

《海纳百川·藏书博览》

简装书库·社会科学总论：社会学、

人口学、管理学、人才学、

决策与智谋

(管理学)

新产品开发

05

MBA 必修核心课程编译组

上海市黄浦区教育信息中心

第十一章 评价工具：产品使用测试

在上述章节中曾反复指出，开发者们坚信原型为产品指出了其所具有的特性，并至少可以通过直接的考查和反复的概念测试来确定这些特性。

得到原型之后，还得对它进行技术开发。为使产品最终能走入市场，首先得开发出生产这种产品的生产流程以及该生产流程所需的设备和装置。

汽车公司一般都有一个具有 10 种不同模型的新型汽车的研制系统，这些模型包括了从泥土模型到同最终产品非常相似的手动模型。所以在选择能对最终投入生产式样进行测试的模型之前，必须对目前存在的诸多问题进行研究。另一方面，制药公司却能很容易地生产出一些试用品，也能对与最终产品无多大差别的样品进行批量试验。

鞋子能用手工制作，但它却不能作为机器制作的鞋的测试替代品，另外，对食品、化工品和服装等产品的最终形式的测试工作一般来说都很容易实现。在最终投入生产前的仓储费用是非常昂贵的。

良好的产品使用测试能使该产品尽可能地接近最终产品，两者之间的任何差别也能在此间进行的分析中得到仔细的考虑。谢尔顿·纽曼（Sheldon Newman）在 1974 年曾介绍了一种成功的产品改进方法，该方法曾受到了人们的冷落，因为其使用测试的评分很低。后来人们发现发生这种现象的原因是存在着一些由小批量生产引出的变量，这些变量导致了使用测试评分的降低，因此，这种方法就为人们所接受了。

试验产品应达到与最终投放市场的产品非常接近的程度。而且只能对产品本身进行测试，而不是对营销战略进行测试。对采取了单一定局定位或进行品牌扩展的仿制产品的测试工作是唯一的例外，但就是在这种情况下，测试工作也仅仅涉及到产品的定位和营销战略的一部分，而不是全部。全面的市场营销战略将在第十二章中介绍。

第一节 存在的问题

对原型、半成品和成品进行产品使用测试都是必要的。读者可能会想起导致产品失败的原因之一是产品不能满足市场特定存在的某种需求或者是满足了抵消了产品的基本效应的消极方面。

外行人认为这种情况会导致原预定要买此产品的用户不再喜欢这种产品。但这种情况是不可避免的，因新产品有时也会不再为消费者所喜爱。但对新产品做经济预测时，企业不在乎喜欢这种产品的人的多少，但要求找到此种产品能付予消费者效益的能力的证据。如果没有这些信息和证据，企业新产品管理者将对市场分片、产品定位、市场营销费用、产品为市场接受的快慢等问题一筹莫展。

因此，在没有这类测试信息的情况下，新产品管理者只能主观地估计消费者的反应。这种主观的估计只能在用户的反应有科学的依据和一定的工业基础等情况下偶尔是可行的。某些经销商同消费者进行了长期的接触，因此他们认为他们知道消费者的真正喜爱所在。但他们当中很少有正确的，因为他们同消费者的接触是不确定的。

从新产品失败的以往经验来看，大多数新产品开发者不能准确的预测用户的各方面的问题。专家给我们举出如下值得注意的问题：

1. 高倍显微镜中的电线会产生振动；
2. 婴儿食品在寒冷季节会产生沉淀物；
3. 拖拉机的气盖是与机箱分开的，因拖拉机在工作时气体会受热膨胀。

人们会想这些相类似的问题可以通过一些简单的室内测试技术来发现。但有些问题却不能通过这种技术来找出，只有在进行实 地的应用中才能觉察。

另外，产品的特性的相互联系使得产品测试变得错综复杂。例如要使叉车的提升力提高，测试工作就得需要较大的工作台和起重装置，因此其费用就大得多了。更甜的食用产品将会提供更多的热量等等。除非企业决定铤而走险，在给出这些可能性的前提下，企业应该让用户来做出判断。

用户对产品的反应，首先是出自他们对这种产品的最初的直觉，而不是这种产品的功用类型。只有当产品投放市场后它才成为真正的产品，消费者也只是购买那些他们本欲购买的产品。这种现象在消费品和工业品行业中都存在着，不过工业品所受的影响相对而言要小些。工业产品应满足企业里形形色色的人的需要，但这些人并非都能对产品技术性能做出判断。对产品的安全性、对工人工作态度的影响、长期的费用、零部件对整机质量的影响以及产品的性能等的了解，所有这一切只是要得到的关键因素的一部分。

这就意味着，如果不进行产品使用测试，产品开发人员就

得尽其所能地去了解产品的现实性和潜在用户对这种产品的感觉。一家药品公司开发出了一种经临床证实有疗效的新药，但这种药品的销售情况却很不好，其原因在于临床医生并不愿意使用这种药品。调查表明，医生认为这种药品的疗效和原有药品差不多，因此他们更乐意使用现有的药品。不对产品做出改进，怎么能取得消费者的一致认可？因此在潜在用户不赞同时就对产品大肆鼓吹是行不通的。

第二节 产品使用测试系统

上述众多的问题和危险提醒人们要仔细的研究其企业所处的形势，找出问题的所在，然后再针对这些问题开发出一个测试系统，该系统应能应用适当的测试方法针对某一产品找出某一时刻存在的问题。

不过在某些情况下，产品的关键问题可能只有一个。例如，一个新型气体充入普通气球后其升力可能比充入氢气的升力大也可能小；新型食物的味道不是好就是坏。不过，通常情况下这些问题不止一个。

为找出这些问题之所在得首先在实验室中进行早期的测试，然后同有关专家共同研究，最后才在用户中进行使用测试。这就要求每个研究人员明确这些以早期概念测试为基础的测试工作的各自的具体的目标。一个开发者发现，如果用户不能确切他说出使用某种产品的原因，也就不能解释，为什么这种产品可能会迅速地成功。换句话说，用户寻求的是产品不适当的品质，而不是作为产品基础的品质。基于这些解释以及用户不能说出其选择这种产品的其他因素的事实表明，只有产品使用测试才是完全现实市场形势下唯一起作用的测试工作，当然，这一步也可能是发生在市场测试阶段。

当然，如果仅是把产品给某些用户进行使用，那也是很危险的。在产品使用测试阶段，如开发人员不能说出测试中遇到的各种潜在问题，那么这种测试工作只是一种试探性的和对产品综合性能的一次早期的测试工作。采用这种方法进行产品使用测试的开发者会由于对市场研究不充分而导致产品失败。

我们希望能建立一个测试系统来找出各种潜在问题之所在。不过这需要测试方面的各种知识，这也正是我们要在后面讨论的问题。不过我们还是先来概述一下产品使用测试的目的。

第三节 产品使用测试的目的

产品使用测试的目的有六个，但其中第一个目的是最重要的。

1. 履行产品议定书

同样品测试的目的相同，产品使用测试的目的是要考察技术人员或采购人员是否生产出了新产品议定书所要求具备的特性的产品。在脱离这些品质的前提下进行的测试会给企业带来风险，这种风险是对一系列的折衷方案采取的复杂权衡引起的。不难看出，产品使用测试就是要找出品质不符的原因。

2. 获得对产品改进的设想

在产品投放市场的最后一刻都有改善产品性能或降低成本的方法，产品使用测试为此做了许多建议。例如，通用食品公司就麦罗—罗斯特牌食品中速溶咖啡和谷物的比率在其投放市场之际还做了测试工作，他们要求在食物的低成本与品味之间取得最佳的权衡关系。

3. 了解消费者使用产品的方式

大部分产品都有多种用途，在产品使用测试工作中能对这些使用方式进行仔细的研究。工业企业常把此称为是其产品使用测试的最重要的目标之一。

4. 核对要求

新产品开发人员应能答复所有对其产品的各种指责。这些指责可能是政府、民间团体或自发组织起来的消费者团体提出的。工业人员也要为承受这种指责做好充分的准备。

这就重点提出在产品使用测试阶段应对各种议定书中的要求进行核对。但这很难完全做到，因为在使用测试过程中可能会碰到预料之外的要求，而且开发人员没有足够的时间为此找到有结论性的数据。概念测试可能已对此发出了警告，然而，某些开发工作人员仍试图在产品使用测试前制定出他们的市场营销战略。这样做就使得产品使用测试成了市场营销战略的证实者，而不是基础。这种本末倒置是不合规范的，因为那些提早制定市场营销计划的企业会因不能确定产品开发后期出现的要求而遭受失败。

让我们用市场分片和产品定位来说明这个问题，这两步工作是新产品市场营销战略中不可缺少的两个部分。

假定我们正在开发一种新型的洗发膏。目前洗发膏的地位是非常明显的，而且持续久，所以销售者非常熟悉这些产品。实际上，它们亦有各自的商标。

利用商标来打开销路是很有必要的。新产品都希望得到有利于自己的证据，但它要同已有的商标或更好的商标一起竞争。如果产品使用测试不能满足这点要求，那么其产品的销路将是非常有限的。

这些要求在工业和科研领域是如此重要，以致于产品使用测试的关键目的就在于证实那些能支持各种要求的数据的有效

性。

5. 揭示产品的弱点

在不了解产品弱点的情况下，不能进行产品营销活动，而产品使用测试正是为揭示这些弱点应运而生的。这就要求开发人员具有创造性和逆向思维的能力。某些企业因此而乐于利用局外人或者是完全无偏见的测试人员进行产品使用测试工作。

6. 传统观念的更新研究

遗憾的是，许多企业在进行产品测试时尚未对新产品潜在用户进行过实际调查。这些企业采取的可能是高技术创新的战略方针，或者这些企业可能只是缺乏时间和资金。如果情况果真如此，那么就应使用包括对人们观念和使用模式进行详尽研究的扩充了的产品使用测试，这样才能得到对各种顾客要求的充分认识。

对人们观念和使用方式的研究应在使用测试之前分期进行，并且还应获得与使用测试要求有关的信息。产品使用测试的目的在于收集这类的基本信息，而不在于打开销路。因此，开发人员不但不能以漠然的态度对待这方面的工作，而且应避免要求用户去试用某种产品，或问他们是否将使用这种产品。这种对观念和使用方式的研究很象是产品使用测试，但它实际上是样品概念测试和市场测试的综合体。其中概念测试应当在产品使用测试之前进行，而市场分析却取决于整个市场营销战略和战术，并大部分要在最终使用测试的结果得出后再决定。

产品使用测试就是对产品付诸使用后进行的测试工作。在设计测试系统时，开发人员应尽可能地了解产品的使用模式和测试者将要提出的各种要求，只有当消费者态度的研究没法在早期进行时，才能在产品使用测试阶段进行。我们在后面将看到，由产品使用测试直接进入全方位的市场营销，其中间遗漏了一步非常重要的工作。另外，销售量和利润的预测不是产品使用测试的目的，它们只能由市场营销战略和市场测试来决定。

第四节 测试的范围

企业本身的情况、市场环境以及产品的开发历程决定了产品使用测试的形式，并且它们自身也是在不断的变化着。产品使用测试应对 14 个方面的问题做出回答，下面我们将依次加以讨论（见表 11—1）。

一、测试产品的来源

使用测试中产品一般出自批量产品、试验性产品或最终产品。如果只能选择一种类型的产品，那用最终产品来进行使用测试将是最有效的。批量产品只有当其有良好的再生产模式时才会被选用。实物产品的室内测试工作使用的是不成熟的产品，所以这种测试不是使用测试。

表 11-1 产品使用测试方式的决策

1.测试产品的来源	8.处理不能鉴别者的问题
批量产品、试验性产品、最终产品	多次、辨明不可鉴别因素
2.提示特征	9.与用户的联系
品质、商标	无评论、有使用说明、广告
3.奇特性	10.受试对象
单一比较、双重比较、多重比较	实验员、专家、职员、市场用户、其他
4.顾客使用产品的时间	11.记录反应的方式
一次性、一周、半年或更长	喜欢/不喜欢、偏爱、描述
5.产品使用形式	12.与受试者接触的方式
正常、异常	邮件与人员、个体和团体、使用地和中心区
6.产品形态差异	13 调查（测试）人员的确定
尺寸、色彩、形状等等	内部职员与局外人
7.使用程度的控制	14.测试标准的由来
全控、监控、非监控	以前的经验、研究与判断

实验性产品比批量产品更有利于产品使用测试，但它有时也会出现失误。产品使用测试过程中通常会避开某些问题，使用的设备是经精心调试过的，其管理也是由一些非常认真的管理者来进行的。在情况允许的情况下，产品使用测试应使用那些最终产品来进行。如果最终产品太昂贵而不适宜用于使用测试时，则即使产品开发已有收益，也得对最终产品的原材料进行实证性的测试。

同产品开发的其他阶段一样，使用测试产品的由来要通过对成本和信息的价值进行全面权衡后再做出决策。在这点上要做投机取巧是非常愚蠢的。

二、揭示特征

用户应对产品了解多少是非常重要的。有些测试人员喜欢使用用商标加以识别的产品，随机的测试也是存在的。因存在着某些名牌产品或知名度很高的企业，而且用户也存在着幻想

以及类似的问题，因此如有可能，应尽量采用随机测试的方法。用户一般知道几种名牌产品商标或企业，这将影响这些用户的购买行为。即使用某些字母来代替某些产品，它也会产生类似的效应。

对商标进行随机测试关键取决于正在测试什么。开发人员应明白两件事情：一是要明白此新产品同竞争产品相比有何优劣，这点只有通过随机测试才能找出。二是，他们还应知道用户是否喜欢这种产品，在许多情况下，这一点只能通过商标测试才能解决。

由于商标测试忽略了竞争反应这一因素，因此它得到的结果也是不确定的。例如芝加哥一家土豆片生产厂家就其产品同 P&G 牌土豆片的风味不同而大作宣传，曾一度使 P&G 公司陷入了困境。

目前，一些专家们也提出了一系列溶商标测试和非商标测试工作为一体的使用测试方法。

三、产品的奇特性

产品的测试有可能单独进行，也可能是与竞争产品同时进行，竞争产品的数目可以是一个也可以是两个。当然，也有许多更为复杂的测试技术，不过它们很少被应用。单一的测试是最为简单的，它再现了产品的常规用途；双重的对比测试是很不可靠的，不过其灵敏度却很高。三个产品的相互比较虽花费的时间要长些，但它可能是最为理想的组合方法。应用这种方法进行测试，用户可能在使用某种产品一段时间后接着又去试用另一种产品，从而从中获得对比信息。食品行业产品一般来说就使用这种方法进行使用测试工作。

新产品与现行主导产品之间的对比检测通常还会增加一些规定。它使用了一种尺度来度量两者间的差别，这样，就是进行单一的测试得到的结果同基准测试得到的结果之间就有了可比性。产品的奇特性的决策要取决于使用测试的目标以及市场的情况。

这三种使用测试方法常常对某些无关因素表现得非常敏感，开发者有时也会因此而走入歧途，对这个问题，这里有几个实例，例如，新颖产品不能用两重比较的方法来进行使用测试，因为这种高敏感的测试方法受影响的因素太多了。例如，运用这种方法对橡皮刷和家具上光布这两个新颖产品进行了使用测试，并都取得了好的成绩，但它们在销售时销售量却不大，其原因正是因为使用了这种高度敏感的测试方法。

表 11-2 新型牙刷的使用测试

类 型	测试产品	说 明
单一测试	只有新产品本身	把这种产品给用户使用，然后问他们是否喜欢这种牙刷
双重比较测试	新牙刷同另一种牙刷可能是 市场上领先的 顾客认为是最好的 新产品选择的 市场片上的主导产品 目前选为测试对象的。	两种牙刷都让顾客使用过以后，然后问他们对这两种牙刷有什么看法，更喜欢哪种产品？
三重对比测试	新牙刷同另外两种牙刷，也可以用新牙刷的两种变形外加一个其他的产品。	同双重比较测试

上述实例表明了这样一个观点，对比产品的使用测试应由掌握了这类专门技能的人来进行，并且其测试过程也应由技术过硬的开发人员来设计。

四、顾客使用的时间

有的使用测试只测试一次（可能是食品的品味测试）；有的使用测试要历时一周；而有的测试的时间要长达六个月之久。测试的时间越长，就能对产品有了清楚的了解并且还能消除早期存在的偏见。当产品有多种用途时，其测试时间也要相应长点。而且，测试人员也不会局限于使用一种测试方法。他们最先会用快速的测试方法得到创新者的最初反应，如果反应不佳，即使没得到最后的证实，在这时也会剔除一些可能会盈利的产品。另外，对产品的最初良好的印象必须要强过最初的新颖感才可能使测试继续下去。此外，某些产品在被剔除前会一度受到人们的喜爱。

使用测试时间过长会引起费用的大量支出，但到底使用多久还无一个标准的尺度，不过其时限决策应视环境而灵活决定。大部分企业的产品使用期限都未真正超过预期的时限，因他们感到企业会因测试时间过长而承受过重的负担。某些开发者会由一些短期测试得到的数据而做出进行下一步工作的决策，不过在下一步工作中仍然同时进行使用测试，但这种做法比较冒险，因如在后期工作取得的成绩不佳，那就得重新进行使用测试，这样做会费掉大量的开发费用。

五、产品使用形式

错误地使用产品是产品使用测试工作中不易发现的问题，在一个正常的使用环境中不应发生这种情况。所以测试人员应当对错误的使用方法做一个总结，或者是对产品使用的时间和方式做一个完整的记录。这里有通用食品公司的一个有名的事例，由于狗吃了过多的测试食品而得了病，而狗的主人却认为是这种小包的测试食品份量不足而导致的。

六、产品形态差异

有的人认为在做过市场分析和概念测试之后，应生产形态单一的最佳产品，然后对它们进行测试。而另外一些人却认为应把同种产品的形态不同的产品同时投入使用测试，其形态差异包括颜色不同以及速度和尺寸的不同等等。后一种方法当然要有效些，不过每一差异都会大大增加费用，同时也会增加测试和分析的难度。

七、使用程度的控制

某种专门器械产品的测试工作只能是由那些对此类器械有相当经验的人来完成。这属于总体控制的工作。在某些会因误操作而发生危险，或要获得精确数据的产品测试工作中也需要进行总体控制。大部分工业产品的使用测试都得进行这种控制。

大部分消费产品的使用测试都带有说明书，是在有监督或无监督两种指导模式下进行的。在商场内和测试中心进行的是受监督的使用测试，但由于用户意愿的随机性以及测试工作人员的缺乏经验使得这种受监督的测试难以控制，控制使用测试会增加费用，但它能使测试工作准确地进行，因此一些企业也认为增加这种投资是划得来的，尤其是他们想要利用复杂的数据分析时。

八、处理不能鉴别者的问题

某些新产品开发人员特别指出，对同样的用户都进行两次以上的测试，他们认为用户的选择在同一产品的再次测试中，会无明显原因地发生改变，通过多次测试可以消除这种不真实的影响。德（Day）在 1970 年指出有 40%的消费者在选择产品时缺少主见，另外一些研究表明这一比率要高达 50%。例如真正能鉴别啤酒的人可能只有 20%左右。但鉴于费用和时间，大多数产品测试只进行一次。

能鉴别出消费者中缺乏主见的人是进行再次测试设计必须具备的条件。其方法之一是在再测试中给用户使用的是与首次测试产品相同的产品，然后再看用户的评分是否相同；另一种方法是三重鉴别测试，其交给用户的三件产品中有一件是相同的，然后再问他们哪一个与另两个不同。

消费者的缺乏主见使得雇员讨论会和其他标准讨论会的运用成为可能，因为这些方法可以找出缺乏主见的消费者。

该问题在测试中是不可避免的，马库斯和陶伯曾给出如下一个有趣的事例：

在一个简单的双重比较测试中，首先有 60%的人选择产品 A，选择产品 B 的人员有 40%。但当把同样的产品再次在相同用户间进行测试时，选择产品 A 的人竟达到了 85%，两次选择中选择同一产品的人只占 40%。

这种差别不能同一般的抽样误差相提并论。某些开发人员认为同样的测试应重复多次，其目的要减少某些偶然因素影响这一关键工作步骤的机会。

九、与用户的联系

某些测试工作人员在测试时只是把产品交给用户，让他们试试这种产品，且不做其他任何评价。而有的人在测试时要给用户一个详尽的说明书，当然主要还是为了防止误操作和产生误解。另外有的人则更乐于提供给用户以各种信息，使产品处于一种完全商业化的环境中，他们认为这种测试更能反应后期市场的情况。不过我们要讨论的是产品使用测试，而不是市场和销售测试，所以这种商业化测试的观点在这里并不大适用，另外，避免引发顾客偏见和事前决定测试结果等情况的出现是非常关键的工作。

十、受试对象

我们已经知道了如何选择测试产品以及怎样进行测试工作，那现在就得讨论一下由谁来执行这种测试，当然这也是一种选择。最先，这一工作是在生产厂家的实验室内进行的，产品性能和保存年限的测试正是采用了这种方法：这是一种快速而又简单易行的方法。许多企业在确定产品变型时才不用实验室测试的方法。

实验室和工厂测试只能解决产品物理特性方面的问题，对决策和判断数据的真实性却毫无帮助。技术人员在开发过程期间经常要做许多次“使用”测试，但这类测试应服从有效性的原则。

专家是第二类测试群体。如食品公司的厨师、汽车公司的设计师等等。这些专家的意见比普通用户的意见要更准确些。然而，他们可能与普通用户的兴趣不同，因此，他们常常用来做过渡性的测试工作。大多数工业企业在其本身就为其产品的用户时，往往就选择其制造部门来进行使用测试。

第三类测试群体是企业的职工，这种选择方法虽有些弊端，但仍被广泛采用。企业通常是用一种回避产品的本质，并用经过训练的职工进行测试的方法来消除存在于职工当中各种偏见造成的影响。当然，这种选择也有其优点，如经济、方便、易于重复测试与保密。一位制造厂商的市场研究人员发现，企业雇员同企业外人员的偏好几乎没有什么差别。另外，公司的环境以及职工的生活方式或习惯，常常会影响职工的意见和态度。

第四类测试群体是市场上的用户，包括产品消费者和非产品消费者。消费者和非消费者之间的区别只有在市场被分割，而竞争对于又在虎视眈眈时才显得很重要。此步工作中最关键的任务就是应当选择哪些市场用户，这些用户的意见应能代表产品最终投放市场时的用户意见，因此有必要使用抽样的方法。

是否应该选择那些有过测试经验的人或企业来进行受试的问题，目前仍有不同的看法。利用专门小组成员来接受测试也不失为一种好方法，虽然它曾因成员固定和不具代表性而受到指责，但实践却证实这种说法是不正确的。由于它们具有使用方便和有广泛的代表性而得到了普遍的应用。例如，科林玻璃

公司（CorningGlass）就有一个自己的测试专门小组，其人数为 1500 个。

最后一类测试群体是一个常被忽视的混合团体。在这混合团体中包括零销商、批发商、代理商、维修小组、专门技术人员、消费者组织以及广告媒介等等。如果企业的决策过程中除有对市场的早期概述和后期市场分析外，还有第三个工作，那就是上述的各个方面的问题。

十一、记录反应的方式

这一工作需要我们具备良好的市场营销研究的素质。用户态度的研究是最为普遍应用的方法。因此，在进入产品使用测试工作之前，工作人员应当重温一下基本市场研究方面的知识（见图 11—1）。

记录反应的方式主要有三种：第一种，把用户喜爱程度分成 5 至 7 个等级。第二种，把新产品同一些老牌产品进行比较，然后问用户的意见，这是一种受顾客偏好影响的测试方法，解决的办法也有许多种。第三种，提供给受试者以产品所有重要特征的描述，如颜色、方便性等等，从而使分析工作变得更为简单。在这种方法中，常常通过顾客对各种产品品质的等级的评价来征集反应。

有经验的测试人员在过去的概念测试中也引用了这些收集反应的方法，并把这一步骤与概念测试阶段相联系而增加变量。这也是概念测试越来越受到重视的一个原因。有这样一个例子，有家研究机构曾参与了一种新型香肠的研制，他们事先让消费者来评价一下这种香肠的各种品质，其中包括脂肪和盐分，但这些消费者对这种评价极为反感，从而使得评分极低。研究人员推断，理想的香肠应当是低脂肪和低盐分的产品，并必须据此来研制新型香肠。然而使用测试的结果却相反，在使用测试中排分较高的两种香肠的脂肪和盐分的含量都很高，而那些脂肪少的香肠却不大受欢迎。

这一例子告诉我们，在使用测试时应当收集更多的评价数据，以便确定用户真正喜爱的产品品质，同时要把概念测试中的产品品质同使用测试中的产品品质联系在一些，概念测试也应该是多次地重复进行。

市场研究的详尽程度还取决于市场的规模和大小。交给用户进行比较的产品往往是以想象力为基础的，这样才能达到比较和竞争的目的。在对要进行测试的市场没有明确的界定时，用户往往是在变动的。扩大测试范围，增加受试者提供的内容是完全有必要的。

市场研究中产生了众多的对新产品测试非常有益的调研方法。例如脑电波测量方法在测试活动中已得到了应用，虽然在概念测试阶段也偶尔使用一下，但它还是主要用于产品使用测试阶段。用户在受试时往往没有表达出他们所有的想法，特别是他们对正受测试的产品有感情纠葛时，更是如此。

顾客反应真实性的分析在这一阶段也得到应用。测试人员应注意受试人员的真实情感。有些顾客为不伤害测试人员的感情而作出产品“有用”的反应，有些顾客为防止就其观点进行解释面对这种测试敬而远之。反应真实性的研究正是因此应运而生的，其目的就是要找出人们所说与所想之间的差别。电子测量方法在此受到了广泛的应用，但因其太灵敏，使得其结果极易受某些外因的影响。例如，让一位美丽而又极有魅力的女士去从事啤酒测试，那对于男性公民来说，电子测量的结果就完全没用了。对电子装置如何消除这种影响，我们尚处于无能为力阶段。而某些产品开发者却想通过考虑顾客的反应来确定产品的新颖性。

十二、与受试者接触的方式

与受试者接触的方式有多种选择。

第一种是在邮件联系和人员接触之中选择一个。邮件联系在产品类型和提问的深度方面不可能做得太多，但它具有灵活、迅速和经济的优点，而且邮件联系中所使用的意见表格也得到了非常充分的研究，故它的应用可能更为广泛些。

第二种是在个人接触和群体接触之中选择一个。大部分企业喜欢使用个人接触。但有的企业却喜爱采用中心组和类似的群体接触方法，这些企业在协调方面或有所得，但在机会方面以及统计方面会失去许多信息。

第三种是采用了个人接触方式之后，接触地点就成了一个问题。要么选择在产品用地进行，要么在一些中心（商业中心、剧院）进行。具体方法要随产品及要得到的信息而定。在产品使用处测试具有方便和现实的优点，同时操作也可做相应的变化。但这种方法会因测试人员的经验不足而弄巧成拙，除非给予用户以某种承诺，他们会因此而失去对这种产品的兴趣。另外，人们有时会片面地夸大这种测试方法的实际效用。

相反，中心测试因具有设备完善、管理良好等特点而使得测试工作既快速又经济。不过其受试者的代表性较差，所以对他们只做一次接触。消费品适宜用中心测试的方法，而对工业产品来说，个人接触方法是最佳的方法。

十三、调查（测试）人员的确定

由什么人来进行测试调查也许无关重要，但还是有几个值得注意的选择。

第一种选择是要么启用企业内部的人，要么是局外人来进行测试调查工作，这一点应作为企业的政策来加以确定。企业内部可能存在着熟练的测试人员，也可能没有，应据具体情况来决定到底启用什么人。

如果企业选择用内部人员来进行测试工作，但到底是由哪个部门来进行又成了一个问题。技术人员可能愿意负责那些与技术或结构合理化有关的产品的测试工作，对其他类型的产品他们就显得无能为力。由进行原型概念测试的人来负责此类测试工作是目前最为流行的方法，他们可能是一个市场营销部

门、一个委员会或一个独立的新产品开发小组。

遗憾的是，由于使用测试一般既与技术问题有关，同时又会涉及一些市场营销方面的问题，所以，很难决定由哪个部门来进行使用测试工作。

十四、测试标准的由来

上面各工作完成之后，产品测试结果的分析就显得轻而易举了。但还存在这样一个问题，即标准应如何产生以及如何应用他们。

由对过去使用过的经验进行分析和平均后得到的标准是标准的第一个明显的来源。在会议桌上拍板得出的标准是无任何价值的。以往标准都应当时的市场使用和顾客的态度相联系，以便新产品投放市场前选用。

标准的开发和使用是争论的焦点。一家居领先地位的杂货制造厂家最近拨给其市场研究部门 50 万美元的经费，用以研究克服将来产品使用测试时将遇到的麻烦的方法。企业的内部机制是没问题的，但概念测试的评分、产品使用测试中喜/厌评分以及相关产品的偏好评分等都会影响标准的大小。例如，在双重对比测试中有 60% 的人选择那些主导品牌，那么只有当产品使用测试的评分达到 60% 以上时才能让产品进入市场测试阶段。

这种方法似乎符合逻辑，没有危害，但它却让人们扮演了一个交警的角色，而且所使的数据也是不准确且无任何保证的。技术工作人员认为营销活动就是使用某种标准来剔除掉那些不受欢迎的产品。营销活动的真正目的就是要防止技术人员和一些上层管理者过高地估计自己的产品。如果采用大量的技巧，则使用强制性标准就是有益时，它们当然有助于在任何具体的环境中分担风险。如果一个管理部门想轻松过关，那么适合所有项目的红色警戒线显然成为必需，同时还要取决于标准与现实的差异程度，并关注风险的程度。

第五节 特殊问题

除了以上所讨论的产品使用测试的诸多问题外，还存在一些特殊的问题。其中最主要的就是应当认真地定义需要测量的东西。一些通过测试而又失败了的产品，往往是由于测试中忽略了某些因素或对某些因素的解释不当而造成的。

这种情况的出现并不是由于人们不重视这些因素，而是人们对它们还未达成统一的认识。麦克圭利曾告诫说：“消费者不得不去面对那些在使用中将会出现的问题，如果主管人员的测试要素不对，那么即使产品通过了使用测试，其实际结果可能就会有所不同；但如果主管人员是正确的话，就不会出现这种情况。”

另一个更细微的问题就是企业正试图评价一个针对具体竞争者的新项目的机会。为完成这一任务需收集关于产品特性和效益的相关数据，注意，其任务是对品质做评价，而不是看是否能取胜。获胜机会的结论是由对品质评价的结果派生出来的，只有当产品品质符合用户的需要且用户又知道了这一信息时，产品获胜的机会就大了。同时，它也给予用户全面判断的机会。

另一个问题是与人员设计测试的信息流有关的。计划人员应就研究与开发、制造、包装开发、质量控制以及物质分配等问题列出清单，以便准确地考察使用测试的工作以及产品所具有的特性。在竞争性产品中也存在同样的要求，因为力保证“隐蔽”，竞争性产品得经常改变包装甚至产品结构。用这种方法，可以丧失或增添关键性的品质。例如，一种竞争性香皂因偶然使产品模具撞凹了，结果其产品因握持方便而通过了所有的测试。

这种竞争性产品的改变不会导致太大的麻烦，但一种经详尽考虑而开发的产品，在最后一刻所做的修改将会导致极大的麻烦。新产品经理不得不通过了解各方面的行动和信息来减少遗漏的可能性。例如，某制造部门在生产少量测试用产品时遇到了一些麻烦，所以他们改变了产品的机械部分，制造人员“坚信”这种改变不会对产品有多大的影响，因此他们没把此改变告诉给市场营销人员。但这种信息的遗漏就导致了产品的失败。

一家工业企业发现，由研究与开发部门提出的信息直到产品使用测试之后仍在发挥有益的作用。同时还发现，工业用户喜欢对产品加以调整和修改，这些能为开发新产品提供强有力的设想。因此，研究和开发部门应当对测试后的所有产品加以调查，以从中获得有益的信息。

最后再指出一点，市场研究的专职人员已经精心开发出一种用于产品使用测试的技术结构。产品计划者只需对产品的标准做出粗略的决策，无须经过精细的测量。但在需要做精细决策时，测试就得处理下列各问题：（1）刺激方式的排列顺序；

- (2) 产品品质特殊组合的分开进行；(3) 专门实验的设计；
- (4) 记分技术。

第十二章 评价工具：试销

市场营销战略的形成和测试是继前三章所述评价活动的又一重要活动。市场营销战略可能在有设想之前就产生了，并在各步评价工作中得以丰富和完善。在产品使用测试以后，市场营销战略的基本要素就得提到日程上来了，其中包括：目标、市场定位、混合促销、基本预算以及市场的扩展等等。因此有必要在此时对产品和战略的综合效果做一分析和衡量，这就是试销所要完成的任务。

另外，我们需要指出，产品试销只是市场测试的一种方法，无论其相似程度如何。

第一节 试销的目的

试销的不同形式都可产生许多有用的信息，许多部门正是利用这些有用信息开展各自的工作的。法律顾问机构可能要进行商标混合测试；包装部门想要找出一些不同深浅的各色包装的利弊；顾客服务部门则想知道能用于维修部门的测试方法等等。

这些只是试销的次要目的，其真正目的如下：

第一：得到需求量的可靠预测，而不是那些能指导早期计划决策的一般性市场数据和可能的市场份额。计划者在此时要做一个正式和最终的经济分析，但产品销售量是企业收益表中最基本的未知量。试销正是为解决这一问题而进行的工作。

第二：得到有益于修订和完善市场营销计划的诊断性信息。通常在制定中场营销计划时，在计划部门中常会发生争论，这一问题急需解决，而且有些看起来是次要的方面在此时显得越来越重要了。这方面不乏实例，如：

1. 卡得市瑞公司 (Cadbury) 将以密封包装向市场推出一种新型鲜奶点心时，因零售商抱怨其不易堆放而不得不改变包装；

2. 一种能掩饰疤痕的化妆品如预期的那样销售情况很好，但当妇女们用它来掩饰脸上的雀斑时，市场就变得更大了；

3. 固体汤汁制造商非常明白他们的产品在技术上是可行的，但是因他们过高地估计了美国人对新品味的接受能力。在试图改变英国人的制茶方式时，卡得布瑞公司也遭败绩：

4. 一家工业企业开发了一项非常复杂的新技术，通过了严密的技术测验，并进行了区域性市场测试。此时企业才发现由于在营销计划中没有考虑咨询工程师的影响而使新系统受到阻碍；

5. 一流食品公司 (Foremost Foods) 发现某产品的认识问题，而刺激结果表明对中等重要的产品的需求增加，因此收入水平得以成功地提高。

第二节 试销的模式

市场营销人员是颇具创造力的，他们已开发了似乎无穷无尽用于新产品试销的方法。一家公司采用了一个极大的雇员自助餐厅，而另一家公司却采用附属公司的电台网络设备来进行产品的试销活动。

不过，目前常见的方法只有五种。态度调查和销售波动测试方法应用于试销的早期，并与产品使用测试相重叠，而且不需要使用市场营销计划。实验室试销、控制销售和全面销售等需要市场营销计划的指导，且在试销后期进行（见图 12—1）。

对图 12—1 中的所有方法都要进行讨论，而且在讨论中，要说明各种方法是如何工作的，以及它们是如何满足销售量预测和得到诊断信息这两个试销目的的。

全 面 销 售	
试销	—— 展销
	—— 区域性试销
	—— 多城镇试销
	—— 单城镇试销
控制销售 (营销或小型市场测试)	—— 城镇控制销售
	—— 商店控制销售
	—— 售货车
虚售	—— 商品目录
	—— 实验室试销
	—— 销售波动测试
	—— 态度调查

图 12-1 试销方法

第三节 态度调查

在许多年前，基本态度调查，是一种重要的评价活动，它要么同产品使用测试同时进行，要么不是。但它现在已由一些经专门研究过的方法所取代。以前所述的概念测试和市场分析以及后面将要考虑的市场试销方法，在目前的新产品开发过程中都赢得了重视。

不过，那些新颖而又复杂的方法并没有得到广泛的应用，在对市场进行研究时第一步工作仍是做态度调查。例如：

1. 工业企业与主要购买者之间存在非常紧密的关系的情况下；
2. 新产品工作深入到企业市场专门领域时的情况下；
3. 冒低风险的情形下；
4. 企业在开发产品的同时也开发市场的情况下。

态度调查有时被设计为回答一些一般化的问题，例如，“你愿意购买具有以下特征的产品吗？”当然，它是用试制产品进行的一种概念测试。这步工作应当在早些时候做，因在此之前已做出了许多决策。不过，做总比不做要好些。

一个精细的态度调查方法不应当只是一种概念测试，因为测试也是市场营销计划的主要内容。战略和战术内容包括：市场目标、产品定位、促销主体以及产品的定价等问题。

有时态度调查被用来得到销售预测模型需要的而且在以前的工作中没法收集的特定信息，例如，顾客对模拟产品的看法。

态度调查的工作程序是向潜在用户给出产品的类型及其用途这类的信息，从而获得对整个市场的看法，接着进行产品定位，并从目标市场中挑选出要测试的因素。在调查中，要向用户展现实际产品、包装、产品价格以及维修服务这类的东西，并回答用户提出的所有问题。

用户如提出的不是概念的而是完全超前定位的购买问题，那么就利用各种手段尽可能地回答这些问题。用这种方法得到的销售量估计虽没有以后要讨论的方法得到的好，却又优于其它方法得到的估计数。

第四节 销售波动测试

态度调查和概念测试工作中，被调查者由于过度的热心和仅仅碍于情面而给出的评分很高，这使得研究人员很难对产品的效果进行估计。某些研究人员研究出一种把被调查者也引入考查的研究方法。在 1955 年对某产品的包装进行最后的分析研究时，把同种产品的三种不同包装交给用户选择，用户应在一个大号，两个中号和一个中号，二个小号两组选择中选定一种，结果原来本愿选择小号的用户却选择了前两者。

对这一方法多年来的修改产生了称之为销售波动的测试方法。这种测试工作不仅要考查受试者的现行意向，还要研究其持续情况以及最终接受水平，即试用和重复购买的水平。

这种测试方法的进行是通过各种方法与那些潜在用户发生联系（如研讨会），然后向这些用户解释产品的用途及使用方法，接着向他们提供一些试用品。在通常的试用期限之后，再同这些人取得联系，此时，这些用户可以购买这种产品。随后销售购买接触的波动提供了所要寻求的各种信息。这种测试工作中产品发送有时是由人员来完成，但通常是通过邮寄或电话通知来完成。

这种销售波动不具有实验室试验那样的完备性和控制性，但它还是超越了只对基本购买动机进行研究的范畴。如果企业认为购买者不会再有其他的实际购买行动，那么就应对测试费用、测试时间、抽样及受试者的代表性等问题做详尽的研究并加以解决。

在工业品行业中早就有与此方法类似的活动，具体方法是销售人员去拜访一些用户，向他们介绍本厂的新产品，并且拿出少量产品让他们试用，接着向这些用户征求订货。有些工业企业甚至要求其技术合作开发者拿出部份资金来开展这种工作，从而做为他们合伙诚意的检验。

然而，某些用销售波动来进行评价工作的管理者们坚信，这种方法只适用于那些采用周期长的非持续产品。尽管销售波动方法目前被广泛的采用，但众多管理者仍然喜欢使用实验室测试方法来进行更常规、重复使用更快的产品。

第五节 实验室试销

实验室试销这一名称其实是不适当的，因它会使人联想到技术实验室。实际上它是一个市场营销实验室，与科学技术人员完全无任何牵连。用实验室一词是为强调它是一种控制性测试活动，因此可把它同概念测试及一般的调查活动区分开来。

实验室试销同中心定位测试之间也可能发生冲突。后者不仅可以用于实验室测试中，而且还可以用于产品使用测试、概念测试和其他的测试方法中，它是在定位基础上定义的一种研究方法，它能在任何面积不大的地点进行。而实验室模拟却需要特殊的用于观察和购货的设备。

实验室试销要在类似环境的实验室中模拟全面的试销活动，实验室环境通常是选择某一中心定位（如购物中心），行为的模拟应能反应在全面试销下的情况，至少要涉及到某些基本的变量。

虽然实验室试销不能达到开发者所要求的严格形式，但它还是得到了一些应用。而且，这种方法还牵扯到一些存有争论的数学模型，这些模型也将做一个简要的讨论。为了由市场研究数据得到预测性和判断性的数据，数学模型的使用就必须拥有一套近似购买者决策复杂程度的数据，这些数据至少应当与此决策过程的关键部分相符合。这就得由实验室、模拟或试销来完成。

一、程序

美国一家杨·斯·怀（YS&W）公司采用了实验室试销来开展它的评价活动，并把这种方法简称为 LTM（Laboratory Test Market）。我们首先来看看他们公司应用此方法的程序。该公司在全国范围内各地都有自己的或祖赁的实验室设备，在那里，公司能把其新产品设想首先向消费者公开，同时获取他们的反应。该公司还有一些能在中心商场地带建立的流动实验室，并通过试用、交谈、重复购买等来度量消费者的购买行为。具体的程序如下：

1. 受试者就是那些在商场中购物或逛商场的人，首先的工作就是要征得他们对正在研究的产品的意见；
2. 其后的工作是让这些入单独地观看半小时的有关新产品的电视，并要求他们在事后对此做出回忆；
3. 接着把他们引入一个简易的小型食物（药品）商店，在商店中还陈列着他们公司的正在测试的新产品，并给这些人以一定的现金（例如 1.5 美元），让他们去购买他们想要的商品，当然，超出 1.5 美元的钱得由他们自己付出；
4. 在受试组购物结束后，然后让他们参加一个焦点访谈会议或是填写一张问卷，用以对他们对新产品的反应进行讨论和进行记录；
5. 测试结束后，在受试者离开前，送给那些没购买测试新产品的受试者一个样品；

6.事后再登门拜访这些受试者，了解他们使用产品的情况，记录他们对新产品的反应并激发他们的购买动机。量大的测试项目可采用送货上门的方式。该工作得重复两次到三次，即所谓的销售波动测试；

7.对得到的数据进行分析，然后做如下的销售预测：

减少试用比例以适应此方法的重点内容；

对方法进行调整以适应广告和促销的预定程度；

考虑到受试者的过度热心，应对那些影响重复购买的因素进行调整；

销售量等于市场规模、试用比例和重复购买次数三者的乘积。

8.然后再对不同的战略、价格等进行测试。

该公司在每一产品的测试工作中都要对 300 个以上的受试者进行研究。

在 1980 年，典型测试过程需历时 12 个星期，费用大约在 3~4 万美元之间。杨·斯·怀公司声称其公司运用这种方法对 200 种新产品进行了预测，成功的概率为 92%。其他一些公司也证明这种方法的成功率是很高的。

不过，我们应当注意，在程序方面存着两种看法，其一如同杨·斯·怀公司的方法，他们通过对试用和重复购买比率进行调整，并把它们应用到最终的销售预测上，通过这些数字的简单相乘就得到了销售量的预测，当然这种方法是一种非常适用的方法。

与此相反，另外一些方法却是采用一些非常复杂的数学方法来进行销售量的预测。这些方法需要很多的数据，但这些数据是采用与杨·斯·怀公司本质相同的方法得到的。

二、评估

实验室试销的费用虽远远小于测试市场，但其数目仍然非常可观，因此也遭到一些人的批评。因整个过程具有综合性和可控性，除非增加销售波动以及更多的费用，否则重复购买也只能建立在“购买动机”的基础上，这种方法需要假定的促销、分销以及企业和顾客之间的相互协作等等，如果不采用销售波动，那么顾客使用率也只是一个假想的数。

同时，这种方法又能提供值得信赖的数据，尤其当模型参数已由先前的工作得到时，其效果可能会更好。对与市场相关的变量进行的测试是非常关键的一步。如果产品是前所未有的全新产品，并且没做过广告宣传，并由零售商进行销售，顾客的购买行为也只是基于一时冲动，或者产品是某种季节性的产品，那么对这类产品，上述方法就显得无能为力了。

一位对市场营销进行研究和收集信息的经理，通过对他们公司的 22 次实验室试销的总结，概括了公司的经验，他指出了如下应注意的事项：

1.用区域性的概念测试来确定实验室试销是否应随地理位置的变化而做相应的变化；

2.时刻注意市场情况的变化。采取竞争性的活动可能恰得其反，它使得实验室试销获得的结果毫无用处，而且也会破坏测试过程，甚至是可靠的测试过程；

3.不应当把全面投放市场时出现的问题提到此步工作来考虑，例如竞争者的反应、分销问题、价格变化等等；

4.要充分信任参与测试的公司营销人员；

5.要使测试工作先期进行，以免把测试同实际销售混为一谈了；

6.没通过实验室试销测试的产品经常会反复。

遗憾的是，除了一些销售部门给出的“研究报告”，我们手中再没诸如此类的评价报告了，但前者给出的数据很难满足评价需要。同时由于试销过程不同于实际的销售过程，因其中还有兴趣的问题，因此我们很难对一存有争议的新方法做出适当的评价。有些企业不愿采取这种方法，但还有一些企业为获得更大的利润而使用了其中的某些技术。

我们已经知道实验室试销对产品线扩展和改善产品性能的工作非常适用。这时在产品类型和消费行为之间需建立联系。我们还知道，这种方法需买方企业给研究企业提供来自其它研究的数据，这常常使新参加者明显处于一个不利的地位。

罗伯特·拉维奇（Robert Lavidge），综合模拟系统（COMPSimulation System）的发明者，指出了7种错误地使用模拟市场营销测试的形式，现列举如下：

- 1.错误地确定目标对象；
- 2.利用受试者对产品的态度来决定新产品的命运；
- 3.过高估计销售可达到的水平；
- 4.用这种方法去测量超出其准确范围的销售量；
- 5.在产品开发周期的早期就使用这些模型；
- 6.在测试开始时没有确定测试目标；
- 7.依赖在测试中心受试者的购买情况进行评价。

第六节 控制销售

实验室模拟测试控制了产品的展览和购买，而重复购买则由销售波动来控制。两种活动的购买行为都是虚假的，缺乏真正市场情况下的真实性，因此市场营销人员多年来一直在寻求一种比全面市场测试方法更经济、更省时的真实测试方法。

但一直没有找到完全令人满意的测试市场的方法，不过倒有几种方法现已得到了广泛的应用。这些方法为强制分销测试、模拟测试市场测试以及微型市场，这些方法中运用了真正的购买行为。顾客在这类“市场”中可按正常的价格购得他们所要的真实产品。不过在任一种情况下，都要为防止某些常见的市场强制力影响测试工作而附加一些制约条件。

商业储备是这些制约中的一种，因为所有这些测试方法都得使用强制分销，因此就得用商店来囤积产品。竞争性报复是另外一种制约，因为各企业在产品真正进入市场前都想保守产品秘密，而竞争者间尚无可能接近受控的销售渠道。

基于以上原因，我们把这些方法称为控制性销售，这种方法是一种可用来收集购买和重复购买数据以及用户态度和产品使用方面的数据的可靠性很高的方法。它是虚拟销售的发展，不是作为一种测试市场的较廉价的方法而产生的。市场和市场营销计划不属于这种方法测试的范围。

一、测试方法

如同设想评价领域内其他评价方法一样，控制性销售技术，有着广泛的内容，这主要是因为市场研究机构在寻找产品系列的主要区别时所表现出的强大的创造力而形成的。

使用商品目录是控制销售测试最简单的方法。这个目录可以是已有的商品目录，也可以是针对测试目的而设立的特殊目录。促销活动虽受产品目录的限制，但它仍是一种销售测试活动。为获得诸如产品何时使用、怎样使用和用户对产品的喜爱程度之类的诊断信息，测试人员可能得跟用户进行面对面的交谈。

控制销售的第二种方法是采用相当于流动性商品目录的售货车。美国的几家公司就是采用这种测试方法来进行新产品测试的。有的公司甚至买来一些售货车，经过装修后，然后把它们交给下属的小型市场研究机构使用。售货车实质上是一家装有各种主要商标产品的流动商店，它类似使用邮寄产品目录的广告宣传方法，每周都进行送货上门的服务。此方法的一种变形就是推销人员定期去拜访用户，通过一些样品和产品目录进行推销活动。这也是新产品在完全受控的情况下进行宣传和销售的一种方法。通过这种方法可以了解市场份额、重复购买以及用户对这种产品的态度等等情况。

控制销售测试的第三种方法是把其控制性销售法应用到一家商店上，有时实际上是商店的新产品销售部门。把产品交给这些零销商，有时还辅以产品展销的方法，通过了解产品的销

售情况来获得要得到的各种信息。另一种方式是采用一组商店来开展这种工作，这些商店应由与它们有直接联系并为之服务的市场研究机构进行统一的管理。这些商店可以是在同一城市内，但一般情况下它们是分散在几个城市里的，在不打算通过控制销售来从代表性样品中获取设计数据时也是如此。

二、选择标准

我们在上面已给出了控制性销售的一些相关选择标准。这些标准的制定是视制造企业的分销能力、由控制性竞争导致的潜在危害以及时间和资金的分配而定的。大多数消费商品生产厂家都愿采用控制销售方法，但工业企业却很少采用它。是否要用控制销售方法的决策需要对要调查和评价的对象做一清楚的描述，并使之与其他方法进行比较。例如，控制市场销售的主要优点是它并不关心企业原有的销售模式，这一特点对某些销售商极为适用，但对另一些并非如此。另外，它对大量使用广告的企业也不适用（因为限制了产品可用性），并会排斥某些开发者。

许多人认为在将来，控制销售方法会随审视方法的广泛应用而得到更加广泛的应用。审视方法就是让零售商店对要销售的产品有一个清楚的认识，当这些产品被卖出后，把各种信息直接输入到电子信息系统中。这种方法意味着，新产品测试者可以通过那些得到了认真控制的商店群提供的信息，不仅可以及时掌握产品的销售数量，而且可以发现出现了哪些不尽人意的的问题以及了解是由哪种竞争产品导致了产品销售量的下降。同时，利用一组受控销售的商店来研究商标的变更、陈列品、优惠券以及价格等等的影响力，同样是一件轻而易举的事情。

还有一些人认为在商店群间建上闭路电视可能会使控制效果变得更好，并且还可以同时进行广告宣传活动。

第七节 试销市场

试销市场一词已为广大新产品开发者所接受，它是在一个假定的具有代表性的分片市场中进行销售预演。试销市场是一个整体市场的缩影，并使之对中场营销总体规划进行测试，因此它同试销的早期形式是不同的，它必须对所有的变量予以考虑，其中包括竞争和贸易。试销市场也对全国范围内的销售可行性进行测试工作。

近年来由于新产品失败而导致的费用损失提高得特别快，因此有必要使市场营销方法变得更为有效些（例如采用闭路电视）。同时非食品和非药物类的产品也采用了试销市场的方法。然而，工业企业很少采用试销市场测试方法，同时有良知的制药企业、汽车公司以及其他许多的企业已不采用这种方法。

不过，关键一点在于，如今试销市场的目的已完全不同于最初的目的。最初的试销市场主要用来预测盈利额，从而决定是否要在全国范围内进行销售；如今企业已经知道了是否该进行全国范围销售的问题，他们只想知道该如何把工作做得更好些。当然，如果企业不能找到能使工作日趋完善的方法，那么就取消在全国范围内进行销售的活动，不过，试销仅作为一种最终的检验就显得过分高昂了。

正是由于存在这种差别而使得试销市场再度获得生命力。

一、优点

与其它测试方法相比，试销市场提供了典型的市場条件或是比较典型的市場条件，这是它优于其他任何方法的地方。某些人认为控制销售只适合于对产品的定型、包装设计、命名、价格和包装尺寸等问题进行测试，但其因没有考虑竞争因素而使得测试结果有一定的失真，而且还受那些已事先确定的目标市场、强制储备和强制销售等方面的影响。因此只有试销市场方法才能获得购买数据并对营销计划的整体性做出反应。

另外，试销市场还使得销售量的最佳预测和总体战略的最佳方案的评价成为可能，从而大大的提高了企业产品在最终投放时成功的机会，同时也减少了总体风险并避免了重大失误的发生。另外，由于高利率的存在，使得精确地预测销售量的工作价值倍增。当然，没有企业会去花费很多的资金去完成只需花很少资金就能做到的事情。

试销市场能提供许多有用的信息：

（1）销售量：商标和市场、销售额和销售量、初期和后期的售出水平。

（2）购买者信息：认识、试用、满意、重复购买、频率、使用特点、替代。这里信息中大部分在此工作前已得到了，在此只是做进一步有益的证实。

（3）市场营销信息：促销和广告宣传的效果、商业储备百分率及其水平、产品目录、不满、保险、维修服务。

（4）产品：真实性能、感觉性能、产品改善机会。

(5) 环境变化：竞争者反应、销售人员的态度和经验、以及整个经济、社会和法律范围的变动。

(6) 内部资料，生产问题及其成本、分销问题及其费用。

最后，我们得提出，试销市场可以附带生产出一些不太重要但有时却非常有用的产品。例如，一个生产一种有问题的新产品的厂家利用其试销市场的结果说服了各地的分销点进行这种产品储备。甚至某些大型企业也会偶尔利用这种优点。另外，试销市场还能对生产和销售工作进行核对与检验，这一点尚有争论。

其他企业一直困扰于湿度与温度、销售人员的失职、产品的灵活创新应用、企业和分销人员对产品的一般误解等等给新产品带来的影响，这一点个人惊奇。

二、缺陷

试销市场所具有的控制性是其优点所在，但它不是无可挑剔的。首先是费用过高。对每一个试销市场支出的直接费用就在 20 万到 50 万美元之间，同时还有一些其他费用。产品的准备、人员的专业培训以及选定测试人员和管理试销市场等都是耗资巨大的行动。跨克麦片公司 (Quaker Oats) 在 1981 年进行的两次测试工作都分别花掉了 100 万美元用于市场调查。

由失误造成的费用增加是可控的。如果依赖试销市场结果的计划能力，那么这些支出是合理的。但是，试销市场的结果不可能达到这一功能，因为我们不能对所有的环境因素加以考虑；测试的区域只具有近似的代表性；公司职员过高地估计测试的效用；经销商会随心所欲地参与这一活动；为防止销售不足而影响整个测试。公司要对产品的包装进行不真实的美化；以及其他一些方面的问题。

第二个问题是时间过长。一次完整的试销市场测试要花费一年以上的的时间，这也使得竞争对于有充足的时间去了解该公司的市场营销战略，并为此做出相应的反应，甚至为他们在全面销售时直接跃居领先地位提供了可能。例如，科洛格公司 (Kellogg) 在对通用食品公司一种新产品的试销测试结果有了充分认识后，率先向全国范围内推销这种产品，从而赢得了此产品的大部分市场。

另一些试销市场测试人员认为竞争性产品的削价可以阻止旨在获得丰厚利润的新产品进入市场。某些大公司的经理们都倾向于使用快速转换模式，他们急于把那些未经充分测试的产品向全国范围内推广，因为他们认为如果产品成功了的话，其收益是非常巨大的，但若失败，其造成的影响也不致于很大。

三、决策模式

给出了试销市场测试方法的利弊之后，企业在决定是否要进行试销中场测试时就有了一个良好而固定的决策程序。

对每种产品都进行试销市场测试以及每一测试都花费 80 万美元以上的费用的想法是极其幼稚的。

然而新产品管理者主要考虑的是如下三个方面的问题，在

此基础上进行风险成本的确定。虽然所有的试销方法对此都有帮助，但风险也很大，只有试销市场才能完全胜任。

1.大量的资金是否可能化为乌有？开发费用是否太高？潜在利润大吗？推销费用高吗？产品设备的投资高吗？

2.必须对消费者的购买习惯和使用产品的常规方式等加以改变才能取得成功吗？是否需要一个新的有效的沟通渠道以及新的加工方法和服务机构吗？

3.是否有理由认为我们不能引起如上述的改变？令人怀疑的分销活动，导致人们产生误解的产品定位、在说服人们改变习惯时遇到的广告宣传方面的麻烦以及存在有问题的维修服务等问题都属于应考虑的范围。

许多具体的市场情况还提出一些与第 2、3 个问题类似的问题。例如，消费者一般对目前行为表示满意，新产品本质上是仿制的以及新广告感染力。

通用面粉公司的一项烹饪综合流水线的开发活动典型地显示了这些因素是如何应用的。虽然其投入的资金太多导致的风险也很大，但由于莱斯特（Nestlé）公司和跨克麦片公司已成功地建起了类似的生产线，所以他们并不对行为或态度作过多的修改，而且还成功地省去了试销市场这一测试活动。

众多的企业都采用与消费者的接触的方法使测试工作越过试销市场阶段而直接进入全方位的销售活动，这种方法是企业在首次冒险进行大规模的推销活动中的产物。

反面因素。这是上面三种因素之外的另外一个问题，它是指：竞争对于会在我们进行试销市场测试期间赢得时间和信息以威胁我们的工作吗？

竞争对手可能会在更为有效的战略指导下开发出自己的产品，或者他们会在没经过试销测试的情况下直接进入全面投放。如果真有这种情况出现，那么冒险进入全面投放或区域性的展销是合情合理的。这把试销只做为一种“信息成本”的框架活动，当信息显得更加重要时，这种活动的费用就显得更为合理了。如果毁灭性竞争活动破坏了信息的完整性，那么这些信息就变得非常值钱了。

四、测试参数

关于试销市场方面的研究报告有很多，而且大多数从事这方面研究的权威咨询机构正着手研究一些能适用于各种情况的测试方法，我们在这也不一一细谈了。试销市场测试活动中最普遍提出的问题是，“我们应当在何处开展测试？”和“测试应持续多久？”

1.挑选试销市场

每一个有经验的试销工作人员对如何在各城市和地区组建试销市场的问题很有主见。

然而，市场的选择不能一成不变，它应随具体情况的不同而做相应的变化，因为各种选择标准主要是应用在选择城市上。对一种产品很理想的市场对另一种产品就不一定适合了，

关键的问题就是要选择能在如下方面代表基本市场的试销区域：

(1) 人口统计

通常用这些数据估计全国范围的情况，其中包括收入水平、住户数、人口、就业率以及小汽车拥有量。

(2) 分销

主要考虑零售和批发制度的结构，包括规模、政策和管理方法。

(3) 竞争

此工作的要点就是避免选择那些企业没能把握的市场区域，或者避免选择那些强劲对手没有涉足的区域进行试销市场测试。

(4) 媒介

电视和报纸是传播信息的重要渠道，但它对小城市和乡村就显得无能为力了。例如某些人认为应至少要选择 6 个广播台来开展工作，或是 5 个电视台以及一些闭路电视。

(5) 产品类别

这一问题是关于产品类型的问题，例如糕点类、轮胎类以及灯具类产品。选择的区域应是一个没有强烈的地域、道德、经济特性的综合区域。

还有一种观点强调指出，测试市场应是一个隔离系统，并能对它的销售活动加以一定程度地控制，从中获得有用的数据并防止这些数据外流，而且还要防止与外界进行跨界交易等等。但不管选择哪个区域作为试销市场，只要其测试结果能激起分销商和零售商的兴趣，那这一市场就应该被接受。

最后还有市场大小的问题，其选择应以满足测试需要和提供有效的统计数据为基准。

2. 试销市场的设计

大多数试销市场的设计都是应用了“临摹”的方法，即选择具有小型化和代表性的区域。用这种方法得到的数据能用于辅助计划。然而，某些管理学家还发明了一些能处理不具代表性的市场问题的方法，他们通过对数据做详尽的分析以消除非代表性市场引起的偏差。但他们是否能真正做到这点还存有疑问。

3. 测试时限

试销市场测试到底要进行多久的问题还没有肯定的回复。试销市场测试工作第一步要完成的工作是要对以往研究的各个方面加以核实，其中包括定价、分销以及重复购买率等；第二步工作是要估计可能的数量。完成这两步工作大致要花费 2 年到 3 年的时间。

建立销售网，用户取得对产品认识、试用、使用以及重复购买这一循环过程所需花费的时间是一变量。在进行测试时限决策时，因常常要在附加信息的价值与其成本之间进行平衡，这使得决策过程处于不断的循环往复之中。除非拥有的以往的

经验资料预先已经确定了这一点。在表 12—1 中是经常收集的数据类型，它有助于测试时限决策。

五、结论

试销市场在某些情况下带有强制性，但在有些情况下，它又显得不切实际。大多数情况并不清楚，但我们已对这种方法的优点和缺陷有了一个清晰的认识，决策的过程也已为我们所知。本节中给出的许多实例又指出，这个决策过程为工商企业所喜爱，以避免采用以往盛行的对所有产品进行测试或不做任何测试的方法。

表 12-1 某些产品的购买周期分类表

产 品	购买频率（周）	一个月内购买一次的 平均比例（百分比）
空气净化器	6	12.3
烘烤食物		
褐色糖	17	13.6
蛋糕	10	29.6
口含维生素片	26	0.8
清洁剂		
多用途清洁剂	35	3.4
玻璃清洁剂	27	7.1
毛毯清洁剂	52	2.4
浴室清洁剂	25	4.2
咖啡	3	53.1
冷冻食品		
冷冻主食	6	19.5
冷冻馅饼	8	21.1
家具涂料	27	7.0
护发产品		
染发剂	12	4.7
洗发膏	8	23.4
果汁饮料		
果汁	3	33.6
软饮料	4	27.8
加香精的饮料	8	13.2
人造奶油	2	71.7
乳类调料	9	11.8
爽口液	13	9.7
动物食品		
猫食	2	14.1
狗食	2	41.8
葡萄干	18	8.3
色拉调味品	6	32.9
快餐	3	17.7
牛排调料	23	5.4
牙膏	9	33.1

注：购买频率是用户购买同种产品两次间的平均时间，后一栏中是在一个月
 内至少购

买一次的用户人数占总人口的比重。这两组数据可为试销市场决策时
 提供参考。

第八节 类似试销的评价工具

从试销的定义来看，它是前期市场营销测试的最后阶段。它综合产品和营销计划进行评价，并引出在下一章中将要讨论的经济分析。

然而，大多数人认为应在这里讨论另两种评价工具。其一为展销，它是介于试销和最终全面营销之间的一种活动。其二为后续市场营销评价，它是一种事后测试方法，它对现实产品没有任何帮助，但可为后续产品提供参考。下面，我们将分别加以讨论。

一、展销

某些企业很喜欢展销这种测试方法，因为它能使企业看清产品进入市场后将要面对的问题，并能为最终进入全面营销前的产品修改提供机会。在投入前，展销可在某些区域进行，例如在东海岸，然后一旦条件齐备就向其它区域推进。

区域性展销的主要目的是给缓慢打开市场提供机会，而不是一种对新产品本身进行的评价工作。有时企业还为了减少竞争对手的威胁，而用展销来代替试销市场的工作。展销一旦成功，全面投放很快就能进行，而成功的试销市场测试到全面投放还需花费几十月的时间。综合两者的长处，有些企业同时使用了这两种测试方法。

工业企业却通常使用另一种类型的展销，它们为挑选的用户专门生产一些新产品，有时购买或下游开发活动具有暂时的排他性。这种展销同区域性展销有相同的基本目的，不过工业开发者把重点放在确定下面两条：（1）新产品或新过程在不同情况下都能发挥作用；（2）新产品的应用或新用途，并为此提供依据。

二、后续市场营销评价

一旦解决了所有问题，那么新产品就已成功在望了。许多管理者对产品的最终财务报表很感兴趣。表中包括过去的和现在的所有费用，并以与市场营销前的财务报表相同的方式进行，但未来现金流量一般不贴现。资产和投资的收益率通常用数字来表示。

不过，这种事后的财务分析是否还有用还存在争议。一家汽车公司的总经理认为，这种分析在管理上毫无价值可言，而且由于工作人员存有防御心理，使得计算结果失真性很大。另外，他还指出，这种“回顾”掩饰了那些不计沉没成本的决策，而且还经常延长了陷于各种管理者和人员的项目。基于这种观点，他说他从不使用这种方法。

* * *

在本章中，我们讨论了新产品开发过程中耗资最多的以及最为关键的评价工作——试销。早期的评价工作只评价一两个

侧面的问题；例如，概念、生产新产品的能力等等，而在试销阶段，它对产品各方面的问题综合在一起做一个总体测试。所以试销被许多企业采用作为测试步骤中的一步，并准许信息反馈和对产品进行修改。

用于试销的方法有许多种，从最为简单的告诉用户产品的用途并要求他们购买的调查方法，到全面的试销市场测试。各种方法的性质、成本及其能力都是不相同的，各有各独特使用的场合。各种方法都有其采用的特定理由，而且不能随意地跳过一个必需的测试工作。

商业化的问题在此期间或之前已被列入议事日程。试销最终要达到的就是突出产品的市场营销战略并寻求做好这一工作的方法，是否要进入全面投放不是这步工作的任务。这也增加了新产品管理者的负担。试销工作极其困难，而且还很复杂，因为其牵扯到为数很多的人。可以说，试销是对管理者 and 产品本身的测试。

当试销给出了清晰的结果，其后的工作就是全面的经济和财务分析，也就是最后一步的测试工作，它们为高层管理者提供是否要进入市场的依据和资料。

第十三章 经济分析

现在，我们可以把已经获得的有关概念测试、产品使用及市场营销测试等方向的结果进行汇总，以便做经济方面的分析。在此之前，有些企业可能已经对财务问题做过多次研究，至少在非正式的意义上如此，因此他们恪守这样一种观点，即初步的经济数据可以从早期的设想中获得，并且他们也把销售、成本、利润等诸方面纳入其评分模型中。

接着，企业可能在评价过程的其他阶段进行从原型开发成本、内部技术产品测试到试生产费用等为基础的初步的财务评价。目的，由于某些测试的成本是如此高昂，以致于管理人员希望能知晓关于财务问题的一般情况，然后再进行试销。彻底的经济分析几乎可以说是全面试销的基础。

尽管某些先期计算可能在部分有效数据得到之前进行，但无论何时做财务分析，其基本框架大体相同。进行财务分析的最佳途径依然是从一个完整的结构着手，然后根据政策、管理层的偏爱及数据有效性的需要予以简化。本章就将给出这样一种结构。但首先让我们考察一下财务分析的目的。在这种情况下，功能决定着形式。

第一节 财务分析的目的

或许人们还有印象，前面当我们论述评价工作是一个系统工程时，我们的观点是这样的，评价活动应有助于发展和促进早期设想。例如，概念开发应比概念测试占有更重要的地位。

但是，当一个方案付诸市场营销实践时，心理因素就发生着持续不断地变化。很多人将会受到其影响，有许多问题需要决定，以便使方案更接近于市场要求，并且问题和困难总是存在着，并披上了“合理性”的外衣。

所以，财务分析的宗旨不是仅仅用来计算到目前为止还无法算出的净现值，而是向所有的参与者提供他们所需要的有关全部真实情况的分析体系。这项功能随着促使财务人员或独立的第三方人员，如产品经理，利用从其他部门搜集到的资料来进行计算分析这一普遍行为而不断地被戏剧般地渲染。

我们希望，把有关财务方面将要发生什么情况等问题完整而客观地提供给那些将向最终的商业过程投入金钱的人们（如，各部门、公司或其他单位）。另外一个目的是，希望通过进行这种类型的分析所提供的信息，能够起到促进所有的参与者更客观、更充分努力的作用。很多财务人员认为，一份粗糙的净现值计算结果，将比其他类型的管理压力更打击工作人员的积极性，因此，资深的市场营销人员经常指出，华而不实的财务分析是新产品管理道路上的最大障碍，特别是对于创造性和激励性管理。适当地解决这个问题，这种看法的对立面，或许就是需要一个功能完善的财务评价体系的最好例证。

顺便说明一点，早期财务分析的目的通常是迥然不同的。例如，针对早期项目建议很多的问题，就需要一个分类决策的过程。在研究和开发阶段，早期财务分析是把有限的预算经费分配给不同的候选项目。在产品开发的所有阶段中，我们都应回顾前面有关评价的费用及成果与决策费用之间的关系做出的评论。完善的财务总表是用于动用大笔资金的时候，而此前或之后的评价用于不太重要的决策。

第二节 编制财务总表的方法

表 13—1 包括了编制财务总表的设想和指导方针。这是财务总表编写之前的一些基本准备工作，各个企业可根据各自的情况选择不同的方式。事实上，表 13—2 是随着设想和指导方针而变的，它提供利润分配途径、税前收入途径、税后收入、净现值、内部收益率、记帐收益率或资本收益率、投资回收期及其他几种形式。在实际应用中，企业可以根据各自的需要简化表 13—2，这里给出的形式是适合各种情况的。因此，设计思想和指导方针也就显而易见了。

但是，在我们深入讨论表 13—1 和表 13—2 的内容之前，需要先对在这些计算中必需的一个参数，即销售预测做更长时间和更完全的研究。对新产品可能销售量的预测是如此重要（对于产品成本和销售额的预测只能退居次位），以至于在实践中，很多的技术已经建立起来，用以解决这个问题。现在，我们将对这些技术做一番研究。

表 13-1 主要设计思想和指导方针

财务总表：建议_____	
分析日期：_____	先期分析_____
1.有关经济形式：_____	
2.市场（种类）：_____	3.产品寿命_____
4.价目：_____美元	其他贴现_____
推销商贴现：_____	促销_____
	数量_____
工厂净值：_____美元	
每单位产品的平均售价：_____美元	
5.产品成本：_____	
间接制造成本的合理比率：_____	
使用特定成本计算过程说明：_____	
6.未来支出额、其他投资、额外支出：_____	
7.流动资金占销售额的_____%	
8.合适的间接成本：	
公司级占销售额的_____%	
部门级占销售额的_____%	
9.计算中要到的间接收益（例如，国际援助或用于生产线）：_____	
10.计算中用到的间接成本（特殊的正当负担、保险费用的增加或设备拆用的早期结算）：_____	
11.拆用设备销售的净损失，占新产品销售额的_____%	
12.放弃尚未进行市场营销的项目而发生的未来成本或收入：_____美元	

(续表)

13.新的资本或支出性的折减税额：_____美元

14.待折旧资产的合理折旧率：_____

15.所得税税率：_____ % 注释_____

16.合理的资本成本：_____ %

± 风险性收益或亏损百分率：_____ %

期望投资收益率：_____ %

17.用净现值表示的基本风险曲线：

标准型_____

18.进行敏感性测试的必需的关键要素（例如，销售额、消价额）：_____

19.沉入成本：

日常支出：_____美元

日常资本投资：_____美元

20.与本方案密切相关的新产品策略的各种因素（如多样化经营、现金风险等）：_____

21.基本销售和成本预测：

年	单位销售额	单位产品 直接生产成本	市场营销 费用
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
·	·	·	·
·	·	·	·

22.其他特殊的设计思想和指导方针：

第三节 销售预测

新产品的销售预测活动的第一步就是评价工作，评价公司的已定战略目标。例如，有必要提出与销售人员销售的固定费用相一致的最小销售量，并根据把销售量与不同市场配额紧密相联的原则来确定战略领域。

新产品的构想一旦萌芽，早期的评价过程就已经开始接触销售预测问题，当新产品建议经过一套好的评分模型曝光之后，其可能的销售量就应根据市场规模及概念测试结果来估计。

如果新产品建议得到认同，随之而来的是一系列的销售预测，即使在新产品投放市场之后不久，销售预测也是必不可少的。

可以运用不同的方法来进行销售预测。

表 13-2 财务总表

产品：						
建议：_____	分析日期_____					
	市场年份					
	0	1	2	3	4	5
1.单位销售额						
2.销售额						
3.产品成本						
4.直接成本						
5.间接成本						
6.商品销售的总成本						
7.除去 6 项的总利润						
8.直接销售成本						
9.利润分配						
10.包含研究开发费用的间接费用						
11.部门级费用						
12.公司级费用						
13.总间接费用						
14.其他支出或收入						
15.折旧金额						
16.间接收益						
17.间接成本						
18.设备拆用的损失金额						
19.研究、开发费用						
20.特殊费用						
21.放弃方案费用						
22.残值						

续 表

	0	1	2	3	4	5
23.沉入成本（非强制性的）						
24.合计						
25.间接成本和费用总额						
26.税前收入						
27.税务影响						
28.所得税						
29.折减税额						
30.总税务影响						
31.税后收入						
32.现金流转						
33.税后收入						
34.折旧						
35.生产设备						
36.流动资本：库存						
37.流动资本：应收项目						
38.净现金流量						
39.现金流量折现						
40.净现值：（美元）						
41.内部投资收益率：_____ %						
42.记帐投资收益率：_____ %						
43.投资回收期（年）						

本节将着重研究这个领域的一些最新研究成果，但仅凭这些，并不能保证人们能对新产品的销售状况进行符合实际情况的预测。每个企业都拥有一套不断发展和完善的知识体系和销售预测常规。在这里，我们的讨论将主要针对新产品，将主要探讨新产品销售预测的两个至关重要的时期：市场营销测试的前期试销阶段和市场营销测试的结果令人满意之后。在第一个阶段中，预测人员不断收集各种信息，以帮助发展市场营销战略和测试营销决策，并提供各种至关重要的经济分析所需的基本资料，以便对是否将该产品投放市场的问题做出最终决策。在第二个阶段中，主要是更正战略决策，筛选备选方案，并继续为经济分析提供基本数据。

图 13—1 论述了大多数新产品预测所遵循的基本原则。右边的方框表示系统的产出——销售量或市场份额。该方框的任务是对产出做出恰如其分的估计。

中间的方框给出了确定销售量或市场份额的可变因素。购买单位是通过认识—试用—重复购买这样的购买顺序，成功地

完成这一过程。在评价的最后阶段所显示的积极性将确定销售量，当然一些抑制因素除外，如较少的销售份额或竞争性放弃。

左边的方框内列出了两类因素决定到底有多少摇摆不定的购买者将通过认识—试用—重复购买这样的顺序用他们自己的方式来做决定、以及他们经历这一过程的速度。

根据图 13—1 可以通过两种途径来进行预测。第一条途径，我们可以通过研究可变因素来预测 A—T—R 过程所需的各项条件，并以此来推断销售量。第二种途径是，我们直接从可变因素出发来进行销售预测。图 13—1 展示了这两种广为采用的方法。

1. 意向评估

销售预测的传统方法是意向评估。在过去的 50 年中，我们已经建立了许多机械的销售预测方法，这其中，包括了时间序列分析法和回归分析法——例如超前一迟滞变量法等。由于缺乏历史性数据，这些方法并未对新产品销售预测发挥令人瞩目的作用，与此相比，意向评估则占有优势。

由个人或专门委员会做出的行政人员判断是广为采用的。据保守的估计，大约有 90%的新产品销售预测主要是行政人员判断产生的，尽管其中一些行政人员比别人拥有更多的资料可供参考。这种预测模式几乎不存在机械关系或公式。经理们可以根据需要运用推理手段。广泛收集来自各方面的信息，尽量弥补分析过程中的薄弱环节，听取别人的意见，努力减少风险性；但不管如何实施，判断总是来自于关键点，包括运用产品的市场份额这种限定性因素及销售量本身。

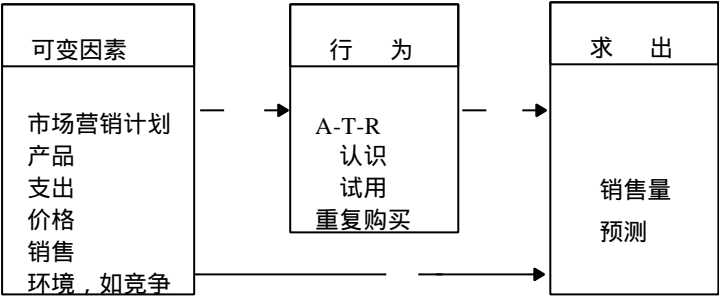


图 13-1 新产品销售预测的可供选择的结构

这种方法存在着许多显而易见的缺陷。但许多经理认为他们是实在走投无路，才出此下策，他们无法使用或是不信任那些繁复的计算公式。

销售人员判断法也有其用武之地，这种方法要求销售人员、销售经理、经销商对他们各自主管的市场领域作出预测，这些预测将被汇总，尽管销售人员和经销商有时无法获得进行全新产品预测所需的足够信息，这种方法对于预测那些与现有产品极为相似的产品及即将投放到现有市场中的新产品的销售情况仍有其独特的妙处。

征求用户意见，听取他们的意向，也可以得到对销售情况的预测，有时通过全面的考察来进行，有时通过对个别购买行为的考察来进行。这种方法在应用于消费品时是很有争议的，就象前面讨论的那样，但对于工业用品企业，这是一个行之有效的最佳工具。这种预测，应用于新产品对大量的顾客至关重要的情况时，一般是非常有效的，这需要消费者通过数月的亲自使用和产品测试，以便获得足够的预测能力。

2. 数学方法

有几种简单的数学方法可以用于预测新产品的销售情况，但他们几乎是没有什么可取之处的。其中一种方法是把购买意向比例直接转化为市场份额。另外一种方法则是把顺序排列的偏好数据转化为市场份额。第三种方法是把销售区域的市场占有率进行扩展，用试销市场的销售情况来推算整个市场的销售量。也有一些企业利用高伯兹曲线（Gompertz Curves）来制定规划。除了试销计划外，这些方法曾得到过广泛应用，但在现代管理中却早已经是中不用了。然而，所有这些方法都为意向法的更为广泛的应用起了极大的作用。

眼下，最新的发展趋势是应用数学模型——抽象的表述、方程模式、运用各种不同的形式由各种数据得出销售预测结果。这些数学模型之间的差异很大，因此试图用一种既快捷又确切的方法去指出它们的不同之处，并且将它们分类，是很困难的。

在简要探讨了这些模型之后，我们可以对其用途及现在的发展状况做一些讨论。应当指出的是，并非所有的数学模型都是繁复而高深的，其中有一些只是一般意义上的简单表达式，形式上易于计算，并且连贯性强。

3. 测试前预测模型

在试销之前，企业已经得到了有关看法和态度的数据，或许还有一些关于强制性试用和重复购买的资料，以及市场情况和企业可能的战略等方面的完整资料。但由于并未进行自由市场销售，所以有关认识、试用和重复购买的资料并非完全可靠。那么，这种模型又能给我们提供些什么呢？

(1) 应用标准

尽管图 13—1 中的 3 个方框所表示的关系的数据是完全可用的，但这些关系式可以进行进一步改进（见表 13—3），由于真实数据并未获得，所以在大多数情况下，必须估计这些参数和变量。

表 13—3 通过 A—T—R 过程预测

已知：
市场拥有 300 万个购买家庭
平均每个家庭每年购买 15 台
每年的总销量为 4500 万台
测试数据：（源自销售控制和销量波动）
认识 = 购买家庭的 40%

试用 = 认识的 30%

重复购买 = 试用者的 60%

销售预测计算结果：

$300 \text{ 万个家庭} \times 40\% \times 30\% \times 60\% = 216000 \text{ 个家庭为重复购买家庭}$

$216000 \times 15 \text{ 合} = 3240000 \text{ 合/每年}$

市场占有率为 $= 3240000 / 45000000 = 7.2\%$

注：这里计算的基本思想是：根据总体市场的可预测性，认识、试用、重复购买的数据

可以相乘，以期达到对销售情况的预测。在计算过程中，采用类似的大量推测是完

全必要的，当然也可把每一推测取消，对计算的灵敏度进行测试，并对计算做出相

应的调整。

在偶然的情况下，如果一个参数无法进行估计，则需要用另外的参数代替它。例如，由以往的新产品中得到的数据表明，有 30% 的认识群体中的人选择一个商品，这个参数就可以引用。如果没有这种记录可供借鉴，就必须使用经验丰富的经理判断。回归法是最常用的统计工具。

这时，公式就可以利用已获得的较多的新产品关键指数的数据，并用它来预测销售情况。如果，概念测试数据和产品使用测试数据显示购买者的兴趣很大，估计就有 60% 的人会进入认识阶段。如果以前的资料仍然是可用的话，就会知道有近 18% 的人将会试用该新产品。（60% 的认识者同其中 30% 的人进入试用的乘积。）

几种广为流传的模型分别采用标准和判断，这其中的差异是显而易见的，最佳网络决策图（DEMON）模型可能是其中最早的一个，另外还有 NEWS 模型，以及 AYER 模型，等等。

应当指出的是，最后的两个模型，也可以使用试销数据，我们将在以后做进一步讨论。

（2）A—T—R 数据的应用

当企业既采用实验又进行控制销售的测试方法，就可以使用 AYER 和 NEWS 模型，或者专为处理这类数据而开发的其他几种行之有效的模型中的一种。先导实验室测试模型就是这样一种模型。这种被称为 LTM 的模型的特点是能在测试实验室中产生所需的数据，这些都使行为比调查所显示的更真实、结论比经理判断更准确成为可能。后来，专家又运用合理分解和合并对先导实验室模型做了改进。

还有另外一种前期测试模型，此模型也使用 A—T—R 数据，但不同的是它通过控制销售获得数据而不是来自实验室。这些早期模型同那些高等数学模型相比，要简便得多。但需要由一个在市场营销研究方面经验老到的组织去运作。

（3）态度资料的应用

有几个企业，特别是埃瑞克公司（Elrick）和莱维吉公司

(Lavage) 开发了自己的销售预测模型, 它使用态度和购买意向调查, 及一次性产品测试数据, 而舍弃了连续购买的 A—T—R 数据。这种模型, 被称为 COMP 模型。还有一个类似的被称为 DESIGNR 的模型, 这类模型的最终模式称为 TRACKER。

(4) 结合 A—T—R 数据和态度数据的模型

尽管各种模型的复杂程度和可变性变化很大, 但我们仍可概括地说: 至少有两种著名的模型, 或许还应算上 COMP、TRACKER、DESIGNR 等模型的最新形式, 把 A—T—R 中的因素和前面提到的态度模型结合成一个有机的整体。这些模型的作用远不限于预测销售情况, 他们还可以应用于前期试销中获得的一整套极为完整的资料。

这两种模型就是 NEWPROD 和 ASSESSOR。如有必要, 这两种模型都可使用判断评估的数据, 尽管它们最早是为使用调查和前期试销实验室类数据而开发的, 而且它们也可在试销数据有效的前提下, 使用真实的试销市场数据。

4. 试销市场预测模型

试销的根本宗旨是对新产品实际生命力的反应及其市场营销方程式的取得。为了使用在许多方面都更优秀的数学模型, 所提供的数据应当是类型丰富且可信度高。我们将在这里简要地介绍这些模型, 列举一些有代表性的例证, 并对它们的附加信息作出说明。

(1) A—T—R 数据组

如果试销市场建立的目的是为了获取有关认识、试用、满意程度、重复使用及程度等数据, 那么前面提到的许多模型都是可以采纳的。例如 AYER 模型、NEWS 模型及 Pazfitt—Collins 模型。在这种情形下, 我们能够做到的, 特别是在通过分析来获取必要的信息方面, 已远不限于仅仅进行销售预测, 因此, 建立其他模型的研究将纷至沓来。

(2) 微观模型

在另一个研究方向上, 研究人员开发出一种极为复杂的模型, 它可以模拟和预测每一个独立消费者的行为。这些单个消费者的行为的累加产生了销售预测。

(3) 循环模型。

正是为了满足企业对在资料方面相对便宜、易于操作的简单模型的需要, 提出了 TRACKER 模型。该模型是用力期三个月试销的一次性调查数据来取代连续调查的数据组的唯一方法。当然, 这就使该模型在试用和重复使用的分析方面缺乏灵活性。

(4) 宏观流动模型

这类模型是一种行为模型和 TRACKER 模型的折衷方案。它能为新产品管理人员提供所需的各种信息, 尽管其费用和复杂程度与其产出相一致, 模型开发者仍想使其更容易掌握。因此又出现了 NEUPROD 模型, 以及 SPRINTER 模型。

5. 对数学预测模型的评述

由于这一课题对于典型的直线管理者，甚至是工商管理硕士们都是比较难的，所以我们将进行重点论述。

（1）杂乱无章的缩写语

经济方面的数学家们通常采用缩写语来标志他们的成果，并且绝大多数预测销售情况的模型都是这样命名的。不是用来进行销售预测的模型，大多数是非数学形式的，也被应用到新产品管理工作中。

用于控制全部过程的模型有：计划评审模型（PERT）、关键路径法（CPM）、图解评审法（GERTS）、LOB 法及其他序列系统。

用于设想生成的模型有：PROFIT、INSOSCAL、PREFMAP 及 PRECEPTOR 等。

用于技术预测的有：PROBE 和 PATTERN 等。

用于净现值计算领域的有：PROD 等。

企业也许会产生这种印象，他们被以上这些以及其他的数学形式的销售预测模型所包围，但实际情况并非如此。

（2）预测模型的其他用武之地

尽管预测销售的需要，开始了模型的开发工作，但是在现在，这些模型的真正价值体现仅在如下三个方面：

A. 测试两项甚至更多的基础战略决策及两个市场营销组合决策，例如价格等；

B. 通过灵敏度测试，回答“如果……那么……”问题；

C. 提供范围广泛的测试信息，如误用某产品及其影响的信息。

（3）模型经常被组合使用

研究人员分析阐述了通用食品公司是如何将五个不同的模型组合成一个完整的预测和测试系统的。在具有较强的实验性倾向的企业中，这是一种极为普遍的做法，实际上，模型开发者们也同样乐此不疲。例如，ASSESSOR 公司就把一个试用一重复购买模型和一个态度模型组合使用。

（4）模型的自身局限性

由于忽略了实验和试用程度，数学形式的预测模型在新产品工作中难有广泛应用，今后也将如此。尽管这些模型仍是有用的，其思路仍有启发性，但却受到以下四个方面的固有限制：

第一，在精度、相关性、可承受性及数据有效性等方面总是问题不断。事实上，大多数学数学关系式都是以过去的行为或其他类似产品的资料为基础的。利用这样的数据结构，通过这些模型去进行预测，有时会取得有价值的甚至是令人惊喜的结果。但是绝大多数新产品具有很大的差别，无法进行对比，也无法按来自不同领域的以往新产品活动的比率进行规范的计算。

第二，这些模型的时间跨度较大——用于计算和运作的时间。时间就是金钱和生命，这些都是新产品管理中的大敌，特别是在新产品开发的最后阶段，竞争最为激烈且急需用到这些

模型的时候。

第三，这些模型具有两面性，既过于简单又十分繁复，以致于管理者不愿又无法使用它们。甚至有时管理人员无法接受这些令人生畏的复杂模型所作出的预测。

第四，很多新产品种类，如耐用品、服装、大多数服务行业和工业产品，与这些模型（试用和重复购买）的基本概念不相符。

所有这些问题，使企业的意愿倾向于从事计划的制定而不是去准备或购买预测。企业需要做实验、收集资料，培训工作人员，其高昂的费用，最初也使许多大型包装品企业裹足不前，但到了现在，大多数企业几乎无一例外的都在进行此项工作。方法论领域中的研究工作维持在一般水平上。例如，一种主要以从综合调查中获得的属性数据为基础的全新的销售预测模型，这种被称为 POSSE（产品优化和选择细分市场评价）的模型，需要用 28 个计算机程序来保证整个系统的运行。

在学术界和企业界的不断努力下，开发者可以在弥补数学模型的固有缺陷时从有关资料中得到启示。有三位专家给出了这类标准：

艾斯姆斯在 1975 年提出的模型标准：

- （1）应当应用于计划过程的起始阶段；
- （2）应当涵括决定性的市场营销决策变量，加广告；
- （3）应符合现有数据和经验；
- （4）应当得到市场营销管理人员的肯定。

米基勒（Midgley）在 1977 年提出的模型标准：

- （1）应以创新行为原理为基础；
- （2）应具有可在市场试销前表明其价值的参数；
- （3）应允许经理们试验不同的市场营销战略。

温德（Wind）于 1982 年认为适当的模型评价标准是：

- （1）预测的准确性——特别是针对长期和短期的预测，应具有估计顺序的能力；
- （2）模型应具有发展和完善的功能——特别应考虑到技巧、时间、成本、所需的数据及管理人员可接受程度等；
- （3）判断能力——特别是具有在不同条件、不同市场领域及不同稳定性程度下的预测能力。

第四节 分析总表的形式

无论采用什么方法，对销售量的预测都是必不可少的，一旦拿到预测结果，就可以在整理完做充分的财务分析所需的全部资料之后，回到表 13—2 中进行分析。我们必须明了总表中的每一个参数的来源，让我们先看表 13—1。

我们将逐项解释表 13—1 中的内容，但读者应当清楚，几乎表中的每一项专业人员都会有不同的意见。不同的公司、不同的个人、不同的专业协会都有不同的见解，其中有些分歧是无法调和的。

1. 经济状况

大多数企业部在持续不断地进行经济预测，但有时项目负责小组并不希望如此。这种情况下，应当注意二者的差异。

2. 市场分类

对新产品“市场”的定义应当是谨慎的，应着重注意“增长率”的假设。同时，要注意整个市场的销售量和销售金额。

3. 产品寿命

经济分析中的产品使用年限一般由公司政策来确定，但对一些特殊项目可以除外。这个参数应受到格外重视，如果一个产品的寿命少于 10 年，则其效益就会受到很大影响。

4. 价格

由于经济分析中要用到销售量和销售金额这两个参数，有必要确定产品的价格使销售量和销售金额之间可以互相转换。

5. 生产成本

由于各个企业在评估新产品成本和计算新产品成本概算方面存在着很大的差异，这一项的内容是五花八门的。但从事分析工作的人员则需要了解该项目有什么不寻常的事情要做及企业间接费用的百分率。如果企业的直接费用和间接费用可以分开处理，这对企业作增值分析和边际分析有极大的帮助。通过做这些工作，也可以得到灵敏度测试结果。

6. 未来支出

这种分析属于流量分析，必须包括货币未来的每一种运动情况。一般情况下的主要支出有工厂机器设备、特许权转让、改进和扩大生产线所需的未来研究和开发费用、随生产数量扩大的厂房扩建费用。一次性投入市场营销费用、前期原材料费等。任何不属于正常收入的费用都应得到确定。

7. 流动资金

这是对维持正常销售所需的现金、存货和应收款项的估计。尽管当该项目被放弃时，资金的回收率很高，本项与购买机器设备及研究开发需要的资本数量相当。

8. 合理的间接费用

各个企业对这个参数的见解和应用是互不相同的，一些企业宁愿将新产品的效益看作是增值，特别是当新产品不再发展和变化其商业属性时。这些企业把新产品的间接费用定义为他

们认为是“直接”的、即与新产品具有因果关系的间接费用。例如，扩大销售人员或增加一个新的质量控制功能所需的费用。另外一些企业则认为间接费用是随产量的增加而增长的产量的函数，并且无论与新产品是否直接相关，间接费用都将持续增长。表 13—2 的这一项就是为这些内容而设计的。

9. 间接收益

本项及下一项参数的争议很大。关于新产品活动的间接影响，这项参数的确定并无规章可循，实际的做法很多。或许最具代表性（也是最有说服力）的做法是在计算过程中忽略间接收益和间接成本，而在注释中加以说明。流行的做法是采用一些数目很大并且是易于度量的特定收益和成本，而忽略其他的参数。极少数的实践中含有了所有的收益和成本参数。

10. 间接成本

这项的评论与上一项相同，尽管间接成本更易于识别且常被采纳。

11. 设备拆售净损失

一些新产品对现有生产线而言是全新的，但大多数情况并非如此。因为，研究设备拆用的影响是极为普遍的。有些专家基于一些企业并不把已有的商业活动转入新产品生产过程中的观点认为，设备拆售是可以忽略的，但如果这个问题很重要，就可以采用风险调整估计法进行估测。

12. 项目放弃的未来成本和收入

决策放弃一个项目（即不将此项目投放市场）并不意味着这一活动的完全终结，这一观点可能使人感到困惑。项目通常要占用设备、人力、专利权、及其他财力。一旦放弃该项目，对这些项目的处置将产生一定的收入，在某种意义上，这类收入将成为未来成本。同样的道理，任何项目放弃成本也将成为未来收益的一部分。在计算过程中，并不包括沉没成本，尽管一些项目放弃收入是通过处理沉没成本而获得的，一部分企业倾向于把项目放弃获得的经验和技能作为未来收入的一部分，应当扣除早期投入中已资本化的部分。

13. 折减税额

公益类的新产品活动有时能得到国家或上级有关部厅的奖励。

14. 合理的折旧率

作为政策问题，这个比率有时是难以确定的。但对于每一个具体项目而言，则要容易得多。

15. 所得税率

即使在方针决策上仍有争议，这个参数仍比较容易确定。

16. 期望投资收益率

财务专家们多年来一直在“资本的成本”问题上争论不休。一些深奥的概念和复杂的计算方法随之应运而生。尽管缺少合适的资料，在处理新产品问题时，企业总是避繁就简。

同添置一条新传输带或一条新机动船相比，对新产品的投

资具有更大的风险性。因此，管理者把投资收益率看作是新产品建议的一般审查中的比较参数。新产品的计划盈利能力必须比最小期望收益率大，否则就应当被放弃。

请看下面的一组数据：

伊普斯维奇（Ipswich）公司的资本成本（平均风险活动）12.5%；

新产品的期望投资收益率 25%；

新产品 A 的内部投资收益率 26%；

新产品 B 的内部投资收益率 35%。

从这些数据中可以看出，新产品 A 可能被否决，除非进行改进，而新产品 B 将被采纳。尽管新产品的内部投资收益率实际上会平滑地分布在估计值的左右，而新产品 A 的结果分布在期望投资收益率上面的机率很小。资本成本的“平均风险”，低于新产品 A 的计划内部投资收益率的条件，在此是不起作用的。

图 13—2 有助于弄清这一观点。任何企业都有一个期望投资收益率标准。任何建议项目的期望投资收益率都随着项目的风险因素而变化。在企业的“平均风险”活动中，其期望投资收益率恰如同企业的资本成本相一致。新产品的风险越大，相应地要有更高的要求。

在使用图 13—1 的期望投资收益率曲线之前，应当确定资本成本的基准点。具体怎么实行呢？从理论上讲，要通过计算资本成本的加权平均数来确定，包括来自三个方面的贷款、优先股，留存收益，并在杠杆决策判断基础上确定加权系数。

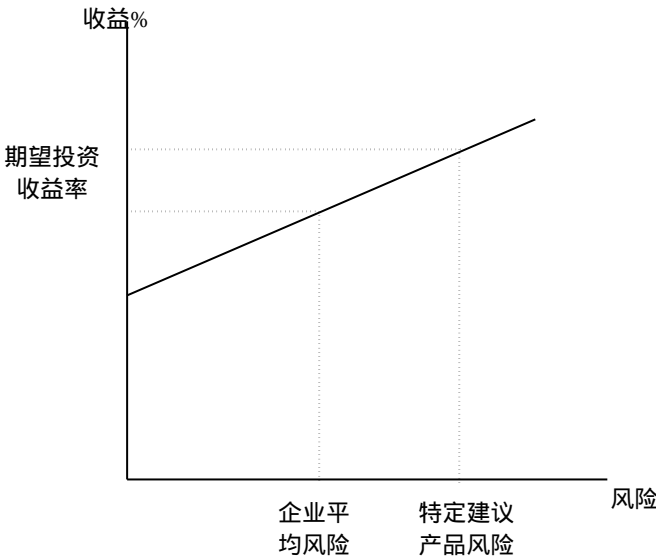


图 13-2 计算新产品期望投资收益率

然而，适当的加权过程很繁琐而且理论性很强，因此通常的做法似乎是果断地给定一个近似于企业贷款率的指数。另一条出路是忽略成本，而把经营中的收益做为确定加权系数的根据。

如果一个企业的当前税后投资收益率达到 18%，管理部门就可能采用它。实际上，这是一个隐藏的机会成本概念，它假设一个现行的支出规划不符合企业的方针，其他的却能符合。

许多新产品工作人员认为这一逻辑是错误的。他们认为新产品的方案选择已经评审过多次，而正在评审的方案就是最佳选择之一，放弃这个方案并不会如期得到更好的选择。换句话说，放弃现行方案将意味着大量资金、人力和设备的闲置。这种观点甚至钻进了这样一个牛角尖中去了，当然有了效益便是万事大吉了。根据“银行闲置资金”的论点把短期货币市场利率作为投资收益率曲线上的一个固定点的做法颇有争议，这种作法是错误的，因为它忽略了该曲线的风险性斜率。

显而易见的是，必须从众多方案中作出明确决策。一旦确定了企业的标准资本成本，新产品管理人员必须在比较建议项目与企业的平均资本成本的基础上，确定一个合理的风险因子。具体做法是人为地增加难度，增大企业的资本成本指数，从 20%提高到 30%甚至 40%，作为期望投资收益率，以此来评估新产品方案的收益能力。

从理论意义上讲，新产品活动的风险性会被认为比企业的平均活动的风险性小，这是不可能的，因为人为地降低标准而使困难变小了。

一些专家强调，在新产品开发与生产的整个过程中，风险性并非一成不变，在最初的两年中，风险较高，而当新产品日臻成熟之后，风险就会随之降低。但是后几年的情况取决于前几年的工作，所以这种方法确实是风险性分析的一种途径，并应受到慎重对待。

17. 基本总体风险曲线

如果一个企业企图对风险因素做更完全的分析，风险曲线是很有用的。图 13—3 中，图 A 是一种典型的风险曲线，可能的结果分布在平均利润周围。这是一种标准的正态分布图，除非开发者还有一些其他方面的考虑，这也是风险曲线中最常见的类型。

图 B、图 C 和图 D 是其他几种可能的风险类型。B 图所表示的风险类型的特点是：支出较少，但也有可能很高，需要做模拟竞争试验来确定。类型 C 则正好与此相反，不必做模拟竞争，否则大部分收益将被抵销。从类型 D 看出，其结果是不确定的。

如果与项目有关的人员认为该项目不同于指导表中的正态曲线，他们可以绘制一张“结果”曲线。

在得到了与正态分布曲线相区别的结果曲线后，通往分析影响收益的因素的道路变得四通八达。对投资收益率做概率调整的作法虽然已经存在数十年了，但并未在企业中被广泛地应用。直至现在，风险因素确定的最典型途径仍是通过经验，或被简单地当作“坏消息、好消息”而被记入最终参数中。

18. 灵敏度测试的基本原理

风险性分析的应用比预期的要少，其中的一个原因是在最终财务核算中，往往应用形式上相对简单的灵敏度测试。正式的灵敏度测试是前面讨论过的较为复杂的数学模型的一个基本组成部分，事实上，一些模型开发的宗旨就是为了完成这些工作。这些灵敏度测试使用了风险分析的全部概念，各种输入参数、条件，甚至随机性分析。

然而，企业所采用的灵敏度测试的形式更为简洁，包括正式和非正式两种形式。正式的灵敏度测试是伴随着列举工作中要遇到的特殊情况的各种偶然因素的工作的开展而进行的，常见的偶然因素包括价格，假定分析过程中使用的产品价格为 10 美元，而产品开发人员猜测竞争对手会压价到 8 美元，当全部分析完成后，分析人员应回过头去以 8 美元作为产品价格重新进行分析，并把其对净现值的影响在表格后面注明。如果计算过程已计算机化，则要简便得多。已经有一套完成此项工具的软件包。

在无法确定偶然因素概率的情况下，必须对每一种偶然因素做重复分析。这些计算也可以混合进行，同时测试两种或更多的灵敏度情况。但应注意的是，灵敏度测试因其复杂性而颇受非议。例如，忽视概率因素将忽略问题的细节。假定降价的可能性和包装费用上涨的可能性同为 25%，二者同时发生的概率只有 0.0625，如果被看作是独立事件的话，分析如此低的概率的作法将是得不偿失的。在另外的情况下，这些概率将是完全独立的，可能作为上面例子的一种情况。降价将使产品更具吸引力，市场需要商品具有良好的性能，而并非华丽的外表。

正是由于这个原因，新产品管理人员采用极其简单的灵敏度测试方法，或者干脆忽略这个问题。在现今的新产品工作中，灵敏度测试是最昂贵、技术性最强的分析方法之一。

在所有分析完成之后，诸如一些“如果……那么……”的问题是回避不了的。当然，要回答这些问题并不难，但是在更为非正式的前提下。如果整个计算过程全部实行计算机化，正式和非正式的灵敏度测试将没有多大差别，特别是开发过程接近终点时。

19. 沉没成本

表 13—1 的下一项要求列出所有的已有成本。最初的成本包括资本支出，扣除折旧和残值收入。

众所周知，沉没成本只在做出决策之后起作用，所以在决策分析中不必考虑这个成本。沉没成本既已投入，就与决策无关。至少从理论上讲，如果企业为某个项目沉没成本为 100 万美元，只要能取得 1 美元的利润，此项目就应被采纳。因此，表 13—2 中的沉没成本是可以选择的，在不影响计算的前提下，往往忽略沉没成本。

然而，应当指出，这种处理沉没成本的观点并非没有非议。大型拖拉机企业的总经理往往试图把所有的成本项计入分析中，因为他不习惯对以往的支出采取随便而轻率的态度，他认

为这是工作中的疏忽。他希望每一个工作人员都能了解每一个项目的真正价值，即使在未来成本的基础上反复计算才能抉择也在所不惜。

在财务总表中保留过去成本项的位置的另一个原因是最终的评价过程中要用到它，甚至当产品投放市场以后。这是一个“我们将能怎样”之类的问题。它的用武之地在于评估新产品规划，而非直接决策。尽管期待新产品的收益还只是一种望梅止渴的行为，此项中仍应包括所有成本。

最后一点，一些企业坚持计入所有成本的做法有他们不愿为人所知的原因。一家大型电器设备制造企业一直遵循这一做法，显然，这家企业在只有未来成本的情况下，是不会做出新产品决策的。

20. 战略要素

任何一个企业的新产品战略，在他们的产品创新大纲中都有所体现，包括一定种类的产品及特定的过程。从长远看，一些新产品的开发本身无利可图，所以在对后续新产品建议的评价中，意识到战略对新产品工作的重要性是很重要的。一个有代表性的例子是多种经营，以及对某一特殊问题，提供诸如现金的短期支撑。在这种条件下，产品虽然利润不大，仍是有可取之处的。

21. 其他假设或指导方针

这一项的内容很多，我们不再细讲。

第五节 完成经济分析

有了表 13—1 中所需的全部数据，完成表 13—2 及经济分析就易如反掌了。各种假设确立之后，就可以帮助人员决定在经济总表中如何使用各种参数。例如，如果人们对产品成本这个参数有异议，可以马上考察可变成本与间接支出之间的差别。如果在对合理的间接费用率的认识上存在差异，可以用替换数据作重复计算加以解决。经验似乎表明，在确定假设内容时产生争议总比出现计算完利润和收益后要好。

如表 13—2 的财务总表是工业界采用的简单评价方式之一。它比较完整地包括了所有的可行过程和流行的财务分析模式。企业在实践中还可以简化。可以对 5~10 年的活动进行分析，为资本预算提供贴现现金流量的计算方法。但在不需贴现时，可以删除“0”列。

表 13—2 的分析方法偶尔也会遇到问题，我们将要进行讨论。

第一，单位销售额应包括在财务总表中，用来计算价格变动的影响。

第二，“直接”市场营销成本一般有很多说法，只有公司才能决定这个参数。在实际工作中，应规定出市场成本的上限。如有困难，可以通过选择计算作灵敏度测试。

第三，正如前面讲过的，关于间接费用的问题存在明显的争议，但一个相关的任务需要将公司级的情况与部门级分开处理，包括间接费用的逻辑也同样适应于部门层。因此，如果公司间接费的分摊使新产品的收益低于最小投资收益率，则应当放弃此项目。

第四，当计算其他支出和收入时，弄清它们的含义是很重要的。在特定情况下，成本带来了收入，甚至相反。

第五，处理现金流量时，可能出现异常，除非工作人员熟悉标准财务分析程序。折旧应算入现金流量中去，因为这是保护收入的一种方法。企业仍拥有那些早些时候被当作支出而扣除的现金。“产品设备”是现金用途中的一个，它是有关新产品生产能力的资本成本。这项成本并不计入支出项。流动资金也随着产品寿命的终止而逐渐返回到管理中，对现金的需求减少，产品绝大多数售出，应收款项也兑现成现金（希望如此）。

第六，超过五年期的现金流量，在这段时间里，并非全部可用，即并非所有的现金流量都充分发挥了其功效。这些现金流量必须用要求的投资收益率来扣除。当扣除后的现金流量减到零，那么企业将一无所获。这些计算过程是标准财务分析的一部分，包括确定内部投资收益率，各种记帐投资收益率及回收期等。任何长期从事这种计算的产品开发者，将逐步熟悉企业中的会计制度。

如果净现值为正值，如果其它投资收益率高于公司的最小投资收益率，如果投资回收期符合要求，产品就应作好进一步

开发的准备。

* * *

进行评估并不能保证产品开发成功，其真正目的是：其一，管理层希望来自于风险性的收益更高；其二，企业并不能控制外部的环境因素。使用这些手段是为了减少新产品的大多数失误。应该从每一个失败的新产品中吸取教训，开发费用过高的新产品不应继续进行，这是不言而喻的，所以，这个评价系统的主要用途是鉴定风险性及其潜在的影响。这个系统具有诊断能力及指引能力，是新产品开发进程中的能动部分。