

中文版

McKinsey&Company

# 用图表达说话

Say it with Charts

——高级经理商务图表指南

(美)基恩·泽拉兹尼 著  
刘军 译  
王坚 译审



长春出版社  
贝塔斯曼亚洲出版公司

[美]基恩·泽拉兹尼 / 著 刘军 / 译 王坚 / 译审

# 用 图 表 说 话

——高级经理商务图表指南

长春出版社  
贝塔斯曼亚洲出版公司

**图书在版编目 (CIP) 数据**

用图表说话 / (美) 泽拉兹尼著; 刘军译. —长春: 长春出版社, 2002.1 (2002.4 重印)

书名原文: Say It With Charts

ISBN 7-80664-312-5

I. 用... II. ①泽... ②刘... III. 经济统计—图表—基本知识 IV. F222

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 092572 号

责任编辑: 张耀民 张中良 封面设计: 大 熊

本书原版权所有者为 McGraw-Hill 出版公司, 由贝塔斯曼亚洲  
出版公司提供在中国内地独家出版之中文简体字版权。版权所有,  
翻印必究。

长春出版社出版

(长春市建设街 43 号)

(邮政编码 130061 电话 8569938)

贝塔斯曼亚洲出版公司

(上海市罗秀路 162 号 邮政编码 200231 电话 54630606)

长春大图视听文化艺术传播中心制版

沈阳新华印刷厂印刷

新华书店经销

787×1092 毫米 16 开本 13.5 印张 14 插页 167 千字

2002 年 1 月第 1 版 2002 年 4 月第 2 次印刷

印数: 12 001—22 000 册 定价: 35.00 元

# 目 录

导 言	1
<b>第一章 选择图表</b>	<b>9</b>
A. 确定你所要表达的主题	11
B. 确定对比关系	21
1. 成分对比	21
2. 项类对比	22
3. 时间序列对比	22
4. 频率分布对比	22
5. 相关性对比	23
C. 选择图表形式	25
1. 饼形图表	28
2. 条形图表	33
3. 柱状图表	36
4. 线形图表	38
5. 圆点图表	46
<b>第二章 使用图表</b>	<b>73</b>
成分对比关系	81

项类对比关系	87
时间序列对比关系	97
频率分布对比关系	119
相关性对比关系	122
<b>第三章 运用概念和比喻</b>	<b>129</b>
<b>图像问题解决方案</b>	<b>137</b>
线性流动	139
垂直流动	142
循环流动	144
交互作用	148
合力作用	151
改变方向	155
杠杆作用/平衡	157
渗透/障碍	159
过滤与筛选	160
相互关系	161
过程	165
分割	166
<b>视觉比喻问题解决方案</b>	<b>169</b>
游戏	171
运动	174
猜谜\迷宫	176
视觉错觉	178
楼梯和台阶	180
绳索之类	181

标点符号	182
文字	183
水滴与雨水	185
办公用品	186
无路可走	188
道路不畅	189
远距离	190
其它	191
<b>第四章 用电脑设计图表</b>	195
确保屏幕清晰	201
有目的地用色	213
内容为主,特效为辅	216
<b>中英词汇对照</b>	221
<b>关于作者</b>	226

# 导言

本月第三个星期二的早上9点钟，每月例行的筹划指导委员会开会的时间到了。为了将一天其余的活动内容安排好，委员会主席请一位聪明机灵、并已得到迅速晋升的经理——我们姑且称他为弗兰克——去准备一份有关行业状况以及我公司的业绩情况的简短报告，为我公司新的投资方向做铺垫。

弗兰克为了做好这件事，做了大量的研究，根据他的叙述主线，准备了一系列的视觉辅助手段，用图表来进行演示。像我们大多数人一样，弗兰克意识到图表是语言表达的一种重要形式。精心构思和设计的图表能帮助我们比用单纯的表格更快速而清楚地传达信息。

但是如果图表构思和设计得不好，正如我们将要看到的弗兰克的例子，它们反而会造成信息表达混乱。让我们坐在下面倾听弗兰克的陈述，一边静静地评论他的图表设计。

## 弗兰克开始：

女士们，先生们，早上好。我今天的演示报告主要是介绍行业发展的概况和我们公司的业绩情况。通过这份报告，我们希望能够得到在座各位的支持，支持我们把业务扩展到发展中国家。我准备了一些图表，以更清楚地说明我们的想法。

首先，我要指出的是，我们是在一个健康发展的行业中进行竞争。从这张图表中，大家可以看到，图表一侧所列的行业中的三种类型的企业，依照表格上端的十一项业绩指标，其业绩是相当出色的。

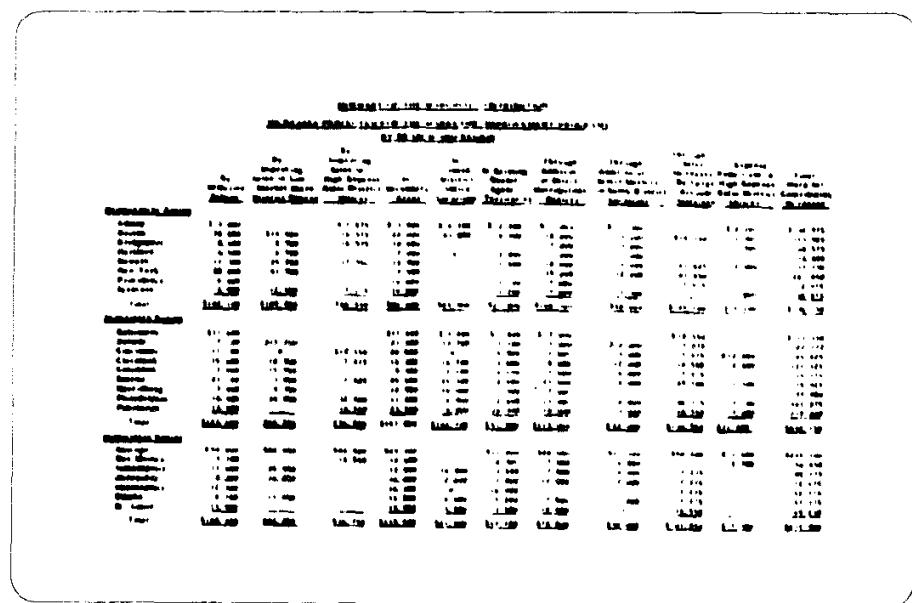
这时你坐在听众席上，徒劳地看着表格上的数字，怀疑自己老眼昏花了。

弗兰克继续他的叙述：

在同行业里，我们的产品是出色的。比如说，我们的销售业绩从1996起一直在增长，除了1998年，你们知道，那是由于罢工的缘故。

这时你在小声嘀咕：“哎呀，是不是我漏听了什么，我明明听见弗兰克说销售业绩在增长，怎么我眼前看到的却是饼形图表，描述的好像是我们的产品在增长中所占的比例。啊，等一会儿，我明白了，他要说明的是每个饼形图表下面的数字。”

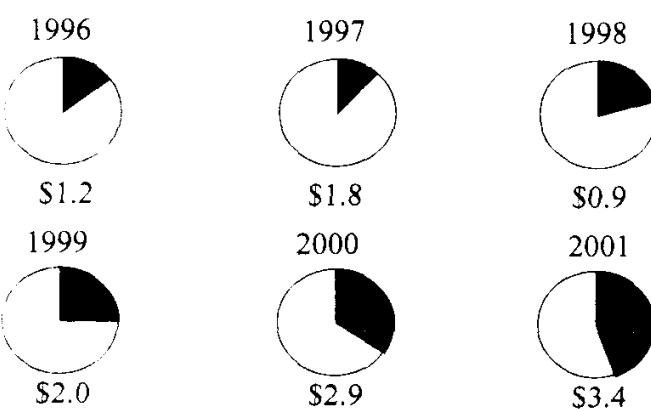
► 1



► 2

我们公司在1996-2001年的销售情况

单位：百万美元 ■ 主要生产份额



弗兰克继续说下去：

与我们的四个主要竞争者相比，我们以 14% 的投资回报率排在第一位。

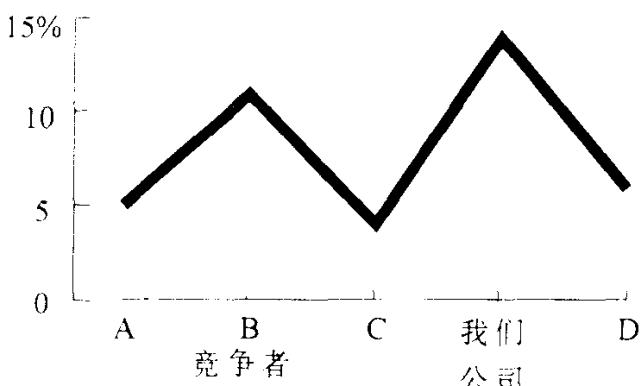
“谁第一？谁排在第一？”你小声地问。从图表上看，投资回报率好像是波动的。

自从 1996 年以来，我们的市场份额与其中的一家竞争者一起得到了提高。而另外三个竞争者的市场份额则下降了。

你失望地叹了口气。“谁把我的橘子汁弄洒了？我的眼睛和耳朵好像配合不起来，怎么看到的和听到的不一样啊？”

► 3

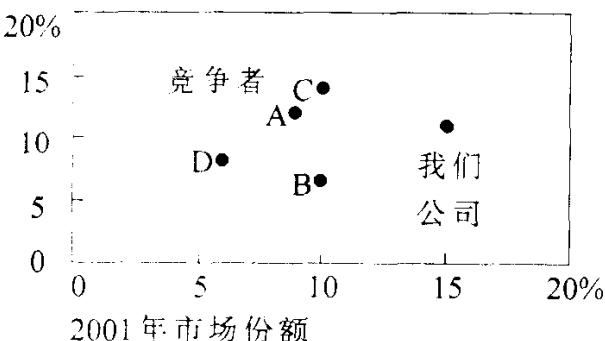
2001年投资回报率比较



► 4

1996年~2001年市场份额走势

1996年市场份额

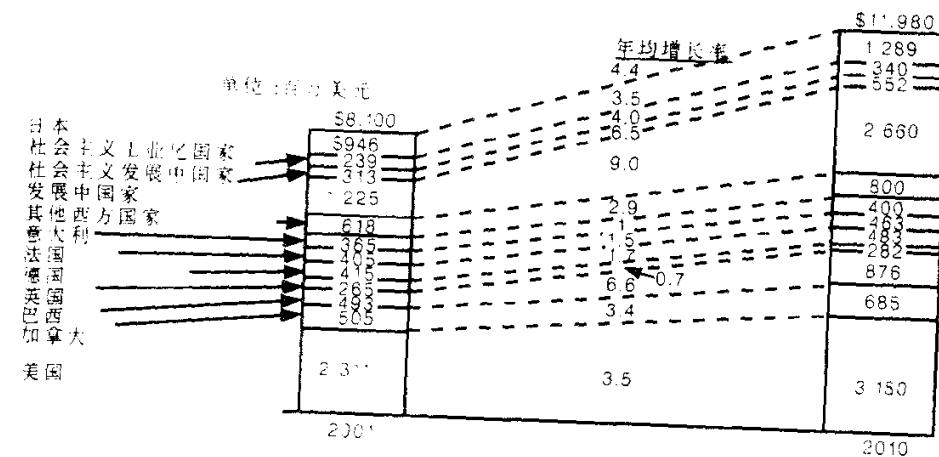


弗兰克继续说下去：

通过这些销售业绩、投资回报率和市场份额发展情况的图表，我们建议扩大我们的产品在发展中国家的销售。我们相信这些市场有很大的潜力。你们可能看不太明白这个图表，让我来解释一下。这张图表想要说明的是2001年到2010年的全球市场规模。在大量研究的基础上，我们预计这个市场将达到80亿至110亿美元。我把总数根据组成这个市场的11个主要国家分别列出，然后我计算出各个国家平均每年的复合增长率，并把它列在图表当中。你们可以从这个图表中看到，发展中国家的发展速度是最快的。

► 5

2001年~2010年我们的产品在世界各国的市场需求预测



这时候你推了推我，并小声跟我说：“真是不可思议，这些为帮助人们理解而设计的图表却需要演讲者这样仔细说明才能看懂。我认为图表应该可以节省一千句话，而不是需要一千句话来解释。”

弗兰克：

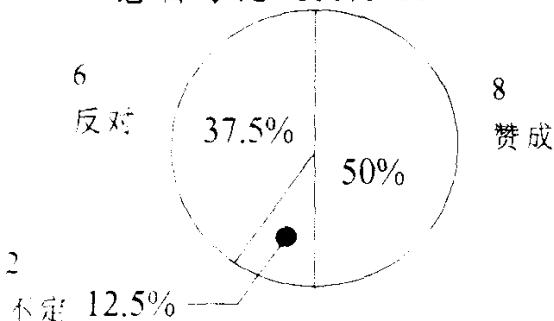
► 6

假如我们要进行市场扩展，我们必须说服最高管理层，向他们说明这些发展中国家的政治和社会形势不会影响我们的计划。最近一次对16位高层管理人员的意见调查显示：赞成与反对投资的几乎各占一半。

### 16位高层管理人员的意见调查结果

“发展中国家的政治和社会形势应该影响我们扩大市场的决定吗？”

总百分比 : $100\% = 16$



来源：16位高层管理人员的最近一次意见调查

这时候你已经再也听不下去了，你看着图表，却在想着中午可口的午餐。

弗兰克的做法是对的，他想利用图表来帮助他在报告中表达他的思想。他运用图表的方式不好，他使用的图表在报告中显得既模糊又难以理解。让我们来研究一下他的图表，看看他失败的原因。

图表1的错误在于模糊不清，和所有模糊不清的图表一样得了材料堆积综合症。通常，做报告者总是想在图表里放进尽可能多的材料，而不管听众能不能看进去。

弗兰克应该知道，在报告中使用的图表应该比通常的表格简单一半，字体应该比一般字体大一倍。它犹如马路上的告示牌和杂志上的广告一样。

其它图表，如图 6 太简单了，根本不需要，完全可以用文字来表达。有些时候不用图表反而可以做得更好。

1. 有时候用图表来表示某种精确的内容（如：范围和预期）可能产生误导。
2. 有时候一些数据（如：公司的损益情况）听众和读者都已习惯了一种固定的表述方式，用图表表达则容易造成混乱。
3. 对那些看图表不习惯或不信任图表、拒绝图表的听众不宜使用图表。

使用图表，关键在于简洁，越简洁越好。制作图表费时费力。但是我们使用图表越多，听众记住的就越少。使用一张图表，可以吸引 100% 的听众的注意力，但是如果使用 100 张图表，则他们一个也记不住。

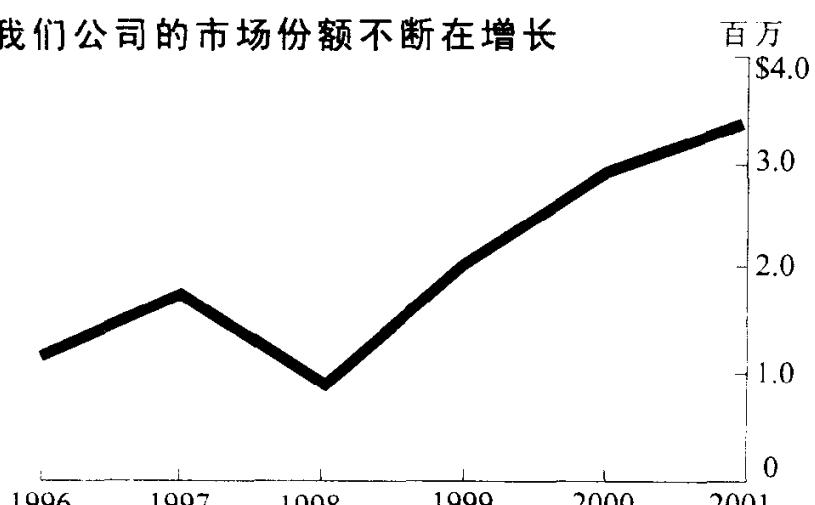
图表 5 这张描述世界市场的图表，被我称为“近似于图表”。你说不清它到底是图表呢，还是一张表格。虽然不像图表，但是你希望上面的内容能被人注意，这在多数情况下是不可能的。无疑，弗兰克是利用这张图表来帮助自己理解国别和增长的关系，但遗憾的是，他没有把分析内容图表转化为更为简洁的分析结果图表。

其它 2、3、4 三张图表，是我们在制作图表中经常出现的问题：使用形式不当。图表 2 中，应该使用线形图表的却使用了饼形图表。图表 3 应该使用条形图表更好一点，但他却使用了线形图表。图表 4 应该使用柱状图，而他却使用了圆点图表。

以下是弗兰克应该使用的图表方式：

► 2

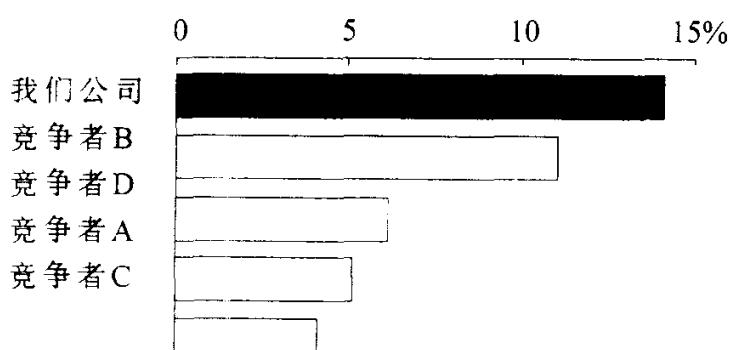
我们公司的市场份额不断在增长



图表 2：销售数量从 1996 年的 1 200 000 美元增长到 2001 年 3 400 000 美元，其中 1998 年由于罢工造成了业绩下降。

► 3

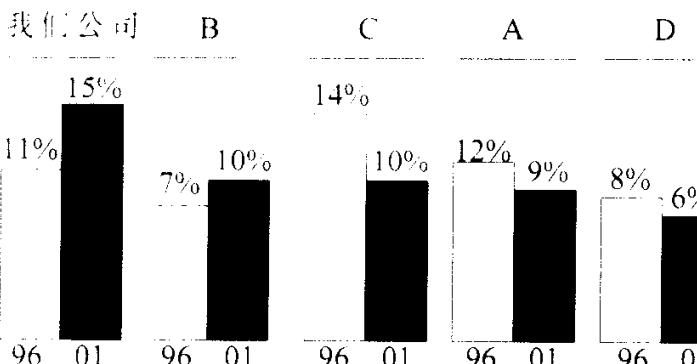
2001年, 我们公司的投资回报率名列首位



图表 3：2001 年与我们的 4 个主要竞争对手相比，我们以 14% 的投资回报率占据领先地位。

## ► 4

自1996年以来，  
我们公司的市场份额得到了增长



图表 4：我们的市场份额增长了 4 个百分点，从 1996 年的 11% 增长到 15%。对比我们竞争对手的情况，B 公司也有所增长，而 C、A、D 则有所下降。

现在这些表格就好用了，图表支持标题，而标题又加深强化了图表所要表达的内容。所以用图表的形式要比单纯用表格更易于被听众接受。

这本书的目的就是帮助你在业务报告和演示、管理信息系统、计算机制图软件系统、年度报告或是报纸杂志上的文章中怎样运用图表来表达你自己。

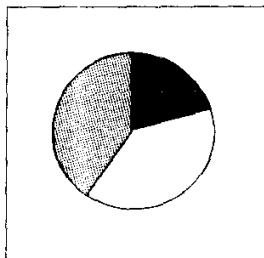
在下面的第一章里，我们将研究怎样将数据转化为图表；在第二章里，我们将列举几种典型的图表，以备你在使用时借鉴。在第三章里，我们将告诉你怎样将你的观点用概念图像和视觉比喻来表达出来。第四章，我们将教你怎样设计屏幕报告的图表。

图表是语言的一种重要形式。正如你想学习并精通任何一种语言一样，必须要花时间和耐心去学习词汇，并且不断练习，使之成为你根深蒂固的习惯。光靠读是不能掌握的，必须要做，所以我加入了一些练习题让你能够边读边练习。所以请你拿一支铅笔，让我们一起进入图表的世界。

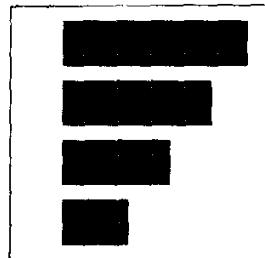
# 选择图表

我们看到过形形色色的业务图表，包括表格、组织图表、流动图表、矩阵、地图等等，但是总的来说，只有五种基本的图表形式，它们是：

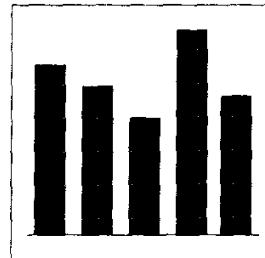
饼形图表



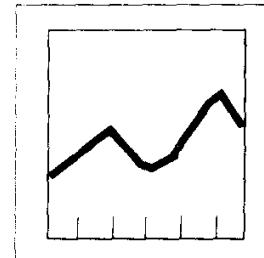
条形图表



柱状图表



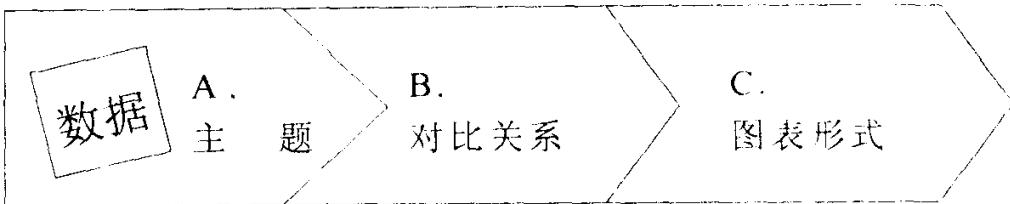
线形图表



圆点图表



现在我们知道我们的目标了，但问题是怎样到达这个目标呢？我就用下面这个图来说明怎样把数据变成图表的过程。



**步骤 A :**

## **确定你所要表达的主题**

(将数据转化为主题)

对作为设计者的你来说，选择合适图表的关键，最初也是最重要的，就是确定你想要表达的具体主题。

**步骤 B :**

## **确定对比关系**

(从主题到对比关系)

你确定的主题应包括以下五种对比关系当中的一种：  
成分、项类、时间序列、频率分布，或相关性。

**步骤 C :**

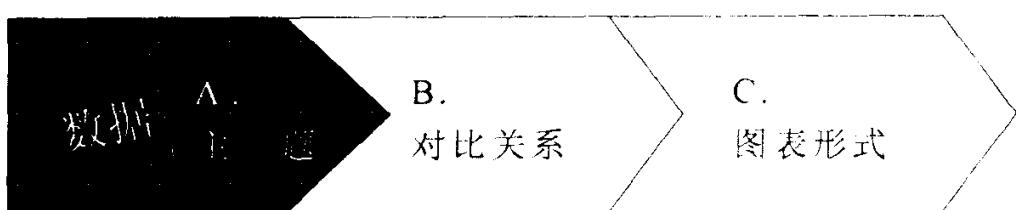
## **选择图表形式**

(从对比关系到图表)

每个对比关系都可用一种图表形式来表达。  
让我们仔细讨论每一个步骤。

## A. 确定你所要表达的主题

(将数据转化为主题)



没有主题而要选择图表犹如蒙上眼睛整理行装。

选择正确的图表形式完全取决于你的主题是否清晰明确。不是数据——如：美元、百分比、容量单位、日元等等决定你的图表，也不是比较项类——如：利润、回报率、赔偿等等决定你的图表，而是你的主题，你想要表明的或你想要表达的主题，决定你的图表形式。

为了强调这第一步的重要性，请你使用下页右上方格里的数据（每个公司的地区销售百分比），把你所能想到的图表画在下两页的空方格里。不用考虑精确的问题，你的目的是画出尽可能多的图表，然后翻到 14 页。