**软件项目管理中，涉及的基本要素及必要特征：**

1.人员组织和管理：人员的组织与管理把主要工作集中在项目组人员的构成、优化，要合理的配置人员工作和合理的调度人力。

2.软件项目计划：软件项目计划是一个软件项目进入系统实施的启动阶段,主要进行的工作包括:确定详细的项目实施范围、定义递交的工作成果、评估实施过程中主要的风险、制定项目实施的时间计划、成本和预算计划、人力资源计划等。

3.软件开发和测试：软件的开发和测试阶段主要由管理者根据软件项目的计划对工作合理分配，交由下面的工作人员来负责开发和测试，这一个阶段也要合理的对人力和资源进行分配。

4.软件运营与维护：软件在开发测试结束后需要投入使用，这时候就需要很好的运营和维护，为了让软件得到更好的利用和更加广阔的市场，必须做好运营；而软件的生命周期是否可以得到更好的延长，就要用到很好的维护工作。

**软件管理项目要素和特征UML图表示：**

人员管理

人员信息

工作

人员所属

软件开发

分工

时间期限

项目计划

启动时间

成本预算

人力资源

项目信息

软件运营

客户

更新

维护

**典型的项目管理方法：**

