## 重要工具和技术的口语化解释

备注:其实在讲课中,我已经对一些比较重要的工具和技术做了重点的讲解。应大家要求,小马老师再次对这些工具和技术进行了说明,希望大家可以快速的看看。这些都是很简单,也是常见的工具和技术。

- 1、模板、表格和标准:就是用之前的项目的模版、表格、标准,结合本项目进行了修改,在编制一些计划、方案的时候就可以采用这个工具和技术。可以拿来就用的,节约时间、提高质量的。
- 2、产品分析:通过一些方法将产品的描述转换为可交付的成果(产品)。这是范围定义里常见的一种方法
- 3、检查:有时候我们说的是狭义的检查,就比如拿一个检查表进行对照,有则√,没有则X;但是有些时候我们说的是广义的检查,包含走错、产品评审、审计等等工作。
- 4、出版的估算数据:已经公开的一些数据,可以拿来就用的。
- 5、自下而上: 从下往上做汇总
- 6、自上而下: 从上往下做分解
- 7、类比估算:通过借鉴别的项目(阶段)的一些情况,来估算本项目(阶段)的情况,一般用在对项目了解信息很少的情况下。
- 8、参数估算:通过数学建模的方式来进行估算。是一个很抽象的概念。
- 9、三点估算: 我们都非常熟悉的 PERT 技术,通过乐观、悲观、最可能时间的计算来进行。
- 10、后备分析:考虑到风险,一种冗余、储备的思想。
- 11、滚动波式计划: 近期的计划安排的很细,以后的安排的粗一些。比如,我想 2014 年 11 月过软考,这是一个半年计划,我明天做什么做什么,可以做的很细。
- 12、关键链法:一种进度网络分析技术,根据有限的资源对项目进度表进行调整,一般来说,需要加一些"缓冲段",而这一般会延长工期。
- 13、甘特图 (横道图): 进度管理的一种工具,用 2 个线条进行标示,一个标示计划、一个表示实际,可以百度看看。
- 14、关键路径法: 注意和关键链法是不同的,这个是我们都需要会计算的。在网络图中,从 起点到重点的最长的路径。
- 15、进度压缩:注意不同于缩短工期。这是一种在不改变项目范围等前提下缩短项目进度的一种方法,主要通过赶工和并行工作来实现。
- 16、假设情景分析:假设出现了什么状况,我们应该怎么处理,比如下雨了,对项目有多少影响。
- 17、确定资源费率: 就是知道每一种商品、资源的单价。最后通过数量 X 单价即可有总价。
- 18、供货商投标分析:根据投标商的投标报价,来分析这个商品的可能成本价格。
- 19、成本汇总:就是将各活动的成本相加,得到总的。
- 20、资金限制平衡:不希望资金的支出发生很大的起伏,建议比较平稳的花钱。
- 21、应急储备:项目经理可以自由使用,是成本基线的一部分,用于已知的未知事件。
- 22、管理储备:项目经理不可以自由使用,不是成本基线的一部分,用于未知的未知事件。
- 23、预测技术: 在挣值分析的基础上进行的预测, 分为典型和非典型, 要会区别。
- 24、效益/成本分析:就是考虑成本和产出,要尽力少花钱,做更多的事情。就是性价比。
- 25、基准比较:将项目的实际做法或计划做法与其他项目的实践相比较,从而产生改进的思路并提出度量绩效的标准
- 26、实验设计:就是可能有很多方案,通过实验来判断、来筛选好的。是一种统计方法。
- 27、质量成本: 高质量高成本。为了达到产品服务的质量要求所付出的全部努力的总成本。

- 28、预防成本: 在预防方面耗费的成本
- 29、评估成本:检查、测试、评估资料耗费的成本
- 30、缺陷成本:分为内部的和外部的缺陷成本。内部缺陷成本是指交货前弥补产品故障和失效而发生在公司内的费用。如,产品替换、返工或修理、废料和废品、复测、缺陷诊断、内部故障的纠正等都是内部缺陷成本。外部缺陷成本是指发生在公司外部的费用,通常是由顾客提出的要求。如,产品投诉评估、产品保修期投诉、退货、增加营销费用来弥补丢失的客户、废品召回、产品责任、客户回访解决问题等都是外部缺陷成本。
- 31、流程图:用来帮助分析问题产生的原因。注意,它表明一个系统的各种要素之间的交互 关系,这是与因果图的不同之处。
- 32、质量功能展开:一种质量规划的方法,需要先识别客户对质量的要求,主要是功能方面的要求,然后将客户的功能要求与提供的产品或服务的特性对应起来,形成一个矩阵,进而会明确出产品或服务的一些技术参数。
- 33、过程决策程序图法:在做计划的时候对实现这个目标的过程进行分析,而且需要考虑种种可能变化的情况,制定出计划和应变措施,然后,在实施的过程中,根据情况的变化进行调整,从而是我们顺利的达到目标。
- 34、质量审计:一种结构化和独立的评价方法,通过此过程来看看我们的质量保证活动是否正确执行、结果如何,以便后期采取相应措施。既可以事先计划好,也可以随机,既可以由内部的人完成,也可以由第三方来完成。
- 35、因果图: 主要是用来查找产生这个问题的原因是什么的一种方法。
- 36、排列图:也叫做帕累托图、80/20原则,主要用来查找产生大多数问题的那些原因。
- 37、控制图:一种带控制上限和控制下限的图,如果处于这个区间内,则是合格的。
- 38: 非正式的人际网络: 就是日常的、非正式的交流。
- 39: 事先分派: 把一些很牛的、很重要的人事先就安排好了。
- 40: 虚拟团队: 比如通过网络把一些人组织起来,大家都不需要面对面,就可以开展工作。
- 41、集中办公:大家都在一起办公。便于交流,有助于团队的建设。指挥室、作战室是一个 意思。
- 42、基本规则:一个项目团队、组织的一些基本的规章制度。
- 43、问题清单:将出现的问题用文档记录下来,以便于后期的管理活动。
- 44、自制/外购分析:需要判断下是自己制作还是去采购,谁便宜些,谁便宜就用谁。
- 45、投标人会议: 把潜在的投标人喊来勘察现场,对招标文件进行答疑解惑,免得那些潜在的投标人有误解,投标文件写的不对。
- 46、刊登广告:公开、公告采购的信息,让潜在的投标人看到。
- 47、制订合格卖方清单:记录满足标准、要求的卖方,形成文档,
- 48、加权系统:对报价、技术、商务等设置权重,求综合分。
- 49、独立估算: 合理费用估算。当投标供应商的报价都与我自己的预算价相差很大的时候, 我就要想,是不是他们把我的需求没有完全、真正的理解,或者现在市场上的价格是不是发 生了很大的起伏等等。
- 50、筛选系统:通过某个特定的条件来去掉一些不满足要求的潜在投标供应商。
- 51、支付系统: 合同里的钱不是一次付的,需要分几次付,每次付多少的比例,多少的金额,需要做一个小系统、小软件或是小账目。这就是支付系统。
- 52、采购审计:审计采购过程,找出本次采购的成功和失败之处。
- 53、德尔菲技术:专家不在一起,对方案每个人提出自己的观点,然后将观点进行汇总,形成一个方面,再给专家,提出意见,再汇总,经过多次的循环,最后形成一个统一的意见。 注意,可以通过网络的方式进行。

- 54、头脑风暴:专家在一起,各抒己见,不需要形成一个统一的意见,只是收集建议和意见。
- 55、SWOT: 是英文 Strength (优势)、Weakness (劣势)、Opportunity (机遇) 和 Threat (挑战) 的简写。
- 56、概率和影响矩阵:用一个表格来描述风险发生的概率和发生后产生的影响。可以根据风险发生的概率和发生后的影响程度将风险分为几类,可以进行排序。
- 57、风险紧迫性评估:评估风险的优先级和紧迫性,既然是"紧迫性评估",则应该可以联想到是定性的风险分析。
- 58、蒙特卡洛:一种随机模拟法,建模仿真技术。不需要专家参与。
- 59、计算分析因子:代表各种具体事件的整体风险的数字,我们看到包含"计算"二字,因此这是做定量分析的。
- 60、风险再评估:在风险监控的过程中,对风险进行再次的评估,体现了风险管理的动态性、全过程性
- 61、风险审计:对风险管理的效力情况进行审计,看是否达到了预期的效果。