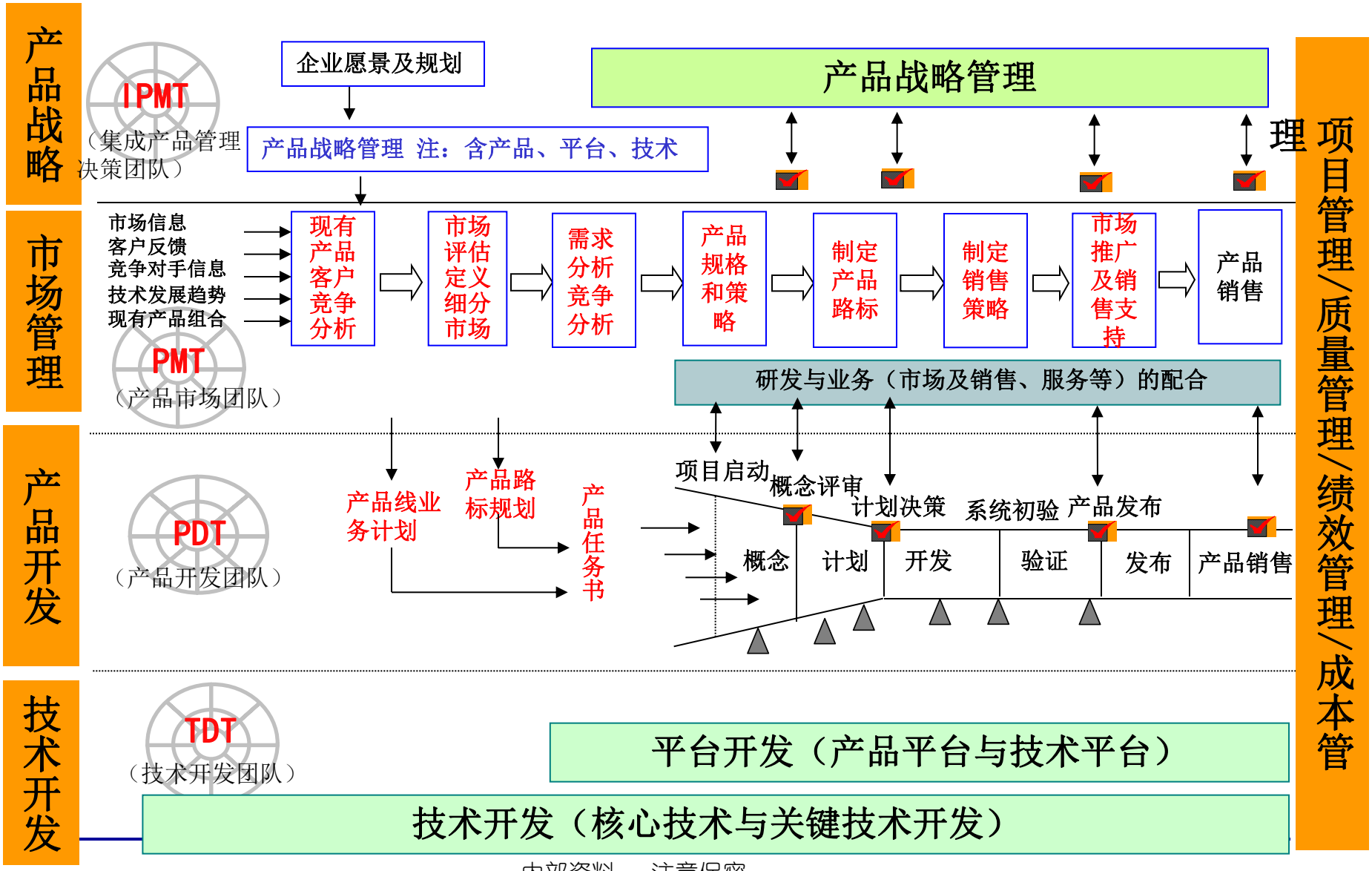
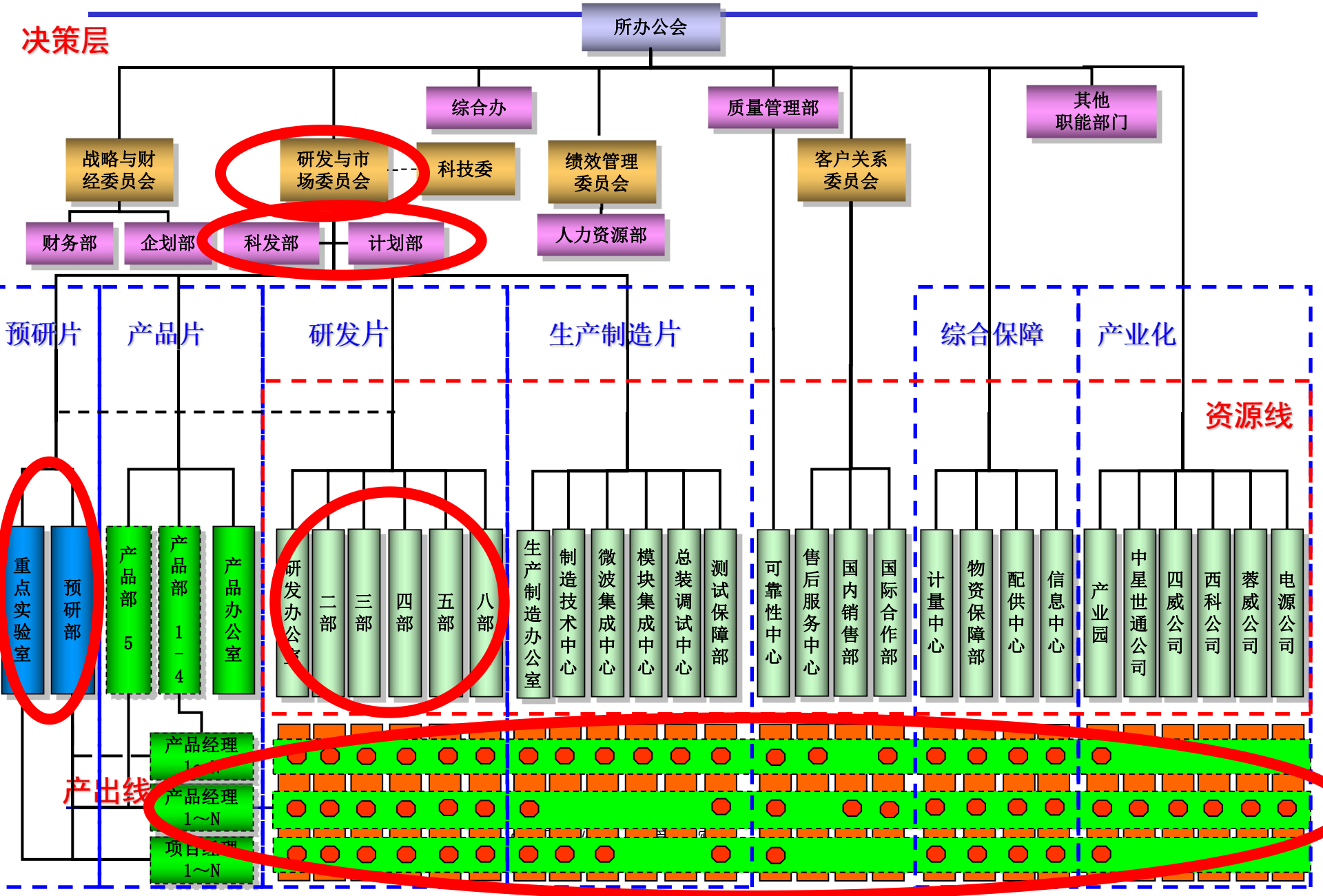
IPD流程设计概览

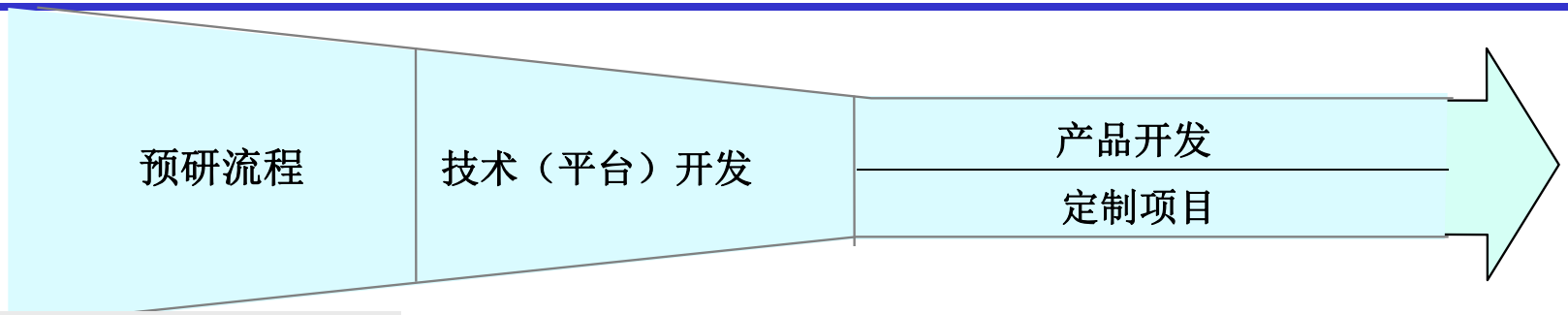
IPD总体流程框架——四四四模型



IPD组织来源


决策层
所办公会
综合办
质量管理部
其他
职能部门
战略与财
经委员会
研发与市
场委员会
科技委
绩效管理
委员会
客户关系
委员会
财务部
企划部
科发部
计划部
人力资源部
预研片
产品片
研发片
生产制造片
综合保障
产业化
资源线
重点实验室
预研部
产品部5
产品部1-4
产品办公室
研发办公室
二部
三部
四部
五部
八部
生产制造办公室
制造技术中心
微波集成中心
模块集成中心
总装调试中心
测试保障部
可靠性中心
售后服务中心
国内销售部
国际合作部
计量中心
物资保障部
配供中心
信息中心
产业园
中星世通公司
四威公司
西科公司
蓉威公司
电源公司
产品经理1
产品经理1~N
项目经理1~N
产出线

IPD流程范围定义



•预研项目主要来自技术开发和产品开发
•包括未成熟的新标准、草案所涉及的软硬件技术研究；
•业界未成熟的新器件和技术的研究；业界虽成熟、但企业积累极少、风险较大的技术研究；
•概念研究，对新产品形态、新技术的发现、跟踪和论证；
•产品预研，对重要关键技术没有把握、市场需求尚不能完全定量描述，但具有明显牵引作用，需要形成原型机的项目；

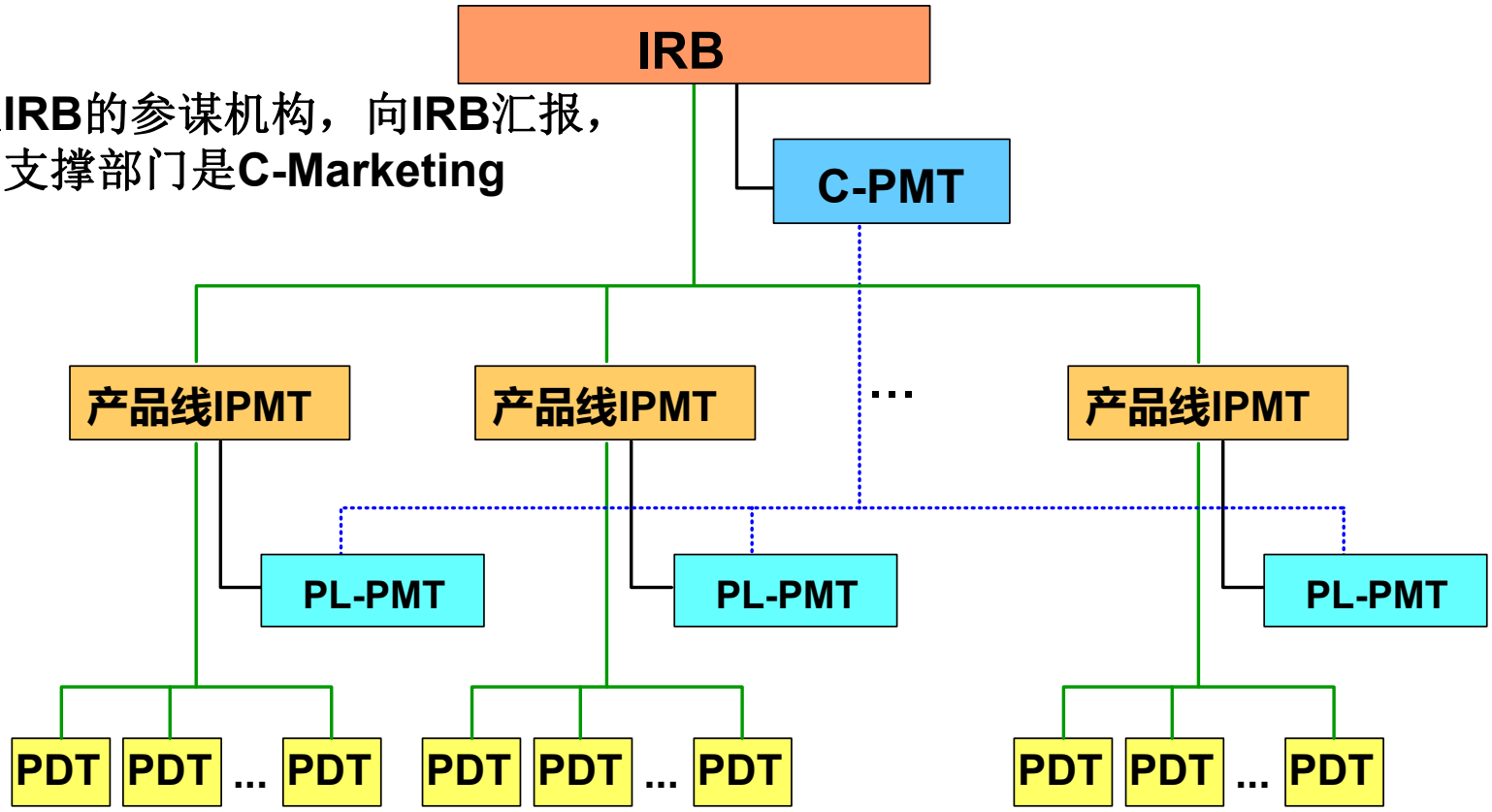
•正式标准已发布(含版本升级)、应用较广的技术研究；
•业界新推出、但技术成熟度和技术支持基本无风险的器件和技术的分析和研究；业界新技术、企业有一定积累、风险较小的技术研究；
•为明确产品版本服务的平台和技术研究；
•应用工具研究；
•产品公用模块和技术的提炼、优化和共享；如数据库技术、移植技术、货架化等；

产品开发项目部包括：
•明确的市场需求、技术风险小的项目
•在货架化的技术和模块基础上‘堆砌’；
•要求一定的投入产出比和赢利目标；

定制项目包括：
•明确的客户需求、易于形成有初步技术规格的项目
•在货架化的技术和模块基础上‘堆砌’；
•要求一定的投入产出比和赢利目标；

业界某公司的产品开发组织结构图

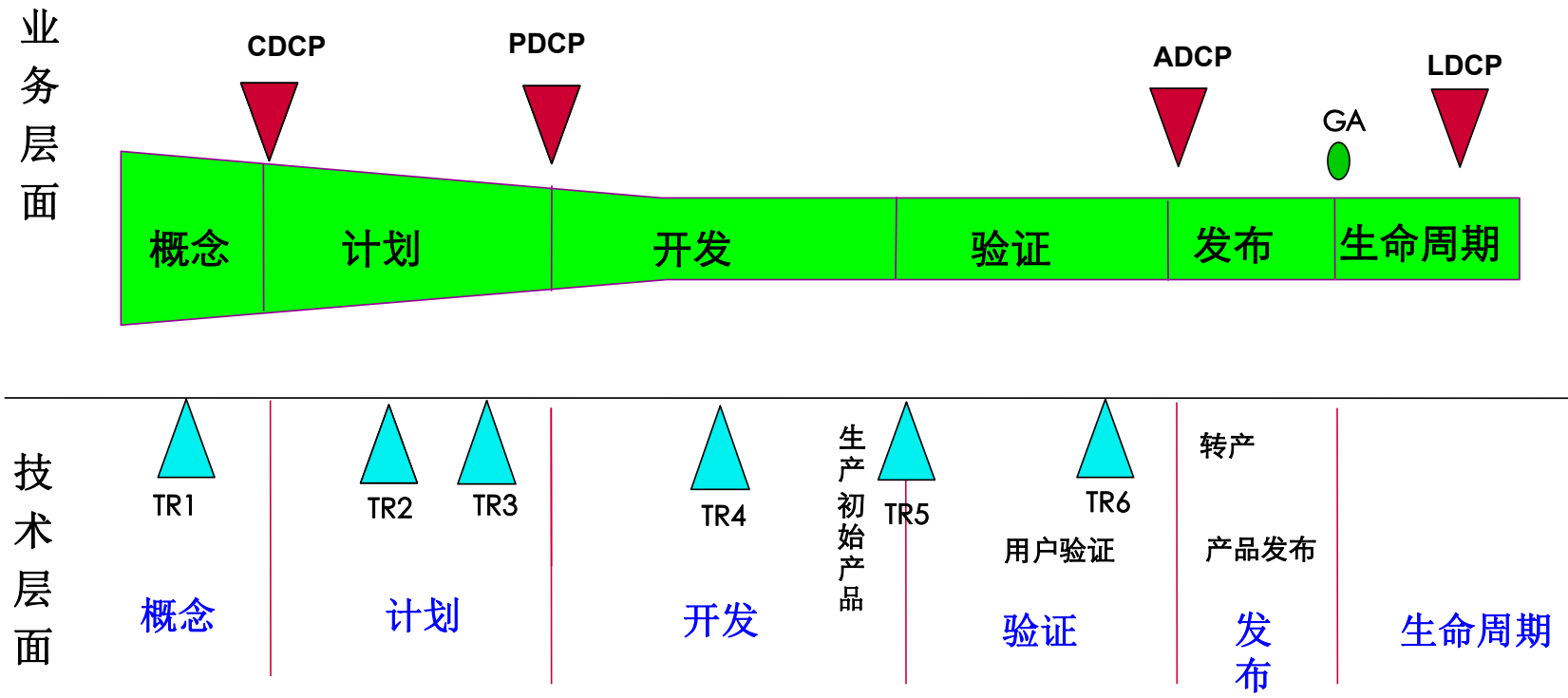
C-PMT是IRB的参谋机构，向IRB汇报，
C-PMT的支撑部门是C-Marketing



PL-PMT是IPMT的参谋机构，向IPMT汇报，

PL-PMT的支撑部门是PL-Marketing

IPD流程概览



TR1：产品需求和概念评审

TR2：需求分解和规格评审

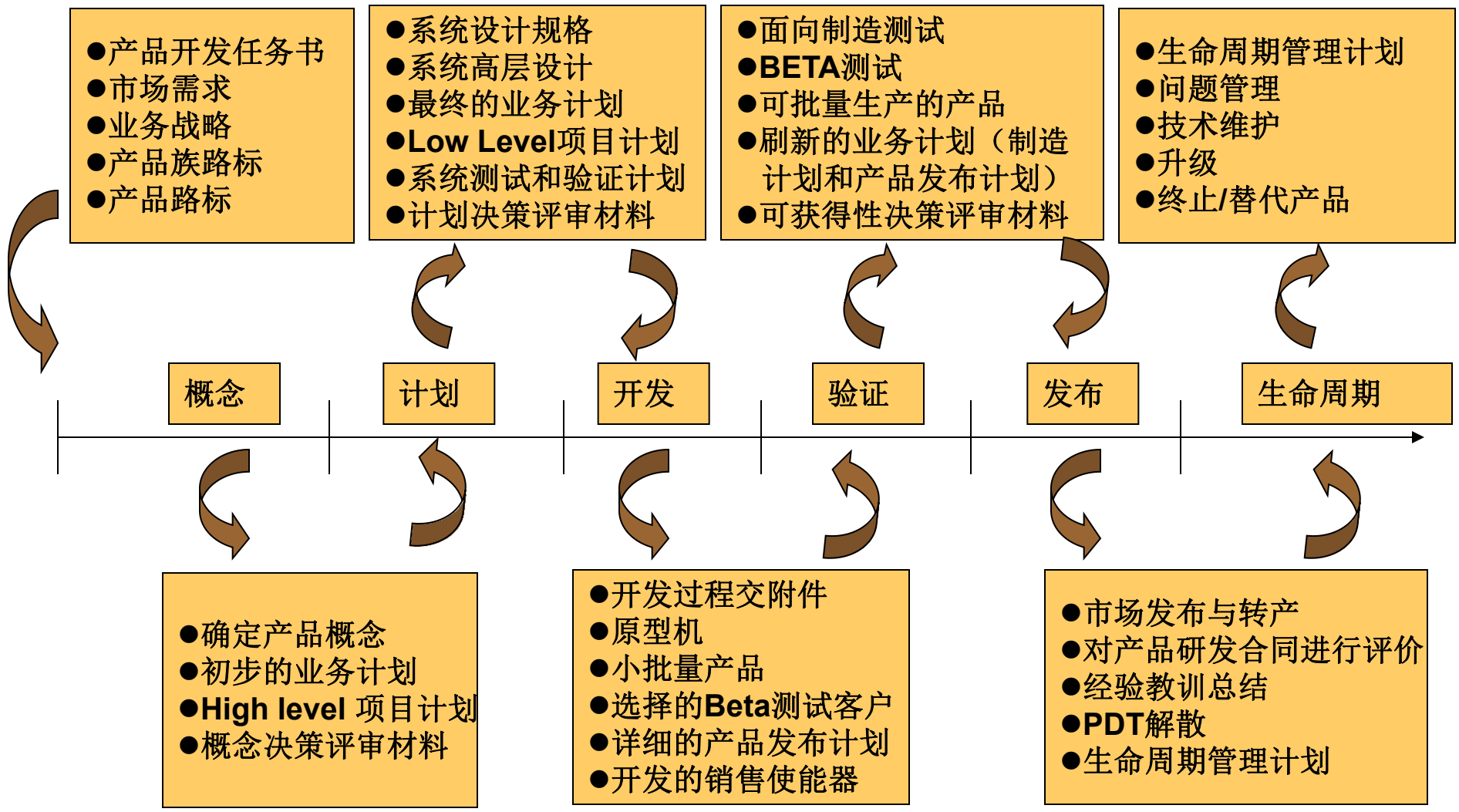
TR3：总体方案评审

TR4：模块/系统评审

TR5：样机评审

TR6：小批量评审

IPD各阶段的输入与输出

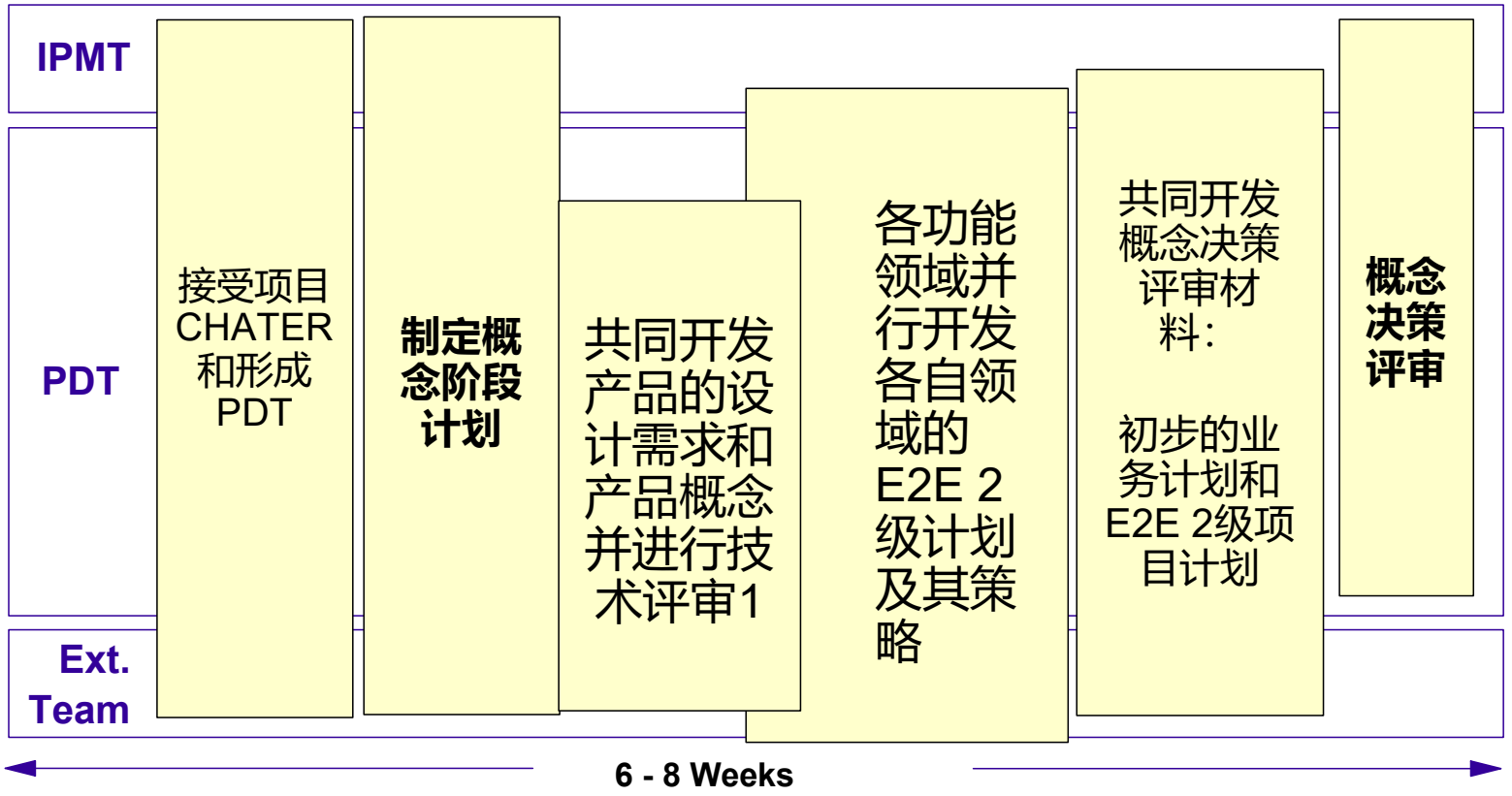


概念阶段的目标、关注点和交付物

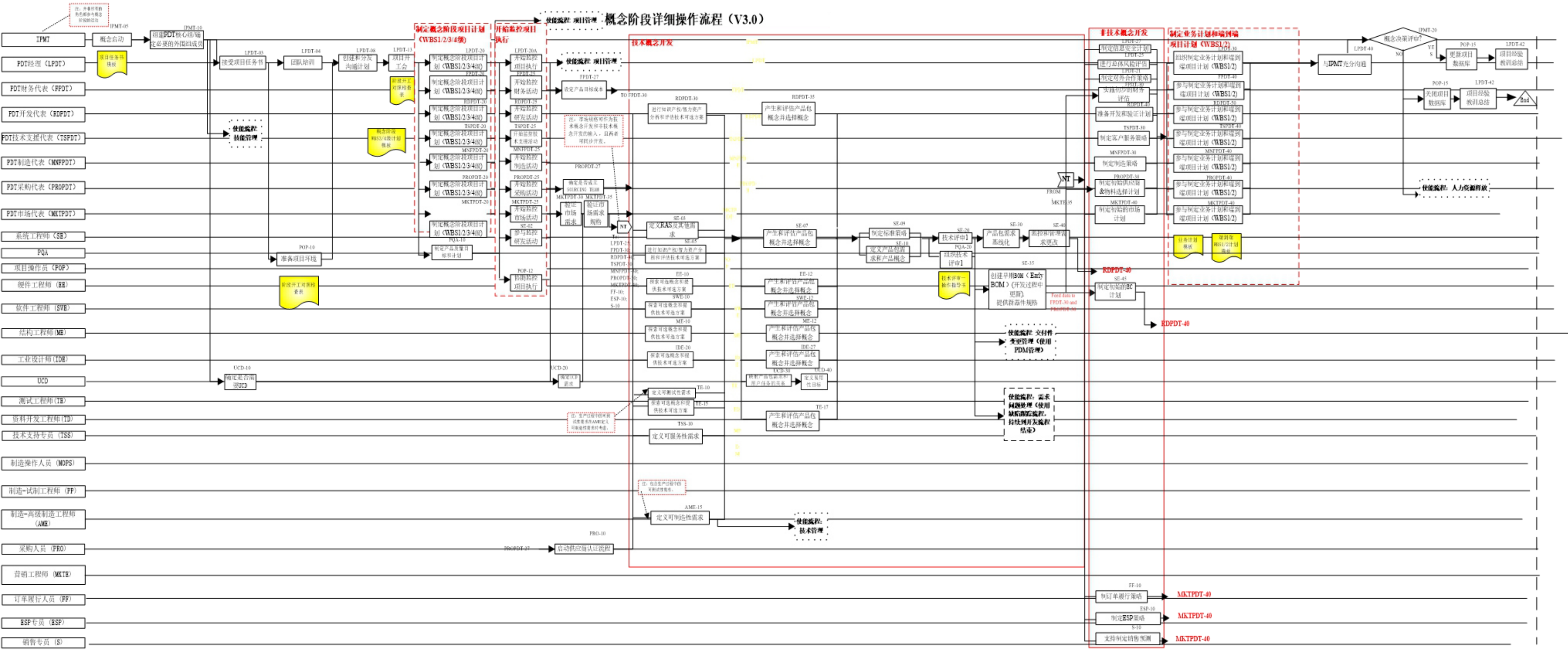
目标	◘ 对产品机会的总体吸引力及是否符合公司的总体策略做出快速评估。
关注	◘ 主要关注于分析市场机会，包括估计的财务结果、成功的理由及风险，主要是策略 ◘ 是基于有效的假设，而不是详细的数据。 ➢ 若概念得到批准，则在计划阶段将对假设进行证实； ➢ 若概念没有得到批准，则不浪费资源。
交付	◘ 初步业务计划 ◘ 端到端2级项目计划，产品开发一级计划初稿 ◘ 产品包输求分析说明书（可分成二块（产品市场规格说明书或叫产品定义，系统需求说明书（含技术，服务，制造，采购）



概念阶段主要活动


IPMT
PDT
Ext. Team
接受项目CHATER和形成PDT
制定概念阶段计划
共同开发产品的设计需求和产品概念并进行技术评审1
各功能领域并行开发各自领域的E2E 2级计划及其策略
共同开发概念决策评审材料：
初步的业务计划和E2E 2级项目计划
概念决策评审
6 - 8 Weeks

概念阶段二级流程


概念阶段详细操作流程（V3.0）
IPMT
PDT经理（LPDT）
PDT财务代表（FPDT）
PDT开发代表（RDPDT）
PDT技术支援代表（TSPDT）
PDT制造代表（MNFPDT）
PDT采购代表（PROPDT）
PDT市场代表（MKTPDT）
系统工程师（SE）
PQA
项目操作员（POP）
硬件工程师（HE）
软件工程师（SWE）
结构工程师(ME)
工业设计师(IDE)
UCD
测试工程师(TE)
资料开发工程师(TD)
技术支持专员（TSS）
制造操作人员（MOPS）
制造-试制工程师（PP）
制造-高级制造工程师（AME）
采购人员（PRO）
营销工程师（MKTE）
订单履行人员（FF）
ESP专员（ESP）
销售专员（S）
概念启动
组建PDT核心组/确定必要的外围组成员
接受项目任务书
团队培训
创建和分发沟通计划
项目开工会
准备项目环境
确定是否需要UCD
制定概念阶段项目计划（WBS1/2/3/4级）
开始监控项目执行
使能流程 项目管理
使能流程 技能管理
技术概念开发
定义RAS及其他需求
产生和评估产品包概念并选择概念
探索可选概念和提供技术可选方案
制定标准策略
定义产品包需求和产品概念
技术评审1
产品包需求基线化
监控和管理需求更改
创建早期BOM（Early BOM）(开发过程中更新)提供新器件规格
定义可测试性需求
定义可服务性需求
定义可制造性需求
启动供应商认证流程
使能流程：技术管理
使能流程：文付件变更管理（使用PDM管理）
使能流程：需求问题处理（使用缺陷跟踪流程，持续到开发流程结束）
非技术概念开发
制定信息安全计划
进行总体风险评估
制定对外合作策略
实施初步的财务评估
准备开发和验证计划
制定客户服务策略
制定制造策略
制定初始供应商&物料选择计划
制定初始的市场计划
制定初始的EC计划
制订单履行策略
制定ESP策略
支持制定销售预测
制定业务计划和端到端项目计划（WBS1/2）
组织制定业务计划和端到端项目计划（WBS1/2）
参与制定业务计划和端到端项目计划（WBS1/2）
与IPMT充分沟通
概念决策评审?
YES
NO
更新项目数据库
关闭项目数据库
项目经验教训总结
使能流程：人力资源释放
End
RDPDT-40
MKTPDT-40

计划阶段的目标、关注点和交付物

目标

- 清晰地定义产品及其竞争优势，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地管理。

关注

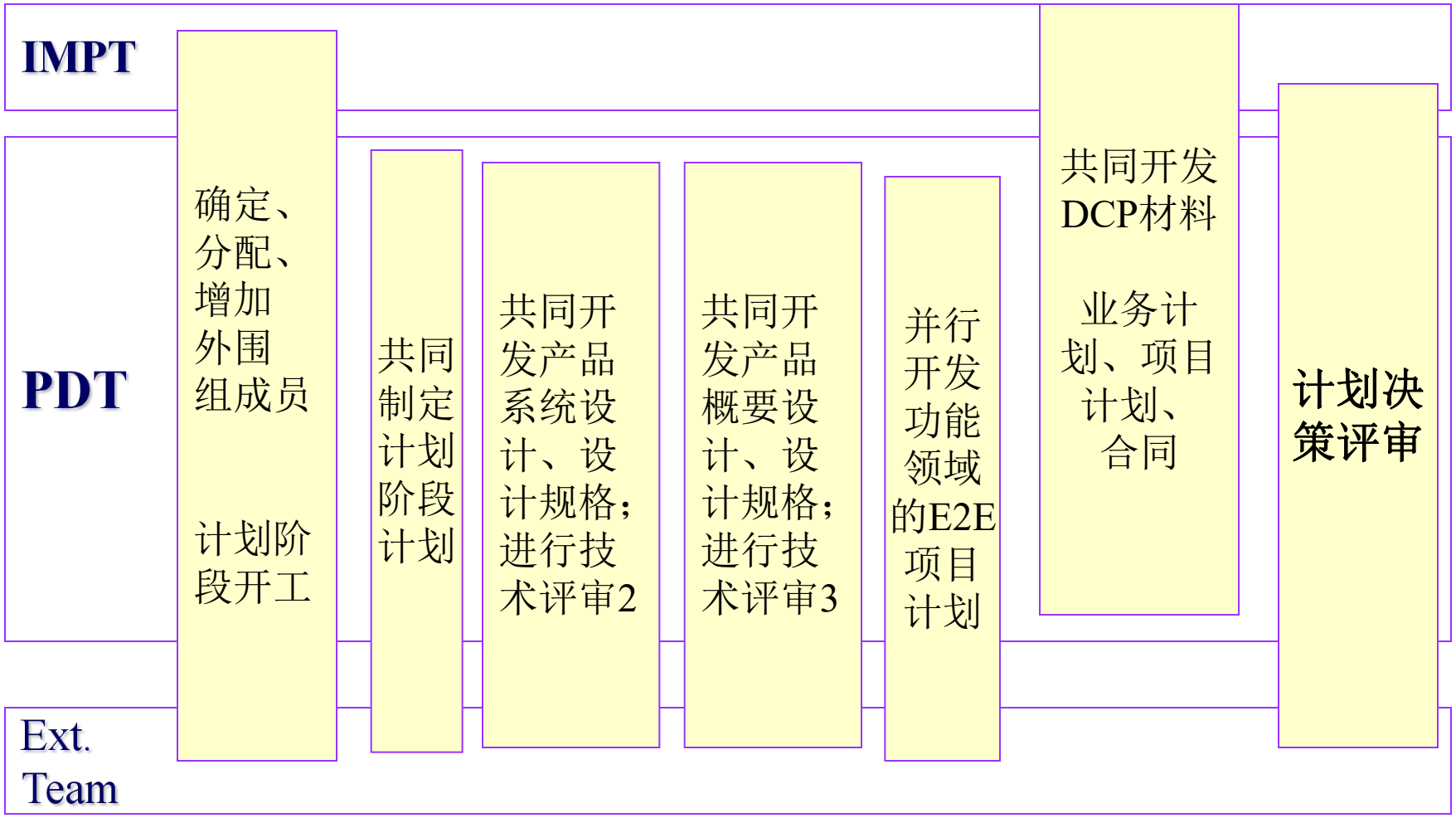
- 最终的业务计划，这一业务计划定义了产品、市场需求及需要的各个业务部门的支持；
  - 评估是基于事实数据（而不是假设），因此若计划得到批准，则团队将与IPMT签订一个合同来完成产品开发；若计划没有得到批准，则不会浪费资源。
  - 对概念阶段的假设进行证实。
- 通过与IPMT达成的“合同式”协议，PDT得到授权。
  - 在项目每个后续阶段的目标及整个项目的目标上达成共识。

交付

- 最终的业务计划
- 产品规格说明书
- 端到端3/4级项目计划和修改的一级计划
- 高层总体方案书（软件概要设计硬件概要设计结构概要设计）



计划阶段主要活动



内部资料 注意保密

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/576224112114010151