

《数据库原理与应用》 课程--第 1 次（过程）考核

班级	22	学号		姓名		考核成绩	
----	----	----	--	----	--	------	--

1. 某电子商务公司需要上线网上电子商务管理系统，委托你进行用户需求分析，并完成以下两方面工作。

（1）根据用户需求分析找出实体和联系，画出对应的 E-R 图，并根据题意编写属性（关键属性加下划线），其中基本的需求分析可知为：可随时查询库存中现有物品的名称、数量和单价，所有物品均应由物品编号唯一标识；可随时查询顾客订货情况，包括顾客号、顾客名、所订物品编号、订购数量、联系方式、交货地点，所有顾客编号不重复；当需要时，可通过数据库中保存的供应商名称、电话、邮编与地址信息向相应供应商订货，一个编号货物只由 1 个供应商供货。（20 分）

解答：

（2）将该 E-R 模型转换为一组等价的关系模式，并标出各关系模式的主码。（15 分）

解答：

2. 某设备销售企业需要上线设备销售信息管理系统，委托你进行用户需求分析，并完成以下两方面工作。

（1）根据用户需求分析找出实体和联系，画出对应的 E-R 图，并根据题意编写属性（关键属性加下划线），其中基本的需求分析可知为：每种设备都可以销售给多个客户，每个客户都可以购买多种设备且都要登记购买数量；一个部门（每一个部门有一个部门经理）可以管理多种设备，一种设备仅由一个部门来调动管理。（20 分）

解答：

(2) 将该 E-R 模型转换为一组等价的关系模式，并标出各关系模式的主码。(15 分)

解答：

3. 某生产企业需要上线生产运营信息管理系统，委托办公室人员小李与你对接，小李在调研企业的内组织（若干分厂、设备处和职能部门）的基础上向你提供了实体及其组成要素，并绘制了简易的局部 E-R 图。

(1) 小李提供的实体及其组成要素：

部门：部门号、部门名称、地址、电话

职员：职工编号、职员名、性别、职务、出生日期

设备处：单位号、地址、电话

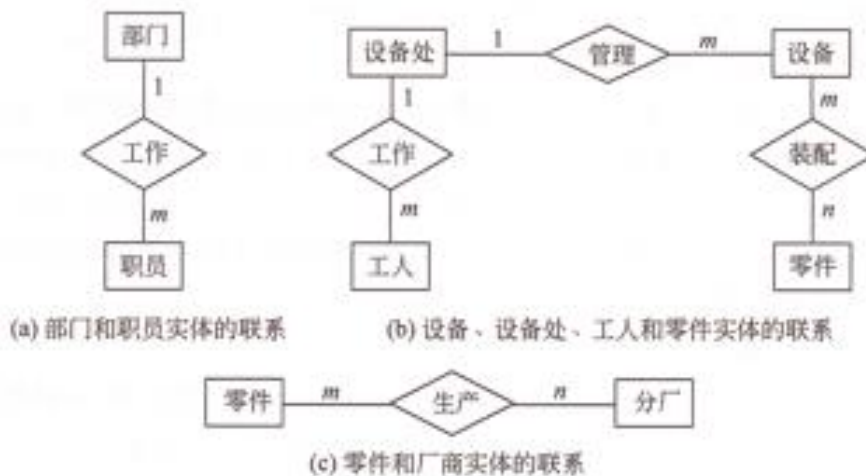
工人：工人编号、姓名、性别、年龄

设备：设备号、名称、规格、价格

零件：零件号、名称、规格、价格

分厂：分厂号、名称、地址、电话

(2) 小李绘制的局部 E-R 图：(30 分)



现委托你继续完善需求分析工作，(1) 给出实体命名和属性命名冲突的解决思路，(2) 并绘制全局 E-R 图。

解答：