十：1设计时需求不明确

2 开发方式落后

3 对数据准备认识不足

4 缺乏质量控制监督措施

十一：简要描述几种常见的质量保证模型。

(1)McCall 模型：McCall 提出软件质量模型，把软件质量进行基于11 个特性之上，而这 11 个特性分别面向软件产品的运行、修正和转移。 特性：正确性可靠性效率完整性可使用性可维护性灵活性可测试性可移 植性可复用性(11)互联性

(2)Boehm 模型：Boehm 模型着手于软件总统的功效，对于一个软件系统而言，除了有用性以 外，它的开发过程必定是一个时间、金钱和能量的消耗过程。Boehm 模型从几个维度来考虑 软件的效用，总功效可以被分解成可移植性、有效性、可维护性。其中，有效性可以细分为 可靠性、效率、运行工程；可维护性可以细分为测试性、可理解性、可修改性。 (3)FURPS 模型：FURPS 模型是一套考虑软件质量的因素，其中包括功能性、可用性、可靠性、 性能和支持度。

(4)ISO 9126 模型：ISO 9126 模型包括6 个质量特性和21 个质量子特性。 功能性：适合性、准确性、互操作性、依从性、安全性 可靠性：成熟性、容错性、可恢复性 可用性：可理解性、易学性、可操作性 效率：时间特性、资源特性 可维护性：可分析性、可改变性、稳定性、可测试性 可移植性：适应性、可安装性、一致性、可替换性

十二：简述软件过程度量的目标、对象、方法和结果。

答：目标：是为了对软件过程的行为进行目标管理，并在度量的基础上对软件过程进行控制、 评价和改善。软件过程度量最终为项目管理和软件过程管理服务。

对象：主要包括三个：工作产品、软件项目和过程。工作产品是指软件项目执行过程中产生 的交付的和不交付的过程产品，其规模度量主要包括软件系统规模度量和软件产品文档规模 度量。软件项目的度量主要集中在项目度量、成本、进度等方面。过程度量主要从组织的角 度考虑，指对项目定义软件过程和组织标准软件过程的度量。

方法：主要包括常用的采集方法（在不同项目阶段针对不同类型内容的数据采集），常用的 数据分析方法（多种数据表示方法和分析方法）。 结果：对过程度量的结果是模型、关系和由过程量化特征组成的过程基线。

十三：.简要描述软件配置管理过程

答：(1)项目计划阶段：主要流程为CCB 根据项目的开发计划确定各个里程碑和开发策略 CMO 根据CCB 的规划，制定详细的配置管理计划，交CCB 审核CCB 通过配置管理计划后交 项目经理批准，发布实施 (2)项目开发和维护阶段：核心流程为：CCB 设定研发活动的初始基线CMO 根据软件配置 管理规划设立配置库和工作空间，为执行软件配置管理做好准备开发人员按照统一的软件 配置管理策略，根据获得授权的资源进行项目的研发工作SIO 按照项目的进度集成组内开 发人员的工作成果，并构建系统，推进版本的演进。CCB 根据项目的进展情况，审核各种 变更请求，并适时地划定新的基线，保证开发和维护工作有序进行。

十四：.简述软件质量控制的基本概念。

答：软件质量控制是一组由开发组织使用的程序和方法，使用它可在规定的资金投入和时间 限制的条件下，提供满足客户质量要求的软件产品并持续不断地改善开发过程和开发组织本 身，以提高将来生产高质量软件产品的能力。.简述软件质量控制的实施过程。

十五：简述软件质量控制的实施过程

答：(1)预开发过程：主要活动包括买主与客户研究建立需求，发布招标请求，选择资源， 与开发者签订合同等。 (2)开发阶段：开发阶段的质量控制活动涵盖从产品开发到移交产品并获得客户满意度结束 的全过程。 (3)维护阶段：维护阶段的活动主要是对产品的更新，其目的是修复缺陷、适应需求变更或 提高性能

十六：简要描述软件质量保证体系的目标

目标 1: 软件质量保证 工作是有计划进行的。

目标 2: 客观地验证软件项目产品和工作是否遵循恰当的标准、步骤和需求。

目标 3: 将软件质量保证工作及结果通知给相关组别和个人。

目标 4: 高级管理层接触到在项目内部不能解决的不符合类问题。

目标 5: 软件质量需要全面的测试工作来保证。

十七：软件测试和软件开发的关系是怎样的？常用的软件测试方法有哪些？

答：软件开发是生产制造软件；软件测试是验证开发出来软件的质量。关系应该是： (1)没有软件开发就没有测试，软件开发提供软件测试的对象。 (2)软件开发和软件测试都是软件生命周期中的重要组成部分 (3)软件开发和软件测试都是软件过程中的重要活动。 (4)软件测试是保证软件开发产物质量的重要手段。

软件测试方法： (1)静态测试和动态测试 (2)黑盒测试、白盒测试和灰盒测试 (3)基于软件开发阶段的测试方法：需求测试单元测试集成测试性能测试压力测 试容量测试配置测试回归测试安装测试安全性测试。