



苏州世平医药科技有限公司  
Suzhou Shiping Pharm Engineering Co., Ltd



2019 (第十一届)

弗戈制药工程国际论坛

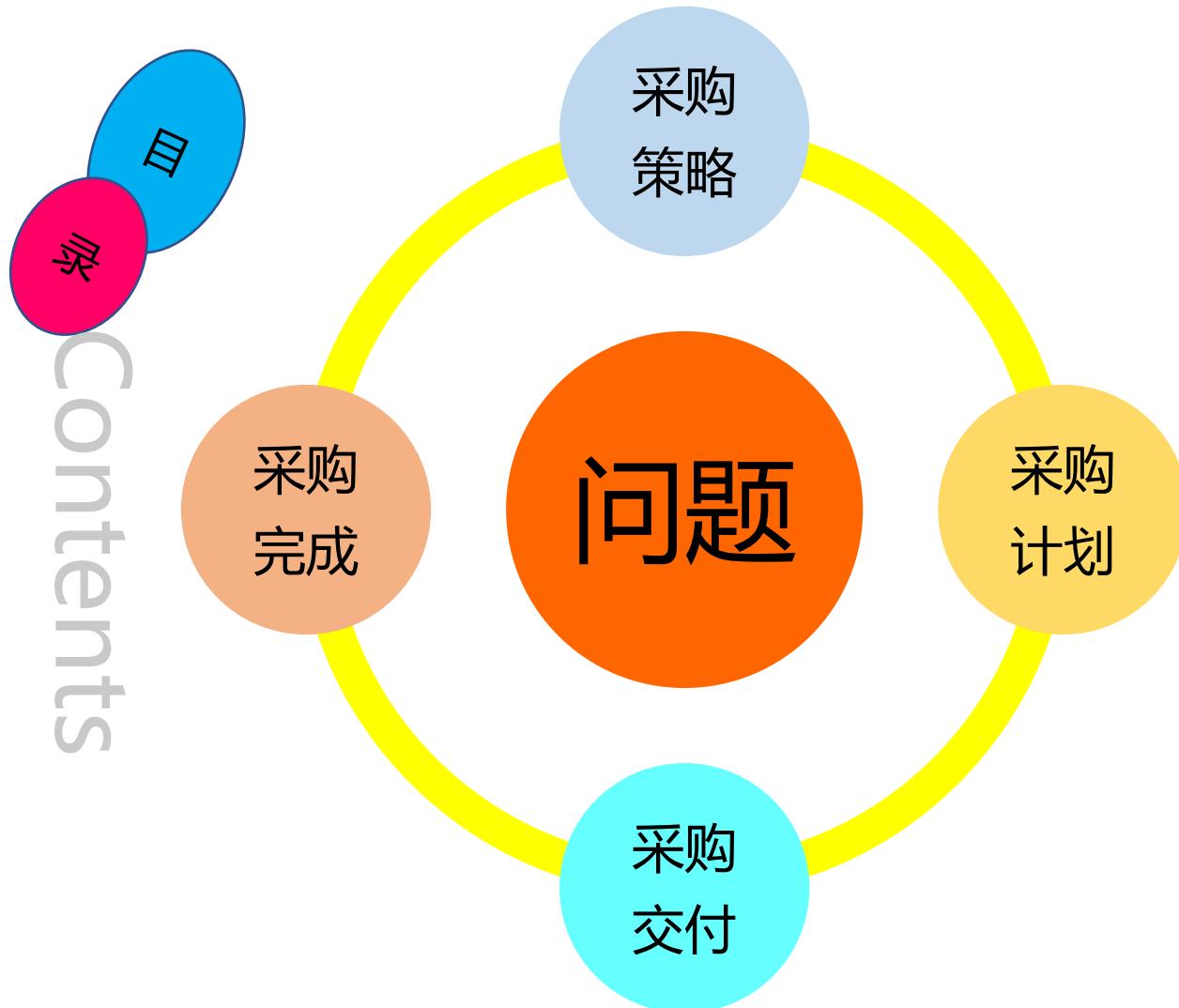
# 如何做好GMP项目的采购管理

戚鉴铭

苏州世平医药科技有限公司

手机:: 133 72180975 | 时间: 2019年7月18日-19日

地点: 江苏泰州



## 采购遇到的问题

低价竞标，利润后移，  
直接造成项目质量，时间，费用等不可控

一个好的项目经理：

明白“低价中标高价结算”的三次经营真正含义---即 **十四大盈利工具** 运用要烂熟于心（签证，变更，索赔，价款调整）

### 自我评价

一名好的项目经理：  
应该是一名懂专业技术的项目管理岗（综合能力）。

一名好的项目经理：  
管理的核心→如何沟通与协调（中国国情使然）。

一名好的项目经理：  
一定要用“两个轮子”走路，即懂施工现场和工程造价。

一名好的项目经理：  
要牢牢把握四件事儿：

- ①定义（三控目标：质量，进度，成本）
- ②计划（管理重心必须前移）
- ③预算（施工前，不是书本学来的，是实践得来的）
- ④纠偏（施工中，绝对是项目经理核心能力的考验）

一个好的项目经理：

要懂得孝敬“父母”：

“父”为甲方，侧重点→进度目标

“母”为公司，侧重点→成本目标

一个好的项目经理：

明白“低价中标高价结算”的三次经营真正含义---即 **十四大盈利工具** 运用要烂熟于心（签证，变更，索赔，价款调整）

一个好的项目经理：

是能带出一个团队的（上阵能杀敌无数，坐帐可运筹千里）。

一个好的项目经理：

敬畏之心：高温冬季雨期；抢工：就是在调动资源，核心现金为王。

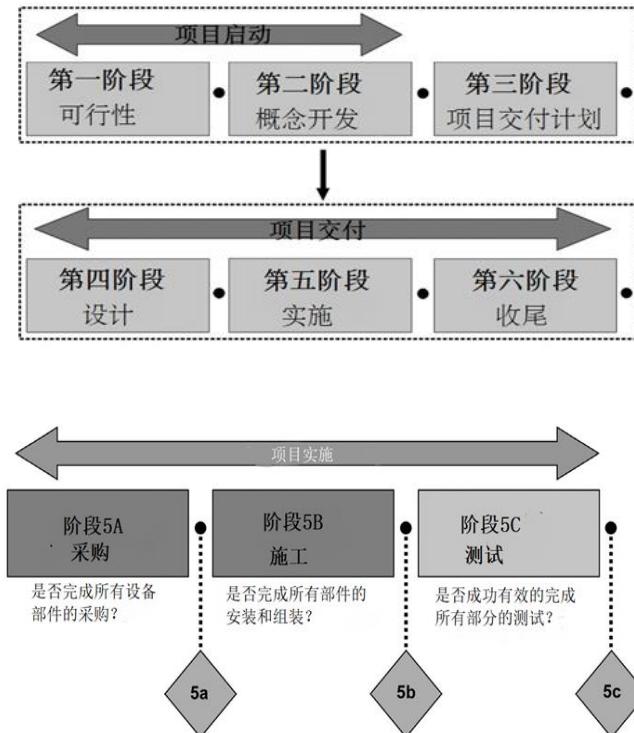
## 问题

在没有追加费用下  
的某项目施工质量



## 产生的原因

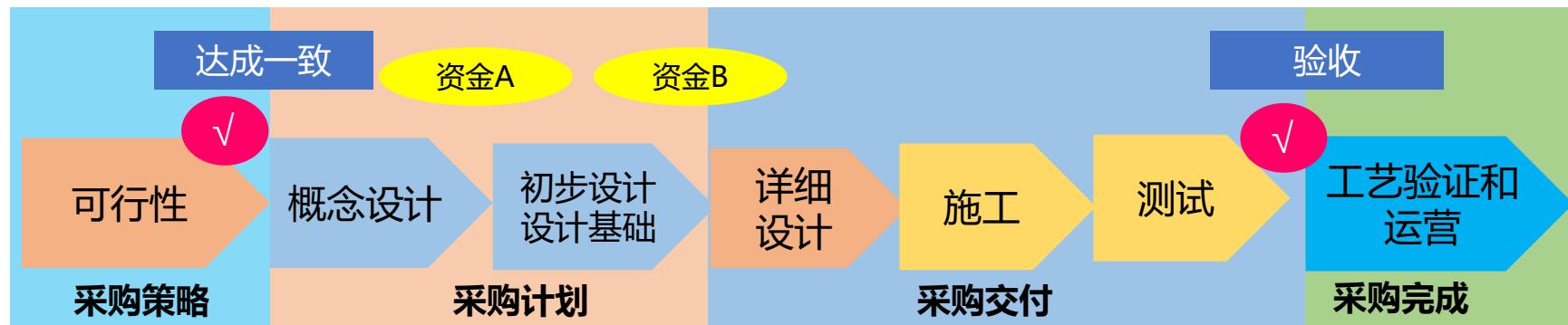
- 采购在如何有效确保价值，节省成本，问题上举棋不定
- 没有在保证高质量期望的前提下提高采购流程效率性的关键资源。
- 采购策略介入项目的阶段不合适，（太晚）
- 制定采购计划时未能全面考虑相关因素
- 对采购最终的交付内容和时间不清晰
- 采购结束后，相关商业问题未得到充分解决（即税务和法律问题，服务协议，剩余工作清单）





- 采购策略的原则应在项目启动期间确认
- 根据可行性阶段确定的定义和时间表水平制定。
- 项目经理应在可行性阶段参与采购，以确保在需要时项目对商品和服务的资源需求到位。
- 此外，采购专业人员可能意识到在组织内部或外部发生的并行活动可能提供时间或成本效益，或者可能成为项目的资源约束。在此阶段应考虑独特的交付要求，例如，开发技术或极短的计划项目，这些项目可能需要非典型方法以满足项目需求。

## 采购策略-资本项目流程：

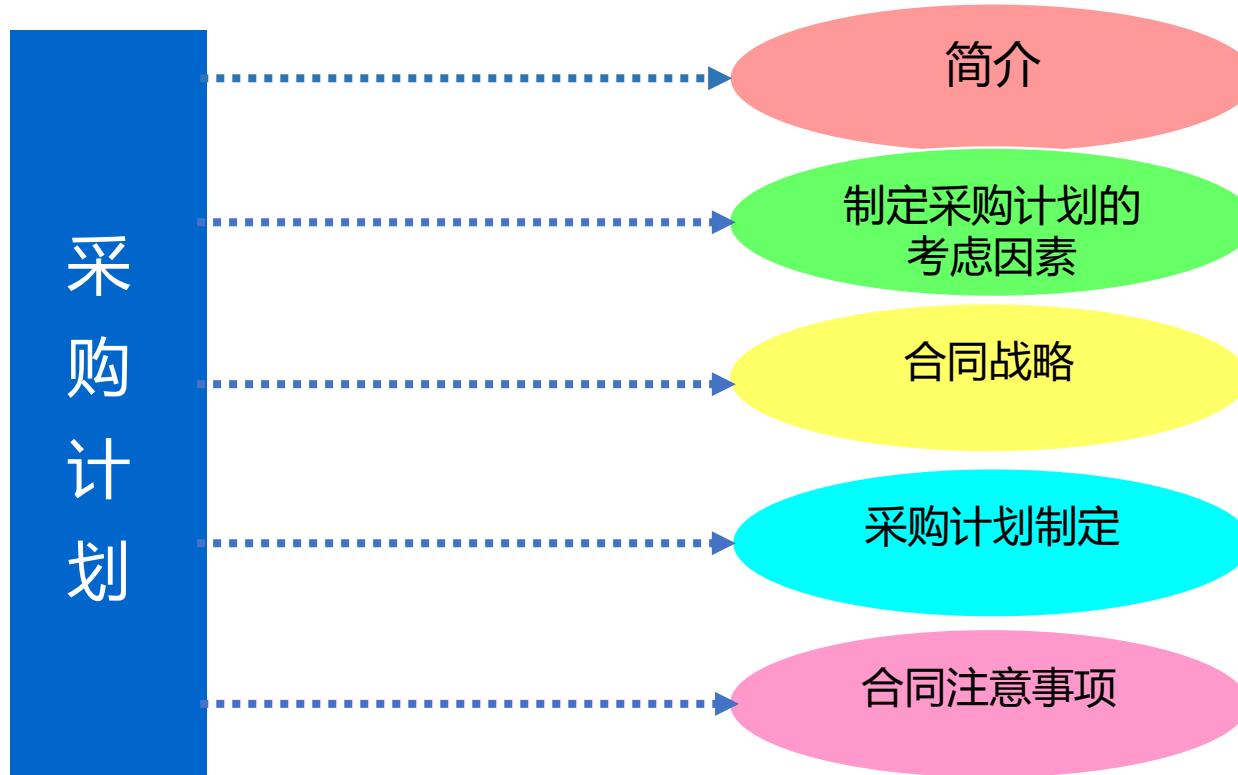


### 可行性

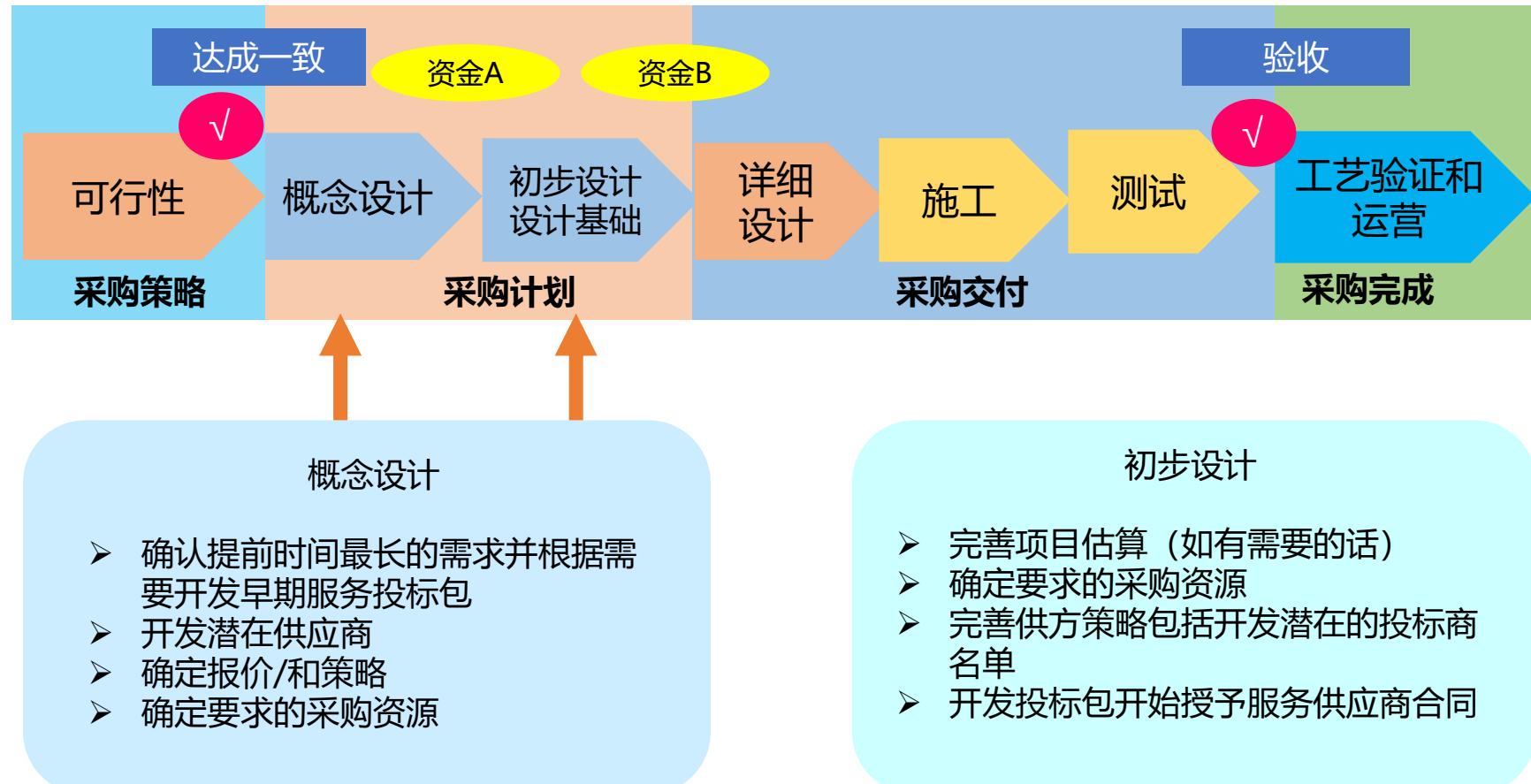
- 开始制定采购计划 (策略)
- 确定潜在采购活动的要素
- 让供应商尽早将服务外包

## 项目管理





采购计划是项目交付计划的一部分，应该更全面地审视项目的采购需求和时间安排。下图将说明采购计划制定的时间设置和注意事项



根据项目的规模和内部资源的范围，业主可能需要外部支持以完成项目交付计划阶段。所需的支持类型可以包括如下服务：

- 项目管理
- 项目控制
- 建筑和工程设计
- 采购和合同
- 可施工性
- 调试和验证

确定以上服务范围的一个关键考虑因素是最终用户的总体采购方法/项目交付理念，即：

- 是否有一组由这些服务提供的预获资格/批准/预先选择的服务提供商？
- 服务是否与预先获得资格的供应商协商？
- 在项目生命周期的后续阶段是否需要这种服务？
- 所选择的服务提供商是否应该在整个项目生命周期中运行？
- 在项目交付计划阶段结束时，是否会对服务重新进行投标？

在制定采购计划之前应该考虑到如下：

1. 项目范围, 时间设置和交付要求
2. 采购责任和资源需求
3. 合同战略
4. 市场能力
5. 市场竞争力
6. 推进和检查
7. 储存和运输过程中的设备保护

## 1. 项目范围、时间设置和交付要求:

制定采购计划首先要解决的事项是了解项目的整体范围，施工进度以及何时需要安装设备和物料。采购计划应包括每个分包合同的设备项目，散装物料采购和进度表，以确保

- 合同和采购订单按时发出。
- 设备和物料按时交付。

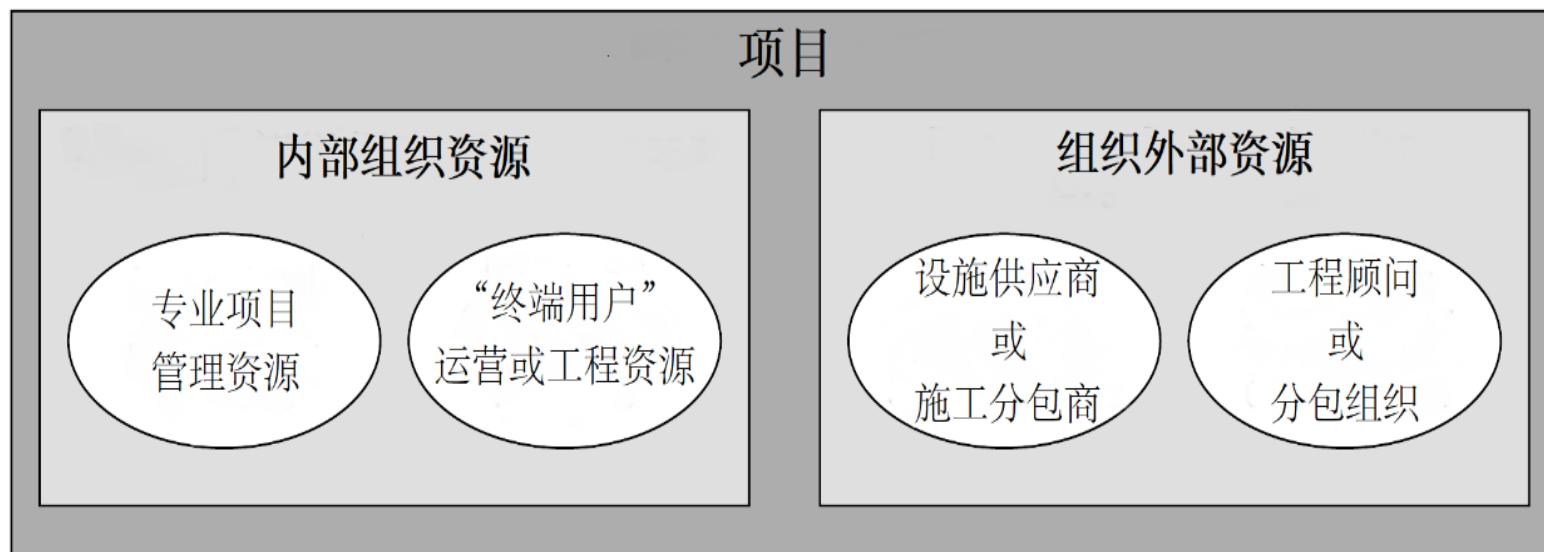
典型的里程碑至少应包括：

- ✓ 规格说明书的编制完成。
- ✓ 招标书的准备和发布。
- ✓ 收到投标书。
- ✓ 采购订单或合同下发。
- ✓ 关键文档交付物/进度表。
- ✓ 工厂验收测试完成（如果需要）。
- ✓ 发货日期。
- ✓ 到达现场。

## 2. 采购责任和资源需求

设备、物料和服务的采购应该分配给多个供应商。在采购计划中需要进行采购抉择，并制定项目责任矩阵。采购可能影响设计和施工，因此在合同签订之前应确定责任。合同签订后，这些责任应该包含在项目的合同文件中。

### 资源采购计划



### 3. 合同战略

应制定并纳入项目的总体采购和合同流程和战略。（这些可能会因不同的选择而有所不同，但它们应该被定义为概念开发阶段的一部分）。物料和设备采购计划需要考虑以下问题：

- 什么是提前时间最长的主导设备？
- 从低成本国家采购的可能性有多大？
- 阀门和其他散装物品现有的采购协议是什么？
- 哪些物品将会从单一货源采购？
- 现场有成品的供应商是否可以采用？
- 是否有可能通过批发供应商“捆绑”不同物品的订单，或直接去制造商？
- 采购计划（显示要采购的重要项目的登记表以及项目主计划中使用的大致采购期限）。

### 3. 合同战略

**合同战略的重点是“高层次”合同方式：**

- 我们如何分工，如在内部分工？设计（D），然后工程采购和施工管理（EPCM），设计滚动到详细的工程，完整的DEPCM，设计构建，或设计协助？
- 施工是否会被拆分成不同的工作包？还是只有一个主施工承包商？
- 我们会使用什么合同薪酬表（例如，可报销，一次总付）？我们会使用奖励措施还是惩罚措施？
- 我们将使用何种形式的合同（例如，内部通用条件加特定条件或FIDIC或IChemE）？
- 提出资格预审请求的程序，保密协议，完整的报价请求，评标以及签订合同。这应该包括签名权限级别和签名要求（即谁必须签署什么权限级别的文档）。
- 评标的标准（技术能力，商业评估，总体拥有成本）。
- 每份合同将要接洽的承包商名单。
- 合同计划（显示所有合同的登记簿以及与整个项目进度挂钩的询问等的大致日期）。

### 4. 市场能力

采购计划应制定设计公司、承包商、施工经理及其各自团队的筛选标准，以及确定供应商名单，推荐规范和合同签署的程序。甄选过程可能需要亲自访问或面试潜在的物料和服务供应商。项目交付计划应确保足够的时间和资金分配给这项活动。常见的筛选标准包括以下几种

■ 具有类似规模和类型项目的经验

■ 在项目地的经验

■ 拟议项目团队的经验（规模，项目类型，地点），并与整体项目团队相适应

## 5. 市场竞争力

- ◆ 市场竞争力可能会影响定价条件，以及找到经验丰富且有能力的团队的几率。采购计划应对评估市场活动水平进行评估，并确定哪些部门在接近最大生产能力的情况下任然运行，并且可能难以达到规定的水平。如果存在这种情况，采购计划应该确定一个缓解策略，可能需要对这些部门进行更高级别的管理监督，或者采取不同的合同策略以往项目的业主经验。
- ◆ 在接触市场供应商之前，还应考虑服务提供商分享市场和项目特定信息的潜力，进而制定缓解策略。这种风险的缓解策略需要在当地制定，制定者应对当地市场状况有相应了解。

### 6. 推进和检查

推进应该是一个实体“在供应商”审查。典型的推进活动将包括审查和核实：

- ✓ 设备设计和工程进度
- ✓ 供应商或承包商采购进度表
- ✓ 制作进度表
- ✓ 测试和发货进度表

设备和物料的检查应确保符合规格和交付优质产品。典型的检查过程包括

- ✓ 尽早访问供应商，以审查和确认对规范和采购订单 (PO) 要求。
- ✓ 审查材料采购以确保符合规格。
- ✓ 审查制造过程，以确保子系统和物料的质量。
- ✓ 参加验收测试。

### 7. 设备保护和存储

针对专业的或易受天气影响的设备，项目交付计划应该确保在建好厂房或安装设备之前，制定专门计划对其进行存储、保护和维护。该计划应包括任何特定要求的定义。例如，储存条件维护要求。一个很好的实践是——采购团队和项目团队进行协调，确保设备准时运送到达现场。将设备直接移入非防风雨的建筑物可能会导致设备损坏。为设备提供安全的存储场地可以避免损坏、丢失，确保质量不受影响。安全的场地可以包括妥善保管，并对敏感物品和仪器进行分拣。另外，特别是对于长期工程，可能需要在设备投入使用前对设备进行维护。项目交付计划应确定在施工过程中可能需要特殊处理的设备，并确保预算中包含相关要求。

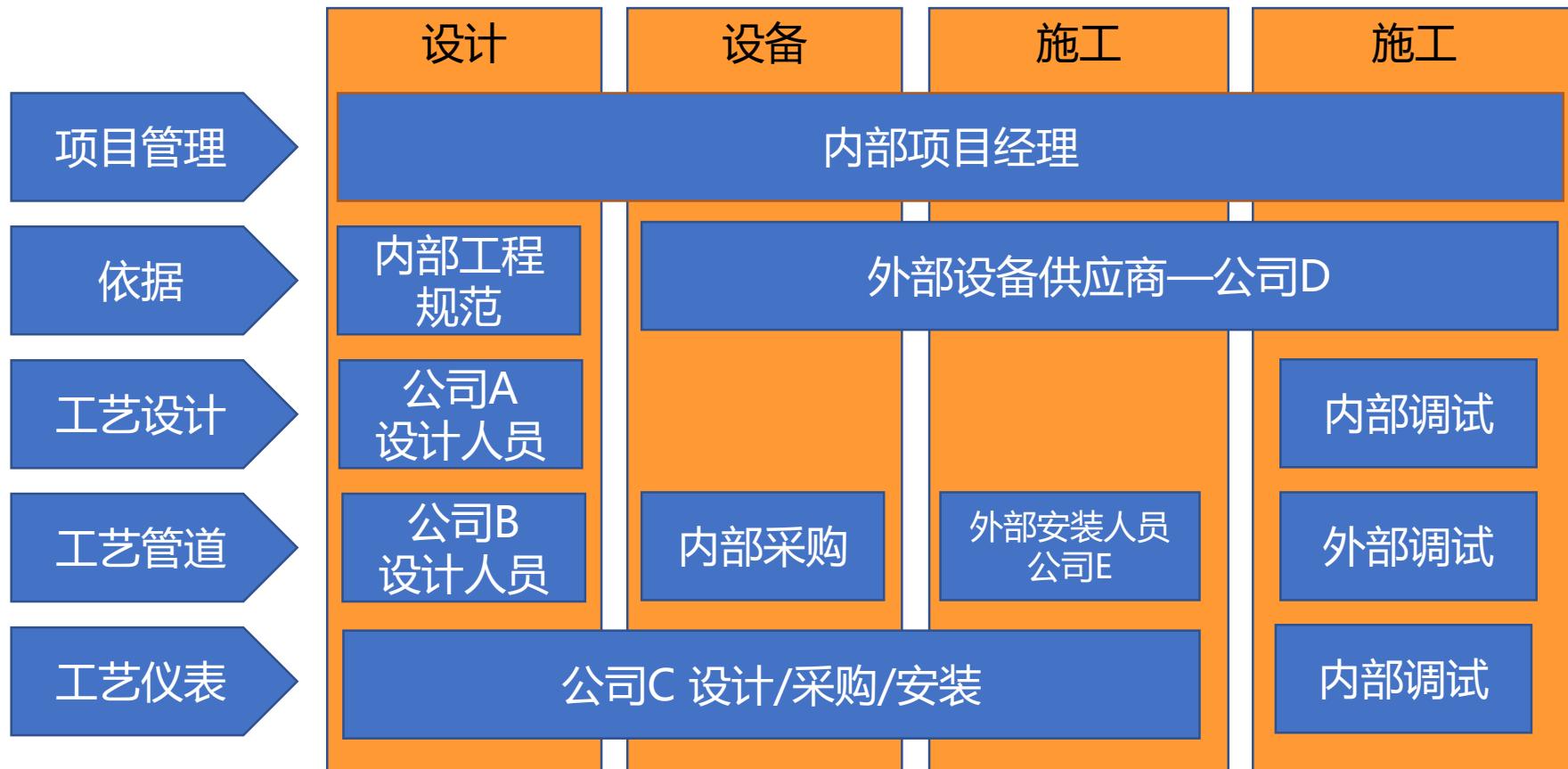
## 采购计划制定



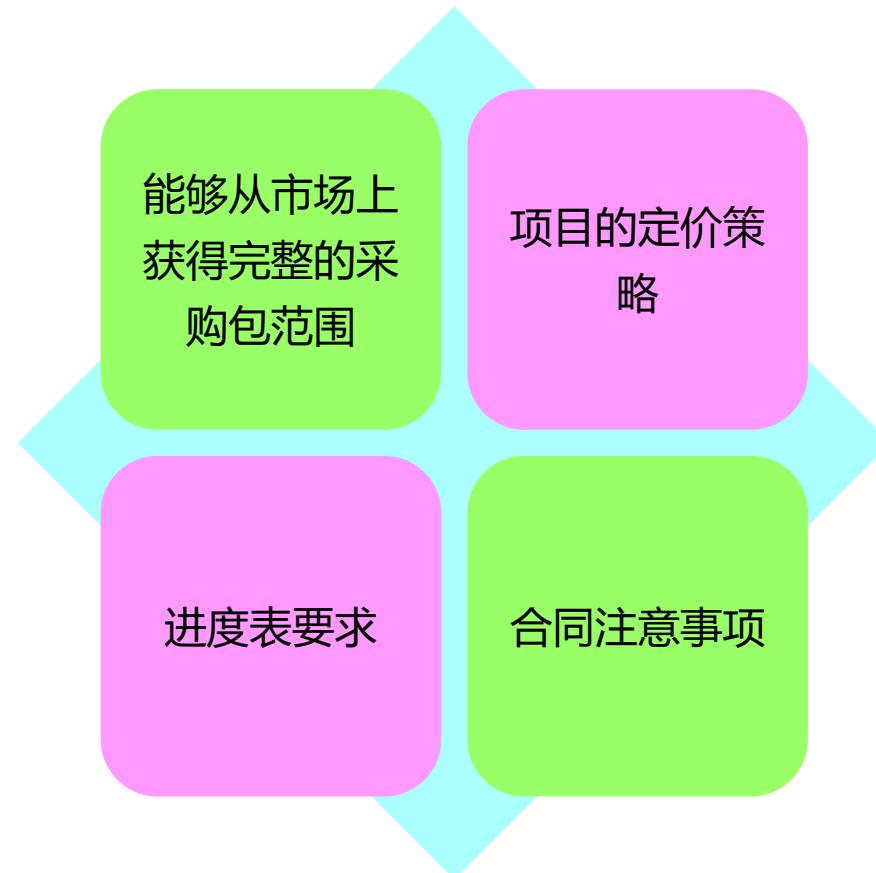
## 采购包定义注意事项

	交付符合GxP要求的质量的技术能力	能够满足资格和/或验证需求的能力
策略	风险已经被放置在最能够管理风险的采购包中	采购包的划分与资格或验证计划, 及系统分解一致
资格预审	选择具有相应技能和经验的供应商来提供采购包	<p>选择具有适当质量体系的供应商, 以生成证据来支持资质和/或验证 例子包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 他们了解GxP吗?</li> <li>● 供应商是否遵循GAMP 5 (参考文献5附录3) 的方法?</li> <li>● 他们了解FAT可能是其中的一部分更广泛的验证/验证过程?</li> <li>● 他们是否了解材料认证/合格证书需求?</li> <li>● 他们有适当的设计和改变控制流程?</li> </ul>
选择	供应商通过投标回报证明他们了解具体的GxP与 此采购相关的问题包	供应商通过投标回报证明他们了解具体的资质 或与之相关的验证问题, 该这采购包涵盖所有文档要求
管理	在合同交付期间建立质量审核和性能评估的能力	确保审查文档包是否包含在合同管理中, 并要求最终工作包关闭合同, 并 确保合同确定质量要求和交付成果, 包括适当的检查和平衡是否到位?

采购矩阵允许审查每个采购包的边界，通常审查药品考虑因素，以检查GxP的放置和合规风险。现阶段的一般考虑因素，包括：



对药品考虑因素的审查可以检查GxP和合规风险的布置。该阶段的一般考虑因素包括：



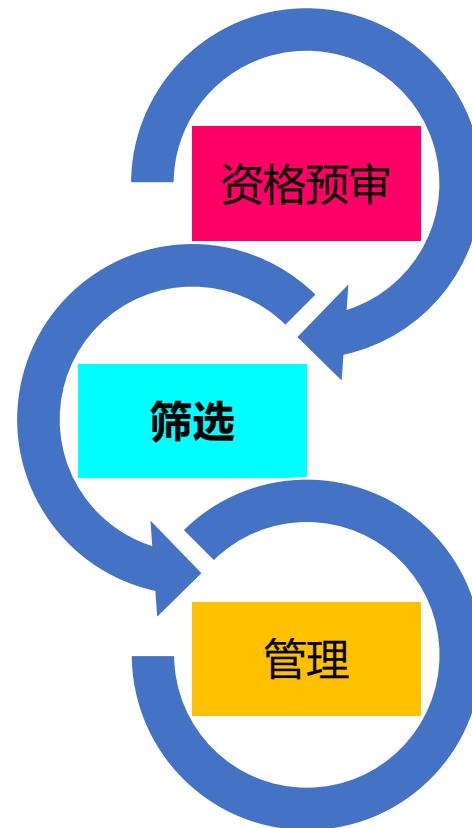
## 采购包交货计划

工作包	系统种类	合同模式	计划的里程碑日期				
			供应商名单	投标日期	供应商确定日期	下订单日期	现场
1. 干燥机	直接	一次性付款	日期 x1	日期 x2	日期 x3	日期 x4	日期 x5
2. 泵	直接	一次性付款	日期 y1	日期 y2	日期 y3	日期 y4	日期 x5
3. 控制系统	直接	一次性付款	无 - 首选供应商	日期 x2	日期 x3	日期 x4	日期 x6
4. 土建工程	一部分直接；大部分间接或非影响	工程量表	日期 z1	日期 z2	日期 z3	日期 z4	日期 x4
5. 机械工程		税率表	无 - 招标两个现场的供应商	日期 z4	日期 z5	日期 z6	日期 x5

## 合同注意事项



采购计划完成后，项目很可能将进入详细设计阶段。该阶段始于采购交付之初，并贯穿整个项目



## 采购交付的经典流程



## 建立合适的外部资源名单

项目目标和采购策略会确定货物和服务是通过单一货源还是竞争性投标采购。在制药行业内，尤其是在专业领域，不能低估GxP关键服务和设备的合格和管理供应商的日常管理费用，以及维持关键设备合规性的重大生命周期成本的开销。最初，项目经理应该考虑组织的首选供应商名单。这通常能为项目建立一个相应的外部资源清单。

在需要新技术或新设备的情况下——特别是在项目的定义和设计阶段，采购方式可能更具协作性，相关各方之间可能需共同承担更多潜在的风险。如果项目包含一项新技术，那么对于现有产品（使用其他技术开发）可能是一个关键问题。在该阶段，建议用一批中试批次产品测试新设备（技术）的可行性，以保证与生产规模接近的概念验证

### 预审外部资源资格

资格预审所需的工作取决于：

- 潜在供应商名单的长短
- 项目的复杂性 (或新颖性)
- 时间范围
- 花费
- 给项目带来的风险

对于更复杂或更昂贵的项目，需要启用更正式的资格预审程序。通常情况下，资格预审过程用于回答以下问题：

- 供应商能否提供所需的设备和/或服务？
- 他们有足够的可用生产能力吗？
- 项目预算中的预期成本是多少？
- 供应商是否理解验证生命周期？供应商是否考虑到必要的文档、资格和或验证步骤？  
供应商是否可以满足项目所需的GxP要求，例如建筑材料的可追溯性，生产/修订记录的生成，交付前的清洁以及交付过程中的污染预防？
- 供应商资金是否充足？

**建立这些问题答案的最有效的方法是使用信息邀请书。这其实是正式的询价，可能包含：**

- ◆ 供应商供应要求的大纲，通常以总体项目目标来表示，例如供应能够 “x” 立方米每小时的空气处理单元或具有500个I / O的过程控制系统。
- ◆ 适当的项目要求和标准，以及供应商确认其是否符合要求的能力。
- ◆ 项目的验证要求，可能以预期的资格或验证活动表示。这应该由项目范围内的风险评估来牵头，并确保重点与风险保持一致。
- ◆ 要求提供有关供应商财务状况的信息（除非可以从外部获得）
- ◆ 要求提供供应商提出的交付项目的方法（项目组织，控制流程等）
- ◆ 要求对成本进行预算估算（达到规定的水平）和交货时间表。
- ◆ 要求对项目预期的商业条款和条件作出回应。
- ◆ 对于专业设备，供应商有能力根据要求提供适当的支持和持续的维护。

项目经理应该看资格预审阶段的最多三个供应商的进展。如果评估显示如下，则供应商或供应商可能不匹配。

- 成本 (> 25%) 和/或时间表的重大差异
- 项目要求的主要例外
- 审计产生的问题
- 特定的GxP问题，供应商经验有限或没有经验，现有的内部程序不能轻易支持这些要求
- 商业条款和条件的主要例外

### 开发一个范围和询价包

- 正式的查询过程是用于资格预审的RFI的扩展。主要区别在于发送给供应商的技术和商业细节，并预期回来。
- 询价或建议邀请包是一项重大的工作，因为在项目中进行设计活动几乎肯定会产生这样的结果。采购计划应该用来定义每个主要RFP包的大纲，包括适当的条款和条件、规格、标准等技术文档以及与项目范围有关的技术文件。
- 建议邀请书的目的是获得可以接受订单的候选供应商的回应。因此，建议邀请书应包含具体的要求和明确的服务清单和/或可交付成果清单（在适当的情况下需包含足够的技术细节）。供应商的回应应该包含：
  - ✓ 接受要求的声明
  - ✓ 接受商业条款和条件的声明
  - ✓ 详细的服务和可交付成果清单
  - ✓ 详细的、逐条列举的服务和可交付成果的费用清单
  - ✓ 变更成本的明确说明

### 筛选

#### 发布询价包

- 投标期限 - 确保有明确规定的投标日期和时间。
- 明确界定的回应格式 - 通常涉及商业和技术回应的分离，交付点和人员。
- 提交投标和询价的联系方式 - 提名一个人担任商业和技术问题的联系人。项目上的采购人员可能是合适的，他们可以将查询路由到正确的来源。
- 建立处理询价的方法 - 通常的做法是询价（把曾经做过询价案例匿名）和回复分享给所有投标人，确保公平。

# 技术评估



- 报价是否符合关键技术要求，是否有不可接受的例外情况？
- 项目交付模型是什么样的，供应商的交付物是什么？他们是否符合项目要求，方法是否合适？
- 供应商能否满足项目范围和可交付成果的GxP要求？是否有资格预审考虑事项被证实是可以接受的？

# 商业评估



- 是否包括所有申请的费用？
- 所提供的细节是否可以使成本变更得到充分的管理？
- 是否符合商业条款和条件？

在最初的RFI和RFP流程之后，项目团队将获得供应商（最好是两个或三个供应商）的关键项目元素选择，在这个阶段，甄选过程应该从“是否会做”和“是价格权”阶段延伸到更广泛的因素考虑，实际上是一个采购风险评估：

- ◆ 供应商之前是否有相关经验，无论是制药行业还是组织相关的？
- ◆ 设备的总拥有成本是多少？
- ◆ 对于重大投资，生命周期可能会延长10至15年。日常维护或软件支持/升级是否有成本？应考虑这些生命周期成本，这些费用可能会超过资本项目支出一个数量级。
- ◆ 每个供应商对业主组织文化的适应情况如何？
- ◆ 在购买服务和零件支持后，每位候选人还能提供多少成本？这在一些供应商支持能力较弱的国外市场尤为重要。
- ◆ 某些供应商是否比其他供应商有特别的优势？

一旦做出选择决定并以文档的形式记录，接下来就是与选定的供应商签订合同。在这个阶段，建议同时准备一个备选方案——既可以作为商业杠杆，也可以在谈判失败的情况下作为候补。

## 选择适合的资源并签署合同：

最重要的是，记得提高采购订单！令人惊讶的是，很多项目都是因为省略了这一重要步骤，而导致重重困难。不能低估这个过程有时可能会花费的时间，特别是对于需要多次，且有时无法当场作出批示的大型合同或设备项目。在规划利益相关者管理和项目发起人的参与时应该考虑这些因素。电子采购方面的进展使这一最终步骤从谈判中自然而然地进行。

一旦订单下发并启动合同，建议根据订单/合同的规模和复杂程度与供应商和项目团队举行启动会议。启动会上需要讨论的一些重要事项包括：

- 安全
- 沟通 - 责任，联系方式，响应时间
- 合同管理
- 管理结构
- 文档和交付成果
- 风险汇总

## 启动会议主题事项示例

讨论主题	业主	供应商
<b>安全措施</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 确认项目的安全目标。</li> <li>● 确认所有设计和施工相关的安全要求。</li> <li>● 启动任何法定的安全义务。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 确立安全措施入门要求。</li> <li>● 确认法定安全义务。</li> <li>● 确定安全代表（如适用）。</li> </ul>
<b>沟通</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 确认沟通流程。</li> <li>● 确认正式的沟通。</li> <li>● 文档协作网站，电子邮件，等等</li> <li>● 确认会议要求和频率。</li> <li>● 按照商定的时间表提供决策——跟踪GxP关键决策。</li> <li>● 技术和商业问题同意单点联络。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提交FAT和SAT进度表。</li> <li>● 提交制造和包含供应商的交付进度表。</li> <li>● 提供按照商定时间表的生成的设计信息。</li> </ul>
<b>合同管理</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 确认并坚持根据PO/合同条件进行的订单程序变更。</li> <li>● 确认开票程序。</li> <li>● 确认所有必要的保险、债券、担保等已经到位。</li> <li>● 管理与整体合规性控制流程相关的议定程序的变更。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 根据PO/合同条件通知成本或进度影响变更。</li> <li>● 按照约定的时间提交发票和付款里程碑进度表。</li> <li>● 提交保险单副本。</li> <li>● 在商定的时间范围内审查和评估变更请求的影响。</li> </ul>
<b>管理结构</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 确定管理团队。</li> <li>● 确定管理团队中的角色和其责任。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提交项目组织结构图。</li> <li>● 如果允许的话，通知管理团队任何变更提议。</li> </ul>
<b>文档/可交付成果</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 根据用户需求规范（URS）确定文档需求，需注意关键参数和GxP主要因素。</li> <li>● 根据预定的时间表对提交的事项进行评审和评论。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 确认FAT和SAT程序。</li> <li>● 按照约定提交文档时间表。</li> <li>● 在设计、制造和调试阶段后进行提交和批准流程。</li> </ul>
<b>风险评审</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 合同涵盖范围内的风险评审。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 供应商的风险和建议的风险减轻策略。</li> </ul>

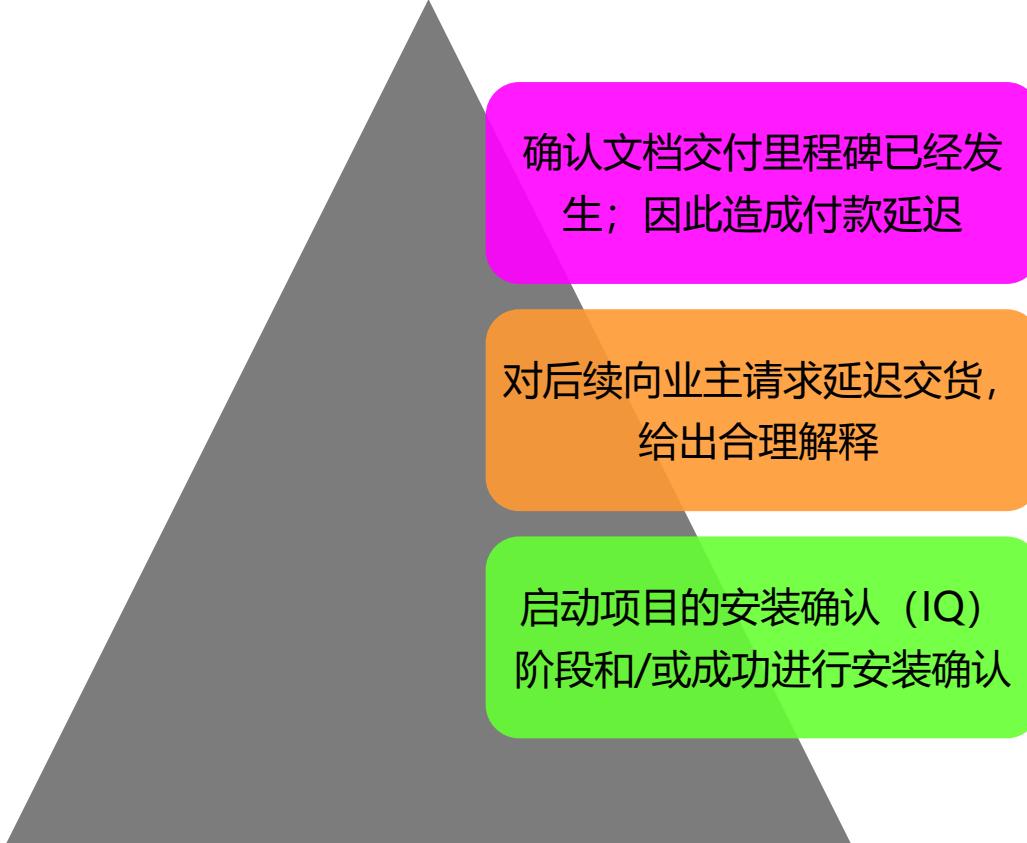
## 合同管理 - 变更/变更管理

- ⑩ 采购订单和/或合同条件应该说明如何管理变更/变更单。如果处理不当，供应商/承包商可能通过拖延生产/施工的方式有效地持有业主/项目，直到相关费用达成一致为止
- ⑩ 商业条件最好有一个时间节点限制可进行条款变更的时间范围，否则他们便失去了进行变更的权利。

## 合同管理 - 合同问题

- ⑩ 保持所有信函的记录，以硬拷贝和软拷贝的方式。
- ⑩ 所有书面信函或书面确认。
- ⑩ 对硬拷贝和软拷贝信函记录进行相应归档。
- ⑩ 在所有者团队的职责范围之外不作任何承诺。
- ⑩ 如果不确定行动方向，尽早寻求专业采购或法律咨询。
- ⑩ 如果信件通信随后可能成为证据开示的主题（例如启动了法律程序的情况下），请不要用任何可能损害索赔辩护的纸质或电子邮件进行沟通。
- ⑩ 合同索赔和争议应根据订单/合同条件全面处理。

应该使用适当的文档管理来确保订单/合同成功终止和项目启动。没有合适的文档管理系统，可能无法：



确认文档交付里程碑已经发生；因此造成付款延迟

对后续向业主请求延迟交货，给出合理解释

启动项目的安装确认（IQ）阶段和/或成功进行安装确认

文档管理系统应与URS /订单的文档交付需求建立关联。应定期跟踪文档，以确保：



### 角色和责任

在采购过程管理中，主要的客户团队成员，适用的建筑师/工程组织和供应商/承包商应该清楚地了解他们在项目中的角色和责任。根据所选择的采购策略，团队成员在不同项目中的角色和责任可能会有所不同，尤其是供应商/承包商的输入需求。在供应商/承包商早期参与采购过程的情况下，这一点尤为重要。制定责任矩阵或RACI图可以成为帮助项目成功交付的有用工具。它可以涵盖如下阶段

- ✓ 计划阶段
- ✓ 预竞拍阶段
- ✓ 装配和交付阶段
- ✓ 调试，启动和收尾阶段

## 典型的合同收尾清单

讨论主题	业主	供应商
运营维护手册	收到指定数量和格式的手册	对维护和运营的影响
材料认证	收到运营维护手册里指定的所有认证	项目的IQ/OQ/PQ阶段延期或失败
FAT认证	收到所有认证	延期到 SAT
SAT认证	收到所有认证	延期到 OQ/PQ
备件	收到指定备件	延期到调试和启动
材料保证和担保	根据条款和条件规定了收到了所有保证和担保	质保期争议。如果供应商提供产品故障，则需要根据保证替换产品
绩效/按需债券或担保	指定的债券或担保已按照合同条款到位	业主因为未履行供应商/承包商，导致产生额外的成本
决选账户协议	签订决算帐户值协议	订单/合同收尾后可能引起的无法预料的商业问题

## 典型的合同收尾清单接上表

讨论主题	业主	供应商
保留金	根据合同条件削减/释放保留金	款项过早释放可能影响供应商承包商及时纠正缺陷
逆向计费	任何相关的逆向计费已经通知供应商/承包商，他们的账户也做了相应调整	对供应商承包商的真正的逆向计费已经通过，从而降低了成本
供应商/承包商评估	由项目团队评估供应商/承包商的表现	不小心重复启用表现不佳的供应商/承包商
决选账户协议	签订决算帐户值协议	订单/合同收尾后可能引起的无法预料的商业问题

### 供应商/承包商评估

- ◆ 安全性
- ◆ 文档
- ◆ 质量
- ◆ 成本/财务
- ◆ 进度表
- ◆ 管理系统

评估过程的结果应与供应商/承包商沟通。如有必要，应允许供应商/承包商参与讨论和修改评估。

采购计划和项目交付计划中应考虑到与采购相关的项目结算活动，其中包括：

- 采购订单已完全开具发票，付款和终止（包括税款和运费）。
- 对于项目中的所有采购订单，采购文件都是最新的，并且已经签署了RFP，采购订单，签署的合同，出价或唯一来源证明，最终的所有分包合同都将被归档。
- 所有采购增值/节约成本机会已做相应记录。
- 所有商业问题已经解决（即税务和法律问题，服务协议，剩余工作清单）。
- 参与项目核心小组的“经验教训”活动，并准备讨论执行采购计划所取得的成功和机遇。

# 苏州世平医药科技有限公司

谢谢聆听

戚鉴铭

133 7218 0975

