第一章 引论

1. 项目可以是产品、服务、能力、成果、组合
2. 项目有起点有终点
3. 项目有临时性和独特性
4. 做一个项目计划，开始都是粗略的，然后渐进明细，随着信息越来越详细具体，不断改进
5. 现在的项目还有风险、进度、预算、资源、质量、范围。最重要的是中间的干系人满意。干系人满意了就都满意了。但是客户满意怎么衡量呢？不能光看客户给你打多少分，因为很多时候就是给个面子。要看的是后续客户还愿意不愿意再找你买。这个时候项目经理和团队成员才是最好的销售。不然销售嘴皮子磨光都没用
6. 项目启动的场景：符合法规、满足相关方需求、创造改进或修复产品、执行变更业务或战略
7. 一个轿车可以是项目集，因为里面轮胎、变速箱这些是一个个项目
8. 项目集经理关注的地方不一样，光发动机做好是卖不了钱的，必须要全做好才行，所以关注整体收益
9. 然后除了轿车可能还有什么suv这些，整个汽车业务就叫做项目组合
10. 项目多的情况下，很多时候公司老大最着急，下面的人就只关注自己的事情干完没干完就不管别的了
11. 项目集重点关注项目间的依赖关系，是一组互相相关的项目
12. 项目组合是为了实现战略目标而组合在一起管理的，确定资源分配的顺序
13. 考题很多时候就是看关键字，看到了战略目标的就知道是选项目组合了
14. OPM组织级项目管理，就是管理项目、项目集、项目组合，建立流程这些。很多公司都是一层层上去让领导拍板，但是实际上详细的信息都是在底层，所以需要建立这些机制
15. 很多问题不是能力问题，是组织结构问题
16. 项目生命周期就是项目阶段，分成开始项目，组织和准备，执行项目工作，结束项目
17. 项目阶段是根据技术来的
18. 项目管理生命周期，就是启动、规划、执行、监控、收尾
19. 项目的投入不是一次性的，不会一上来就把钱给好，都是一个个阶段给，不行可能就项目直接中断了。阶段末会评审，是继续还是改正，还是暂停，还是没了。其实就是降低风险。阶段末评审的管理成评审：评审本阶段工作绩效，决策是否启动下一阶段
20. 带项目提高能力不是一朝一夕的，先从小项目来
21. 项目中花钱多的时候就是中期，早期和后期人都没那么多。风险最高的时候其实是早期，风险是没有发生的问题，问题是已经发生的风险，后期的都是问题
22. 后期有的时候的变更其实根本不是变更，而是前期的澄清、准备工作这些完全没弄好，导致的后期变更难
23. 阶段和阶段的关系：顺序关系，交叠关系。
24. 一般需求阶段和验收阶段这两个和客户沟通多。然而有的时候，前期的需求就是个伪需求，都是ppt、拍脑袋出来的罢了
25. 所以说现在互联网都是敏捷开发，不断的迭代，快速试错。什么盖房子这些需求明确、成熟的项目还是一波结束，瀑布模型，不用敏捷，也叫做预测型
26. 什么项目用什么方法，怎么有效的搞定工作怎么来就行
27. 迭代和增量的区别：增量是分批的，迭代是逐步的。迭代先出一个小孩再慢慢长大，增量先出一条腿，然后加个手之类的，最后完整的人
28. 迭代是需求变化多发布少，增加是发布多需求变化少
29. 敏捷是适应型生命周期，类似于迭代加增量，因为需求变化多发布也多
30. Cmmi，一个公司认证的东西，能力成熟度集成模型
31. 项目管理过程：输入、工具和技术、输出三部分（ITTO）构成
32. 工具：比如蒸笼。技术就是包包子的手艺。一般就七种技术
33. 项目经理要咨询专业知识的主管，那么就是在启动过程时候找人。找人都是启动过程
34. 监控是贯穿始终的
35. 项目提前终止也是终止，那么就是收尾阶段
36. 每个项目都是独特的，所以需要裁剪。裁剪是问题驱动的，基于问题引入方法和过程
37. 组织里面谁比较厉害就是谁能解决关键问题
38. 做项目一开始就要想到三角形，范围时间成本。
39. 项目经理要能甩锅
40. 项目管理数据与信息：工作绩效数据、绩效信息、绩效报告
41. 10天。第4天的时候看到的工作进度，就是现在的工作绩效数据，一般数据没有太大价值，比较才有价值。比如小孩考80分，但是要知道整个班怎么样。
42. 绩效信息就是现在项目的偏差、找的原因、解决方法、做的预测
43. 绩效报告就是深层次、全方位、系统的，汇编绩效信息，形成的项目文件
44. 项目管理商业文件：项目商业论证和项目收益管理计划
45. 商业论证是做不做，能不能挣钱。收益管理计划是什么时候挣多少钱。
46. 项目经理能参与提意见，但是不能去改商业论证这些
47. 有的收益是市场占有率或者品牌影响，这些不是直接的钱
48. 项目收益管理计划中的假设条件是预计存在的或显而易见的因素，比如早上六点半做早餐能够保证按时上班。而风险就是早上可能要开会或者出差。
49. 项目赚不赚钱就是项目财务测量指标，包括，净现值npv，内部收益率irr，回收期，投资回报率、项目选择时成本
50. 现在的一元比未来的一元更加值钱，所以要有利息或者说折现率。所以时间长的项目也要考虑这个，未来的钱转换成今年的钱，然后减去今年投入的钱，就是净现值。
51. Pmp考试的时候发计算器
52. 可行性就是挣钱不挣钱
53. 内部收益率指的是npv等于0的时候的折现率。有的时候公司的钱是银行借的，所以这种的话还要考虑到银行利率这些，外部利息一定要小于内部收益率
54. Roi就是投资回报率，大于0才值得做
55. 项目选择时成本：机会成本和沉没成本
56. 机会成本就是炒股（赚5000）和银行定期（赚200）的差：4800。很多人看不到机会成本
57. 沉没成本就是已经花掉的钱，花了一堆钱发现没啥用，干脆继续做下去吧。管理里面不应该考虑这个沉没成本，应该考虑当下做什么最有利。但是人们太在乎这个，不想着及时止损，而是一直被套

第二章项目运作环境

1. 项目经理只能适应环境，有的公司就是那样子，没有哪家公司环境是完美的
2. 组织内部eefs：组织文化，工具和系统、人员这些
3. 外部eefs：文化这些
4. 组织文化的关键是怎么践行
5. 组织过程资产两大类：1.过程、政策与程序：启动和规划。老外认为政策是可以改的。2.组织知识库：经验教训、档案这些
6. 项目管理信息系统，是系统，属于事业环境因素
7. 组织系统，关键是组织结构
8. 还是以汽车为例，发动机的老大是职能部门经理，假如要发动机改进，那么就让这个职能部门经理当项目经理，这就是职能型组织，没有统一的项目经理
9. 但是如果什么底盘这些好几个项目的，就专门出来一个人当项目经理，只是做协调而已，是弱矩阵型组织，这个项目经理没什么权力，只是个联络员而已，这个人可能自己还在做技术，是个兼职
10. 但是如果下面的人更加多了，那么就来个经理级别的专门管，更全职了，这个就是平衡型经理。但是这些团队成员还是听自己的职能经理的，不听这个项目经理的。
11. 为了让人听话，然后就成立一个项目管理部，变成了强矩阵型
12. 但是人还是听自己职能经理的话，干脆就让这些人直接归项目经理管，项目经理定绩效，这就是项目导向型
13. 项目型组织资源利用率最低，很费人，各个项目进度不一致，不愿意借人给别的项目
14. 职能型利用率高
15. 项目型组织人员发展也不好，项目做完了没事干了
16. 职能部门的意义：技术更加专业，上下级关系清楚
17. 缺点就是职能部门整天想着把自己搞的越来越大，然后跨部门困难
18. 很多项目管理部在职能部门看来就是天天催进度而已，不懂技术，外行指挥内行
19. 项目经理很多时候还是要靠刷脸的
20. 技术专业和人员培养是职能经理负责，项目进度和变更处理是项目经理负责
21. 有的职能经理把这些都丢给项目经理，然后天天做审批，项目经理求爷爷告奶奶
22. 从头到位什么都要项目经理管的就是典型的项目型
23. 团队已经组建了，有职能经理了，需要个负责进度这些的，这个就是矩阵型。如果职能经理兼任，那就是职能型
24. 成员项目做完没事干最担心失业的就是项目型
25. 项目管理办公室指令型是直接管项目的，直接指导加人这些
26. 控制型不能直接管项目，但是可以通过流程这些控制项目，考试默认用控制型
27. 知识型就是当顾问的，你不用也没办法
28. Pmo是最悲催的，建了一堆流程，过了几年都被拆了，比项目经理还悲催，最核心就是服务好领导，然后逐步建立机制。一般就是填坑背锅

第三章项目经理角色

1. 有的时候把之前的工作内容给新人做，觉得别人做的慢做的不好也要让他做，虽然自己做的快但是也不能帮他，你要关注你自己应该干的事情
2. 要反思为什么团队里面为什么还是自己技术最厉害，不然自己太重要了没法升职
3. 能升职的都是那种有他没他区别不大的老大
4. 让成员成功而不是帮他干活
5. 项目发起人不一定是项目经理，一般都有资源这些，权力也可以，给了启动资金
6. 比如给自己孩子请家教，项目经理是家教，我是项目发起人
7. 如果家教来找自己说教了听不懂，那么家教自己想办法去，我不管。如果是孩子迟到了，我就应该去管，因为超出了项目经理的范围
8. 项目范围变了，去找变更控制委员会，虽然项目发起人也在这个委员会里面
9. 供应商其实也可以认为是团队的一部分
10. 项目经理的关键是搞定事情，没搞定就是失败了
11. 项目经理需要经常和其他项目经理互动，分享经验教训，进行总结，人就是不断的踩坑
12. 项目经理需要能够充分的提炼经验教训，就是对组织贡献，或者行业和专业学科
13. 人都需要一个很清晰的晋升轨迹，才有动力
14. 项目经理能力模型：技术项目管理，就是项目管理硬技能，至少考个5a吧。领导力，就是协调、沟通、决策。战略和商业管理，就是商业论证这些，知道为什么做这个，怎么挣钱，谁挣钱多谁有话语权
15. 项目经理五种权：正式权力（职位给的，项目章程授予的），奖励，惩罚，参考性权力（暗示、威望、魅力），专家权力
16. 专家一般是最让人心悦诚服的权力
17. 直属领导就算天大的权力压着别人，别人也不见得给你干的好
18. 还是要让人心悦诚服，让人们相信你
19. 没有好坏，只有合适不合适，有的时候惩罚权力是最好的方法
20. 国家主席是领导，国务院总理是管理，当然管理也是要领导力
21. 为项目安排人、团队成员工作时长跟踪、任务安排、实施一个工作坊、创建甘特图这些都是管理，职业规划、认可团队成员、头脑风暴、计划一个工作坊是领导
22. 实施整合，就是战略，人员，过程，知识整合
23. 成员说奖金低，那么只能理解和解释，即使自己不认可也不能在下属面前表现出来这个公司不行
24. 高层做正确的事，中层正确的做事，基层把事做正确，