

全国计算机等级考试

最新版

配套学习软件



全国计算机等级考试命题研究组
飞思教育产品研发中心
飞腾教育考试研究中心

编著
联合监制

二级Visual FoxPro

三大智能学习系统
同步训练系统
笔试测试系统
上机综合模拟系统



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>





2023 Annual Report

2023 Annual Report
The Board of Directors
The Management Team
The Supervisory Board



2023 Annual Report
The Board of Directors
The Management Team
The Supervisory Board

2023 Annual Report
The Board of Directors
The Management Team
The Supervisory Board

飞思考试中心

全国计算机等级考试考点分析、题解与模拟

(二级 Visual FoxPro)

全国计算机等级考试命题研究组 编著

飞思教育产品研发中心 联合监制
飞腾教育考试研究中心

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书依据教育部考试中心最新发布的《全国计算机等级考试大纲》编写,一方面结合命题规律,对重要考点进行分析、讲解,并选取经典考题深入剖析;另一方面配有同步练习、模拟试题和上机试题,逐步向考生详尽透析考试中的所有知识要点。可谓“一本在手,顺利通关”。

本书光盘配有《全国计算机等级考试模拟软件》。其中智能化的答题系统按照教材的顺序循序渐进、逐步编排,模拟试卷和上机内容与形式完全模拟真实考试,考试步骤、考试界面、考试方式、题目形式与真实考试完全一致。书+光盘,物超所值。

本书适合作为全国计算机等级考试考前培训班辅导用书,也可作为应试人员的自学手册。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试考点分析、题解与模拟(二级 Visual FoxPro) / 全国计算机等级考试命题研究组编著. —北京:电子工业出版社, 2004.2

(飞思考试中心)

ISBN 7-5053-9647-1

I.全... II.全... III. ①电子计算机—水平考试—自学参考资料②关系数据库—数据库管理系统, Visual FoxPro—水平考试—自学参考资料 IV.TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 007336 号

责任编辑:陆舒敏

印 刷:北京兴华印刷厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 号信箱 邮编:100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:23.75 字数:608 千字

印 次:2004 年 2 月第 1 次印刷

印 数:13 000 册 定价:35.00 元(含光盘 1 张)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系电话:010-68279077。质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

丛书编委会

总 策 划：郭 晶 段传景

执行策划：何郑燕

主 任：逢积仁

编 委：(排名不分先后)

马丽娟 马振海 井学英 王少杰 王立征 王永康 王永斌

王金平 王国强 王衍凤 王竑波 王 新 王 鑫 付存勇

纪韶亮 孙艳丽 刘立勇 刘国英 刘 峰 刘 静 李司敏

李竹健 李克福 李 娟 李晓梅 苏 静 陈庆方 陈祥兰

陈 营 宋洪菊 吴 强 张文波 张兴科 张 敏 肖玉芳

杜国臣 连瑞梅 周玉涛 孟凡楼 孟祥伟 郑京国 姜军生

胡明丽 高 升 高永存 海显澄 徐英娟 徐 丽 徐春华

蒋立超 董文华 谭 彪 薛 莹 魏建国

Preface

前言

全国计算机等级考试自 1994 年由国家教育部考试中心推出以来,其评测面向全社会的非计算机专业人员的计算机知识与技能,为培养各行业计算机的应用人才开辟了一条新的道路,也受到用人单位和学习人员的热烈欢迎。全国计算机等级考试通过数年的发展,已经成为我国最大型的计算机类考试。

为了帮助更多的学习者顺利地通过考试,并掌握相应的操作技能,我们在深入调研、详尽分析历年考试规律的基础上,组织国内著名高校的计算机专家和教师编写了本书。

本书共分为三大部分,同时配有一张学习软件光盘。

※ 重点分析/经典题解/同步练习

“考点分析”结合考试大纲、教材,对历年试卷进行分析,在此基础上对教材中考核的重点和难点进行讲解,涵盖了大纲中所有的笔试和上机考试的考核点。

“经典题解”选取极具代表性的经典例题,例题符合考试命题规律的特征,对题目的讲解深入、透彻,循序渐进,极有条理。

“同步练习”提供了大量习题,深度融合前面理论的学习,以练促学、学练结合。

※ 笔试全真模拟试题

这是在对历年试卷分析与总结的基础上筛选与演绎出的典型题集,不论是形式上还是难度上都与真题类似,供学习者巩固理论知识,并可进行考前测试。

※ 上机全真模拟试题

本部分一是对上机考试的步骤、方法、技巧进行介绍,对典型考试题目进行讲解,使学习者在熟悉整个考试过程的同时掌握大量上机技巧;二是安排大量全真模拟试题,学习者可以感受真实考试的氛围,并能得到真正的考验。

※ 配套学习软件

光盘内容分为三大智能学习体系:

- “同步训练”体系按照教材的编排顺序安排章节练习题,给予学习者同步学习、同步训练的机会。
- “笔试测试”体系自动出卷、自动阅卷、自动评分的设计,满足学习者测试学习水平、验证学习知识的要求。
- “上机综合模拟”体系与真实考试几乎一致的考试界面、步骤、过程、操作方法,是上机考试真正的“模拟考场”,所用试题在历年考试中命中率高。

本光盘内容实用、全面,功能强大,物超所值!

本书所有上机试题都经过上机调试通过,学习者可以登录网站(<http://www.ftbook.com.cn> 和 <http://www.fecit.com.cn>)对源程序进行下载。

由于时间仓促,书中难免有不当之处,敬请指正。

我们的联系方式:

电 话:(010)62754774 68134545 68131648

电子邮件:jinfeteng@vip.sina.com support@fecit.com.cn

飞思在线:<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

飞腾在线:<http://www.ftbook.com.cn>

通用网址:计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

全国计算机等级考试命题研究组

电子工业出版社计算机研发部

配套光盘使用说明

1. 软件简介

本书配套光盘包括笔试、上机和同步练习三大系统。笔试时间为 120 分钟,上机时间为 60 分钟。笔试分为填空题和选择题,上机为编程题;同步练习分为大纲要求、历年试卷、上机试题、填空题和选择题。

2. 安装方法

(1) 启动计算机,进入 Windows 操作系统。

(2) 将光盘放入光驱中。光盘将自动运行(或双击光盘上的 Autorun.exe),出现“选择安装”界面,如图 1 所示。在此界面中单击“三级数据库技术”按钮,程序将自动安装此科目。

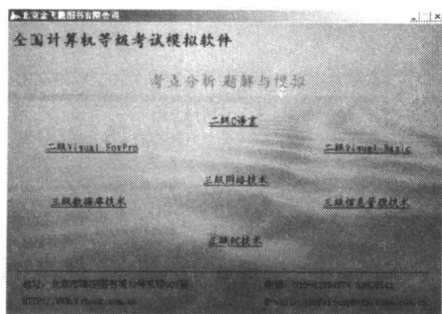


图 1 选择安装

(3) 安装所需序列号为 Q730 - VNO - 885R。

(4) 安装成功后,系统将自动在桌面上创建“上机”、“笔试”和“同步练习”的快捷方式,并在“程序”项中增加快捷方式“全国计算机等级考试综合模拟考场三级数据库技术”。

注意:安装三级数据库模拟软件时我们极力推荐使用默认的路径。

3. 笔试系统

(1) 双击桌面上的“笔试”快捷图标或单击“程序”菜单中的“全国计算机等级考试综合模拟考场三级数据库技术”中的“笔试”选项,系统自动抽题并进入“笔试”窗口,如图 2 所示。

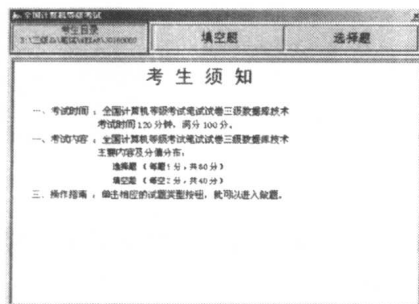


图 2 笔试

(2) 单击“填空题”按钮,进入填空题界面,在“空”处输入您的答案即可。做完题后,单

击“返回”按钮,返回到主窗口。

(3)单击“选择题”按钮,进入选择题界面。您认为 A,B,C,D 四个选项中哪一个答案正确,就单击相应选项前面的单选按钮或单击此选项。做完一题后,单击“上一题”按钮可回来看题。做完所有题后,单击“返回”按钮,返回到主窗口。

当做完题后,单击屏幕上方状态栏中的“交卷”按钮,即可进行“交卷”操作,系统将自动进行评分,评分完毕弹出“评分结果”窗口,如图 3 所示。

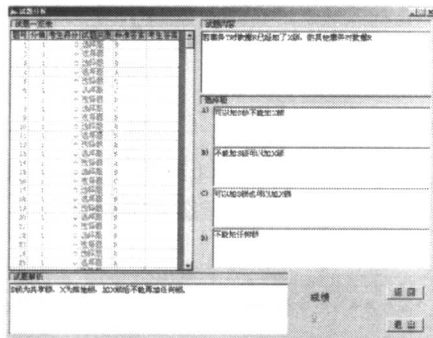


图 3 评分结果

4. 上机系统

(1)双击桌面上的“上机”快捷方式或单击“程序”菜单中的“全国计算机等级考试综合模拟考场三级数据库技术”中的“上机”选项,按任意键,弹出“输入准考证号”窗口,如图 4 所示。

(2)在准考证号输入框中输入准考证号,然后按回车键按照系统提示进行操作即可。

注意:在上机中可以使用的准考证号为 301699990001 ~ 301699990020 之间的 20 个号码。

(3)系统最后进入“上机”窗口,如图 5 所示。

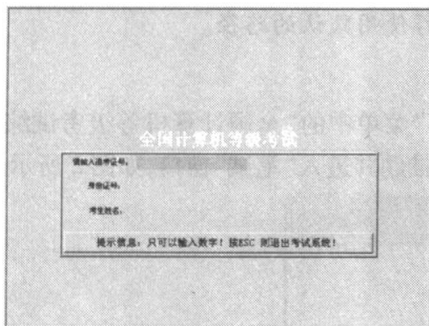


图 4 输入准考证号

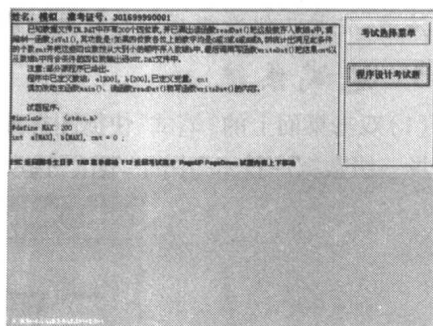


图 5 上机

(4)在考试目录下输入 Ping 命令可以在考生目录下生成答案,输入 Exit 命令退出系统。本系统程序考试的使用方法:

在考试目录下键入 TC. bat,系统将进入 Turbo C 的编译环境。如图 6 所示。



图6 Turbo C 编译环境

在此环境中打开考生目录下的程序即可做题。

5. 同步练习系统

(1) 双击桌面上的“同步练习”快捷方式或单击“程序”菜单中的“全国计算机等级考试综合模拟考场三级数据库技术”中的“同步练习”选项,弹出“大纲要求”窗口,如图7所示。

(2) 单击“填空题”按钮,打开填空题练习窗口,如图8所示。

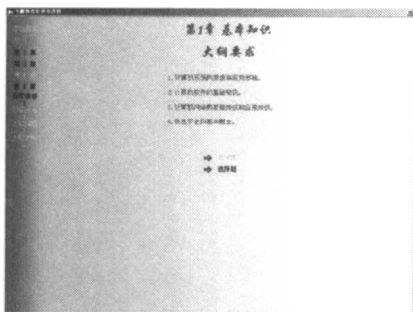


图7 大纲要求

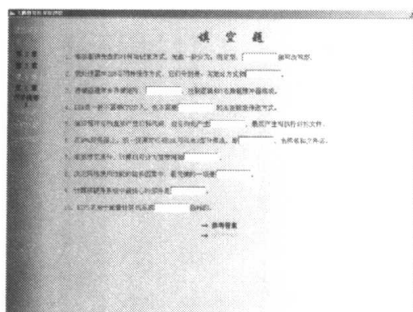


图8 填空题

(3) 单击“选择题”按钮,打开选择题练习窗口,如图9所示。

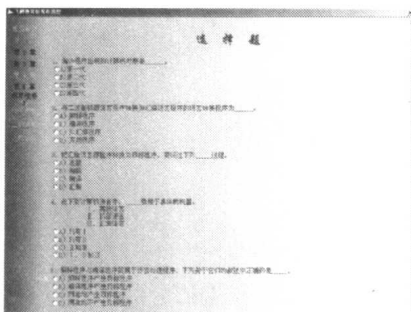


图9 选择题

(4) 单击  按钮或按“ESC”键退出同步练习。

Contents

目 录

第 1 章 Visual FoxPro 基础知识

1.1 数据库基础知识	2	1.5 经典题解	5
1.2 关系数据库	3	1.6 同步练习	11
1.3 数据库设计基础	4	1.7 同步练习答案	17
1.4 Visual FoxPro 系统概述	5		

第 2 章 Visual FoxPro 系统初步

2.1 Visual FoxPro 的安装和启动	20	2.5 经典题解	23
2.2 Visual FoxPro 的用户界面	20	2.6 同步练习	25
2.3 项目管理器	21	2.7 同步练习答案	28
2.4 Visual FoxPro 向导、设计器、生成器	22		

第 3 章 数据与数据运算

3.1 常量与变量	30	3.4 经典题解	38
3.2 表达式	31	3.5 同步练习	49
3.3 常用函数	33	3.6 同步练习答案	56

第 4 章 Visual FoxPro 数据库及其操作

4.1 Visual FoxPro 数据库及其建立	59	4.6 自由表	66
4.2 建立数据库表	59	4.7 多个表的同时使用	66
4.3 表的基本操作	61	4.8 经典题解	67
4.4 索引与排序	63	4.9 同步练习	77
4.5 数据完整性	65	4.10 同步练习答案	88

第 5 章 关系数据库标准语言 SQL

5.1 SQL 概述	92	5.5 经典题解	97
5.2 查询功能	92	5.6 同步练习	106
5.3 操作功能	94	5.7 同步练习答案	115
5.4 定义功能	95		

第6章 查询与视图

6.1 查询	118	6.4 同步练习	128
6.2 视图	120	6.5 同步练习答案	132
6.3 经典题解	122		

第7章 程序设计基础

7.1 程序与程序文件	135	7.5 经典题解	141
7.2 程序的基本结构	136	7.6 同步练习	152
7.3 多模块程序	138	7.7 同步练习答案	163
7.4 程序调试	140		

第8章 表单设计与应用

8.1 面向对象的概念	166	8.5 常用表单控件	173
8.2 Visual FoxPro 基类简介	166	8.6 经典题解	176
8.3 创建与管理表单	167	8.7 同步练习	185
8.4 表单设计器	170	8.8 同步练习答案	192

第9章 菜单设计与应用

9.1 Visual FoxPro 系统菜单	195	9.4 经典题解	198
9.2 下拉式菜单设计	196	9.5 同步练习	205
9.3 快捷菜单设计	197	9.6 同步练习答案	208

第10章 报表设计

10.1 创建报表	211	10.4 经典题解	216
10.2 设计报表	212	10.5 同步练习	224
10.3 数据分组和分栏报表	214	10.6 同步练习答案	227

第 11 章 开发应用程序

11.1 应用项目综合实践	229	11.4 同步练习	238
11.2 应用程序生成器	231	11.5 同步练习答案	241
11.3 经典题解	233		

第 12 章 笔试全真模拟试卷

12.1 第一套笔试全真模拟试卷	243	12.4 第四套笔试全真模拟试卷	256
12.2 第二套笔试全真模拟试卷	248	12.5 第五套笔试全真模拟试卷	260
12.3 第三套笔试全真模拟试卷	252	12.6 参考答案及解析	265

第 13 章 上机指导及全真模拟试题

13.1 上机指导	282	13.10 第八套上机全真模拟试题	295
13.2 经典试题举例	285	13.11 第九套上机全真模拟试题	295
13.3 第一套上机全真模拟试题	289	13.12 第十套上机全真模拟试题	296
13.4 第二套上机全真模拟试题	289	13.13 第十一套上机全真模拟试题	297
13.5 第三套上机全真模拟试题	290	13.14 第十二套上机全真模拟试题	298
13.6 第四套上机全真模拟试题	292	13.15 第十三套上机全真模拟试题	299
13.7 第五套上机全真模拟试题	292	13.16 第十四套上机全真模拟试题	300
13.8 第六套上机全真模拟试题	293	13.17 第十五套上机全真模拟试题	301
13.9 第七套上机全真模拟试题	294	13.18 参考答案及解析	302

附 录

附录 A 2003 年 9 月笔试试卷、参考答案及解析	344	附录 C Visual FoxPro 常用函数	359
附录 B Visual FoxPro 常用命令	354	附录 D Visual FoxPro 常用对象	361
		附录 E Visual FoxPro 文件类型	364

第 1 章

Visual FoxPro 基础知识

考核知识点

- 基本概念:数据、数据库、数据模型、数据库管理系统及数据库系统。
- 关系模型中的基本术语、关系运算及数据的一致性和完整性。
- 数据库的设计原理、步骤。
- Visual FoxPro 系统的概述和特点。

分值分布

根据对 2002 年 9 月、2003 年 4 月和 2003 年 9 月的笔试试卷分析得知,本章考核内容所占分值比例约为 7%。

重要考点提示

根据对 2002 年 9 月、2003 年 4 月和 2003 年 9 月的笔试试卷分析得知,本章的重要考点有以下几个方面:

- 计算机数据管理发展所经历的几个阶段。
- 数据库、数据库应用系统、数据库管理和数据库系统的概念及它们之间的联系。
- 数据库系统的主要特点,数据库管理系统所支持的数据模型种类。
- 关系数据模型中的关系术语和特点及基本关系运算的分类。
- Visual FoxPro 系统的特点和功能。

1.1 数据库基础知识

考点(1) 计算机数据管理的发展

1. 数据与数据处理

数据是指存储在某一媒体上能够识别的物理符号。数据处理的中心问题是数据管理。

2. 计算机数据管理

- (1) 人工管理。
- (2) 文件系统。
- (3) 数据库系统。
- (4) 分布式数据库系统。
- (5) 面向对象数据库系统。

3. 数据库管理系统

为数据库的建立、使用和维护而配置的软件称为数据库管理系统 DBMS(DataBase Management System)。Visual FoxPro 就是一种数据库管理系统,在数据库管理系统的支持下,数据与程序的关系如图 1-1 所示。

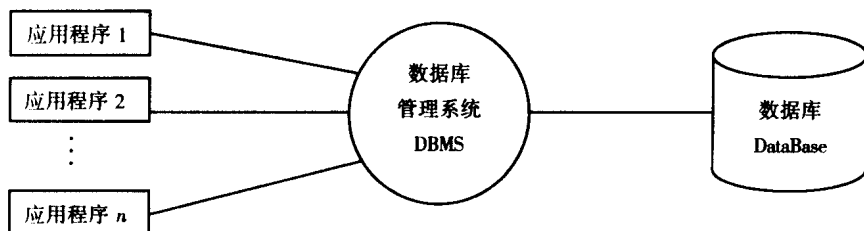


图 1-1 数据库系统中数据与程序的关系

考点(2) 数据库系统

1. 有关数据库的概念

(1) 数据库(DataBase):存储在计算机存储设备上、结构化的相关数据的集合。

(2) 数据库应用系统(DBAS):是由系统开发人员利用数据库系统资源开发出来的,面向某一类实际应用的应用软件系统。

(3) 数据库管理系统(DBMS):对数据实行专门管理,提供安全性和完整性等统一机制,可以对数据库的建立、使用和维护进行管理。

(4) 数据库系统(DBS):是指引进数据库技术后的计算机系统,实现有组织地、动态地存储大量相关数据,提供数据处理和信息资源共享的便利手段。数据库系统由硬件系统、数据库、数据库管理系统及相关软件、数据库管理员和用户等部分组成。

2. 数据库系统的特点

- (1) 实现数据共享,减少数据冗余。
- (2) 采用特定的数据模型。
- (3) 具有较高的数据对立性。
- (4) 有统一的数据控制功能。

考点(3) 数据模型

1. 实体的描述

- (1) 实体。
- (2) 实体的属性。
- (3) 实体集和实体型。

2. 实体间联系及联系的种类

- (1) 一对一联系。
- (2) 一对多联系。
- (3) 多对多联系。

3. 数据模型简介

为了反映事物本身及事物之间的各种联系,数据库中的数据必须有一定的结构,这种结构用数据模型来表示,通常有以下3种:

- (1) 层次数据模型。
- (2) 网状数据模型。
- (3) 关系数据模型。



小提示: 数据库 DB、数据库系统 DBS 和数据库管理系统 DBMS 之间的关系是 DBS 包括 DB 和 DBMS。

1.2 关系数据库

考点(4) 关系模型

关系模型的用户界面非常简单,一个关系的逻辑结构就是一张二维表。这种用二维表的形式表示实体和实体间联系的数据模型称为关系数据模型。

1. 关系术语

(1) 关系:一个关系就是一张二维表,每个关系有一个关系名。在 Visual FoxPro 中一个关系存储为一个文件,扩展名为 DBF,称为“表”。

对关系的描述称为关系模式,一个关系模式对应有一个关系的结构,格式为:

关系名(属性名1,属性名2,⋯,属性名n)

(2) 元组:在一个二维表中,水平方向的行称为元组,每一行为一个元组。

(3) 属性:将二维表中垂直方向的列称为属性,每一列都有一个属性名。

(4) 域:属性的取值范围,即不同元组对同一个属性的取值所限定的范围。

(5) 关键字:属性或属性的组合,其值能够惟一地标志一个元组。在 Visual FoxPro 中,主关键字和候选关键字就起惟一标志一个元组的作用。

(6) 外部关键字:如果表中一个字段不是本表的主关键字或候选关键字,而是另一个表的主关键字或候选关键字,这个字段(属性)就称为外部关键字。

2. 关系的特点

- (1) 关系必须规范化。
- (2) 在同一个关系中不能出现同名属性,Visual FoxPro 中表示为字段名的不同。

(3) 关系中不允许有完全相同的元组,即冗余。

(4) 在一个关系中元组的次序无关紧要。

(5) 在一个关系中列的次序无关紧要。

考点(5) 关系运算

对关系数据库进行查询时,需要找到用户感兴趣的数据,这就需要对关系进行一定的关系运算,关系的基本运算有两类:传统的集合运算和专门的关系运算。

1. 传统的集合运算

(1) 并:两个相同结构关系的并是由属于这两个关系的全部元组组成的集合。

(2) 差:两个相同结构关系的差是由属于前一个关系的元组而不属于后一个关系的元组组成的集合。例如关系 R 和 S 的差结果是由属于 R 但不属于 S 的元组组成的集合。

(3) 交:两个相同结构关系的交是由属于这两个关系所共有的元组组成的集合。

2. 专门的关系运算

(1) 选择:从关系中找出满足给定条件的元组的操作。

(2) 投影:从关系模式中指定若干个属性组成新的关系。

(3) 联接:关系的横向结合,将两个关系模式拼接成一个更宽的关系模式。

(4) 自然联接:在联接运算中,按照字段值对应相等为条件进行的联接操作称为等值联接。自然联接是去掉重复属性的等值联接。



小提示: 选择和投影运算的操作对象只是一个表,相当于对一个二维表进行切割。联接运算则需要把两个表作为操作对象。如果两表以上进行联接,应当两两进行联接。

1.3 数据库设计基础

考点(6) 数据库设计步骤

1. 设计原则

(1) 关系数据库的设计应遵从概念单一化“一事一地”的原则。

(2) 避免在表之间出现重复字段。

(3) 表中的字段必须是原始数据和基本数据元素。

(4) 用外部关键字保证有关联的表之间的联系。

2. 设计步骤

利用 Visual FoxPro 来开发数据库应用系统,可以按照以下步骤来设计:

(1) 需求分析。

(2) 确定需求表。

(3) 确定需求字段。

(4) 确定联系。

(5) 设计精确。