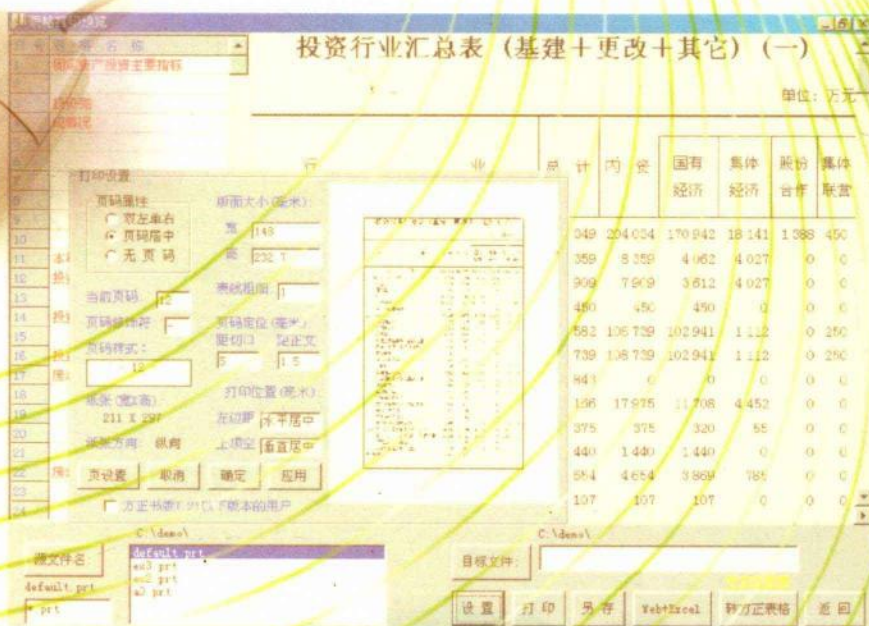


通用表格制作管理系统

GMS2000

主编 张守清



海潮出版社

通用表格制作管理系统 GMS2000

主编 张守清

海 潮 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

通用表格制作管理系统 GMS2000/张守清主编.

—北京:海潮出版社·2001·7

ISBN 7—80151—484—X

I. 通… II. 张… III. 电子表格系统, GMS 2000

IV. TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 047416 号

通用表格制作管理系统 GMS2000

张守清 主编



海潮出版社出版发行 电话: (010) 66969738

(北京市西三环中路 19 号 邮政编码 100841)

中国人民解放军 4210 印刷厂印刷

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 6.875 字数: 120 千字

2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1-5000 册

ISBN 7-80151-484-X/G. 180

定价: 38 元

序

我国改革开放以来，计算机在统计工作中得到了广泛的普及应用，极大地提高了统计工作效率，已成为统计人员工作中不可缺少的工具。利用计算机处理统计数据，制作各种统计图表，是广大统计人员最为熟悉的一项工作。“工欲善其事，必先利其器”，对于多年从事计算机数据处理的人们而言，无不深切体会到一个优秀的制表软件对于提高工作效率、减轻工作强度、提升工作质量是多么的重要。

在这本书中，你会接触和了解一个集中了统计系统多年的使用经验和智慧形成的通用表格制作管理系统（**The Management System for General Forms-working**，简称 **GMS2000**）。这是一个适应当前网络化数据处理、满足多种需求、相对独立的数据表格资料的制作管理软件，可以灵活方便地完成数据表格信息的加工、排版、管理、出版及网上发布等各种应用需求，使原本比较繁杂的数据表格的加工、排版、发布等工作通过该软件自动完成，让数据表格制作的工作变得轻松而充满乐趣。

这个软件的问世，不仅对统计人员，而且对于在其他从事计算机数据处理和资料加工的人员也将是一个福音。如果你有缘接触使用了这个软件，希望它能使你的工作更轻松、更快捷、更漂亮，更希望你能及时反馈意见，以便让这朵软件园中的小花开得更好看。



2001年7月18日

前 言

为了满足推广使用通用表格制作管理系统 **GMS2000** 的需要,我们编写出版了《通用表格制作管理系统 **GMS2000**》。本书既可作为用户的参考用书,又可作为培训教材。

通用表格制作管理系统 **GMS2000**,是在国家统计局计算中心的直接领导下,部分省、地市、县统计局的大力支持和配合下开发完成的。参加该项目的组织管理、研制、测试及本书编写工作的有:张守清、萨宝、于绪宝、张鸿飞、许中、郭淑敏、卓越等同志。

许中同志在 **GMS2000** 软件设计、研制及该书的编写中,做了大量深入、细致的工作;安徽省统计局计算中心、天津市统计局计算中心、安徽省淮北市统计局等单位在该项目的研制过程中给予了很大的帮助,在此一并表示感谢!

编 者

2001 年 7 月 18 日于北京

《通用表格制作管理系统 GMS2000》编委会

顾 问：徐铁夫

主 编：张守清

撰稿人：许 中 张鸿飞

目 录

第一章 系统概述	1
§ 1.1 主要功能和特点	1
§ 1.2 适用对象	2
§ 1.3 程序的运行环境和安装运行	3
§ 1.4 操作界面和基本概念	3
第二章 表格的制作	7
§ 2.1 制表方式	7
§ 2.2 表格和表格文件的基本概念和约定	8
§ 2.3 表格文件的建立	9
§ 2.4 打开已存在的表格文件	9
§ 2.5 整表处理	9
§ 2.6 打开表格	10
§ 2.7 重新布置窗口	11
§ 2.8 编辑表格	11
§ 2.9 标记和查找	16
§ 2.10 数据计算和格式调整	18
第三章 排版输出	20
§ 3.1 系统排版的特点	20
§ 3.2 一般操作步骤	20
§ 3.3 排版参数的设置	20
§ 3.4 预览管理	22
第四章 与其他格式表格或软件接口	25
§ 4.1 文本表格	25
§ 4.2 北大方正书版	27
§ 4.3 Web 网页	29
§ 4.4 Excel	32
§ 4.5 Word	35
§ 4.6 Wps	36
§ 4.7 数据文件	37
§ 4.8 Cced	40
§ 4.9 SAS 和简易表格	40

§ 4.10 SARP.....	43
§ 4.11 MITT.....	43
§ 4.12 数据库.....	43
§ 4.13 Foxpro 和应用程序.....	43
§ 4.14 其他.....	44
第五章 表格及文档的管理.....	45
§ 5.1 工作集的概念和作用.....	45
§ 5.2 管理表格文件.....	46
§ 5.3 非 GMS2000 文档的管理.....	46
§ 5.4 工作集的建立.....	46
§ 5.5 工作集的编辑.....	48
§ 5.6 工作集的使用.....	48
§ 5.7 查找.....	48
第六章 制表原理和表格描述语言.....	50
§ 6.1 表格的基本概念.....	50
§ 6.2 统计表的特点和编制原理.....	50
§ 6.3 表格描述语言.....	51
第七章 批处理.....	64
§ 7.1 批处理的意义.....	64
§ 7.2 批处理的操作界面和功能.....	64
§ 7.3 批处理转换文件.....	65
§ 7.4 批处理组装文件.....	67
§ 7.5 批处理组装文件制作实例.....	69
§ 7.6 批处理组装文件的建立和运行.....	72
第八章 操作指南.....	73
§ 8.1 文件.....	73
§ 8.2 格式转换.....	78
§ 8.3 整表处理.....	79
§ 8.4 编辑.....	80
§ 8.5 制表.....	84
§ 8.6 数据.....	89
§ 8.7 常用工具.....	91
§ 8.8 窗口.....	92
§ 8.9 工作集管理.....	92
§ 8.10 数据和文本表格的管理.....	94
§ 8.11 输出管理.....	97

第一章 系统概述

§ 1. 1 主要功能和特点

GMS2000 是通用的统计表格制作管理系统，系统引入了全新的制表概念，使用户能够充分而又高效地利用现有各种格式的资料，加工制作统计表格，并以各种形式发布，实现了数据表格的制作、管理、发布和排版印刷的一体化和多样化。系统主要有以下功能和特点：

- 表格的加工制作
- 表格的排版、预览和打印
- 北大方正小样的自动生成
- **Web** 网页的自动生成
- **Excel**、**Word** 表格的自动生成
- 文本表格的自动生成
- 电子年鉴的制作
- 大批量表格文档的批处理和集中管理
- 自动接收文本表格、**Excel** 文档、各种格式的数据文件以及制表
- 与各种应用程序的良好接口

GMS2000 是一个表格的制作管理和格式转换工具，从以上功能简介中可以看出，它同现在流行的各种制表软件和应用程序之间保持着紧密的联系，一方面，它可以作为其他制表软件或数据处理软件的辅助工具，另一方面，各种应用程序通过它可以实现格式互换和数据共享，具有广泛的用途和深远的意义。以下图表可以明确表达系统的目标和整体功能。



GMS2000 在数据的原始形态和最终发布形式之间架起了一座桥梁，各类应用程序以此为纽带，相互之间有了通道。打破长期以来数据的重复加工，效率低下，难以共享这一束缚统计工作者的锁链，其全新的制表概念，必将起到抛砖引玉的作用。

§ 1. 2 适用对象

所有开发或使用数据表格尤其是统计表格的用户都可采用 **GMS2000**，以成倍地提高工作效率，特别适用于以下用户：

- 需要大批量排版印刷表格的部门，如：制作加工年鉴、普查资料的统计部门
- 需要快速发布统计资料的部门
- 需要大批量或及时发布表格资料的网站或网页制作单位
- 有大量表格文档需要管理的部门
- 制作表格电子出版物的单位
- 北大方正书版用户
- **Excel、Word** 用户
- 系统或应用程序开发者

使用 **GMS2000** 完全可以满足以上用户制表和管理表格的需要，并将大大提高工作效率，具有明显的社会效益和经济效益。

§ 1.3 程序的运行环境和安装运行

1. 程序的安装

(1) 安装加密锁

首先，关闭主机电源；然后将加密锁外壳上箭头所指的一端插在主机的打印口上，拧紧盒子两边的固定螺钉；最后，如果打印口原来接有外设的电缆（如打印机电缆），请把外设电缆接在加密锁的后端，用电缆上的螺钉固定好。

(2) 启动主机，运行光盘上的 Setup.exe，根据提示即可将程序安装到硬盘。如果程序需要重新安装，则安装程序前最好使用“控制面板”中的“添加/删除程序”，将以前安装的程序删除。

(3) 从开始菜单程序中选择 **GMS2000** 运行主控程序。

2. 系统的运行环境

(1) Windows 9x 简体中文版操作系统。

(2) 16 兆以上内存。

(3) 无论是否安装了打印机，Windows 系统首先必须设置了默认打印机系统才能够正常运行。

§ 1.4 操作界面和基本概念

GMS2000 的操作界面十分友好，操作非常简便。其界面设计具有以下特点：

- 表格文档实行目录式管理，既符合用户习惯，又方便用户操作。
 - 可以在同一屏幕上同时打开多个表格窗口，便于用户阅览和表与表之间进行数据交换。
 - 突破传统“所见所得”的排版观念，采用更适于阅览和操作的方式显示表格。
 - 实现了表格操作内容和样式的统一，变传统的“以样式为中心”为“以内容为中心”，样式自动适应内容的需要。
 - 尽量简化用户的操作。充分考虑了“高速制表”的需要。
- 系统界面按功能划分为四大模块：

一、主控模块

图 1 展示了 GMS2000 软件的主控模块界面。左侧为目录树，列出了多个表格，包括固定资产投资指标、投资完成情况、新增生产能力以及不同行业的投资汇总表。右侧主区域显示的是“表4：投资行业汇总表（基建+更改+其它）（一）”，该表格详细列出了各行业（如农业、采掘业、制造业等）的总投资、内资以及国有、集体、股份合作等不同经济成分的投入情况。

行	业	总 计	内 资	国有 经济	集体 经济	股份 合作
合	计	263349	204034	170942	18141	138
一	农、林、牧、渔业	8359	8359	4062	4027	
	农业	7909	7909	3612	4027	
	畜牧业	450	450	450	0	
二	采掘业	109582	108739	102941	1112	
	煤炭采选业	108739	108739	102941	1112	
	有色金属矿采选业	843	0	0	0	
三	制造业	20166	17975	11708	4452	
	食品加工业	375	375	320	55	
	饮料制造业	1440	1440	1440	0	
	纺织业	4654	4654	3869	785	
	服装及其他纤维制品制造业	107	107	107	0	
	皮革、毛皮、羽绒及其制品业	200	200	0	200	
	家具制造业	50	50	0	50	
	造纸及纸制品业	1087	1087	0	722	
	印刷业	60	60	0	60	
	石油加工及炼焦业	3920	3920	3920	0	
	化学原料及化学制品制造业	715	635	300	335	
	橡胶制品业	550	550	0	0	
	塑料制品业	740	740	0	740	

图 1

主控模块实行菜单管理，以制表功能为核心，提供了制表操作环境和相关的操作，并能够直接调用其他模块。

二、工作集模块

工作集界面“表格管理状态”，包含一些文件级的管理操作，用于表格的集中管理。

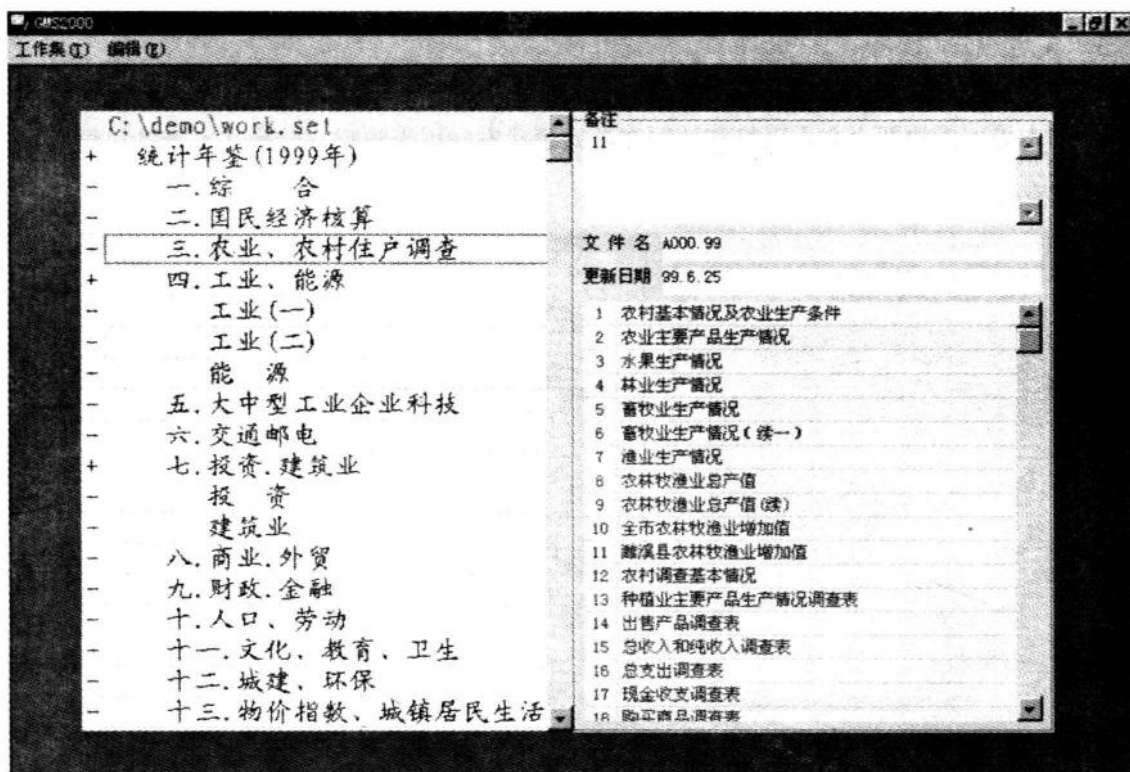


图 2

三、预览输出模块



图 3

预览输出模块“输出管理状态”，用于表格的预览、打印和其他输出管理。

四、文本处理模块

文本处理模块即“文本表格和数据文件处理状态”用于管理、转换文本表格和数据文件。包含制作实用网页功能。

The screenshot shows the 'Text Processing' module interface. On the left, there is a list of tables with columns 'Table Number' and 'Table Name'. The tables listed are:

- Table 1: 全市工业生产、销售总量完成情况
- Table 2: 全市主要工业产品产量完成情况
- Table 3: 全市大中型工业企业生产、销售总量完成情况

On the right, the preview of Table 3 is shown. The title is '全市大中型工业企业生产、销售总量完成情况 (全部国有及年主营业务收入500万元以上非国有工业企业) 六月'. The table has columns for 'Industrial Increase Value' and 'Industrial Production'. The data is as follows:

企业名称	工业增加值		工业产
	本年本月止累计	比去年同期增减% (不含价)	
佳木斯局	46679	10.08	101.95
佳木斯局	17288	1.68	95.48
佳木斯局	10447	0.15	100.00
佳木斯局	1487	2.15	100.00
佳木斯局	898	2.70	100.00
佳木斯局	2415	3.16	96.26
佳木斯局	200	4.78	94.67
佳木斯局	4495	7.34	98.27
佳木斯局	1180	19.56	74.23
佳木斯局	1309	-0.06	73.85
佳木斯局	1452	-22.00	100.00
佳木斯局	1019	-23.27	40.79
佳木斯局	4504	3.94	82.37
佳木斯局	7110	2.73	107.96
佳木斯局	8768	-0.36	96.39
佳木斯局	448	12.54	100.00
佳木斯局	1347	35.73	100.00
佳木斯局	271	-11.74	109.00
佳木斯局	3109	24.87	97.42
佳木斯局	209	-31.18	45.85
佳木斯局	60	15.00	15.36
佳木斯局	123	-18.75	55.56
佳木斯局	84	-21.13	...

At the bottom, there are controls for file operations: 'Source File Name' (C:\demo\demo.txt), 'Target File' (C:\demo\), and buttons for 'Add', 'Print', 'GMS Format', 'Apply HTML', 'Batch Process', and 'Return'.

图 4

五、批处理模块

大批量、需要重复制作的表格，如果在格式上相对稳定，采用批处理模块提供的批处理功能，可以自动完成表格的成批转换、文件的合并、表格的调整、不同表格之间的拼接、组装等操作。适用于普查、年报、月报等定期报表的资料整理工作。

The screenshot shows the 'Batch Processing' module interface. On the left, there is a list of files with columns 'File Name' and 'Target File'. The files listed are:

- d:\人普表\310225 A0101
- d:\人普表\310225 A0102
- d:\人普表\310225 A0103
- d:\人普表\310225 A0104
- d:\人普表\310225 A0105
- d:\人普表\310225 A0106
- d:\人普表\310225 A0107
- d:\人普表\310225 A0108
- d:\人普表\310225 A0109
- d:\人普表\310225 A0110
- d:\人普表\310225 A0111
- d:\人普表\310225 A0112
- d:\人普表\310225 A0113
- d:\人普表\310225 A0114
- d:\人普表\310225 A0201

On the right, the preview of one file is shown. The title is 'd:\人普表\310225 A0101'. The data is as follows:

目标文件4\印刷版式\
A0101_310225
A0102_310225
A0103_310225
A0104_310225
A0105_310225
A0106_310225
A0107_310225
A0108_310225
A0109_310225
A0110_310225
A0111_310225
A0112_310225
A0113_310225
A0114_310225
A0201_310225

At the bottom, there are controls for file operations: 'New', 'Automatic Conversion', 'Load', 'Automatic Assembly', 'Save', 'File Merge', 'Delete', 'Execution Information', and buttons for 'Path', 'Add', 'Move Up', 'Move Down', 'Remove', 'View', and 'Sort'.

图 5

第二章 表格的制作

表格的制作是 **GMS2000** 系统的核心功能。系统的各项功能，都是通过高效率的表格制作来完成的。**GMS2000** 在设计上完全考虑了表格资料来源和发布的多样化，用户操作的简便化，在制表的各个环节上都进行了简化处理，从而使得表格的整体制作周期大大缩短。

§ 2.1 制表方式

GMS2000 提供了两种不同的制表方式，即全屏幕操作的菜单驱动式和基于表格描述语言的文本编辑式，用户可以在实际工作中灵活运用，以获得最高的工作效率。

1. 菜单驱动制表 菜单驱动制表就是利用主控界面提供的制表环境，在屏幕上直接进行制表操作，其特点是界面友好，功能全面，操作直观、简便，能实现各种复杂的操作。



图 6

2. 文本编辑制表

文本编辑制表就是利用常用的文本编辑器,如:记事本、写字板,甚至是DOS下的Edit、Cced等直接编辑“表格描述文件”。采用手工编辑表格描述文件的方式制表,有利于了解、掌握“表格描述语言”的语法和应用技巧,使用户在编写批处理文件和应用程序中能够熟练地使用表格描述语言制表。

§ 2. 2 表格和表格文件的基本概念和约定

● 表格的结构

按当年价格计算的国民生产总值					表名
单位:万元					
	绝 对 额		构 成 (%)		宾栏
	1998 年	1997 年	1998 年	1997 年	
甲	1	2	3	4	列代码
国民生产总值	942207	918085	100.0	100.0	
国内生产总值	942207	918085	100.0	100.0	表体
第一产业	123503	141048	13.1	15.4	
第二产业	527537	512290	56.0	55.8	
第三产业	291167	264747	30.9	28.8	
注：本表数据为虚构。					脚注

上图是一个典型的表格,系统约定一张表格从上至下划分为六个部分,即:表名、副标题、宾栏、列代码、表体(数据体)、脚注,其中表名、副标题并称为“表头”,表名和宾栏部分不可省略,但表名可以为空。

● 表格文件

表格文件即表格描述文件,它采用GMS2000系统特有的表格描述语言存储表格描述信息,每一个文件中可以包含若干张表格。文件采用纯文本格式,可以使用普通的文本编辑器如记事本、写字板等直接编辑,也可以用全屏幕菜单驱动方式编辑表格文件。这两种制表方式都是针对同一表格文件进行操作的。

§ 2. 3 表格文件的建立

将选中的表格在纵向上合并为一张表格,取第一张表的表头和宾栏作为合并后的表头。

可以采用多种方式建立一个新的表格文件:

1. 在主控界面下选择 **文件-新建** 建立一个新的表格文件。新建的文件中会自动生成一张新表供用户编辑。
2. 接使用外部文本编辑器并遵循表格描述语言的语法书写表格。
3. 使用系统提供的文本表格和数据转换工具自动生成表格文件。这是最常用的一种方式。
4. 外部应用程序可以直接输出表格描述文件格式的纯文本文件。

其中第一种方式是本节需要掌握的内容,其他方式在后续的章节中介绍。

§ 2. 4 打开已存在的表格文件

在主控界面下选择 **文件-打开** 在“打开文件对话框”中选择一个表格文件名并确定,则选中的文件会被打开,同时文件中所包含的表格的标题会被自动提取形成目录,并显示在主控窗口的左边,用户可以对目录窗口中的表格进行操作。

§ 2. 5 整表处理

所谓的“整表处理”就是把文件中的各个表格作为一个整体来处理,处理的对象是整张表格。包括表格的添加、删除、复制、粘贴、合并和装入外部表格等操作。在进行整表操作之前,一般需要先进行两步操作:

1. 打开表格文件
2. 选择表格范围

操作方法: 在目录窗口中按下并拖动鼠标左键,或使用 **Shift+ ↓**

添加新表

在当前表格之后添加一张新表,操作步骤:

1. 把光标移到要添加的位置(移动光标或点击鼠标左键)
2. 选择**整表处理-添加新表**

复制、剪切、粘贴、删除

系统支持对整个表格进行复制、剪切、粘贴、删除操作,通过这些操作可以方便地实现表格在文件中相对位置的调整,表格在不同文件中的移动、拷贝等功能。

操作步骤: