1. 涉及的基本要素和必要的特征

1.基本要素：

人员、产品、过程、项目 是软件管理的4个基本要素。

2.必要特征

不确定性，独特性，阶段性。

1. UML模型来描述这些要素和特征

用例图：可以用来组织人员分工、分析产品需求

部署图：对整体项目的结构进行分析

状态图、活动图、顺序图：将软件开发的过程划分为多个阶段，进行各阶段间交互的分析

1. 通过典型的软件项目管理方法来说明这些要素和特征

以能力成熟度模型（CMM）为例，其是一种用于评价软件承包能力以改善软件质量的方法，侧重于软件开发过程的管理及工程能力的提高与评估。其体现了过程的规范化和项目的可持续性，与人员和产品有关联，是控制软件生产过程、提高软件生产者组织性和软件生产者个人能力的有效合理的方法。