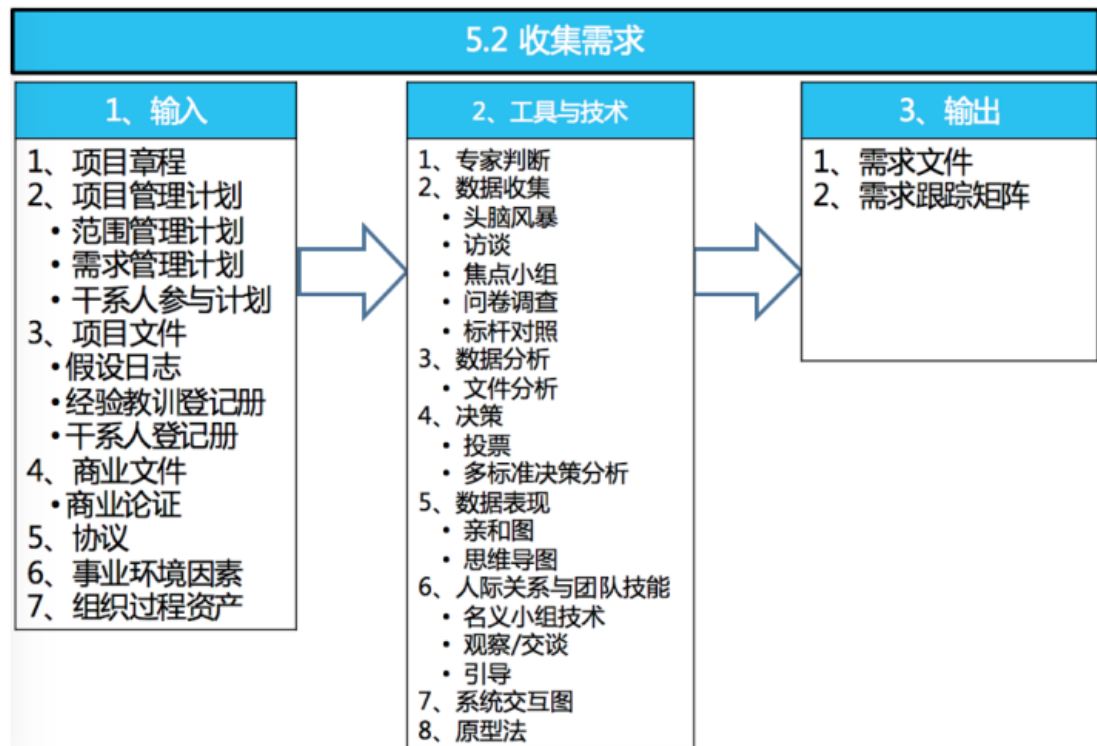


5.2 收集需求

需求，是干系人想要什么？

1、过程定义：为实现项目目标而确定、记录并管理干系人的需要和需求的过程。收集需求，为定义和管理项目范围奠定基础。

收集需求，是收集“人”的需求，因此与人有关系，输入参考干系人参与计划、干系人登记册。



2、收集需求的工具：数据收集（问卷调查、标杆对照）

1) 问卷调查：适用于干系人特别多，想要快速完成调查、受访者地理位置分散。

例：清晖PDU社区服务需求调查问卷	
1、您是否需要长期维持PMP的身份：	
<input type="checkbox"/> 需要	<input type="checkbox"/> 不需要，原因：_____
2、您是否需要加入清晖PDU社区，以帮助您累积PDU并完成3年后的续证	
<input type="checkbox"/> 需要	<input type="checkbox"/> 不需要
3、您是否对以下清晖PDU社区服务内容感兴趣？（可多选）	
<input type="checkbox"/> 清晖社区志愿者	
<input type="checkbox"/> 读书、运动、休闲俱乐部	
<input type="checkbox"/> 清晖PMO俱乐部	
<input type="checkbox"/> 清晖Toastmasters演讲俱乐部	
<input type="checkbox"/> 清晖讲师训练营	
<input type="checkbox"/> 项目管理人才猎头服务	
<input type="checkbox"/> 项目经理进阶培训课程	
<input type="checkbox"/> 其他，比如：_____	

2) 标杆对照：将实际或计划的产品、过程和实践，与其他可比组织的实践进行比较，以便识别最佳实践，形成改进意见，并为绩效考核提供依据。标杆对象来自组织内部或外部项目。

3、收集需求的工具：决策（投票、多标准决策分析）

1) 投票

- a) 大多数原则：少数服从多数，40%的要服从 60%的
- b) 相对多数原则：适合候选超过 2 个的时候，每一个都没超过 50%。比如第一个 35%，第二个 20%，第三个 45%。这时服从相对多数的 45%
- c) 一致同意：德尔菲技术。一群专家主观预测，背靠背不见面以匿名形式回答问卷，然后交给主持人，最后取得相对一致意见。
- d) 独裁：一个人说了算

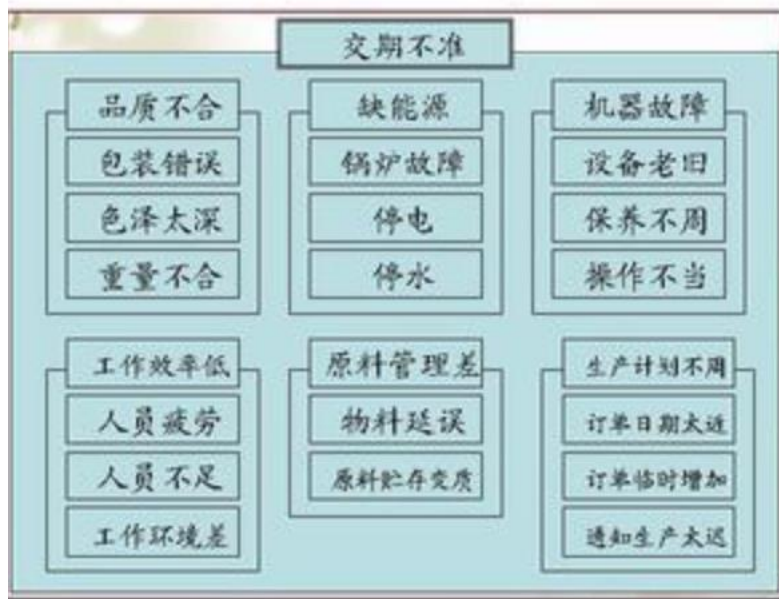
2) 多标准决策分析：借助决策矩阵，用系统分析方法建立诸如风险水平、不确定性和价值收益等多种标准，从而对众多方案进行评估和排序的一种技术。



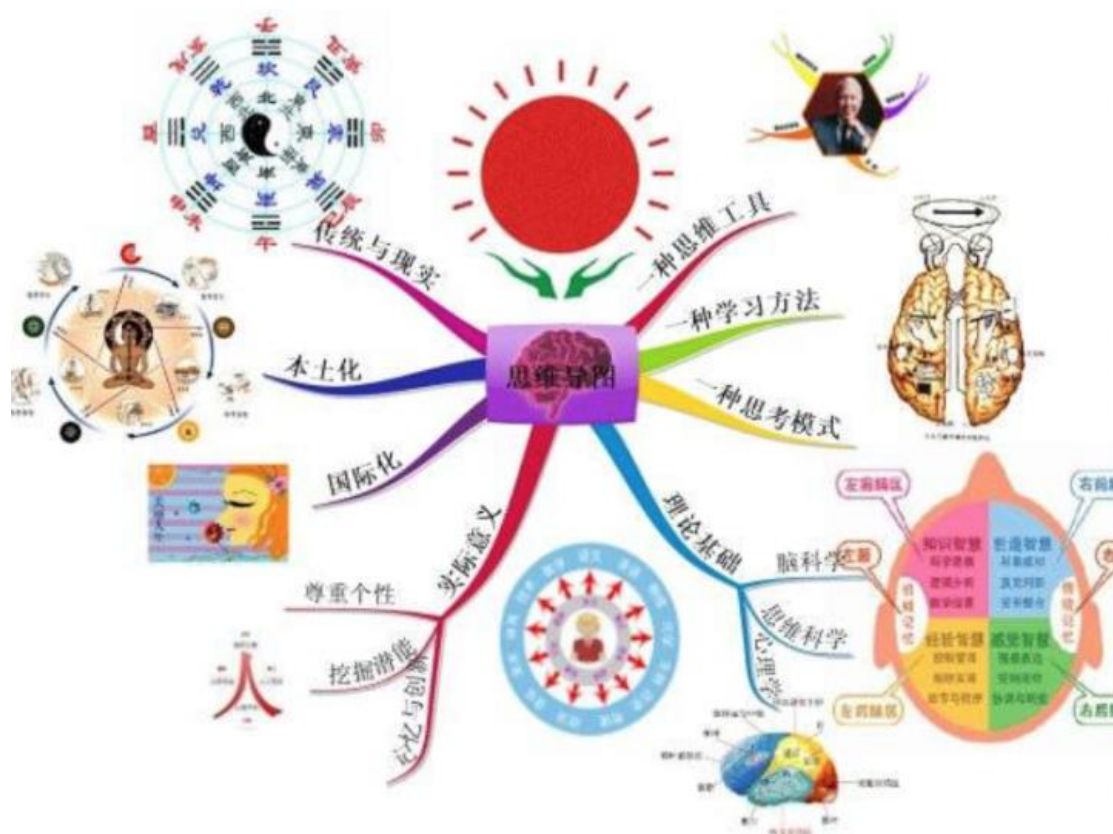
市场前景与项目选择			
市场前景	项目A	项目B	项目C
景气	50	85	35
一般	25	40	30
疲软	-10	-40	-4

4、收集需求的工具：数据表现（亲和图、思维导图）

1）亲和图：将大量创意按照亲和性直观地进行逻辑分类。（归纳）



2）思维导图：把头脑风暴中获得的创意，用一张简单的图联系起来，目的在于激发思维、激发引导新的创意。（演绎、扩散）



5、收集需求的工具：人际关系与团队技能（名义小组技术、观察/交谈、引导）

1) 名义小组技术：头脑风暴产生的创意散乱无规律，通过投票排列头脑风暴中最有用的创意、排列优先顺序，小组成员各自先不通气（只是名义上的）。

2) 观察/交谈：干系人难以或不愿意说明他们的需求时使用。

3) 引导式研讨会：跨职能、跨部门召集主要干系人开会，定义产品需求。是快速定义跨职能需求和协调干系人差异的重要技术。实际应用的实例，像联合应用开发 JAD、质量功能展开 QFD、用户故事等等。

用户故事，在敏捷方法中用的较多，用户诉说一个小故事的形式表达自己的需求，PM 和团队听故事来获取需求。

6、收集需求的工具：原型法

制造预期产品之前先造出这个产品的一个模型，然后来收集反馈意见。

7、收集需求的输出：需求文件、需求跟踪矩阵

1) 需求文件：收集的需求都被记录在需求文件当中。包括了业务需求、干系人需求、项目需求等。

2) 需求跟踪矩阵 (RTM)：把产品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。RTM 提供了在整个项目生命周期中跟踪需求的一种方法。

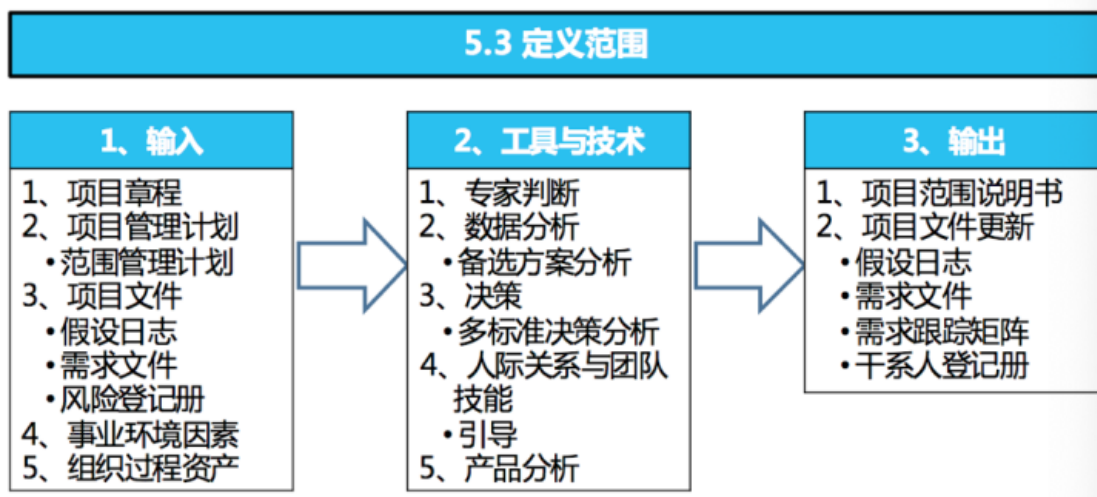


需求跟踪矩阵								
项目名称								
成本中心								
项目描述								
编号	关联编号	需求描述	业务需要、机会、目的和目标	项目目标	WBS可交付成果	产品设计	产品开发	测试用例
001	1.0							
	1.1							
	1.2							

记录每一个需求产生的原因、需求存在的价值、目标是什么、产生哪个成果、怎么设计、怎么开发、怎么做测试？确保每个需求都能有商业价值。

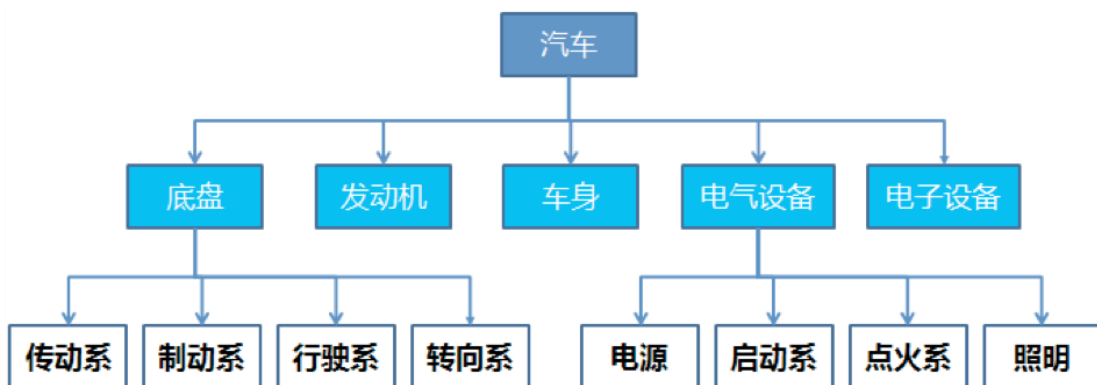
5.3 定义范围

根据所收集的需求，确定项目团队应该做什么，明确范围边界。明确了范围边界之后，从而明确项目、成果的边界。



1、定义范围的工具：产品分析

用于把高层级的产品描述转变为有形的可交付成果。比如产品分解：



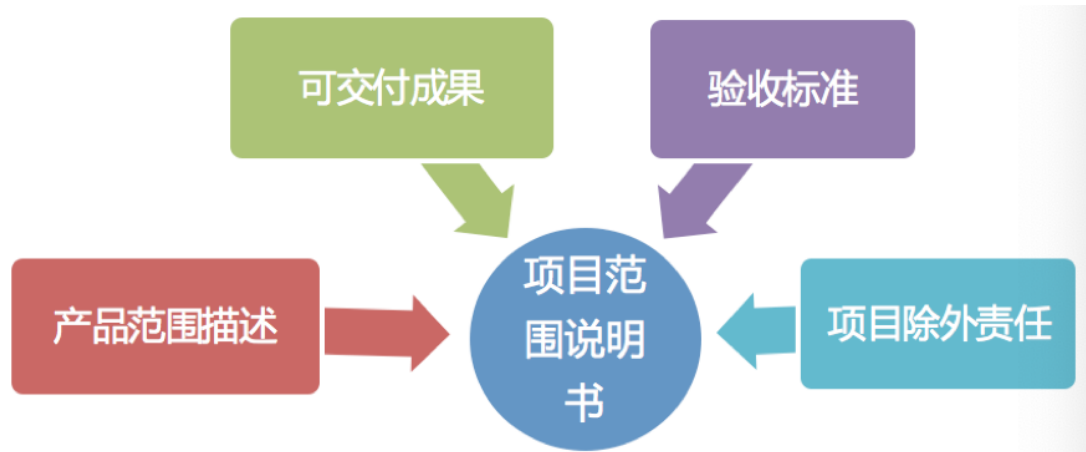
2、产品设计之 KISS 原则

Keep It Simple and Stupid KISS 是指在产品设计当中应当注重简约的原则。简约并不简单比如：IPAD、微信

3、定义范围的输出：项目范围说明书

记录了整个范围，包括项目和产品范围；详细描述了项目的可交付成果。

项目范围说明书包括了：产品范围描述、验收标准、项目可交付成果、项目的除外责任（哪些工作该做、哪些不该做）。



- 1) 产品范围描述：逐步细化在项目章程和需求文件中所述的产品、服务或成果的特征。
- 2) 验收标准：可交付成果通过验收前必须满足的一系列条件。
- 3) 可交付成果：在某一过程、阶段或项目完成时，必须产出的任何独特并可核实的产品、成果或服务能力。
- 4) 除外责任：哪些工作不该做。

◇ 练习题

1、确定需求应从分析下列哪一项的信息开始？

- A. 项目章程和利害关系者登记簿
- B. 利害关系者登记簿和项目范围说明书
- C. 组织过程资产和项目范围说明书
- D. 项目章程及问卷或调查

答案：A。考收集需求的输入，参考项目章程和干系人登记册。

2、为了在需求收集过程中产生创新想法，项目经理通过一系列问卷调查来征求专家的意见，问卷调查是匿名形式的，答案将会直接返回给项目经理。

这种技术被称作下列哪一项？

- A. 名义小组技术
- B. 德尔菲技术
- C. 头脑风暴法
- D. 思维导图

答案：B。匿名形式回答问卷，结果返回 PM，这是德尔菲。

3、根据干系人登记册和项目章程，项目的业务需求必须从组织的各职能组获得。为了最终



确定业务需求，要求这些职能组的意见需取得一致。

应该使用哪一种工具和技术来收集需求？

- A. 焦点小组法
- B. 问卷与调查
- C. 引导式研讨会
- D. 德尔菲法

答案：C。项目的业务需求必须从组织的“各职能”组获得，表示跨部门、跨职能的收集需求。

4、制造预期产品原型供利害关系者进行试验和提供反馈后，项目经理可完成制定下列哪一项？

- A. 项目章程
- B. 需求文件
- C. 项目管理计划
- D. 项目文件

答案：B。“制造预期产品原型供干系人试验、反馈”这是在收集需求，题目是在问收集需求之后可以完成制定什么？考的是收集需求的输出。

5、下列哪一份文件能跟踪整个项目生命周期的需求？

- A. 项目章程
- B. 需求文件
- C. 需求跟踪矩阵
- D. 项目可交付成果

答案：C。需求跟踪矩阵把产品需求从其来源连接到满足需求的可交付成果的一种表格。在整个项目生命周期中跟踪需求。

6、项目团队正在识别项目和产品方案。项目经理让专家组填写问卷并仅向协调员作出直接反馈。

项目经理采用了哪种方法？

- A. 头脑风暴法
- B. 名义小组技术法
- C. 德尔菲法
- D. 概念/思维导图法

答案：C。专家填写问卷“仅”交给协调员，说明这是匿名的。

7、项目经理有两天时间用于收集项目需求。项目经理应如何向所有利害关系者收集需求？

- A. 安排研讨会
- B. 协商
- C. 滚动式规划
- D. 识别利害关系方

答案：A。如何收集需求，考的收集需求的工具：引导式研讨会