

湖北工学院

二〇〇四年招收硕士学位研究生试卷

试卷代号 414 试卷名称 管理信息系统

- 1、试题内容不得超过画线范围，试题必须打印，图表清晰，标注准确
- 2、试题之间不留空格，版面不够时，请接背面，不另加纸

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	总分
得分												

本试卷共六大题，总分 150 分。答案写在答题纸上，写在试卷上无效。

一、解释名词：(本题共 20 分，每小题 5 分)

- 1、Extranet
- 2、数据流程图
- 3、ERP
- 4、EDI

二、简答题：(本题共 30 分，每小题 10 分)

- 1、数据处理的基本内容
- 2、系统设计应遵循的基本原则
- 3、管理信息系统的物理组成

三、(本题共 20 分，每小题 10 分)

表示管理涉及的实体有：

教员：职工号、姓名、年龄、职称

学生：学号、姓名、年龄、性别

课程：课程号、课程名、学时数

这些实体间的联系如下：一个教员只讲一门课程，一门课程可由多位教员讲授；一个学生可学习多门课程，每门课程可有多个学生学习。

1. 请画出教员、学生、课程的 E—R 图；
2. 构造其关系数据模型。

kaoyan.com

四、(本题共 20 分, 每小题 10 分)

利用数据存储规范化知识

1. 将下列关系规范化(仅做一次规范)

职工号	姓名	工资		
		基本工资	附加工资	应扣工资
1011	Li	113.00	31.50	28.00
10134	Wu	140.00	29.70	30.20
20101	Cai	97.00	19.00	10.50

2. 指出下列关系属于第几范式, 并进一步规范化

合同号	日期	供货单位	邮政编码
01	03/15/91	S1	100082
02	04/02/91	S2	430021
06	09/10/91	S3	518029
15	01/23/92	S2	430021

五、案例分析题: (本题共 30 分, 每小题 10 分)

自 80 年代中期以来, 新西兰逐渐从一个实行高度计划经济的国家开始转变。该国政府机构具有更大的灵活性与责任感。新西兰国内税收部面临多变的税收管理的困扰, 却只能求助一个已具有 20 年历史的毫无灵活性可言, 并且受主机限制的系统。

因此, 在 1990 年, 国内税收部决定使其系统现代化并且重新设计其业务过程。国内税收部采纳了 Andersen 公司的建议, 决定建立一个耗资 3 亿美元的新信息系统, 该系统可以实现该国公民纳税的自动化。该系统的目的是提高效率, 增加额外收入, 并且缩减税收部门的人员。

湖北工学院二 00 四年招收硕士学位研究生试卷

新系统，可以允许纳税人将他们的纳税申报表通过邮寄方式寄到地方税务所或电传到税务部的计算机中，原先处理要花三到四个月时间的税单现在 14 天可以完成。这种服务效率的提高使得税务部门的人员从 7000 人裁员到 5200 人，到 1997 年末，税务部门将会停止使用书面形式的税单、查询单及往来书信。

系统分析过程会指出那些多余的、过多依赖书面形式的工作。新的系统设计消除了多余的工作任务。系统开发小组开发了新的客户/服务器软件，以实现诸如客户登记以及纳税申报表的自动生成等业务。税收部决定逐渐地更新系统，以便为培训用户提供时间，并尽可能地避免组织上的混乱。经过历时 12 个月的研究，税收部的信息技术组开始建立新系统。他们建立了一个全国性的网络，该网络拥有 240 个 UNIX 文件服务器，500 台微机以及约 800 个终端设备，同时他们还为 40 个税务所和 4 个地区的税务中心开发出客户/服务器应用程序。个人业务将在微机上得到处理或者由设在税务所的终端完成。而那些大型的应用，例如，综合管理系统仍由两台主机完成。这一系统每天可以处理大约 200 万笔业务。

尽管该系统的预算将超过 3 亿美元，但是因其服务效率的提高而节省的资金已经抵销了 90% 的总耗资。

1. 结合案例说明为什么信息系统是有计划的组织变动？
2. 案例中新西兰税务系统是如何实现业务再造的，效益如何？
3. 客户/服务器应用程序模式优点何在。

六、论述题(本题共 30 分)

试论管理信息系统的安全保密重要性及措施。

kaoyan.com