

方案设计

方案设计是设计中的重要阶段，它是一个极富有创造性的设计阶段，同时也是一个十分复杂的问题，它涉及到设计者的知识水平、经验、灵感和想象力等。方案设计包括设计要求分析、系统功能分析、原理方案设计几个过程。该阶段主要是从分析需求出发，确定实现产品功能和性能所需要的总体对象（技术系统），决定技术系统，实现产品的功能与性能到技术系统的映像，并对技术系统进行初步的评价和优化。设计人员根据设计任务书的要求，运用自己掌握的知识和经验，选择合理的技术系统，构思满足设计要求的原理解答方案。

分析步骤：明确问题、分析问题和解决问题。

1) 明确问题 (Comprehend the situation)

2) 分析问题

指明受众 (Identify customers)

汇报需求 (Report customer needs)

优化次序 (Cut, through prioritization)

3) 决策 (解决问题)

罗列方案 (List solutions)

平衡优劣 (Evaluate tradeoffs)

总结建议 (Summarize recommendations)

以下有 4 个选题，3-5 人一个小组，提交你的设计（手写稿）

- 1) 为 StudyNow 设计一个小型足球场
- 2) 为 StudyNow 设计一个服务机器人
- 3) 为 StudyNow 设计一个剧院
- 4) 为 StudyNow 设计一个健身房