



晓 锋
苏 滨 编著



最佳二维、三维图形 制作实用指南

(Harvard Graphics for Windows)

学苑出版社

7P391.41

XF/1

微机图形图像与 CAD 系列丛书

最佳二维、三维图形制作实用指南
(*Harvard Graphics for Windows*)

晓 锋 苏 滨 编著
燕卫华 审校

0025438

学苑出版社

1993.

(京)新登字 151 号

内 容 简 介

Harvard Graphics 是一个销售量最大的图示软件包,它支持文本和分析图的生成。商业用户会发现这个软件包允许它们以更有说服力的方式与它们的服务对象交流思想和信息。如使用棒、线、圆图、面积图以及高/低/终止图生成市场管理与分析、销售趋势、股市行情、股市分析等各种类型的商用图示。软件包支持许多用户化选择项并且允许使用宏或样板自动生成图表。图形可以输出到打印机、绘图仪或 35mm 胶片上。它也可以使用图象生成动画显示。软件包所包含的符号允许生成专业效果的输出或按所需裁剪。绘图功能又增加了图表修改的灵活性。除了徒手做图以外,Windows 下的 Harvard Graphics 支持翻转、转动和修改图象,以及很方便地分类图示中的动画显示或按提纲形式编组它。

本书为 Windows 用户的 Harvard Graphics 实用指南。在本书中,读者将会找到所需的一切知识,从简单的安装指令到逐步渐进的例子,生成各种类型的图表和使用象样板和宏这样的复杂功能。正在使用 Excel 和 Lotus1-2-3 的用户还可以使用在 Excel 和 Lotus1-2-3 中输入的数据转入 Harvard Graphics 中生成各种商用图形。若读者不熟悉 Windows 和 Excel 和 Lotus1-2-3 软件的使用,请参见附录。

需要本书的朋友,请直接与北京 8721 信箱联系,邮编 100080,电话 2562329

JS317/24

微机图形图像与 CAD 系列丛书

最佳二维、三维图形制作实用指南

编 著:晓 锋 苏 滨

审 校:燕卫华

责任编辑:徐建军

出版发行:学苑出版社 邮政编码:100032

社 址:北京市西城区成方街 33 号

印 刷:北京市朝阳区小红门印刷厂印刷

开 本:787×1092 1/16

印 张:27.75 字 数:629 千字

印 数:1—3000 册

版 次:1993 年 12 月北京第 1 版第 1 次

ISBN7-5077-0802-0/TP·13

本册定价:29.00 元

学苑版图书印、装错误可随时退换

目 录

第一章 Harvard Graphics 的基本概念和基本功能	(1)
1.1 图表的类型	(1)
1.2 Harvard Graphics 软件包	(11)
1.3 绘图和符号	(17)
1.4 安装 Harvard Graphics	(19)
1.5 基本的软件包功能	(31)
第二章 图示的提纲图	(39)
2.1 提纲图生成器(Outliner)	(39)
2.2 使用 Outliner 生成一个图示	(42)
2.3 修订图示	(47)
2.4 重构图示画面	(54)
2.5 重新设定 Slide Editor 的缺省视图	(54)
第三章 生成文本图	(55)
3.1 绪论	(56)
3.2 文本图的不同类型	(57)
3.3 使用图库	(57)
3.4 检查图的拼写	(60)
3.5 其它的文本图生成选项	(62)
3.6 使用 Data Froms(数据格式)生成表图	(68)
3.7 使用画面编辑器(Slide Editor)生成和增强图表	(70)
第四章 XY 图基本知识及棒图	(83)
4.1 绪论	(83)
4.2 在图中增加信息	(86)
4.3 改变数据	(90)
4.4 打印图表	(96)
4.5 不同的棒图类型	(98)
4.6 其它的棒图增强功能	(106)

4.7	检查拼写	(111)
第五章	线图、面积图或高/低/终止图	(113)
5.1	绪论	(113)
5.2	XY 图其它选项	(115)
5.3	显示目的范围	(131)
5.4	面积图	(132)
5.5	高/低/终止图	(135)
5.6	计算	(141)
第六章	生成圆图	(147)
6.1	绪论	(147)
6.2	圆块图貌	(149)
6.3	显示多个圆	(151)
6.4	多圆的选项	(155)
6.5	增加圆的图示效果	(157)
第七章	生成结构图	(166)
7.1	绪论	(166)
7.2	在画面中增加一个结构图	(168)
7.3	增加结构图的内容	(169)
7.4	结构图修改	(172)
7.5	改变一个结构图的显示	(176)
7.6	重构	(177)
7.7	转换一个着重点图为一个结构图	(179)
第八章	使用绘图、符号和其它增强功能	(182)
8.1	绪论	(184)
8.2	在画面编辑器中增加文本和目标	(186)
8.3	增添目标	(186)
8.4	修改目标	(191)
8.5	其它修改	(198)
8.6	生成多个带符号的图	(204)
第九章	增强图示	(205)
9.1	绪论	(205)
9.2	编辑一个现有图示	(206)
9.3	增加 ScreenShow 效果	(208)

9.4	使用 HyperShow 功能控制图示次序	(212)
9.5	分段建立一幅图	(217)
9.6	输出图示	(219)
第十章	使用样板、背景和风格	(221)
10.1	绪论	(221)
10.2	与背景工作	(224)
10.3	生成样板	(227)
第十一章	输入和输出数据	(234)
11.1	转入 Lotus 数据	(235)
11.2	转入 ASCII 数据	(240)
11.3	生成一个 DDE 连接	(242)
11.4	输出画面图像	(244)
11.5	输出一个图示提纲	(245)
第十二章	用户化 Harvard Graphics	(248)
12.1	用户化调色板	(248)
12.2	用户化优先权设定	(253)
12.3	使用宏用户化	(254)
第十三章	图形设计简要课程	(262)
13.1	选择正确的图	(262)
13.2	保持简明	(267)
13.3	保持印刷和视觉要素的正确等级	(268)
13.4	选择正确的范围	(273)
13.5	限制数据系列	(273)
13.6	结论	(278)
附录 A		(279)
A.1	Exce 的安装和运行	(279)
A.2	Excel 操作及命令	(284)
A.3	工作单快速入门	(302)
A.4	小 结	(323)
附录 B	LOTUS 1-2-3	(324)
B.1	介绍 Lotus1-2-3	(324)
B.2	Lotus 应用举例 1:销售情况分析	(329)

B. 3	Lotus 应用举例 2:销售分析	(337)
B. 4	Lotus 应用举例 3:费用报表分析	(340)
B. 5	Lotus 应用举例 4:收入审查	(344)
B. 6	Lotus 应用举例 5:销售分析	(346)
附录 C		(352)
C. 1	Windows 操作系统概述	(352)
C. 2	Windows 的基本操作	(369)
C. 3	Windows 通用快速键小结	(396)
附录 D	符号文件	(402)
D. 1	Harvard Graphics 3.0 符号文件(403)	
D. 2	Windows 环境下的 Harvard Graphics 符号文件(421)	
附录 E	Harvard Graphics 快速键	(433)
E. 1	速度键	(433)
E. 2	速度键完成的功能	(434)
附录 F	Harvard Graphics 移动键	(436)

第一章 Harvard Graphics 的基本 概念和基本功能

1.1 图表的类型

Harvard Graphics 是一个全功能商用图表程序。它允许用户生成七种基本类型的图表:文本、圆图、棒图、线图、面积图、高/低/终止图和结构图。在以后的章节中,读者将会深入地了解生成每种类型图表的方法。但是,首先,全面了解 Harvard Graphics 生成的产品对读者是有益的。下面概述了每种类型的图表。

1.1.1 文本图

文本或“字”图是曲线图或收支图的关键组成部分。Harvard Graphics 允许生成多种文本图形式。图 1-1—1.3 给出了几种文本图。

1.1.2 圆图

圆图显示部分与整体关系,如收入或销售比率图以反映公司的全部收入和销售水平(见图 1-4)。圆图的“各部分”是按比例标定的,即按照其百分比率。50%部分占图的一半,而 20%部分占图的五分之一。

从以后章节中可知,Harvard Graphics 允许在基本圆图上完成多种图表。例如,用户可以“分解”一个圆块以强调一个特别重要的值(图 1-5)或生成一个“叠加的”棒图(图 1-6)。另一种类型包括“双圆图”,它允许比较两个不同的部分—整体关系图的各部分(图 1-7)。最后,三维效果图形用来使圆图具有动态效果(图 1-8)。

1.1.3 棒/线图

1.1.3.1 棒图

当人们想到图表时,常常首先进入脑海中的是棒图。棒图用来比较给定时刻的量值。例如,用户可以使用棒图比较一个月、一个季度或 1 年期的各部门或结算中心的收益情况(见图 1-9)。

Harvard Graphics 提供在基本棒图基础上完成各种不同变型的选择项。百分比棒图,如一个圆图一样,显示部分—整体关系(见图 1-10)。不同点在于棒图允许在同一个图表内比较八个数据系列。

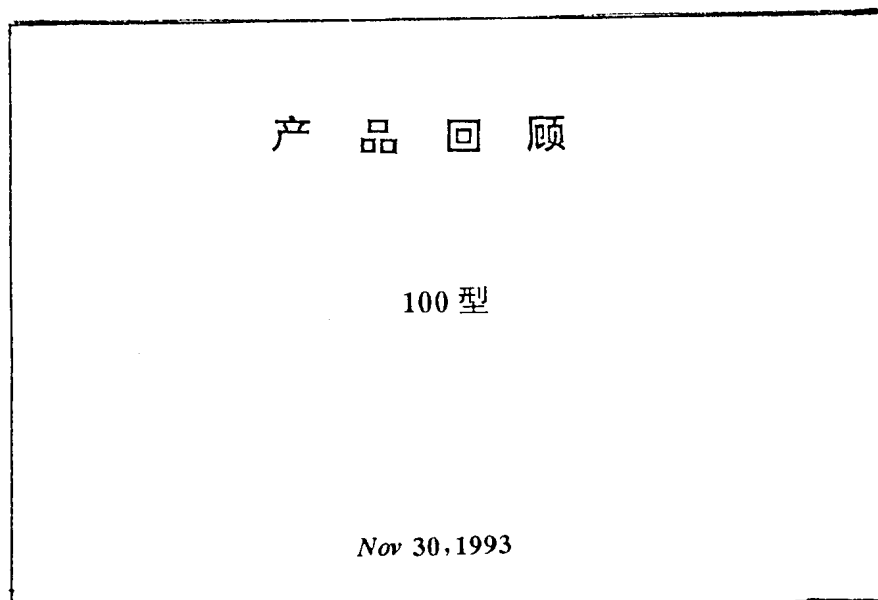


图 1-1 标题图

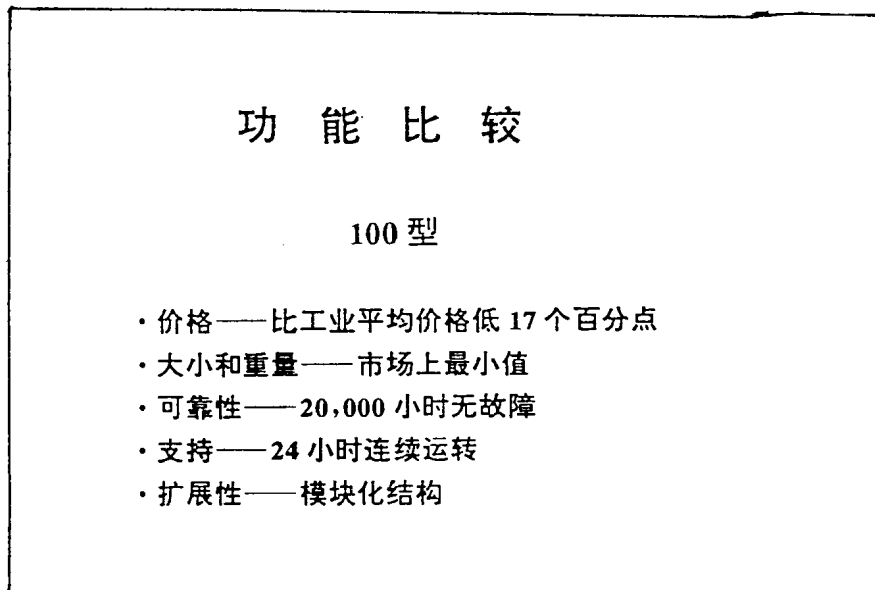


图 1-2 着重点清单

棒图可以如图 1-9 所示垂直打印,也可以如图 1-11 所示水平打印。此外,棒图也可以

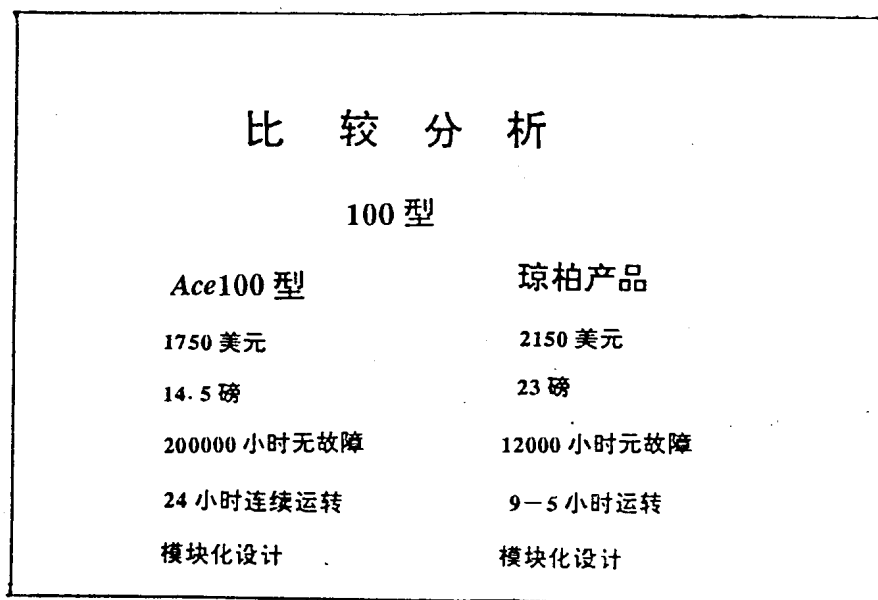


图 1-3 双栏图

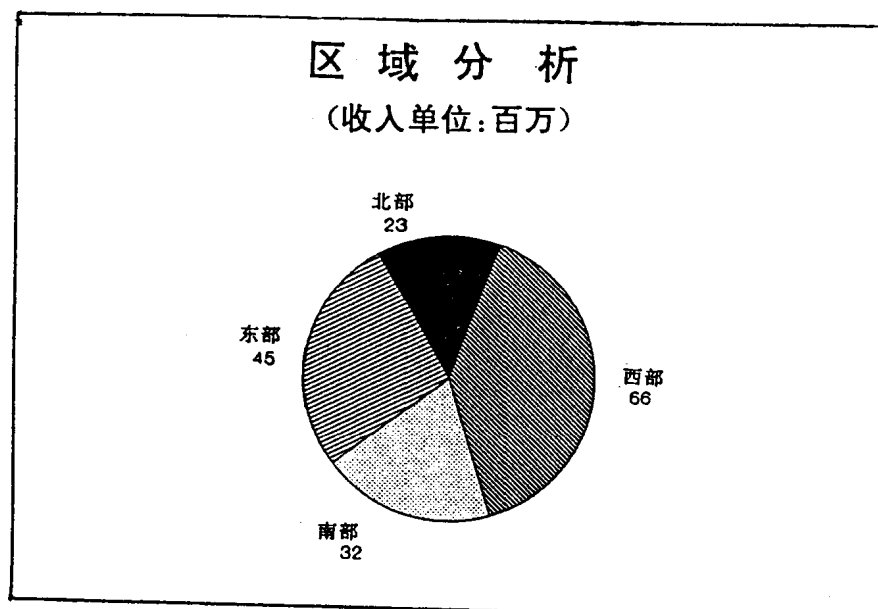


图 1-4 基本圆图

给出三维效果(见图 1-12)。棒图的其它种变型在后面的章节中详细讨论。

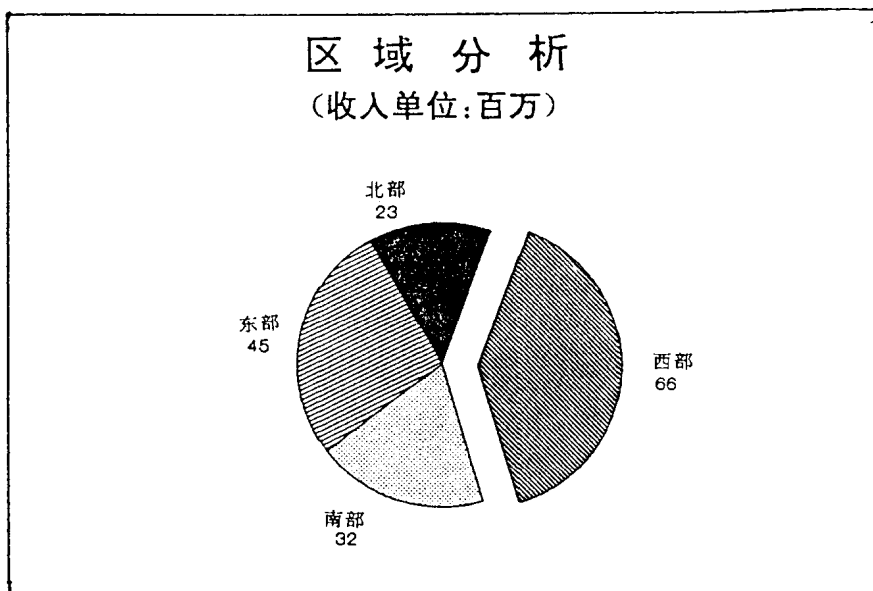


图 1-5 带有分解图的圆图

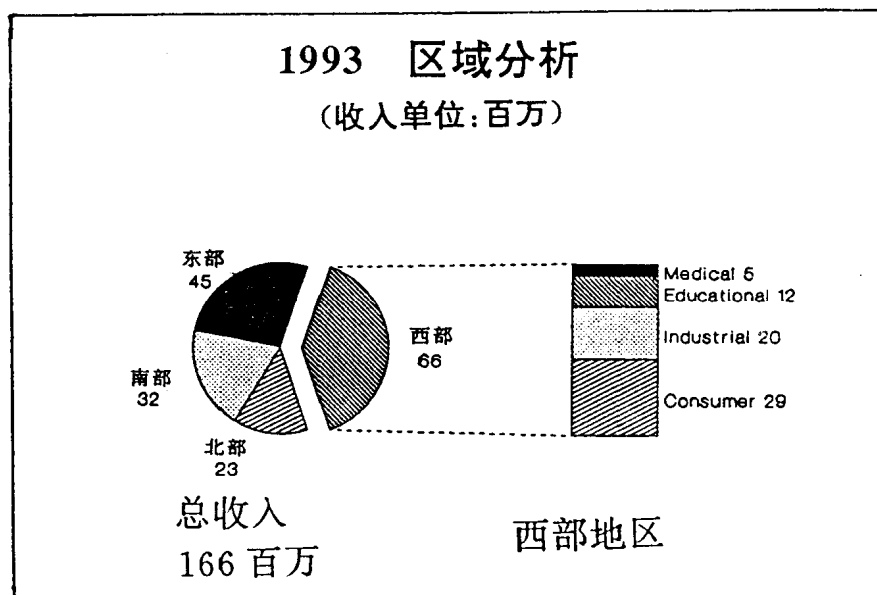


图 1-6 叠加的棒图用来详细描述分解的部分

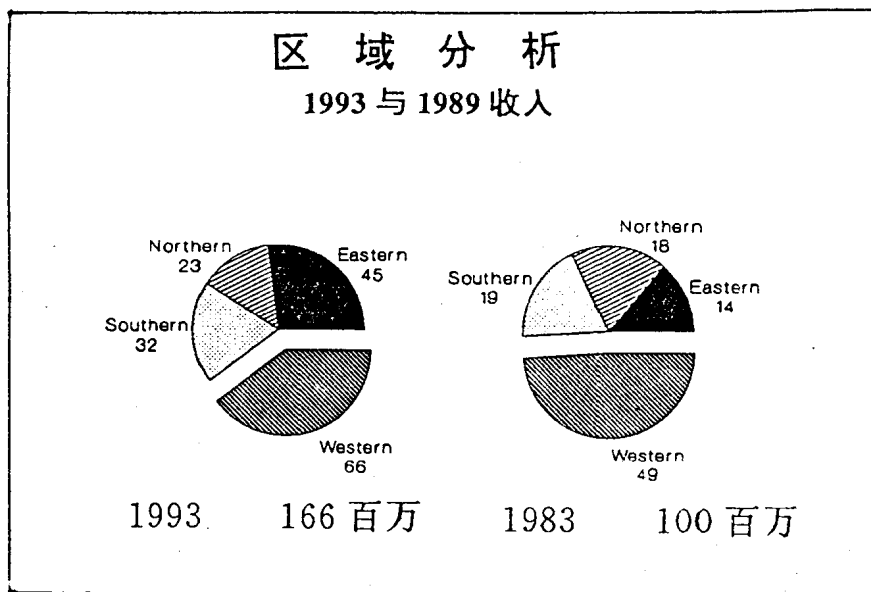


图 1-7 “双”圆图产生对比效果

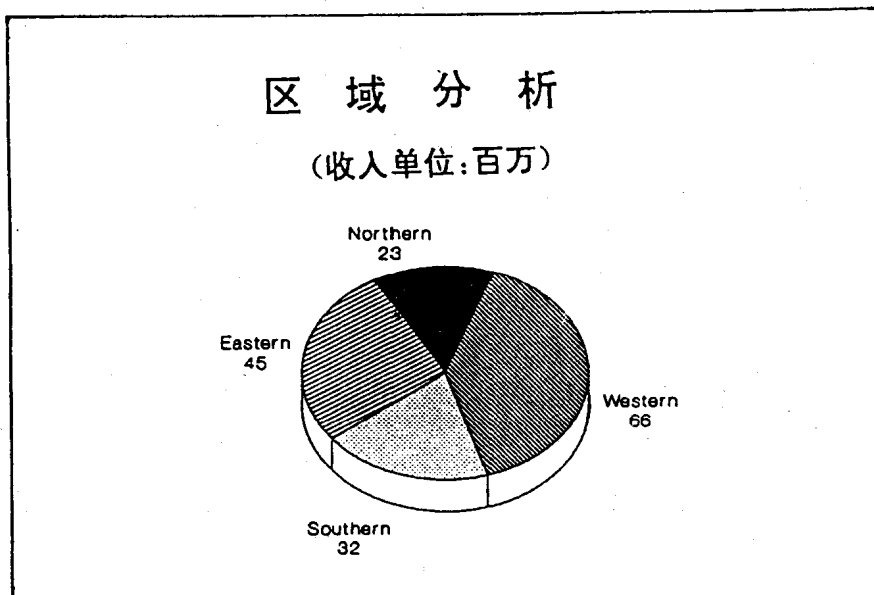


图 1-8 三维圆图

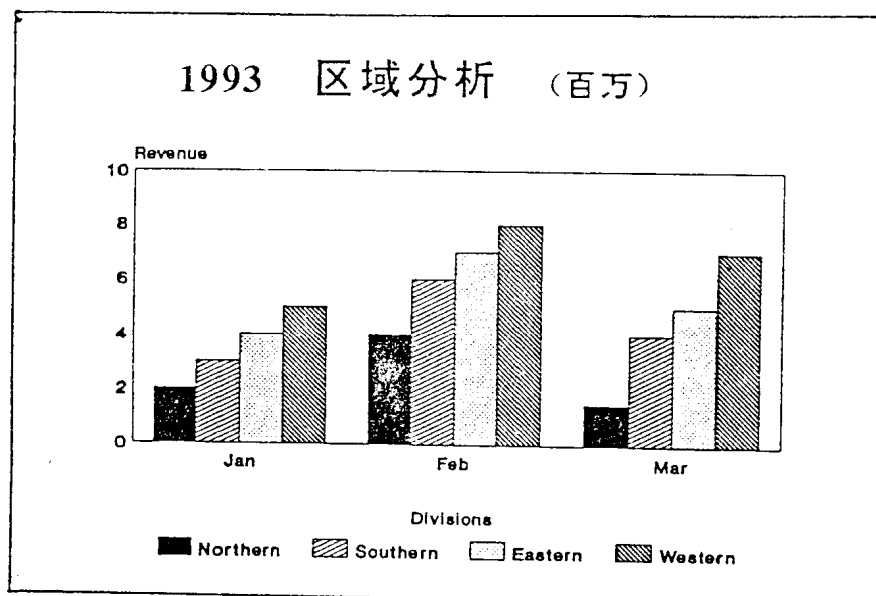


图 1-9 基本棒图

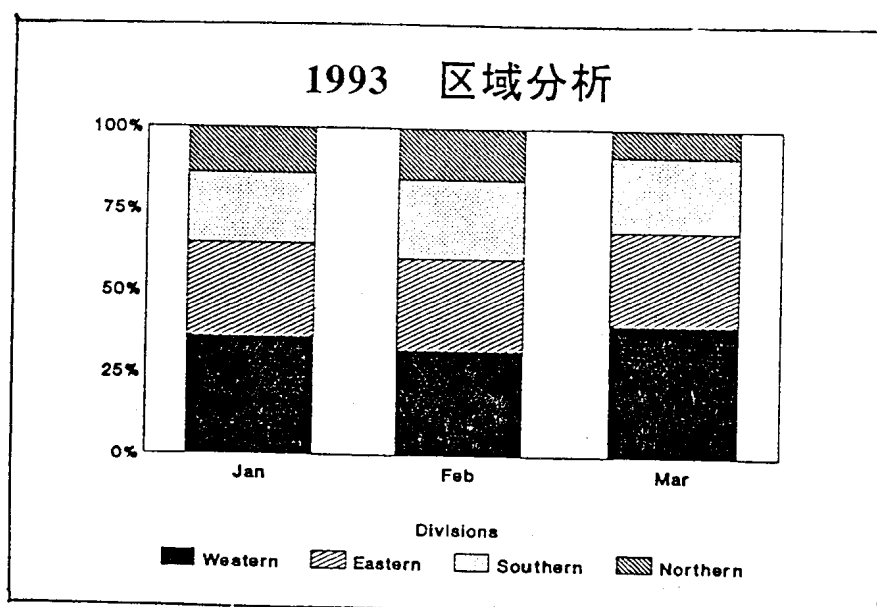


图 1-10 百分比棒图

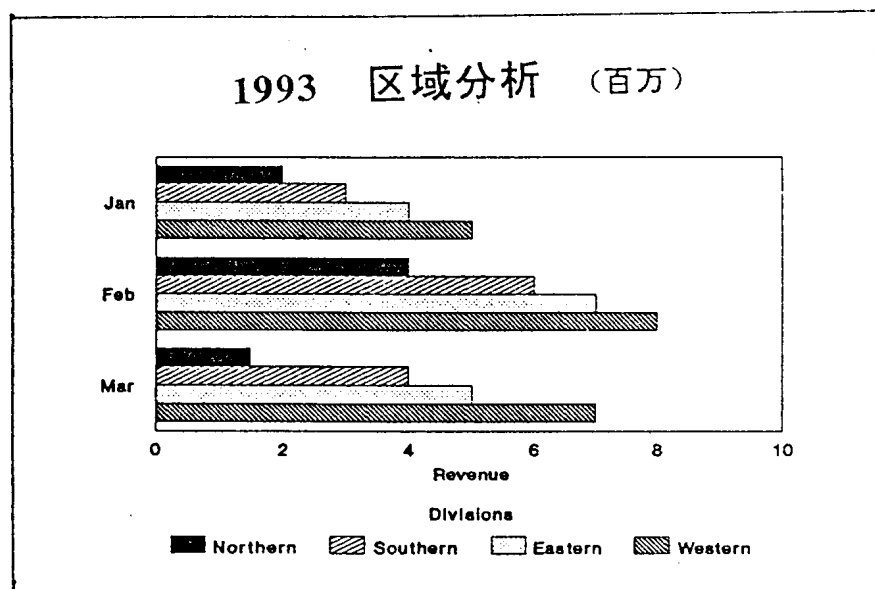


图 1-11 水平棒图

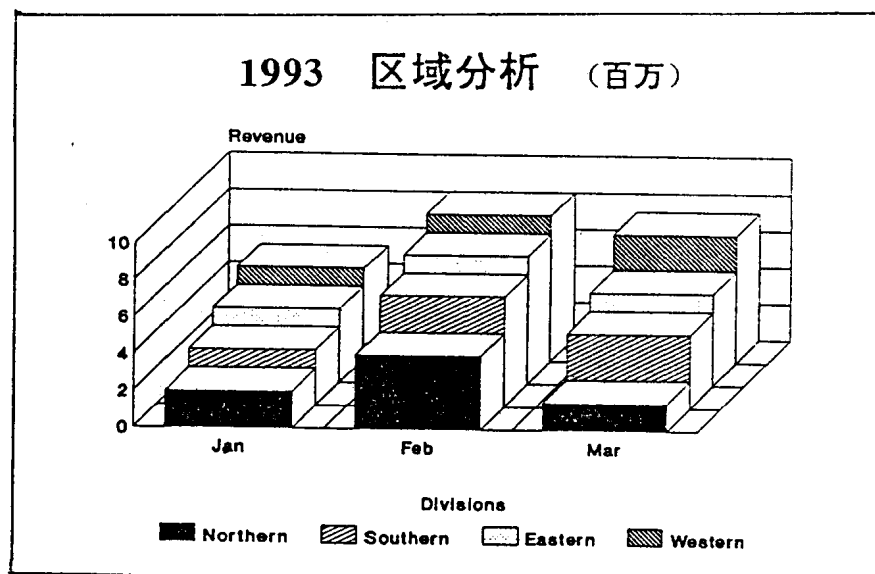


图 1-12 三维棒图

1.1.3.2 线图

棒图是静态的,而线图显示值在一定时期内如何变化。这可以用于回顾或分析情况或预计未来发展情况。例如,用户可以使用一个线图显示某公司在一年内的毛利趋势,如图 1-13 所示。

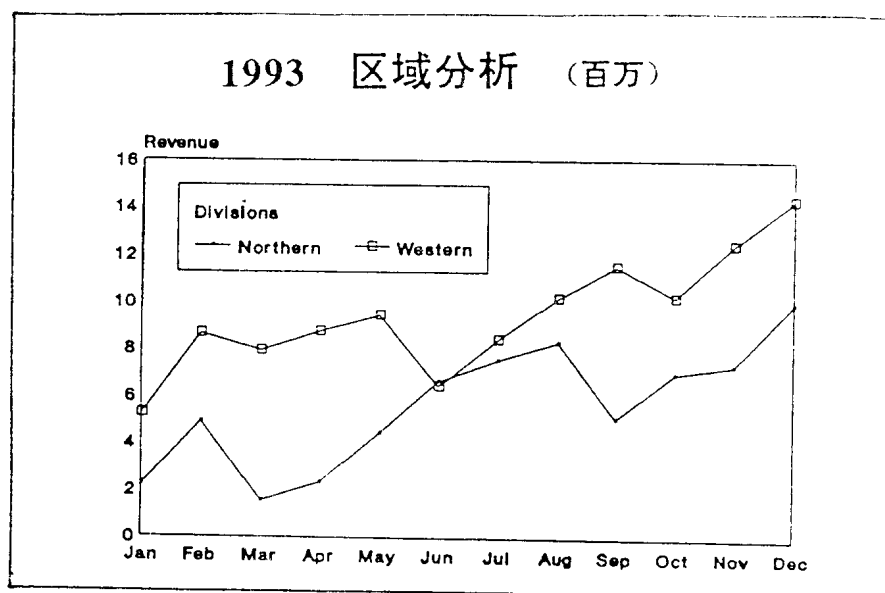


图 1-13 基本线图

除了使用直线连接图上各点以外,还可以选择趋势线选项,在此情况下 Harvard Graphics 将决定连接数据点的最佳线段。用户也可以选择曲线,它意味着 Harvard Graphics 在数据点间用一个平滑的曲线连接。尽管趋势线和曲线与任何数据点无实际联系,但它们给出了数据点间相互关系的情况(即,是否是总的趋势)。

最后,棒/线图功能允许生成“点图”,它简单显示数据点。它们常用于科学或统计图形中,但仍可做为一个选项使用。

当使用其它类型的 Harvard Graphics 图表时,用户可以使用带特殊功能的线图以使图表具有动态效果。三维选择使线更具有吸引力(图 1-14)。

1.1.3.3 棒、线组合图

有时在某一图表中需要同时使用棒和线。线可以用来强调重要的数据组或总趋势(见图 1-15)。

1.1.4 面积图

面积图是沿 X 轴的数据点的线图的叠加(见图 1-16)。与线图不同,面积图可以动态比较量或容量,而不是比较时间上值的变化。三维选项用来生成特殊效果的面积图(见图 1-17)。

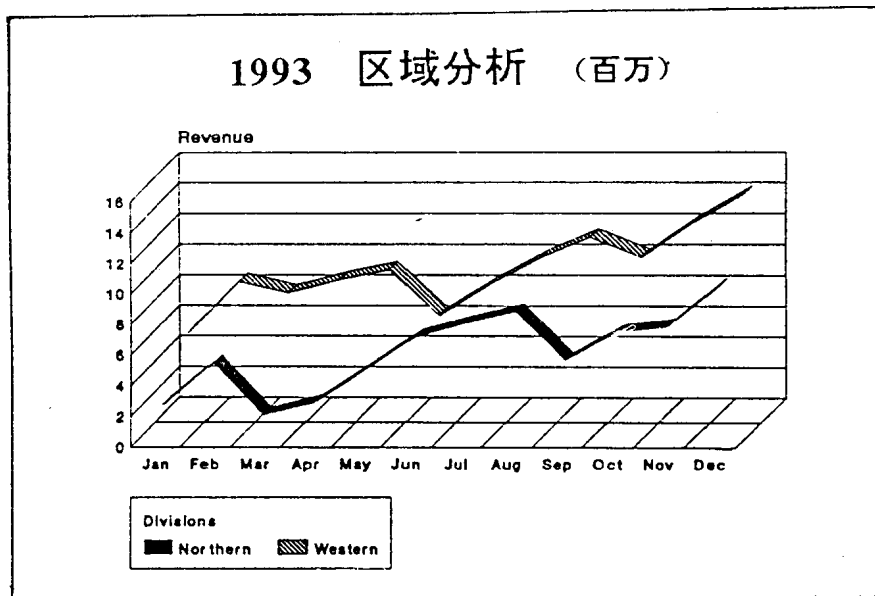


图 1-14 三维线图

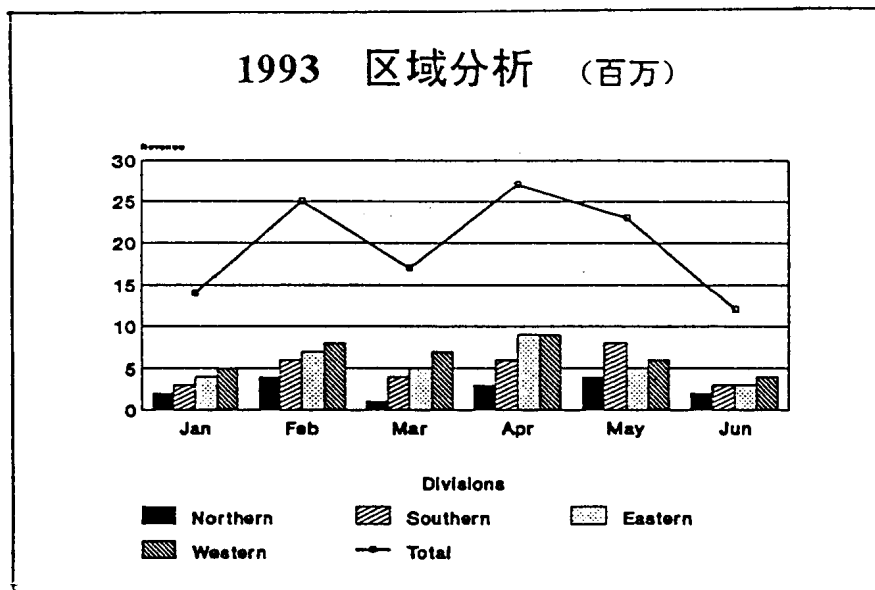


图 1-15 组合棒图和线图用来显示各部门收入和总收入

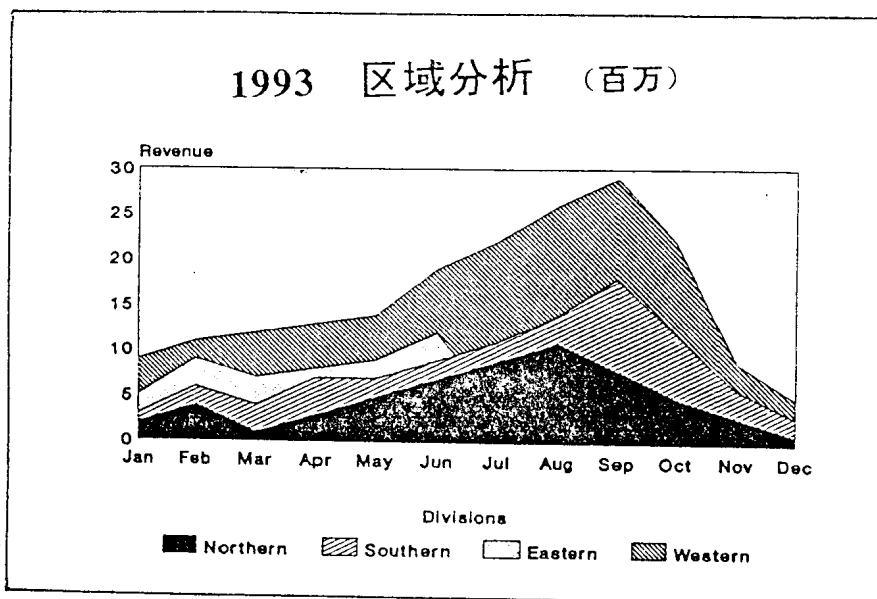


图 1-16 基本面积图

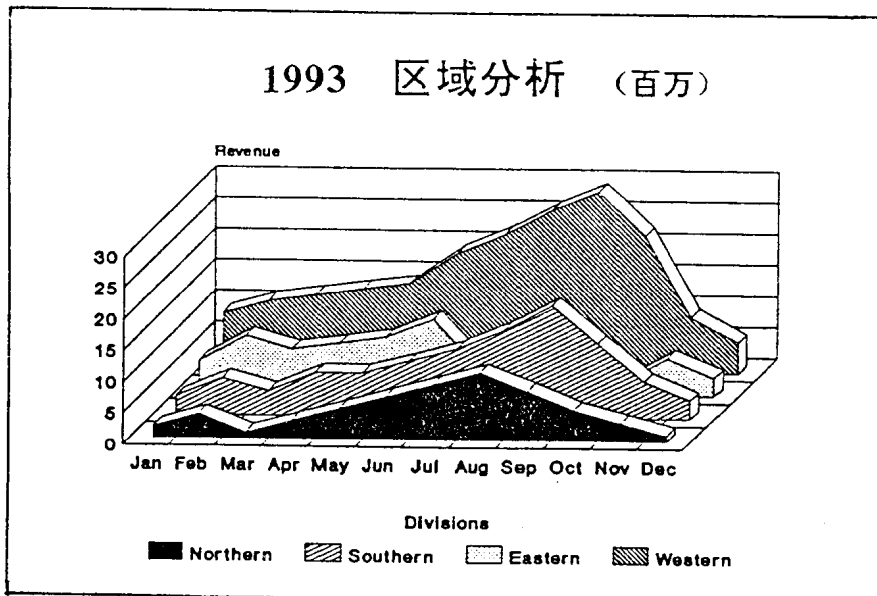


图 1-17 带三维效果的面积图