

# SA 第三章作业

## 题目：Reading Architectural Blueprints—The “4+1” View 试给出 SA 中 4+1 视图的描述。

答：软件架构中的“4+1”视图模型是一种描述软件密集系统架构的模型，基于使用多个并发视图来解决各种利益相关者（如最终用户、开发人员、系统工程师、项目经理等）的关注点，并分别处理功能性和非功能性需求。这种使用多个视图的方法允许分别描述以下五个视图：

(1)逻辑视图（Logical View）：表示设计的对象模型（当使用面向对象设计方法时），用于展示系统的逻辑结构和功能组织。

(2)过程视图（Process View）：捕获设计中的并发性和同步性方面，描述系统中不同部分之间的交互和通信方式。

(3)物理视图（Physical View）：描述软件在硬件上的映射，反映系统的分布式特性，显示软件在物理设备上的部署方式。

(4)开发视图（Development View）：描述软件在开发环境中的静态组织，包括开发团队的结构、模块划分等，帮助理解软件的开发过程和组织结构。

除了以上四个视图外，还有第五个视图，即场景视图（Scenario View），它通过选定的几个使用案例或场景来说明架构的决策和演化过程，帮助更好地理解软件架构。通过这五个视图，可以全面地描述和理解软件架构，从而更好地满足系统的功能性和性能要求，以及其他非功能性需求，如可靠性、可扩展性、可移植性和可用性。