

**7 EASY STEPS TO  
BULLETPROOF PROBLEM  
SOLVING**

**解决问题的基本方法—「  
七步成诗」**

麦肯锡公司项目小组培训材料



一个新项目刚开始的前几周可能会令人身心疲惫...特别是有关解决问题的研究

“这下好啦！接下来怎么办呢？”



... 甚至可能会有风险

# 有关解决问题常见的迷思

## 迷思

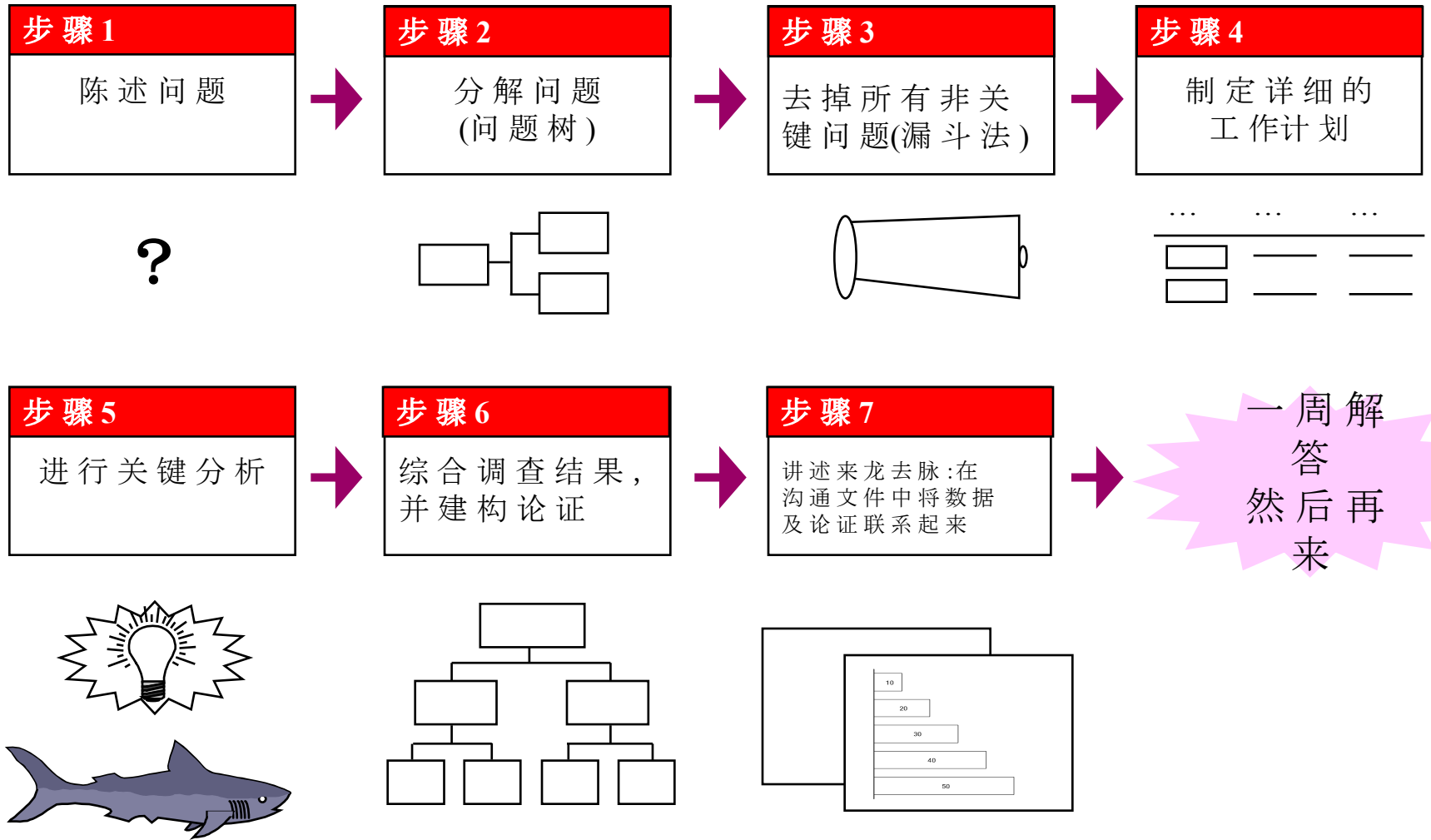
“解决问题的高手是天生的，而不是培养出来的。有的人生来就有这个天赋，而有的人却没有，这是一种天生的创造能力...是教不出来的。”

Anon

## 事实

“善于解决问题的能力通常是缜密而系统化思维的产物，任何一个有才之士都能获得这种能力。有序的思维工作方式并不会扼杀灵感及创造力，反而会助长灵感及创造力的产生。”

# 解决问题的七个步骤



# 第一步?陈述问题

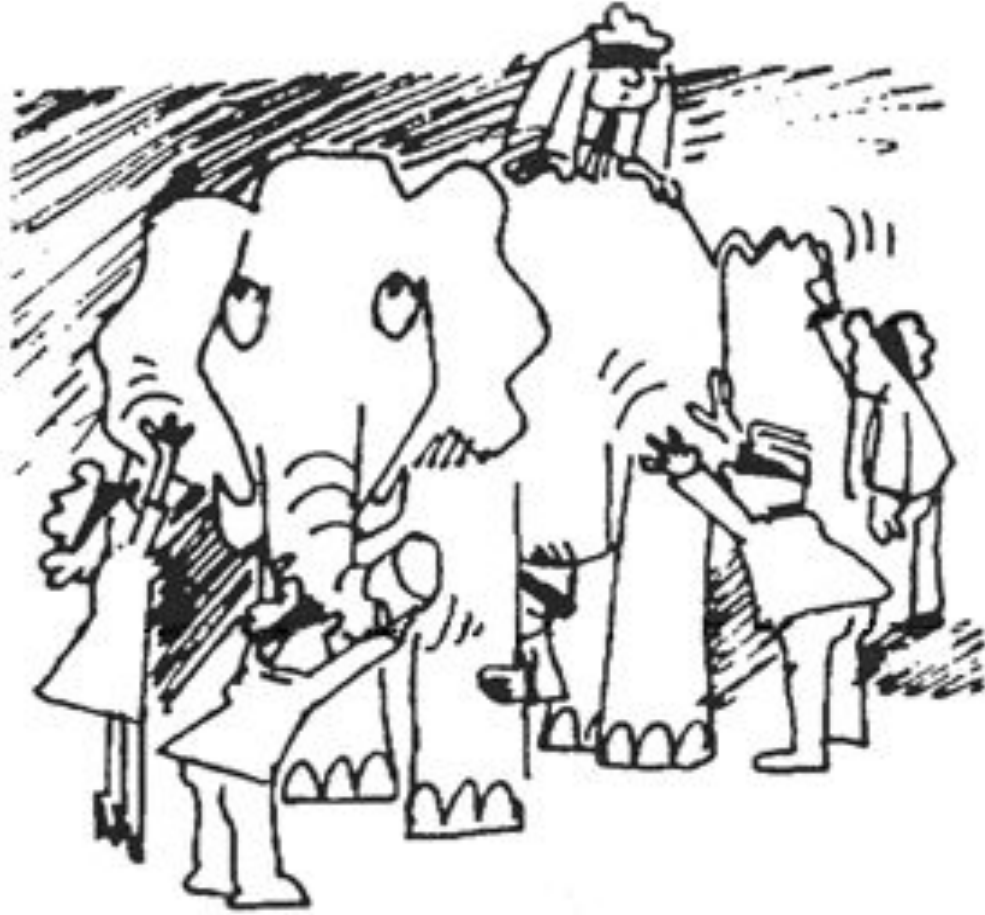


## 清晰陈述问题的特点

---

清晰地陈述要解决的问题

- 一个主导性的问题或坚定的假设
- 具体，不笼统
- 有内容的(而非事实的罗列或一种无可争议的主张)
- 可行动的
- 以决策者下一步所需的行动为重点



首要之务是对  
问题的准确了解

# 陈述问题的实例 - 公共图书馆

## 问题

---

公共图书馆面临着大家抱怨它不能提供信息服务的问题

图书馆是否应努力改善对会员的服务？

能否采取不同的图书馆管理方法以改善对会员的服务？

图书馆有哪些改善会员服务的可能？是通过延长时间，更好地选择书刊，还是在现有的预算内改善编辑目录使借阅更加容易？

## 评价

---

事实的陈述

无可争议

太空泛

具体，可行动的



# 其他方面：问题的背景情况

## 1.决策者

- 哪些是你的听众？

## 4.成功的标准

- 决策者如何判断是否成功地解决了问题？
- 他/她所关心的是什么？

## 2.影响决策者的主要因素

- 哪些是他们比较关心的问题？
- 你如何解决互相冲突的问题？

## 5.主要衡量标准

- 哪些是衡量成功的主要变数？

## 3.解决问题的时间

- 多快需要找出解答？

## 6.所需的准确度

- 需要何种准确度？

# 问题背景情况的实例?公共图书馆

## 1.决策者

- 图书馆馆长
- 理事会
- 市长

## 2.影响决策者的主要因素

图书馆馆长

- 12个月後需再由市长续聘并由理事会批准
- 已任职7年的市长
- 将在9个月后重新选举，并面临着需增加赋税但没有提供足够服务的压力

## 3.解决问题的时间安排

- 必须在6个月内进行改善，所以必须在2月内解决问题

## 4.成功的标准

- 改革必须同图书馆的使命一致
- 改革计划必须可在6个月内实施
- 改善成果必须在6个月内可以衡量并有所显现
- 因为图书馆的工作人员是主要的改革实施者，所以他们必须支持改革

## 5.主要衡量标准

- 不超出预算
- 客户满意度调查结果有所改善
- 发给市长、报纸或图书馆长的表扬信

## 6.所需的准确度

- 对所需变革种类的强有力的指导比细节的精确度更为重要
- 但不能超出预算

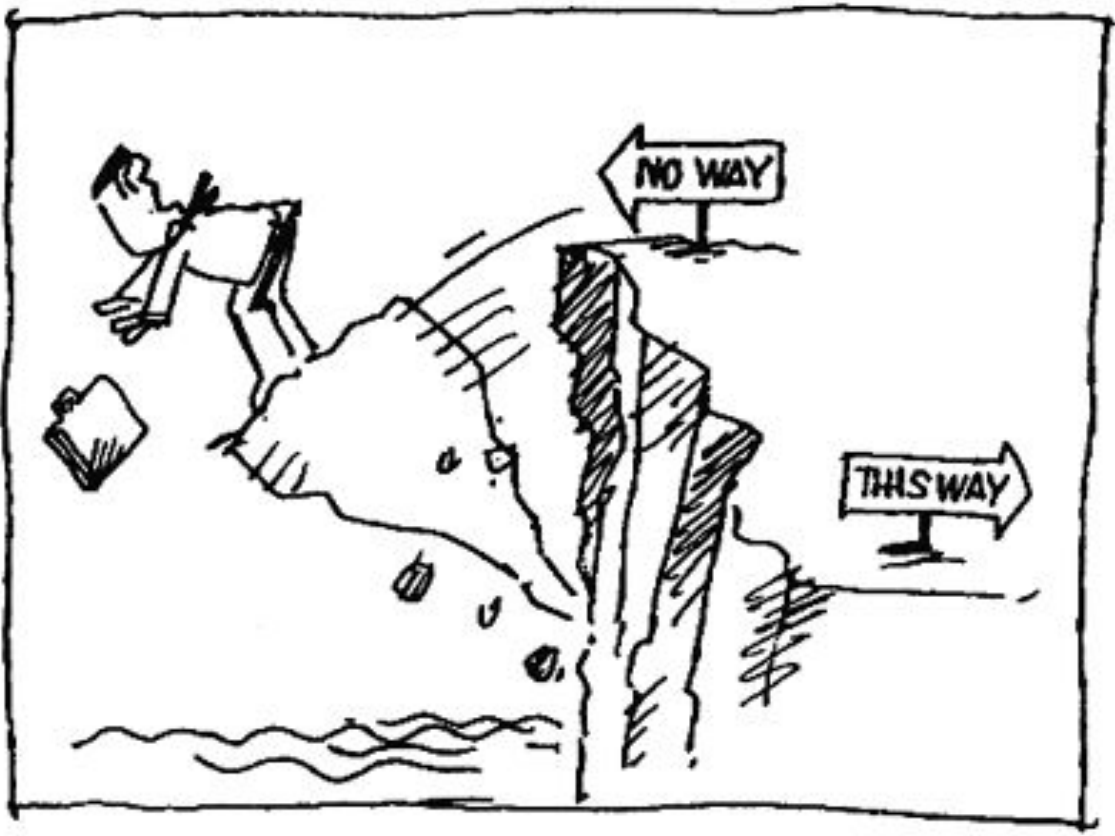


关心听众所急



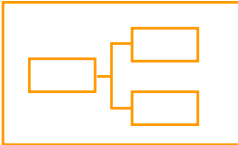
一定要考虑到决策者的主要标准

“杰瑞，我根据一个人所穿的鞋来对他进行评判。”

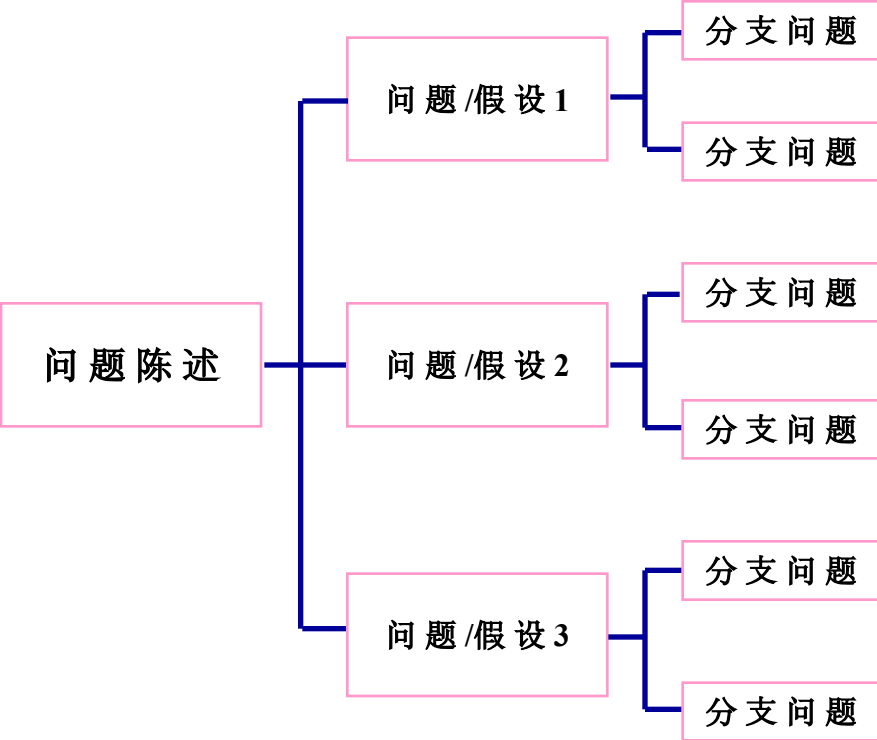


注意多快需  
要答案

# 步骤 2 - 分解问题



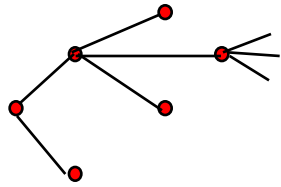
逻辑树



## 为什么使用逻辑树？

- 1.将问题分成几个部分使**
  - 解决问题的的工作可以分成智力上能够解决的几个部分
  - 不同部分可按轻重缓急区分
  - 工作责任能分派到各人
- 2.保证问题获得完整地解决**
  - 将问题的各个部分解决好，即可解决整个问题
  - 所分问题的各个部分各不相同，而且包括了各个方面(即没有重叠没有遗漏)
- 3.使项目小组共同了解解决问题的框架**
- 4.协助重点使用组织框架及理论**

# 逻辑树的三种类型



## 类型

## 描述

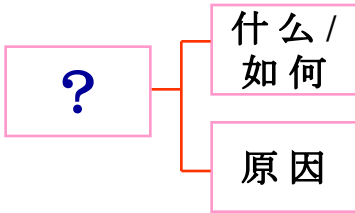
## 推论的成份

推论

- 首先定义问题, 再将问题分成不同的部分

- 行动、主张、标准、问题、话题

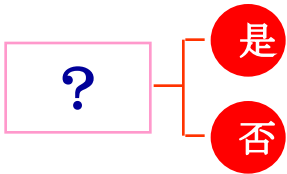
- 利用推论及假设为主的逻辑树来找出问题
- 逻辑树的末梢以问句形式结束



以假设为主

- 先给出解决问题的假设方案, 然后举出所需的充足原因来验证或推翻这个假设

- 原因

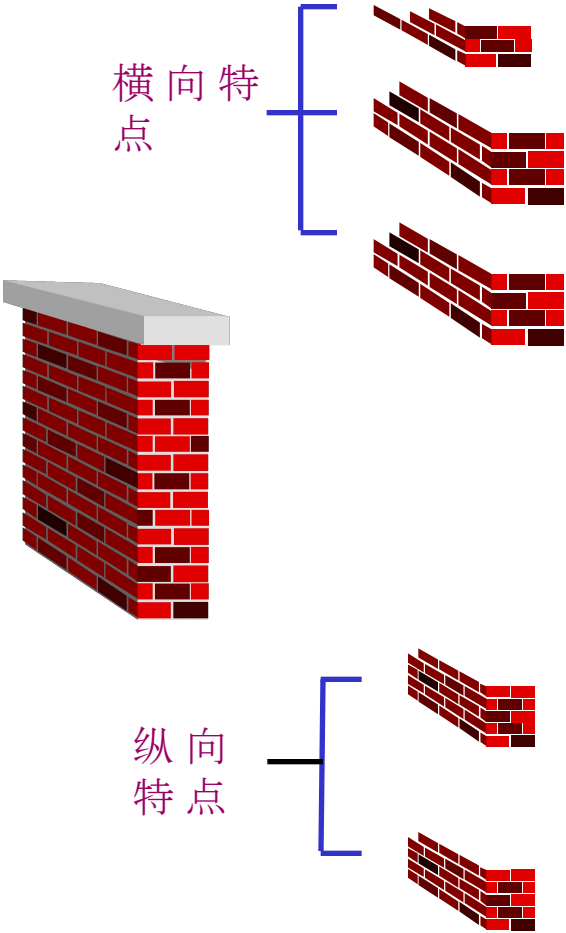


问题图

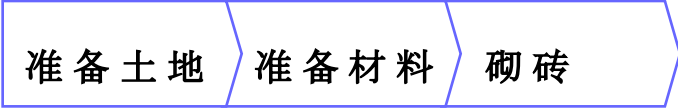
- 列出关键问题, 使之能用「是」或「否」来回答, 然后按照需采取之相应行动的逻辑顺序排列

- 利用问题图来找出选择方案, 通常在项目后段程序使用

# 分解问题的许多方法



程序流程

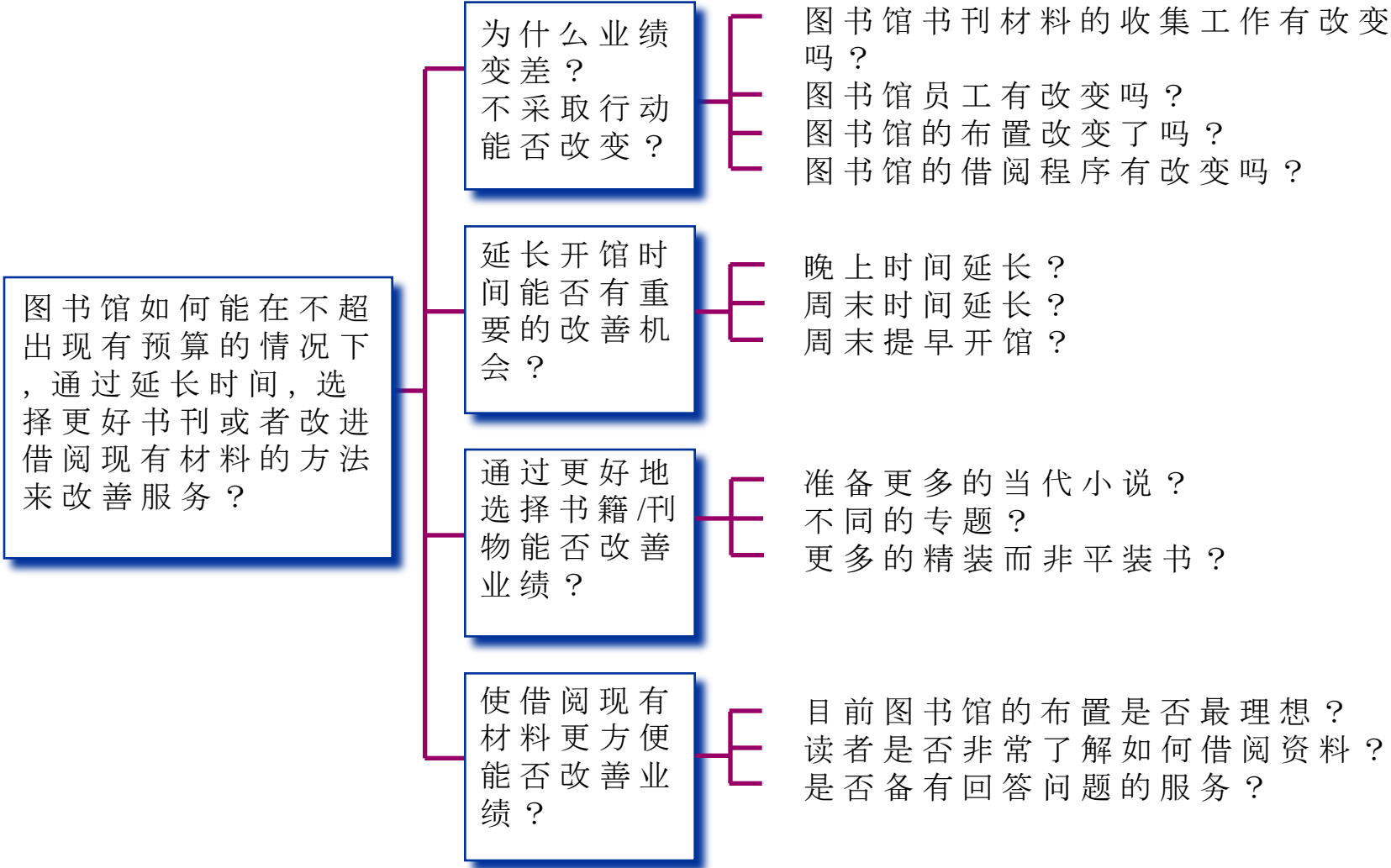


标准

- 合适的砖头 
- 混合好的灰泥 
- 有技能的劳力 
- 好天气 



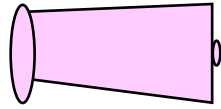
# 推论式的逻辑树举例?公共图书馆




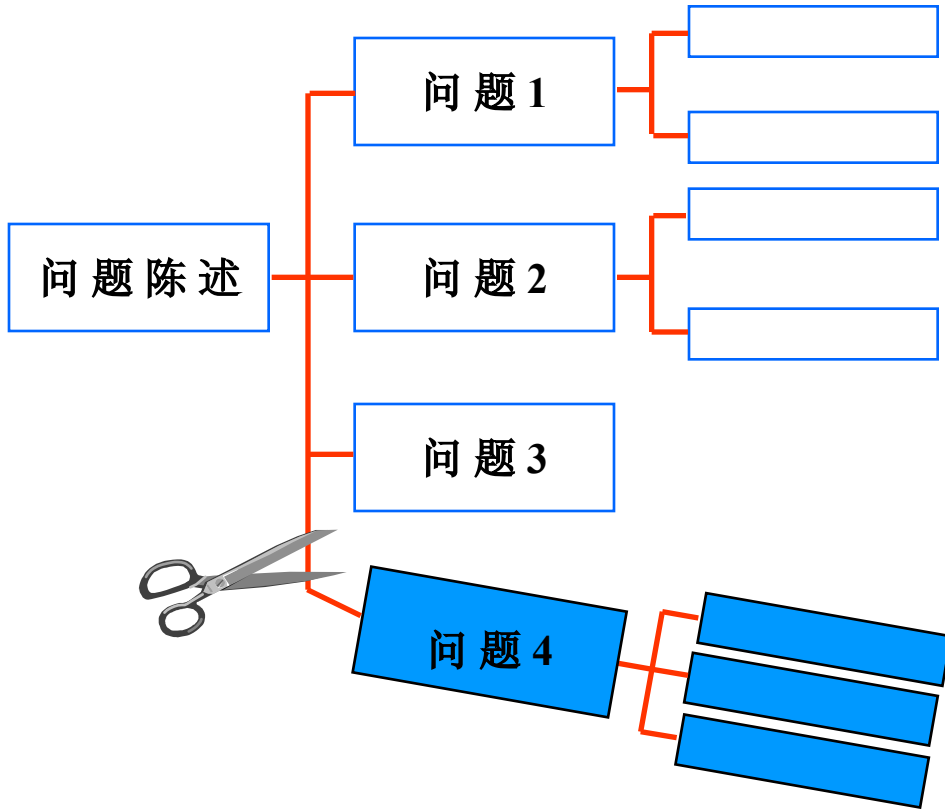


切勿低估协作与团队合作对解决问题的价值

# 步骤3 ?淘汰非关键的问题

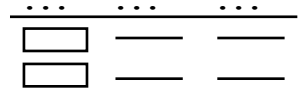


 淘汰的问题



- 经常反复推敲过程中的第一步
  - 假设/理论及数据之间的来回穿梭
  - 使用80/20的思考方式
- 重点努力解决最重要的问题
- 不仅要常问“那又会怎样”... 而且还要问你忘了什么
- 进行一项较困难的研究分析时淘汰非关键性问题是掌握合理生活方式的关键

# 步骤4?制定详细的工作计划



	问题	假设	分析工作	来源	职责/时间安排	最终产品
定义	<ul style="list-style-type: none"> <li>从逻辑树中最後一点(或「叶」)开始</li> <li>「重要议题」和「未解决议题」定义不同。要明确界定才能回答是或否,而能提出具体行动</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>假设是对可能用以解决问题的方式之说明,包括回答是或否的原因</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>分析是对「检讨假设或不成立之模式」的说明,目的是要解决问题</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指出分析资料可能出处</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>说明负责搜集资料或分析工作的人</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>说明诊断後的结果</li> </ul>
行动	<ul style="list-style-type: none"> <li>确定每个议题都尽量具体明确</li> <li>必要时进一步细分</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>列举假设可用               <ul style="list-style-type: none"> <li>-前线想法</li> <li>-自我想法</li> <li>-同事间想法</li> </ul> </li> <li>小组成员之间讨论               <ul style="list-style-type: none"> <li>-琢磨假设</li> <li>-重新调整分析议题的先後顺序</li> </ul> </li> </ul>	决定决策过程 <ul style="list-style-type: none"> <li>决定分析深度               <ul style="list-style-type: none"> <li>-简单案例</li> <li>-复杂的说明</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>寻求可用的既有资料</li> <li>决定用何种分析方法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>决定搜集资料与做分析的人</li> <li>决定时间表、工作段落</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>画「草」图</li> <li>写出诊断的前因後果</li> </ul>

# 详细的工作计划 ?公共图书馆实例

问题	假设	分析工作	来源	职责/时间安排
•为什么业绩下降？	•新图书馆大楼重新安排了图书馆藏书的位置	•搬家前后图书馆的平面图例	•图书馆平面图、蓝图	•张三 8/31
		•分析使用情况，进出馆的模式，走动的距离，所用路途	•发行量记录进出馆人次	•李四 9/6
		•分析顾客抱怨的根本原因	•抱怨图书馆记录 •图书馆的步行路程 •重点客户群	•王二 9/2

# 工作计划的最佳做法

- **提早**
  - 不要等待数据、关键数量、或任何其他因素
- **经常**
  - 随著反复仔细分析数据而修改、补充或改善工作计划
- **具体**
  - 具体分析，寻找具体来源
- **综合**
  - 同项目小组成员一起检测，尝试其他假设
- **里程碑**
  - 有序地工作?使用 80/20 方法按时交付



有条不紊的及早  
规划工作计划对  
解决问题大有帮  
助

“哇！不对！”

# 步骤 5 - 进行关键分析



## 原则

---

- 以假设和最终产品为导向
- 经常反复地进行假设和数据分析
- 尽可能地简化分析
- 仔细分析之前估算其重要性
- 使用 80/20 及简便的思维方法
- 从专家那里得到数据
- 对新数据采取灵活态度
- 同项目小组共享良计
- 对困难有所准备
- 勇于创新

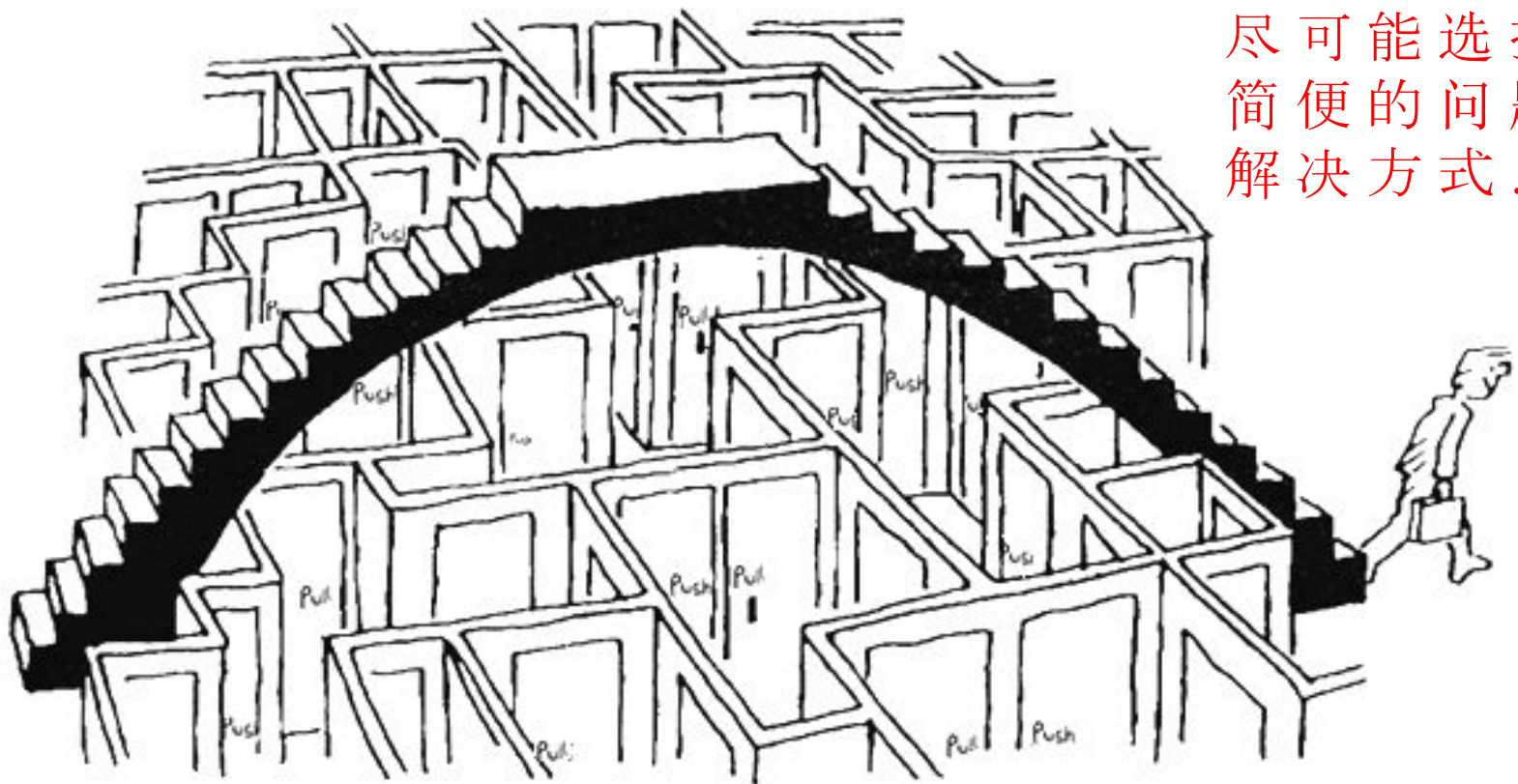
## 评注

---

- 不要只拘泥于数字 - 要题问“我要回答什么问题？”
- 不要绕圈子
- 不轻言使用大的线性计划之类的工具
- 开阔视野，不要「见树不见林」
- 别钻牛角尖
- 经常给出比“图书馆数据”更清晰的指导方向
- 记住假设也是会被推翻
- 检验你的观点
- 眼光放远，探照前路
- 寻找突破性观点



尽可能选择  
简便的问题  
解决方式...



... 并避免复杂，间接或推论的方法

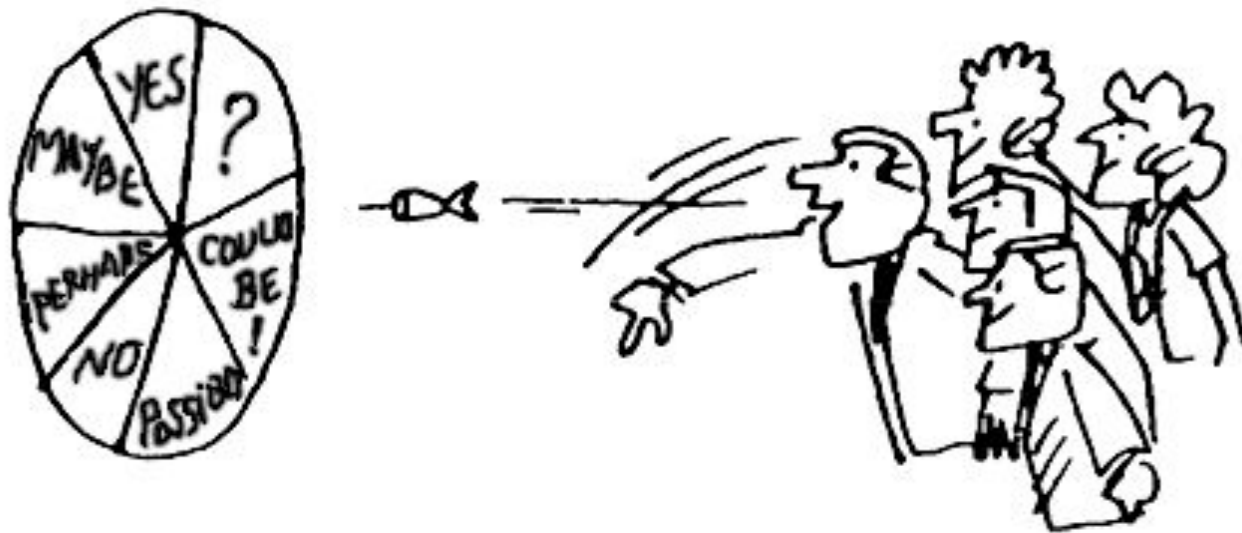
DO

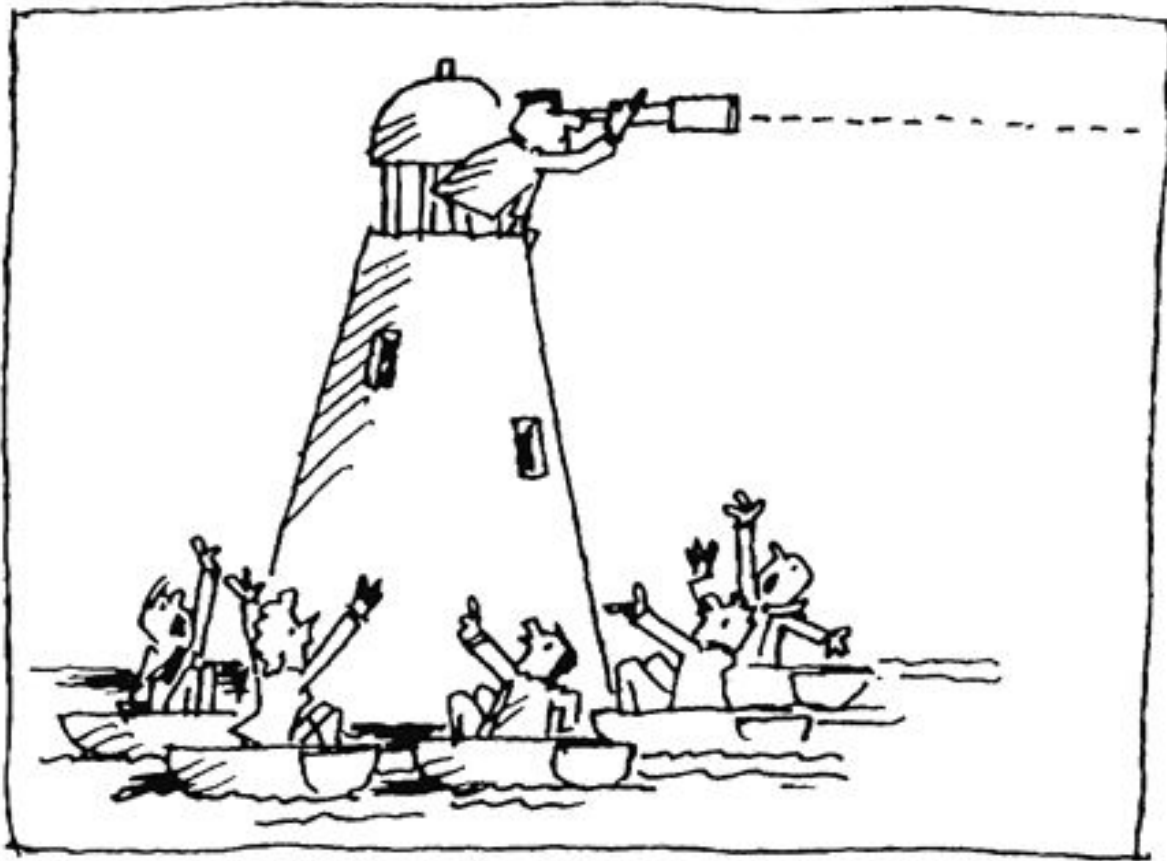


DON'T



对准「够精确」的目标即可  
，不需完美

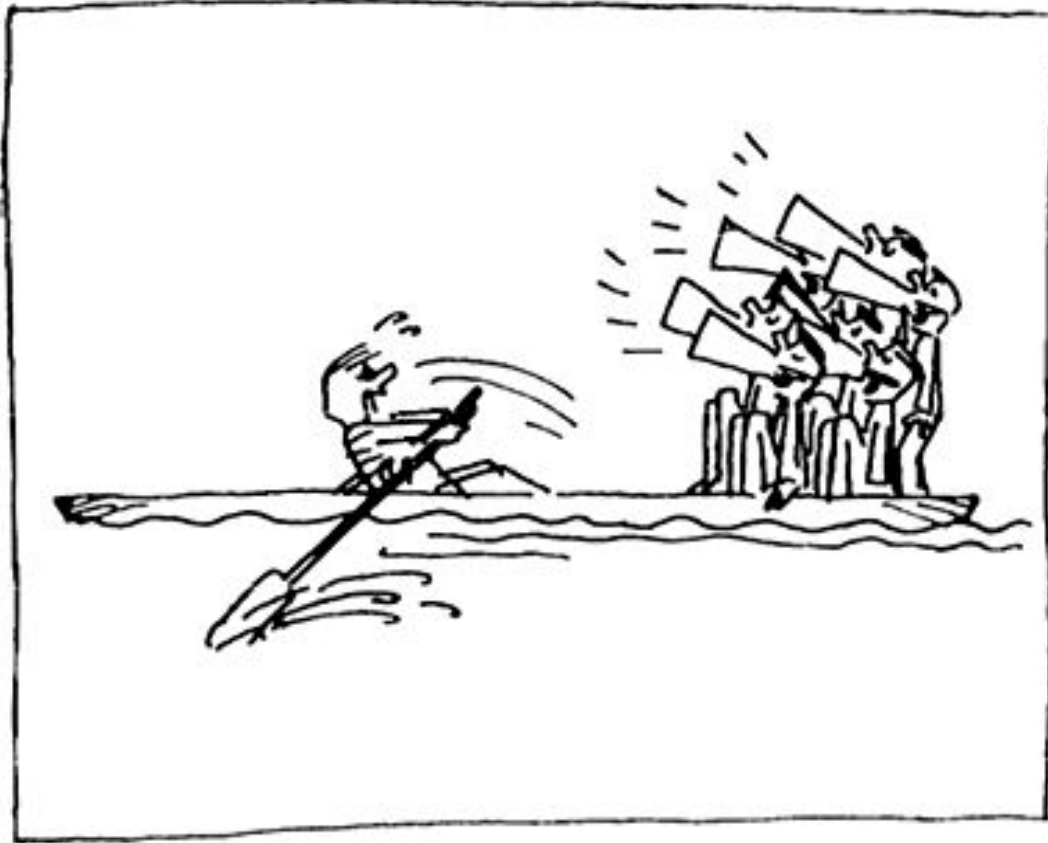




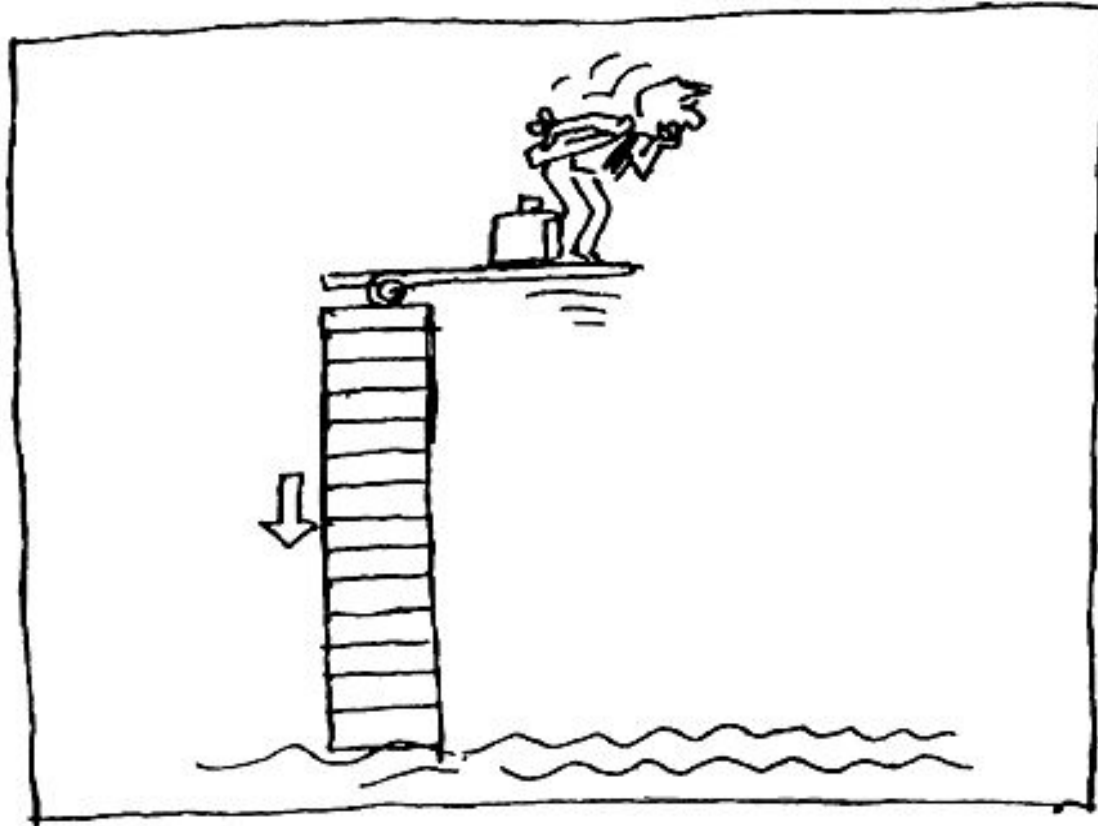
寻找明显  
事物



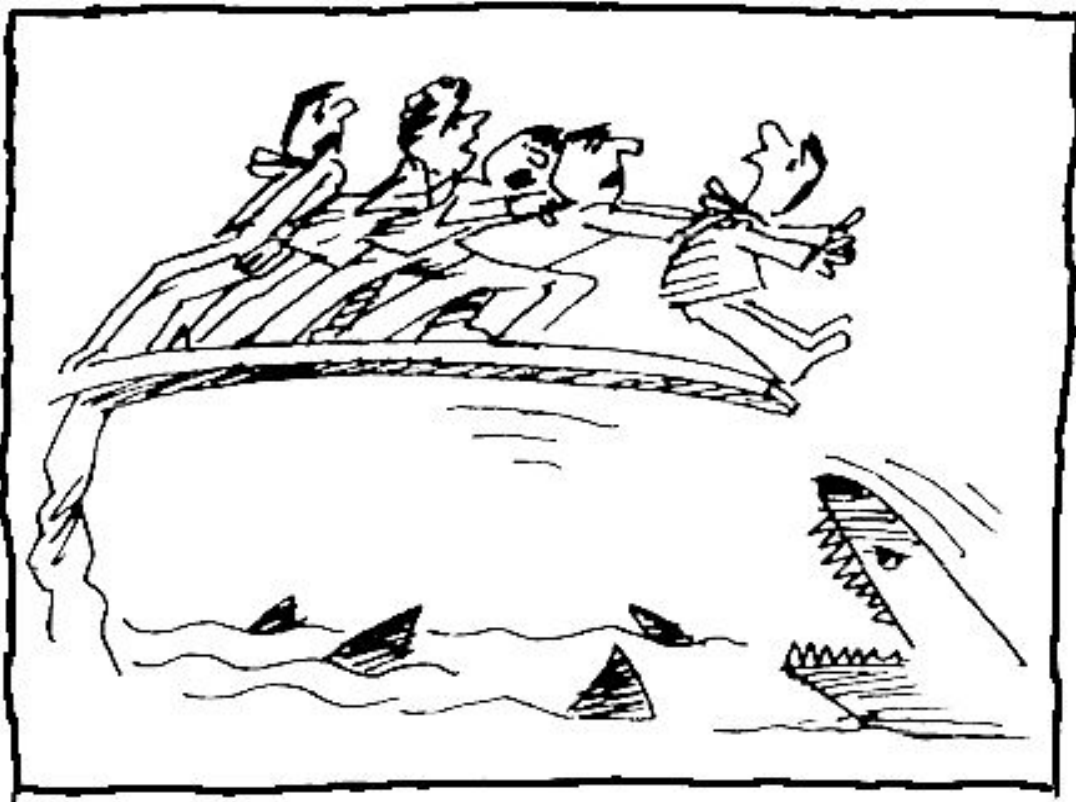
一定要充分  
利用其他人的  
经验...



... 并设法找专家  
来导引你的分析  
工作

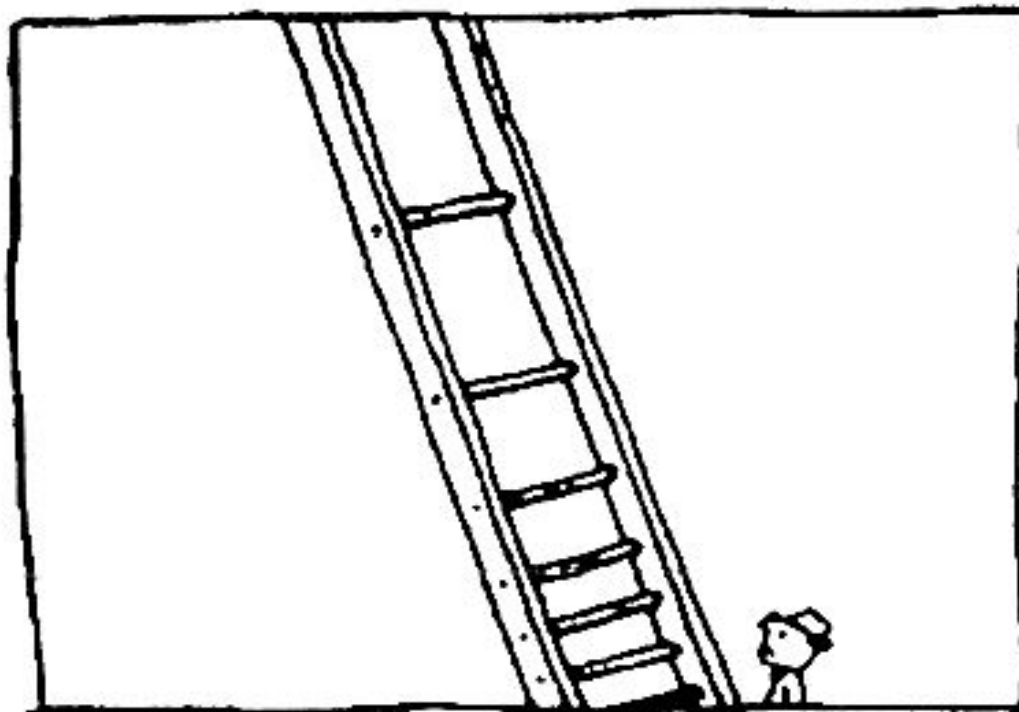


进行检查以  
保证结论同  
事实相符...

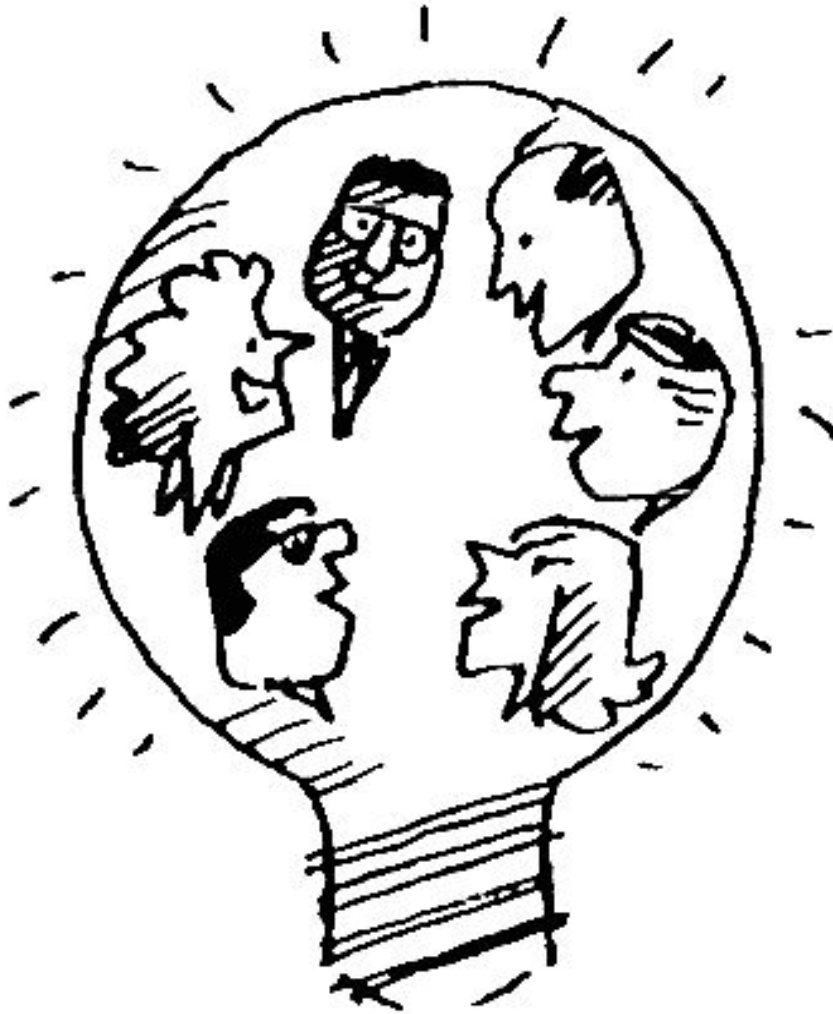


... 随着迹象的  
增多，准备重  
新修改你的假  
设





放眼未来，迎接  
分析方面将遇  
到的困难...



同项目小组共  
享良计

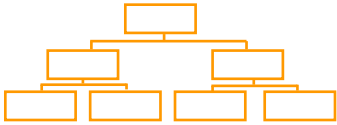


永远寻找  
开创性的  
方法...



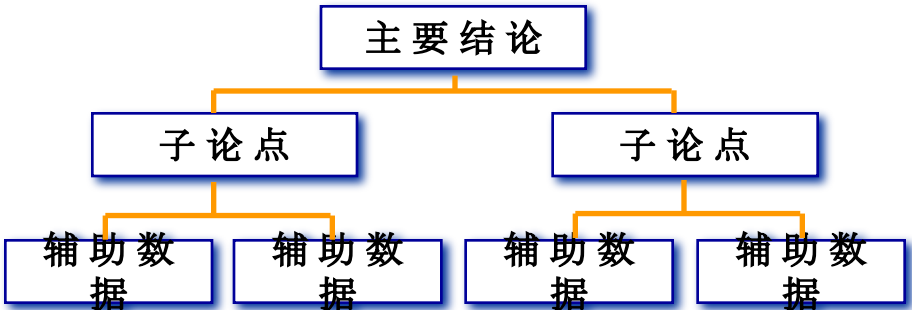
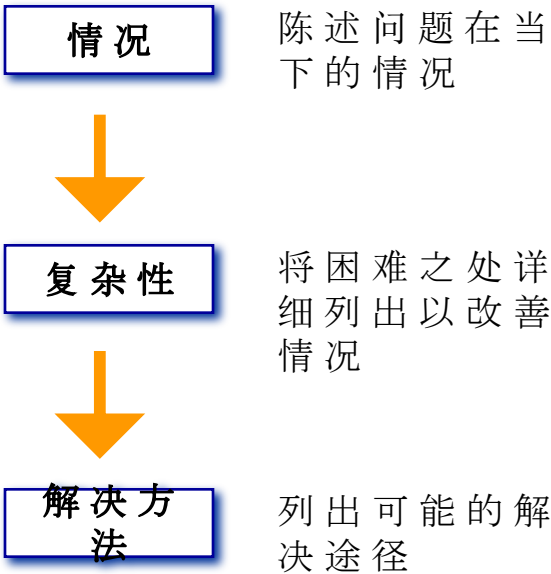
仔细将你的  
工作纪录成  
文件

# 步骤 6 - 综合分析调查结果，并建立论证

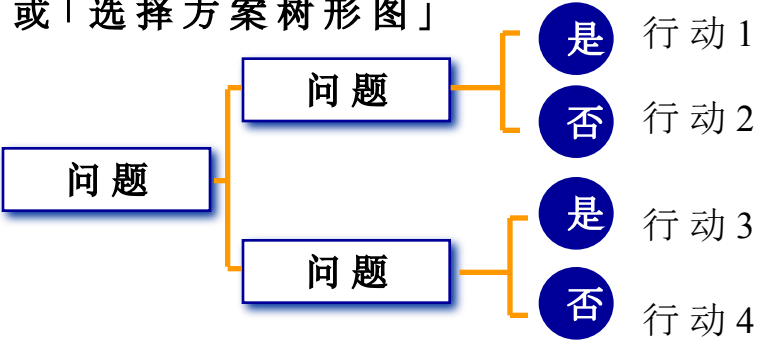


使用「情况—复杂性—解决方法」

或者「金字塔结构」



或「选择方案树形图」



# 论证实例 - 公共图书馆

## 情况

- 尽管图书馆在社区里的地位不错，但是越来越多的人抱怨不能从图书馆得到所需的资料

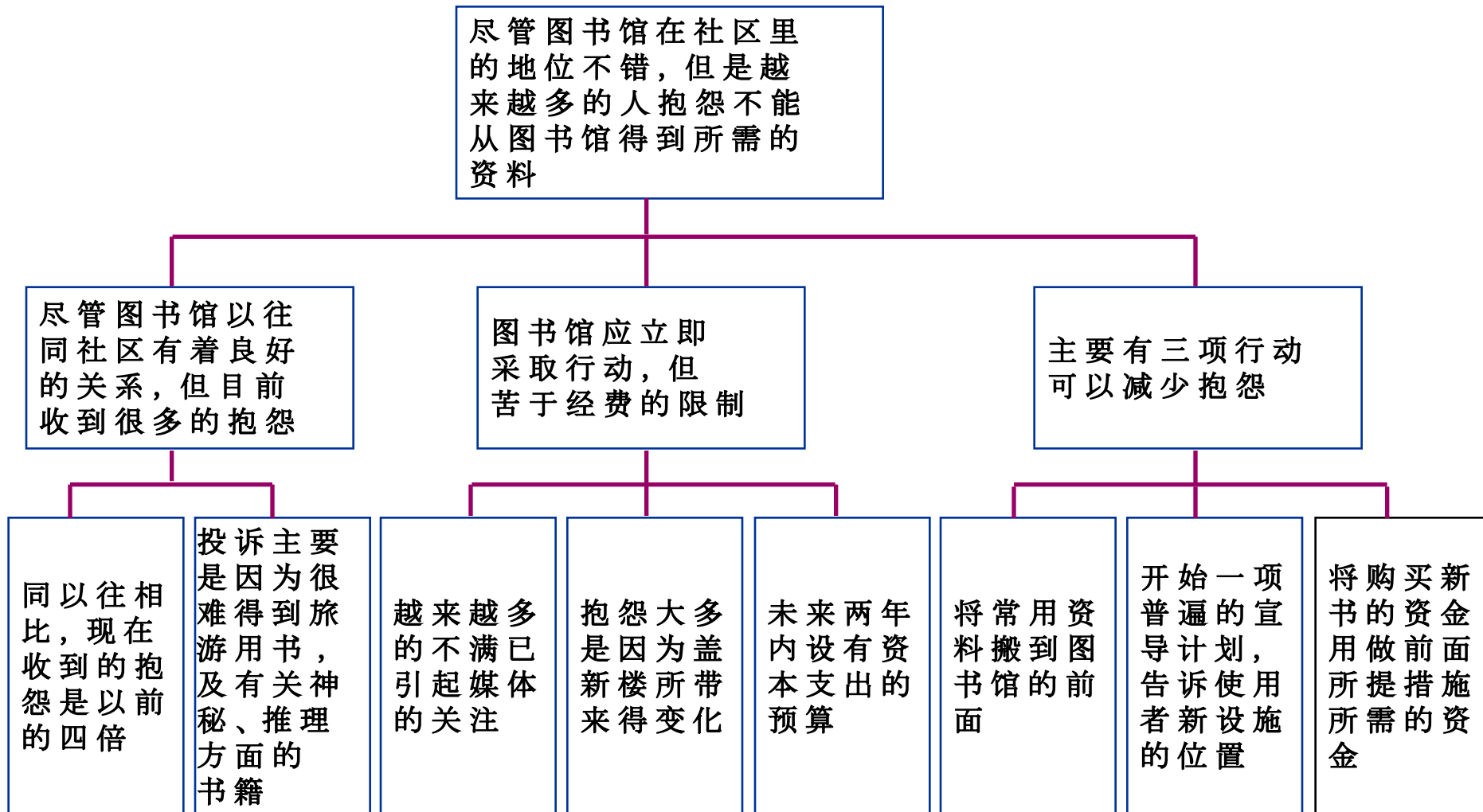
## 复杂性

- 图书馆的新楼同旧楼截然不同
- 放书的架子是固定的，不象旧楼的架子那样可以移动
- 而且，因为新楼占用了资金，后两年没有改造资金

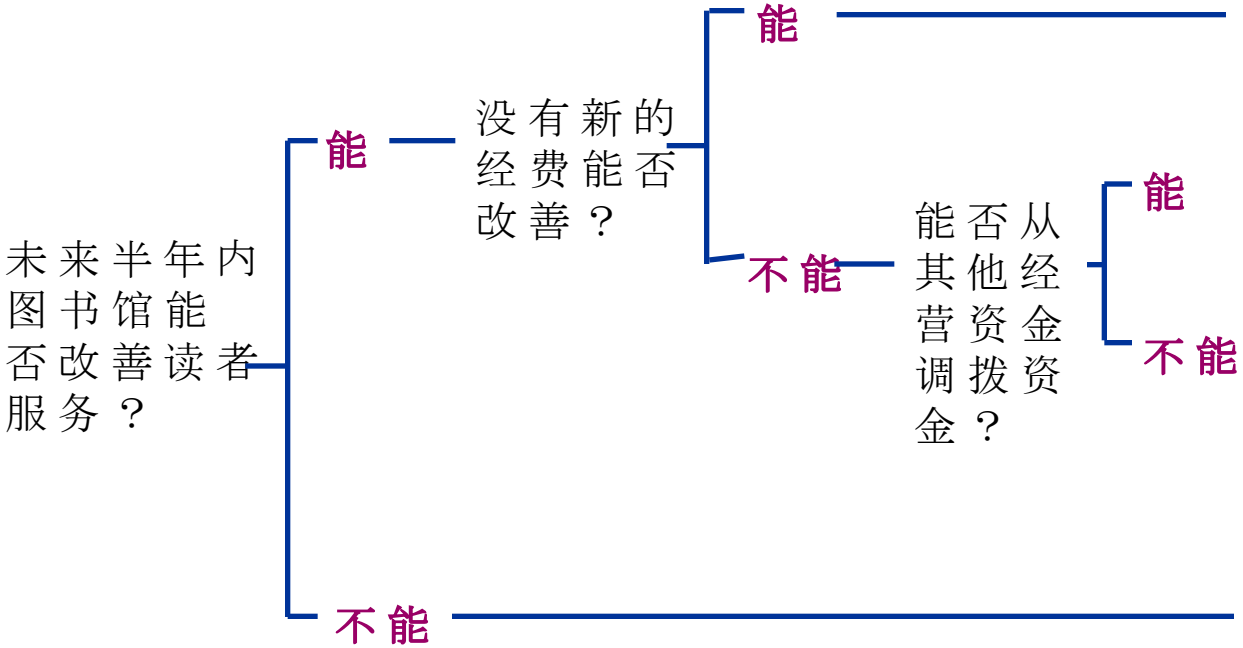
## 解决方法

- 图书馆应当
  - 将常用的图书馆资料(例如旅游用书，神秘、推理方面的书籍)放在图书馆的前端
  - 开始一项普遍的宣导计划来告诉使用者新馆的平面布置
  - 将今后6个月买新书的资金转用于购置各处的标志及使用指南

# 供项目小组讨论和修改的金字塔式论证架构?公共图书馆实例



# 选择方案树形图实例?公共图书馆



## 涵义

开始改善，衡量改善结果

调拨资金；进行改善；衡量改善结果

寻找富有的人捐款给图书馆进行改善，使捐款人的名字受到永远的表彰

继续目前的经营方式；图书馆馆长将下台



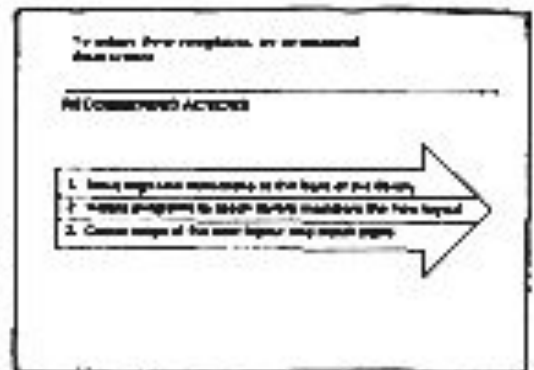
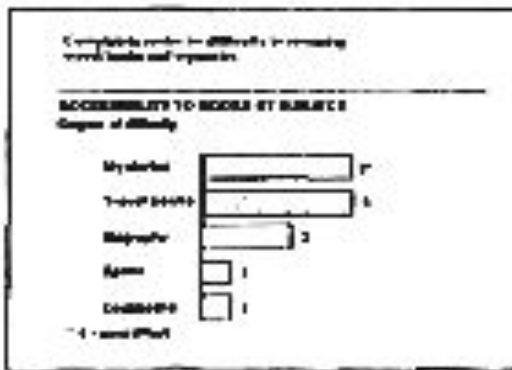
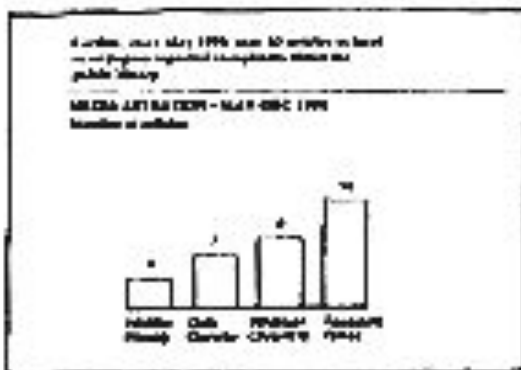
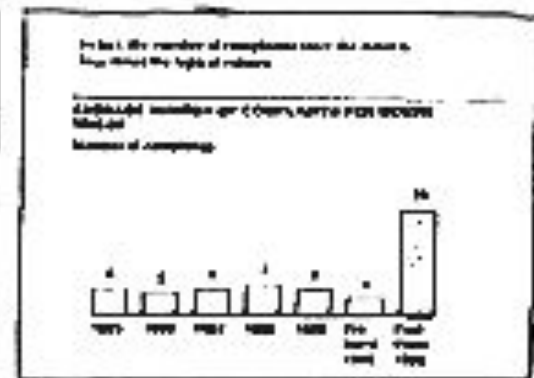
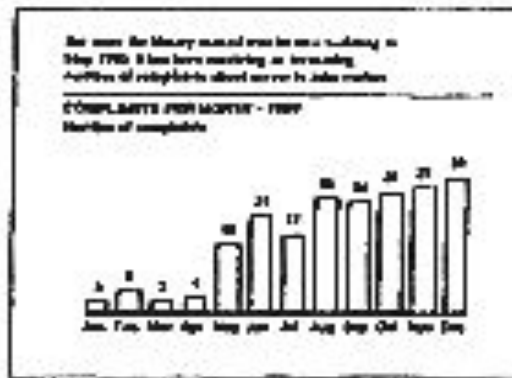
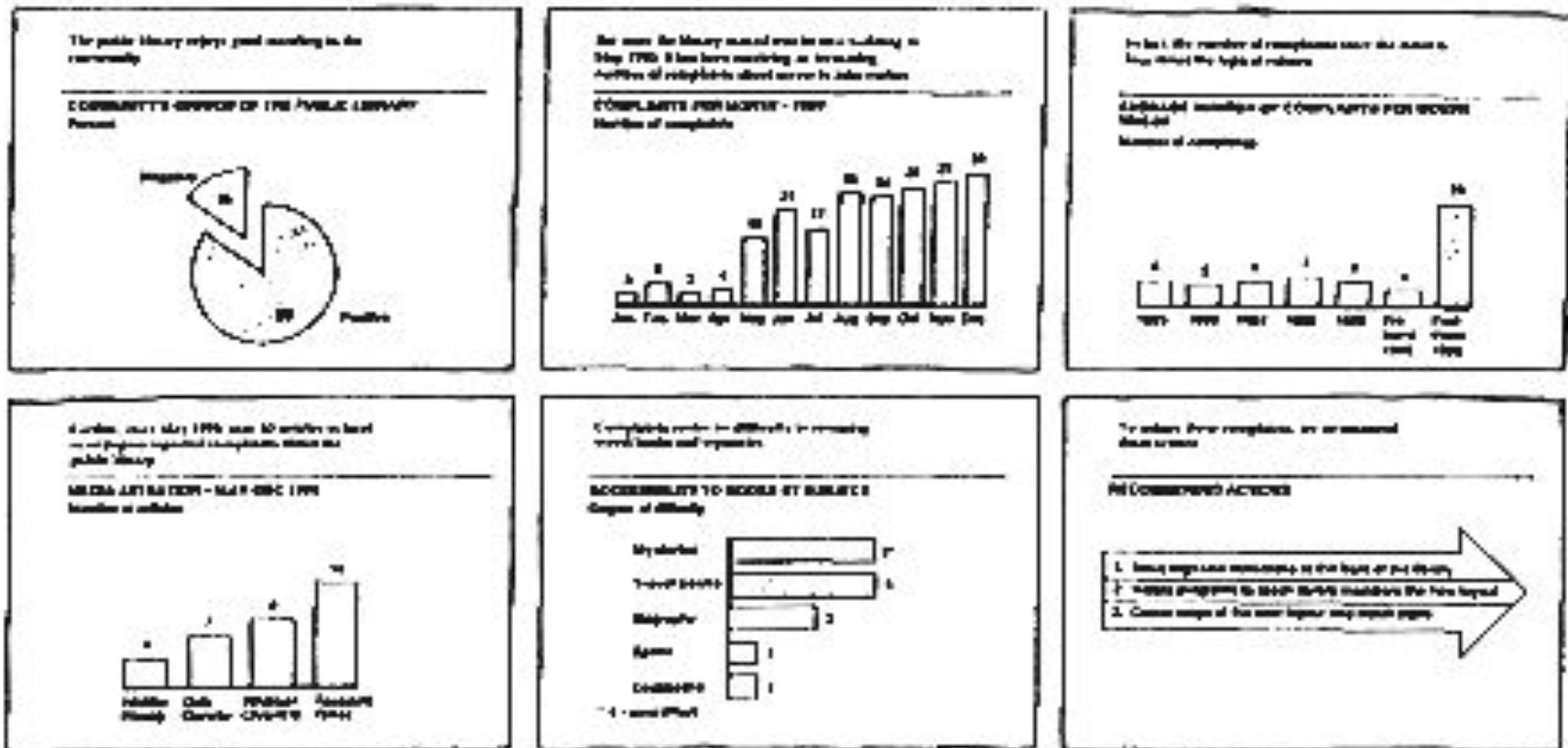


将你的各种分析综合起来成为精简的故事，具有极大的价值意义

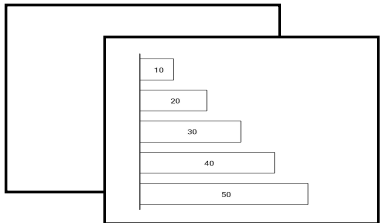
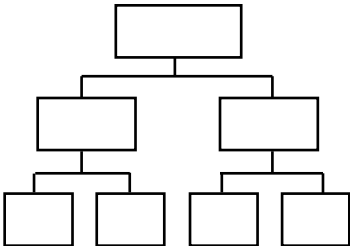
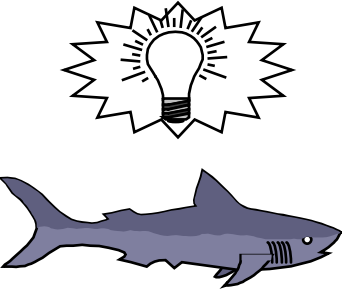
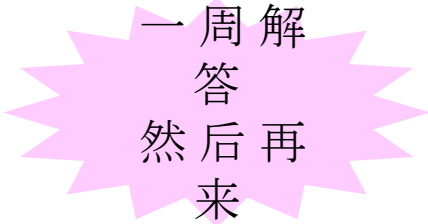
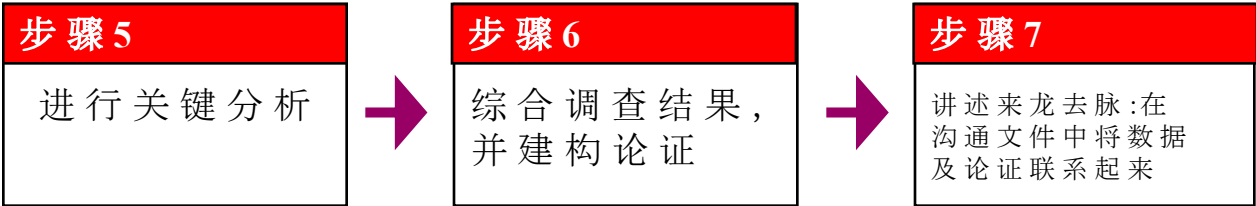
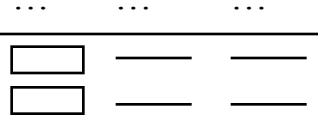
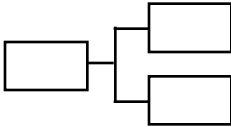
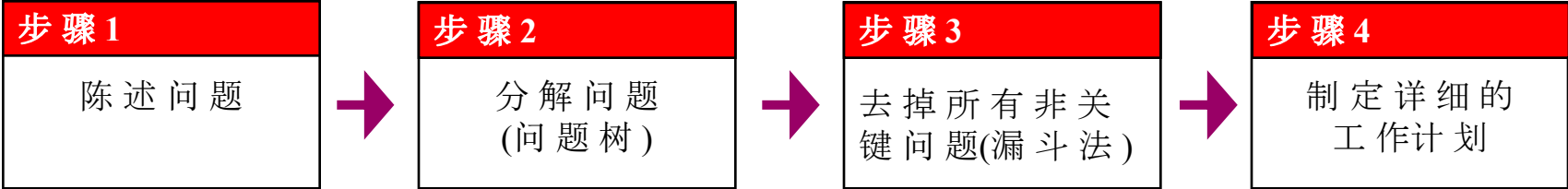
- YOU ARE OVERWEIGHT
- STOP EATING CHOCOLATES
- SEE YOU IN 2 WEEKS!

# 步骤 7?说故事 (陈述来龙去脉)

准备故事图解：画出你所持论点的完整结构，以每张图表上方的讯息文字串连成一个合乎逻辑又具说服力的故事。



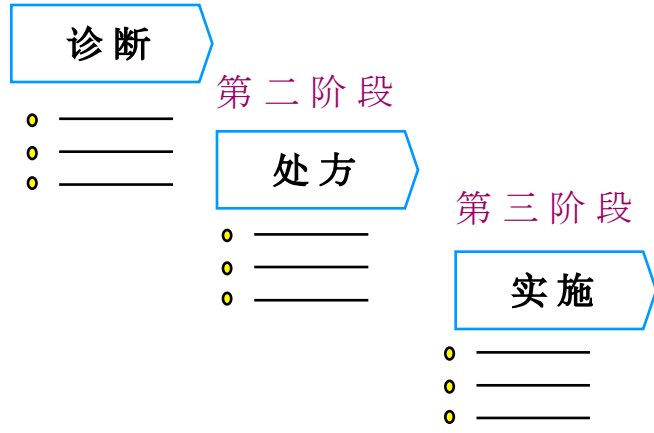
# 解决问题的七个步骤



# 项目流程的理论和事实

我们描述传统项目的分析研究程序...

第一阶段

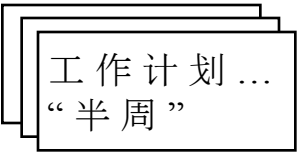
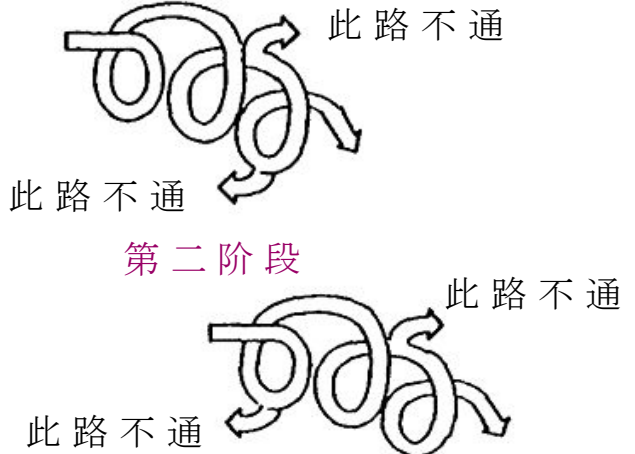


工作计划	1	2	3	4	5
第一阶段	—	—	—	—	—
			—	—	
				—	—

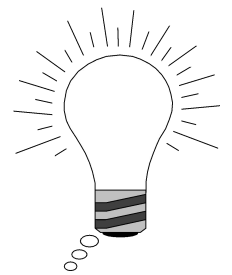
- 意味着直线性
- 意味着确定性

...同实际发生的并不一样

第一阶段



- 经常重新制定方向
- 确定性不高
- 非线性



非线性解决问题



随时保持弹性

**BACK UP**

一个新项目刚开始的前几周可能会令人心身疲惫...

特别是有关解决问题的研究

