

2000系列
软件资料

VAX-IIFMS 介绍

2000系列资料出版中心



TP31/18

前 言

美国DEC公司的VAX-11系列机是举世公认的优秀32位超级小型机系列。它不但具有功能完善的指令系统、灵活巧妙的寻址方式、多种数据类型以及虚拟存贮等特点，并且其结构面向操作系统，具有丰富的软件支持。

自七十年代末以来，VAX系列机已在世界各地得到广泛应用，我国已有不少单位引进该系列的各种机型，它具有广阔的发展前景。为推动国内计算机事业的发展，并考虑到VAX用户以及各高等院校教学的实际需要，主管部门组织电子工业部华北计算所、中国科学院沈阳计算所、中国科学院高能物理所、成都电讯工程学院、暨南大学、北京信息工程学院、航天工业部一院十二所等单位，成立了VAX系列机资料出版中心，组织经验丰富的软件专业人员翻译出版全套的VAX随机软件资料。

这套资料的第一批包括VAX/VMS (3.6版) 十卷38册 (VAX/VMS的一般介绍、命令语言和系统信息、文本编辑和格式化程序、程序开发工具、系统服务和I/O、运行时间库、VAX-11记录管理服务、兼容方式、系统程序设计、系统管理及操作)，网络一卷1册，可选的VAX/VMS 选件八卷25册 (包括：FORTRAN、BASIC、PL/I、COBOL、BLISS-32、C、PASCAL、CORAL-66等语言)，DBMS(数据库) 一卷12册，CDD (公共数据字典) 一卷3册，数据检索一卷6册，总共二十二卷85册。

第二批资料包括 VAX Rdb/VMS (七册)、VAX-11 LISP语言 (三册)、VAX-11 CEP/VMS (五册)、VAX Cluster (一册)、VAX-11 RGL (四册)、Micro VMS (五册)。

第三批资料包括VAX FMS (六册)、VAX TDMS (八册) 和VAX GKS (四册) 共三卷十八册。现已全部出版。

迄今为止，这是一套最完整、最系统、最丰富、最实用的软件资料。这套资料对VAX系列各档机的用户是必读资料；对从事计算机研制的各单位以及高等院校计算机工程系的教学是重要的参考资料；对各大专院校、图书馆、市图书馆也是珍贵的馆藏资料。

《VAX-11 FMS介绍》(序号：A卷-L卷A至E，操作系统：VAX/VMS V3.2，软件版本：VAX-11 FMS V2.0) 是由华北计算所张兴兵、陈国钦同志翻译，宗拔梅校对，由《小型微型计算机系统》编辑部编辑、出版、发行。

由于时间仓促、水平有限，因此一定有不少错误和不妥之处，敬请广大读者批评指正。

2000系列资料出版中心

一九八八年一月

目 录

序 言

第一章 FMS概述

1.1 FMS成份	3
1.1.1 表格编辑程序	4
1.1.2 表格语言翻译程序	4
1.1.3 表格库管理程序	4
1.1.4 表格驱动程序	4
1.1.5 样板应用程序	4
1.1.6 表格测试程序	5
1.1.7 表格应用辅助工具	5
1.2 FMS应用程序的开发	5
1.3 阅读FMS文档集的途径	9

第二章 运行样板应用程序

2.1 准备你的终端	11
2.2 启动样板应用程序	11
2.3 打印SAMPCH. DAT	17

第三章 建立表格

3.1 准备你的终端	18
3.2 考察样板应用程序提供的两个表格	18
3.2.1 MENU表格	18
3.2.2 DEPOSIT表格	19
3.3 建立MENU和DEPOSIT	21
3.3.1 建立MENU	22
3.3.1.1 指定表格属性: Form阶段	23
3.3.1.2 表格的布局: Layout阶段	24
3.3.1.3 指定字段属性: Assign阶段	28
3.3.1.4 测试一个表格: Test阶段	29
3.3.1.5 保存一个表格: Exit阶段	29
3.3.2 建立DEPOSIT	29
3.3.2.1 指定表格属性: Form阶段	30
3.3.2.2 表格的布局: Layout阶段	30
3.3.2.3 为DEPOSIT指定字段属性: Assign阶段	32
3.3.2.4 指定字段属性的另一种方法	33
3.3.2.5 测试一个表格: Test阶段	33
3.3.2.6 保存一个表格: Exit阶段	34

3.4	建立一个帮助表格	34
3.4.1	建立HELP—MENU	34
3.4.2	把HELP—MENU同MENU连系起来	35
第四章	建立表格库	
4.1	建立一个库文件	36
4.2	获取一份库目录清单	37
4.3	解释表格描述	37
4.4	获得表格影象	38
第五章	编写应用程序	
5.1	表格驱动程序的概念	40
5.1.1	表格驱动的调用	41
5.1.1.1	调用的功能分类	41
5.1.1.2	子集应用中所用到的表格驱动调用	41
5.1.2	字符行处理	42
5.2	样板应用子集	42
5.2.1	主程序	43
5.2.2	子集的子程序	43
5.2.3	准备主程序	44
5.2.3.1	初始化调用	44
5.2.3.2	编写主模块的体	46
5.2.3.3	关闭调用	46
5.2.4	编写INACCT子程序	47
5.2.5	编写MENU子程序	47
5.2.6	编写WRITCH子程序	49
5.2.7	编写MAKDEP子程序	50
5.2.8	编制子程序VUEREG和VUEACT	51
5.2.9	编制子程序GETSTA	51
第六章	编译、连接和运行一个应用程序	
6.1	编译子集	54
6.2	连接子集	54
6.3	运行子集	54
第七章	程序设计的一些特点	
7.1	索引	55
7.1.1	建立REGISTER	56
7.1.2	指定索引属性	56
7.1.3	操纵VUEREG子程序中被索引的字段	57
7.2	滚动	58
7.2.1	完成支票登记表格REGISTER	58
7.2.2	将REGISTER插入SUBSET. FLB	60

7.2.3 编写支持滚动的语句.....	61
7.3 带名数据	66
7.4 用户动作例程 (UAR)	69
7.4.1 字段完成 UAR	69
7.4.2 帮助 UAR	70
7.4.3 功能键 UAR	70
7.4.4 建立样板UAR	70
第八章 对新用户的忠告	
8.1 良好的表格设计	75
8.1.1 信息分类.....	75
8.1.2 提供标题.....	76
8.1.3 写出好的分标题.....	76
8.1.4 使用核对方格.....	76
8.1.5 使用反相视频屏幕特性.....	77
8.1.6 提供指导.....	77
8.2 屏幕的用法	78
8.2.1 如何表示数据.....	78
8.2.2 屏幕布局.....	79
8.2.3 与操作员通讯.....	80
8.2.4 恢复过程.....	80
8.3 FMS属性.....	80
附录 子集应用程序清单.....	82

序 言

FMS介绍给出了表格管理系统的概貌，且为使用FMS的许多功能提供了练习机会。读了这本手册之后，你应该能容易地阅读FMS文档中的其余手册，能自如地使用FMS软件。

这本手册做了如下努力：

- 介绍FMS並描述它的成份
- 带着你把样板应用程序走了一遍，这个样板是FMS 工具包里提供的一个程序，它展示了FMS的大部分功能。
- 告诉你如何建立样板程序的一个子集
- 描述了FMS的某些较先进的功能，並告诉你如何使用它们。
- 给出一些提示，教你如何设计好的表格

章节提要

第一章，FMS概述，介绍FMS並对其成分做一般性描述。这一章指出如何使用本手册，並提供阅读FMS文档集的途径。

第二章，运行样板应用程序，给你一个机会来看FMS的应用程序。随着你运行这个样板应用程序，FMS的具体能力将被指出。

第三章，建立表格，练习对样板应用程序中所使用的两个表格进行设计，建立，和测试。

第四章，建立一个表格库，指出如何为你在第三章中所建立的表格建立一个库，以及如何得到和使用那些表格的表格描述。

第五章，写一个应用程序，练习编写样板应用程序的一个子集。该练习使用了你在第三章中所建立的两个表格。在第五章，你使用了表格驱动程序。

第六章，编译，连接，和运行一个应用程序，指出如何编译，连接，和运行第五章中建立的那个子集应用程序。所勾画出来的步骤，都采用普通的术语来描述，使得你能把这些步骤应用于你自己的FMS应用程序。

第七章，程序设计的一些特点，描述了某些较先进的FMS功能，例如滚动，带名的数据，索引，和用户动作例程等。

第八章，对新用户的忠告，描述了一个成功的表格，指出如何把好的表格设计方法体现到你的表格中。

词汇表定义了FMS文档集中普遍使用的FMS名词术语。

读者对象

本手册面向两组读者：

- 想了解一下FMS Version 2概貌的读者
 - 已有使用FMS Version 1的经验、希望学习FMS Version 2的读者
- 读者必须熟悉BASIC和DCL。

文档中的一些约定

大写字母 在命令和例子中，大写字母表示用户必须严格照原样打入该项目。

方括号 [] 表示该项目是可选的。
红字 表示用户打入的项目。
CTRL/x 表示你同时按下CTRL键和另一键。
GOLDx 表示你先按下PF1键，然后再按下第二个键。
除非另有说明，否则都是通过按下RETURN键来结束你的命令。

第一章 FMS 概述

在日常生活中，我们对表格都很熟悉。比如税单，雇员表格，保险单据，等等。这些表格大多数都含有两类信息。首先，表格上都有一些已印好的信息——标题，表头，对应填写条目的说明，以及填表指导等。其次，表中有许多空白处，供表格的用户填写信息之用。

DIGITAL的VAX-11 FMS表格管理系统在显示屏幕上建立的可视表格，同上述纸上的表格极为相似，象纸上的表格一样，可视表格包含着永远不改变的信息；这些背景正文是受到保护的，程序和终端用户两者都无法修改它。而表格中那些可由程序或终端用户或者由两者修改的区域被称为字段。外观上，可视表格与纸张表格一样。

不过，当我们进一步观察时，会发现VAX-11 FMS给可视表格增加了许多纸张表格所不具有的性质。FMS的交互性允许对操作员所打入的数据进行合法性检查，这样来保证要求填入数字的地方不许打入字母，必须填写内容的字段不许保留空白，如此等等。而且，FMS还提供了一些技术，使应用程序对打入的数据能进行进一步的检查和处理。因此，终端用户感受到的是与计算机系统的一种十分有趣的交互，所有错误都能尽早地被发现。FMS提供给终端用户的其它功能包括：表格滚动，以便能看到比整个屏幕更多的信息行；当操作员按下HELP键时能显示帮助信息；以及各种不同的视觉效果，从显示双倍高字符，双倍宽字符，到表格和表格的重叠等。

程序员眼里的表格

在程序员眼里，表格所包含的东西远远不止已印好的背景正文和空白的字段。有一些属性是属于整个表格的，比如帮助表格的名字；另一些属性，比如右对齐，则属于各别的字段。表格定义的另一部分，允许应用程序开发人员指定光标以某一种非正常的顺序来移动（正常的光标移动顺序是，从左到右，从顶到底）。最后，程序员还可以指定子例程名字，每当字段完成或功能键被按下之时，这些子例程自动地被调用，以便对帮助请求的标准FMS处理进行补充处理。参数可以放在表格中并传送给这些子例程，除这些参数之外，FMS还为其它参数提供了附加的参数存储器，在程序执行期间，程序可以从表格描述中读到这些参数。

FMS支持如下语言：

- VAX-11 BASIC
- VAX-11 BLISS
- VAX-11 C
- VAX-11 COBOL
- VAX-11 FORTRAN
- VAX-11 PASCAL
- VAX-11 PL/I

1.1 FMS 成分

为了建立表格，编写并运行一个程序，你要利用如下成分：

- 表格编辑程序

- 表格语言翻译程序
- 表格库管理程序
- 表格驱动程序
- 表格测试程序
- 表格应用辅助工具

1.1.1 表格编辑程序

表格编辑程序帮助你设计，修改，测试和贮存表格。当你使用表格编辑程序时，你是交互地进行设计和修改表格，你的屏幕总是给出你这个表格的当前状态，你可以利用特殊的数字键组或键盘功能来指定视频显示特性，比如在表格的不同部分采用黑体字或反相显示。为了帮助操作员，你可以提供联机帮助一有关表格各部分和有关整个表格的简略说明。

当你设计表格时，要给表格和数据指定名字，当程序运行时，这些数据将被打入或被显示。VAX—11 FMS实用程序参考手册详细介绍了表格编辑程序。

1.1.2 表格语言翻译程序

表格语言翻译程序把你利用正文编译程序，通过表格语言语句所建立的表格描述，转换成二进制形式。表格语言具有表格编辑程序的全部能力，且使你能够在任何终端，视频屏幕或者硬拷贝上建立表格。如果你喜欢用一种类似语言的方法来准备表格的话，请使用表格语言。表格翻译程序也负责把表格应用辅助工具所产生的表格描述翻译成二进制形式。VAX—11 FMS实用程序参考手册详细介绍了表格语言和表格语言翻译程序。

1.1.3 表格库管理程序

表格库管理程序允许你建立库文件，你可以在库中插入，抽出，或删除表格。有关表格库管理程序的细节，参阅VAX—11 FMS实用程序参考手册。

1.1.4 表格驱动程序

表格驱动程序是一组例程，你的程序利用这些例程来存取你通过表格编辑程序或表格语言所建立的表格。FMS应用程序存取表格的方法是，通过你在源程序里安排的表格驱动调用来实现存取。所有表格驱动调用，按表格编辑期间你所指定的方法，来访问特定的表格及表格里的数据。当FMS的应用程序运行时，表格驱动程序做下述事情：

- 加接操作员的终端，为相应的表格库和终端建立I/O通道。
- 显示表格，接收操作员输入
- 访问表格里所含数据说明，查看操作员的输入是否合法
- 显示与正在被处理的表格相关连的帮助信息，以响应操作员的帮助请求
- 显示或擦除表格里数据

VAX—11 FMS表格驱动程序参考手册详细介绍了表格驱动程序以及它的调用。

1.1.5 样板应用程序

样板应用程序 (SAMP) 是FMS提供的工具包里的一个示范程序。样板应用程序示范了FMS提供的大部分功能，是个学习工具。本手册中的所有例子和练习，都取自这个样板应

用程序。在第二章，你将运行这个样板应用程序。你在第三章里建立的表格，也是来自这个样板应用程序。在第五章，你将利用早先所建立的那些表格，来编写这个样板应用程序的一个子集。

1.1.6 表格测试程序

表格测试程序可供你测试一个表格，而不必先把这个表格放到一个库里，也不必先编写一个应用程序。表格测试利用表格驱动程序来显示你的表格和执行I/O操作。在使用表格测试程序时，你看到的表格，同以后应用程序运行时将要看到的表格，样子是相同的。你可以打数据到字段里去，并检查所打入数据的合法性。

1.1.7 表格应用辅助工具

表格应用辅助工具允许你做下述事情：

- 把二进制表格转换成目标模块，后者作为存储器驻留表格来用
- 提供表格描述
- 为用户动作例程建立向量模块
- 建立COBOL数据定义文件和DATATRIEVE域定义文件

使用表格应用辅助工具，你可以产生四类表格描述：

- 表格语言语句，翻译程序能把它们翻译成二进制形式
- 表格影象，带或不带换码 (escape) 序列
- 字段数据结构描述，这些描述与使用FMS的 COBOL和DATATRIEVE 应用程序兼容。
- 表格数据的简略说明

1.2 FMS 应用程序的开发

开发一个应用程序涉及三个过程：

- 建立表格和表格库
- 写应用程序的源程序
- 写应用程序的用户动作例程

本节介绍每一过程，指出在整个应用程序的开发中，FMS的每个成分如何和在哪儿被调用。

在开始这些过程之前，你必须计划你的应用程序。这一步常常是最重要的，值得充分重视。首先，你必须分析要FMS应用程序来执行的任务，确定这个应用程序所用数据的类型。当计划你的FMS应用程序之时，弄清操作员想要从终端上打入何类数据，是有帮助的。其次，根据这些数据来计划你的表格。然后，你就可以准备源代码了，用来处理你的应用程序所需要的表格。要考虑到操作员的技能和该应用程序赖以运行的那个计算机系统。当操作员运行这个应用程序时，你可以为他们提供联机帮助。

下面详细介绍FMS应用程序开发周期中的每一个步骤。

建立表格和表格库

利用表格编辑程序进行表格布局。由于表格编辑程序是交互式的，所以你可以在建立表格的同时，边计划边修改。无须事先绘出草图。要妥善安排表格中的正文，选好视频显示特

性，使得表格清晰美观。当你摆布你的表格时，还可以测试这些表格，看看是不是只有你想要的数据类型才能被接受。

如果你是利用表格语言来建立表格的话，那就用正文编辑程序来打入语句，用这些语句构造表格，称为源表格描述。借助于表格翻译程序，把源表格描述转换成一种二进制表格描述，后者可以被插入到表格库，或者可以同应用程序的目标模块连接起来，成为驻留在存贮器中的表格。你可以用表格测试程序来测试这种二进制表格描述。表格测试程序显示的表格，宛如应用程序运行期间在屏幕上所显示的一样。可以试着往表格里打数据，验证一下是否能按予期的那样来接收和显示数据。源表格描述，二进制表格描述，和常驻存贮器的表格，在本手册下文将详细介绍。

把表格放到表格库中

在建立和测试完表格之后，可用表格库管理程序把表格放入一个库文件中，运行期间，应用程序则从这个表格库中存取这些表格，除非你已把表格做成常驻存贮器的形式了。

建立用户动作例程的向量模块

如果你的应用程序中有用户动作的例程（UARs），那么，请用表格应用辅助工具来建立一个UAR向量模块。UAR向量模块在第七章中介绍。

建立驻留存贮器的表格

如果想在你的应用程序中使用常驻存贮器的表格，请用表格应用辅助工具把你的表格库中的表格转换成驻留存贮器的表格。注意，你不一定要直接从表格库建立驻留存贮器表格。也就是说，可以在用表格编辑程序或表格翻译程序建立了表格之后，立即建立一个驻留存贮器表格。不过，在一个应用程序中用到的所有驻留存贮器表格，只能被连接成一个单一的文件。所以，如果你想把好几个表格都弄成是驻留存贮器的，就应直接从表格库来建立它们。

得到表格库的目录

你可以用表格应用辅助工具来列出一个表格库的文件目录。该清单给出一个表格库里的所有表格。

得到一个表格描述

你可以用表格应用辅助工具来得到源代码形式的表格描述。表格描述作为表格的硬拷贝参考资料，特别有用。表格描述在第四章中介绍。（注意：源表格描述可以作为表格翻译程序的输入，用来建立二进制表格，后者可以插入到一个表格库，或者用作为驻留存贮器表格。）

得到COBOL数据定义和DATATRIEVE域定义文件

若你的应用程序是用VAX-11 COBOL写的，那么，你可以用表格应用辅助工具为你的表格库中的表格，建立一个COBOL数据说明文件。COBOL数据说明文件可以同你应用程序的源代码合起来编译。对这个文件可能需要做一些编辑工作。

图1-1是个流程图，给出表格和表格库的开发过程。

编写应用程序的源程序

可利用正文编辑程序来编写你的应用程序的源代码，引用由表格应用辅助工具所产生的表格描述。引用表格描述，应提出正确的表格名字和表格里字段的名字。可在你的源程序中含有表格驱动调用，用来显示表格以及在终端，表格库，和应用程序之间执行I/O传输。

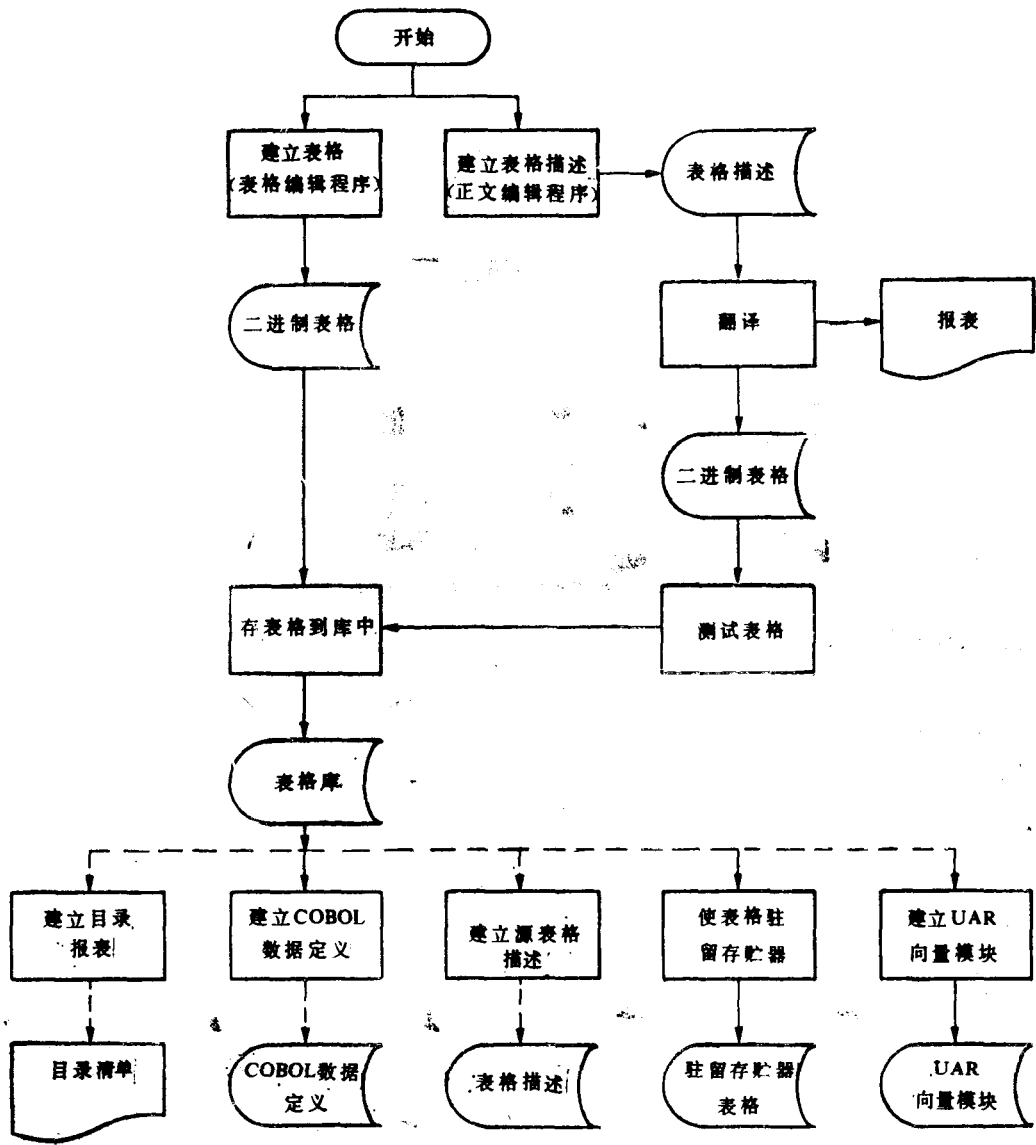


图1—1 表格的开发周期

编译应用程序

编译应用程序的源程序，以便产生一个目标模块。如果你的应用 程序是用VAX-11 COBOL写的话，应把你的源程序同COBOL数据定义文件合起来编译。

图1-2指出开发FMS应用程序的主程序的步骤。

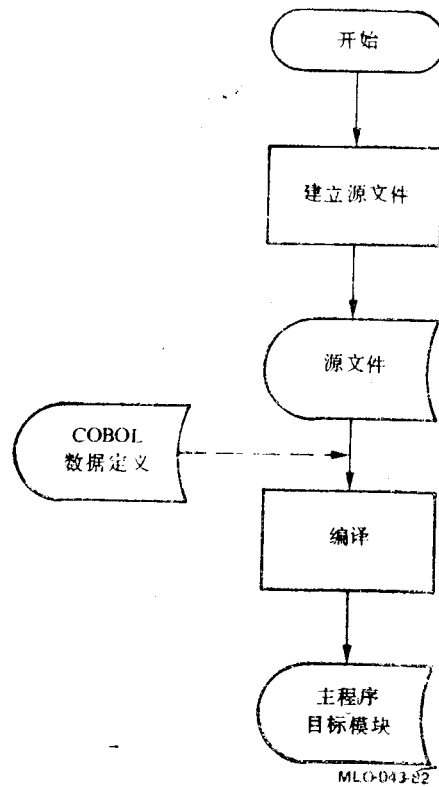


图1-2 浮码应用程序的开发周期

图1-3给出开发UAR的步骤：

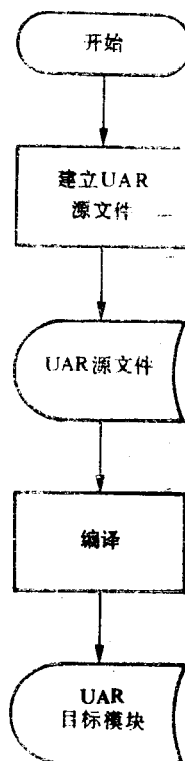


图1-3 UAR的开发周期

编写用户动作例程

用正文编辑程序来编写你的应用程序所用到的用户动作例程。UAR可以放在它们自己的文件中，或放在主程序所在的文件中。一般来说，应用程序专用的那些UAR，放在主程序所在文件之中，而那些通用的UAR，经常是分开编译后放在目标库中。

注意，如果你在应用程序中使用了UAR的话，你必须建立一个UAR向量模块。向量模块在第七章中描述。

连接应用程序

把下述模块连接起来：

- 主程序目标模块
- 用户动作例程目标模块
- 用户动作例程向量模块
- 任何驻留存贮器表格
- 表格驱动程序

图1-4 是一个流程图，指出FMS应用程序的连接。

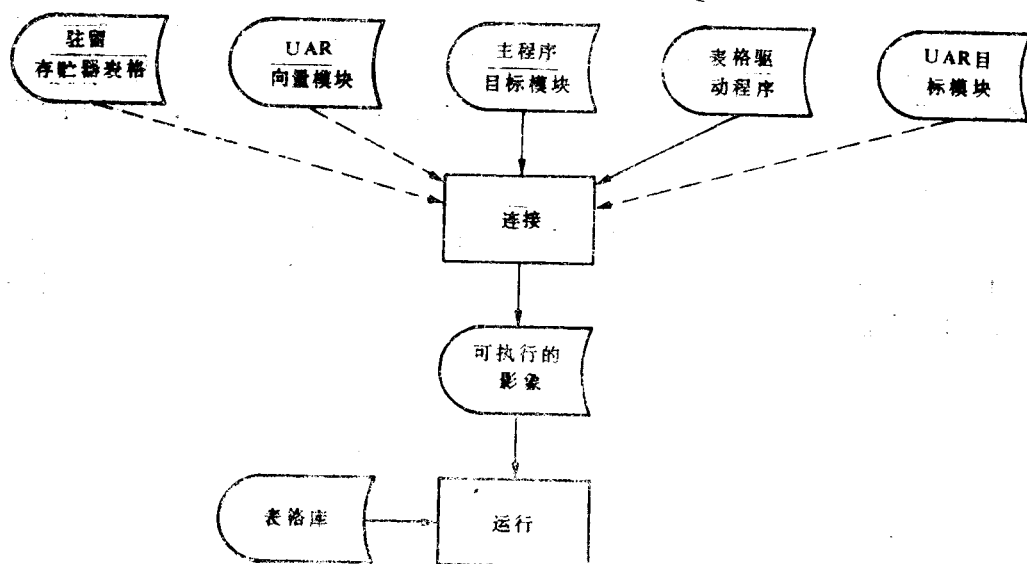


图1-4 FMS应用程序的连接

1.3 阅读FMS 文档集的途径

VAX-11 FMS文档包括如下手册：

- VAX-11 FMS安装指南和版本说明
- VAX-11 FMS袖珍参考手册
- VAX-11 FMS介绍
- VAX-11 FMS实用程序参考手册
- VAX-11 FMS表格驱动程序参考手册
- VAX-11 FMS语言接口手册

图1—5 给出这个文档集的阅读路径。下面介绍这些手册。

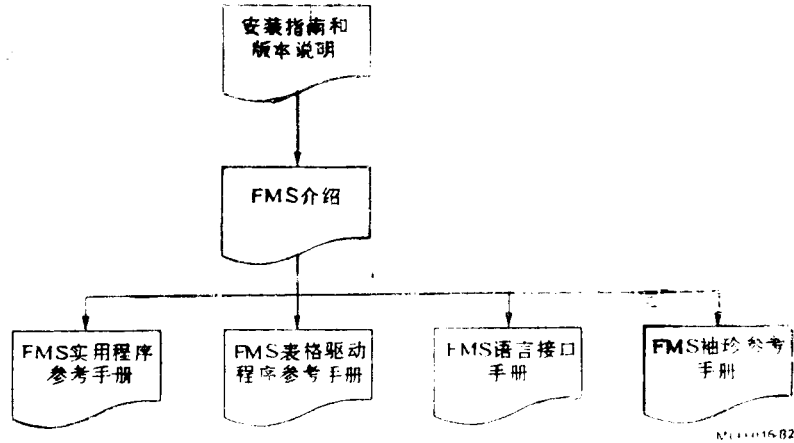


图1—5 FMS文档阅读路径

VAX—11 FMS安装指南和版本说明：包含在VAX/VMS上安装FMS的安装过程，安装验收过程的说明，以及在文档集的别处所找不到的信息。这本手册介绍了表格升级（Upgrade）实用程序，它能把Version 1的表格和库，转换成Version 2的表格和库。

这本手册适用于负责安装FMS的人员，和负责把应用程序升级到Version 2的人员。
VAX—11 FMS袖珍参考手册：提供对其它手册内容的简要的参考材料。这个手册还包含表格编辑程序数字键组的图，（Keypad——数字键组）以及编译，连接，和运行FMS应用程序的概述。

这本手册适用于所有FMS用户。

VAX—11 FMS介绍：介绍FMS的Version 2以及它的实用程序。读者可从中获得建立表格，编写FMS应用程序，使用表格库管理程序、表格编辑程序和表格驱动程序的经验。这本手册还包含FMS名词术语表。

这本手册适用于所有FMS用户。

VAX—11 FMS实用程序参考手册：介绍下述实用程序：

- 表格编辑程序
- 表格语言翻译程序
- 表格库管理程序
- 表格应用辅助工具
- 表格测试程序

这本手册有如何使用这些实用程序的例子。

这本手册适用于应用程序员和负责建立和维护表格及库的人员。

VAX—11 FMS表格驱动程序参考手册：介绍表格驱动程序的功能，表格驱动调用，并指出如何使用它们。介绍了程序设计技巧，以帮助你设计你的FMS应用程序。

这本手册适用于应用程序员。

VAX—11 FMS语言接口手册：介绍FMS和FMS所支持的语言之间的接口。FMS所支持的每一种语言，占一章篇幅，其中有取自样板应用程序中该语言的程序实例。每章的末尾还提供了用本章所述语言来编写的样板应用程序。

这本手册适用于应用程序员。

第二章 运行样板应用程序

在阅读本章时，将：

- 运行样板应用程序，一个活期帐户程序
- 看到哪些FMS功能可供你用
- 在同FMS表格打交道时，亲身体验一下作为一个操作员的滋味

在此之前，你必须先找一下你的系统管理人员，确保你的系统上已经安装有FMS配给工具包。

2.1 准备你的终端

可以在任一VT100或同VT100兼容的终端上运行FMS程序。在运行样板应用程序之前，要做如下几件事：

1. 在你计划运行表格编辑程序的那台终端上，打入如下命令：

```
$ SET TERMINAL/INQUIRE
```

作为响应，VMS标别了你正在使用的这台终端。

2. 为了弄清操作系统对你的终端究竟知道些什么，可打入如下命令：

```
$ SHOW TERMINAL
```

作为响应，系统显示你的终端特性的清单。注意，清单中包含的是ANSI—CRT特性，还是VT52特性。

3. 查看一下用SHOW TERMINAL 命令得到的清单中是否包含先进的视频特性。若是，表明你的终端具有先进的视频选件（AVO）。如果你的终端不具有AVO，那么样板应用程序在屏幕上显示出的东西，将与本手册所给出的有差异。尤其是，一个不具有AVO的终端：

- 虽然能做反相显示或给出下划线，但二者不可兼得。
- 当设置132列的屏幕宽度时，最多能显示14行。

具有AVO的终端，能显示闪烁和黑体字，当屏幕宽度设置为132列时，能显示24行。

2.2 启动样板应用程序

为启动样板应用程序，可打入如下命令：

```
$ RUN FMS$EXAMPLES:SAMP
```

样板应用程序显示如下信息：

你所看到的乃是一个表格。这个表格标明了该应用程序。它告诉你，要求联机帮助的话请按下PF2键，而要继续下去的话，按下RETURN键。HELP键位于键盘右侧的数字键组上。

Welcome to the FMS V2
Sample Application Program (SAMP)

YOUR PERSONAL CHECKING ACCOUNT

For instructions, press HELP (the PF2 key).
To continue, press RETURN.

按下HELP。出现如下信息。

Help for the FMS V2 Sample Application Program

The FMS Sample Application program (SAMP) serves two purposes:

1. It tests the Form Driver and is part of the Installation Verification Procedure.
2. It shows how to use FMS. The Sample Application is available in each language supported by FMS, and the documentation cites many examples that are from SAMP.

The application does not claim to show the best way of doing everything. Rather, it shows ways that things can be done with FMS.

As you run the rest of SAMP, you can get help by pressing the PF2 key, which will be referred to as the HELP key. Repeated pressing of the key provides additional help until the message is displayed, "No help available." If you press HELP now, you will see an explanation of the keys used in FMS.

For more help, press HELP.
To continue, press RETURN.

这是个帮助表格。这个表格介绍了样板应用程序，指出在程序运行时如何得到帮助信息。若你再次按下HELP，你将看到另一个表格，过个表格给出打数据到表格中去以及在字段间移动光标的一般性指导。这第二个帮助表格还告诉你，任何时刻都可以按下数字键组上的句点来异常中止任一过程。若你再按一下HELP，那么在屏幕底部会出现一条消息，告诉你没有更多的帮助信息了。若你再次按下HELP，你曾经看到过的第一个帮助表格又会出现。一个FMS表格，可以有好几个帮助表格与之关联。在第三章，你会学习如何建立帮助表格。

你看完这个表格的全部帮助信息之后，按下RETURN。你看过的第一个表格，标题是