资料整理
火龙果软件
荐

软件研发管理体系

汇报人：XXX

日期：2019.11.2

2020/12/17

资料整理
火龙果软件
荐

目录

CATALOG

1 研发体系框架
2 产品管理体系
3 技术管理体系
4 研发人力资源管理体系

资料整理
火龙果软件
荐

PART 1

研发体系框架

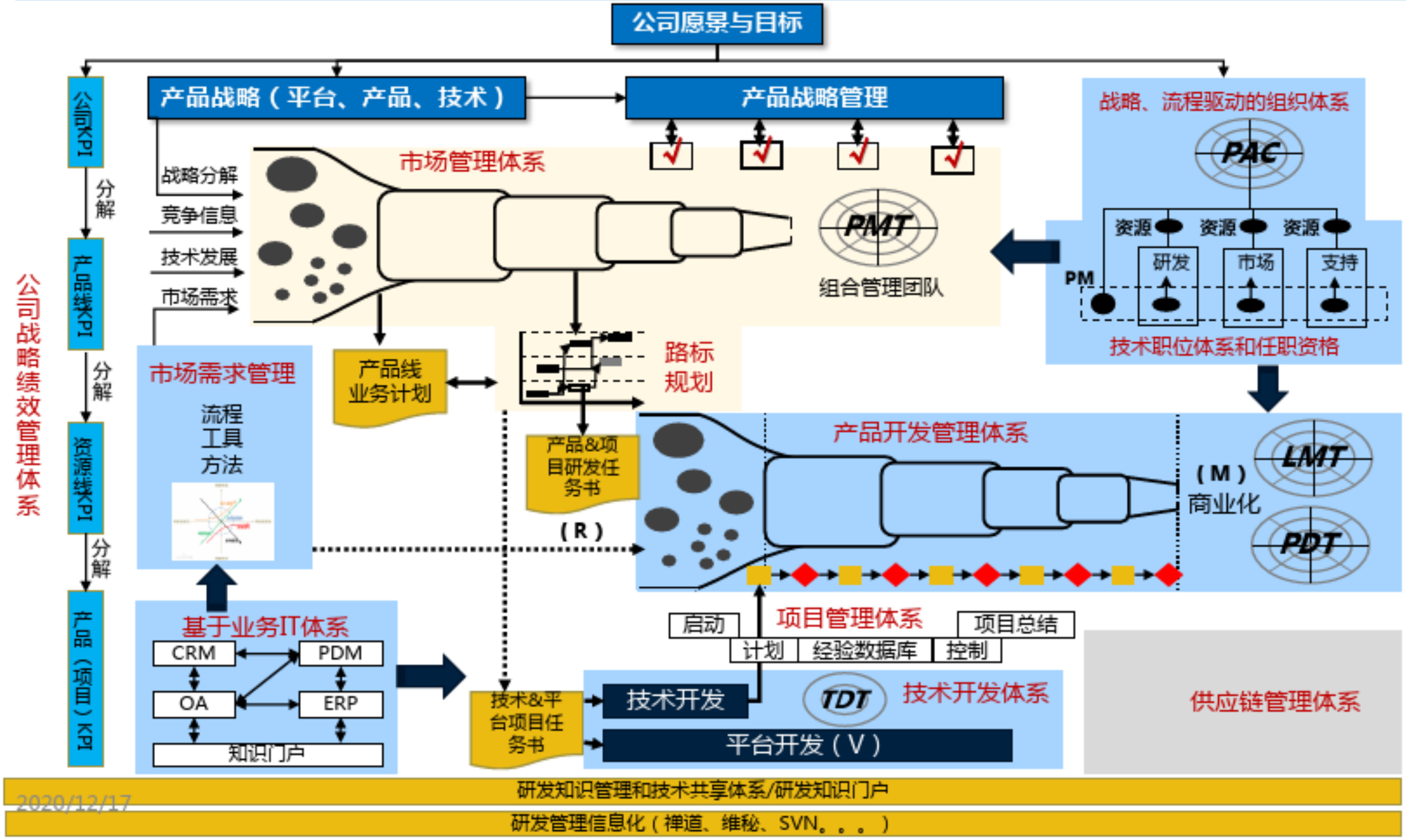
1.研发管理内容　2.IPD模式　3.产品研发管理流程　4.CMMI3体系　5.敏捷开发

研发管理内容

资料整理
火龙果软件
荐

IPD模式

资料整理
火龙果软件
荐



产品研发管理流程

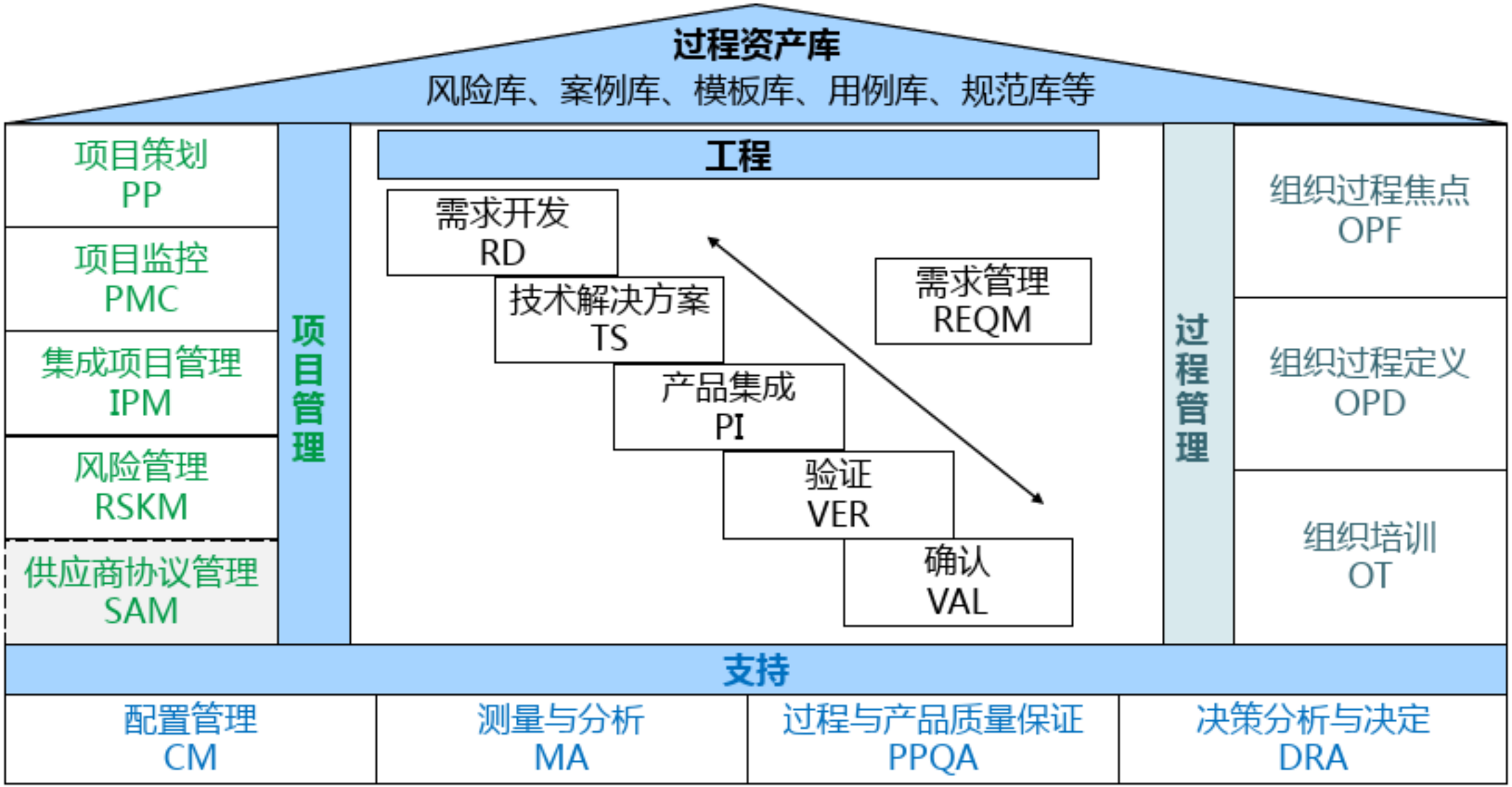
资料整理
火龙果软件
荐

以项目为主线 以任务为中心

使用任务看板、禅道系统进行任务跟进

CMMI3体系

资料整理
火龙果软件
荐



- **2019年重点改进：计划管理（项目策划PP）、需求管理（REQM）、测试（验证VER）**

传统项目VS敏捷项目

资料整理
火龙果软件
荐

传统项目（效率）

- 尽早锁定需求和细节
- 完整问题，完整难度
- 按照计划，一次解决
- 强制性按照计划进行
- 有变更，但变更控制

VS

敏捷项目（效果）

- 持续挖掘客户需求
- 问题分解，降低难度
- 快速开始，逐次解决
- 拥抱变化心态
- 适应性调整

没有更好，只有更适用！

以人为核心 → 化繁为简 → 快速迭代 → 持续交付价值

敏捷研发模型

资料整理
火龙果软件
荐

迭代模型

敏捷迭代，小步快跑

- 敏捷需求管理
- 迭代计划跟踪
- 缺陷跟踪&度量
- 故事墙

- 任务管理
- 测试计划&用例
- 报表&项目报告
- 代码集成Git

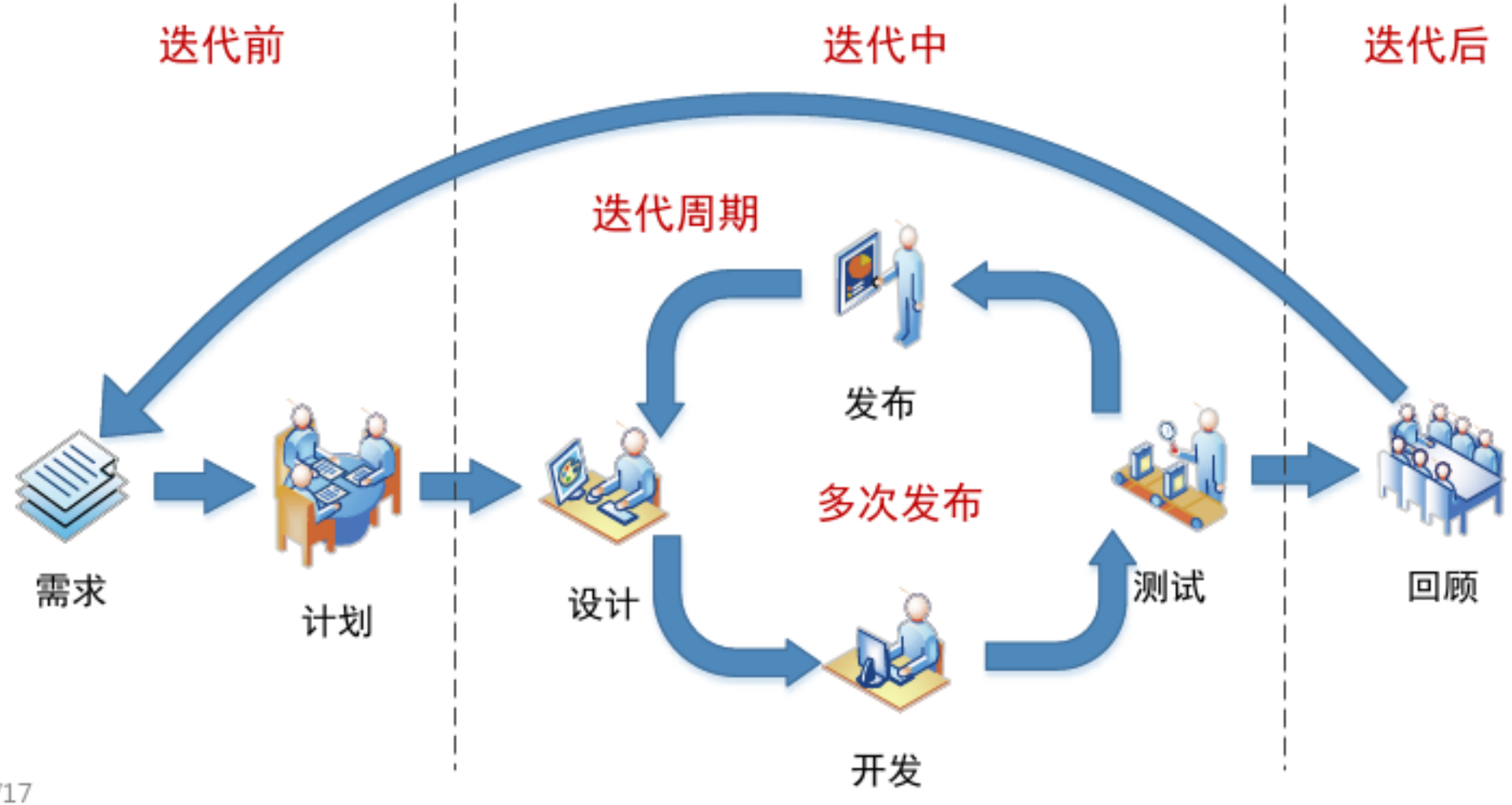
- 持续集成
- 自动化测试
- 代码检测
- 灰度发布

敏捷研发模型

资料整理
火龙果软件
荐

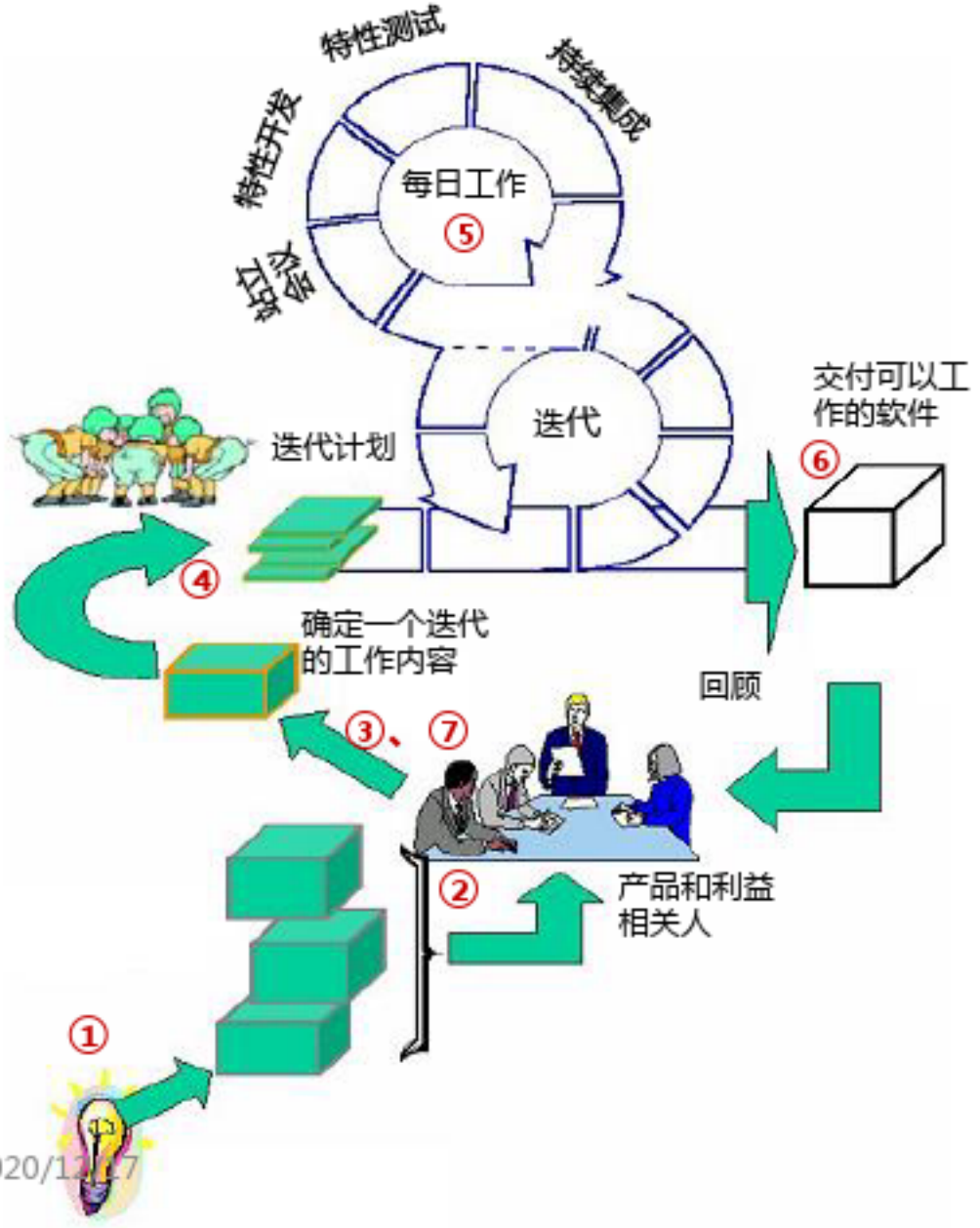
极速模型

单周迭代、迭代内多次发布、以需求为粒度极速交付



敏捷软件开发典型场景

资料整理
火龙果软件
荐



① PO和开发团队对产品业务目标形成共识

② PO建立和维护产品需求列表（需求会不断新增和改变）,并进行优先级排序

③ PO每轮迭代前，Review需求列表，并筛选高优先级需求进入本轮迭代开发，召开**需求评审会**

④ 开发团队细化本轮迭代需求，并按照需求的优先级，依次在本轮迭代完成（设计人员设计完后，召开**设计宣讲会**）

⑤ 开发团队每日站立会议、特性开发、持续集成，使开发进度真正透明

⑥ PO对每轮迭代（2 - 4周）交付的可工作软件进行现场验收和反馈

⑦ 回到第3步，开始下一轮迭代

AMM敏捷成熟度等级评估

资料整理
火龙果软件
荐

高

成熟度等级

低

等级	含义	职责共享	需求管理	快速响应	沟通	构建管理	测试	简单性	配置管理
		管理实践				技术实践			
3+级 改革创新 Innovating	当前团队有能力发明新的技术和实践解决前所未遇的问题	组织级结对	独立	持续变更管理	企业级协作	对外防御	全面的、集成的	即时重用	企业级配置管理
3级 自适应 Adaptive	当前团队的过程已经足够成熟，能够良好地响应变化	跨域结对	可协商	持续业务参与	协作执行	对内防御	TDD、集成的	即时设计	协调的配置管理
2级 正常运转 Operating	通过对相关技术的掌握和相应的纪律支持敏捷软件开发持续实施	有管理的结对	增量价值,可测试	迭代变更管理	协作基础设施	频繁执行	测试与开发共享、集成的	成熟的重构	自动化配置管理
1级 协作 Collaborative	具备实施敏捷软件开发的基础	鼓励结对	短小、可估计	短交付周期	协作式专题讨论	重复执行	测试与开发共享	引入重构	集成配置管理
0级 中立 Neutral	即不阻碍也不有利于敏捷软件开发	不受限访问	概要、模糊、业务导向的表达	应激式变更控制、风格不统一	定期会议	具备重复执行能力	独立的，审查	临时设计	基本的配置管理策略
-1级 阻碍 Regressive	当前的过程限制了敏捷实践开展	制度化、专业化	详细的、高度耦合	缺乏灵活性、长交付周期	单向沟通	不可重复	独立的，位于软件开发周期末尾阶段	大规模预先设计	配置管理是一项负担

资料整理
火龙果软件
荐

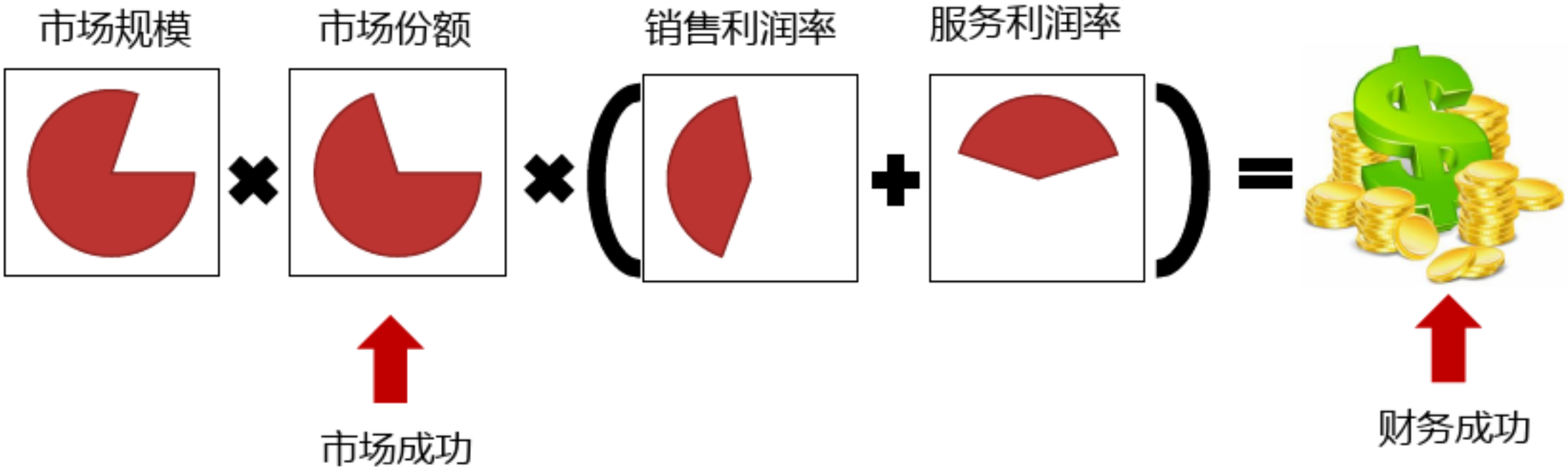
PART 2

产品管理体系

1.产品投资分析　　2.需求管理　　3.项目管控体系　　4.产品研发流程

资料整理
火龙果软件
荐

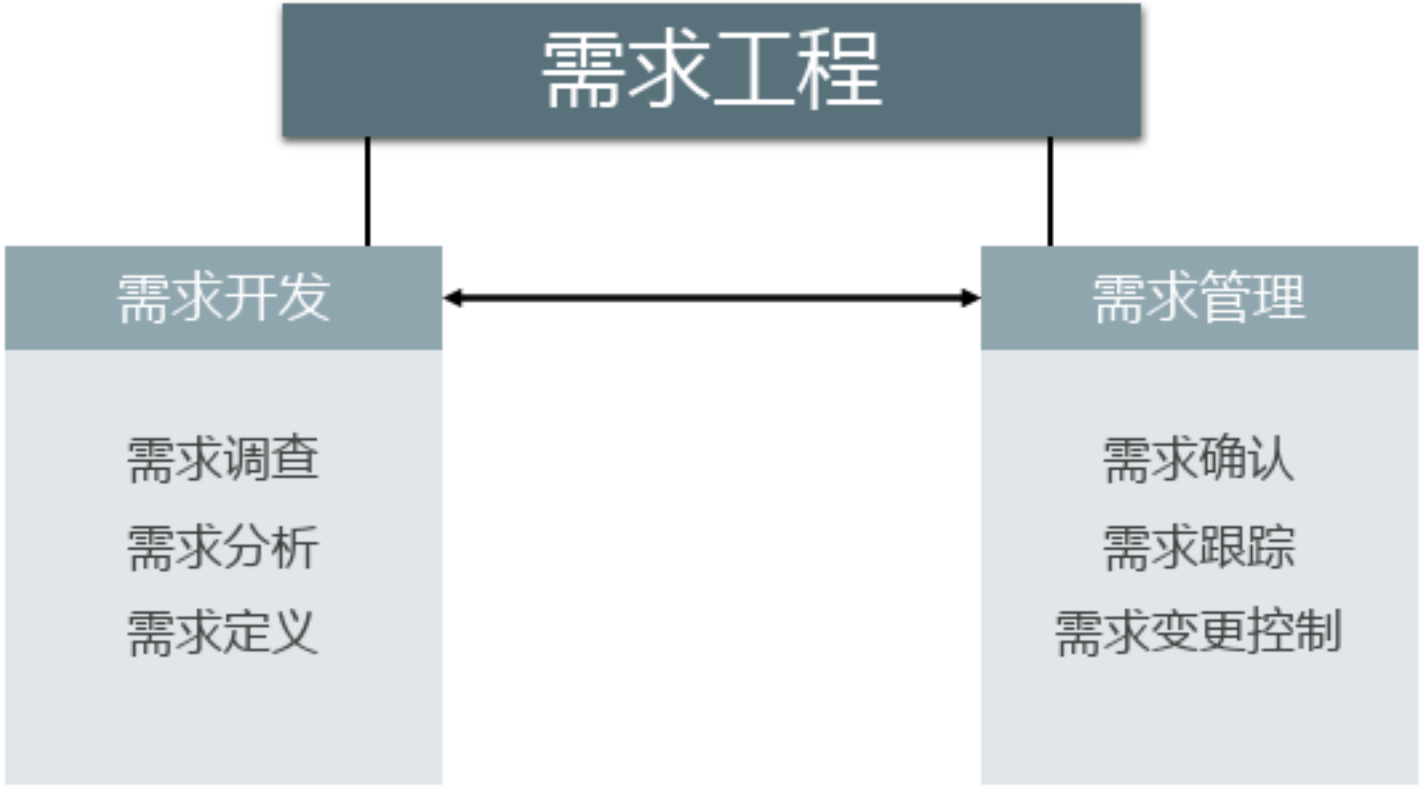
产品成功的标准是什么？



- 是否符合公司战略
- 是否符合市场需求

需求管理

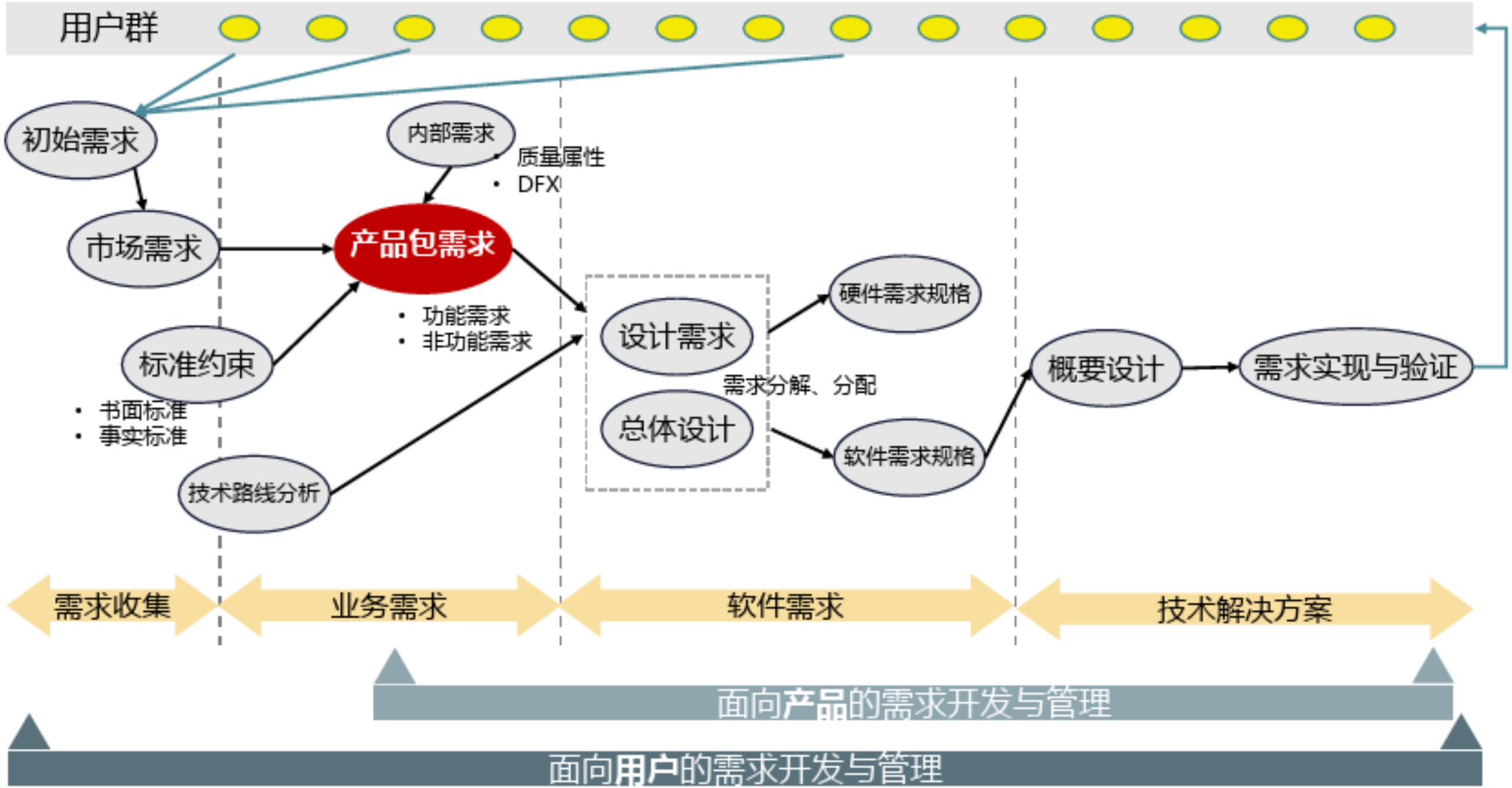
资料整理
火龙果软件
荐



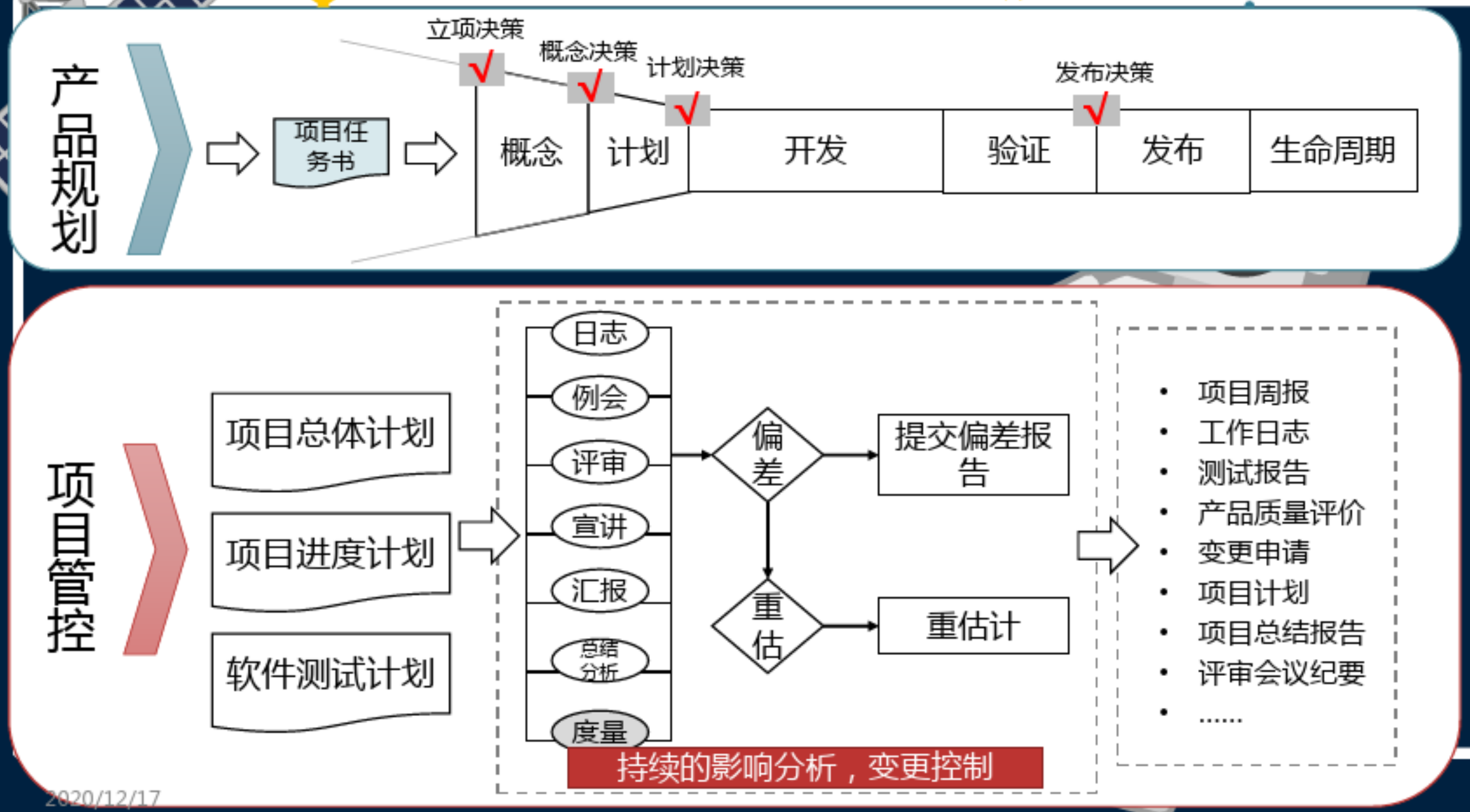
- 需求工程把需求分为开发与管理两大过程，共涵盖需求调研、需求分析、需求定义、需求确认、需求跟踪与需求变更控制六个关键过程，所有需求开发与管理细节主要围绕这六个过程展开对知识、方法、工具和技能的定义。这六个过程紧密相连，坏坏相扣，确保每个过程都做好，整个需求管理才会呈现最好的结果。

产品开发流程与需求管理关系模型

资料整理
火龙果软件
荐

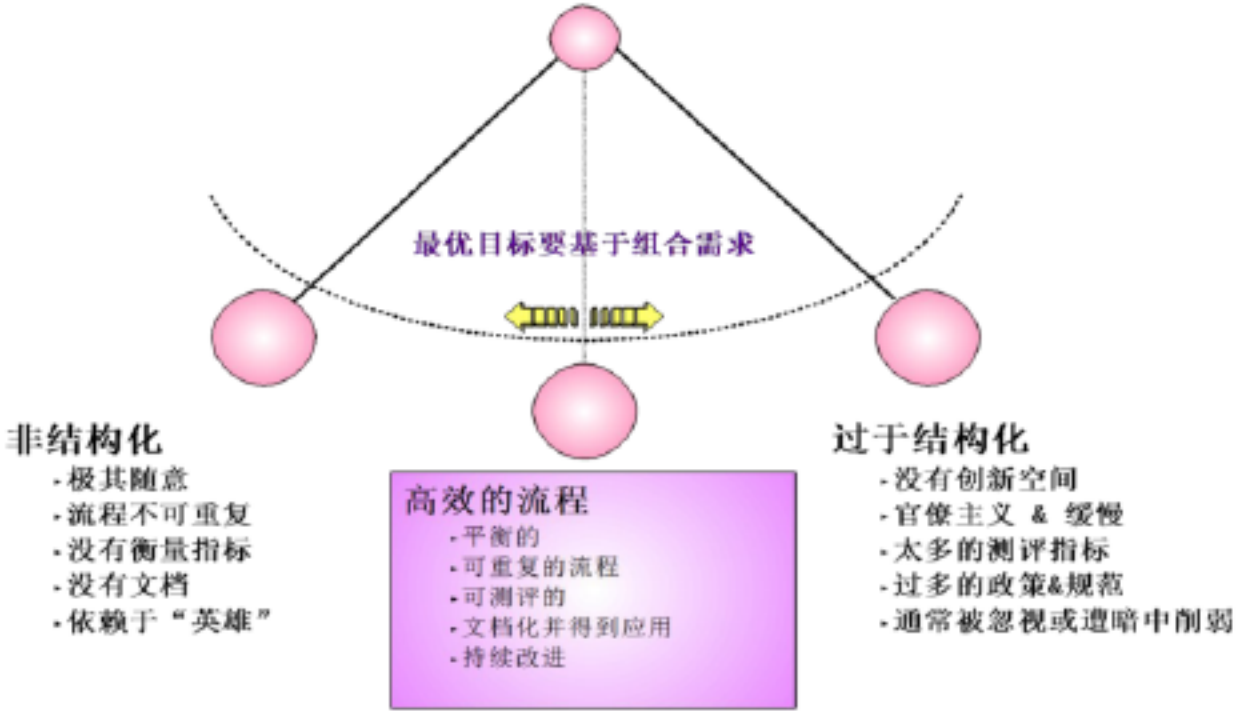


项目管控体系


产品规划
项目任务书
立项决策
概念决策
计划决策
发布决策
概念
计划
开发
验证
发布
生命周期
项目管控
项目总体计划
项目进度计划
软件测试计划
日志
例会
评审
宣讲
汇报
总结分析
度量
偏差
重估
提交偏差报告
重估计
持续的影响分析，变更控制
项目周报
工作日志
测试报告
产品质量评价
变更申请
项目计划
项目总结报告
评审会议纪要
……

资料整理
火龙果软件
荐

结构化到什么程度合适？



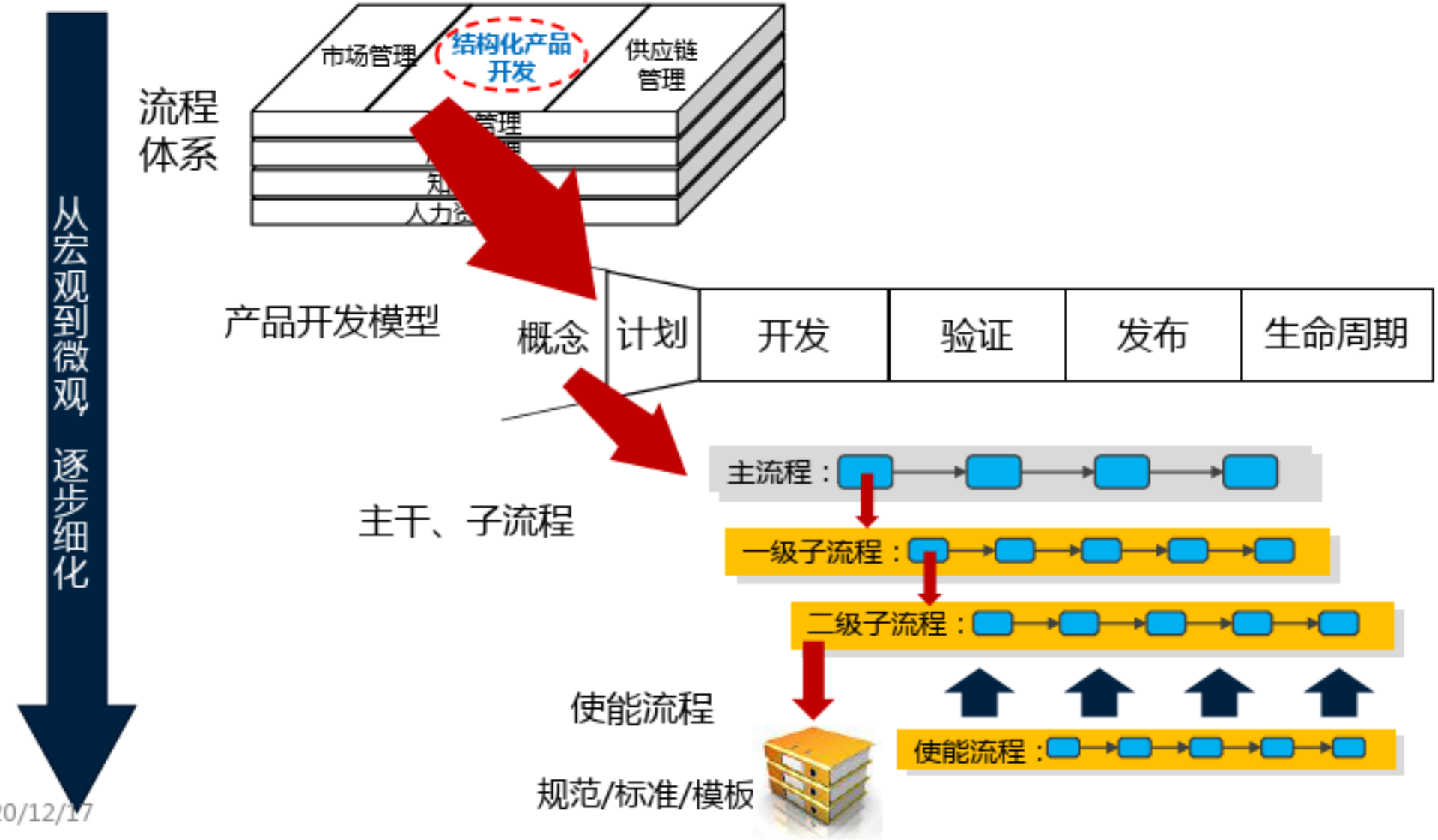
为了管理好产品研发，产品研发必须成为结构合理、定义清楚的流程

- 结构合理：自上而下的层次架构中，上层结构简单一些，越到下层越具体
- 定义清楚：每项工作都应该清楚地明确规定出来，所有与产品开发有关的人应该清楚他们所参与的是什么工作，用什么方法去完成。

产品研发流程

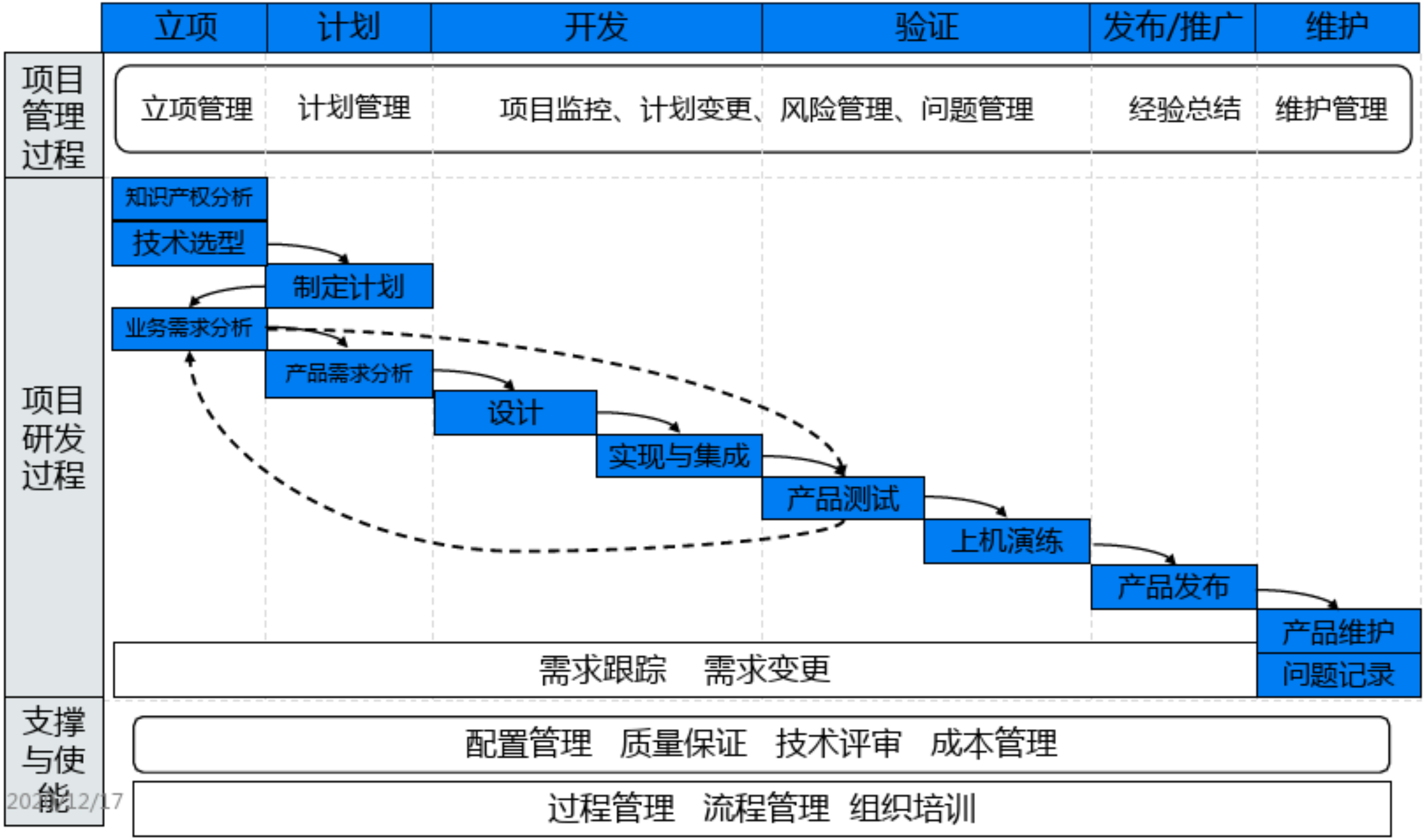
资料整理
火龙果软件
荐

企业需要的不仅仅是优秀的产品，更是优秀产品产生的机制和土壤！



产品研发流程

资料整理
火龙果软件
荐



资料整理
火龙果软件
荐

PART 3

技术管理体系

1.技术规划和选型　　2.技术经验积累　　3.信息化支撑体系

技术规划和选型体系框架

资料整理
火龙果软件
荐

	启动阶段	分析阶段	融合优化阶段	执行阶段
输入	公司战略和业务方向 市场和竞争对手信息 客户需求	市场和竞争对手信息 客户需求 上期产品技术情况 产品/解决方案路标规划 公共技术能力目标	技术规划初稿	经过审批的公司技术规划 经过审批的产品线技术规划
主要活动	• 定义平台/技术战略和目标 • 启动技术规划	• 技术趋势分析 • 产品技术发展需求 • 技术解决方案 • 决策分析评价表	• 制定公司技术规划 • 跨产品线融合和优化	• 制定实现计划 • 监控技术项目进展并评估
输出	平台/技术战略和目标	业界技术趋势分析报告 技术选型方案 技术分析报告 技术规划初稿	公司技术规划终稿 产品线技术规划终稿	项目计划书 纠正措施

技术经验积累

资料整理
火龙果软件
荐

技术规范类

- JAVA源开发规范
- PAS+开发手册
- 存储过程开发规范
- UI开发规范
- WEB开发规范
- 。。。

经验教训积累

项目总结 → 经验教训库

代码走查 → 经验教训库

产品质量问题反馈 → 产品问题台账

产品质量问题反馈 → 经验分享报告

经验教训积累

- 产品需求规格书
- 产品原型
- 数据库模型
- 前端详细设计
- 后台详细设计
- 测试用例
- ……

技术/经验积累，形成公司组织级资产

软件核心资产，部分申请专利或专项进行知识产权保护

信息化支撑体系

资料整理
火龙果软件
荐

SVN、VSS

- 配置库
- 知识库
- 版本库
- 源码库

源码/文档 →

禅道/项管/运营

- 产品管理/项目管理/任务管理
- 问题管理
- BUG管理
- 流程管理

个人任务 →

过程管理

- 变更管理
- 问题管理
- 项目计划
- 任务看板
- 开发规范
- ……

软件系统

局域内网
权限管理
服务器管理

服务器
存储
阿里云

← 内网
← 外网

端

开发环境

资料整理
火龙果软件
荐

PART 4

研发人力资源管理体系

1.资质认证及晋升通道　　2.研发绩效管理体系　　3.关键人才培养

资质认证及晋升通道

资料整理
火龙果软件
荐

管理系列

- 二级部门经理
- 产品经理
- 技术经理

技术系列

- 资深技术专家
- 技术专家

基础职位序列

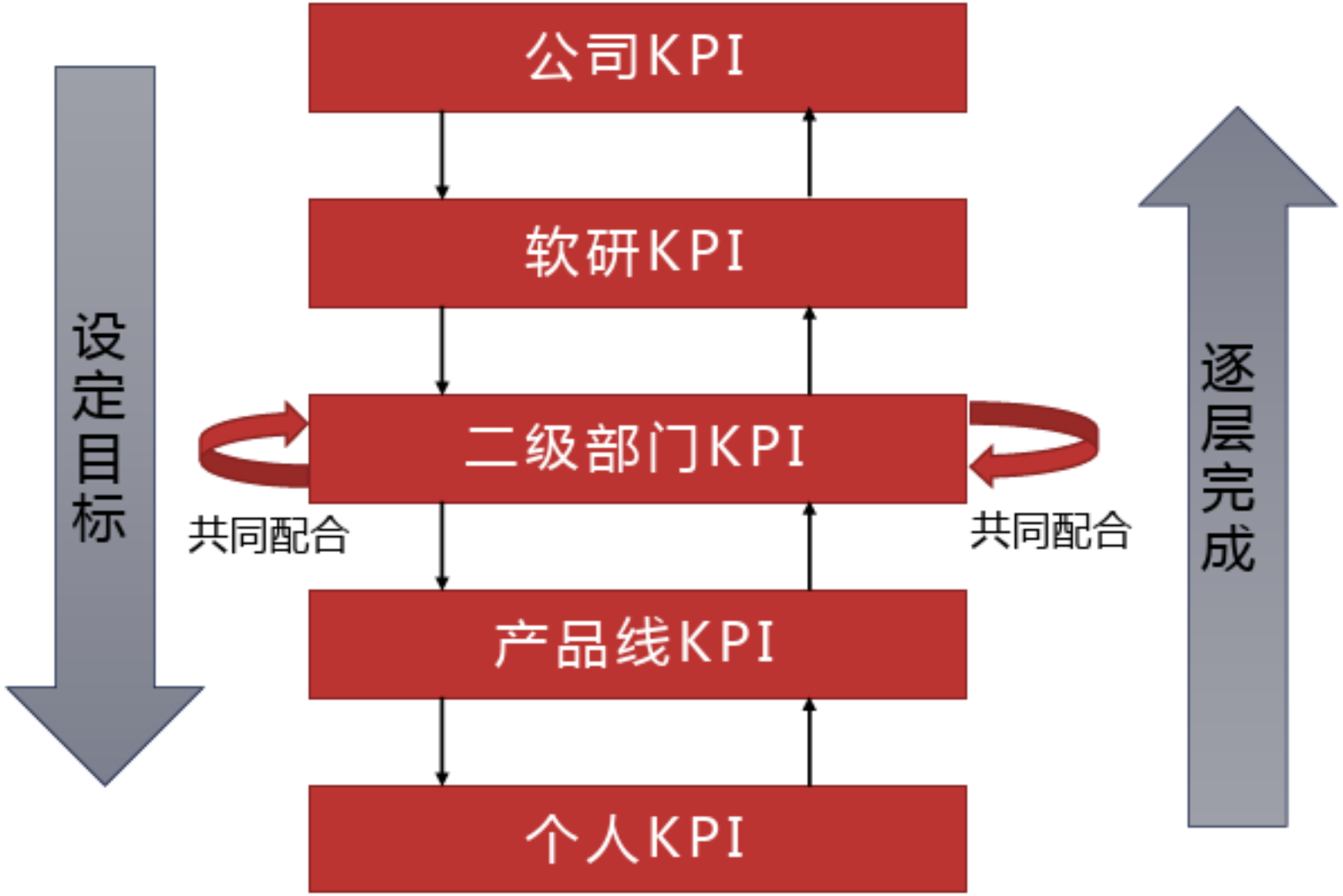
- 高级工程师
- 中级工程师
- 初级工程师

岗位含：
技术、UI、培训、产品助理……

研发绩效管理体系

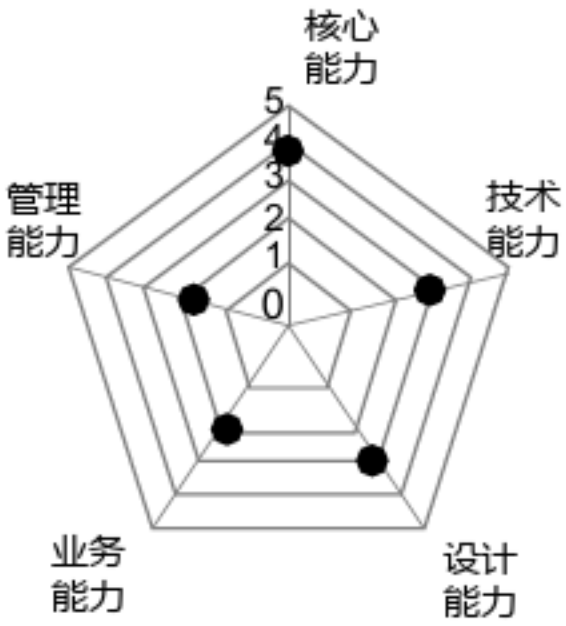
资料整理
火龙果软件
荐

分层绩效KPI体系，充分授权、清晰目标



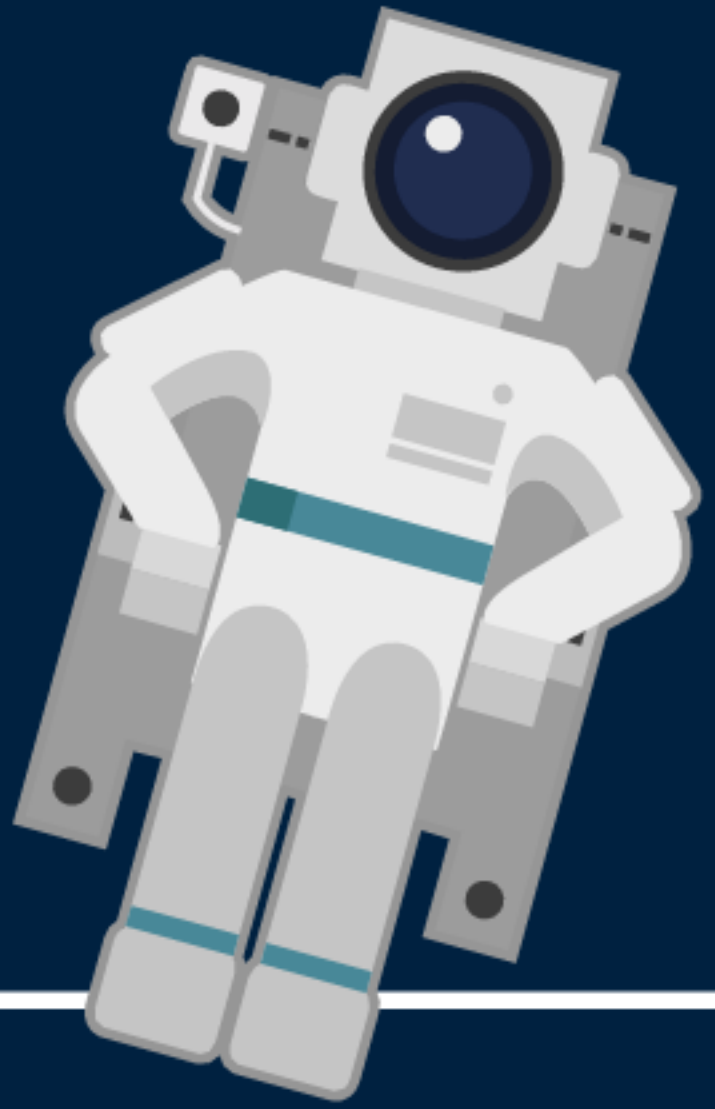
关键人才培养

资料整理
火龙果软件
荐

任职标准	培训对象	培训重点	培训内容
	新员工	专业技能、部门文化	经过为期1个月的脱产培训，4轮考核、岗位定级或淘汰。
	核心骨干	产品思维、管理能力、业务能力	• 外部专业课程 • 技术峰会 • 公司或行业专家专题培训 • 个人成长规划
	二级部门经理	管理能力、产品规划	• 中层管理培训 • 精英训练营 • 日常管理 • 外部专题

资料整理
火龙果软件
荐

谢谢观看



2020/12/17