**第十五章**

1.根据你的理解，解释一下“在软件工程中，人是最重要的资源”这一论点。

软件生产类型是智力密集型，人是软件生产力的重要组成成分。人是重要的资源，因为人的思考和创意以及潜力都是无穷的。机器可以作很多事情，但还是由人来控制的。

**第十六章**

1.简述进行软件度量的目的与作用。度量的主要方式包括哪几种？

目的：评价软件产品的质量，显化软件开发的生产率，给出使用了新的软件工程方法和工具所生产的生产率方面和质量方面的效率，建立项目估算的基线，帮助调整对新工具和培训的要求。

作用：评估状况，跟踪进展情况，评价产品有效性和改进设计和过程的质量。

主要方式：

直接度量：对过程的直接度量包括度量投入的成本，完成的工作量等；对产品的直接度量包括产生的代码行数，文档页数，软件执行速度等。

间接度量：软件的正确性，效率，可靠性，可维护性等难以直接度量，一般通过对其他项目直接度量的结果进行分析，获取对本项目的间接度量结果。

**第十七章**

1.假如你承接了一个“图书资料管理”项目的开发任务，请根据自己的理解，写一个范围说明来描述该软件的开发目标。

（1）新的图书购进后,分门别类地进行归并汇总,加以编号

（2）新书编号后,上到书架以备学生借阅

（3）如某学生需要借阅图书,则在其本人的借阅登记表上进行登记,记录相关借阅信息与借阅日期

（4）学生借阅时若不存在该书加以提示

（5）学生借阅时该书已全部借出去，则显示最近归还日期

（6）学生借阅图书后,应及时归还图书,并在本人的借阅登记表上注明还书日期和时间。

**第十八章**

2.解释应对风险的“被动策略”和“主动策略”的异同。

相同：处理风险

不同：被动策略又称为“救火模式”。项目组对风险事先不予注意,直到发生了问题才赶紧采取行动,试图迅速地纠正错误  
主动策略早在技术活动开始之前就已经启动。项目组提前标识出潜在的风险,评估它们的发生概率和可能造成的不良影响,按照重要性(综合考虑发生概率和损害程度)进行排序。项目组建立计划来管理风险,以预防风险发生作为风险管理的主要目标。考虑到不是所有的风险都能够预防,所以项目组必须制定一个应对意外事件的计划,以便在必要时能够以可控的、有效的方式做出反应。

**第十九章**

2.软件质量和软件可靠性的概念是紧密相连的，但也有一些不同，请就此讨论。

软件质量的调用为与软件产品满足规定和隐含需求的能力有关的全体特征。，软件质量是各自特性的复杂组合，它随着应用的不同而不同，随着用户提出的质量要求不同而不同。

软件可靠性是程序在给定的时间间隔内，按照说明书的规定成功的运行的概率。随着运行时间的增加，运行时遇到程序故障的概率也会增加。