



乐 凯 培 训 学 院

来乐凯学软考高项，让你“乐”在其中，“凯”旋而归

www.luckeeinc.com

第八课 项目范围管理 主要知识点清单

来乐凯学软考高项，让你“乐”在其中，“凯”旋而归

- ▶ **项目范围管理—规划范围管理**----创建**范围管理计划**，书面描述将如何定义、确认和控制项目范围；
收集需求----为实现项目目标而**确定、记录并管理干系人的需求**；
定义范围----制定项目和产品**详细描述**；
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；
确认范围（核实范围） ----**正式验收**已完成的项目可交付成果；
控制范围----**监督**项目和产品的范围**状态**，**管理**范围基准**变更**。
- ▶ **范围**----**产品范围（考核--产品需求文件）** --某项产品、服务或成果所具有的**特性和功能**。
项目范围（考核--项目管理计划） --为交付具有规定特性与功能的产品、服务或成果而必须完成的**工作**。
产品范围**决定**项目范围，项目范围**服务于**产品范围；任一方变化**不一定**会引起另一方的变化；
- ▶ **范围蔓延（未经流程控制的范围扩大）** --**镀金**--**主动** “讨好”客户而做的**不解决实际问题、没有应用价值**的项目活动。
范围潜变--**被动** “接受”客户**不断提出**小的、**不易察觉**的范围改变
如果已经出现了**范围蔓延**，一样需要走**变更流程**。

- ▶ 规划范围管理----输入----项目管理计划（参照项目管理计划中已批准的子计划）
 - 项目章程（依据项目章程中的项目背景信息来规划各个范围管理过程）
 - 输出----范围管理计划（如何管理范围提供**指南和方向**。**范围管理计划无范围**）
 - 需求管理计划（如何分析、记录和管理需求。**需求管理计划无需求**）
- ▶ 需求----发起人、客户和其他干系人的**已量化且书面记录**的需要和期望；
 - 业务需求**----整个组织的**高级需求**；
 - 解决方案需求**----功能需求（流程、数据、互动等）；非功能需求（性能、安全性、可靠性等）；
 - 过渡需求**----从“当前状态”过渡到“将来状态”所需的**临时能力**（如：**数据转换、培训**）；
 - 干系人需求**----干系人群体的需要；
 - 项目需求**----**项目需满足**的行动、过程或条件；
 - 质量需求**----用于**确认可交付成果完成**的标准（QFD----基本需求、期望需求、意外需求）；

- 收集需求----输入----需求管理计划 (整个收集需求过程的工作流程)
 - 项目章程 (产品、服务或成果的高层级描述)
 - 干系人登记册 (干系人对项目的主要需求和期望、哪些干系人能提供需求方面的信息)
- 工具----访谈 (直接交谈、预设和即兴问题、深入了解、一对一、一对多、获取机密和敏感的信息)
 - 焦点小组 (同职能、同一领域、有相似背景、主题专家 (SME) 、主持人、互动式讨论)
 - 引导式研讨会 (跨职能、不同部门、协调干系人差异)
- 群体创新技术----头脑风暴法----尽可能激发创造性，产生尽可能多的设想；
 - 反头脑风暴法---对提出的设想、方案逐一质疑，分析其现实可行性；
庭外判决原则、追求数量、各抒己见、自由鸣放、畅所欲言、单纯收集
 - 名义小组 (头脑风暴法的深化应用、投票、排序)
 - 概念/思维导图 (整合、反映共性与差异、激发更多新创意、图文并重)
 - 亲和图 (分组、有助于WBS制订)
 - 多标准决策分析 (定标准、设权重、打分、计算总分、优先排序)

- ▶ 收集需求----工具----群体决策技术----德尔菲技术（专家、匿名、多轮、趋同、消除偏见）
 - 一致同意（所有人都同意）
 - 独裁（由某一个人做出决策）
 - 大多数原则（超过50%的人同意）
 - 相对多数原则（相对多数者同意）
- 问卷调查（受众多样化、快速完成、成本低、地理位置分散、适合开展统计分析）
- 观察（直接察看、难以或不愿清晰说明、挖掘隐藏的需求）
- 原型法（减轻返工风险、渐进明细、敏捷、故事板）
- 标杆对照（可比组织、内部、外部、识别最佳实践、形成改进意见、为绩效考核提供依据）
- ▶ 收集需求----输出----需求文件（描述各种单一需求将如何满足与项目相关的业务需求）
 - 需求跟踪矩阵（把产品（项目）需求从其来源连接到能满足需求的可交付成果的一种表格）
 - 正向跟踪----原始需求→需求文件→产品
 - 反向跟踪（逆向跟踪）----产品→需求文件→原始需求；

- ▶ **定义范围----输入----项目章程** (包含对项目和产品特征的高层级描述, 它还包括项目审批要求)
 - 需求文件 (选择哪些需求将包含在项目中)
 - 工具----产品分析----价值工程 (**设计阶段使用, 功能可变、成本可变**) ;
 价值分析 (生产阶段使用, 功能不变、成本可变) ;
 - 备选方案生成----备选方案分析 (制定**尽可能多**的可选方案, 识别执行项目工作的**不同方法**) ;
 横向思维 (戴勃诺理论) (思维的**广度**, **不一定有顺序**, **也不能预测**) ;
 - 输出----项目范围说明书 (**产品范围描述、可交付成果、验收标准、除外责任、假设条件、制约因素**)
- ▶ **创建WBS----输入----项目范围说明书** (描述了**需要实施的工作、不包含在项目中的工作、制约或限制条件**)
 - 需求文件 (对理解**需要产出什么项目结果, 需要做什么来交付项目**, 都非常重要)
 - 工具----分解 (把项目范围和项目可交付成果**逐步划分为**更小、更便于管理的组成部分的技术) ;
 - 输出----范围基准 (**经批准的项目范围说明书、WBS、WBS词典**, 通过**正式的变更控制程序**才能变更)
 - WBS分解的5个步骤 (1、识别和分析可交付成果及相关工作; 2、确定WBS的结构和编排方法; 3、自上而下逐层细化分解; 4、为WBS组件制定和分配标识编码; 5、核实可交付成果分解的程度是否恰当)

- ▶ **WBS分解的3个方式**----1、把项目生命周期的各阶段放在第二层；
2、把可交付成果放在第二层；
3、整合可能由项目团队以外的组织来实施的各种子组件（如外包工作）；
- ▶ **WBS分解的6个原则**----1、100%原则； 2、80小时原则； 3、4~6层指导；
4、独立责任原则； 5、滚动分解原则； 6、功能或技术原则；
- ▶ **WBS分解的6个注意点**----1、WBS必须是面向可交付成果的；
2、WBS应包括项目管理工作，也要包括分包出去的工作；
3、WBS的编制需要所有（主要）项目干系人的参与，需要项目团队成员的参；
4、不同的可交付成果可以分解到不同的层次
5、并不是分解得越细越好。过细的分解，资源使用效率低下、工作实施效率降低等等
6、远期才完成的可交付成果或组件，当前可能无法分解（规划包），需要滚动式规划
- ▶ **WBS分解的3种表现形式**----1、树形结构（层次清晰、直观性和结构性强、难修改，不适用于大型复杂的项目）；
2、列表式（能反映出项目所有的工作要素，直观性较差）； 3、鱼骨图；

- ▶ **控制账户**----是一个管理控制点（可以与组织的财务程序链接），在该控制点上，把范围、预算、实际成本和进度加以整合，并与挣值相比较，以测量绩效；
- ▶ **绩效测量基准（PMB）** ----由范围基准、进度基准、成本基准共同构成；
- ▶ 每个控制账户可能包括一个或多个工作包（或规划包），但是一个工作包只能属于一个控制账户
- ▶ **确认范围**----输入----**核实的可交付成果**（已完成，并由控制质量过程核实为正确的可交付成果）
 - 范围基准**（用范围基准与实际结果比较，以决定是否有必要进行变更、采取纠正措施或预防）
 - 工具**----**检查**（开展测量、确认等活动，来判断工作和可交付成果是否符合需求和产品验收标准）
 - 输出**----**验收的可交付成果**（应从客户或发起人那里获得正式文件，证明对可交付成果的正式验收）
 - 变更请求**（如果未通过验收：（1）记录原因；（2）提交变更请求；（3）进行缺陷补救）
- ▶ **控制范围**----输入----**项目管理计划、工作绩效数据**；
 - 工具**----**偏差分析**（一种确定实际绩效与基准的差异程度及原因的技术）
 - 输出**----**变更请求、工作绩效信息**；

第5章 项目范围管理----主要ITTO汇总



乐凯咨询

子过程	主要输入	主要工具和技术	主要输出
规划范围管理	项目章程	专家判断	范围管理计划
	项目管理计划	会议	需求管理计划
收集需求	项目章程	访谈、焦点小组、引导式研讨会、问卷调查、观察、原型法、标杆对照	需求文件
	需求管理计划	群体创新技术（头脑风暴、名义小组、亲和图、思维导图、多标准决策）	需求跟踪矩阵
	干系人登记册	群体决策技术（一致同意：德尔斐、大多数同意、相对多数同意、独裁）	
定义范围	项目章程	产品分析	项目范围说明书
	需求文件	备选方案生成	
创建WBS	项目范围说明书、需求文件	分解	范围基准
确认范围	核实的可交付成果	检查	验收的可交付成果
	需求文件、需求跟踪矩阵		变更请求
控制范围	工作绩效数据	偏差分析	工作绩效信息
	项目管理计划		变更请求