

《MGS 通风机样本制作系统》

3.00 版本

1999.8

使用说明书

西安交通大学

流体机械研究所

中国·西安

《 MGS 通风机样本制作系统》

软件介绍

《 MGS 通风机样本制作系统》是西安交通大学流体机械研究所开发设计的软件产品之一，在该系统中采用多项最新技术，其中有：

- ★ 采用图形界面和 32 位编程技术，操作简单，使用方便，操作者无师自通；
- ★ 采用图文排版技术，使文字、曲线与图形在本系统内一次完成及输出；
- ★ 采用模拟显示技术，可直接在屏幕上显示所制作的样本，所见所得；
- ★ 采用网络打印技术，支持在网络打印机上输出及彩色打印。
- ★ 全面支持 Windows95,98,NT 及 Windows2000 。

用传统手工方式制作样本，不仅时间长，计算工作量大，也容易出错。《 MGS 通风机样本制作系统》是根据广大风机厂的实际需要而开发的，由计算机来完成通风机样本制作全过程。用《 MGS 通风机样本制作系统》来制作样本，可以最大缩短制作时间，减少错误，样本中所需图表均由计算机完成，所制作的样本可在屏幕上显示，打印机上输出(包括文字、图表和曲线)。用此系统来制作样本，从开始制作到完成，一般初学的操作人员只需半天即可完成。

《 MGS 通风机样本制作系统》完成以下几部分内容：

- ★ 说明书(文字部分)
- ★ 样机无因次性能参数表和无因次性能曲线
- ★ 通风机性能参数表
- ★ 风机安装图
- ★ 风机安装尺寸数据表

另外《 MGS 通风机样本制作系统》可与《选型、变型设计软件》联合使用，实数据库共享。配备有数据维护子系统，可随时修改、增加和删除数据库中内容。

欢迎来 Email 免费索取 MGS 风机软件产品资料及演示版软件。
Email: zhang_yiyun@263.net 或 fansoft@fansoft.net
电话: (029) 8501505, 2667607, 2668723

目 录

第一章 《 MGS 通风机样本制作系统》软件安装	1
一、安装环境要求	1
二、《 MGS 通风机样本制作系统》软件盘文件清单	1
三、安装《 MGS 通风机样本制作系统》软件	1
四、如何运行《 MGS 通风机样本制作系统》软件	2
五、《 MGS 通风机样本制作系统》软件安装到硬盘中的文件清单	3
第二章 软件界面使用说明	4
一、鼠标器功能键使用	4
二、对话框使用	4
三、输入条目	4
四、选择钮(Option)条目	4
五、按钮(Push)条目	5
六、开关按钮(Toggle)条目	5
第三章 《 MGS 通风机样本制作系统》使用说明	6
一、主菜单	6
二、参数输入	6
三、曲线绘制	7
四、制作样本	8
五、编辑样本	8
六、打印样本	8
七、退出	9
八、设置子菜单	9
九、帮助子菜单	10
第四章 《通风机样机数据维护》使用说明	11
一、增加一个样机	11
二、维护性能参数	11
三、维护安装尺寸	14
四、删除一个样机	17
五、恢复被删样机	17
六、压缩数据库	17
第五章 可能出现的问题及处理方法	18

第一章 安装《MGS 通风机样本制作系统》

一、 安装环境要求

本软件安装在硬盘中使用。

计算机硬件环境：

计 算 机	Pentium 及 Pentium II/III 系列计算机。
内 存	不小于 32MB 。
硬 盘	剩余空间不小于 32 MB 。
打 印 机	可在 Win95 下使用的打印机。
软件环境	Win95/98 中西文操纵系统。 建议将屏幕设置为 800x600 真彩色(24 位) 或 256 色。

二、 《MGS 通风机样本制作系统》软件盘文件清单

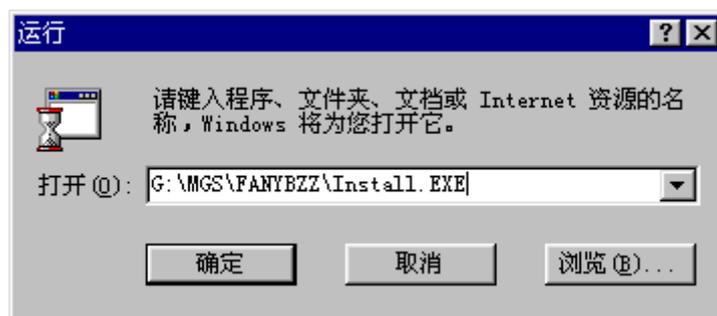
FANYBZZ.INP	2,288	1999-08-15	10:00
FANYBZZ.CFG	1,024	1999-08-15	10:00
FANYBZZ.EX_	845,312	1999-08-15	10:00
FANYBZZ.TXT	16,949	1999-08-15	10:00
MGSICON.PIC	18,488	1999-08-15	10:00
FORMUL1.PIC	27,696	1999-08-15	10:00
FORMUL2.PIC	15,024	1999-08-15	10:00
FANPIPE.PIC	11,808	1999-08-15	10:00
NDPD.PIC	18,248	1999-08-15	10:00
HZK16.	261,696	1999-08-15	10:00
TSDS.VXD	17,466	1999-08-15	10:00
FANYBZZ.LN_	335	1999-08-15	10:00
INSTALL .EXE	455,168	1999-08-15	10:00
MGSINST.JPG	65,820	1999-08-15	10:00
YBZZ_T.TXT	7,194	1999-08-15	10:00
YBZZ_G.TXT	7,180	1999-08-15	10:00
YBZZ_Y.TXT	7,619	1999-08-15	10:00
YBZZ_US.TXT	7,194	1999-08-15	10:00
GCDFS0~6.PIC	285,982	1999-08-15	10:00
GCDFS10~15.PIC	285,982	1999-08-15	10:00
FAN_NDPD.LIB	46,064	1999-08-15	10:00
FAN_INST.LIB	156,532	1999-08-15	10:00

三、 安装《MGS 通风机样本制作系统》软件

先将 MGS 软件光盘放入光盘驱动器中。（说明书中以 G 盘为光盘）

方法一： 打开资源管理器，找到光盘中的\MGS\FANYBZZ 子目录，双击 Install.exe 文件。

方法二：单击开始菜单，鼠标移到运行(R)...处，单击运行(R)...菜单，在打开(O)条目中键入 G:\MGS\FANYBZZ\INSTALL.EXE ，单击确定按钮。



方法三: 先打开 DOS 窗口, 从 DOS 窗口中键入以下命令:

```
C> G: <回车>  
G> CD \MGS\FANYBZZ <回车>  
G:\MGS\FANYBZZ> INSTALL <回车>
```



屏幕显示软件安装界面后, 单击开始安装按钮, 系统提示输入安装目标盘对话框。

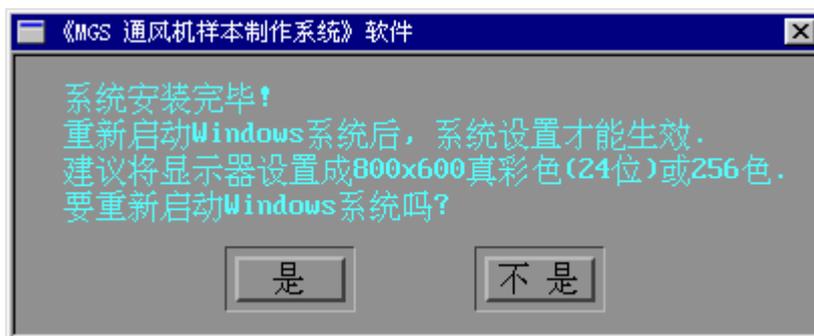


如需要更改安装目标盘, 单击目标盘条目, 即可输入安装目标盘符, 单击确定按钮, 开始安装系统。如果在目标盘中已经安装过本软件, 则系统在安装过程中会显示提示对话框。



用户可根据自己的情形，单击**确定**或**取消**按钮。

- 1) 单击**确定**按钮：系统将原来的数据库文件的扩展名改为 BAK。
- 2) 单击**取消**按钮：系统将不安装数据库文件，使用目标盘中已有的数据库文件。



软件安装完成后，提示要重新启动 Windows 系统，使设置生效。用户可根据自己的情形，单击**是**或**不是**按钮。单击是按钮后，系统自动将重新启动。

如果安装成功，则软件安装在该目标盘的\MGS\FANYBZZ 子目录中。

四、 如何运行《MGS 通风机样本制作系统》软件

方法一：单击开始菜单，鼠标移到**程序(P)**处，在显示其子菜单后，鼠标移到《MGS 风机软件》处，在显示其子菜单后，鼠标移到《MGS 通风机样本制作系统》处，单击左键鼠标。

方法二：从桌面上双击《MGS 风机软件》文件夹，然后在《MGS 风机软件》文件夹中双击《MGS 通风机样本制作系统》快捷方式图标。

方法三：从 DOS 窗口键入以下命令：

```
C> C: <回车> (如安装在 D 盘，则为 D: )  
C> CD \MGS\FANYBZZ <回车>  
C> FANYBZZ <回车>
```

五、 《MGS 通风机样本制作系统》软件安装到硬盘中的文件清单

\MGS\FANYBZZ 子目录:	\MGS\FANYBZZ\LIB 子目录:
HZK16	FAN_NDPD.LIB
FANYBZZ.INP	FAN_INST.LIB
FANYBZZ.CFG	
FANYBZZ.EXE	
FANYBZZ.TXT	
MGSICON.PIC	
FORMUL1.PIC	

《 MGS 通风机样本制作系统》

FORMUL2.PIC	
FANPIPE.PIC	
NDPD.PIC	
\\MGS\FANYBZZ\IMAGE 子目录:	\\MGS\FANYBZZ\TEXT 子目录:
GCDFS0~6.PIC	YBZZ_T.TXT
GCDFS10~15.PIC	YBZZ_G.TXT
	YBZZ_Y.TXT
	YBZZ_US.TXT

第二章 软件界面使用说明

一、鼠标器功能键使用

鼠标器有二键和三键鼠标器，其功能键分别为左键和右键。对三键鼠标器还有中间键。

在本软件中常用功能为：

左键：为执行键。

右键：为取消键。

鼠标器常用操作解释见右表。

名称	鼠标器操作
“单击”	按下鼠标器按键，然后放开鼠标器按键。
“双击”	快速地按两下鼠标器按键。
“拖动”	按下鼠标器按键，不松开，然后移动鼠标器，最后放开鼠标器按键。

二、对话框使用

1. 对话框组成

对话框是本软件的菜单功能集合。它由对话框标题栏、控制盒及多个菜单条目组成。

2. 对话框结构

1) 菜单条目

在菜单条目区有多种条目，每种条目的含义及操作方法详见后面菜单条目介绍。其中：

(1) [应用] 按钮：使修改的参数起作用，关闭本对话框；

(2) [取消] 按钮：撤消参数的操作，关闭本对话框；

(3) [关闭] 按钮：关闭本对话框；

(4) [退出] 按钮：关闭本对话框。

2) 移动对话框

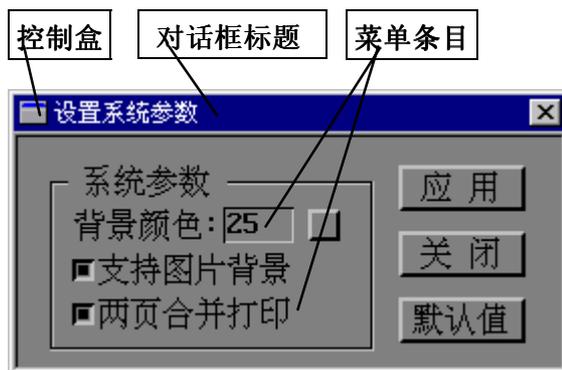
可直接将鼠标移至对话框标题区，按住鼠标器左键，移动鼠标器，屏幕中将出现一矩形框跟鼠标器一起移动。将鼠标器移至所需位置，放开鼠标器左键，对话框就会被移到现在的鼠标器位置。

3) 控制盒

当鼠标在控制盒上按下后不松开，超过一定时间后(约 0.5 秒)，会弹出一组菜单，移动鼠标到所需的条目上，释放鼠标键，这样就可执行该条目的功能。用鼠标器双击控制盒，即可关闭该对话框。

4) 功能键：

ALT_F4：关闭本对话框。

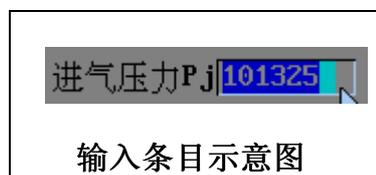


三、输入条目

1. 输入条目功能：在需要键盘输入时，单击输入条目，即可输入/修改文本内容。

2. 输入条目中的编辑键：

↑ 键：显示原来最初的内容	单击鼠标左键：输入结束
↓ 键：清除所有的输入内容	Enter 键：输入结束
←→ 键：移动光标	Del 键：删除光标下的字符



四、选择钮(Option)条目

1. 选择钮(Option)条目功能：需要从多项选择中选择其中一个选项。

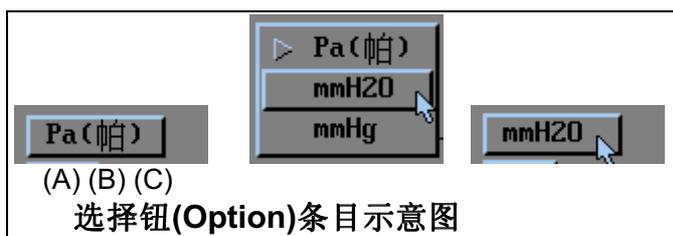
2. 选择钮(Option)条目使用：

移动鼠标到需要修改的选择钮

(Option)条目区域内(图 A)，按下鼠标左键，

拖动鼠标到所需的选项位置(图 B)，放开鼠标左键即可(图 C)。如果鼠标移到选择

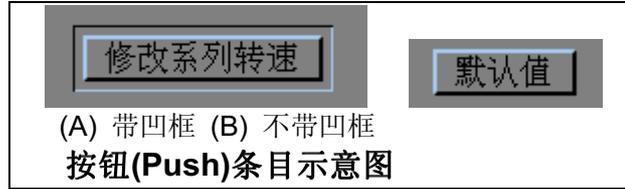
钮(Option)条目之外放开鼠标左键，则不改变原来的选项。



当鼠标在选择钮(Option)条目区域内,按下鼠标左键不松开,此时三角箭头所指为原来的选项,突台所在的选项为当前选项。

五、按钮(Push)条目

- 1.按钮(Push)条目功能:执行该功能。
- 2.按钮(Push)条目使用:移动鼠标到需要执行按钮(Push)条目区域内, **单击**鼠标左键。如果鼠标移到按钮(Push)条目区域之外放开鼠标左键,则不执行该项功能。



六、开关按钮(Toggle)条目

- 1.开关按钮功能:指示二种状态之一。该按钮只有二种状态(弹起状态、按下状态)。
- 2.改变开关按钮状态:
移动鼠标到需要改变的开关按钮区域内, **单击**鼠标左键。



第三章 《MGS 通风机样本制作系统》使用说明

一、主菜单



二、参数输入

功能: 用于输入或修改通风机样本制作参数。

在主菜单中单击[参数输入]按钮后, 显示[参数输入]对话框:



1. [机号数]条目: 显示当前所制作样本的机号数, 本条目为只读条目, 不能直接修改。在增加或删除机号时, 系统会自动改变机号数。
2. [机号列表]条目: 显示当前样本制作的所有机号的列表。单击列表中某一机号后, 在其右侧显示该机号的输入参数。
3. [样机型号]条目: 显示当前样本的样机型号。单击[选择型号]可修改样机型号。
4. [选择型号]按钮: 从数据库中选择一个风机型号作为样机型号。如果库中没有所需风机型号, 用《样机数据维护》来增加样机型号。
5. [风机机号]条目: 输入/ 修改机号。如其右侧显示[(英制)], 则表示输入机号为英制机号。
6. [系列机号]按钮: 从标准机号中选择一个机号。
7. [大气压力]、[大气温度]、[大气密度]和[工作转速]等均为输入条目输入, 用鼠标移到所要输入的项目中, 单击鼠标左键, 即可输入对应的参数。
8. [压力单位]、[温度单位]均为选择按钮条目, 用于选择所需的选项。
9. [使用密度计算]开关按钮: 对于介质为空气时, 可使用大气压力、大气温度来计算密度; 对于介质为非空气的混合气体时, 可使用介质密度来计算。
弹起状态: 计算时, 采用大气压力、大气温度值来计算密度, 此时介质密度对计算不起作用。
按下状态: 计算时, 采用介质密度来计算, 此时大气压力、大气温度值对计算不起作用。
10. [标准状态]按钮: 将大气压力等参数设置成通风机标准进口状态下的参数。

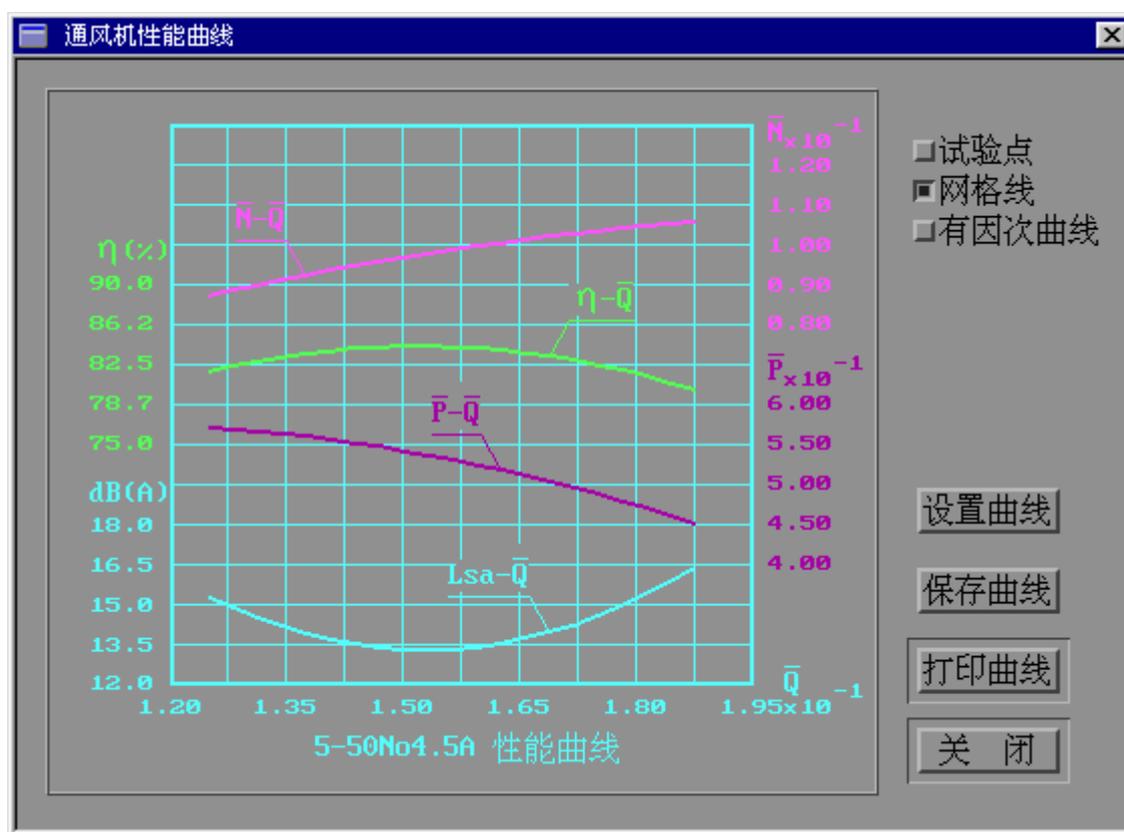
11. [传动方式]条目: 输入或修改当前机号的传动方式。
12. [风机用途]条目: 显示当前样本的风机用途。单击[选择用途]可修改风机用途。
13. [选择用途]按钮: 选择/修改风机用途。在单击[选择用途]按钮后, 显示[风机用途]对话框, 单击用途列表中所需的条目即可。
14. [增加机号]按钮: 增加一个机号。在单击[增加机号]按钮后, 显示[添加机号]对话框, 输入机号和传动方式, 单击[应用]按钮。在输入机号时, 可单击[系列机号]按钮, 从标准机号中选择一个机号。
15. [删除机号]按钮: 删除机号列表中的当前机号。如只有一个机号时, 则最后一个机号不能删除。
16. [排序]按钮: 从小到大重新排列机号列表中的机号。在机号相同时, 则按传动方式排列。
17. [保存]按钮: 将输入数据保存到文件中。
18. [关闭]按钮: 关闭[参数输入]对话框。

注: 一次制作可以多达 20 个机号, 每个机号均有大气压力、大气温度、工作转速等参数。样机型号和风机用途对所有机号均相同。

三、 绘制曲线

功能: 绘制通风机样机性能曲线。

在主菜单中单击[绘制曲线]条目后, 显示[通风机性能曲线]对话框:



1. [试验点]开关按钮: 弹起状态时, 不绘试验点; 按下状态时, 绘试验点。
2. [网格线]开关按钮: 弹起状态时, 不绘网格线; 按下状态时, 绘网格线。
3. [有因次曲线]开关按钮: 弹起状态时, 绘无因次曲线; 按下状态时, 绘有因次曲线。
4. [设置曲线]按钮: 设置性能曲线的绘制范围。

在[通风机性能曲线]中单击[设置曲线]条目后, 显示[通风机性能曲线设置]对话框:

- 4.1 [无/有因次性能曲线]组框内对应条目可以设置对应曲线的绘制起始范围。
- 4.2 曲线绘制控制组框内对应条目可以设置对应曲线是否绘制。
- 4.3 [全部计算上下限]开关按钮: 设置是否全部计算上下限。
- 4.4 [上下限计算]按钮: 计算曲线的上下限值; 当某一个上下限值为 0 时, 则表示对应条目的值要重新计算; 当[全部计算上下限]开关按钮为按下状态时, 所有上下限值进行重新计算。

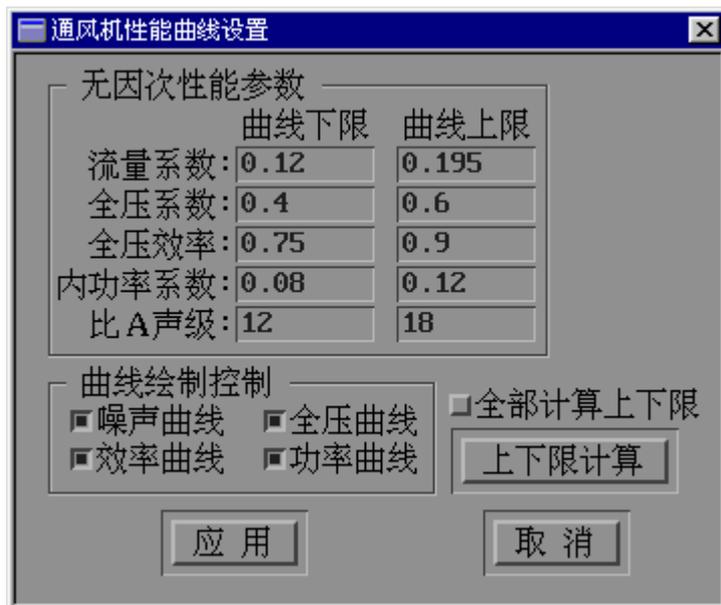
4.5 [应用]按钮：使设置改动生效，并关闭[通风机性能曲线设置]对话框。

4.6 [取消]按钮：取消设置改动，并关闭[通风机性能曲线设置]对话框。

5. [保存曲线]按钮：将曲线保存到文件中，供打印样本时用。

6. [打印曲线]按钮：单独在打印机上打印出性能曲线。

7. [关闭]按钮：关闭[通风机性能曲线]对话框。



四、 制作样本

功能：制作样本，即重新生成说明书中的性能参数、安装尺寸等数据表。

如果[参数输入]中的参数(压力、温度等)有改动，则需要执行[制作样本]功能，重新生成说明书中的性能参数、安装尺寸等数据表。

五、 编辑样本

功能：编辑样本。

在主菜单中单击[编辑样本]条目后，显示[MGS 文本编辑系统]对话框：

1. 主要功能键 F1:帮助, F2:存盘, F3:存盘退出并关闭[MGS 文本编辑系统],F4:不存盘退出，并关闭[MGS 文本编辑系统]。其它功能详见按 F1 后显示的帮助。

2. 在样本未被改动或改动后已存盘，文件名为红色；在样本被改动后未存盘，文件名为红色；如在样本被改动后，不存盘并退出 F4 或关闭[MGS 文本编辑系统]对话框，系统提示[真的要退出吗 <Y/N>]，此时按 Y 确认退出。

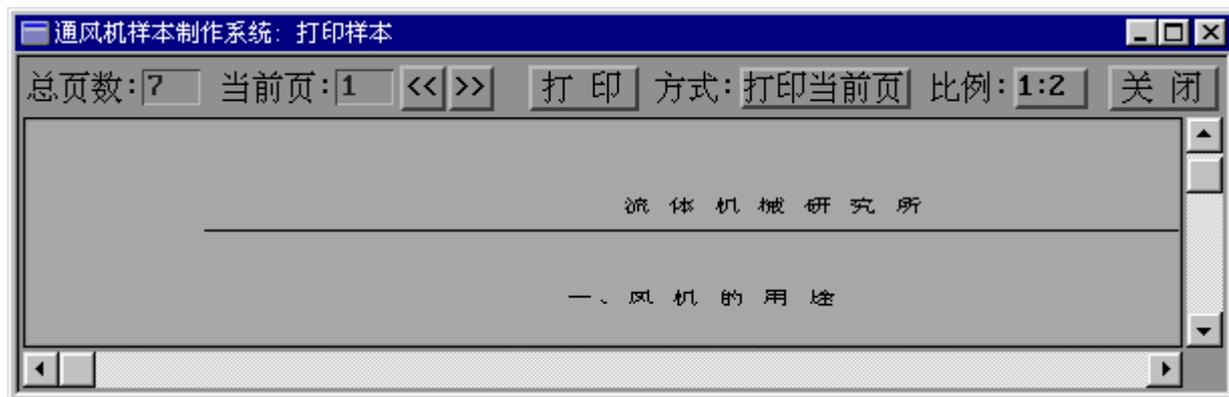
3. [MGS 文本编辑系统]与 PE2 编辑功能相似。目前支持部分鼠标功能，在新版中将支持全鼠标操作。

4. 如已打开[MGS 文本编辑系统]对话框，在[制作样本]时会自动关闭[MGS 文本编辑系统]对话框，因为在[制作样本]时已重新制作样本。

六、 打印样本

功能：预览与打印样本。

在主菜单中单击[打印样本]条目后，显示[通风机样本制作系统:样本打印]对话框：



1. [总页数]条目：根据默认打印机纸张的当前设置值，确定的样本总页数。该条目是只读条目，由样本长度及纸张大小等参数确定，不能用双击修改它。如要改变总页数，用户只能改变样本长度及纸张大小设置。

2. [当前页]条目: 样本预览的当前页号。
3. [<<][>>]条目: 将当前页号减少或增加一页。
4. [方式]条目: 可选择[打印当前页]或[打印所有页]。
5. [打印]条目: 根据所选择的[打印当前页]或[打印所有页]方式打印样本。当方式设为[打印当前页]仅打印当前页所指定的页号, 当方式设为[打印所有页]则打印样本所有页。
6. [比例]条目: 设置样本预览的显示比例, 可选[1:1],[1:2],[1:4],[1:8]等选项。
7. [关闭]条目: 关闭[通风机样本制作系统:打印样本]对话框。

说明: 如系统设置中的[应用数据]开关按钮为弹起状态时, 在[MGS 文本编辑系统] 中样本改动后, 必须人工存盘, 才能在样本预览与打印中及时反映。如系统设置中的[应用数据]开关按钮为按下状态时, 在[MGS 文本编辑系统]中样本改动后, 进入[通风机样本制作系统:打印样本]对话框, 系统会自动存盘, 并在样本预览与打印中及时反映。

七、退出

功能: 退出[MGS 通风机样本制作系统]。

在主菜单中单击[退出]条目后, 如系统设置中的[应用数据]开关按钮为弹起状态时, 在输入数据改动后, 系统显示[退出系统]对话框, 提示用户输入数据未存盘。如系统设置中的[应用数据]开关按钮为按下状态时, 在输入数据改动后, 退出时系统会自动将改动后的输入数据存盘。



八、设置子菜单

1. 设置系统参数

功能: 设置系统参数, 包括背景颜色选项。

在主菜单中先单击[设置], 再单击[设置系统参数]条目后, 显示[设置系统参数]对话框。

1.1 [背景颜色]按钮: 设置对话框的背景颜色, 颜色值: 0~255。

1.2 [设置数据]开关按钮: 设置是否自动保存设置数据。

弹起状态: 设置数据改变后, 系统不能自动保存设置到文件中。

按下状态: 设置数据改变后, 系统能自动保存设置到文件中。

1.3 [应用数据]开关按钮: 设置是否自动保存应用数据。

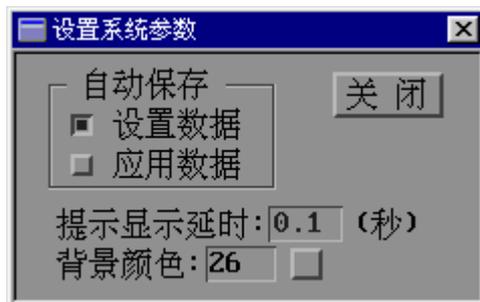
弹起状态: 应用数据改变后, 系统不能自动保存应用数据到文件中。

按下状态: 应用数据改变后, 系统能自动保存应用数据到文件中。

1.4 [提示显示延时]条目: 设置提示显示时间。

1.5 [关闭]按钮: 关闭[设置系统参数]对话框。

1.6 [背景颜色]按钮: 设置对话框的背景颜色, 颜色值: 0~255。所设置的背景颜色在下一运行中才生效。



2. 设置打印参数

功能: 设置打印控制参数, 包括页眉、页号、页边距等选项。

在主菜单中先单击[设置], 再单击[设置打印参数]条目后, 显示[设置打印参数]对话框。

2.1 [打印机]选择按钮条目: 设置打印机。目前只能使用默认打印机。

如何更改打印机或如何将指定打印机设置为默认打印机?

单击**开始**菜单, 鼠标移到**设置(S)**处, 在显示其子菜单后, 鼠标移到**打印机(P)**处, 单击鼠标左

键。显示打印机对话框，鼠标移到要设置成默认打印机的图标上，单击鼠标右键，在显示子菜单中，再在 **设置默认值(F)** 条目处单击鼠标左键。如打印机对话框中无打印机图标，请参考 Windows 有关资料，先安装打印机驱动程序。

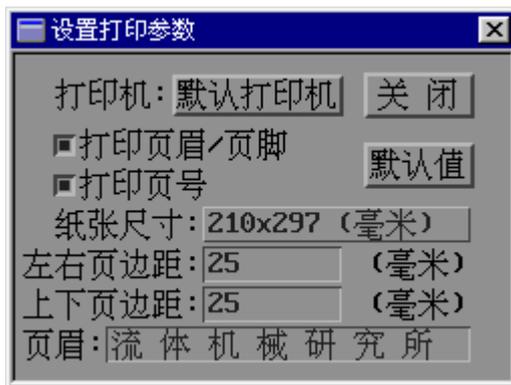
2.2 [打印页眉/页脚]开关条目：控制在样本中是否打印页眉/页脚。

2.3 [打印页号]开关条目：控制在样本中打印页号。

2.4 [纸张尺寸]条目：显示默认打印机的当前纸张大。

如何更改打印机纸张大小？

单击 **开始** 菜单，鼠标移到 **设置(S)** 处，在显示其子菜单后，鼠标移到 **打印机(P)** 处，单击鼠标左键，显示



打印机对话框；鼠标移到默认打印机的图标上，单击鼠标右键，在显示子菜单中，再在 **属性(R)** 条目处单击鼠标左键。显示 xxx 打印机属性对话框，单击纸张，找出所需纸张，单击它，并选定纸张方向(横向、纵向)，再单击 **应用(A)** 按钮，完成设置。打印机对话框中无打印机图标，请参考 Windows 有关资料，先安装打印机驱动程序。

2.5 [默认值]按钮：将打印参数设置成默认值。

2.6 [左右页边距]条目：设置报告页面的左右页边距。

2.7 [上下页边距]条目：设置报告页面的上下页边距。

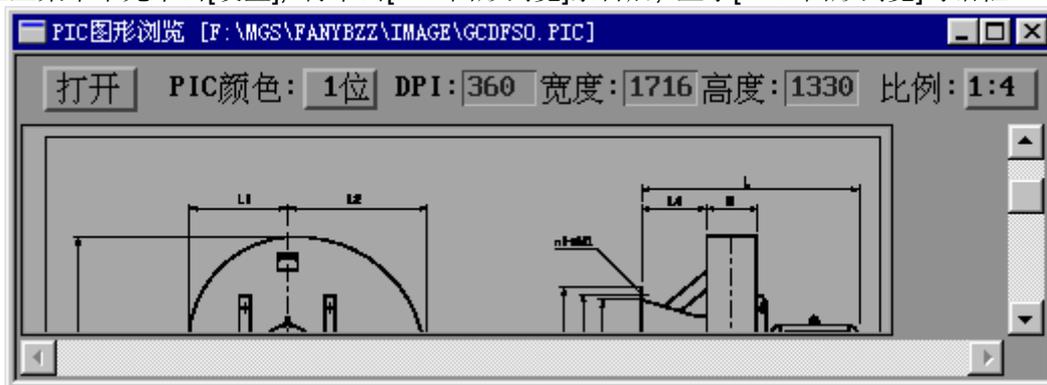
2.8 [页眉]条目：设置页眉内容。如设置有效(非空白字符)，则在单号页码报告的页眉中显示。

2.9 [关闭]按钮：关闭[设置打印参数]对话框。

3. PIC 图形浏览

功能：浏览 PIC 图形，并自动将 Epson 打印格式的文件转换为 PIC 图形文件。

在主菜单中先单击[设置]，再单击[PIC 图形浏览]条目后，显示[PIC 图形浏览]对话框。



3.1 [打开]条目：打开一个文件 PIC 图形文件或 Epson 打印格式的文件。如果是 Epson 打印格式的文件，则系统自动将它转换为 PIC 图形文件(文件名相同，扩展名为 PIC)。

3.2 [PIC 颜色]条目：显示 PIC 图形的颜色位数。

3.3 [DPI]条目：显示 PIC 图形的分辨率 DPI。

3.4 [宽度]条目：显示 PIC 图形的宽度(X 方向点数)。

3.5 [高度]条目：显示 PIC 图形的高度(Y 方向点数)。

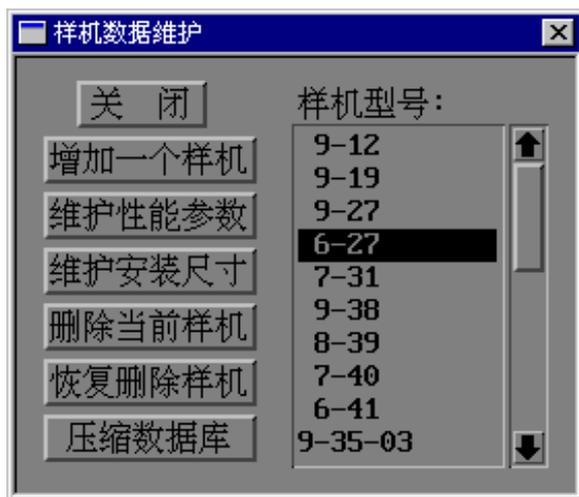
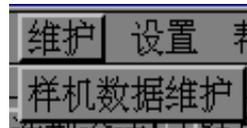
3.6 [比例]条目：设置 PIC 图形显示比例，可选[1:1],[1:2],[1:4],[1:8]等选项。

九、 帮助子菜单

1. 关于《 MGS 通风机样本制作系统》软件 (略)
2. 《 MGS 通风机样本制作系统》介绍 (略)
3. 软件使用说明书 (略)

第四章 《通风机样机数据维护》使用说明

在主菜单中选择[样机数据维护]功能，点击下拉式菜单**维护**，点击**样机数据维护**条目，就进入[样机数据维护]功能，屏幕显示[样机数据维护]对话框。



一、增加一个样机

在[样机数据维护]对话框中单击[增加一个样机]按钮后，屏幕显示[增加一个样机]对话框，用户可从**样机型号**条目中输入新增样机的型号，按**应用**按钮。样机型号最大长度为32个字符。

二、维护性能参数



本功能用于输入/修改指定样机的无因次性能参数。

在[样机数据维护]对话框中，先在样机型号列表选择一个风机型号，然后单击[维护性能参数]按钮，屏幕显示[样机无因次性能参数]对话框。

1. **数据输入/修改**：双击对应数据条目，可输入或修改样机的性能参数：[流量系数]、[全压系数]、[静压系数]、[全压效率]、[静压效率]、[内功率系数]、[比A声级]、[样机型号]、[样机机号]、[试验转速]等。其中试验点数、最高效率点号、比转速(国际、工程单位)等数据由系统自动计算，用户不能修改。

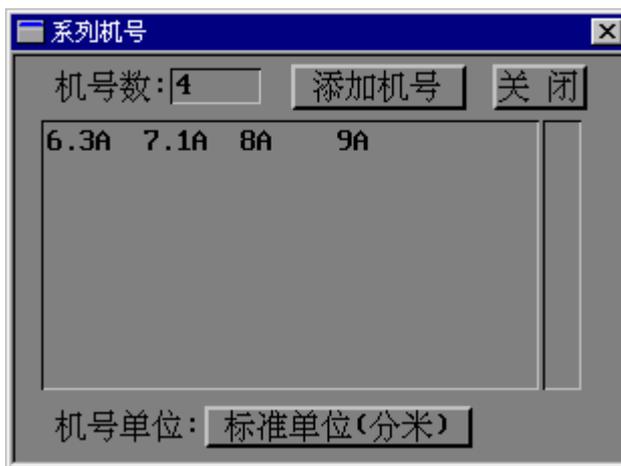
2. **[小/大机号模型]选择按钮**：用于切换小机号模型/大机号模型。

[小机号模型]：存放机号小于 10 号的模型样机无因次性能参数。

[大机号模型]：存放机号大于 10 号的模型样机无因次性能参数。

此处显示[小机号模型]：表示此时屏幕上显示的数据为机号小于 10 号的模型样机无因次性能参数。如果此处显示[大机号模型]：表示此时屏幕上显示的数据为机号大于 10 号的模型样机无因次性能参数。

3. **[系列机号]按钮**：修改本型号中所生产的风机规格(机号及传动方式)。单击本按钮后，显示“系列机号”对话框：



3.1 **机号数**：本型号中生产的风机规格数目；最多为 40 个机号。

3.2 **[添加机号]按钮**：添加一个机号。单击本按钮后，显示“添加/修改机号及传动方式”对话框。

3.2.1 **机号条目**：单击机号条目，可修改机号；

3.2.2 **传动方式选择按钮条目**：单击传动方式条目，可修改传动方式。

3.2.3 **系列机号按钮**：从标准系列中选择一个机号。

3.2.4 **应用按钮**：完成操作，并关闭本对话框。

3.2.5 **取消按钮**：取消操作操作。

3.3 **修改/删除机号操作**：在系列机号列表中，双击要修改/删除的机号，显示“添加/修改机号及传动方式”对话框。如将机号改为 0，则表示删除本机号。单击应用(或取消)后完成(或取消)操作，关闭对话框。



3.4 **[机号单位]条目**：该条目指示机号的单位是标准单位(分米)还是英制单位(英寸)。一般使用标准单位(分米)，对于某些使用需要使用英制单位(英寸)的特殊型号风机，可选择英制单位(英寸)。



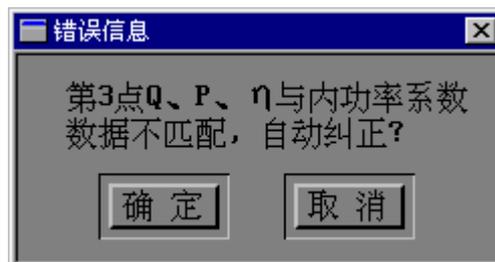
4. **[计算上下限]按钮**：自动计算上下限。对需要计算上下限值时，将该上限或下限改为零，单击本按钮，进行自动计算该项。用户可先用“计算上下限”，然后手工园整修改，使绘出的性能曲线为最佳。每组数据的上下限为绘制性能曲线时的起始和终止值。

5. **[排序]按钮**：样机无因次性能参数按流量系数大小从小到大排列。

6. **[存盘]按钮**：保存[样机无因次性能参数]。在存盘时，系统会检查输入数据的合理性。如发现不合理数据，则会出现“错误信息”提示对话框，让用户确认是否要自动纠正。其中：

6.1 **[确定]按钮**：由系统进行自动纠正；

6.2 **[取消]按钮**：不需要纠正。

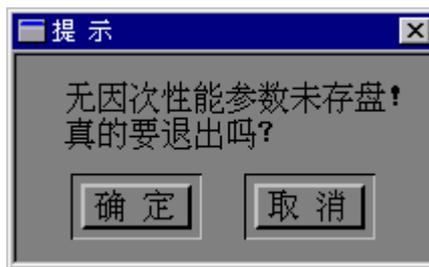


7. **[关闭]** 按钮：关闭[样机无因次性能参数]对话框，返回上一级菜单。

如果数据未存盘，则会出现“提示”信息，让用户确认是否真的要退出。其中：

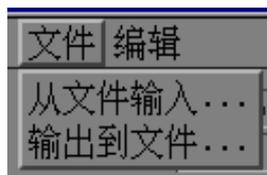
7.1 **[确认]**：[样机无因次性能参数]不存盘，退出。

7.2 **[取消]**：取消 **[关闭]** 操作，返回[样机无因次性能参数]对话框。



8. 从文件输入样机无因次性能参数：点击下拉式菜单

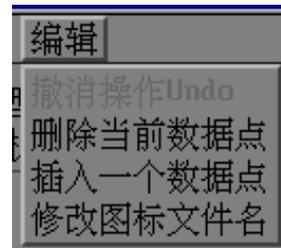
文件，点击**从文件输入**条目，显示**打开文件**对话框，选择输入文件，再点击**确定**。输入文件必须是本系统生成的通风机无因次性能参数文件或格式兼容的文件。



9. 输出样机无因次性能参数到文件：点击下拉式菜单**文件**，点击**输出到文件**条目，显示**提示**对话框，再点击**确定**，样机无因次性能参数就输出到指定文件中。

10. 删除一个无因次性能参数数据点：先点击要删除数据点所在行，然后从下拉式菜单**编辑**，点击**删除当前数据点**条目。

11. 插入一个无因次性能参数数据点：从下拉式菜单**编辑**，点击**插入一个数据点**条目。无因次性能参数数据点最少应为 3 个点，最多为 10 个点，建议使用 6 至 8 个点。



12. 修改图标文件名：从下拉式菜单**编辑**，点击**修改图标文件名**条目，显示图标文件对话框：

12.1 **[文件名]** 条目：指定图标文件名。图标文件用于在限定风机类型中设置范围时标识该型号风机。图标文件为 **BMP** 文件。图标文件名长度为 63 个字符。

12.2 **[包含盘符]** 开关按钮：在选择文件时，当该开关按钮为弹起状态(**OFF**)时，所返回的文件名中不包含驱动器符号；当该开关按钮为按下状态(**ON**)时，所返回的文件名中包含驱动器符号。

12.3 **[选择文件]** 按钮：从文件管理器中选择一个文件名，作为图标文件名。

12.4 **[浏览图形]** 按钮：浏览所选择图标文件的图形。

12.5 **[应用]** 按钮：完成操作，关闭本对话框。

12.6 **[取消]** 按钮：取消操纵，关闭本对话框。

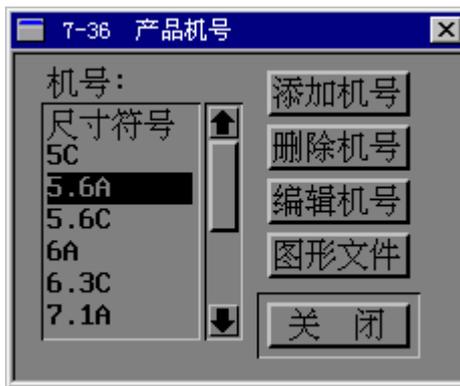


三、 维护安装尺寸

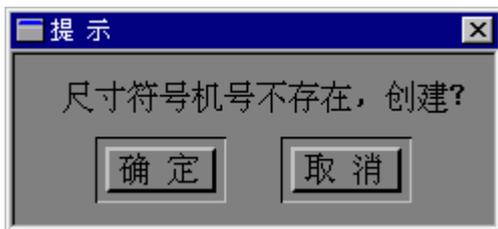
在“**样机数据维护**”对话框中，先在风机型号列表选择一个风机型号，然后单击[维护安装尺寸]按钮，屏幕显示[产品机号]对话框。

在每个型号风机中必须有一个尺寸符号条目，如该型号中不存在尺寸符号条目，则系统显示**提示**对话框，提示用户要创建尺寸符号机号(条目)。

1. [添加机号]按钮: 在该型号风机的安装尺寸库中添加一个机号。单击按钮后，显示“**添加机号**”对话框：

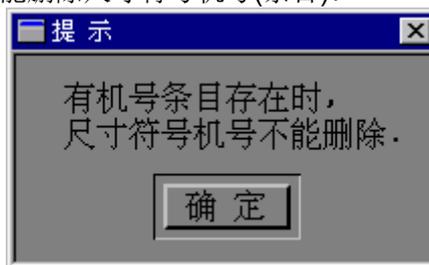


如该型号中不存在尺寸符号条目，则系统先显示**提示**对话框，提示用户要创建尺寸符号机号(条目)。在单击**确定**按钮后，显示“**选择尺寸符号样板**”对话框，可选择所需的样板类型，单击**确定**。尺寸符号样板是系统根据风机类型预先建立的一组尺寸符号，以使用户快速建立尺寸符号。如用户所需的风机类型不在尺寸样板之列，则可以选择较接近的类型，然后在编辑机号中修改。



2. [删除机号]按钮: 在该型号风机的安装尺寸库中删除指定机号。先在机号列表选择一个机号，单击按钮后，显示**提示**对话框，提示用户是否要删除机号。

如机号列表中还存在机号条目时，尺寸符号条目是不能被删除的。如此时要删除尺寸符号机号，系统会显示**提示**对话框，提示用户不能删除尺寸符号机号(条目)。



3. [编辑机号]按钮: 编辑该机号中安装尺寸。在一个机号的安装尺寸中，可以包括多个尺寸组(最多为 16 个组)，每个组中可以多个尺寸条目(总条目数最多为 80 个)。单击按钮后，显示**外形及安装尺寸**对话框。

3.1 尺寸组数目/尺寸条目数条目：指示本机号中的尺寸组数目和尺寸条目数。用户不能修改。

3.2 [尺寸组名称]列表: 指示本机号中的所有尺寸组的名称。

3.3 [关闭]按钮: 关闭本对话框。

3.4 [存盘]按钮: 保存安装尺寸数据。

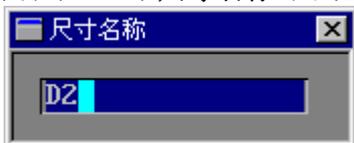
3.5 [编辑组]按钮: 编辑指定组内的尺寸条目。先在**尺寸组名称**列表选择一个组，单击**编辑组**按钮，显示编辑组对话框。



3.5.1 [尺寸数]: 指示本组中的尺寸条目数。用户不能修改。

3.5.2 [关闭]按钮: 关闭本对话框。

3.5.3 修改尺寸名称: 双击要编辑的尺寸符号, 显示尺寸名称对话框。



3.5.4 修改尺寸值: 双击要编辑的尺寸值, 显示尺寸值对话框。



3.5.5 删除尺寸条目: 先选择一个尺寸条目, 单击下拉式菜单编辑, 点击删除当前尺寸条目条目。

3.5.6 插入尺寸条目: 先选择一个尺寸条目, 单击下拉式菜单编辑, 点击插入当前尺寸条目条目。

3.5.7 在本组末尾添加一个尺寸条目: 单击下拉式菜单编辑, 点击末尾添加尺寸条目条目。

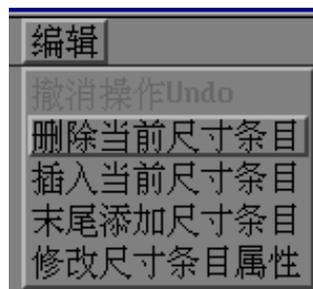
尺寸条目的插入、删除和添加均是针对所有的机号进行操作的。

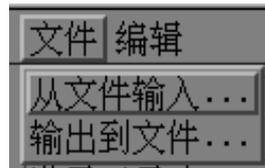
3.5.8 修改尺寸条目属性: 先选择一个尺寸条目, 单击下拉式菜单编辑, 点击修改尺寸条目属性条目。显示修改尺寸条目属性对话框:

尺寸(值)条目属性有数值型条目和字符型条目。数值型条目只能输入数值, 而字符型条目可以输入任意字符(最多为15个字符)。

3.6 从文件输入安装尺寸数据: 单击下拉式菜单文件, 点击从文件输入条目。显示文件打开对话框, 选择输入文件, 再点击确定。输入文件必须是本系统生成的安装尺寸文件或格式兼容的文件。

3.7 输出安装尺寸数据到文件: 单击下拉式菜单文件, 点击输出到文件条目, 显示提示对话框, 再点击确定, 该机号的安装尺寸数据就输出到指定文件中。





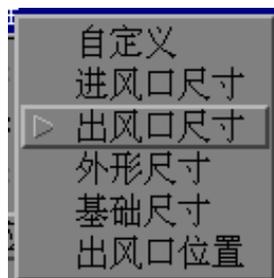
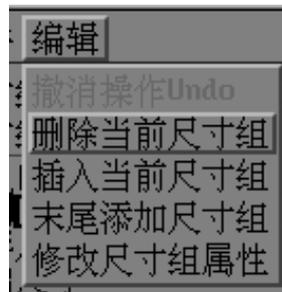
3.8 删除一个尺寸组：从尺寸组名称列表中先选择一个尺寸组，点击下拉式菜单**编辑**，点击**删除当前尺寸组**条目。

3.9 在当前尺寸组前插入一个尺寸组：从尺寸组名称列表中先选择一个尺寸组，点击下拉式菜单**编辑**，点击**插入当前尺寸组**条目。

3.10 在末尾添加一个尺寸组：点击下拉式菜单**编辑**，点击**末尾添加尺寸组**条目。

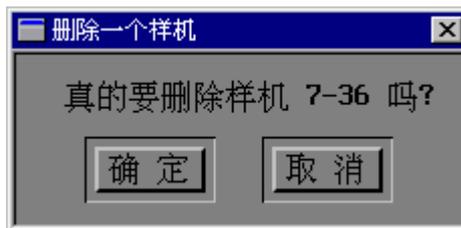
3.11 修改尺寸组属性：从尺寸组名称列表中先选择一个尺寸组，点击下拉式菜单**编辑**，点击**修改尺寸组属性**条目，显示**修改尺寸组属性**对话框：

对于尺寸组类型为自定义时，尺寸组名称可以由用户定义或修改。对于尺寸组类型为出风口位置时，还需要输入出口方向角，并指明风机左或右旋。对于尺寸组类型为其它类型时，尺寸组名称不可以由用户定义或修改。



四、 删除一个样机

在“样机数据维护”对话框中，先在样机型号列表选择一个风机型号，然后单击**【删除一个样机】按钮**，屏幕显示“删除一个样机”对话框，让用户确认是否真的要删除该样机。



五、 恢复被删样机

在“样机数据维护”对话框中，单击**【恢复被删样机】按钮**，屏幕显示**【恢复被删样机】对话框**：

用户在**【恢复被删样机】对话框**中选择要恢复的样机型号。

只有被删除的样机才会出现在**【可恢复样机】对话框**中。如果没有可恢复样机存在，则显示**提示对话框**。



六、 压缩数据库

在“样机数据维护”对话框中，单击**【压缩数据库】按钮**，屏幕显示**【正在压缩样机数据库】对话框**。在压缩数据库后，可以减少数据库文件大小，但被删除的样机不能被恢复。

第五章 可能出现的问题及处理方法

	出现问题	处理方法
1	屏幕颜色不正常或背景色不一致。	将显示器颜色设置成 24 位真彩色。
2	\\MGS\LIB\FAN_NDPD.LIB 文件打不开或文件不存在。	如数据库文件不存在, 请重新安装数据库文件。 如数据库文件存在, 请将文件属性中的系统、隐含、只读属性去掉。
3	建立 NDPD 数据库索引出错。	请重新安装数据库文件。
4	软件安装完成后, 计算机桌面上找不到[MGS 风机软件]图标或[MGS 风机软件]文件夹中找不到[MGS 通风机样本制作系统]图标	计算机桌面上如没有[MGS 风机软件]图标, 则在计算机桌面空白处右击鼠标->新建(W)->文件夹(F), 输入[MGS 风机软件], 按回车即可。 如在计算机桌面上有[MGS 风机软件]图标, 则双击[MGS 风机软件]图标打开文件夹, 在文件夹内的空白处, 右击鼠标->新建(W)->快捷方式(S), 在命令行中输入 'C:\MGS\FANYBZZ\FANYBZZ.EXE', 单击[下一步], 在选定快捷方式的名称(S)栏中输入[MGS 通风机样本制作系统], 单击完成即可。 如软件安装在 D 盘, 则在命令行中输入'D:\MGS\FANYBZZ\FANYBZZ.EXE', 依次类推即可。
5	输入数据后, 打印出的样本是以前的样本。原因是数据改动后, 未执行[样本制作]功能。	数据改动后, 在主菜单中单击[样本制作]条目。
6	打印出的样本内容是正确的, 但曲线图是以前的。原因是数据改动后, 未执行[曲线绘制]对话框中的[保存曲线]功能。	执行[曲线绘制]对话框中的[保存曲线]功能。
7	在[打印样本]时, 发生屏幕显示异常。原因是一般是内存不够引起。	退出本软件和其它软件, 重新启动本软件。

如出现其它问题, 请将出现问题、微机配置、软件运行环境(如操作系统版本等)及软件子目录下的文件目录等写下或打印出来, 寄到以下地址:

710049

陕西西安市西安交通大学流体机械研究所

张义云 收

Tel: (029) 3267607、3268723, BP: 191-8467575(汉显)

Email: zhang_yiyun@263.net

MicroGraphic Software

*Address: College of Energy and Power Engineering,
Xi' an Jiaotong University,
Xi' an, Shaanxi, 710049
P.R.China*

Te l: (029) 2667607, 8501505,2668723

Fax: (029)3237910

地址: *陕西省西安市西安交通大学
能源与动力工程学院流体机械研究所*

邮编: *710049*

电话: *(029) 2667607, 8501505,2668723*

传真: *(029)3237910*

Email: *zhang_yiyun@263.net 或 fansoft@fansoft.net*

网 址: *www.fansoft.net*