



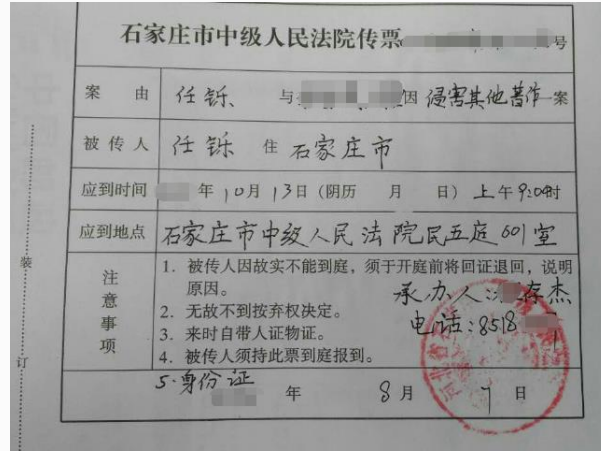
# 软件设计师

## 2017年上半年案例分析真题解析(一)

高级项目经理 任砾

QQ : 2105639303

# 版权声明



对传播、销售、盗版、盗卖等侵权行为进行严厉打击、起诉。  
对上述侵权行为提供线索者，给予200-20000元奖励。  
举报联系QQ：1530841586，一经证实，即付奖励且严格保密。

向上人生路！

## 试题一（共15分）

某医疗器械公司作为复杂医疗产品的集成商，必须保持高质量部件的及时供应。为了实现这一目标，该公司欲开发一采购系统。系统的主要功能如下：

- 1.检查库存水平。采购部门每天检查部件库存量，当特定部件的库存量降至其订货点时，返回低存量部件及库存量。
- 2.下达采购订单。采购部门针对低存量部件及库存量提交采购请求，向其供应商(通过供应商文件访问供应商数据)下达采购订单，并存储于采购订单文件中。

高级项目经理 任铄

QQ：2105639303

3. 交运部件。当供应商提交提单并交运部件时，运输和接收(S/R)部门通过执行以下三步过程接收货物：

(1) 验证装运部件。通过访问采购订单并将其与提单进行比较来验证装运的部件，并将提单信息发给S/R 职员。如果收货部件项目出现在采购订单和提单上，则已验证的提单和收货部件项目将被送去检验。否则，将S/R 职员提交的装运错误信息生成装运错误通知发送给供应商。

(2) 检验部件质量。通过访问质量标准来检查装运部件的质量，并将已验证的提单发给检验员。如果部件满足所有质量标准，则

高级项目经理 任铄

QQ：2105639303

将其添加到接受的部件列表用于更新部件库存。如果部件未通过检查，则将检验员创建的缺陷装运信息生成缺陷装运通知发送给供应商。

(3)更新部件库存。库管员根据收到的接受的部件列表添加本次采购数量，与原有库存量累加来更新库存部件中的库存量。标记订单采购完成。

现采用结构化方法对该采购系统进行分析与设计，获得如图1-1所示的上下文数据流图和图1-2所示的0层数据流图。

高级项目经理 任铄

QQ：2105639303

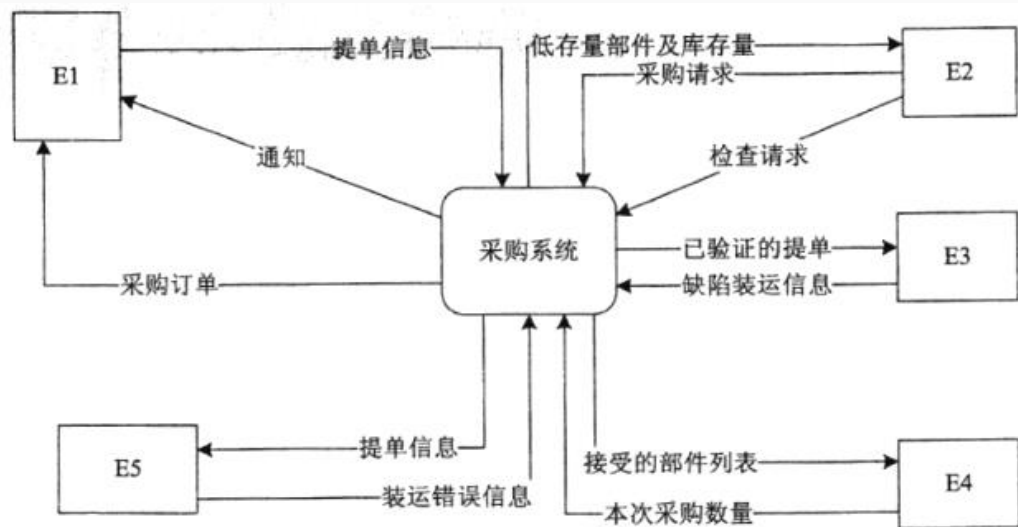


图 1-1 上下文数据流图

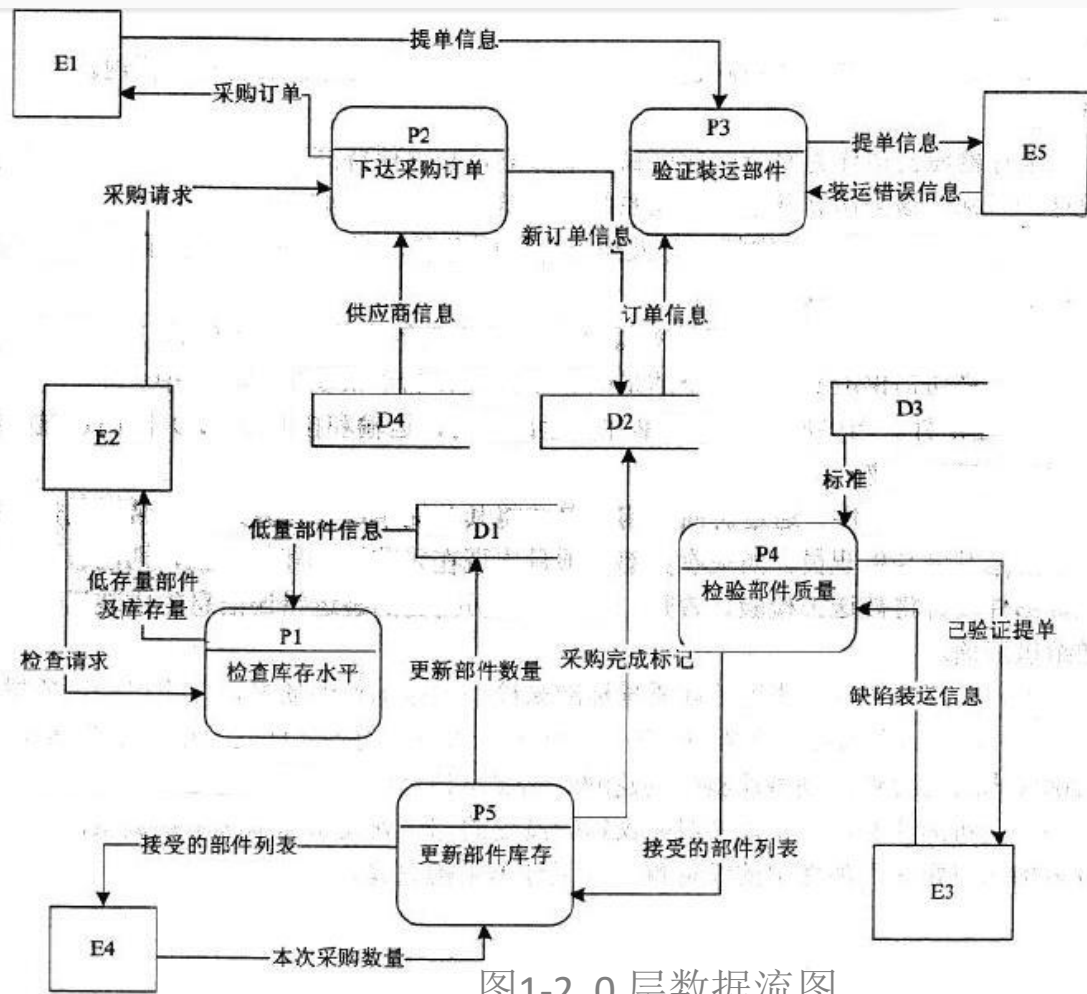


图1-2 0层数据流图

高级项目经理 任铄

QQ : 2105639303

**【问题1】（5分）**

使用说明中的词语，给出图1-1 中的实体E1 ~ E5。

**【问题2】（4分）**

使用说明中的词语，给出图1-2 中的数据存储D1 ~ D4 的名称。

高级项目经理 任铄

QQ : 2105639303

### 【问题3】（4分）

根据说明和图中术语，补充图1-2 中缺失的数据流及其起点和终点。

### 【问题4】(2分)

用200 字以内文字，说明建模图1-1 和图1-2 时如何保持数据流图平衡。

高级项目经理 任铄

QQ：2105639303



## 参考答案

### 问题1（5分）

E1 供应商

E2 采购部门

E3 检验员

E4 库管员

E5 S/R职员

高级项目经理 任铄

QQ：2105639303

向上人生路！

## 问题2（4分）

D1 部件库存表

D2 采购订单文件

D3 质量标准文件

D4 供应商文件

高级项目经理 任铄

QQ：2105639303

### 问题3（4分）

装运错误通知：P3（验证装运部件）-----E1（供应商）

缺陷装运通知：P4（校验部件质量）-----E1（供应商）

检查库存信息：P1（检查库存水平）-----D1（部件库存表）

产品送检：P3（验证装运部件）-----P4（校验部件质量）

高级项目经理 任铄

QQ：2105639303

## 问题4（2分）

父图中某个加工的输入输出数据流必须与其子图的输入输出数据流在数量上和内容上保持一致即数据不会凭空产生，也不能凭空消失。父图的一个输入（或输出）数据流应对应子图中几个输入（或输出）数据流，而子图中组成的这些数据流的数据项全体正好是父图中的这个数据流。

高级项目经理 任铄

QQ：2105639303

Thank You !

向上人生路!