

如何做好项目策划

作者：张喜利

邮箱：1052992123@qq.com



众学网
Peoplearn.cn

张喜利

- 前华为高级项目经理，项目管理硕士。
- 2004年毕业，曾先后在中资企业国际公司、华为公司担任作为海外项目经理、海外分公司经理、高级项目经理，积累了10多年的项目管理经验；对土建、机电、钢结构、通讯等领域以及Full-Turkey项目有着丰富的项目管理经验。
- 目前取得国家一级建造师、PMP、OPMP等专业认证。
- 目前在企业担任项目总监兼企业项目管理讲师。

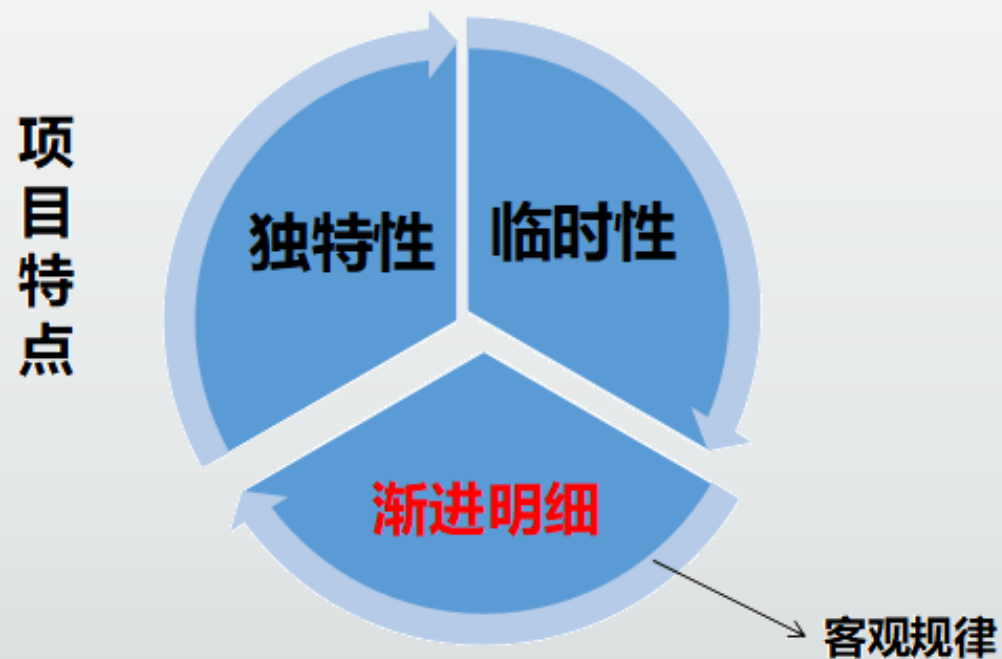
➤ 项目和项目策划

➤ 售前策划

➤ 交接策划

➤ 交付策划

项目：为创造**独特的**产品、服务或者成果而进行的**临时性的**工作。



工程项目策划：指在建设领域内**项目策划**人员根据**客户总的目标要求**，从不同的角度出发，通过对建设项目进行系统分析，对建设活动的总体战略进行运筹规划，对建设活动的**全过程作预先的考虑和设想**，选择最佳的结合点重组资源和展开项目运作，为保证项目在完成后获得满意可靠的经济效益、环境效益和社会效益而提供科学的依据。

售前策划

售前策划铁三角

客户经理：客户需求了解、挖掘，业主决策实施架构及人员组成的资料收集，过程跟进的反馈，最终售前策划报告正常编制和传递。

设计经理：结合客户初步需求，及时提供相关的设计图纸，进一步挖掘客户的隐性需求，为正式报价提供更合理的方案。

交付项目经理：从商机立项开始，就应该介入。

1.参与售前交付方案设计和合同谈判，确保合同质量。

2.分析交付可行性：

- PM接到客户经理的信息后解读客户的初始需求和交付期望，根据需要PM可以要求售前**补充**信息和澄清。
- PM结合历史项目经验（对标）运用其中。

- PM根据客户提供的信息要识别初始风险。
- PM识别交付所需的资源 and 能力，并同技术经理 ,HR, 供应链，采购讨论，澄清需求。
- PM集成服务交付、供应和采购可行性分析报告，整合其他活动信息，完成**交付可行性分析报告**，然后提交评审。

交接策划

- 可交付性评估会和合同交底不应拘泥于形式，应**关注内容**，主要目的是为了传递信息，销售项目**PD（或客户经理）**可以组织会议向交付项目经理（PM）及其他交付项目组成员进行交底，也可以采用交底报告和checklist的形式，但是我们更建议以**会议的形式**完成交底工作，这样的信息向交付项目组传递更清晰，受众更广。
- 合同经理在合同交底和可交付性评估会前**组织交付项目组成员**进行合同可交付性评估，输出评估报告。在合同交底和可交付性评估会上由**销售团队**对合同内容进行必要的澄清，彼此对合同义务和风险的**理解达成一致**，指导双方工作持续改进。
- 在合同未签署需要启动项目交付的情况下，合同交底和可交付性评估会的议题应包括澄清技术方案，项目范围SOW，BOQ，风险及假设分析等等。

责任人、会议召开时间：

销售项目PD（或客户经理）是合同交底和可交付性评估的第一责任人，**一般建议**在交付项目组获得合同文档并解读合同**后**召开会议，会议由**交付项目组**负责组织召开，并在交付项目组需要合同重大问题澄清时或合同发生变更后**随时召开**。

参加合同交底人员：

销售PD，交付PM，技术，财务，计划经理，供应链，采购，质量及其他人。

1.项目整体情况交底

- 项目背景、客户痛点和期望
- 竞争关系、项目环境和所在国家政治形势
- 项目范围和责任矩阵
- 交付里程碑；验收质量标准

2.项目解决方案交底

- 客户需求，规划的方案
- 交付方案（包括项目管理方案和服务交付方案）
- BOQ分析
- 主设备及辅材供应方案（包括本地采购和机关发货、第三方采购）

3.项目“概算”的交底

- 项目概算表
- 业务假设
- 风险清单（交付风险、验收风险、法律风险）
- 销售决策意见

4.合同条款关键点交底

- 合同商务相关条款（预付款，银行保函，信用证等）（合同盖章版文件）；开票/付款条款。
- 合同中的罚款点、罚款的比例及上线。
- 有权解除合同的关键条款；支撑合同履约及变更的文档管理要求。

5.客户信息交底

- 客户组织结构、项目干系人
- 以往与客户的往来函件、会议纪要等
- 与客户交往的礼仪、忌讳等注意事项
- 客户验收习惯

6.合同可交付性评估

- 工期可行性评估
- 验收风险评估
- 罚款风险评估
- 供应可交付性评估
- 采购可交付性评估
- 技术方案可交付性评估
- 资源可交付性评估
- 合同可交付性评估报告总结

交付策划



知识领域	项目管理过程组（第六版）				
	启动过程组	规划过程组	执行过程组	监控过程组	收尾过程组
4.项目整合管理	4.1制定项目章程	4.2制定项目管理计划	4.3指导与管理项目工作 4.4管理项目知识	4.5监控项目工作 4.6实施整体变更控制	4.7结束项目或阶段
5.项目范围管理		5.1规划范围管理 5.2收集需求 5.3定义范围 5.4创建WBS		5.5确认范围 5.6控制范围	
6.项目进度管理		6.1规划进度管理 6.2定义活动 6.3排列活动顺序 6.4估算活动持续时间 6.5制定进度计划		6.6控制进度	
7.项目成本管理		7.1规划成本管理 7.2估算成本 7.3制定预算		7.4控制成本	
8.项目质量管理		8.1规划质量管理	8.2管理质量	8.3控制质量	
9.项目资源管理		9.1规划资源管理 9.2估算活动资源	9.3获取资源 9.4建设团队 9.5管理团队	9.6控制资源	
10.项目沟通管理		10.1规划沟通管理	10.2管理沟通	10.3监督沟通	
11.项目风险管理		11.1规划风险管理 11.2识别风险 11.3实施定性风险分析 11.4实施定量风险分析 11.5规划风险应对	11.6实施风险应对	11.7监督风险	
12.项目采购管理		12.1规划采购管理	12.2实施采购	12.3控制采购	
13.项目相关方管理	13.1识别相关方	13.2规划相关方参与	13.3管理相关方参与	13.4监督相关方参与	



项目干系人：

是指积极**参与**项目、或其行为能**影响**项目的计划与实施、或其利益会**受到**项目执行或完成情况影响的个人或组织。项目管理团队必须识别项目干系人，确定他们的需求和期望，尽最大可能地管理与需求相关的影响，以获得项目的成功。

启动

识别干系人

识别能影响项目决策、活动或结果的个人、群体或组织，以及被项目决策、活动或结果所影响的个人、群体或组织，并**分析和记录**他们的相关信息的过程。这些信息包括他们的利益、参与度、相互依赖、影响力及对项目成功的潜在影响等。

干系人登记册

规划

规划干系人管理

基于对干系人需要、利益及对项目成功的潜在影响的分析，制定合适的**管理策略**，以有效调动干系人参与整个项目生命周期的过程。

干系人管理计划

执行

管理干系人参与

在整个项目生命周期中，与干系人进行沟通和协作，以满足其需要与期望，解决实际出现的**问题**，并促进干系人**合理参与**项目活动的过程。

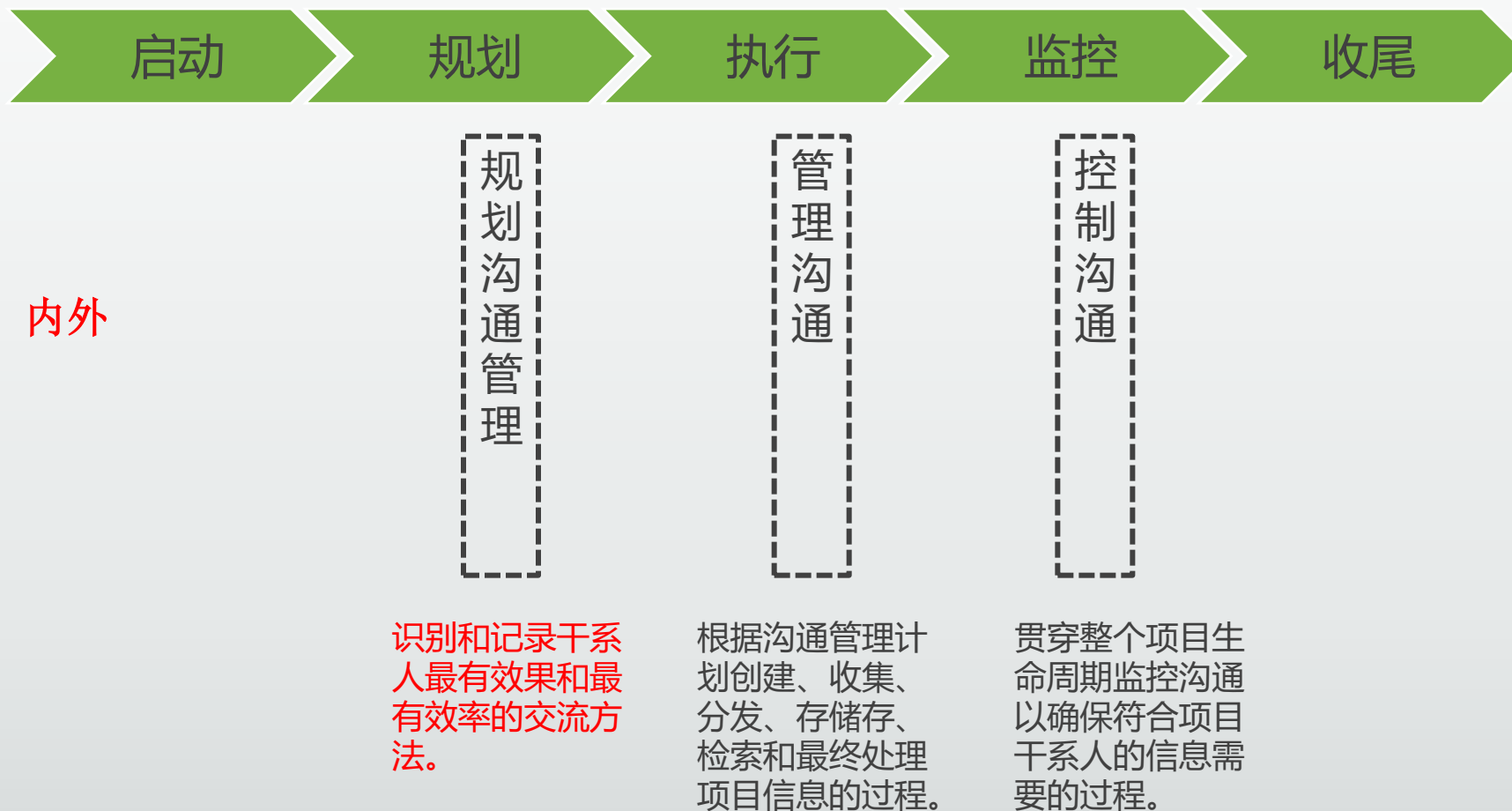
沟通，软技能

监控

控制干系人参与

全面监督项目干系人之间的关系，调整策略和计划，以**调动干系人参与**的过程。

收尾



“管理就是沟通，沟通再沟通”——通用电气总裁杰克 韦尔奇

项目管理沟通就是确定**利益相关者**对信息与沟通的需要，主要包括**谁**需要**何种**信息、**何时**需要以及应**如何**将其交到他们手中，同时包括保证及时、恰当的生成、搜集、传播、存储、检索和最终处置项目信息所需要的过程。

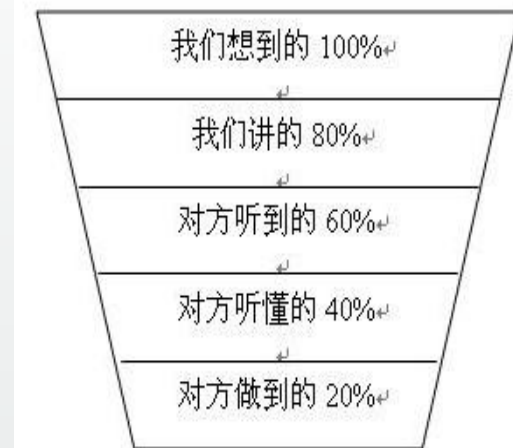
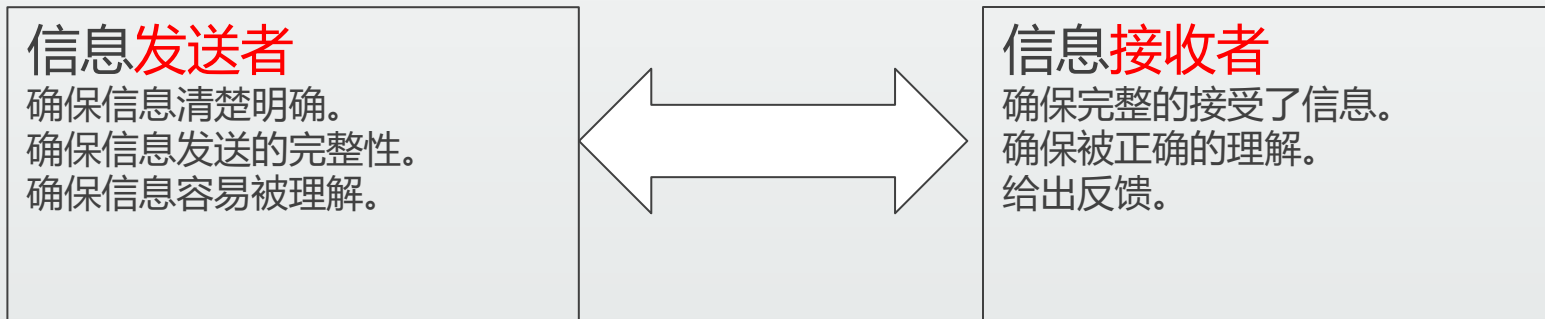
- § 一个不是技术方面的专家但具有优秀沟通能力的项目经理可以在项目上取得成功，而一个不具有良好沟通能力的技术方面的专家却不能。
- § 项目经理的大多数时间（90%）和精力是花在沟通上面的，而不是自己动手去解决技术问题。
- § 项目经理组织专家来做事，而不是自己亲自做事。

信息交流的形式:

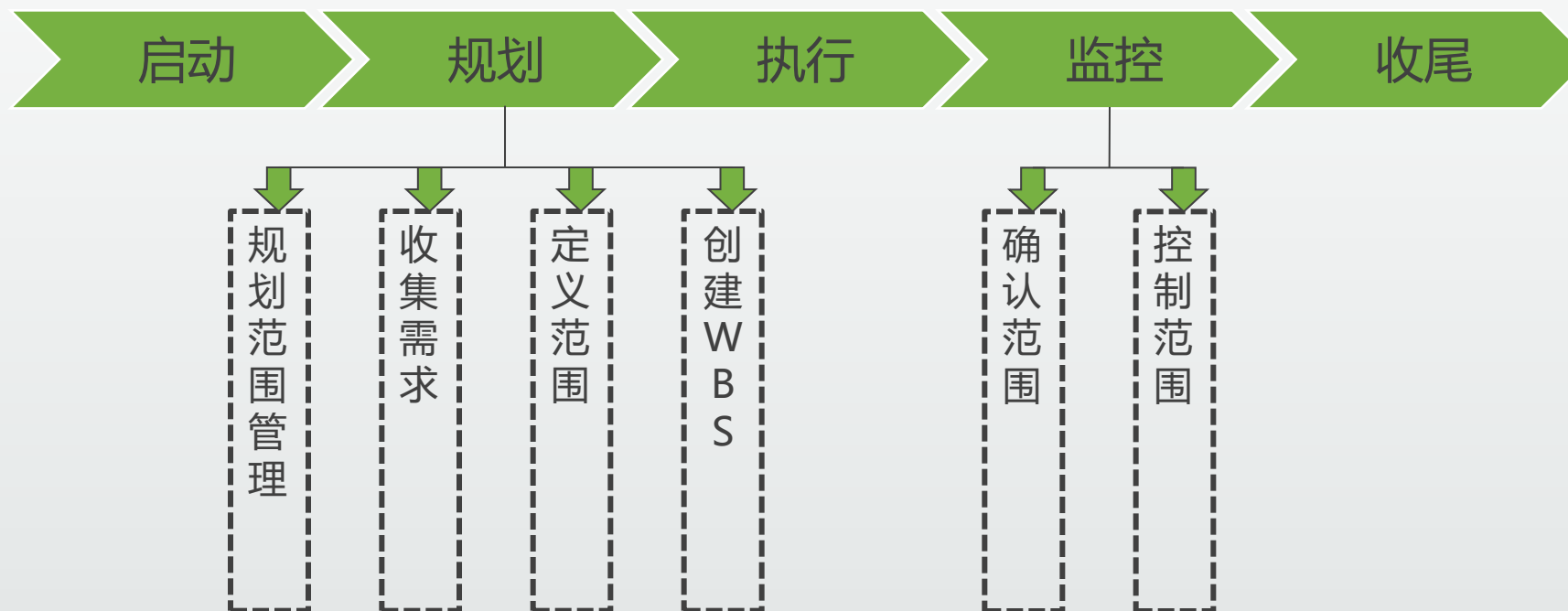
	正式的	非正式的
口头方式	汇报, 谈判, 会议	谈话, 电话
书面方式	合同, 报告, 会议纪要, 备忘录, 报表	笔记, 边条
工具沟通	电话, 传真, email, 面对面, 快递.....	

定义：沟通管理方法包括向项目内部和外部各方进行的沟通方式及其频度的描述。它通过建立一个可控的**双向**信息流来促进利益相关方参与。

沟通模型：



项目范围管理



项目范围管理（一）

规划范围管理：创建一份记录将如何确定、确认和控制项目范围管理计划的过程。

该过程的关键收益：在整个项目中对如何管理范围提供指南和方向。

规划范围管理的作用：

- 降低范围蔓延的风险。
- 范围管理计划描述如何定义、确认和控制项目范围的过程。

收集需求：为符合项目目标而确定、记录并管理干系人需要和需求的过程。（如：访谈）

该过程的关键收益：为定义和管理项目范围（包括产品范围）奠定基础。

定义范围：制定项目和产品的详细描述的过程。

该过程关键收益：明确所收集的需求哪些包含在项目范围内，哪些将排除在项目范围外，从而明确项目、服务或者结果的边界。

创建WBS：将项目可交付成果和项目工作分解为较小的、更易于管理的组件的过程。

确认范围：

定义：正式验收已完成的项目可交付成果的过程。（客户验收）

确认范围是在项目监控过程组中进行的，强调在可交付成果完成时及时进行验收，不要拖到项目结束时才进行验收。这样做的目的是为了在还有时间解决问题时就及时发现问题。

控制范围：

定义：监督项目和产品的范围状态、管理范围基准变更的过程。

- 变更不可避免，但必须强调实施变更控制。
- 范围的变更总会影响其他项目基线。
- 坚决反对任何形式的“蔓延”和“镀金”。
- 范围蔓延不同于渐进明细，后者是在既定的范围内进行的。

工作分解结构（简称WBS）跟因数分解是一个原理；

“大事化小”：将项目的任务按照一定的逻辑进行逐层分解，分解到可预测、可管理的单个活动为止。

分解的原则：100%原则，彼此独立

分解的方法：自上而下，头脑风暴法

最底层的特征：

- 一个清晰的任务完成
- 能够估算工作量和日期
- 一个清晰的责任人
- 通常活动的长度应小于两周（80小时）

促使主要项目干系人对项目进行全面、系统、深入的思考。

确定项目边界之内有什么。

是编制项目计划的基础，便于安排和组织项目工作。

用于分配工作任务，确定可交付成果的责任人。

提高沟通的效率和效果。

举例：按阶段划分的WBS

序号	里程碑描述	计划开始日期	计划完成日期
1	项目启动准备	2018-03-01	2018-03-10
1.1	编制下达并签订任务书	2018-02-25	2018-02-26
1.2	编制项目主计划	2018-02-27	2018-03-05
1.3	完成项目主计划和预算评审	2018-03-05	2018-03-08
1.4	在SAP、PMS系统创建并维护项目数据	2018-03-01	2018-03-10
1.5	编制项目策划报告	2018-03-05	2018-03-20
2	项目设计	2017-12-01	2018-03-10
2.1	完成工艺方案详图设计及合同报价清单	2017-12-01	2017-12-10
2.2	完成土建条件图纸设计	2017-12-05	2017-12-08
2.3	完成电气设计交底	2017-12-06	2017-12-09
2.4	完成仓群图纸及清单	2018-02-22	2018-03-10
2.5	完成预制件（标准及非标）图纸及清单	2018-02-01	2018-03-05
2.6	完成平台设计及工程辅材清单	2018-02-22	2018-03-09
2.7	完成风网设计	2018-02-22	2018-03-09
2.8	完成压缩空气设计	2018-02-22	2018-03-09
2.9	完成细化设计评审	2018-03-05	2018-03-10
3	物料组织与发运	2018-03-01	2018-05-31
3.1	安排长周期或定制物料的采购或生产	2018-03-01	2018-03-03
3.2	核对合同、标书、报价清单、图纸、设计清单一致	2018-03-01	2018-03-05
3.3	物料排产完成（主机、预制件、外购、辅材、电控）	2018-03-05	2018-03-10
3.4	完成开工流程	2018-04-25	2018-04-30
3.5	编制发运计划	2018-05-01	2018-05-02
3.6	主机设备发运	2018-05-03	2018-05-05
3.7	物料发运完毕	2018-05-28	2018-05-31
3.8	后续增补物资发运	2018-05-30	2018-05-31

1. 范围管理是其他管理的基础，**其核心是工作内容的设定和取舍**。在项目开始的时候，要舍得花时间进行论证和规划，要不厌其烦的和所有干系人进行沟通，要顶得住压力**把模糊的问题谈清楚**。
2. 真正错误的做法是，你知道客户有这种需求，但并没有加以明确，而是把这个**需求“虚”**在那里。也许客户并没有强烈要求把这一点写在合同里，但在项目开始的时候对这一点并没有达成一致。
3. 项目所有工作都必须包含在WBS中。不包含在其中的任何工作都不是项目的组成部分，都不能做，否则就是“镀金”。（镀金：讨好客户。蔓延：超出合同范围。）
4. WBS中的工作都是必须要做的；如果发现多余的，都必须经范围控制过程将其去掉。
5. WBS之外的任何工作都是必须不做的；如果要做，**必须经过范围控制过程把它加进去（变更）**。
- 6.凡是没有通过验收，大都是收集需求和范围定义时有问题；**项目范围说明书或者验收标准未得到客户签字认可。

7.项目变更

美国一家公司做过一个著名调查，他们用了10年的时间跟踪了30万个项目，**其中一个结论是：完全成功的项目（成本、进度、目标都达成）不到17%，而导致项目出问题（或失败）的一个重要原因就是需求变更。**

作为项目经理，面对变更，你能够做什么？

完全消除变更是不现实的，但至少有几点你应该力求做到：

1. 在需求阶段，尽最大可能把需求搞清楚。
2. 在执行阶段，严格遵循变更控制流程。
3. 对于发生了变更，相应地调整文档。

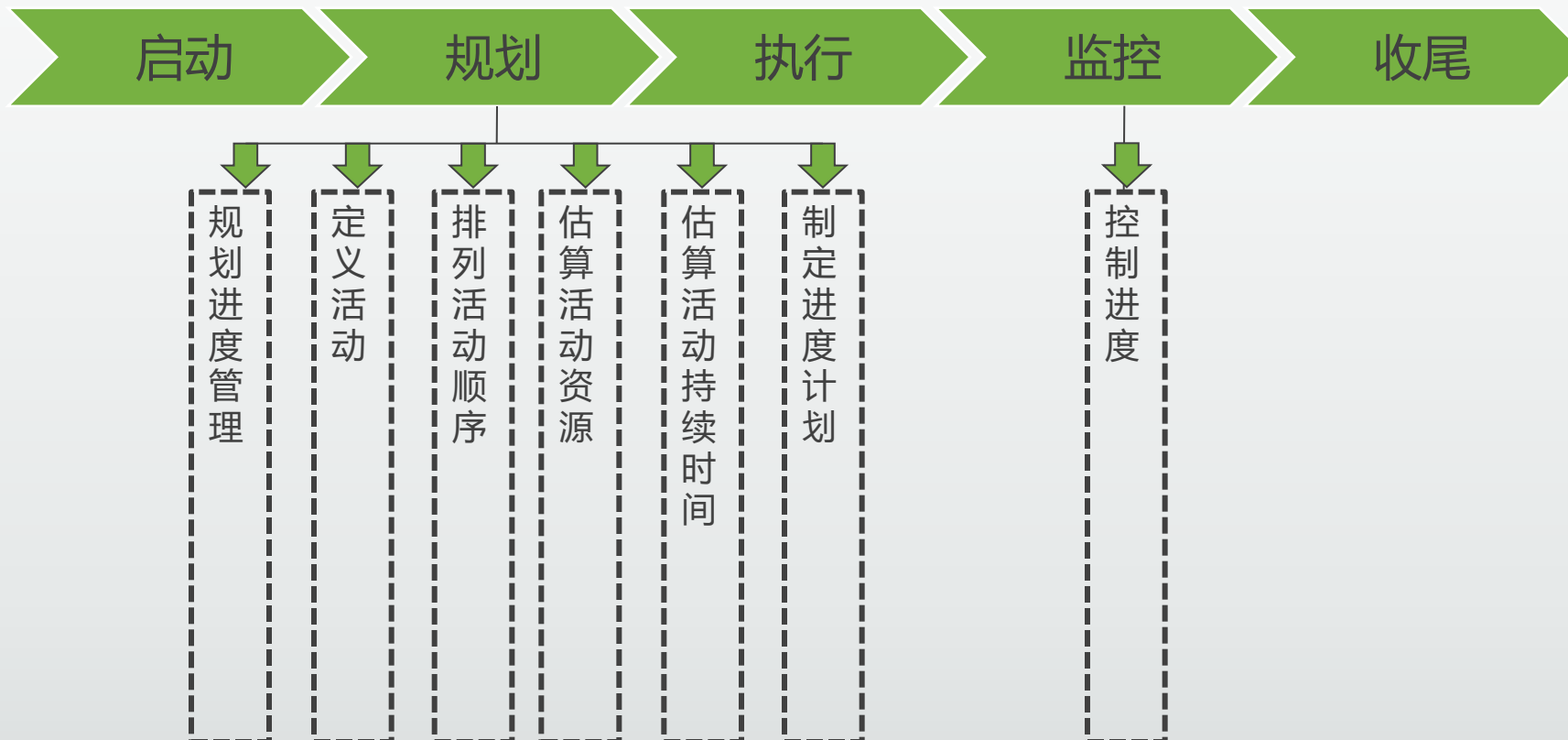
很多时候问题会发生在执行阶段，但根源是在需求过程中。你要了解的是客户为什么要做（业务动机）以及可行的方案是什么，而不仅仅是他让你做什么。（这是技术背景的项目经理们最容易犯的错误。）

即使有销售或其他业务部门的人存在，但项目经理也必须直接参与到与客户面对面的需求过程中。**通过间接渠道拿到的需求往往是严重走样的**，你也很难了解到客户的真实想法。

对于变更流程，项目经理也许没有权利拒绝客户的某些变更要求，但你的权利是要求客户走流程，按照流程把变更提交到正确的层面去决策。

针对变更，项目经理一般往往没有决策权，无论是谁提的变更要求，按一定的流程进行评估，有时是你对自己的一种保护。

项目进度管理



规划进度管理

规划进度管理：为规划、编制、管理、执行和控制项目进度而制定政策、程序和文档的过程。它在整个项目中对**如何管理项目进度**提供指南和方向。

定义活动：识别为完成项目交付成果而需采取的具体行动的过程。

将工作报告分解为活动，作为对项目工作进行估算、进度规划、执行、监督和控制的基础。

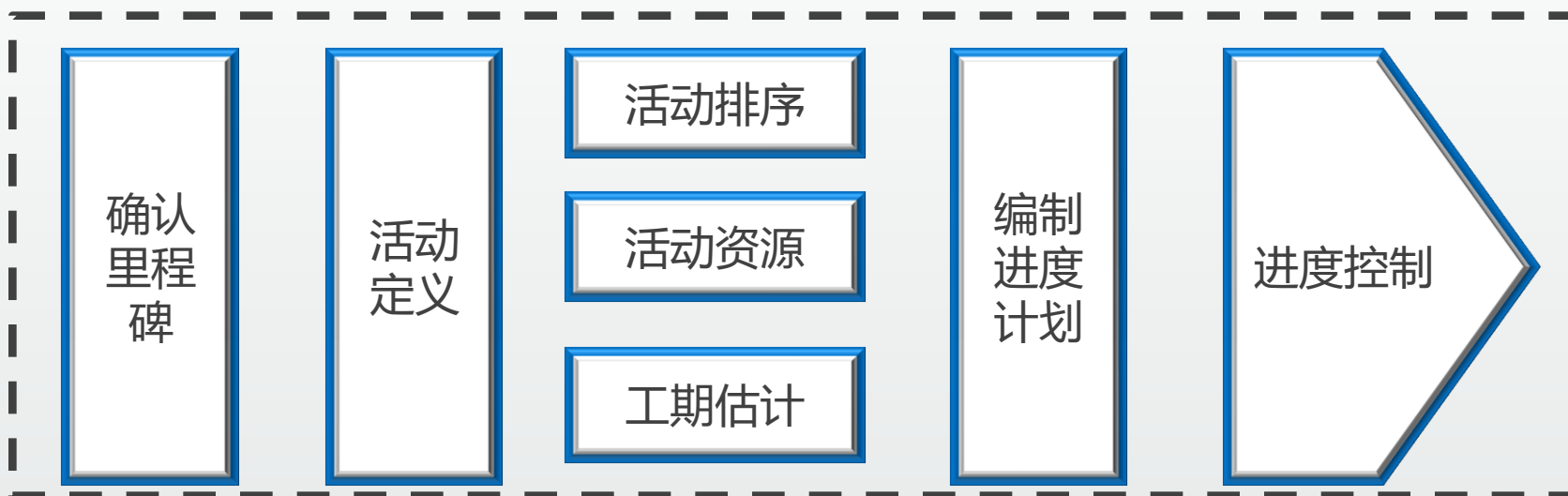
排列活动顺序：识别和记录项目活动间关系的过程；定义工作之间的逻辑顺序，以便在既定的所有项目制约因素下获得最高的效率。

估算活动资源：估算执行各项活动所需的**材料、人员、设备或用品的种类和数量**的过程。本过程的主要作用是明确完成活动所需的资源种类、数量和特性,以便做出更准确的成本和持续时间估算。

估算活动持续时间：根据资源估算的结果,估算完成单项活动所需工作时段数的过程。本过程的主要作用是确定完成每个活动所需花费的时间量,为制定进度计划过程提供主要输入。

制定进度计划：分析活动顺序、持续时间、资源需求和进度制约因素,创建项目进度模型的过程。本过程的主要作用是把进度活动、持续时间、资源、资源可用性和逻辑关系代入进度规划工具,从而形成包含各个项目活动的计划日期的进度模型。

控制进度：监督项目状态以更新项目进展，管理进度基准变更的过程。及时发现进度偏差，便于及时采取纠正措施和预防措施，以降低风险。

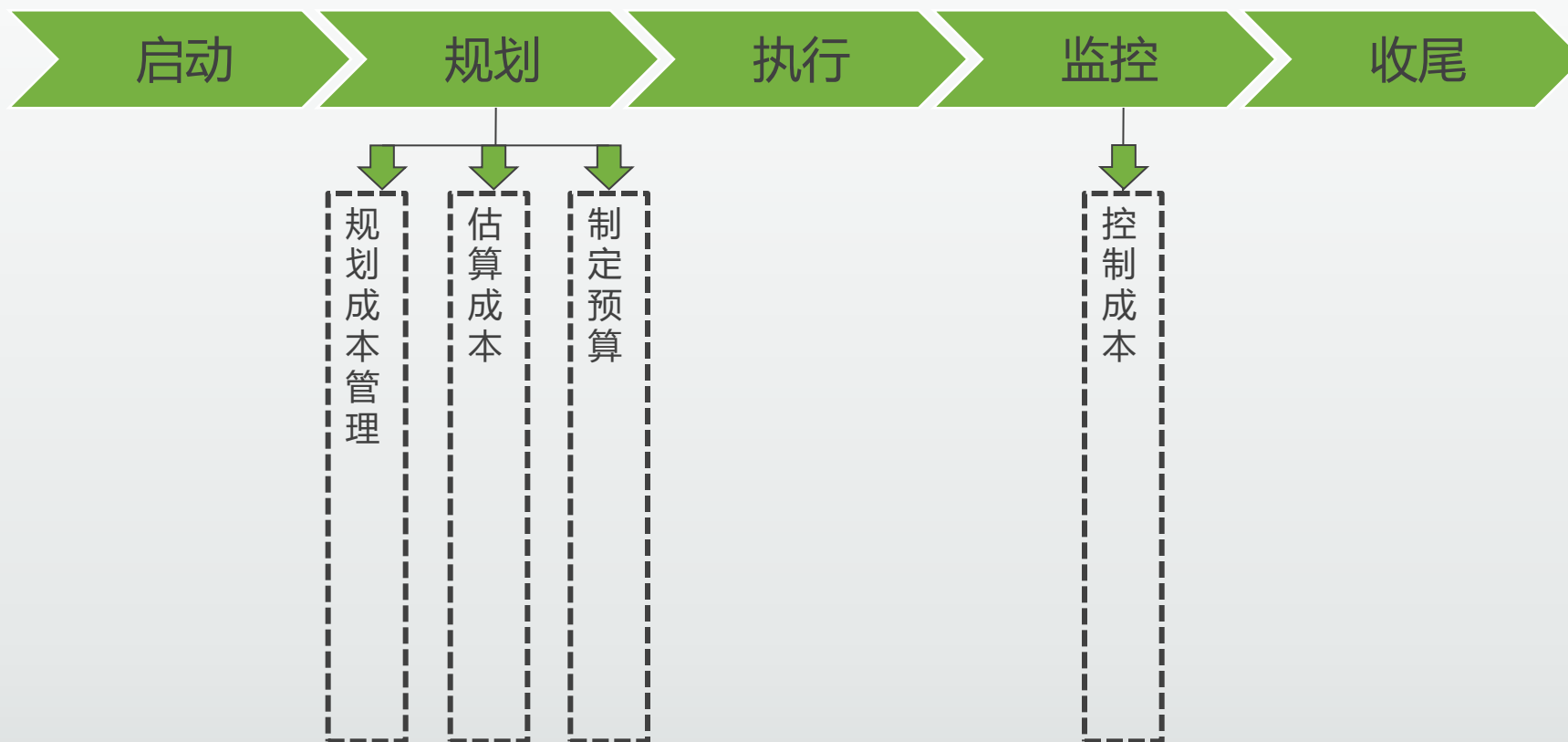


-谁来进行活动历时估算？-团队中最熟悉该活动的人。

-WBS分解由谁来完成？-项目团队一起来完成。

-项目进度计划由谁来完成-项目团队一起来完成。

有时候跟客户压缩工期：这是一个与客户“拧毛巾”的过程，最终达成一个平衡点，最后对讨论沟通后的工期进行监控管理。



成本管理:定期进行**成本核算**, 进而便于进行成本控制。

规划成本管理：为规划、管理、花费和控制项目成本而制定政策、程序和文档的过程。在整个项目
中对**如何管理项目成本**提供指南和方向。

估算成本：对完成项目活动所需资金进行**近似估算**的过程。

制定预算：汇总所有单个活动或者工作包的估算成本，建立一个**经批准的成本基准**的过程。

(确定成本基准，可据此监控项目绩效)

控制成本：监督项目状态以更新项目预算、管理成本基准变更的过程。（发现实际与计划的差异，
以便采取纠正措施，降低风险）

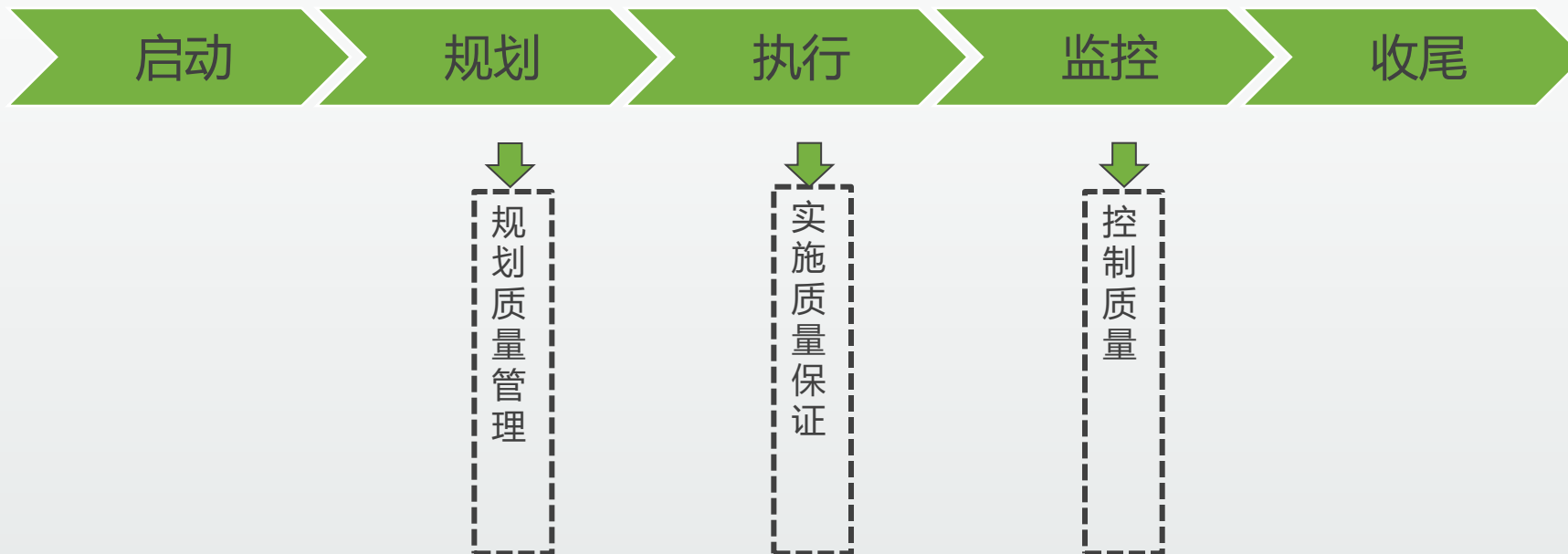
1.估算成本的工作是谁来做的？

-最熟悉该工作的团队成员来负责的。

2.PM被告知项目预算被消减了，应该如何应对？

-当PM被告知项目预算被削减时，PM需要考虑削减相应的项目范围或者考虑风险应对，以使预算与
范围相符；当被告知没有预算时，PM应进行项目收尾。

传统质量观点	现代质量管理观点
质量是检查出来的	质量是规划出来的，而非检查出来的
质量是指产品的质量	质量不只是产品还包括过程
缺陷是不可避免的	事情一次做对成本最低-零缺陷
质量管理是质量部门人员的事情	质量管理，人人有责。
对于质量事故，基层人员负主要责任	质量责任高层管理者承担85%
质量越高越好	质量就是符合要求、适用、客户满意、需要考虑成本与收益。
改进质量主要靠检查和返工	改进质量靠预防和评估（质量管理体系ISO9000；OHSAS18001，ISO14001）-PDCA



项目质量管理包括执行组织确定质量政策、目标与职责的各过程和活动,从而使项目满足其预定的需求。

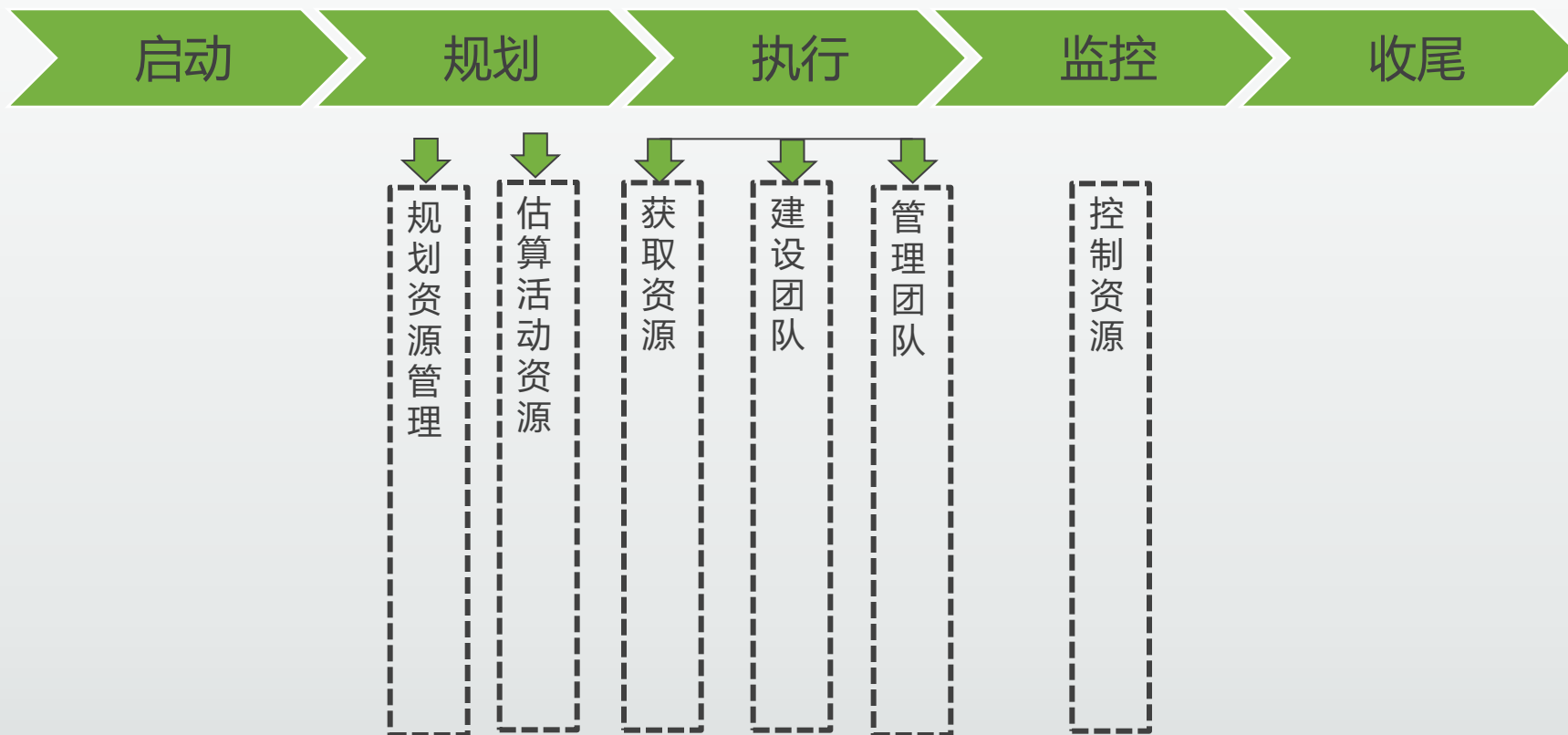
项目质量管理在项目环境内使用政策和程序,实施组织的质量管理体系;并以执行组织的名义,适当支持持续的过程改进活动。

项目质量管理确保项目需求,包括产品需求,得到满足和确认。

规划质量管理——识别项目及其可交付成果的质量**要求**和/或**标准**,并书面描述项目将**如何**证明符合质量要求的过程。



项目资源管理



规划资源管理：**定义如何估算、获取、管理和利用团队以及实物资源的过程。**
本过程的主要作用是根据项目类型和复杂程度**确定适用于项目资源的管理方法和管
理程度。**

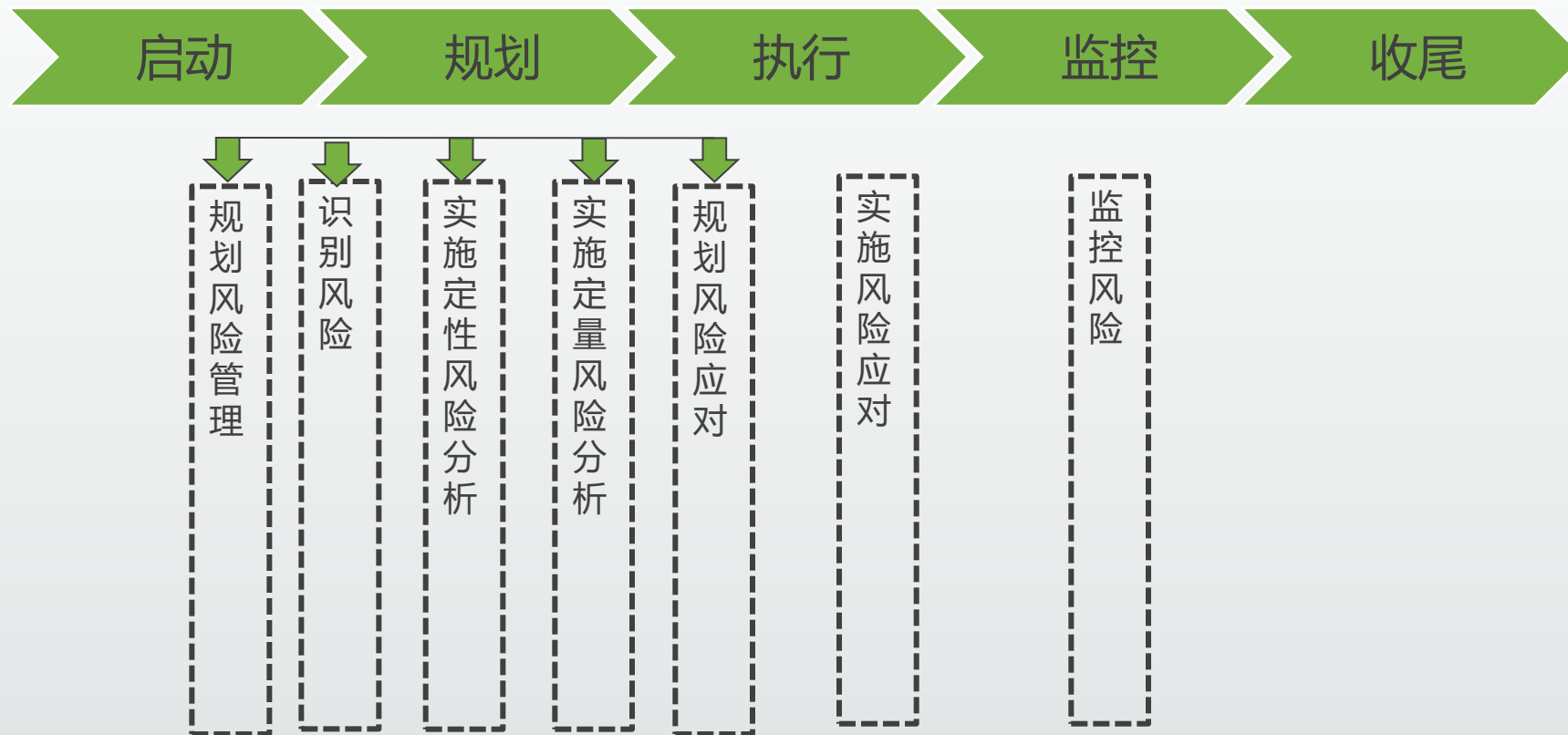


图 9-2规划资源管理：输入、工具与技术和输出

估算活动资源:是估算执行项目所需的团队资源, 以及材料、设备和用品的类型和数量的过程。

本过程的主要作用是, **明确完成项目所需的资源种类、数量和特性**。本过程应根据需要在整个项目期间定期开展。





项目风险管理-包括**规划风险管理、识别风险、开展风险分析、规划风险应对、实施风险应对**和监督风险的各个过程。

项目风险管理的目标：提高**正面风险**的概率和（或）影响，降低**负面风险**的概率和（或）影响，从而提高项目成功的可能性。

- 11.1 规划风险管理 — 定义如何实施项目风险管理活动的过程。
- 11.2 识别风险 — 识别单个项目风险，以及整体项目风险的来源，并**记录**风险特征的过程。
- 11.3 实施定性风险分析 — 通过评估单个项目风险发生的概率和影响以及其他特征，对风险进行**优先级**排序，从而为后续分析或行动提供基础的过程。
- 11.4 实施定量风险分析 — 就已识别的单个项目风险和其他不确定性的来源对整体项目目标的**综合影响**进行定量分析的过程。
- 11.5 规划风险应对 — 为处理整体项目风险敞口，以及应对单个项目风险，而制定可选**方案**、选择应对策略并商定应对**行动**的过程。
- 11.6 实施风险应对 — 执行商定的风险应对计划的过程。
- 11.7 监督风险 — 在整个项目期间，监督商定的风险应对计划的实施、跟踪已识别风险、识别和分析新风险，以及评估风险管理有效性的过程。

风险管理

11.1 规划风险管理

- 1 输入
 - 1 项目章程
 - 2 项目管理计划
 - 3 项目文件
 - 4 事业环境因素
 - 5 组织过程资产
- 2 工具与技术
 - 1 专家判断
 - 2 数据分析
 - 3 会议
- 3 输出
 - 1 风险管理计划

11.5 规划风险应对

- 1 输入
 - 1 项目管理计划
 - 2 项目文件
 - 3 事业环境因素
 - 4 组织过程资产
- 2 工具与技术
 - 1 专家判断
 - 2 数据收集
 - 3 人际关系与团队技能
 - 4 威胁应对策略
 - 5 机会应对策略
 - 6 应急应对策略
 - 7 整体项目风险应对策略
 - 8 数据分析
 - 9 决策
- 3 输出
 - 1 变更请求
 - 2 项目管理计划更新
 - 3 项目文件更新

11.2 识别风险

- 1 输入
 - 1 项目管理计划
 - 2 项目文件
 - 3 协议
 - 4 采购文档
 - 5 事业环境因素
 - 6 组织过程资产
- 2 工具与技术
 - 1 专家判断
 - 2 数据收集
 - 3 数据分析
 - 4 人际关系与团队技能
 - 5 提示清单
 - 6 会议
- 3 输出
 - 1 风险登记册
 - 2 风险报告
 - 3 项目文件更新

11.6 实施风险应对

- 1 输入
 - 1 项目管理计划
 - 2 项目文件
 - 3 组织过程资产
- 2 工具与技术
 - 1 专家判断
 - 2 人际关系与团队技能
 - 3 项目管理信息系统
- 3 输出
 - 1 变更请求
 - 2 项目文件更新

11.3 实施定性风险分析

- 1 输入
 - 1 项目管理计划
 - 2 项目文件
 - 3 事业环境因素
 - 4 组织过程资产
- 2 工具与技术
 - 1 专家判断
 - 2 数据收集
 - 3 数据分析
 - 4 人际关系与团队技能
 - 5 风险分类
 - 6 数据表现
 - 7 会议
- 3 输出
 - 1 项目文件更新

11.7 监督风险

- 1 输入
 - 1 项目管理计划
 - 2 项目文件
 - 3 工作绩效数据
 - 4 工作绩效报告
- 2 工具与技术
 - 1 数据分析
 - 2 审计
 - 3 会议
- 3 输出
 - 1 工作绩效信息
 - 2 变更请求
 - 3 项目管理计划更新
 - 4 项目文件更新
 - 5 组织过程资产更新

11.4 实施定量风险分析

- 1 输入
 - 1 项目管理计划
 - 2 项目文件
 - 3 事业环境因素
 - 4 组织过程资产
- 2 工具与技术
 - 1 专家判断
 - 2 数据收集
 - 3 人际关系与团队技能
 - 4 不确定性表现方式
 - 5 数据分析
- 3 输出
 - 1 项目文件更新

风险类别

RBS 0 级	RBS 1 级	RBS 2 级
0. 项目风险 所有来源	1. 技术风险	1.1 范围定义
		1.2 需求定义
		1.3 估算、假设和制约因素
		1.4 技术过程
		1.5 技术
		1.6 技术联系
		等等
	2. 管理风险	2.1 项目管理
		2.2 项目集/项目组合管理
		2.3 运营管理
		2.4 组织
		2.5 提供资源
		2.6 沟通
		等等
	3. 商业风险	3.1 合同条款和条件
		3.2 内部采购
		3.3 供应商与卖方
		3.4 分包合同
		3.5 客户稳定性
		3.6 合伙企业与合资企业
		等等
	4. 外部风险	4.1 法律
		4.2 汇率
		4.3 地点/设施
		4.4 环境/天气
		4.5 竞争
		4.6 监管
		等等

售前风险；
售后风险；
【现场施工+行政（吃住行）】

图 11-4 风险分解结构 (RBS) 示例

项目风险举例

风险编号	风险类别	风险名称	风险现状	风险成因分析	现有管控措施	涉及主体
1	工程项目综合管理风险	制度落实不到位风险	公司虽然有一套较为完善的各项管理制度,但对科室、项目部及合作单位对制度的执行力不较严格,甚至出现一些合作单位对公司制度不熟悉。	可能是一种社会或公司现象,个别部门或专职人员责任心不强,制度、措施落实不到位。	健全制度管理,加强公司制度宣传教育。	公司
		项目部组织架构不合理	公司业务不断扩大,机构人员不能满足任务的需求,项目管理机构出现一人多岗现象,造成管理不到位,对项目的施工进度、质量、安全问题未能得到及时控制与解决。	目前能担岗或适合项目全过程管理的人选较小,如向外聘用相关人员,造成公司费用增大。	鼓励符合资格在岗人员参加工程项目管理建造师执业资格考试上岗,实行岗位津贴补助制度。	公司/项目部
		项目部人力资源配置不合理	在项目施工,对一些专业性较强的操作人员出现缺口情况,未及时或提早有意识加强缺口人才培训机制。	对一些特殊工种(如电工、起重工、架子工)等不能满足施工需求。	根据公司特殊工的实际需用情况有计划安排培训取证。	公司
		协调与沟通	对项目建设、设计、监理及相关方沟通及信息协调不到位,容易产生与双方关系失去诚信。	不主动与相关方进行沟通协调,未及时解决或处理好存在问题。	通过班组、项目例会或公司周会议,或满意度调查。	公司/项目部
2	工程项目策划	工程设计失误风险	因建设方对项目提供的使用功能要求不够全面,出现一些在设计阶段考虑不到位而影响使用功能的不合理现象。	施工前没有进行图纸会审或技术交底,相关技术人员对图纸的理解不全面。	开工前进行图纸会审与技术交底,会审前相关技术人员对图纸中存在的问题进行收集。	项目部
		合同风险	项目实施过程受材料或燃料价格上涨,设备租赁费用的增加及人力资源投入增幅带来的风险。	对工程所需投入的人、材、物资源市场价格波动没有进行调查或季节的评估。	只有对当时投标时或当前的材料订购、设备租赁和人工费用支付按市场价执行。	公司/项目部
		工程技术、安全交底风险	工程实施前未对关键的分部或分项工程进行交底,不熟悉工艺流程与施工方法,容易产生质量或返工问题。对使用的施工机械不熟悉操作规程,不了解现场的作业环境,不做好相应安全防护措施,容易产生伤亡事故。	对分部分项工程安全交底内容不够细化与清晰,操作人员对施工工艺流程与方法不够熟悉,对使用施工机械与工作环境存在安全风险分析不透彻或采取的措施不当。	安全技术交底与安全教育。	公司/项目部
		工程图纸会审	在大多数的工程规模较小的项目,而建设方又不聘用监理或管理公司实施管理,甚至设计单位不参与现场交底与做解释工作,使工程图纸会审流于形式,未能发现设计失误、施工困难等风险。	建设方减小投入,没有委托设计或管理方介入现场管理或实施监控,使图纸交底内容失去实际意义。	与建设或设计方沟通落实。	公司/项目部

项目采购管理包括从项目团队外部采购或获取所需产品、服务或成果的各个过程。

项目采购管理包括编制和管理协议所需的管理和控制过程，例如，合同、订购单、协议备忘录 (MOA)，或服务水平协议 (SLA)。被授权采购项目所需货物和（或）服务的人员可以是项目团队、管理层或组织采购部（如果有）的成员。

项目采购管理过程包括：

12.1 规划采购管理：记录项目采购决策、明确采购方法，及识别潜在卖方的过程。

12.2 实施采购：获取卖方应答、选择卖方并授予合同的过程。

12.3 控制采购：管理采购关系、监督合同绩效、实施必要的变更和纠偏，以及关闭合同的过程。

项目采购管理概述



规划采购管理是**记录项目采购决策、明确采购方法，及识别潜在卖方的过程**。（如：安装队，物料采购）

本过程的主要作用是，确定是否从项目外部获取货物和服务，如果是，则还要确定将在**什么时间**，以**什么方式**获取**什么货物**和服务。货物和服务可从执行组织的其他部门采购，或者从外部渠道采购。本过程仅开展一次或仅在项目的预定义点开展。



- ◆ 合同签订时已明确了工期要求、验收标准，验收目标应该就是在合同规定的时间范围内完成交付工作，确保项目及时组织调试和试生产。

验收策划起点是**报价商谈**开始，终点是**有效验收报告**的签署。

1、**合同签订前**：重点关注客户侧相关干系人关于验收方面的关注点，以及是否我方可以满足，是否存在风险点。

2、**合同交接后**：在项目交付过程中，重点关注点**干系人**的期望是否得到满足，需要过程中及时与利益干系人做好**沟通**，不定期邀请一同检查安装质量，对**过程**重点部位主动邀请客户参与安装实施决策，并利用自己所长帮助客户额外解决一些非业务范围内的问题，评估过程中客户的满意度。后期及时邀请客户参与**系统性**检查，提前告知需要验收的时间，方便验收工作快速完成。