

ECLIPSE MV系列机资料

INFO-II
用户手册
下册

苏州电子计算机厂情报室

出版说明

译者孙耀国公司自编文集

ECLIPSE MV系列计算机是美国DG公司1980年4月宣布的四代超微电脑，时至今日先后完成生产和销售的有AOS/VS INFOS® II、AOS/VS INFOS® III、AOS/VS INFOS® IV等4种机型。该系列无论在软件和硬件方面都有其特点，并在继续向前发展。

用户手册

为了编成《ECLIPSE MV系列机资料译丛》，我们对MV系列机的资料进行了翻译，并取名为《ECLIPSE MV系列机资料译丛》，作为内部资料发行。

资料所涉及的范围十分广泛，现《下册和手册》第一册资料共计30余种。本译丛并将其按该系列的发展、新资料的发行，陆续翻译并发行。

第一批资料包括：成都科技大学计算中心 汤请庆，李丽珍译

李宏新 审校

(1) MV系列机的操作原理，其机型有单机、双机、三机、四机。

(2) 先进的带虚拟存储器的操作系统(AOS/VS)。它包括操作系统的生成、运行和程序员手册等。

(3) 各种高级语言。包括各种常用的高级语言的新品种和新版文，如FORTRAN77、COBOL、PASCAL和PL/1以及其他一些常用高级语言。

(4) 系统检查、诊断和维护手册。包括现场维修手册、系统练习程序及可靠性检查有关资料。

(5) 其他。包括各种服务性程序及用户手册等。

《ECLIPSE MV系列机译丛》不仅是ECLIPSE MV系列机的系统管理人员、系统操作人员、程序设计人员和用户所必须阅读资料，而且对于从事计算机工作的科技人员和有关大专院校师生都有很好的参考价值。

ECLIPSE WA 系列设计软件

此文译自 Data General 公司软件资料

AOS/VS INFOS® II
AOS/VS INFOS® II

System user's Manual

<册>

新嘉坡 093—000299—00 大中华地区总代理

办事处 谭宗华

ECLIPSE WA 系列设计软件

出版说明

ECLIPSE MV系列计算机是美国DG公司1980年4月宣布的32位超级小型机，时至今日先后完成生产和投放市场的有ECLIPSE MV/4000,MV/6000,MV/8000和MV/10000等4种机型。该系列无论在软件和硬件方面都有其特点，并在继续向前发展。

为了满足ECLIPSE MV系列机用户的需要，我们组织力量对MV系列机的资料进行了翻译，并取名为《ECLIPSE MV系列机资料译丛》，作为内部资料发行。

资料所涉及的范围十分广泛，说明清晰和具体。第一批资料共计30余种。本译丛并将追踪该系列的发展、新资料的发行，陆续翻译并发行。第一批资料包括：

(1) MV系列机的操作原理，并按机型有单行本的说明。

(2) 先进的带虚拟存储的操作系统(AOS/VS)。它包括操作系统的生成、运行和程序人员手册等。

(3) 各种高级语言。包括各种常用的高级语言的新品种和新版文，如FORTRAN77、COBOL、PASCAL和PL/1以及其他一些常用高级语言。

(4) 系统检查、诊断和维护手册。包括现场维修手册、系统练习程序及可靠性检查有关资料。

(5) 其他。包括各种服务性程序及用户手册等。

《ECLIPSE MV系列机译丛》不仅是ECLIPSE MV系列机的系统管理人员、系统操作人员程序设计人员和用户所必须阅读资料，而且对于从事计算机工作的科技人员和有关专业的大专院校师生都有很好的参考价值。

第二章 描述AOS/VS INFOS文件参数及其之间的相互关系，并说明怎样使用这些参数来创建AOS INFOS文件。

第三章 描述了对AOS/VS INFOS文件进行处理所用的各种命令，每条AOS/VS INFOS命令的目的以及使用时可做的选择。

第四章 介绍一些AOS/VS INFOS处理技术。本章还简要介绍某些较复杂的技术，如重键处理、文件倒排、通用块/次块处理技术。

第五章 定义并描述了可以通过C语言调用的各个AOS/VS INFOS实用程序。

参加编译的单位有：计算机管理总局，清华大学，西南师范学院，成都科技大学，山东海洋学院，华中师范学院、陕西师大，东北师大，北京第七建筑设计院，上海冶金所，苏州电子计算机厂等。

编辑部成员：

出 版 社

总编：房家国（清华大学）

副总编：李宏信（成都科技大学）

邱玉辉（西南师范学院）

刘连棣（天津计算机研究所）

编 委：吴 奇（计算机管理局）

李邦几（华中师院）

曹豫冀（陕西师大）

刘长欢（东北师大）

徐 斯（山东海洋学院）

姚林声（上海冶金所）

责任编辑：金传祚（苏州电子计算机厂）
限于译者水平，加之时间紧促，缺点错误在所难免，敬请读者及时提出批评指正。

ECLIPSE MV系列机资料译丛编辑部

（3）《ORTA-NAL》文稿译者：高林善

（4）《EVSICAL-BI》文稿译者：王立新

（5）《COPOL》文稿译者：王立新

（6）《POLYMER》文稿译者：王立新

（7）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（8）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（9）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（10）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（11）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（12）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（13）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（14）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（15）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（16）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（17）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（18）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（19）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

（20）《POLYMER LETTERS》文稿译者：王立新

前 言

第五章 INFOS II 的实用程序手册

第六章 AOS/VS INFOS II 处理技术

第七章 AOS/VS INFOS II 宏汇编语言

第八章 AOS/VS INFOS II 汇编语言

第九章 AOS/VS INFOS II 内部结构

这本手册叙述了AOS/VS INFOS® II 数据库管理系统,它是在AOS/VS的管理下运行的。尽管你可能对索引文件系统了解不多,或者根本不了解,但是,我们假定你对于AOS/VS是比较熟悉的。在这本手册中,我们说INFOS II 就是指的AOS/VS INFOS II 系统。

你会发现,《AOS/VS程序员手册》(093—000241)和《分类/合并实用程序用户手册》(AOS/VS, AOS)(093—000155),对于本手册是非常有用的。

本手册的第六章向一般读者描述了AOS/VS INFOS II 系统。如果你是一位AOS/VS INFOS II 的新用户,或者是一位高级语言用户,那么,这几章对你来说特别重要。有关AOS/VS INFOS II 命令的句法,在你使用的程序设计语言的相应手册中,可以找到详细的说明。

第七章是为那些用32位FORTRAN77或32位DG/L 编制程序的用户而写的。如果你要用第七章,则下列手册是很有用的:

《FORTRAN77参考手册》(093—000162)

《DG/L TM语言参考手册》(093—000229)

如果你用汇编语言来写程序,则应该阅读第八章。除了《AOS/VS程序员手册》之外,你还会发现以下资料对第八章是有用的:

《AOS/VS宏汇编程序用户手册》(093—000242)

《AOS/VS连接程序和文件编辑程序用户手册》(093—000245)

《命令行解释程序用户手册》(AOS, AOS/VS)(093—000122)

第九章描述了AOS/VS INFOS II 的内部结构。

AOS/VS INFOS II 系统与DG公司的查询/报表程序(Query/Report Writer)完全兼容。关于查询/报表程序的详细内容,请看《INFOS查询/报表程序用户手册》(093—000214)。

本手册各章内容安排如下:

第一章 介绍AOS/VS INFOS II 系统;概述了各种文件存取方法及AOS/VS INFOS II 独特的文件存取能力。

第二章 描述AOS/VS INFOS II 文件参数及其之间的相互关系,并说明怎样使用这些参数来创建AOS INFOS II 文件。

第三章 描述了对AOS/VS INFOS II 文件进行处理所用的各种命令,每条AOS/VS INFOS II 命令的目的以及使用时可做的选择。

第四章 介绍一些AOS/VS INFOS II 处理技术。本章还着介绍某些较复杂的技术,如重复键处理,文件倒排、通用搜索键处理技术。

第五章 定义并描述了可以通过CLI使用的各个AOS/VS INFOS II 实用程序。

- 第六章 描述AOS/VS INFOS II 系统有关后备和修复能力的各种选择。
- 第七章 阐述了怎样通过32位FORTRAN77和32位DG/L来使用AOS/VS INFOS II 系统。
- 第八章 描述了AOS/VS INFOS II 和汇编语言程序的接口。
- 第九章 描述AOS/VS INFOS II 的索引结构和数据库结构，使你能对AOS/VS INFOS II 文件进行修整以适应实际应用的要求。
- 附录A 列出了AOS/VS INFOS II 出错信息及其含义。
- 附录B 是32位FORTRAN77和32位DG/L的AOS/VS INFOS II 参数文件。
- 附录C 是32位FORTRAN77程序和32位DG/L程序的实例。
- 附录D 是COBOL程序实例
- 附录E ASCII字符表

请读者注意：

在本手册中，术语“操作台”和术语“终端”其意相同。

在本手册中，命令的格式如下：

COMMAND required[optional]...

这里：

COMMAND 必须键入的命令（或它的可接受的缩写）。

required 必须键入的变元（例如文件名）。有时我们用

{ required 1 }
 { required 2 }

其意思是，二个变元必须键入一个。花括号不键入，它只表示选择其中之一。

[optional] 该项可供选择，可以有，也可以没有。请勿键入方括号，它只表示可选项。

... 可以重复前面的项。它确切地告诉你可以重复的哪些东西。

另外，我们以特别的方式使用一些符号：
 符号 意义
 ↙ 在终端键盘上按NEW LINE键或回车(CR)键。
 □ 必留空格(只有当我们必须使用时我们才这样表示，通常，你可看出何处该放置空格。)

在本手册中，除非我们另外标识，如35%，其它所有的数都是十进制的。

最后，在例子中我们用正体英文表示用户输入信息，而用斜体英文表示系统的响应。

符号“)”为CLI的提示符。

目 录

(下册)

第五章 INFOS II 的实用程序

§ 5—1 怎样使用INFOS II实用程序	(2)
§ 5—1·1 怎样回答实用程序的提示信息	(2)
§ 5—1·2 关于跟踪轨迹文件	(2)
§ 5—1·3 INFOS II实用程序的开关	(3)
§ 5—2 ICREATE	(3)
§ 5—2·1 ICREATE对话	(4)
§ 5—2·2 创建ISAM文件的ICREATE对话实例	(6)
§ 5—2·3 创建DBAM文件的ICREATE对话实例	(7)
§ 5—3 IFILE	(8)
§ 5—4 IRENAME	(10)
§ 5—5 DDUMP和DLOAD	(11)
§ 5—5·1 关于部分转贮 (Incremental Dumps)	(11)
§ 5—6 IDELETE	(13)
§ 5—7 IVERIFY	(14)
§ 5—8 INQUIRE	(16)
§ 5—8·1 如何调用 INQUIRE	(17)
§ 5—8·2 INQUIRE的命令	(17)
§ 5—8·3 访问方式	(21)
§ 5—8·3·1 键控访问	(21)
§ 5—8·3·2 关于/M开关	(21)
§ 5—8·3·3 相对访问	(22)
§ 5—8·3·4 组合键控相对访问	(23)
§ 5—8·4 INQUIRE的命令限定符	(23)
§ 5—8·4·1 抑制数据库访问 B	(23)
§ 5—8·4·2 倒排 I	(23)
§ 5—8·4·3 锁定 M	(24)
§ 5—8·4·4 开启 T	(24)
§ 5—8·4·5 静止 N	(24)
§ 5—8·4·6 包括局部记录 P	(24)
§ 5—8·4·7 定义评价因数 Z	(24)
§ 5—8·5 INQUIRE的功能命令	(24)
§ 5—8·5·1 READ命令 R	(24)
§ 5—8·5·2 WRITE命令 W	(25)

第六章	§ 5—8·5·3 REWRITE命令X	(25)
第七章	§ 5—8·5·4 联接键到已有的数据记录.....	(26)
	§ 5—8·5·5 用W命令输入重复键.....	(29)
第八章	§ 5—8·5·6 DELETE命令 D	(31)
第九章	§ 5—8·5·7 REINSTATE命令Q	(32)
(1)	§ 5—8·5·8 用D命令删除重复键.....	(32)
(2)	§ 5—8·5·9 DEFINE SUBINDEX命令 S	(33)
(3)	§ 5—8·5·10 LINK SUBINDEX命令 L	(34)
(4)	§ 5—8·5·11 DELETE SUBINDEX命令 U	(37)
(5)	§ 5—8·5·12 检索状态命令 E	(38)
(6)	§ 5—8·5·13 检索键命令 V	(38)
(7)	§ 5—8·5·14 检索高位键命令 H	(39)
(8)	§ 5—8·5·15 检索子索引定义命令 G	(39)
(9)	§ 5—8·5·16 关闭命令即(ESC)键.....	(39)
(10)	§ 5—8·6 专用INQUIRE命令	(40)
(11)	§ 5—8·6·1 设置格式命令 F	(40)
(12)	§ 5—8·6·2 改变输入文件命令 J	(42)
(13)	§ 5—8·6·3 改变输出文件命令 Q	(42)
(14)	§ 5—8·6·4 显示包命令 Y	(42)
(15)	§ 5—8·6·5 删除行命令	(44)
(16)	§ 5—8·6·6 设置重复计数命令 H	(45)
§ 5—9 IXLOAD	(45)	
	§ 5—9·1 几个限制	(48)
	§ 5—9·2 出错	(48)
	§ 5—9·3 IXLOAD的输出	(49)
§ 5—10 INDEXCALC	(49)	
	§ 5—10·1 如何调用INDEXCALC	(49)
	§ 5—10·2 对话概述	(49)
第六章 INFNS II 命令和修复功能的选择	(53)	
	§ 6—1 修复功能的选择	(53)
	§ 6—2 IFILE	(54)
	§ 6—2·1 关于索引	(54)
	§ 6—3 标准文件方式	(54)
	§ 6—3·1 关于VERIFY	(55)
	§ 6—4 差分文件方式	(55)
	§ 6—4·1 创建INFOS II差分文件	(55)
	§ 6—4·2 差分文件的结构	(56)
	§ 6—4·3 差分文件及其页的修改	(56)

§ 6—4·4 复核操作	(57)
§ 6—4·5 关于实用程序 CHECKPOINT	(57)
§ 6—4·6 关于复核操作运行间隔时间的参考意见	(57)
§ 6—5 修复功能比较	(58)
第七章 INFOS II 与科技应用语言的接口	(59)
§ 7—1 接口的组成	(59)
§ 7—1·1 运行辅助程序ICALL	(60)
§ 7—1·2 接口数组	(60)
§ 7—1·3 接口变量	(60)
§ 7—1·3·1 数据区变量	(61)
§ 7—1·3·2 长度变量	(62)
§ 7—1·3·3 处理方式	(62)
§ 7—1·3·4 多级变量	(63)
§ 7—1·3·5 状态变量	(64)
§ 7—1·3·6 优化记录分配变量	(65)
§ 7—2 接口子程序	(65)
§ 7—2·1 错误状态变量	(65)
§ 7—2·2 变元对	(66)
子程序 IOPEN	(66)
子程序 ICLOSE	(66)
子程序 IISET	(67)
子程序 IIGET	(68)
子程序 IKEYREAD	(68)
子程序 IRELREAD	(70)
子程序 IHIREAD	(71)
子程序 IWWRITE	(71)
子程序 IREWRITE	(72)
子程序 IDELETE	(73)
子程序 ILDELETE	(74)
子程序 ISDEFINE	(75)
子程序 ISDELETE	(76)
子程序 ISLINK	(76)
子程序 IRELEASE	(77)
子程序 IRETDEF	(78)
§ 7—3 在特定语言中使用INFOS II 应考虑的问题	(78)
§ 7—3·1 FORTRAN77	(78)
§ 7—3·1·1 关于整型变量的长度	(78)
§ 7—3·1·2 关于字节指针	(79)

§ 7—3·2 DG/L	(79)
§ 7—4 出错码	(80)
第八章 INFOS II 与汇编语言的接口	(82)
§ 8—1 INFOS II 系统的宏	(82)
§ 8—2 包 (Packet) 与表 (table)	(82)
§ 8—2·1 主请求包 (primary Request Packet)	(83)
§ 8—2·2 32位包中参数的命名规则	(84)
§ 8—2·3 包的组织	(84)
§ 8—2·3·1 FDP/VDP的结构	(85)
§ 8—2·3·2 PP/KDP的结构	(86)
§ 8—2·3·3 PP/SDP的结构	(86)
§ 8—2·3·4 LSP的结构	(86)
§ 8—2·4 包的描述	(88)
§ 8—2·4·1 文件定义包 (FDP)	(88)
§ 8—2·4·2 卷定义包 (VDP)	(92)
§ 8—2·4·3 处理包 (PP)	(94)
§ 8—2·4·4 键描述包 (KDP)	(103)
§ 8—2·4·5 子索引定义包 (SDP)	(105)
§ 8—2·4·6 联接子索引包 (LSP)	(107)
§ 8—3 包的生成	(111)
§ 8—4 调用格式	(113)
第九章 索引文件和数据库文件的结构	(115)
§ 9—1 索引和子索引	(115)
§ 9—1·1 索断项	(115)
§ 9—1·2 结点	(116)
§ 9—1·3 关于树级的增长	(116)
§ 9—1·4 创建索引树的实例	(117)
§ 9—1·5 关于键的次序	(118)
§ 9—1·6 页的大小和结点的大小	(118)
§ 9—1·7 分支因数	(119)
§ 9—1·8 ISAM索引的分支因数和DBAM索引的分支因数	(119)
§ 9—1·9 树级与访问速度	(120)
§ 9—1·10 关于选择键	(120)
§ 9—1·11 索引结点和优化记录分配功能	(121)
§ 9—1·12 什么时候不使用优化记录分配功能	(122)
§ 9—2 数据库	(122)
§ 9—2·1 关于顺序处理	(122)

§ 9—2·2	关于空间管理功能	(122)
§ 9—2·3	关于分块因数	(123)
§ 9—2·4	关于优化记录分配功能	(123)
附录A INFOS II 出错信息		(124)
说明		(131)
附录B 参数文件		(132)
FORTRAN 77的INFOS II 接口参数文件		(132)
FORTRAN 77/VS的INFOS II 扩充接口参数文件		(137)
AOS/VS DG/L的INFOS II 参数文件		(143)
AOS/VS DG/L的INFOS II 扩充接口参数文件		(148)
附录C FORTRAN77和DG/L接口程序实例		(156)
CHE77 FORTRAN 77 程序实例 I		(156)
FORTRAN 77 程序实例 II		(159)
DG/L 程序实例 I		(162)
DG/L 程序实例 II		(165)

附录D 使用INFOS II 功能的COBOL程序实例		(169)
COBOL 程序SAMP1		(169)

文件信息检索	INHELP	以指定任意一个第二章中描述的参数或用适当的开关创建标准的ISAM文件或标准的DBAM文件。
文件重命名	IRENAME	检索索引、数据库及有关各卷的信息。
文件转贮	DDUMP	改变INFOS II 的索引或数据库的名字。
文件装入	DLLOAD	提供任一INFOS II 文件的部分后备副本或整体后备副本。
文件删除	IDELTE	返回由DDUMP创建的INFOS II 文件的复制副本。
文件核实	IVERIFY	删除INFOS II 文件。它删除此文件的数据体，所有相关的索引、所有各卷。
文件插入	IPUT	查明文件结构的合法性。IVERIFY还检索出INFOS II 数据库及其全部索引的使用状况统计信息。
文件查询	INQUIRE	打开INFOS II 文件以供检查或修改。你可以用相对访问或随机访问方式在文件中移动来进行读、写、删除等操作。
索引装入	IXLOAD	从顺序文件中生成完整的INFOS II 主索引。

第五章 INFOS II 的实用程序

INFOS II的实用程序是通过CLI来创建并管理INFOS II文件。你可以访问先前用某种语言创建的文件，也可以访问用实用程序ICREATE创建的文件。用实用程序可以做INFOS II命令所做的一切事情：创建文件，修改文件，删除文件，检索文件的结构信息。实用程序还允许你对文件进行装入，转贮、和重新命名等操作，并可检索出文件使用状况的统计信息。

当系统发生故障后，在备用和修复过程中要使用实用程序CHECKPOINT。由于这一原因我们在第六章“关于INFOS II文件备用和修复功能的选择”中，而不在本章中叙述CHECKPOINT实用程序中。

表5—1列出了INFOS II实用程序以及每个实用程序的作用。

INFOS II 的实用程序

通用名	名	作用
创建文件	ICREATE	在交互式终端上创建INFOS II文件。你可以指定任意一个第二章中描述的参数或用适当的开关创建标准的ISAM文件或标准的DBAM文件。
文件信息检索	IFILE	检索索引、数据库及有关各卷的信息。
文件重命名	IRENAME	改变INFOS II的索引或数据库的名字。
文件转贮	DDUMP	提供任一INFOS II文件的部分后备副本或整体后备副本。
文件装入	DLOAD	送回由DDUMP创建的INFOS II文件的复制副本。
文件删除	IDELETE	删除INFOS II文件。它删除此文件的数据库，所有相关的索引，所有各卷。
文件核实	IVERIFY	查明文件结构的合法性。IVERIFY还检索出INFOS II数据库及其全部索引的使用状况统计信息。
文件查询	INQUIRE	打开INFOS II文件以供检查或修改。你可以用相对访问或键控访问方式在文件中移动来进行读，写，删除等操作。
索引装入	IXLOAD	从顺序文件中生成完整的INFOS II主索引。

续上表

文件修改	CHECKPOINT	或子索引 用差分文件的数据来修改主文件(详见第六章CHECKPOINT实用程序)。
文件结构预测	INDEXCALC	当指定了某些参数值后,预测INFOS II文件的结构。

§ 5—1 怎样使用INFOS II实用程序

可用CLI命令在交互式终端或批处理作业流上调用INFOS II实用程序。键入你需要的实用程序,并可带有该实用程序适用的任何开关。在调用时,每个实用程序都要求有一个索引名或数据库名;如果在命令行上没有给出,那么,实用程序就提示要你给出。如果没有键入文件名就按NEW LINE键,则系统使你退回CLI。

例

IDELETE TESTFILE.DB

在这个例子中,IDELETE实用程序删除数据库文件TESTFILE.DB和所有相关的索引文件。

§ 5—1·1 怎样回答实用程序的提示信息

某些实用程序,例如ICREATE或INQUIRE,要求给出它们提供的特性参数中你需要的值。若要说明你要的是标准值,就按NEW LINE键;否则,就键入你需要的值。标准值总是放在提示信息的方括号中。

有些特性参数的标准值是数字,而其它一些则是字母Y或N。例如,ICREATE的提示信息如下:

PAGE SIZE (BYTES) [2048]:

如果你要用标准页尺寸(2048),就按NEW LINE键(你也可以键入2048,再按NEW LINE键)。但是,如果你要求大的页尺寸,就必须填入4096,然后按NEW LINE键。ICREATE的另一提问是:

ENABLE SPACE MANAGEMENT (YOR[N]):

如果你不要空间管理,就按NEW LINE键(也可以键入N再按NEW LINE)。但是,如果你要求空间管理,就必须键入Y再按NEW LINE键。

§ 5—1·2 关于跟踪轨迹文件

跟踪轨迹文件是一个记录你与实用程序的某一次对话的磁盘文件。它包括该实用程序的所有提问和你对提问的回答。在实用程序的后继对话中,可以用轨迹文件的内容作为实用程序输入,而不必再交互地输入所有你的回答。

若要建立实用程序的轨迹文件，要用全局开关/T=trailfile。在命令行中不要输入变元，如数据库名之类。你所用的实用程序会提示你给出变元。若要用轨迹文件作为后继对话的输入，则用全局开关/B=trailfile。

例，在轨迹文件中，我们可以描述INFOS II文件并保留与ICREATE实用程序交互对话的记录。用下述开关调用ICREATE实用程序：

ICREATE/N/T=TRAIL

然后你就有了轨迹文件TRAIL，你可以检查和编辑此文件。在以后，你可以用TRAIL作为ICREATE实用程序的输入。以后若要使用此文件，(译者注)用下面的开关调用ICREATE实用程序：

ICREATE/B=TRAIL

§ 5—1·3 INFOS II实用程序的开关

下面的全局开关适用于大部分实用程序。有些实用程序有自己另外的全局开关和局部开关。对那些专用的全局开关和局部开关，我们在各个实用程序中叙述。

开关

/L：规定实用程序输出到通用LITS文件。

/L=filename 规定实用程序输出到filename。

/N 接受所有的输入，但实际上不执行实用程序。常与/T开关一起用。来生成实用程序的批处理输入文件。

/T=trailfile 把你与实用程序提问对话存在trailfile中。

/B=trailfile 用trailfile的内容作为实用程序的输入。

大多数实用程序在结束以后、返回CLI之前显示程序完成信息。一般系统在终端上显示此信息，但是也可以规定此信息输出到列表文件中。

§ 5—2 ICRAETE

用文件创建实用程序——ICRAETE来创建INFOS II文件，或创建已有文件的倒排索引。你可以用ICRAETE的全局开关/S来创建带有标准参数值的ISAM文件或DBAM文件，也可以在ICRAETE向你提同时，给出不同的参数。第二章描述了INFOS II文件的创建参数，其标准值和可用的替换值。在顺利执行完ICRAETE后，你就得到一个完全定义的空文件，你就可以对它进行处理。

句法

ICRAETE[/N][T = trailfile][B = trailfile][/s][filename][/I][D]

译者注——此句原文为“TO create the file later, invoke the ICRAETE utility with this switch:”。其中Create似应为use

下面列出了ICREATE的局部开关。对于开关/N、/B、/T的解释，请看前面列出的全局开关表。

开关	作用
/S	创建DBAM文件，此文件除索引文件名之外的所有参数均取标准值。ICREATE要提示你给出索引文件名。
/S filename	创建标准DBAM文件filename。
/S filename/I	创建标准ISAM文件filename。
{filename filename/I或 filename/D}	创建DBAM或ISAM文件并要求你给出参数值
/S	开关创建所有参数取标准值的INFOS标准文件。局部开关/I指定ISAM文件，局部开关/D指定DBAM文件。

§ 5—2·1 ICREATE的对话

ICREATE实用程序向你询问参数。根据你对提问的回答，ICREATE对其它参数再进行提问。这节详细介绍ICREATE的对话。

ICREATE实用程序首先询问文件名（如果在命令行上你还没有指定文件名）：

NAME OF FILE TO BE CREATED:

键入你要创建的索引文件名。若只按NEW LINE键，你就返回了CLI。INFOS II系统自动将索引各卷放在你键入的文件名所拥有的目录中。

现在ICREATE询问索引文件的参数值。首先询问你采用哪种存取方法：

ACCESS METHOD (I=ISAM, D=DBAM) [D]:

若要创建ISAM文件，键入I；标准值是DBAM。如果选用DBAM存取方法，ICREATE询问子索引级数。如果指出用ISAM，就跳过这个提问。

*****DEFINE INDEX FILE*****

MAXIMUM NUMBER OF INDEX LEVELS [2]:

对DBAM文件，INFOS II系统允许最多32级索引，如果按NEW LINE键回答，ICREATE定义了一个具有0级和1级的两级索引文件；以后，在主索引下可以定义一级子索引。记住，当回答ICREATE提问时，起初只建立30级索引。以后用DEFINE SUBINDEX命令能建立起所有下面各级子索引。

PAGE SIZE (BYTES) [2048]:

你也可以指定4096字节的页。

PARTIAL RECORD LENGTH[0]:

你也可以指定局部记录长度从0~255。如果按NEW LINE键入0，INFOS II在主索引中不允许使用局部记录。当然，对此提问的回答，对要在低级子索引中创建局部记录没有影响。

ROOT NODE SIZE [2042]:

如果指定的根结点不是标准值，那么它必须至少能容纳三个最长索引项。它不能大于页尺寸减去6个字节。INFOS II系统分配的空间等于文件创建时指定的大小（或是明确指出

的，或是隐含指出的)；因此，根节点受到此尺寸的限制。关于根结点详见第九章。

MAXIMUM KEY LENGTH [255]:

标准长度255字节是系统允许的最大数。如果采用标准值，可以使你的键取任意大小的值，最多到255个字节。如果想让主索引中的键长有上限，输入允许的最大字节数。

ALLOW DUPLICATE KEYS IN THIS INDEX? (Y OR [N]):

如果采用重复键，回答Y。

ENABLE SPACE MANAGEMENT? (Y OR [N]):

如果用空间管理功能，回答Y。

ENABLE KEY COMPRESSION? (Y OR [N]):

如果要采用自动键压缩功能，回答Y。

OPTIMIZE RECORD DISTRIBUTION? (Y OR [N]):

关于优化记录分配，详见第九章。若要优化记录分配，回答Y。如果采用优化记录分配，然后，系统继续提问：

ROOT NODE MERIT FACTOR: (1):

关于根结点评价因数，详见第九章。如果不采用标准值，就选用适当的评价因数。

然后，ICREATE实用程序询问有关索引卷的情况。

*****DEFINE INDEX VOLUME (S) *****

NUMBER OF VOLUMES TO DEFINE [1]:

如果不采用差分方式，最多可以指定32个卷；如果用差分文件方式，最多只可指定16个卷(差分文件方式详见第六章)。

系统对你在前一问题的回答中指定的每个卷重复下述提问序列：

VOLUME 1 NAME [VOL01]:

如果不采用标准名，可以用任何AOS/VS合法文件名来回答，只是不能用DVLnn。

SPECIFY MAXIMUM SIZE? (Y OR [N]):

回答N或NEW LINE，INFOSSII就定义它所能规定的最大卷。系统给每个用2048字节页大小索引最多1,048,576个磁盘块。对于用较大页(即4096字节的页)索引来说，系统可以用两倍的磁盘块数。

如果对该提问你回答Y，则ICREATE显示下列提问：

SIZE (DISK BLOCKS):

输入分配给现正定义的索引卷的磁盘块数。如果索引用4096字节的页，最多可以指定2,097,152块。注意：INFOSSII系统根据需要分配空间；你可能得不到你要求的全部磁盘块。有些磁盘块可能已被操作系统预先分配掉了。

如果卷和元素大小相等，那么，你就得到一个连续卷(如果在磁盘上有那么大的空间的话)。可以指定的最大连续卷是65,532块，而不管索引所用页的大小。

SPECIFY FILE ELEMENT SIZE? (Y OR [N]):

标准元素大小是32块。你可以指定元素最大为：逻辑磁盘(LD)的大小与65532块中的较小者。如这样做就回答Y。然后系统显示下述提问：

SIZE IN DISK BLOCKS (MULTIPLE OF 4):

字符n根据你的页出现4或8。对小页来说，指定的磁盘块数4的倍数；对于大页来