

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

2010年上半年 软件设计师 下午试卷答案

试题一

[问题 1]

- E1: 前端应用
- E2: 数据管理员
- E3: 后端数据库

[问题 2]

- D1: 用户表
- D2: 操作表
- D3: 权限表

[问题 3]

P 的名称: 操作结果处理

	名 称	起 点	终 点
输入流	操作结果	E3	P
输出流	处理后操作结果	P	E1

缺少的数据流:

起 点	终 点
D2	权限验证
D3	权限验证

[问题 4]

在绘制数据流图的加工时，可能出现的输入、输出错误；

只有输入而无输出 或者 黑洞

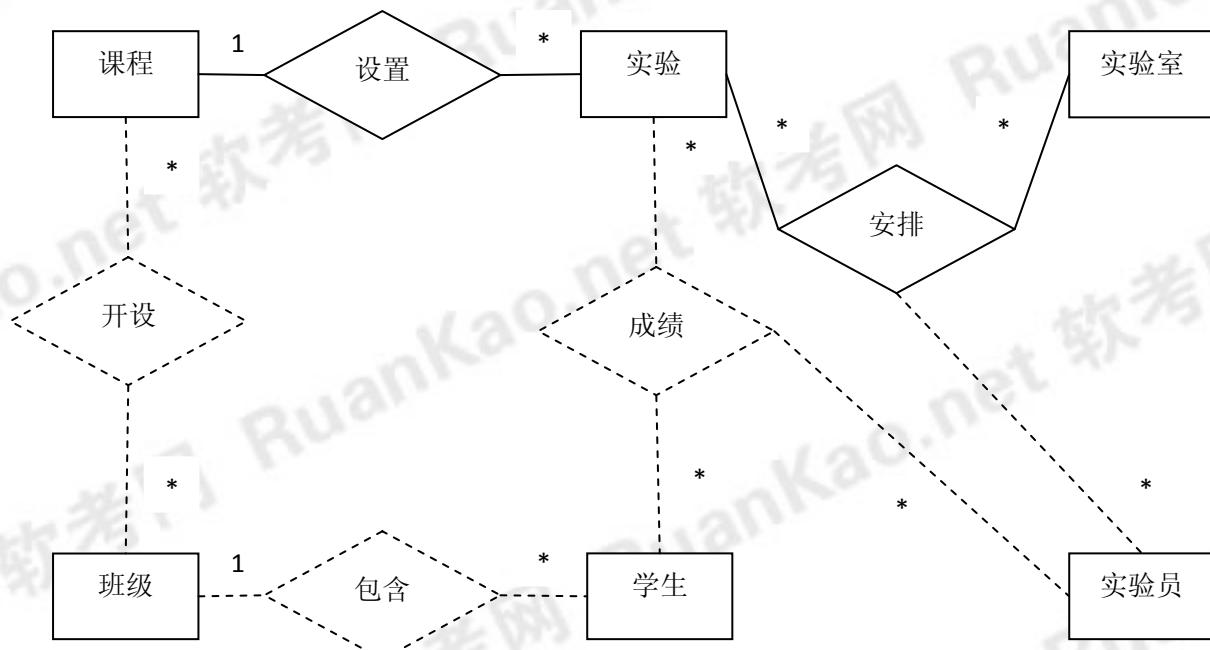
只有输出而无输入 或者 奇迹

输入的数据流无法通过加工产生输出流 或者 灰洞

输入的数据流与输出的数据流名称相同

试题二

[问题 1]



[问题 2]

- (1) 课程编号, 班级号
- (2) 实验编号, 课程编号
- (3) 实验编号, 批次号, 按排学期, 实验室编号, 实验员编号
- (4) 实验员编号, 实验员姓名
- (5) 学号, 班级编号
- (6) 试验编号, 学号

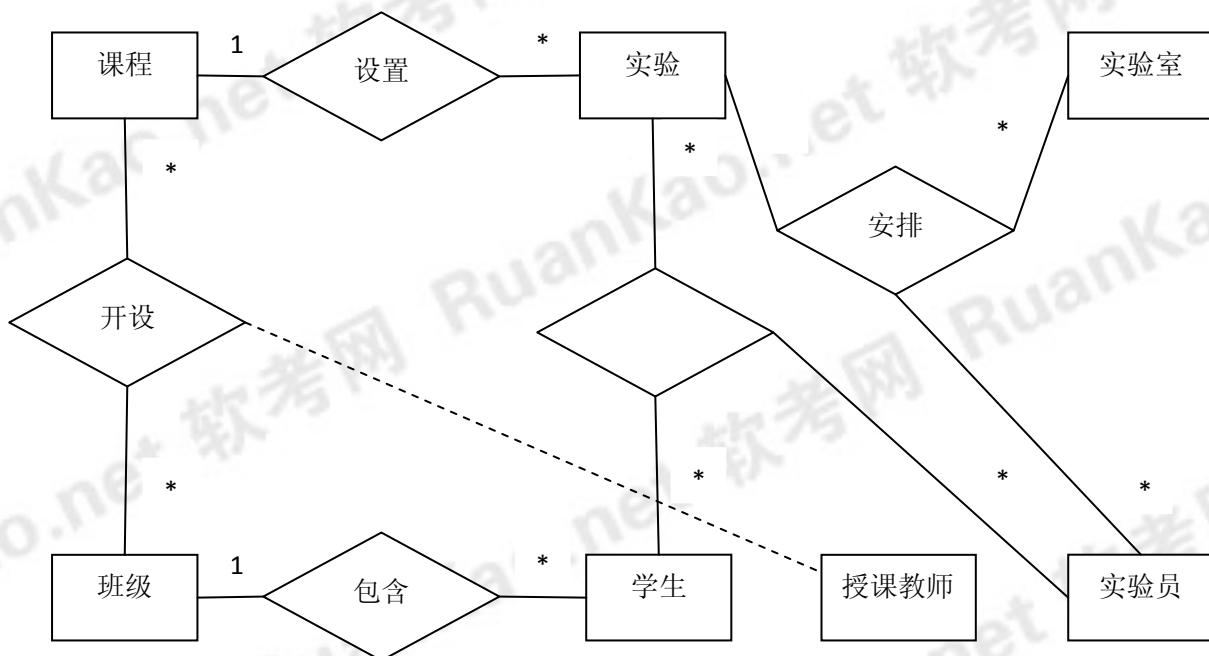
其他关系模式主键：

课程 (课程编号, 课程名称, 授课院系, 实验学时)

班级 (班级号, 专业, 所属系)

实验室 (实验室编号, 地点, 开放时间, 可容纳人数, 实验课类型)

[问题 3]



试题三

[问题 1]

A1: 乘客 A2: 服务技术人员

U1: 支付金额 (1) 《include》 (2) 《include》

[问题 2]

C1: 键盘 C2: 目的地键盘 C3: 车票键盘 C4: 继续/取消接口
 (3) ~ (6) 1

[问题 3]

使用 Mediator 模式，可以使各个对象间的耦合松散，只需关心和 Mediator 的关系，使多对多的关系变成了一对多的关系，可以降低系统的复杂性，提高可修改扩展性。

试题四

[问题 1]

- (1) InitQueue (*Q)
- (2) DeQueue (*Q, &w)
- (3) inDegree[p->adjvex] 或其等价形式
- (4) inDegree[p->adjvex] 或其等价形式

(5) $k < G.n$ 或 $k \neq G.n$ 或其等价形式

[问题 2]

队列方式: v1 v2 v5 v4 v3 v7 v6 或者 1 2 5 4 3 7 6

栈方式: v1 v2 v5 v4 v7 v3 v6 或者 1 2 5 4 7 3 6

[问题 4]

(6) $O(n+e)$

(7) $O(n^2)$

试题五

- (1) FlyBehavior*flyBehavior
- (2) TakeOffBehavior*takeOffBehavior
- (3) flyBehavior->fly()
- (4) takeOffBehavior->takeOff()_
- (5) SubSonicFly()
- (6) VerticalTakeOff()
- (7) ~Helicopter()

注: 空(1)与空(2)答案可互换

试题六

- (1) FlyBehavior flyBehavior
- (2) TakeOffBehavior takeOffBehavior
- (3) flyBehavior.fly()
- (4) takeOffBehavior.takeOff()
- (5) extends
- (6) SubSonicFly()
- (7) VerticalTakeOff()