

项目范围管理																
范围计划编制	范围定义	创建工作分解结构	范围确认	范围控制												
<div>1、名称及定义</div> <div>范围计划是指进一步形成各种文档，为将来项目决策提供基础，这些文档中包括用以衡量一个项目或项目阶段是否已经顺利完成的标准等。作为范围计划过程的输出，项目组要制定一个范围说明书和范围管理计划。</div> <div>项目范围对项目管理的意义：</div> <div>①清楚项目工作范围和内容，为提高费用、准确估算时间和资源打下基础；</div> <div>②为各项计划打下基础，确定项目进度测量和控制基准；</div> <div>③确定具体工作任务，有助于划分责任和分派任务。</div> <div>2、输入</div> <div>(1)项目章程</div> <div>(2)项目范围说明书（初步）</div> <div>(3)组织过程资产</div> <div>(4)环境因素和组织因素</div> <div>(5)项目管理计划</div> <div>3、工具和技术</div> <div>(1)专家判断</div> <div>专家判断可用于制订详细的范围说明书、工作分解结构和范围管理计划。</div> <div>(2)模板、表格和标准</div> <div>4、输出</div> <div>范围管理计划，其编制的内容包括：</div> <div>①基于初步项目范围说明书，准备一个详细的项目范围说明书的过程；</div> <div>②从详细的项目范围说明书创建 WBS 的过程；</div> <div>③可交付物的如何确认过程，以及获得与之相伴的 WBS 的过程；</div> <div>④一个用来控制需求变更如何落实到详细的项目范围说明书的过程。这个过程直接与综合变更控制相关联。</div>	<div>1、名称及定义</div> <div>范围定义是指将项目主要的可交付成果细分成较小的、更易管理的组分。</div> <div>范围定义最重要的任务就是详细定义项目范围边界。</div> <div>2、输入</div> <div>(1)项目章程</div> <div>(2)项目范围管理计划</div> <div>(3)组织过程资产</div> <div>(4)批准的变更申请</div> <div>3、工具和技术</div> <div>(1)产品分析</div> <div>(2)可选方案识别</div> <div>最常用管理方法：“头脑风暴法”、“横向想法”</div> <div>(3)专家判断法</div> <div>4、输出</div> <div>(1)项目范围说明书（详细）</div> <div>项目和范围目标；</div> <div>产品范围描述；</div> <div>项目边界；</div> <div>可交付物；</div> <div>产品接受标准；</div> <div>约束条件；</div> <div>假定；</div> <div>初始组织；</div> <div>初始风险；</div> <div>进度里程碑；</div> <div>量级成本估算；</div> <div>配置管理需求；</div> <div>已批准的请求。</div> <div>(2)项目管理计划（更新）</div>	<div>1、名称及定义</div> <div>工作分解结构（WBS）是面向可付物的项目元素的层次分解，详细描述了项目所要完成的工作。WBS 的最低层次元素是能够被评估的、安排进度的和被跟踪的。它是组织管理工作的主要依据。</div> <div>工作结构分解的意义：教程 P115</div> <div>(1)能够使项目明确、清晰、透明、具体，使人一目了然；</div> <div>(2)保证了项目结构的系统性和完整性；</div> <div>(3)建立了完整的项目保证体系；</div> <div>(4)便于责任划分和落实；</div> <div>(5)可以作为进度计划和控制的工具；</div> <div>(6)为建立项目信息沟通系统提供依据，便于把握信息重点；</div> <div>(7)使项目各项计划和控制措施制定的基础和主要依据</div> <div>常用的工作的主要形式有两种：</div> <table><tr><td></td><td>◎树型结构图：</td><td>◎表格形式</td></tr><tr><td>优点：</td><td>层次清晰、直观、结构性强。</td><td>能反映所有的工作要素</td></tr><tr><td>缺点：</td><td>不容易被修改</td><td>直观性差</td></tr><tr><td>适用范围：</td><td>小的，适中的项目</td><td>大的，复杂的</td></tr></table> <div>2、输入</div> <div>(1)项目范围说明书（详细）</div> <div>(2)项目管理计划</div> <div>3、工具和技术</div> <div>(1)工作分解结构模板</div> <div>(2)分解</div> <div>项目工作分解主要步骤：</div> <div>①识别和确认主要组成部分；</div> <div>②分解并确认每一组成部分的足够详细</div> <div>③确认可交付成果的主要组成要素；</div> <div>④核实分解的正确性。</div> <div>工作结构分解的原则：</div> <div>①保持项目的完整性，避免遗漏；</div> <div>②一个工作单元只能从属某个上层单元，避免交叉从属；</div> <div>③相同层次的工作单元有相同性质；</div> <div>④工作单元能分开责任者和工作内容；</div> <div>⑤便于项目管理计划、控制的管理需要；</div> <div>⑥最低层工作应有可比性，是可管理的，可定量检查的；</div> <div>⑦应包括项目管理工作及分包出去的工作</div> <div>(3)WBS 编码设计</div> <div>为了简化 WBS 的信息交流过程,常用利用编码技术对 WBS 进行信息交换。编码技术与结构设计是有对应关系的。</div> <div>4、输出</div> <div>(1)WBS 和 WBS 字典</div> <div>工作范围分解结果就是形成工作分解结构（WBS），同时完成项目范围管理计划的更新。WBS 的最低层次通常是指工作包。</div> <div>WBS 中的包含元素细节通常在工作分解结构字典中加以描述，WBS 字典是 WBS 的配套，用来描述每个 WBS 元素。</div> <div>(2)项目管理计划（更新）</div>		◎树型结构图：	◎表格形式	优点：	层次清晰、直观、结构性强。	能反映所有的工作要素	缺点：	不容易被修改	直观性差	适用范围：	小的，适中的项目	大的，复杂的	<div>1、名称及定义</div> <div>项目确认是项目干系人正式接受已完成的项目范围的过程。</div> <div>范围核实是指对项目范围的正式认定，项目主要干系人，如项目客户和项目发起人等要在这个过程中正式接受项目可交付成果的定义。</div> <div>2、输入</div> <div>(1)项目范围管理计划</div> <div>(2)可交付物</div> <div>(3)项目范围说明书</div> <div>(4)WBS 和 WBS 字典</div> <div>3、工具和技术</div> <div>4、输出</div> <div>(1)确认后的范围</div> <div>(2)WBS 和 WBS 字典（更新）</div>	<div>1、名称及定义</div> <div>(1)变更产生的原因</div> <div>①项目外部环境发生变化；</div> <div>②项目范围计划不周密详细，有错误或遗漏；</div> <div>③新技术、新方案或新手段的出现；</div> <div>④项目实施组织发生变化；</div> <div>⑤客户对项目，产品或服务发生变化。</div> <div>(2)变更控制的焦点问题</div> <div>范围变更控制是指对有关项目范围的变更实施控制。主要的过程输出是范围变更、纠正行动与教训总结。</div> <div>2、输入</div> <div>(1)范围管理计划</div> <div>(2)WBS 和 WBS 字典</div> <div>(3)绩效报告</div> <div>(4)工作绩效信息</div> <div>(5)批准的变更需求</div> <div>3、工具和技术</div> <div>(1)变更控制系统</div> <div>(2)偏差分析</div> <div>(3)重新规划</div> <div>(4)配置管理系统</div> <div>4、输出</div> <div>(1)变更请求</div> <div>(2)建议的纠正措施</div> <div>(3)组织过程资产（更新）</div> <div>(4)项目管理计划（更新）</div> <div>(5)WBS 和 WBS 字典（更新）</div>
	◎树型结构图：	◎表格形式														
优点：	层次清晰、直观、结构性强。	能反映所有的工作要素														
缺点：	不容易被修改	直观性差														
适用范围：	小的，适中的项目	大的，复杂的														

1、工作分解结构的目的是用途

- (1)、明确和准确说明项目范围；
- (2)、工作分解结构定义项目边界，明确需要做的工作；
- (3)、确定所需要的技术和人力资源，明确人员职责；
- (4)、进行时间，成本和资源估算，提高估算的准确性；
- (5)、为计划、预算、进度安排和费用控制奠定共同的基础，确定进度和控制的基准；
- (6)、将项目工作与项目财务账目联系起来
- (7)、确定工作内容和顺序，并根据实践情况进行调节和控制；
- (8)、估计项目整体和全过程费用
- (9)、工作分解结构有助于防止需求蔓延

2、项目组内部进行控制，这样工作分解结构的分层特点是：

- (1)、每层中所有要素之和是下一层工作之和；
- (2)、每个工作要素应该具体指派一个层次；而不能指派给多个项目；
- (3)、工作分解结构需要投入工作的范围描述，这样才能所有的人对要完成的工作有全面了解。

3、进行工作分解结构的原则

- (1)、功能或技术原则
- (2)、组织结构原则
- (3)、系统或者子系统

4、对于工作分解结构最主要困难在于：

- (1)、对于不是很大的项目很有效，而对于耗时长成本大的项目则分解成本太高；
 - (2)、工作包的成本有时候难以确定的，新技术的应用会改变项目的进度和预算；
 - (3)、在工作分解结构的技术层，各种活动直接相关性非常复杂，难以用图表表达；
- 为解决上述困难，可以为项目预留一部分资源（包括时间、进度、资源）给不确定因素。

5、在分解时，一般要进行的工作包括：

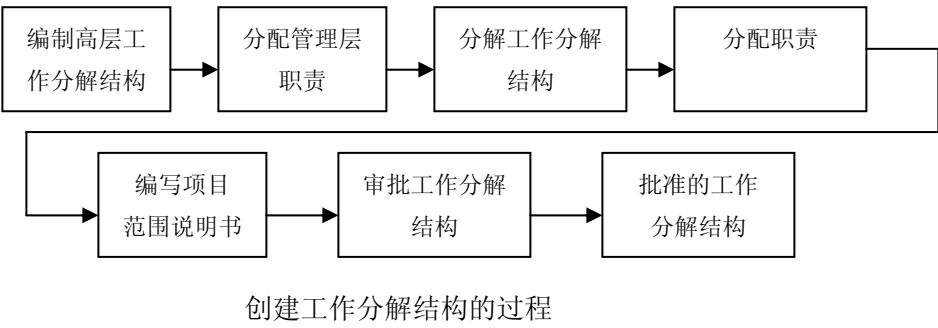
- (1)、判断为了交付可交付成果需要进行的工作；
- (2)、确定工作分解结构的结构和编排
- (3)、将工作分解结构从上层向下分解；
- (4)、为每个部分标识编码
- (5)、审核工作分解结构的每个部分是否必要和足够

6、在分派角色和职责的过程，应注意以下方面

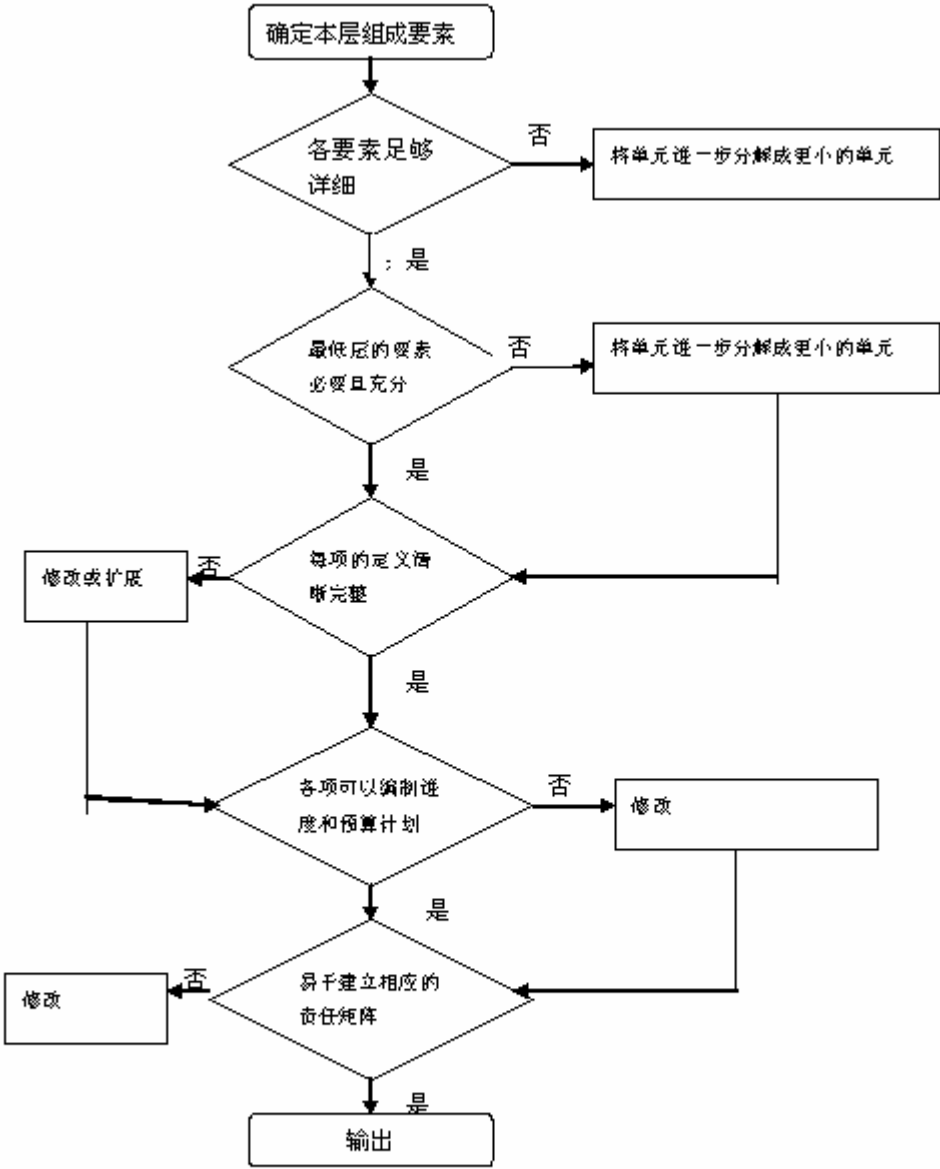
- (1)、工作分解结构必须面向可交付成果的；
- (2)、工作分解结构必须符合项目的范围；
- (3)、工作分解结构的底层应该支持计划和控制；
- (4)、工作分解结构中的元素必须有人负责，而且只由一个人负责，尽管实际上可能需要多个人参与
- (5)、工作分解结构的指导，每个级别的工作分解结构把上一级的一个元素分为 4~7 个新的元素，同一级的元素的大小应该相似
- (6)、工作分解结构并非是一成不变的。

7、创建工作分解结构的过程

- (1)、编制高层工作分解结构；
- (2)、分配管理层职责；
- (3)、分解工作分解结构；
- (4)、分配职责
- (5)、编写项目范围说明书
- (6)、审批工作分解结构
- (7)、批准的工作分解结构



8、项目工作结构分解步骤示意图



9、项目利益相关人进行范围确认时，要检查：

- (1)、可交付成果是确实的，可核实的；
- (2)、每个交付成果有明确的里程碑，且里程碑明确、可辨别的
- (3)、有明确的质量标准；
- (4)、审核和承诺清晰表达
- (5)、项目范围覆盖了需要完成的产品或服务进行的所有活动；
- (6)、项目范围风险要可控

10、项目利益相关人进行范围确认时，要检查：

- (1)、无法实现，非常遗憾；
- (2)、可以实现，且能满足现有进度、资金和资源限制；
- (3)、可以实现，但需要更多的时间，
- (4)、可以实现，并在规定期限内可以完成，但需要更多的资源；
- (5)、可以实现，但需要更多的时间和资料
- (6)、难以实现，如果要实现，必须付了极大的代价。