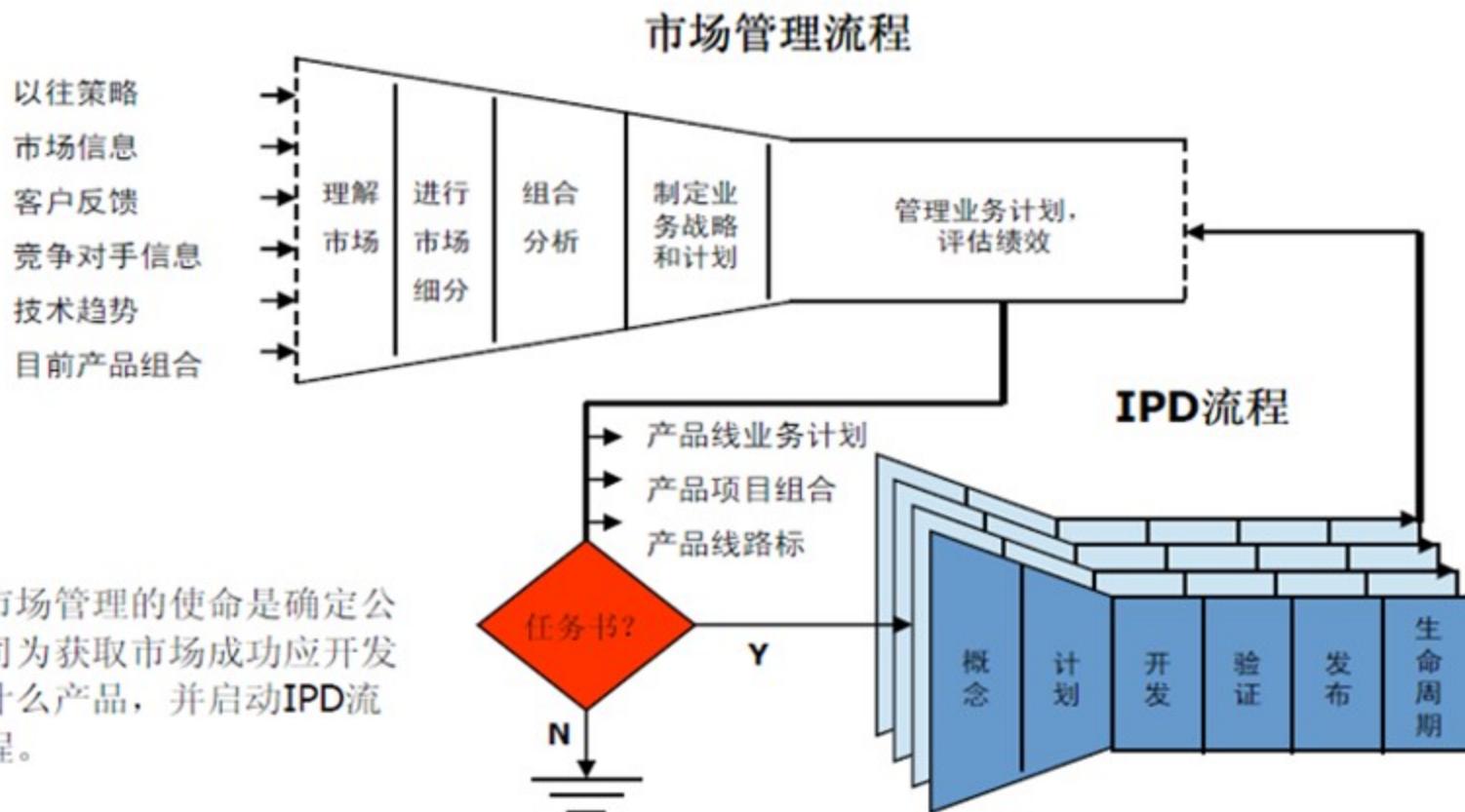


### 各步骤主要活动:

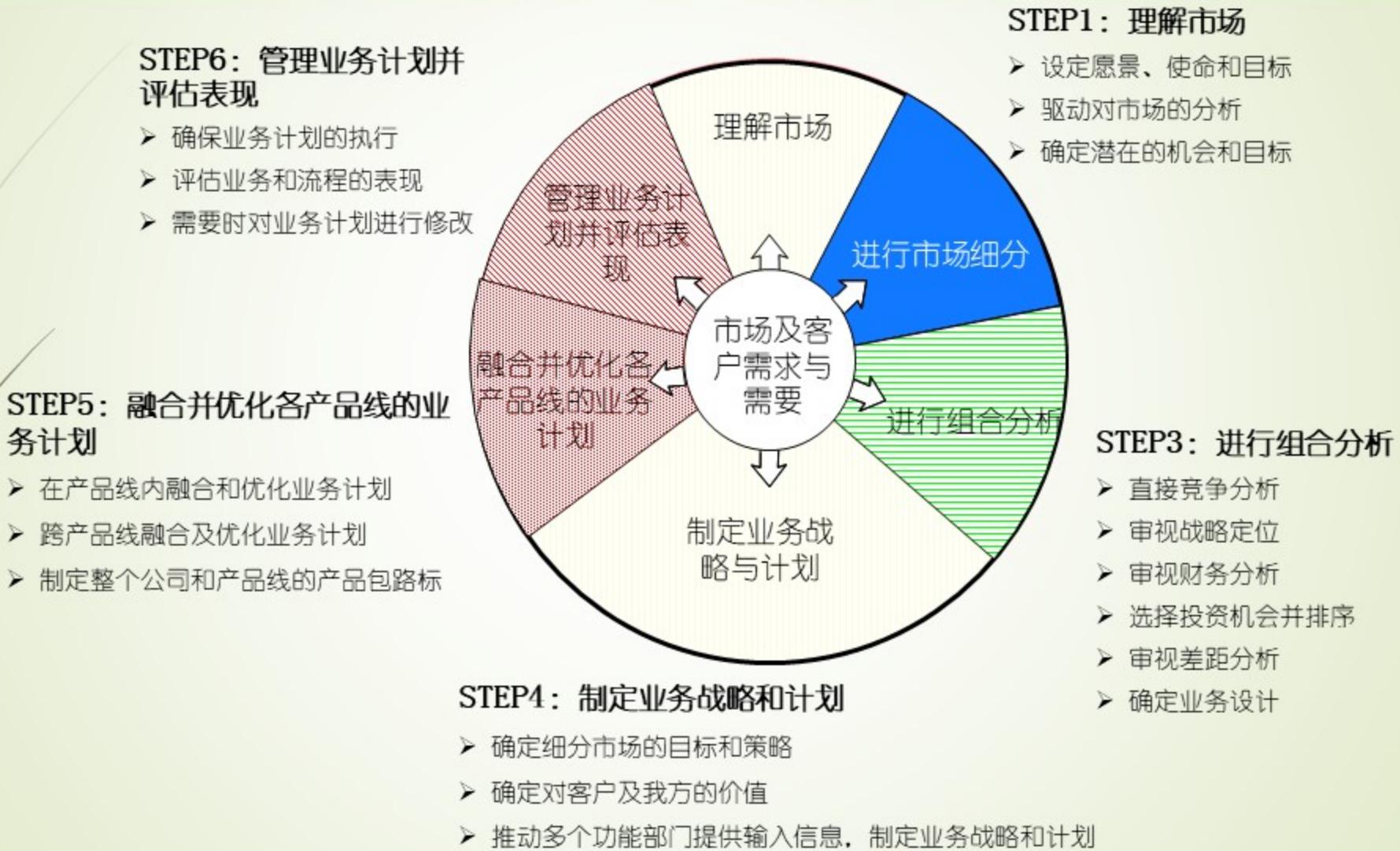
- |              |           |            |              |            |           |
|--------------|-----------|------------|--------------|------------|-----------|
| • 市场调查       | • 细分目的及框架 | • 战略地位分析   | • 产品线目标假设    | • 产品线业务计划  | • 产品包业务计划 |
| • 数据收集       | • 谁购买?    | • 财务分析     | • 差距分析       | • 产品策略分析   | • 制定项目任务书 |
| • 环境/市场/竞争分析 | • 购买什么?   | • 组合分析     | • ANSOFF增长分析 | • 识别潜在项目   | • KPI考核表  |
| • 自身分析       | • 为什么购买?  | • 选择目标市场   | • 细分市场财务目标   | • PDC组合分析  | • 业务计划执行  |
| • SWOT分析     | • 初选细分市场  | • 更新细分市场描述 | • 细分市场战略目标   | • 输出项目清单   | • 绩效监控及改进 |
| • 市场地图       | • 验证细分市场  |            | • 细分市场价值定位   | • 制定产品路标规划 |           |
| • 业务设计评估     | • 细分市场描述  |            | • 细分市场业务计划   |            |           |

## 2.2 MM流程与IPD流程的关系

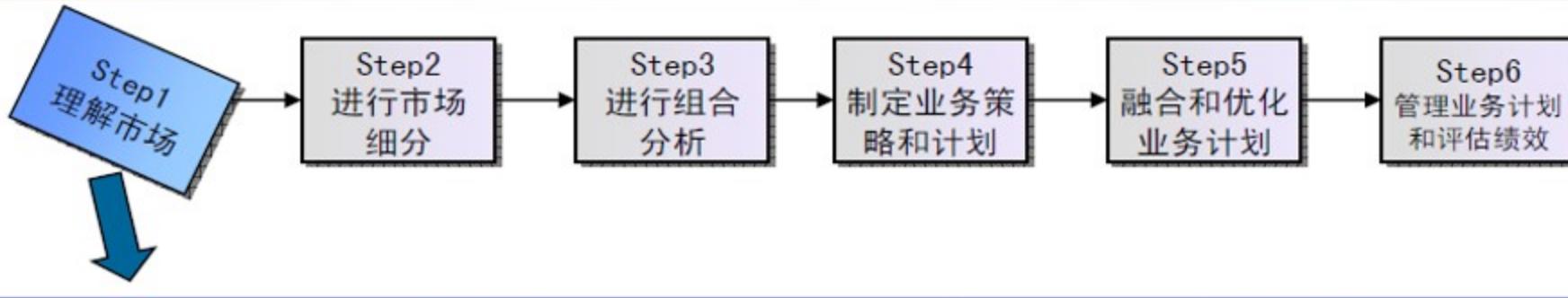
市场管理流程是**IPD**流程的上游流程，包括组合策略和路标制定，制定任务书，启动**IPD**流程



## 2.3 MM流程的主要框架



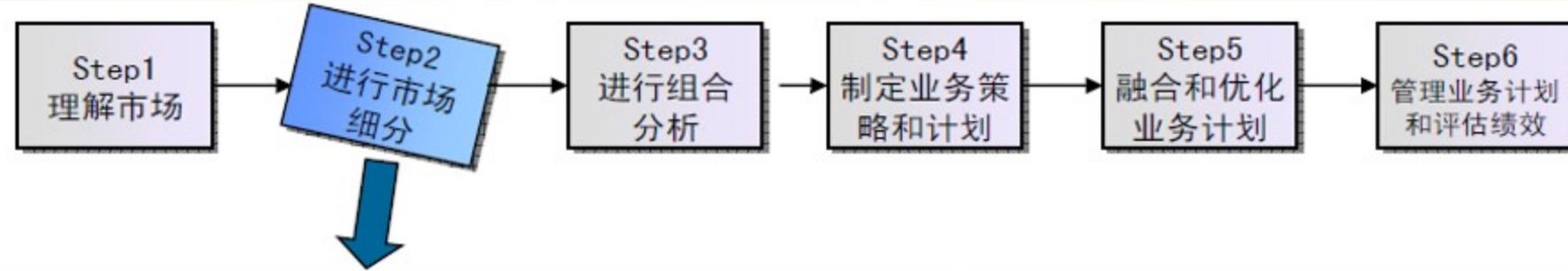
## 2.4 MM流程：Step1—理解市场



目的	主要交付件
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 定义或更新愿景、使命和业务目标</li><li>◆ 获得对市场的深入理解并确定潜在的机会点</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 产品线使命和目标</li><li>◆ 市场评估报告</li></ul>

主要活动
<p>MM流程和Step1主要有两个主要活动：定义使命和目标、市场评估</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ IPMT定义或更新产品线的使命和目标，并确保被组织中所有成员理解和吸收。</li><li>◆ PMT通过全面调研，对环境、市场、竞争对手和公司自身进行分析，输出SWOT的识别和分析，也就是和主要竞争对手相比较的优劣势、产品线面临的机会和威胁，并对优势/劣势、机会/威胁进行排序，该步骤提供了后续分析活动所需要的基础数据</li></ul>

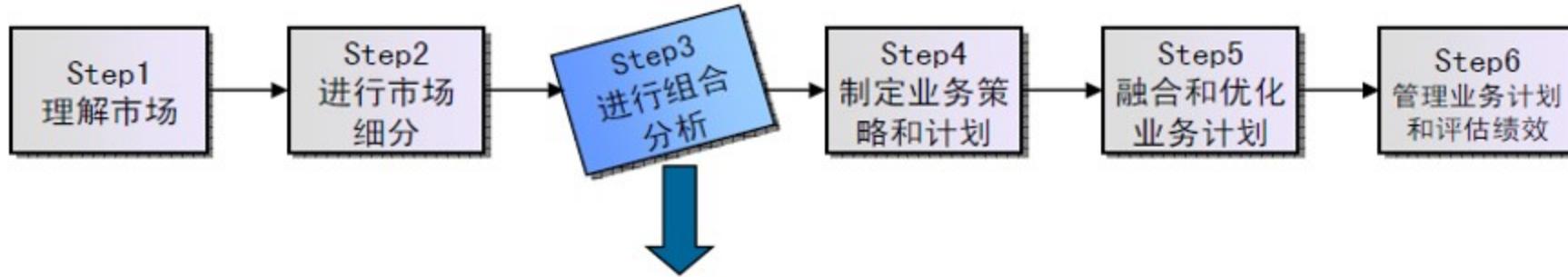
## 2.4 MM流程：Step2—市场细分



目的	主要交付件
◆ 确定市场细分的框架、确定/获得组合分析模型、收集和准备各细分市场的数据；	◆ 市场细分框架 ◆ 初步的目标细分市场的数据

主要活动
◆ PMT利用三维的市场细分框架：谁、什么、为什么，通过谁买什么和为什么买来对产品线所定义的市场进行细分，得出的许多可能的备选细分市场，从中选出初步的目标细分市场，并进行调研和验证。之后再收集所有的初步的目标细分市场的市场情报，为每一细分市场准备一份市场简介。

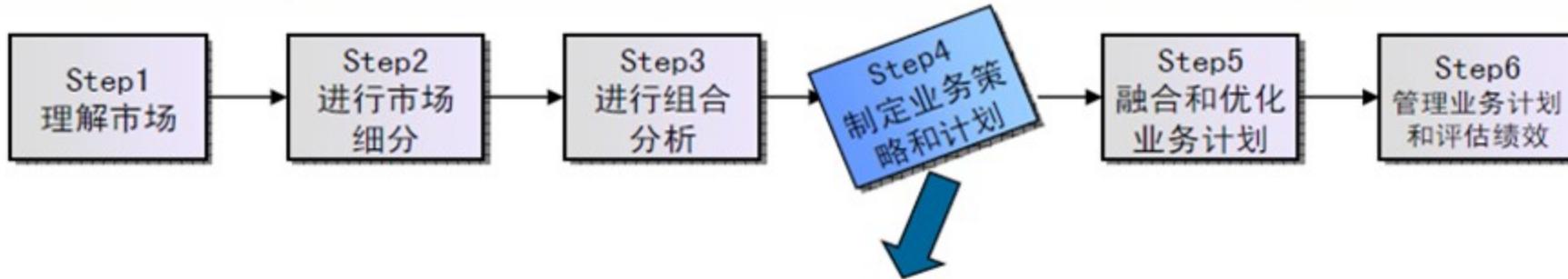
## 2.4 MM流程：Step3—进行组合分析



目的	主要交付件
◆ 通过各细分市场进行排序，确定产品线要投资的细分市场和机会；	◆ SPAN结果，选定目标细分市场 ◆ 各目标细分市场的SWOT分析

主要活动
◆ PMT利用战略地位分析（SPAN）和财务分析（FAN）的结果，对各细分市场进行排序，从市场吸引力和竞争地位两个维度进行评估，选择进入市场吸引力大且产品线竞争地位高的细分市场；PMT再对每一目标细分市场进行比STEP1更详细的SWOT分析。

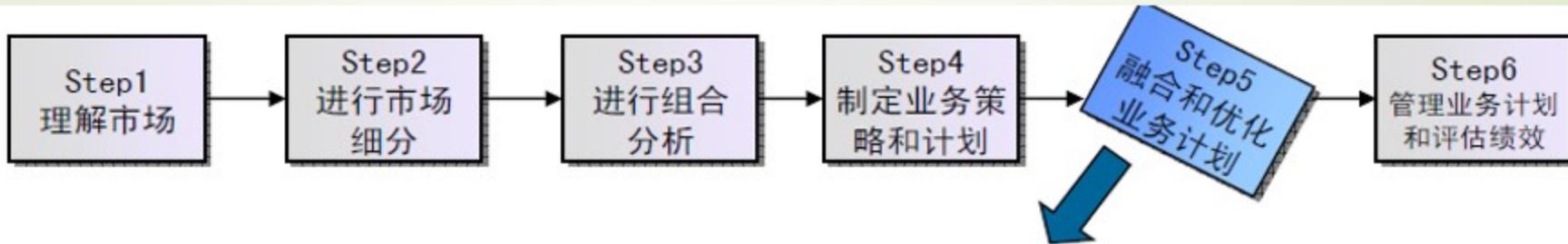
## 2.4 MM流程：Step4—制定业务策略和计划



目的	主要交付件
◆ 制定产品线的业务方向和策略，并确定针对不同业务要素的策略和计划；	◆ 产品线业务计划 ◆ 产品线产品路标

主要活动
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ PMT基于不同的假设制定三个不同的备选方案，在每个备选方案中，运用安素夫矩阵确定每一个目标细分市场未来三年每年的收入和利润目标，IPMT评审这些备选方案并从中选择一个方案，从而确定产品线及每一目标细分市场未来3年的目标。</li><li>◆ PMT根据IPMT确认的产品线及目标细分市场的目标和方向，确定每一目标细分市场的定位，并详细制定六个业务要素，包括产品包、价格、分销/渠道、集成营销传播、技术支持、订单履行的策略和计划，和对风险进行评估。</li><li>◆ PMT根据业务计划制定出投资组合，并根据PDV工具对所有要投资的项目进行排序，整合行程产品路标。</li></ul>

## 2.4 MM流程：Step5—融合和优化业务计划

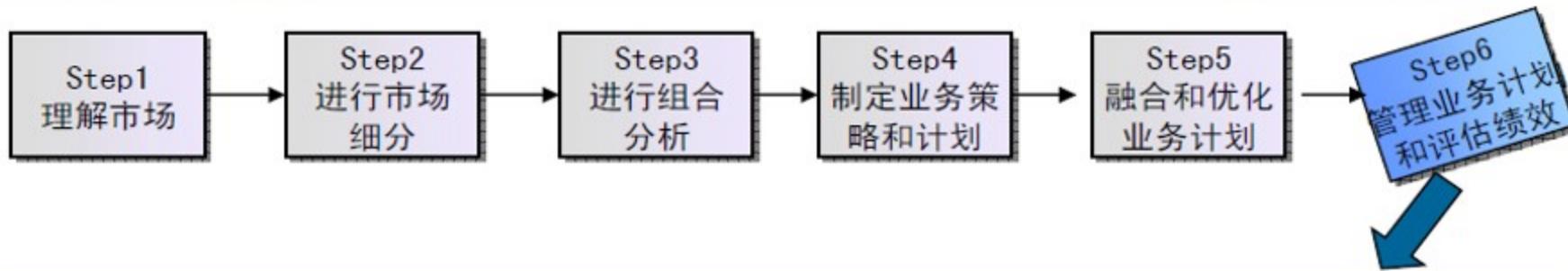


目的	主要交付件
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 对产品线的业务计划进行审视和整合，形成经过优化的、能够实现公司和产品线业绩目标的投资组合和业务计划。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 经批准的产品线/公司业务计划</li><li>◆ 产品线和公司产品路标</li></ul>

主要活动
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ C-PMT审视各产品线业务计划和产品路标，进行公司整体组合分析和提供各领域投资分配建议；</li><li>◆ PL-PMT更新产品线业务计划和产品路标；</li><li>◆ 制定公司业务计划；</li><li>◆ EMT/IRB评审并批准各产品线和公司业务计划。</li></ul>

## !2. MM流程：Step6—管理业务计划和评估绩效

4



目的	主要交付件
◆ 执行业务策略和计划，评估业务计划和流程的执行情况，以及提议纠正措施。	◆ Charter任务书 ◆ PBC ◆ Metrics报告 ◆ 纠正行动计划

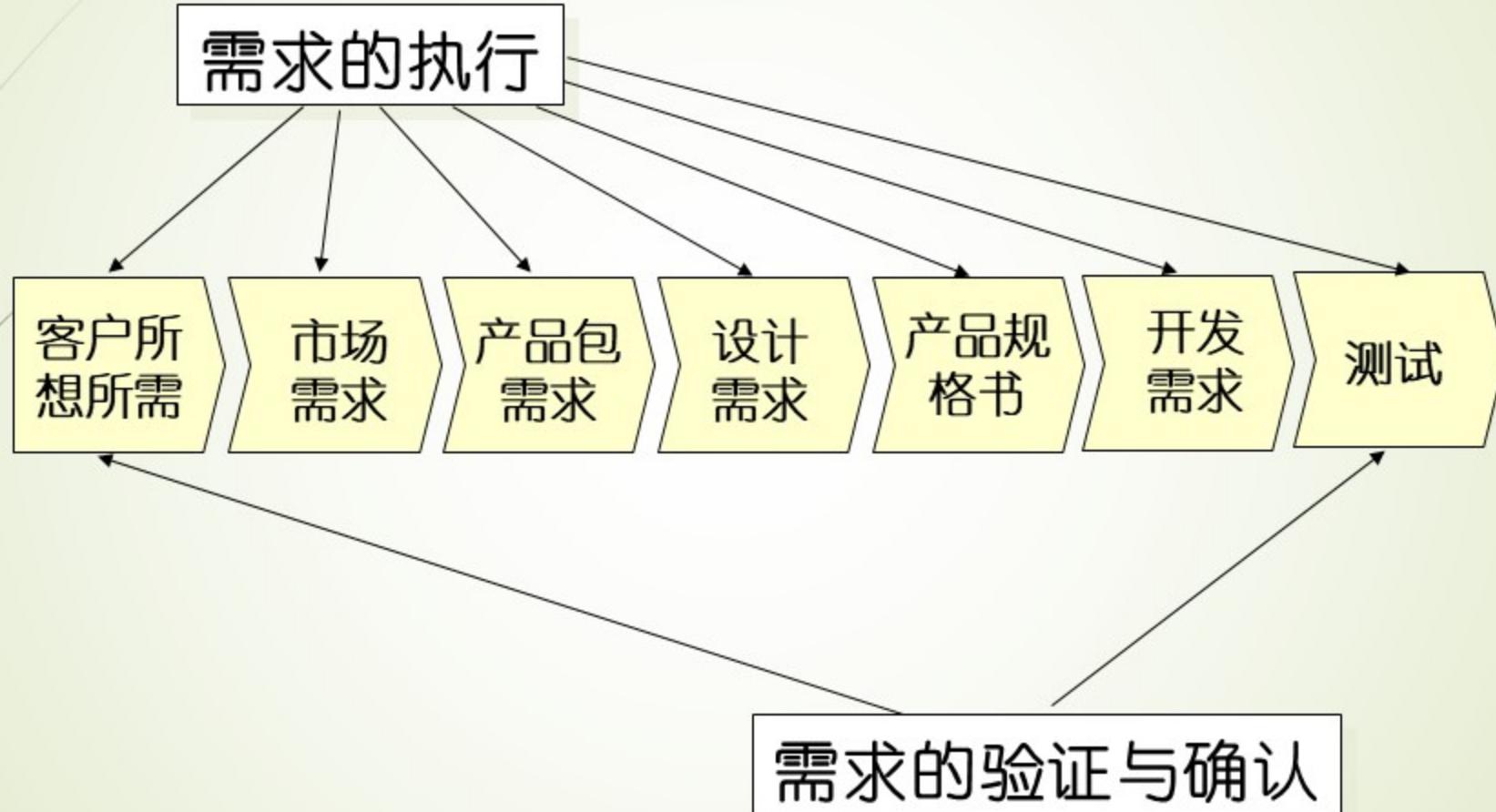
主要活动
◆ 在准备启动一个产品包/解决方案之前，PMT组织制定任务书和初始产品包业务计划并提交IPMT评审，如IPMT批准任务书，则组建PDT，PDT按IPD流程操作。 ◆ PMT使用平衡记分卡的方法来跟踪业务计划的表现，使管理层能够了解所有产品线、细分市场和产品包/解决方案的表现。根据相关业务计划的目标来评估绩效，包括收入、利润、市场份额、客户满意度和忠诚度、营销效率、技能资源等。通过这些评估分析，可能会需要进行战略上的改变，或需要重新平衡组合。

### 3

## 客户需求管理体系

- ▶ 市场需求的执行与验证
- ▶ 需求管理与产品开发管理体系间的关系
- ▶ 需求管理流程框架
- ▶ 需求管理流程介绍

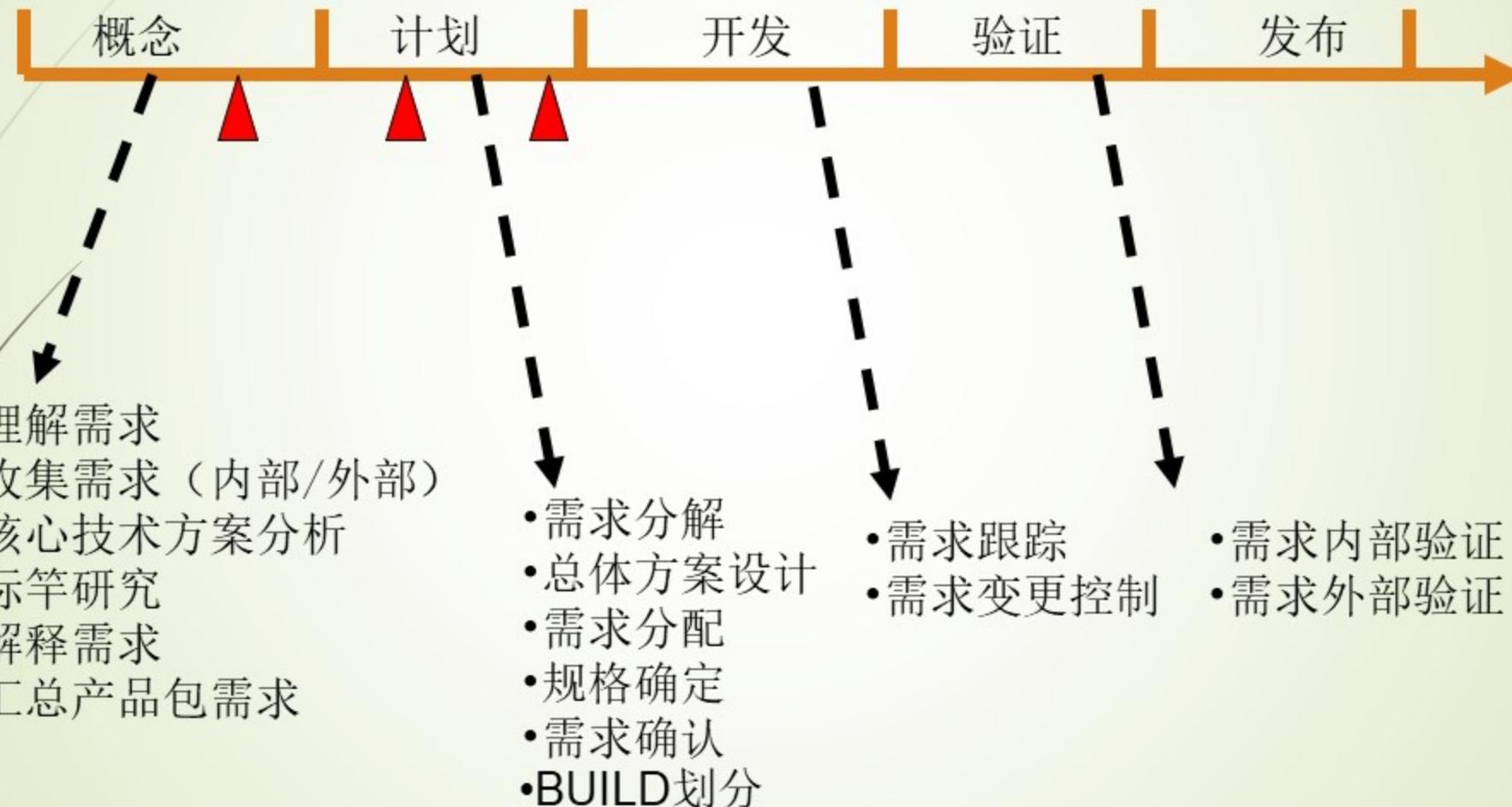
### 3.1 市场需求的执行与验证



### 3.2

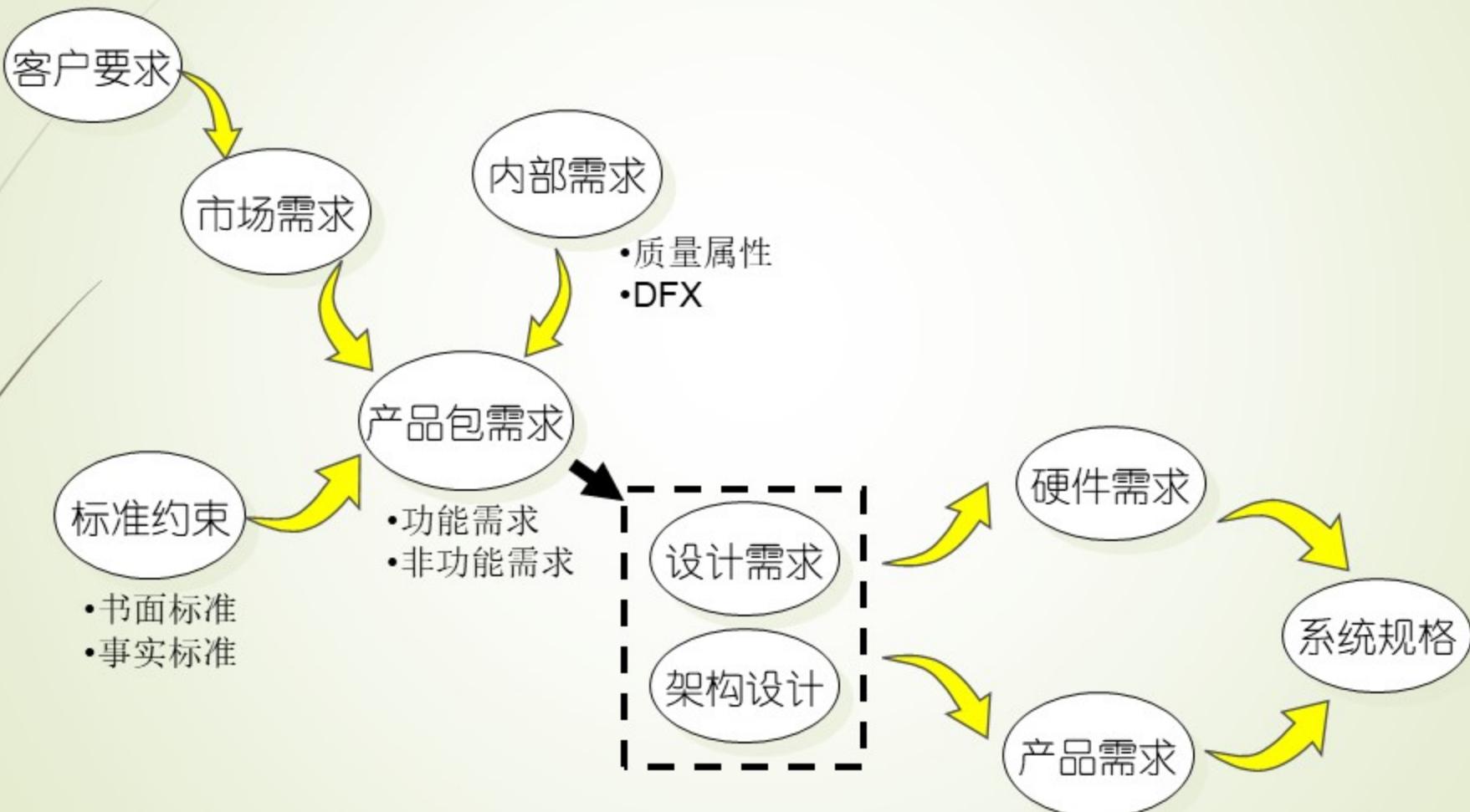
## 需求管理与产品开发管理体系间的关系

- 需求管理在产品开发流程中的位置：

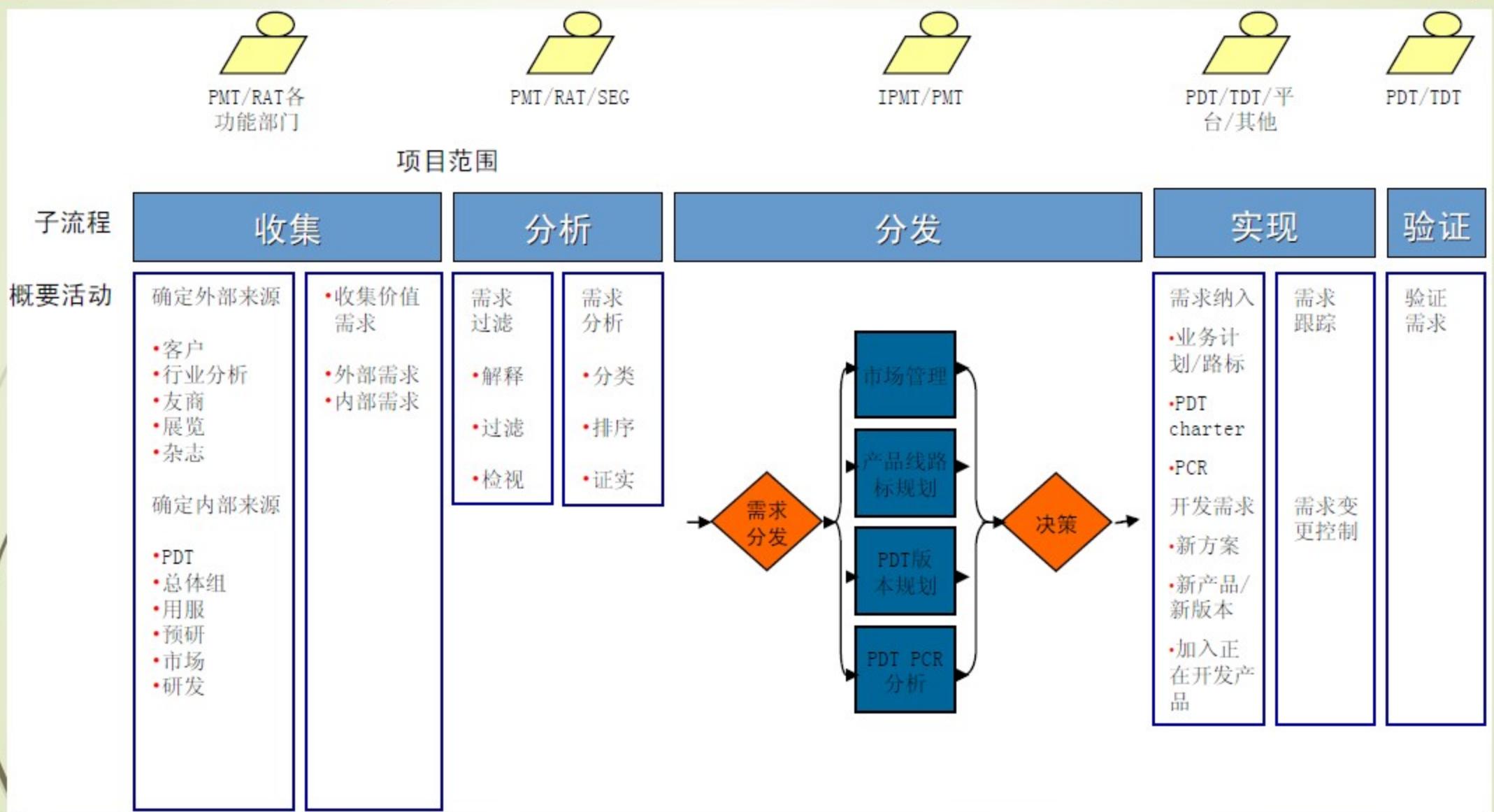


## 3.2 需求管理与产品开发管理体系间的关系

- 需求贯穿整个产品开发的全过程：



### 3.3 需求管理流程框架

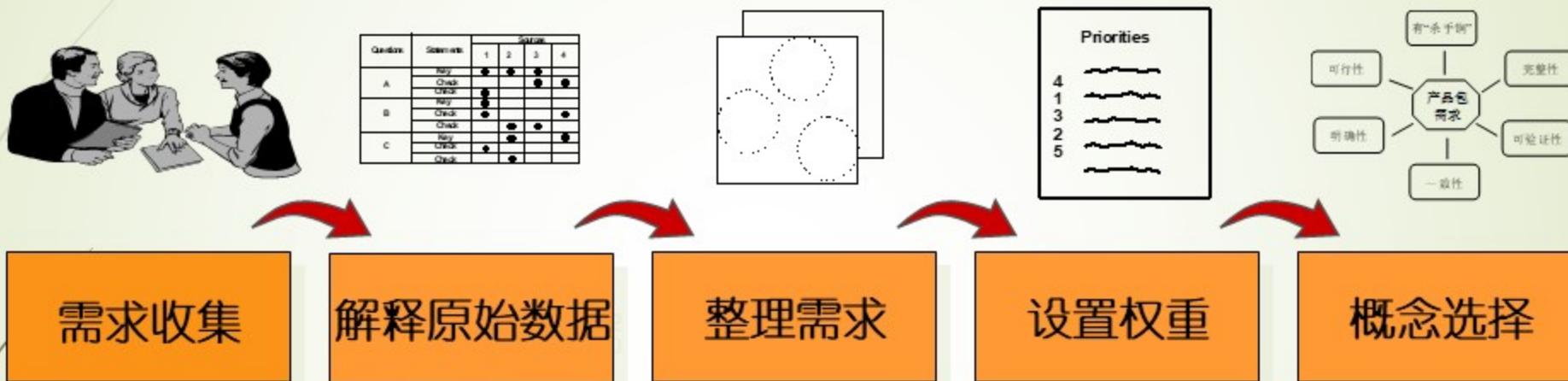


## 3.4 需求管理流程介绍：Step 1 产品需求收集



### 3.4

## 需求管理流程介绍：Step 2 产品需求整理和分析



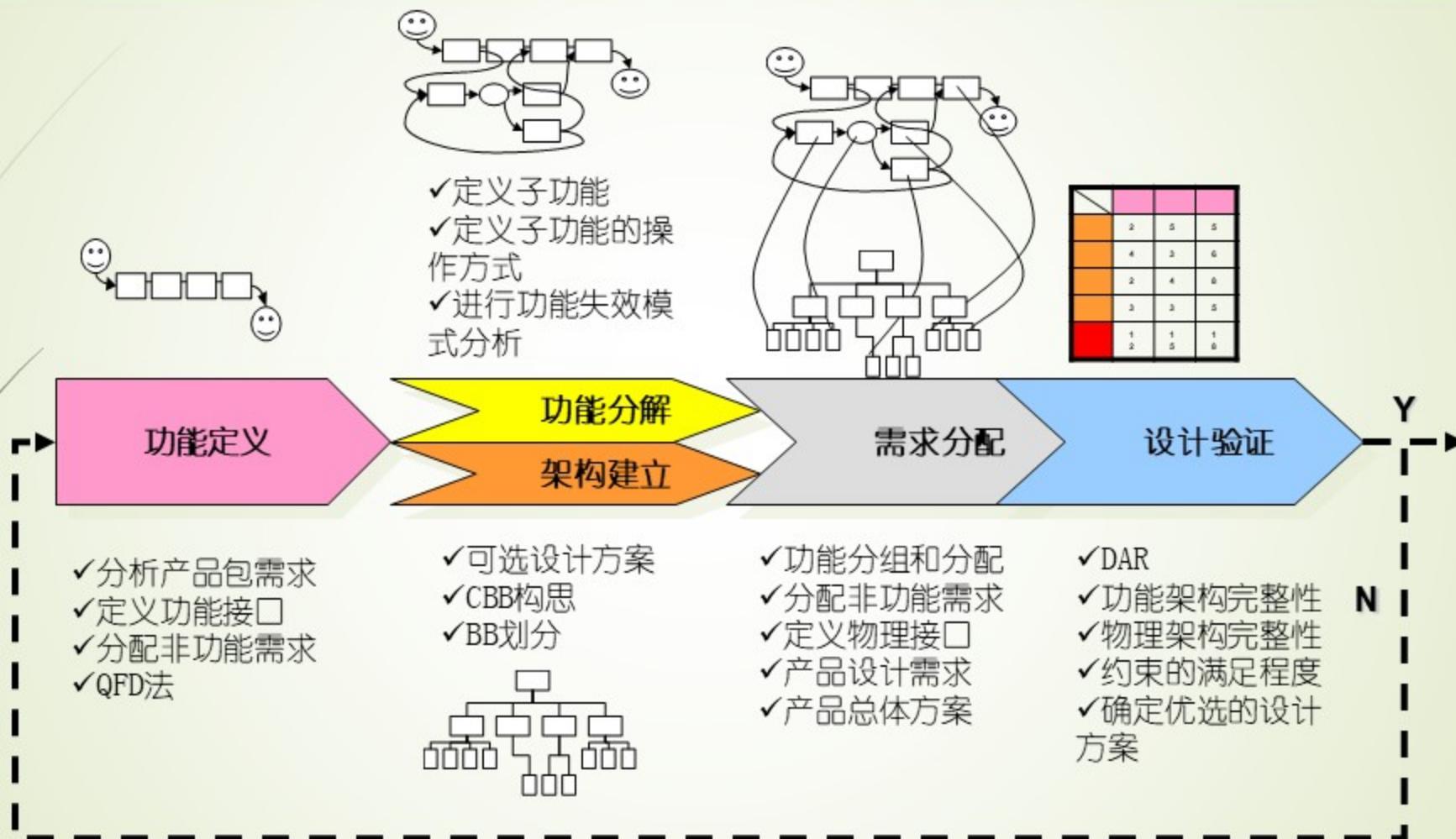
- ✓ 识别客户
- ✓ 一对一对谈
- ✓ 客户需求十问
- ✓ 单项需求收集单

- ✓ 系统工程
- ✓ 核心小组法
- ✓ DFX

- ✓ \$APPEALS
- ✓ 产品包
- ✓ 镀金需求
- ✓ 冲突矩阵
- ✓ 卡片法
- ✓ 2—5个大组

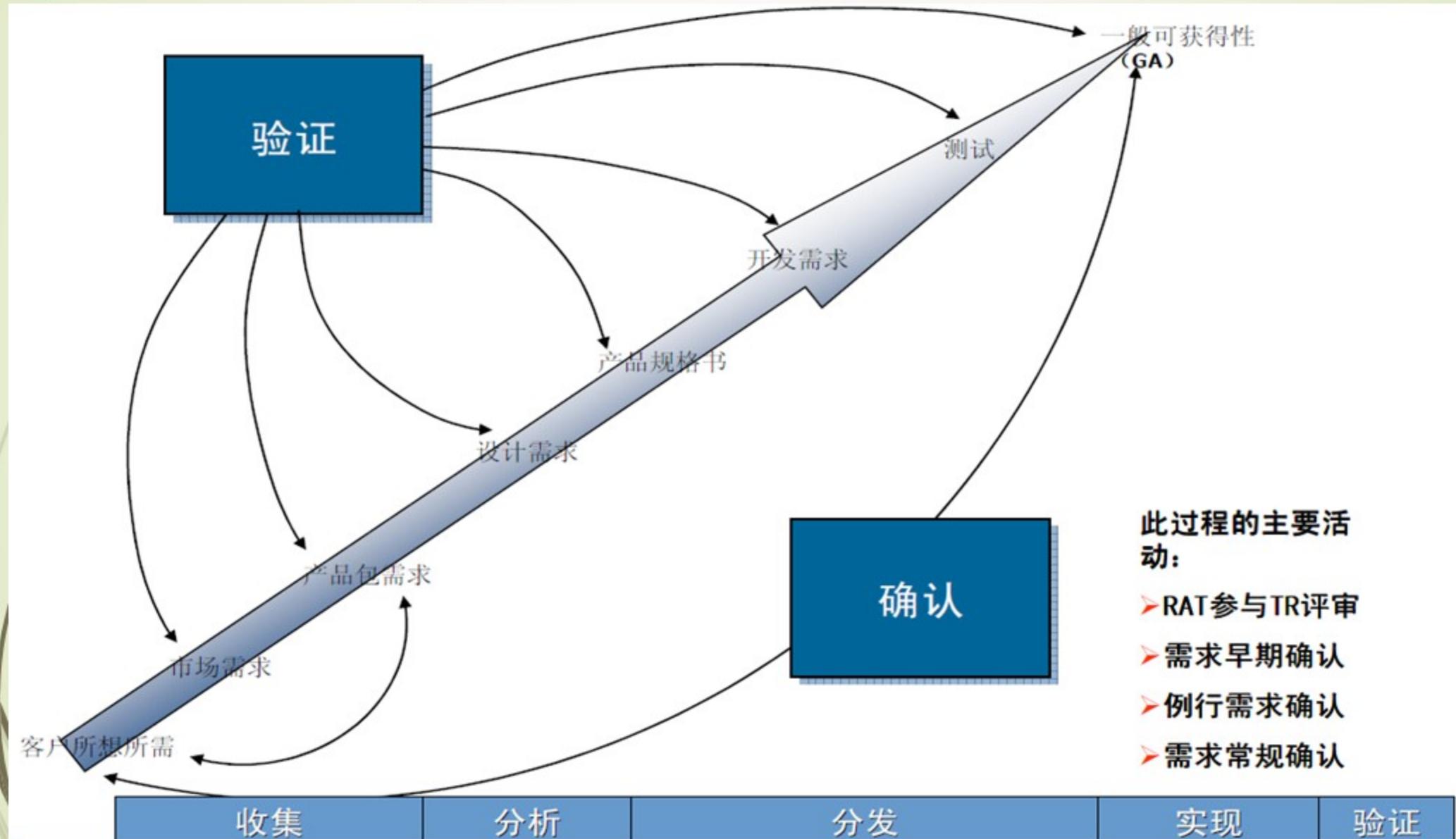
- ✓ BSA法
- ✓ AHP法
- ✓ 1—5个等级
- ✓ 雷达图
- ✓ SWOT

## 3.4 需求管理流程介绍：Step 3 产品需求分解和分配



### 3.4

## 需求管理流程介绍：Step 4 产品需求的验证和确认

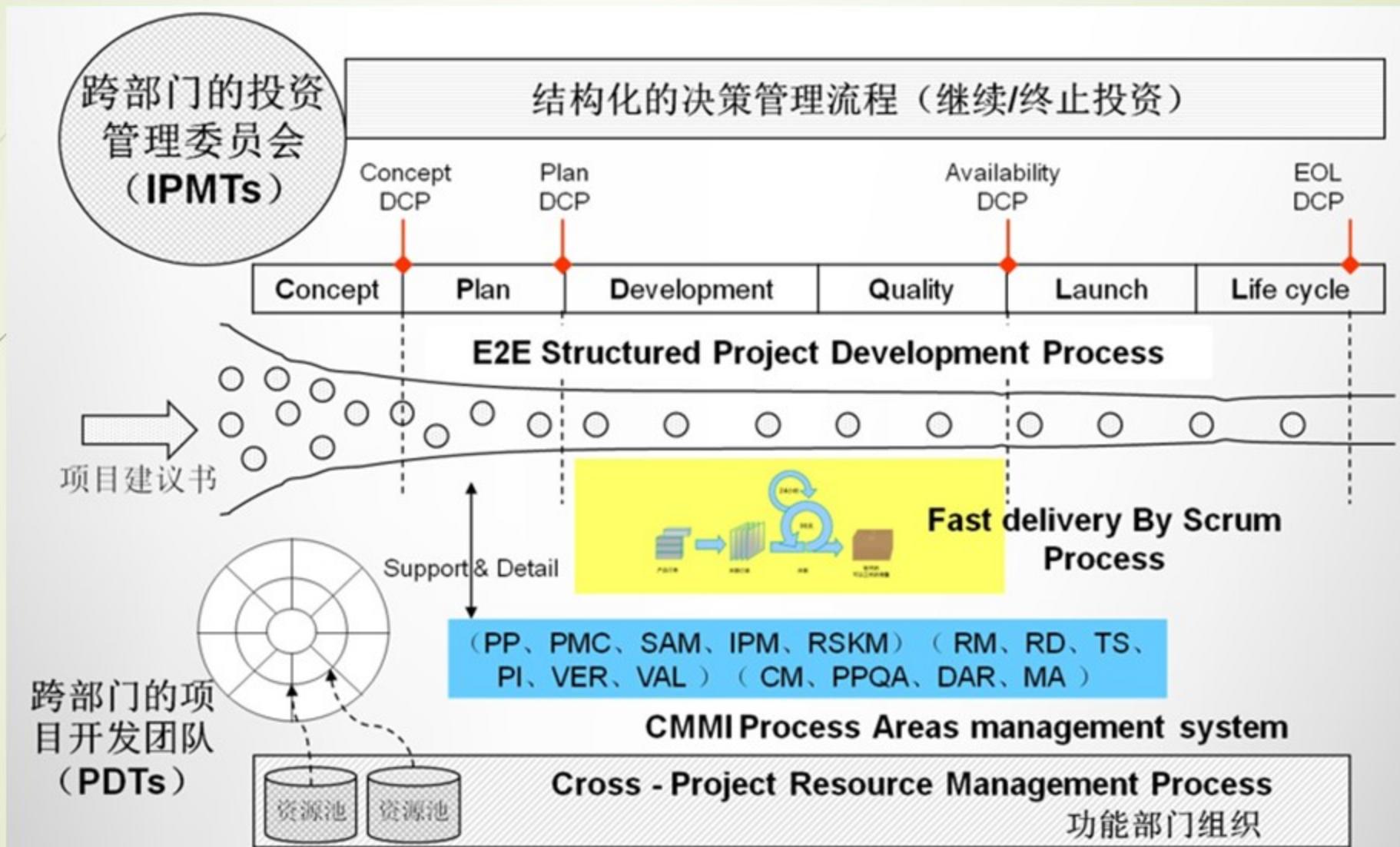


## 4

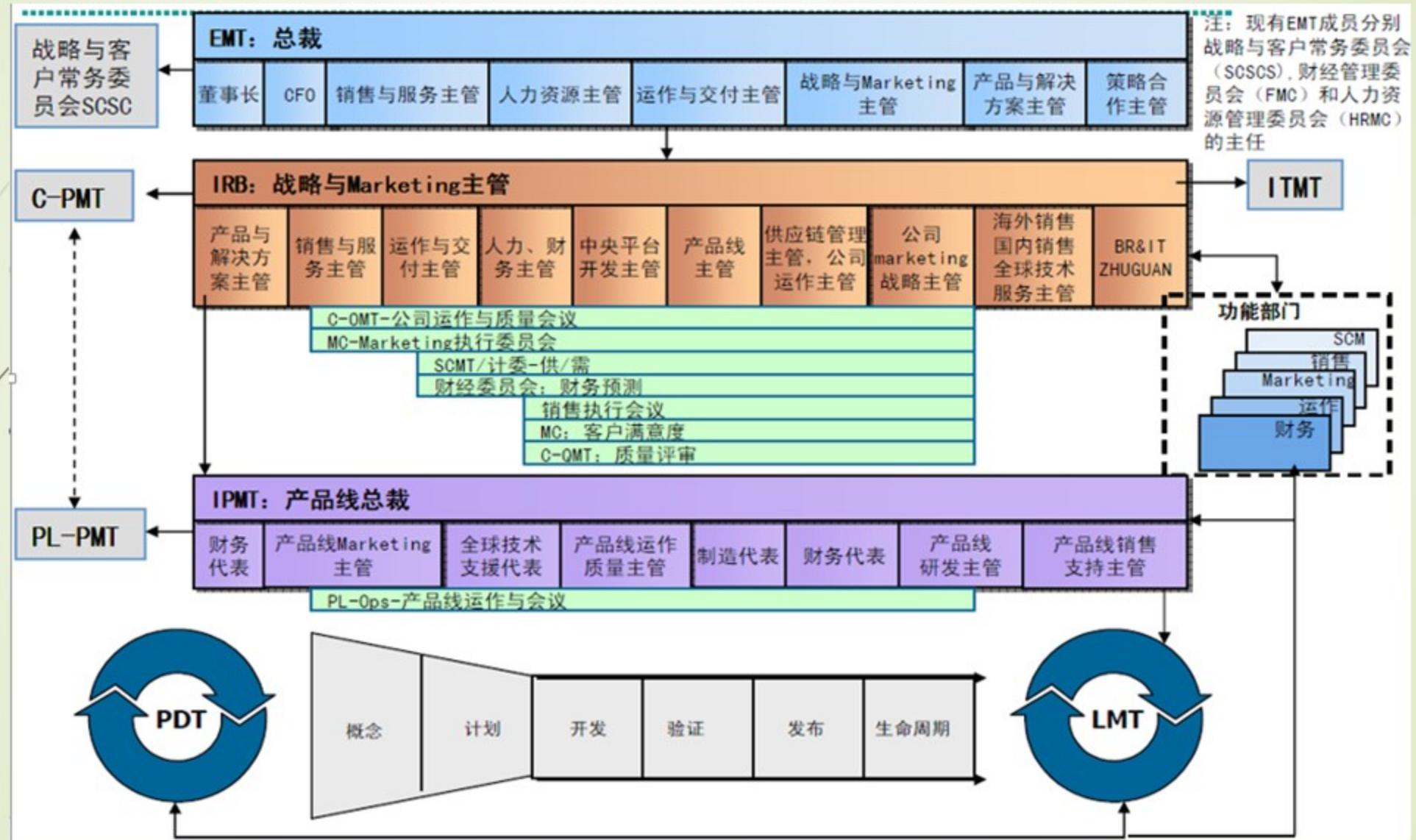
## 产品开发流程介绍

- ▶ IPD+CMMI+Scrum一体化研发管理解决方案简介
- ▶ IPD业务管理体系架构
- ▶ 研发项目端到端规范管理流程简介
- ▶ IPD流程详细介绍

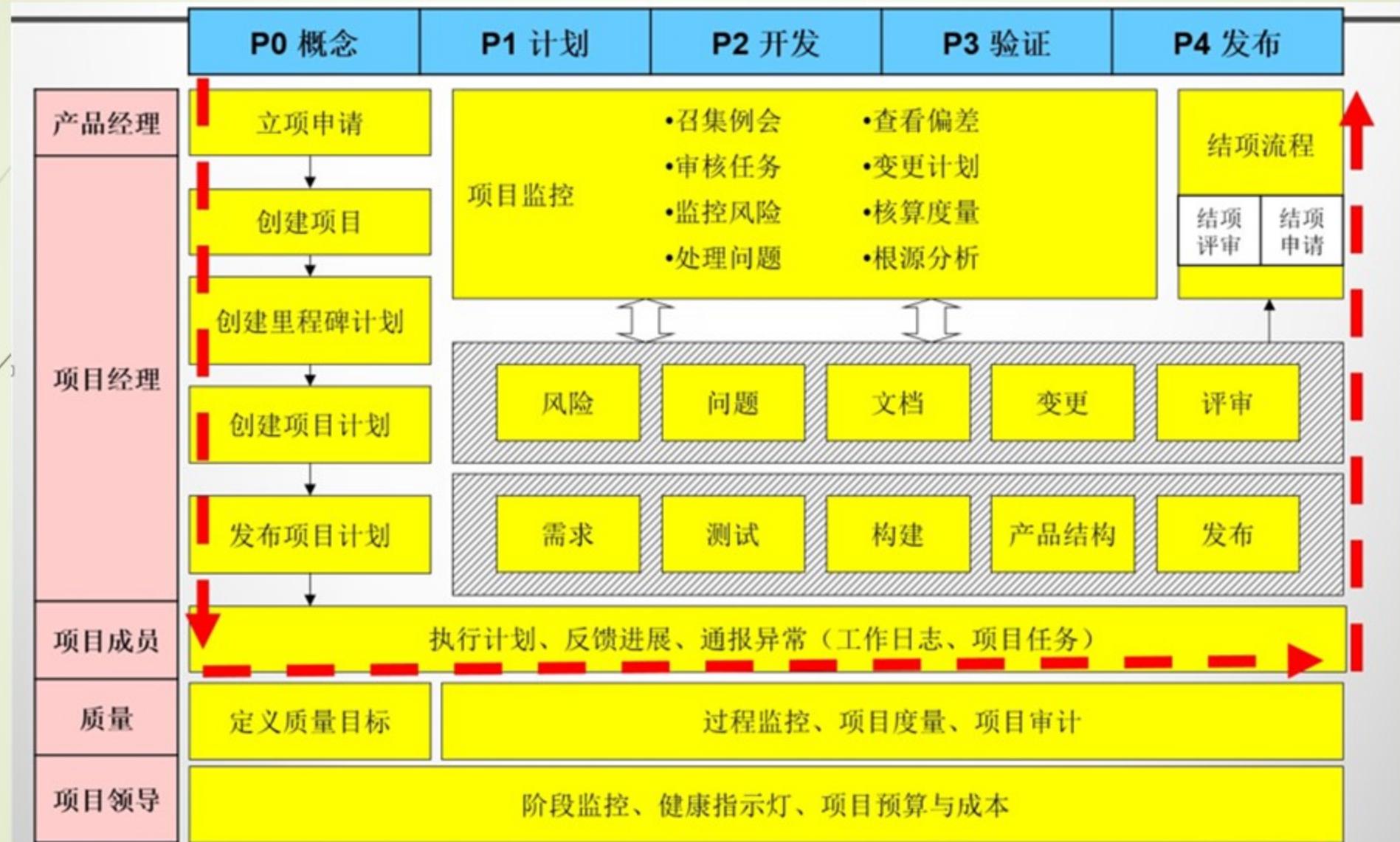
## 4.1 IPD+CMMI+Scrum一体化研发管理解决方案简介



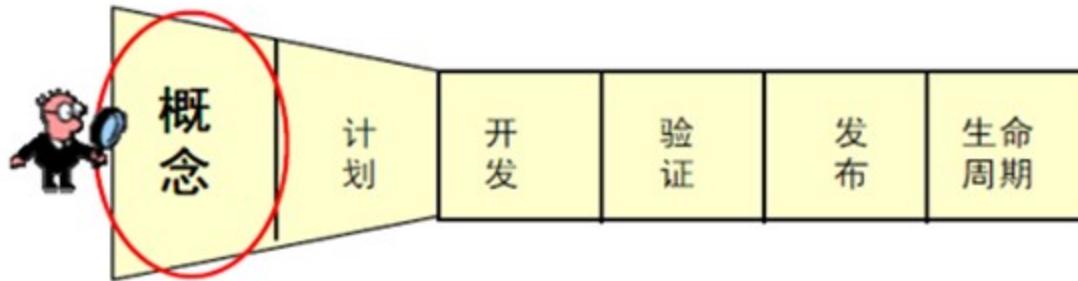
## 4.2 IPD业务管理体系架构



## 4.3 研发项目端到端规范管理流程



## 4.4 IPD流程：阶段1—概念阶段



### ■ 目标：

- 对产品机会的总体吸引力及是否符合公司的总体策略作出快速评估

### ■ 关注：

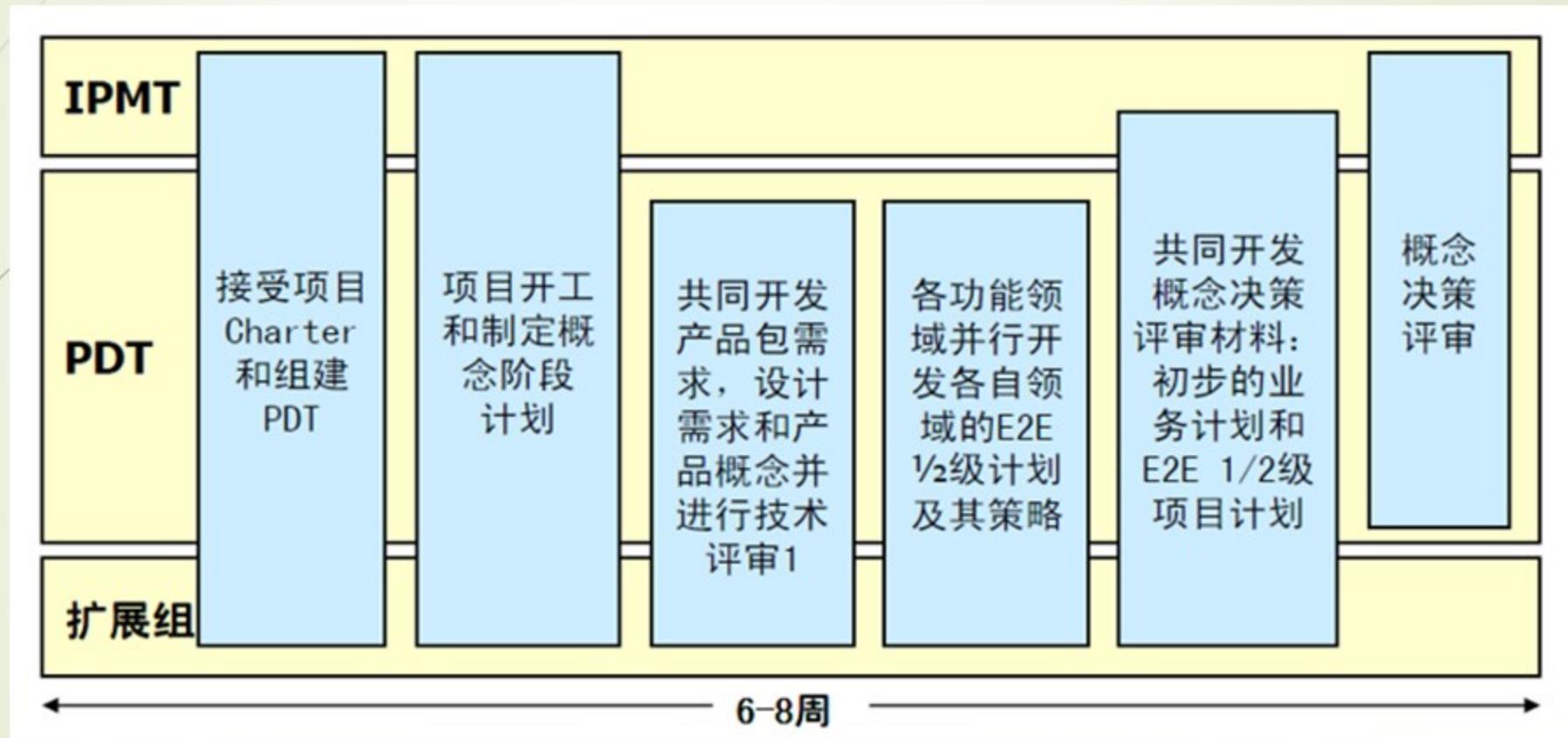
- 主要关注于分析市场机会，确定一个最优实现方案/框架概念，包括估计的财务结果、成功的理由及风险。
- 评估是基于有效的假设，而不是详细的数据
  - 若概念得到批准，则在计划阶段将对假设进行证实
  - 若概念没有得到批准，则不浪费资源

### ■ 交付：

- 初步的业务计划
- 端到端1/2级项目计划
- 产品包需求、设计需求和产品概念

## 4.4 IPD流程：阶段1—概念阶段

- ▶ 概念阶段的关键活动：



## 4.4 IPD流程：阶段2—计划阶段



### ■ 目标:

- 清晰的定义产品及竞争优势，理解业务计划，制定项目计划及资源计划，确保风险可以被合理的管理

### ■ 关注:

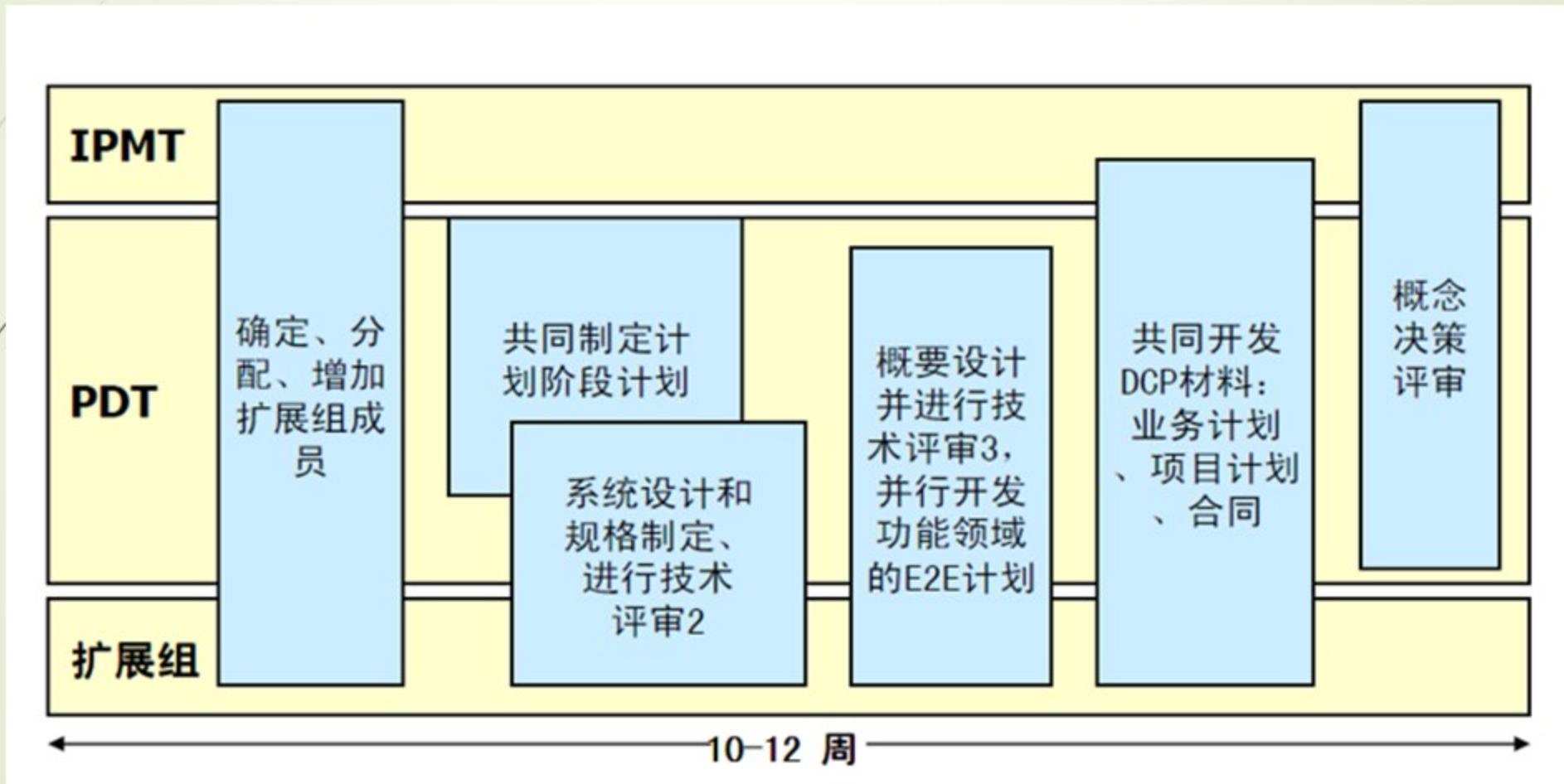
- 开发最终的产品方案（初步产品包方案的扩充），这一最终方案定义了产品、市场需求及需要的各个业务部门支持
  - 评估是基于事实数据（而不是假设），因此：
  - 若计划得到批准，则团队将与IPMT签定一个合同来完成产品交付
  - 若计划没有得到批准，则不会浪费资源
- 对概念阶段的假设进行证实
- 通过与IPMT达成的“合同式”协议，PDT得到授权
  - 在项目每个后续阶段的目标及整个项目的目标上达成共识

### ■ 交付:

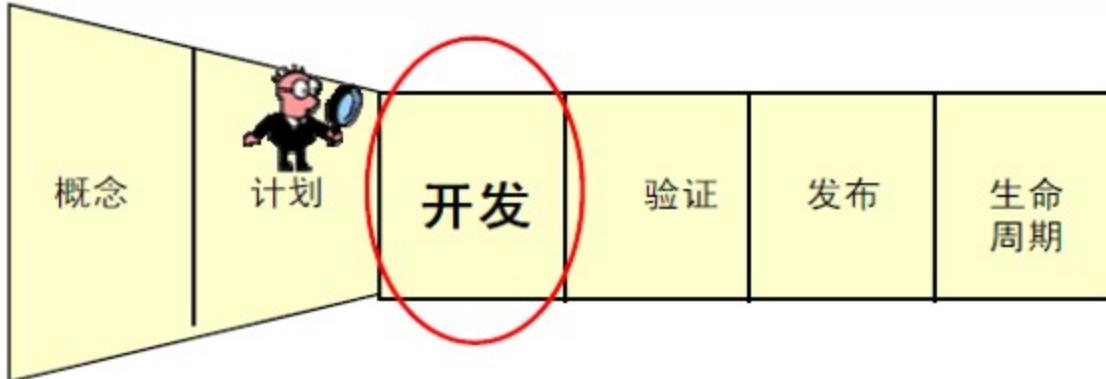
- 最终业务计划
- 项目合同
- 产品规格
- 端到端3/4级项目计划
- 生命周期计划

## 4.4 IPD流程：阶段2—计划阶段

- ▶ 概念阶段有5个主要活动，计划DCP为计划阶段结束点。



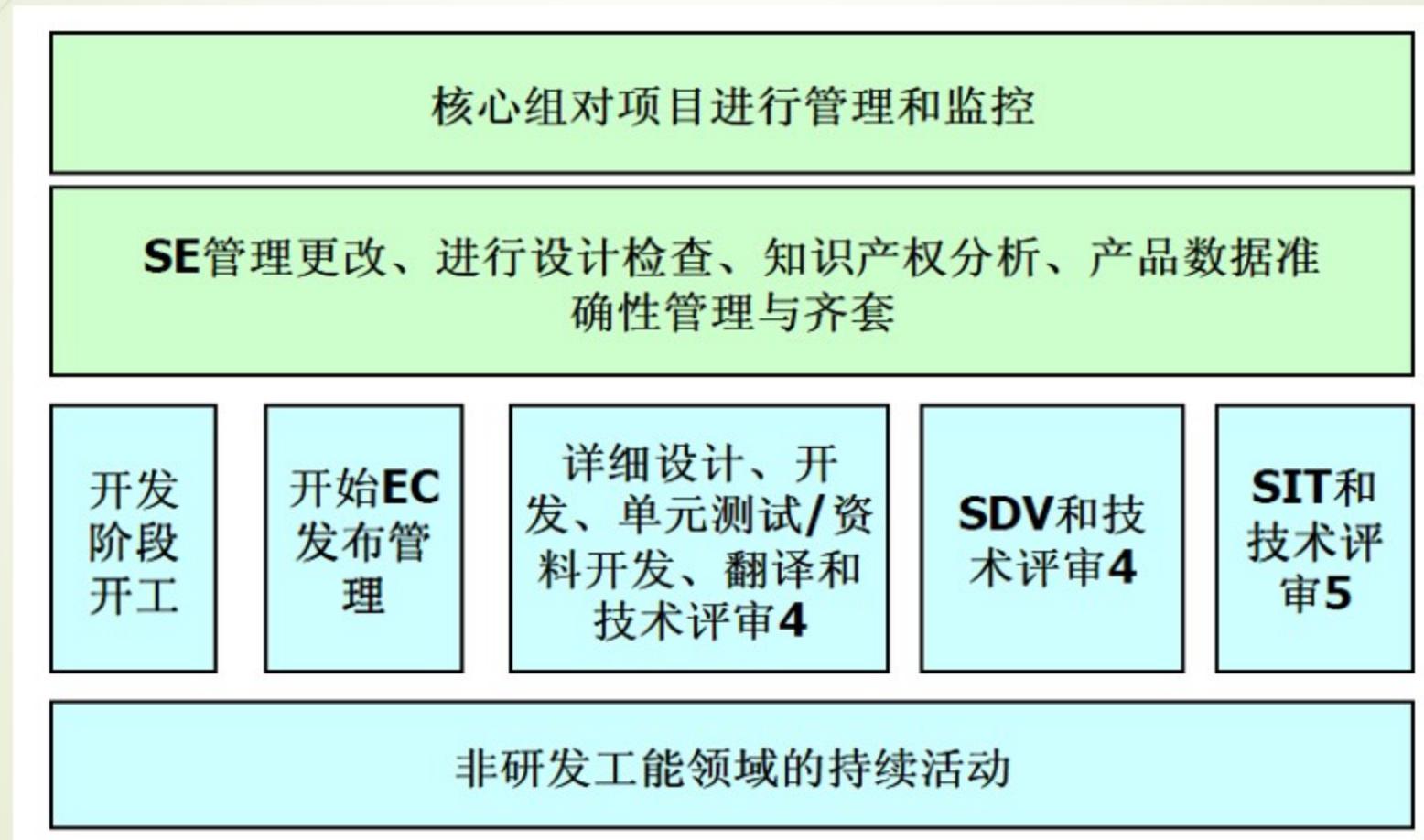
## 4.4 IPD流程：阶段3—开发阶段



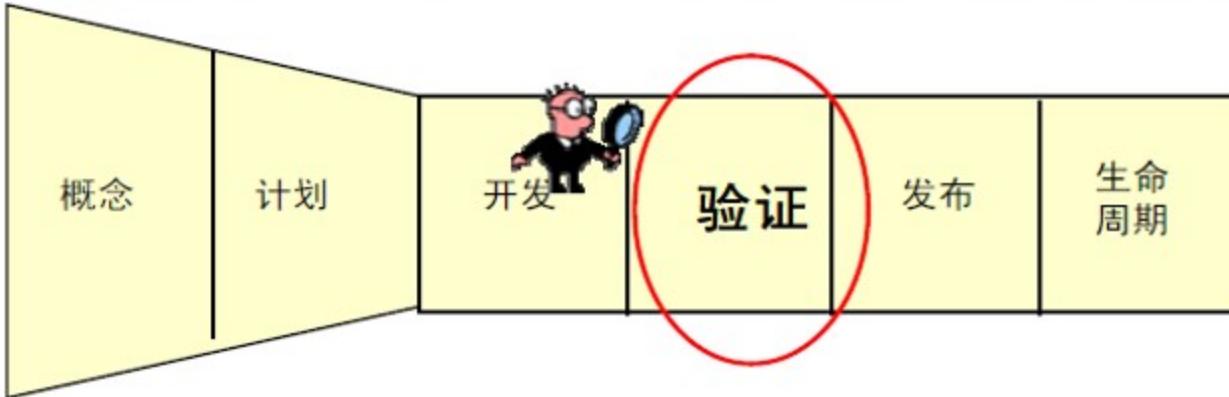
- 目标
  - 设计产品，并将在经过批准的最终业务计划中的技术开发、制造及行销策略和计划进行集成
- 关注
  - 确保产品定位为市场上成功
    - 审视市场及客户需求，重点关注变化情况
    - 审视产品及财务假设，重点关注变化情况
  - 设计和集成满足产品规格的产品
  - 准备和构建产品原型
  - 确保制造准备就绪
    - 明确、处理及减少风险和非确定性因素至可接受的水平
    - 确保产品具有可制造性
    - 准备发布工艺文档
  - 验证计划阶段的假设

## 4.4 IPD流程：阶段3—开发阶段

### ▶ 开发阶段主要活动：



## 4.4 IPD流程：阶段4—验证阶段



- 目标

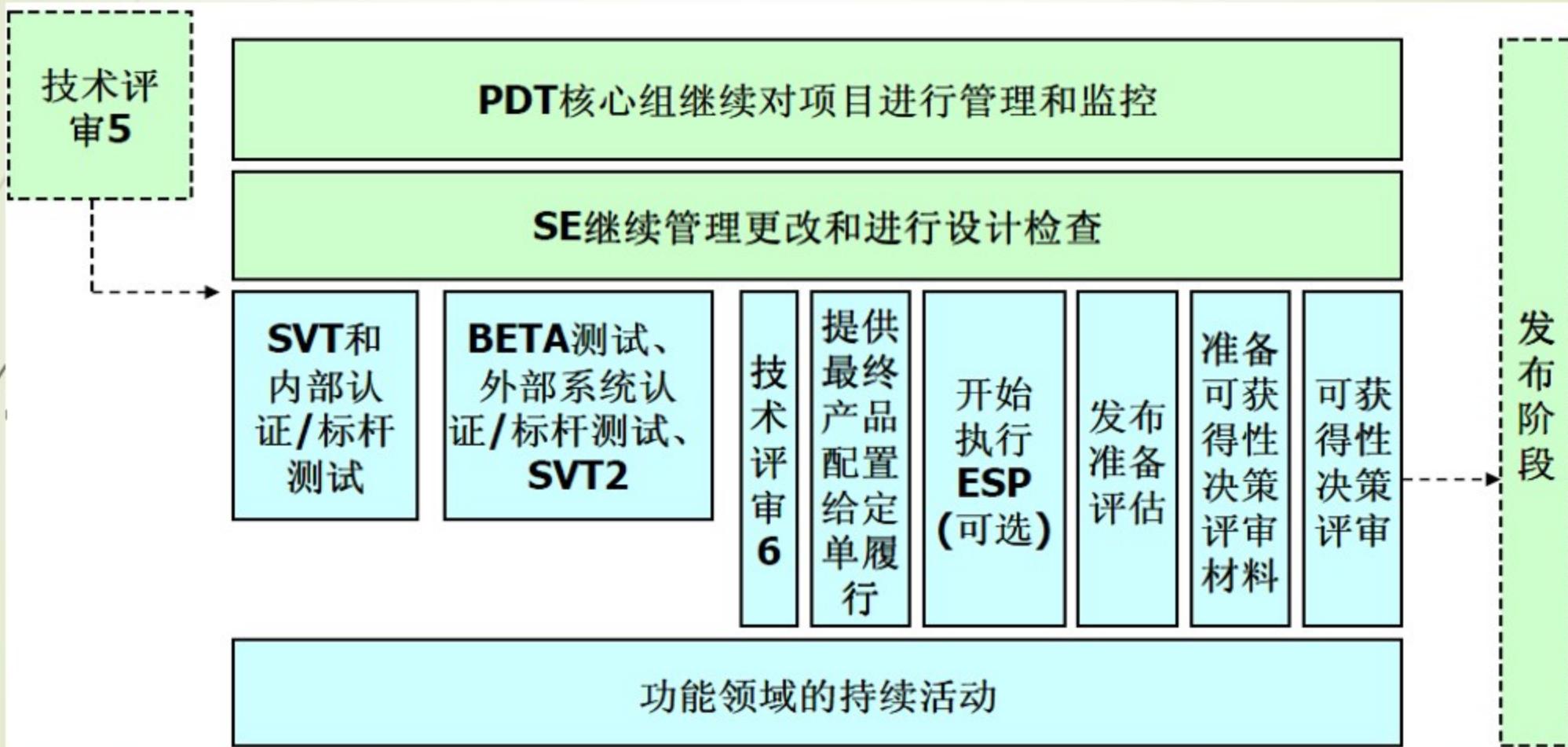
- 进行必要的设计更改来使产品符合需求，验证产品，发布最终的产品规格及相关文档

- 关注

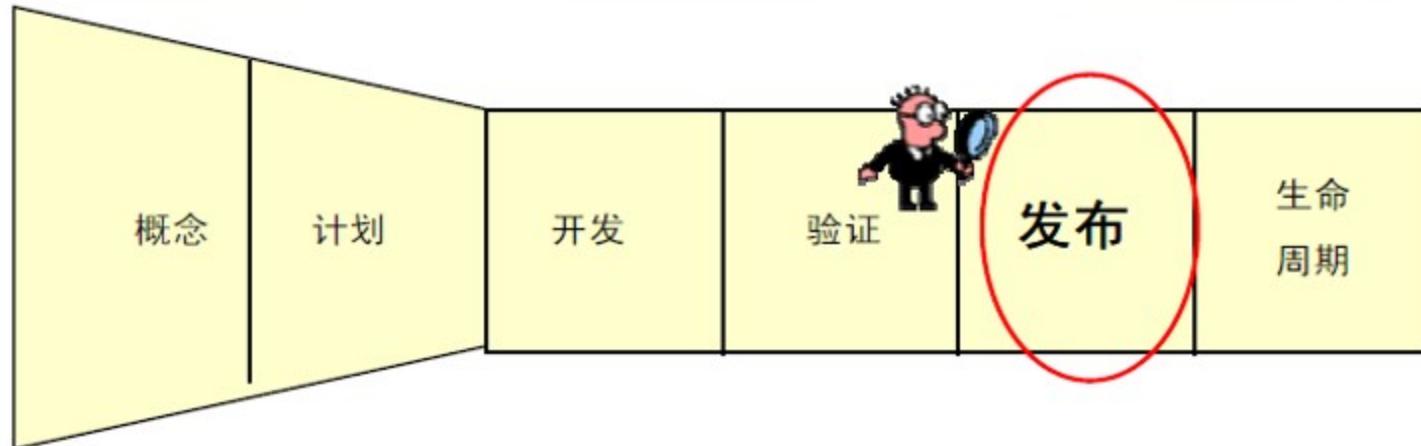
- 确保产品在市场上成功
    - 审视市场及客户需求，关注变化情况
    - 审视产品及财务假设，关注变化情况
    - 审视发布计划及销售使能器（sales enablers）状态
  - 确保产品功能满足要求
    - 形成最终的产品规格
    - 修改设计，以满足规格要求
  - 确保制造准备就绪
    - 确定最终的工艺文档
    - 确认是否已验证供应商
    - 验证制造工艺
  - 证实开发阶段的假设

## 4.4 IPD流程：阶段4—验证阶段

- ▶ 验证阶段主要活动：SVT、Beta测试、认证和标杆测试、技术评审6、发布准备评估和可获得性决策评审。



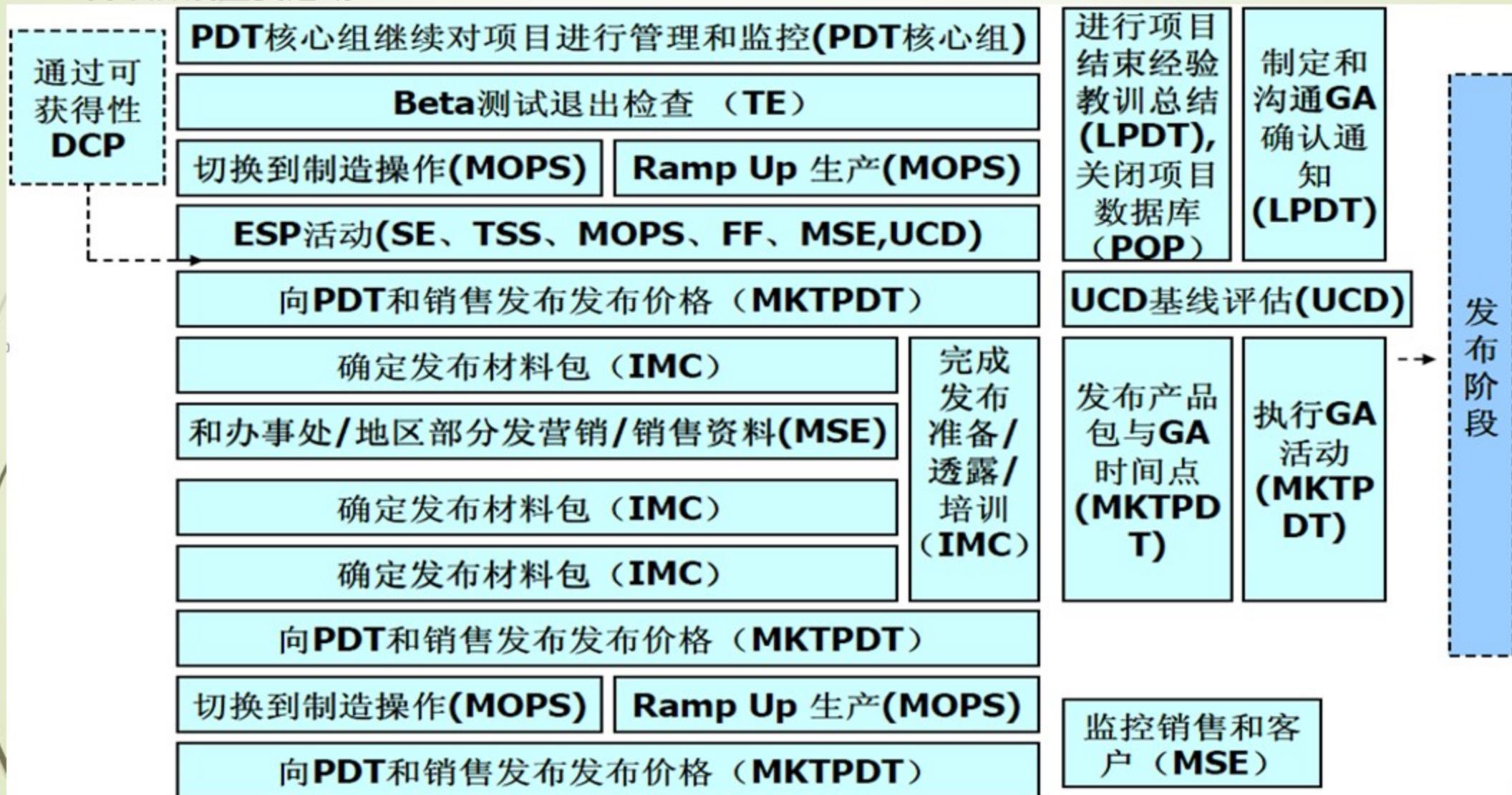
## 4.4 IPD流程：阶段5—发布阶段



- 目标
  - 发布产品并制造足够数量的满足客户在性能、功能、可靠性及成本目标等方面的需求的产品
- 关注
  - 对制造准备计划进行验证
  - 评估市场发布计划并进行必要的修改
  - 证实验证阶段的假设

## 4.4 IPD流程：阶段5—发布阶段

▶ 发布阶段主要活动：



## 4.4 IPD流程：阶段6—生命周期阶段

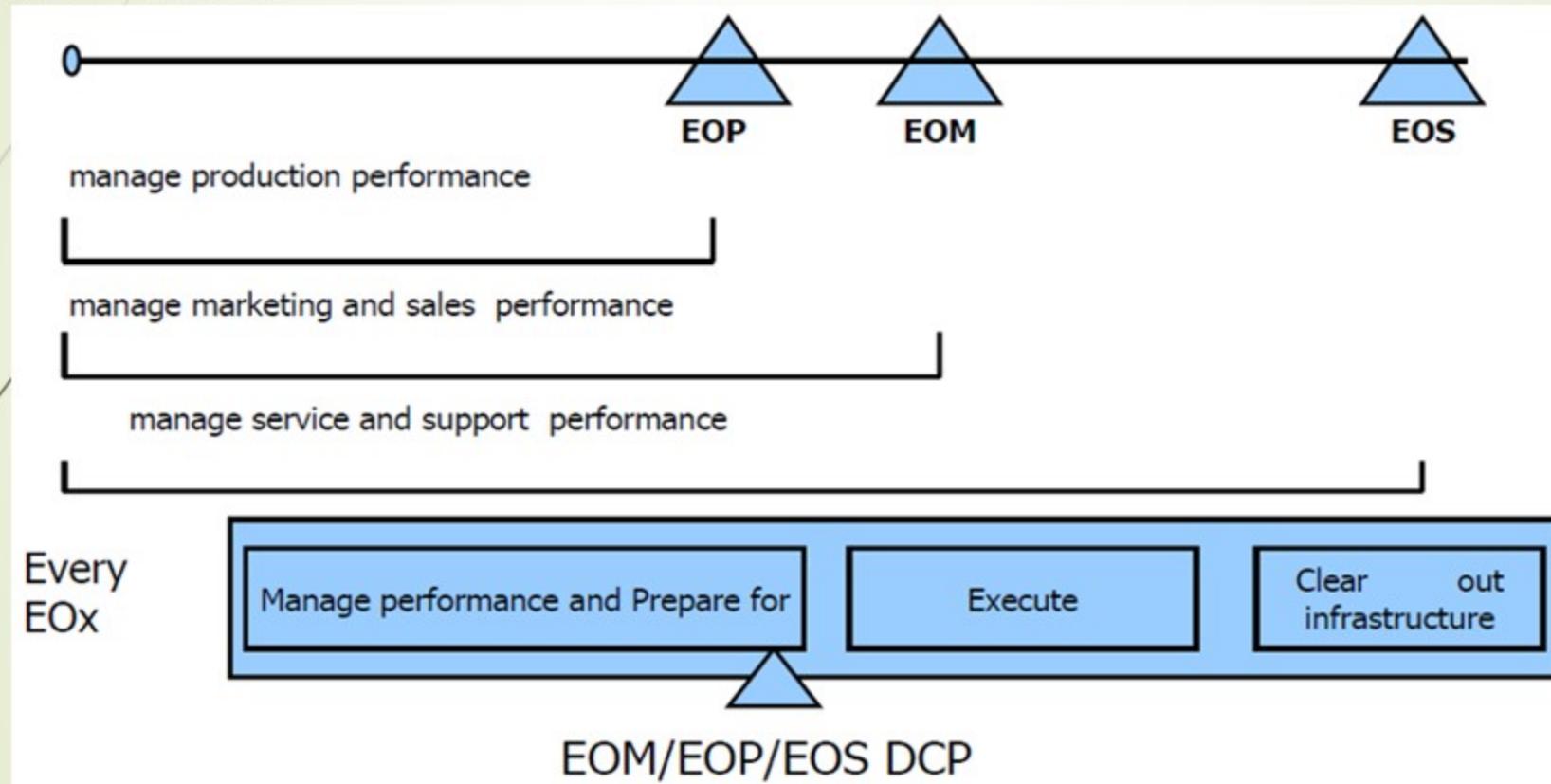
- 生命周期阶段是IPD流程最后一个阶段，有清晰的目标、关注点和交互。



- 目标
  - 在产品稳定生产到产品生命终结期间内对产品进行管理
- 关注
  - 管理产品直至产品生命终止
    - 监控生产、营销/销售、服务和技术支持、质量以及业务表现，以使生命周期阶段的利润和客户满意度达到最佳状态
    - 注意收集内部和外部信息，制定产品过渡/替换策略计划
    - 评审产品终止生产/营销/服务计划，进行产品终止决策和管理
    - 证实发布阶段的假设
- 交付
  - 终止/替换产品

## 4.4 IPD流程：阶段6—生命周期阶段

- 生命周期管理阶段流程框架，包括三个并行的管理活动：管理停止生产EOP，停止营销EOM，停止服务EOS。

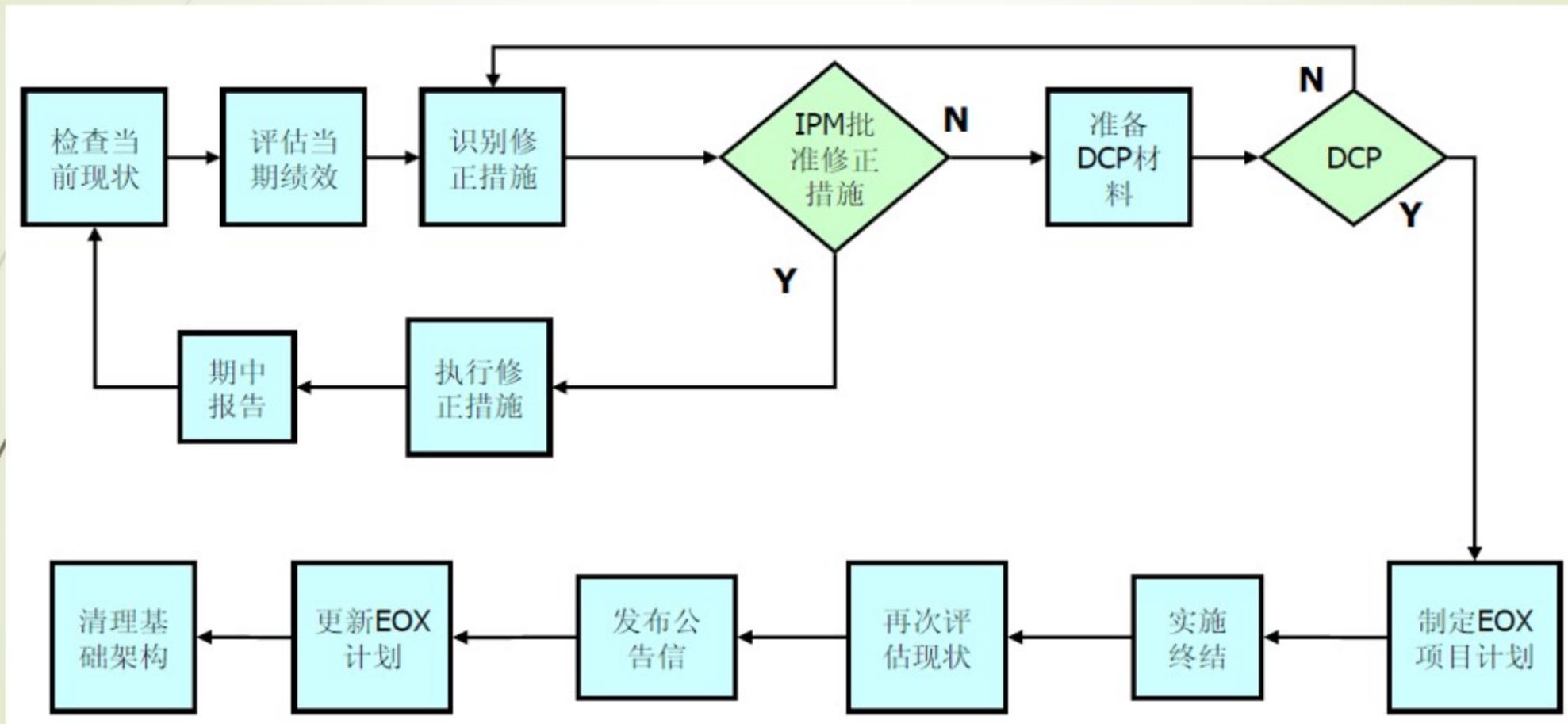


注：EOP-End Of Production, EOM-End Of Marketing, EOS-End Of Service

EOP/EOM/EOS都分为三个阶段：准备、执行、清理基础结构。

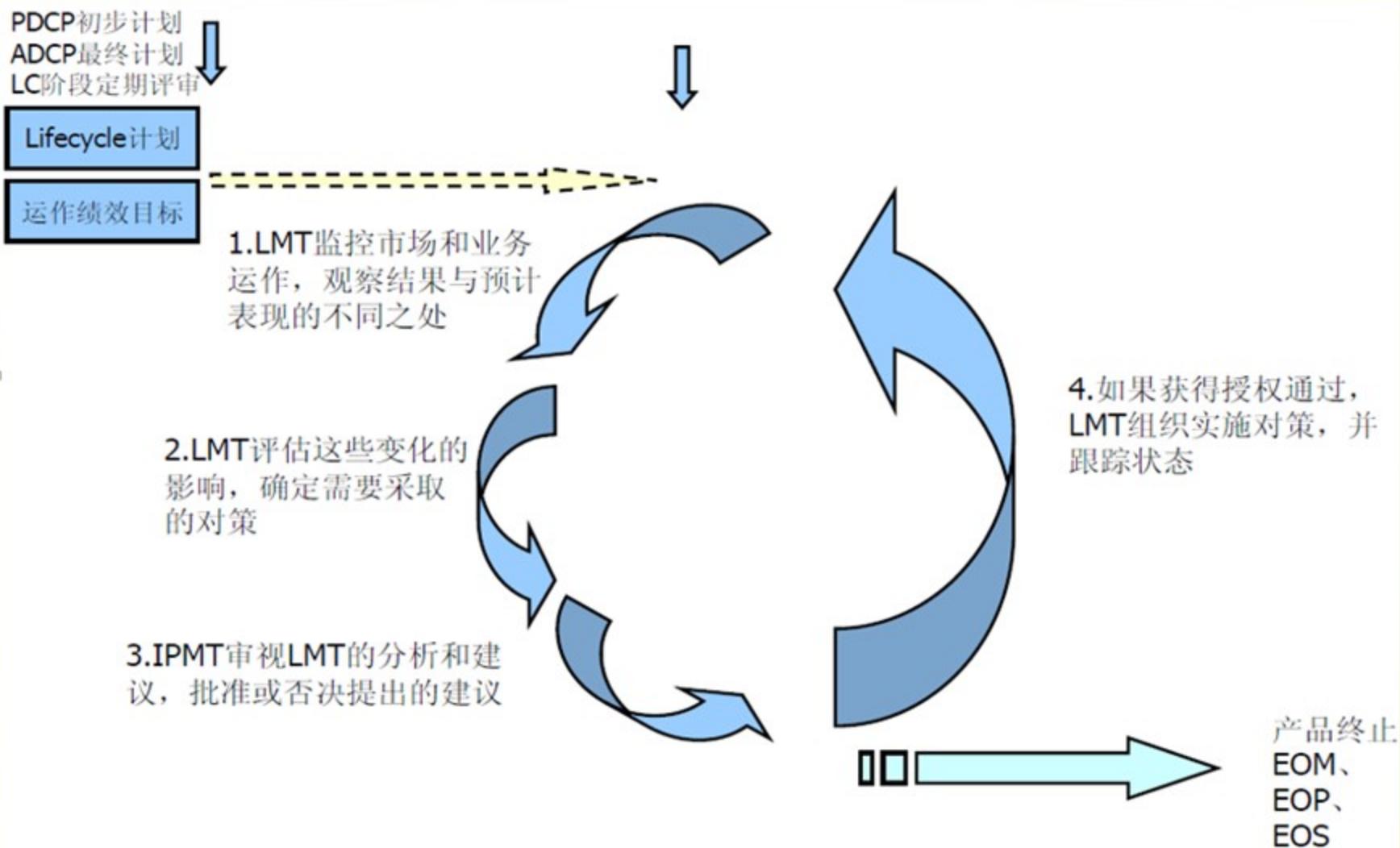
## 4.4 IPD流程：阶段6—生命周期阶段

▶ 生命周期阶段流程主题框图示意。



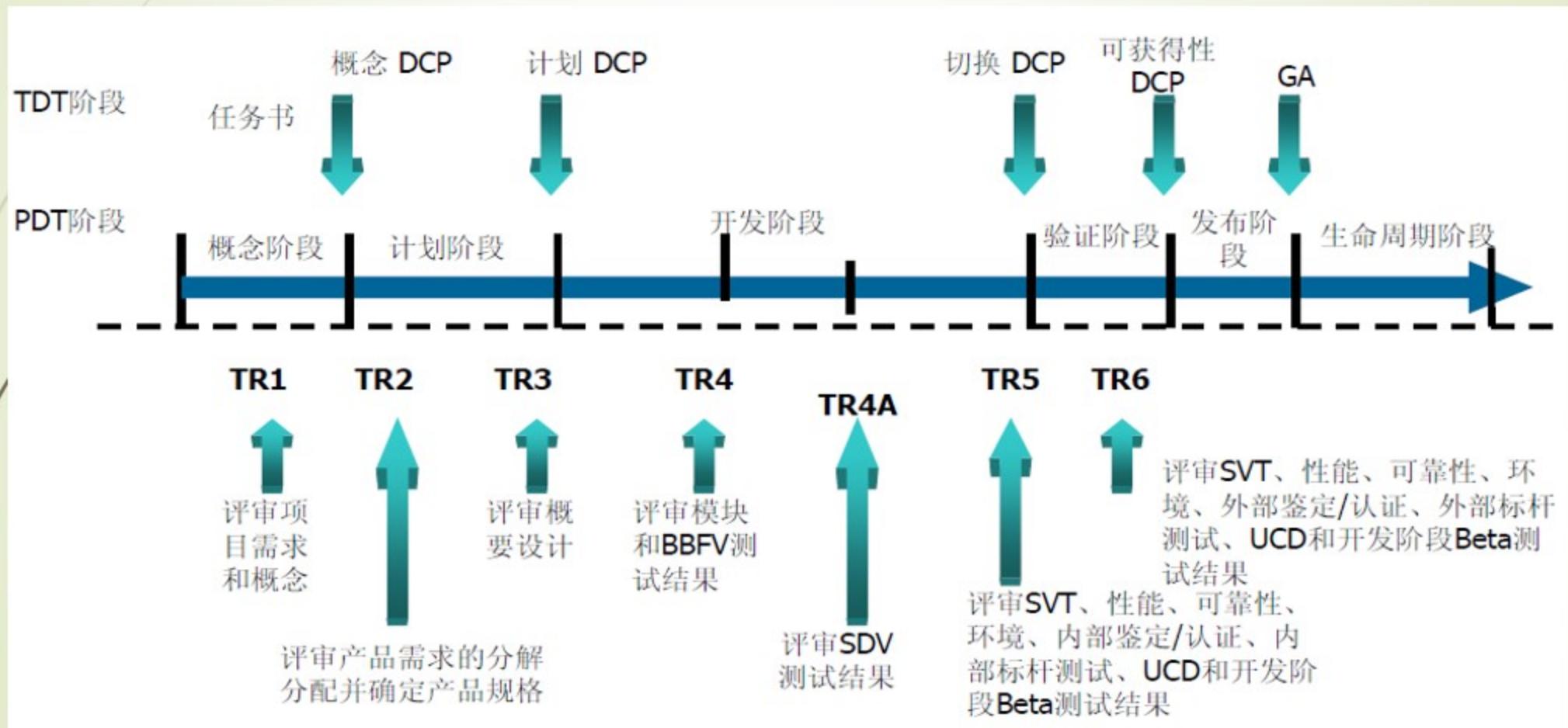
## 4.4 IPD流程：阶段6—生命周期阶段

- 生命周期管理阶段管理模式：按R版本进入生命周期管理阶段，由LMT负责生命周期管理(也可以由BMT承担)，监测指标、发现并分析问题、组织解决问题。



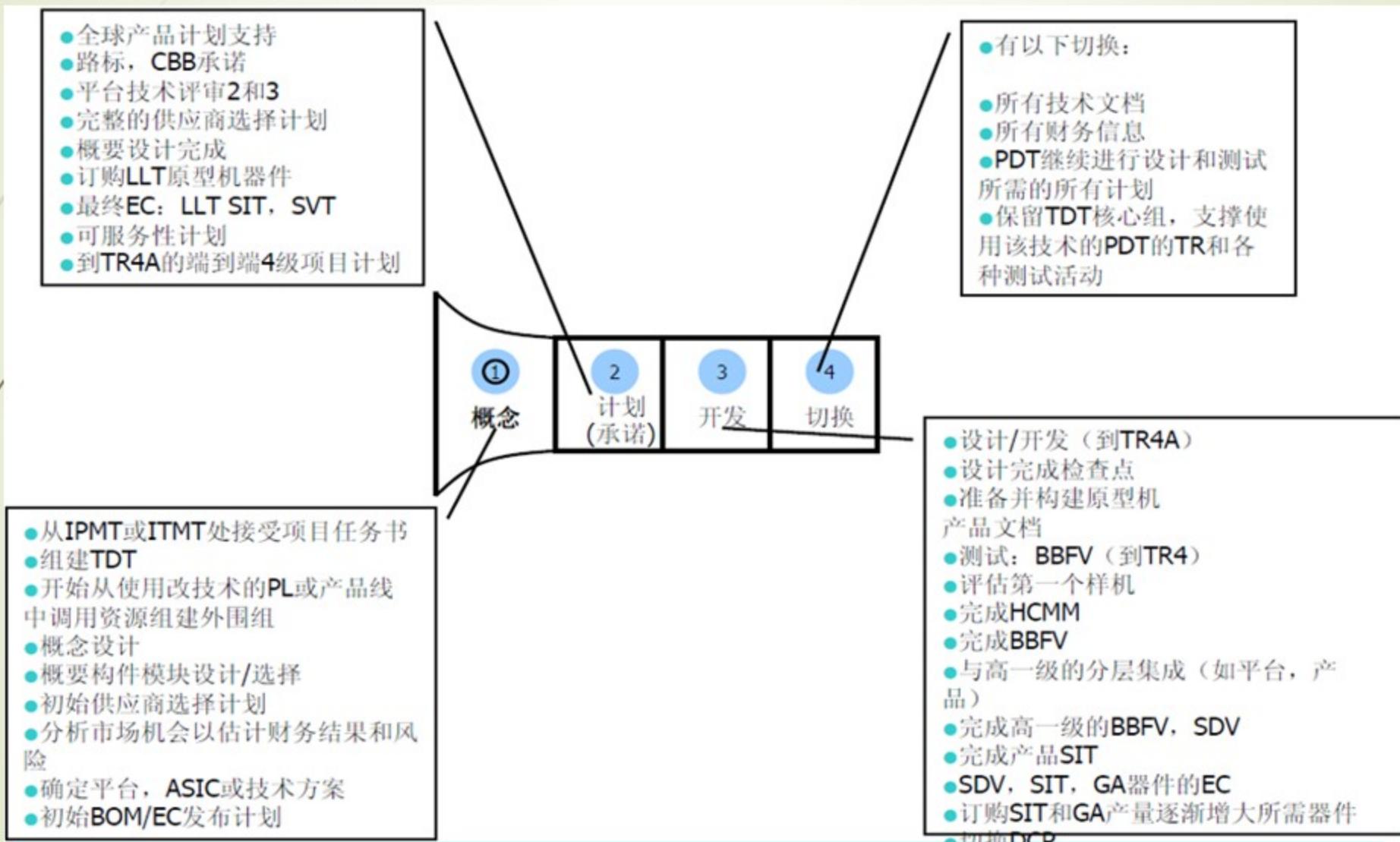
## 5 技术开发流程(TPD)介绍

- TPD非常类似于IPD，也是包括一系列安排有序的技术评审和业务检查点，用来管理技术/平台开发活动，直到使用该技术的PDT同意接受开发的技术/平台。



## 5 技术开发流程(TPD)介绍

### TPD流程—各阶段主要活动:



## 6 解决方案开发流程介绍

- ▶ 什么是解决方案：

- ▶ 解决方案对某些细分市场提供端到端的网络业务和服务，包含两个或以上的部件产品。

- ▶ 解决方案的主要特点：

- ▶ 高度协同和依赖性、前端工作质量的高价值。

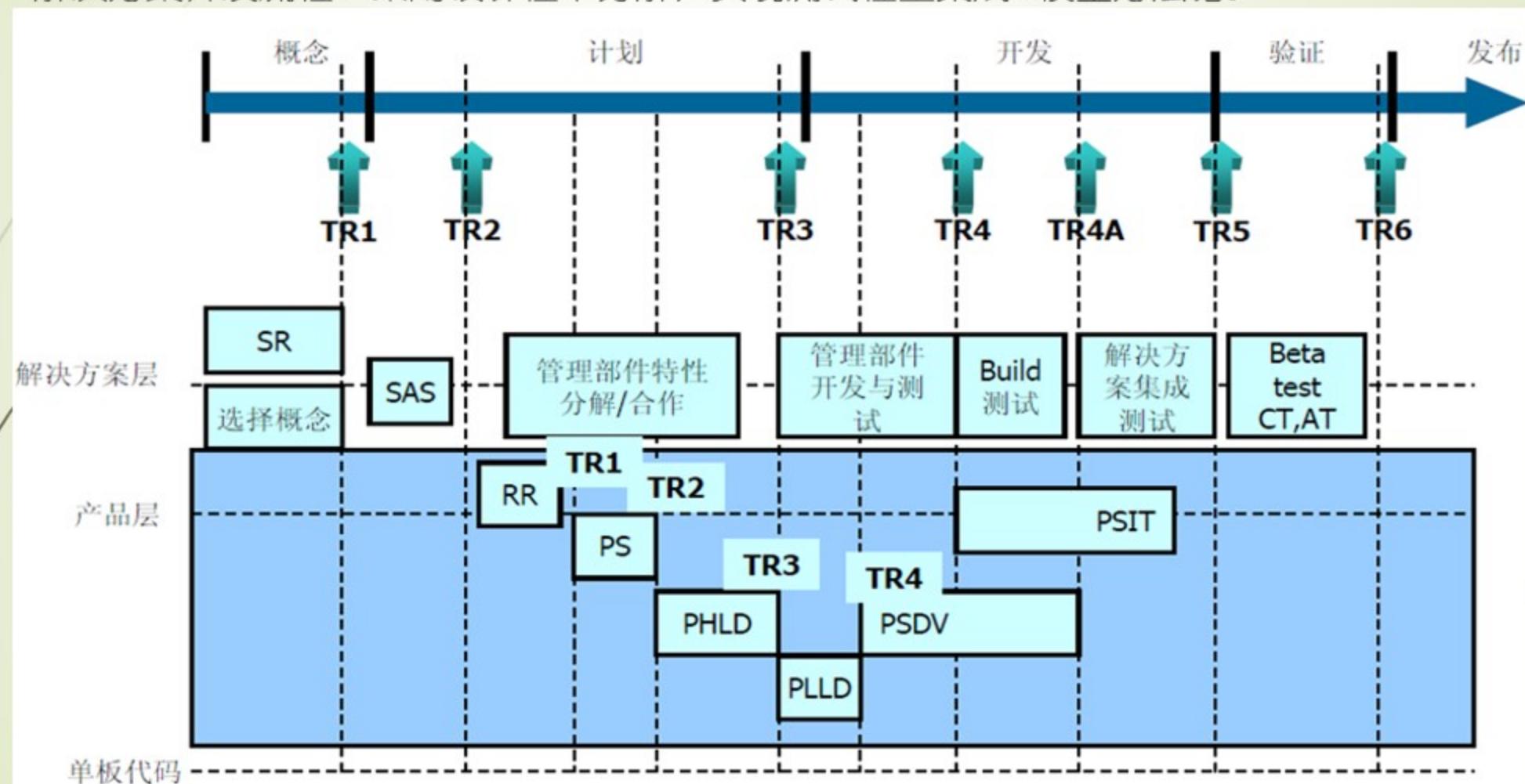
- ▶ 解决方案的分类：

- ▶ 按公司架构分类：公司级解决方案、产品线内解决方案。
- ▶ 按业务特点分类：紧耦合型解决方案、松耦合型解决方案。

一个产品+一个平台= ? 解决方案

## 6 解决方案流程介绍

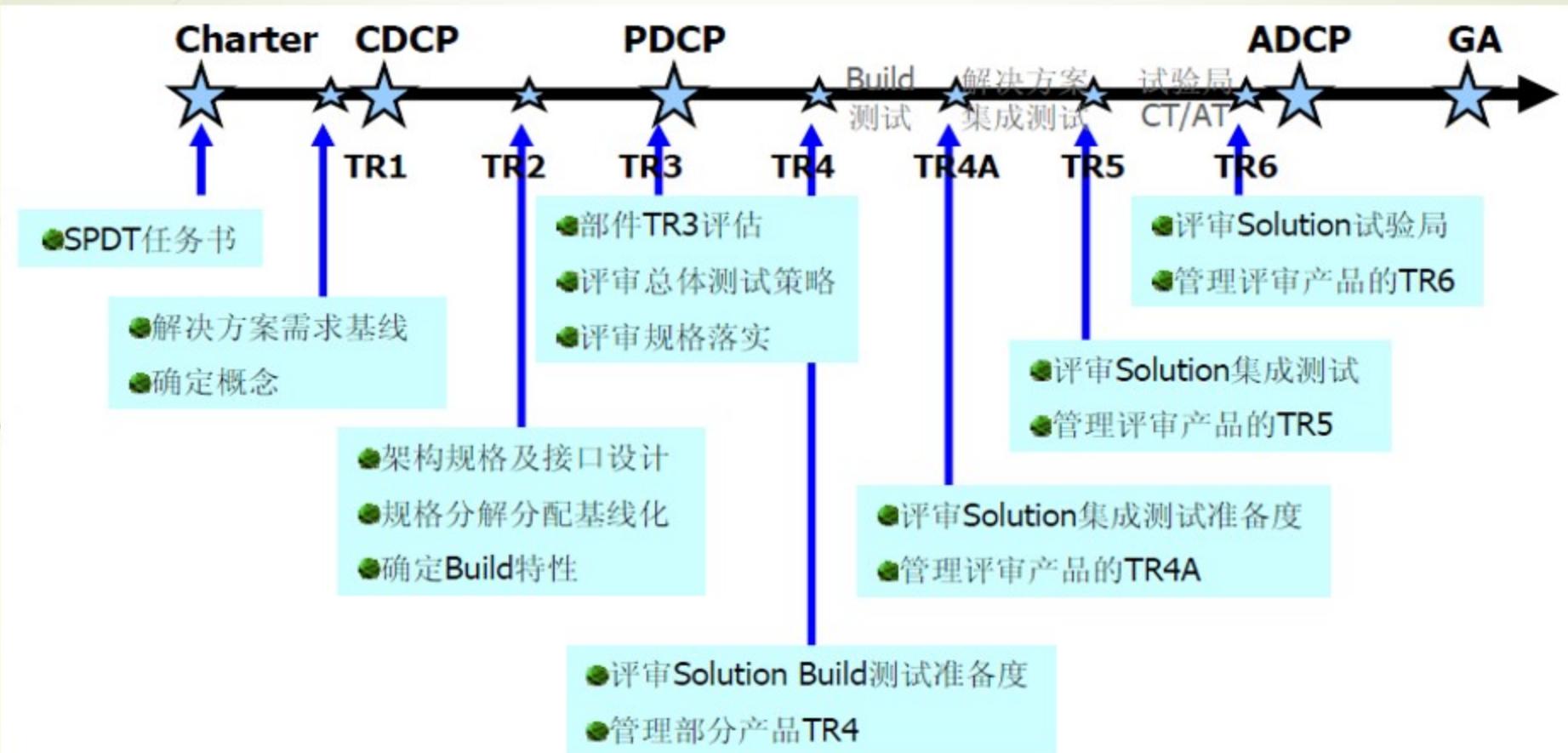
- 解决方案开发流程：采用设计往下分解，实现测试往上集成V模型方法论。



SAS-解决方案架构规格, SIT-解决方案集成测试, CT-认证测试, AT-准入测试

## 6 解决方案流程介绍

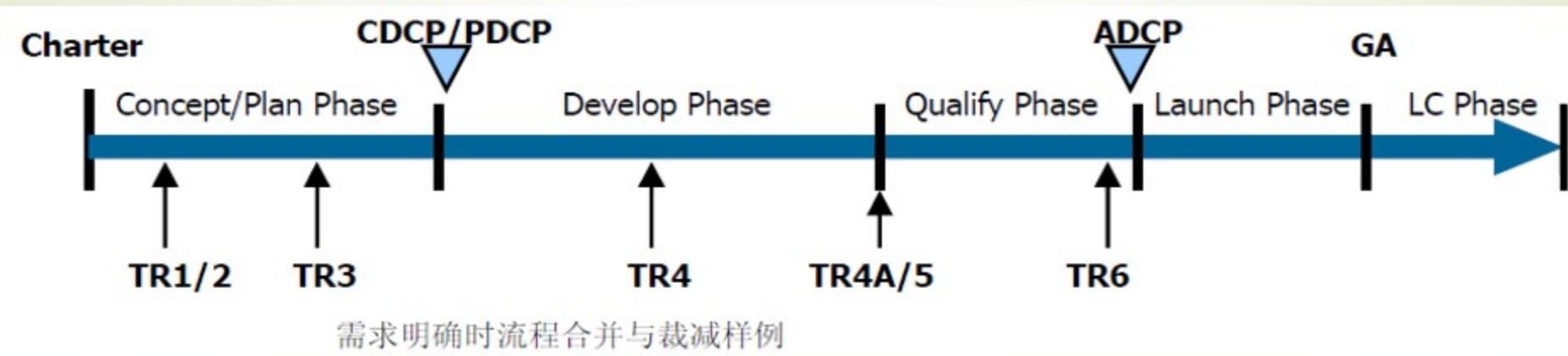
- 解决方案里程碑，按V模型确定与部件产品依赖关系，TR评审内容与部件产品不同。



SAS-解决方案架构规格, SIT-解决方案集成测试, CT-认证测试, AT-准入测试

## 7 小项目开发流程介绍：小项目流程活动合并与裁剪总则

- ▶ 流程合并与裁剪总则
  - ▶ 对于大型项目，按照IPD流程动作。
  - ▶ 对于小项目，流程活动、TR点和TR要素可以根据业务情况按合并与裁剪原则进行合并和裁剪。
- ▶ 必不可少的决策评审点和技术评审点
  - ▶ CHARTER、C/PDCP、ADCP、TR1/2、TR3、TR4、TR4A/TR5、TR6
- ▶ 合并与裁剪原则
  - ▶ 仅当需求明确时，概念和计划阶段、CDCP和DCP可以合并。
  - ▶ 概念阶段和计划阶段的流程的合并与裁剪需在CHARTER评审胶片中体现，CHARTER评审批准后写入产品质量计划中。
  - ▶ 计划阶段以后的流程的合并与裁剪需要体现在PDCP评审胶片中，PDCP时进行评审，并记录在《产品质量计划》的“过程偏差”中。



► TR元素裁剪原则

- 和项目活动无关的TR要素可以裁剪
- 所有TR要素的裁剪必须得到PQA的确认
- 要素裁剪应提前在质量计划中定义

► TR1/ TR2合并要求

- 仅当需求明确时，TR1和TR2才可以合并。
- TR1和TR2的合并只是流程上的合并；在TR2同时检查TR1/ TR2评审要素。

► TR4/ TR5合并要求

- TR4A和TR5合并时，必须在SDV和SIT完成后才能进行TR4A/5。
- TR4A和TR5的所有要素都要在TR5检查，同类要素以要求高的要素检查结果为准。

## 8 项目管理体系：项目管理流程简介

- 识别项目的需求
- 确定项目的目标
- 定义项目干系人的期望值
- 描述基本的项目范围
- 选择基本的项目组成员
  
- 识别计划的偏离
- 采取矫正措施以使实际进展与计划保持一致
- 接受和评估来自项目干系人的项目变更请求
- 必要时重新调整项目活动
- 必要时调整资源水平
- 得到授权者批准后，变更项目范围
- 调整项目目标并获得项目干系人的许可

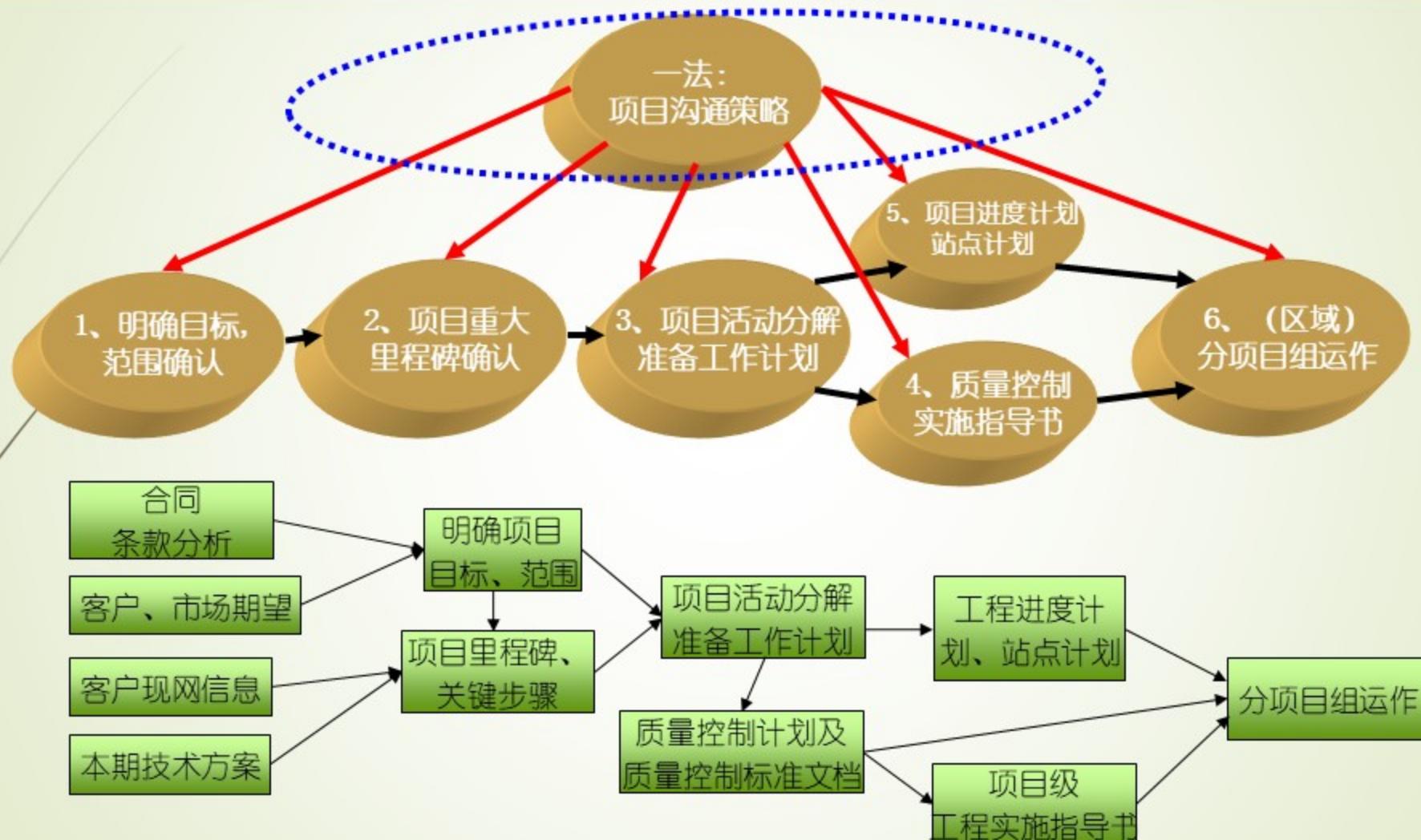


- 在质量、时间和资源中取得平衡，从而进一步明确范围
- 活动清单和次序

- 进度表
- 预算、风险分析
- 管理计划（成本、时间、范围、风险管理计划等）
- 得到相应的项目干系人批准的项目计划

- 保证执行计划所需的资源
- 领导团队
- 和团队成员开会
- 监控项目进展，衡量绩效及与项目干系人沟通
- 识别并解决问题
- 化解冲突
  
- 承认功绩和成果
- 得到最终项目干系人的认可
- 合同终结
- 项目经验教训的最终定稿
- 和包含项目组成员在内的项目干系人一起评估项目过程/成果
- 撰写项目总结报告
- 关闭项目办公室，解散项目组

## 8 项目管理体系：华为项目管理六步一法简介



谢谢！

