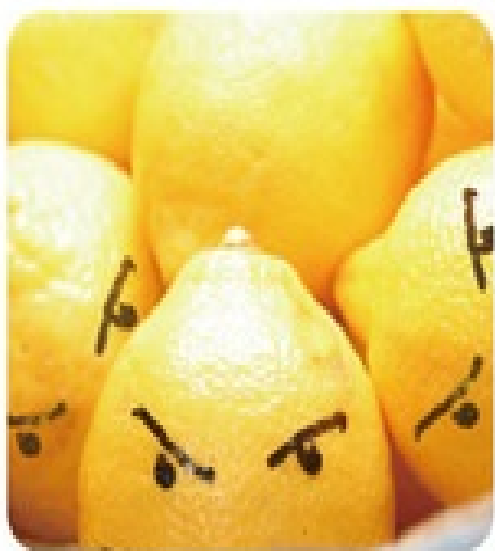


苏杰 著



EVERYONE IS A PRODUCT MANAGER

人人都是 产品经理

用户体验 **战略** 需求 项目 团队 自我修养 运营

互联网 产品经理 第一本书

GO



欢迎加入共享书屋，分享微信 [gxswno11](#)，得到APP，喜马拉雅，樊登读书会海量精彩好书分享

目录

Content

- [Chapter_1](#)
- [Chapter_2](#)
- [Chapter_3](#)
- [Chapter_4](#)

欢迎加入共享书屋，分享微信 gxswno11,得到APP，喜马拉雅，樊登读书会
海量精彩好书分享

HOT

ZAKER

App Store 最受欢迎的阅读软件



支持 iOS、Android、Windows Phone 7
欢迎体验!

<http://www.myzaker.com>

Chapter_1

----- Page 1-----

----- Page 2-----

----- Page 3-----

RT

RT

RT

RT

RT

----- Page 4-----

vi

RT

RT

RT

RT

RT

RT

RT

RT

----- Page 5-----

vii

RT

RT

RT

RT

RT

RT

RT

RT

----- Page 6-----

viii

RT

RT

RT

RT

RT

RT

----- Page 7-----

ix

RT

RT

RT

RT

RT

RT

RT

RT

----- Page 8-----

x

RT

RT

RT

RT

RT

RT

RT

----- Page 9-----

自序

是谁？每次K歌都对着点歌面板评头论足。
是谁？逛超市时总在想“这个商品能解决什么需求？”
是谁？会给自己的个人发展做战略规划。
是谁？一定要在自己的婚礼中讲一个PPT。
是谁？会拿用户调研的方法与亲朋好友交流。
是谁？装修房子的时候抢着当项目经理。
是谁？看电视广告总想在几十秒中提炼出三大卖点。
是谁？会自己的孩子设计各种“功能点”。
是谁？访问任何网站都能一下子挑出好几个Bug。

.....

这个人就是产品经理。我做了3年，体会到这种做事方法与思路真的很好用，已

经忍不住用它来解决任何问题，并且想告诉每一个人，尝试着用产品经理的视角看世

界吧，你可以看得更清楚，走得更顺利。

SNS里的抢车位游戏，曾经很流行，也许你考虑的问题是：应该怎样玩才能赚更

多的钱？怎样最快地买到想要的车？怎么玩最爽？.....而产品经理的视角则是：为什

么每个人是4个车位？如果车位多了会怎么样？不同档次的车为什么停车费是一样

的？如果高档车停车费高了，会有什么优缺点？

原来，这些都是和商业目标有关的，车位多了，停车费高了，对好友数量的需求

就会降低，这意味着用户互动的减少，与商业目标矛盾；而反过来，如果简单粗暴地

----- Page 10-----

xii 人人都是产品经理

试图增加互动，用户又会不高兴，也不行。

现在好像“偷菜”比较火，可惜我没玩过，玩过的可以试着用这种思路

想一下，

一定能发现一片从未到达的“世外桃源”。而这本书的写作过程，我也用上了做产品的

套路，遵循了互联网产品设计的五个层次——战略、范围、结构、框架、表现。就算

这本书的实体，也到处有着思考的痕迹，比如勒口，你发现了没有？可以剪下来当书

签，上面的一段话又是书名的真谛：

虽然不是每个人都能以产品经理为业，但在我看来，产品经理是一类人，他的做

事思路与方法可以解决很多实际的生活问题。只要你能够发现问题并描述清楚，转化

为一个需求，进而转化为一个任务，争取到支持，发动起一批人，将这个任务完成，

并持续不断以主人翁的心态去跟踪、维护这个产物，那么，你就是产品经理。至少，

你已经是自己的产品经理，这才是“人人都是产品经理”的真谛。

记得上一次写致谢是在研究生的毕业论文里，用的是学长的“模板”，我以为会成

为终身的遗憾。没想到4年后，有机会原创了。

首先，重点感谢一些“没有他们就没有这本书”的人。

感谢父母。说点实在的，我自问不是不食烟火的纯理想主义者，衣食无忧很重要。

这两年我在想，要不是他们送了我一套房子，那我可能也会像《蜗居》里的人们那样，

被生活所累而根本没时间思考。

感谢公司。阿里巴巴宽松的文化、分享的氛围是这本书诞生的土壤。不得不再提

起我的几位主管，这本书的第一个1000字，其实就是我2007年7月的一份周报，当

时我绝对没有主动写作的意识，完全是他们要求的。几年来，在他们的帮助和鼓励下，

工作上的体会成为这本书源源不断的素材。到了最后，甚至在我提出了利用工作时间

来做本书运营的想法时，他们也表示理解.....

感谢博文视点的周筠老师。早在两年前就发现了我，可算是我的贵人。她介绍了

很多前辈给我认识，也为我这本不成熟的书付出了很多精力，到了最后阶段，甚至亲

自动手帮我修改很多生涩的文字。

接下来，要感谢很多“没有他们这本书就会失色不少”的人。

感谢待过的几个团队。这些同事都是最棒的兄弟姐妹。2009年6月，写书前跟腱

断裂的意外，他们扛住了我丢下的工作，并且不断地给我打气，虽然方式有些特别，

比如说K歌的时候点郑智化的《水手》给我唱。

感谢编辑夏青。这是我的第一本书，也是她从头到尾做的第一本书。在我正式写

作的大半年里，两个新人都没太有底气，可以算是互相鼓劲，努力总算有了回报。

----- Page 11-----

自序 xiii

感谢出版社其他朋友。他们一直以来的关注和最后一起的冲刺，让这本书顺利产

出。

感谢小敏。是2009年初的一次聚会，她促使我把出书从想法正式提上日程。我的

个人名片、本书的部分插图都出自她手。

感谢 Park。这本书和我的博客是分不开的，是一个产品的两种表现形式。博客从

注册域名、虚拟主机到上线后的各次调整间，我问了Park 很多很傻的技术问题，他都

瞬间帮我解决了。

感谢审稿人。是他们无私地贡献出自己的时间，让我这个后辈意识到自己在哪些

方面能力不足，并且帮我明确了前进的方向。

最后，感谢所有交流过的同行、前辈、新人。名字我没法一一列出，他们可能都

没意识到自己对这本书有多大帮助，随便举几个例子：

推荐序充分体现了互联网的力量。没有常见的长篇大论式的名人推荐，而是每个

人贡献一句话，某位应届生的话、某位产品设计师的话、马云的话，放在一起共同组

成了本书特别的推荐序。

封面设计的初稿在博客上发出，短短几个小时内就有几十位专业的产品经理、设

计师为它提出了修改的意见和建议，避免了我把不合适的封面展现在最终的读者面前。

和朋友们谈起这本书要充分利用互联网运营，很快就自发形成了虚拟的运营团队，

很多都是资深的互联网运营人员。

写到这里，我还是不敢确定，我居然写了一本关于产品经理的书？我是一个工作

仅仅4年的新人，是大家，让我愈发地坚定了自己的宣言——

一个成长中的产品经理，期待和同学们一起，用好产品改变世界。

----- Page 12-----

xii 人人都是产品经理

联系博文视点

您可以通过如下方式与本书的出版方取得联系。

读者信箱：reader@broadview.com.cn

投稿邮箱: bvtougao@gmail.com

北京博文视点资讯有限公司(武汉分部)

湖北省武汉市洪山区吴家湾邮科院路特1号湖北信息产业科技大厦

1402

室

邮政编码: 430074

电话: 027-87690813

传真: 027-87690595

欢迎您访问博文视点官方博客: <http://blog.csdn.net/bvbook>

----- Page 13-----

----- Page 14-----

II

----- Page 15-----

III

----- Page 16-----

第1章

写给-1到3岁的产品经理

这本书,给大家详细讲述了画中的这个生态系统,有云和雨、河流、动植物、太

阳和大地。现在,就让我带大家慢慢走进这幅画。

----- Page 17-----

12 人人都是产品经理

“一个成长中的产品经理,期待和同学们一起,用好产品改变世界。”

这是我个人博客的副标题,也是我写给-1到3岁的产品经理的第一句话。本书第

1章正是对这句话的解释。

首先,讲讲“为什么要做产品经理”,我举了一些生活中的例子,来说明“好产品

能改变世界”,这是我——一个产品经理的信仰。

接着,分析“我们到底是不是产品经理”,我眼中的产品经理和一些传

统书本里说

的产品经理有些不同，通过这节，我们来聊聊产品经理到底是个什么角色，产品经理要做些什么。

之后，如果你说，“我真的想做产品经理，怎么入行”，我会很高兴听到，因为我

想做的事就是“期待和同学们一起”成长，所以这节里我会分享一下自己的入行心得，

聊聊做产品经理需要什么样的人。

最后，借着“一个产品经理的-1 到3 岁”这一节，说说我自己——“一个成长中

的产品经理”入行4 年以来各种做产品的经历。

那么，让我们开始吧。

1.1 为什么要做产品经理

1.2 我们到底是不是产品经理

我从事的是IT 行业，具体点说，是互联网和软件行业。很多人可能都会和我一样，

入行久了，看了一些资料，发现里面说的产品经理和我们平时做的事情似乎不大一样，

于是做得越久越迷茫，总在问自己——我们到底是不是产品经理？

有这样的疑问很正常，因为有“产品经理”这个词的时候，还没有我们现在熟悉

的“互联网”和“软件”的概念呢。从互联网、软件行业巨头的“产品经理”招聘广

告中，就可以发现这个职位的内涵和以往的产品经理已经有着很大的不同。那么，互

联网、软件行业的产品经理在概念上究竟有了哪些变化，有了哪些发展？为什么会有

这些变化和发展？这会导致产品经理的职责、技能要求有哪些不同？我试着在这一节

中给出自己的认识和分析。

需要说明的是，我会经常把互联网和软件业的产品经理放在一起讲，这是因为两

者同属IT行业，而且现在的互联网产品越来越复杂，越来越像软件，而软件产品也越

----- Page 18-----

第1章 写给-1到3岁的产品经理 13

来越多地基于网页浏览器，从产品经理的职责、技能角度来看，两个分支领域日益融

合，越来越趋同。

产品究竟是什么

我特别喜欢想一些貌似“终极”的问题，这次的问题是：产品究竟是什么？

找了半天没看到满意的，百度百科里这么解释：

产品是一组将输入转化为输出的相互关联或相互作用的活动”的结果，即“过程”

的结果。在经济领域中，通常也可理解为组织制造的任何制品或制品的组合。产品的

狭义概念：被生产出的物品；产品的广义概念：可以满足人们需求的载体。

我的理解则更直白一点：产品就是用来解决某个问题的东西。

现在我对着电脑屏幕敲下这行字，用的键盘是一个产品，显示器是一个产品，显

示器里的文字处理软件是一个产品，我用的输入法软件是一个产品……忽然我口渴了，

手边的杯子是一个产品，杯子里的果汁也是一个产品，我想到了买果汁的时候导购员

提供的参考意见很有帮助，她的服务也是一种产品……最后，我觉得我自己也是一个

产品。

所以说，产品这个东西，可以是有形的实物，也可以是无形的服务，多种多样。

而解决问题其实就意味着满足人们的需求，这样才能产生价值。这个价值不仅要给产

品的使用者，也要给产品的创造者。这本书里谈到的主要是一类产品——商品，并不

是所有的产品都要变成商品，公益性、非盈利的产品也随处可见。但我们工作中所做

的产品，绝大多数都是在人们的需求，即用户目标和公司的商业目标之间寻找平衡。

只考虑用户，公司无法盈利，必然死掉；只考虑商业，光想着公司得好处，用户留不

住，公司也会死掉。

所以在这本书里我们说产品是什么，产品就是要同时解决用户的问题和公司的问

题，一个都不能少！

产品经理横空出世

1

在商品出现了很多年之后，产品经理的概念才第一次在美国的宝洁公司出现。此

前，产品经理要做的事情显然也是有人做的，为什么这么晚才有人蹦出来说：“要有专

人对这个东西负责”？我们还是先讲故事。

1 宝洁公司（Procter & Gamble），简称P&G，是一家美国消费日用品生产商，也是目前全球最大的日用品公司之一。

----- Page 19-----

14 人人都是产品经理

全世界的第一位产品经理

20 世纪二三十年代，宝洁第一次提出了产品经理的概念。当时宝洁推出了一种佳

美牌（Camay）香皂，但销售业绩较差。一名叫麦古利的年轻人在一次会议上提出：

如果公司的销售经理把精力同时集中于Camay 香皂和Ivory（宝洁的一种老牌香皂），

那么Camay 的潜力就永远得不到充分发掘。幸运的麦古利赢得了宝洁高层的支持，之

后，每一个宝洁品牌都当做一个独立的事业在经营，有专门的产品人员、销售人员给

予支持，与其他品牌同时竞争。

而麦古利就成了全世界的第一位产品经理，负责Camay 香皂的品牌建设、市场销

售等几乎所有的事情，他的成功表现使宝洁认识到产品管理的巨大作用，之后，宝洁

便以“产品管理体系”重组公司体系。这种管理形式为宝洁赢得了巨大的成功，也导

致后来大部分消费性商品业者纷纷沿用和抄袭。

由此可见，产品经理的出现是为了适应公司发展的需要。随着企业越来越大，产

品越来越多，越来越复杂，原来按职能划分部门的组织结构已经无法适应，所以出现

了产品管理的矩阵型组织，而此时产品经理的主要职责是规划产品的生命周期，负责

产品的上市策略、定价策略、整合营销策略、销售与分销策略，等等。随着产品管理

体系的运行，我们发现它还有很多好处，比如鼓励了创新、更重视用户等，这些话题

以后再和大家仔细交流。

上述框架下的产品经理，我把其称之为“传统意义下的产品经理”，美国的琳达·哥

2与《产品经理的第二本书》中，提到了上述宝洁的例

乔斯在《产品经理的第一本书》

子，也有更详细的关于产品经理职责与技能要求的表述，和以往不少书名中包含“产

品经理”的书籍一样，总体感觉它们都偏重于讲述一个产品已经做好以后，应该怎样

管理，怎样营销，偏重于市场、商业端，这类产品经理也可以叫做“品牌经理”或“产

品市场经理”。

他们真是招产品经理么

说到这里，也许在互联网、软件公司中做产品经理的朋友要跳起来了：好像之前

产品经理要做的那些事情已经另有分工，由运营部门、市场部门的同事负责啊？！为

了进一步验证互联网、软件行业的产品经理确实和传统行业的产品经理不同，我们先

来看看几则招聘信息。

阿里巴巴产品经理招聘信息：

2 英文原名是《The Product Manager's Handbook》，这两本书是产品经理的必读经典。

----- Page 20-----

第 1 章 写给-1 到 3 岁的产品经理 15

工作职责：

- ▶ 负责公司××产品规划；
- ▶ 根据公司战略，负责产品发展的长期规划，保证业务指标；
- ▶ 深入了解××方面的业务，挖掘用户的多种需求，不断推出有竞争力的产

的产

品；

- ▶ 根据产品实施效果及业务发展状况，不断改进产品；
- ▶ 组织资源实施产品，对其效益负责。

职位要求：

▶ 熟悉互联网或软件产品整体实现过程，包括从需求分析到产品发布；

▶ 对工作充满热情，富有创新精神，能承受较大的工作压力；

▶ 3年以上软件开发或项目管理相关经验者优先；

▶ 有网站产品运营和发展相关经验者优先。

百度产品经理招聘信息：

工作职责：

▶ 对市场发展趋势有敏锐的洞察力和创新意识及良好的分析、研判能力，能

够深刻把握用户需求；

▶ 制定所负责产品线的发展蓝图和实施路线图；

3

▶ 完成需求分析，发起产品研发项目，善于利用设计工具完成产品

UC设计和

Demo制作；

▶ 负责或配合其他部门制定产品运营计划，持续改善产品。

职位要求：

▶ 本科以上学历；

▶ 熟悉××业务者优先；

▶ 对项目管理的完整流程和环节有比较准确的认识，有实际经验者优先；

▶ 优秀的理解分析能力、沟通合作能力；

▶ 执行力强，善于组织协调并推动项目进展；

3 Use Case，用例，是一种描述需求的方法。

----- Page 21-----

16 人人都是产品经理

▶ 较强的自我情绪调节能力和自我激励能力；

▶ 具备严谨的工作态度、强烈的责任心和团队精神。

腾讯产品经理招聘信息：

工作职责：

- ▶ 负责××某产品的策划、运营、管理；
- ▶ 负责用户研究，把握用户需求，实现用户需求；
- ▶ 负责公司产品推广、运营等情况跟踪，收集用户信息并根据市场情

况提出

产品开发和改进方面的建议，提出运营思路。

职位要求：

- ▶ 本科以上学历，5年以上互联网产品设计经验；
- ▶ 熟悉互联网领域产品开发，管理和运营流程；
- ▶ 能通过数据分析等系统性方法深刻理解用户需求并予以满足；
- ▶ 良好的沟通能力和团队合作精神，出色的组织能力；
- ▶ 有良好的学习能力和人格魅力、能承受压力。

好了，不再举例。以上三家公司的业务基本代表了当今国内互联网、软件行业的

方向，我们发现，其对产品经理的招聘要求大同小异，“产品经理”这个概念，确实已

经和旧有的产品经理概念不一样了。它更多地侧重产品本身“从无到有”、“从有到优”

的过程，更多地涉及了“产品规划、数据分析、用户研究、需求分析、功能设计、项

目管理、敏捷方法”等内容，而不是如传统的产品经理那样，去做已经有了产品之后

需要做的诸如管理产品、推广和营销产品的事情。

产品经理概念的进化

是我们把产品经理的概念理解错了，还是产品经理的概念变了？事实表明，在互

联网、软件行业，业内称为“产品经理”的，90%都不是传统的那个概念了。没必要

纠缠于名词的解释，作为奉行实用主义的职场人士，我们不妨接受事实，就继续使用

“产品经理”这个词吧！

所以，我们有必要来讨论一下互联网、软件的产品经理与传统意义下的产品经理

为什么会有这些差异？而这些差异又让从业者需要担负哪些不同的职责，提出了哪些

不同的技能要求？下面抛砖引玉谈 5 点看法，如表 1-1 所示，值得一提的是，我说的

对比都是就整体情况而言，相信会有特例。

----- Page 22 -----

第 1 章 写给-1 到 3 岁的产品经理 17

表 1-1 产品经理概念的进化

典型的传统行业 互联网、软件行业

行业形态 成熟行业 新兴行业

产品形态与成本结构 实物 虚拟物品

生命周期 几年 几个月

盈利模式 单一卖产品赚钱 多元盈利

用户心态 花钱买 免费用

第一，行业形态不同：成熟行业VS.新兴行业。

传统行业经过几十年乃至上百年的摸爬滚打，市场已经成熟，产品基本定型，通

常只有渐变式的创新，很难有重大突破。另一方面，用户也已经成熟，对产品相当熟

悉，也已经形成比较固定的使用习惯，较难改变。所以对于这样的市场和用户，公司

4里的描述，映射到产品经理的职责上也

会偏重营销类创新，可以参考《公司进化论》

就自然而然的是琳达·哥乔斯的书中的所述的那样。

而互联网、软件行业是新兴行业，新兴市场，三天一小变、五天一大变，产品本

身在不断取得突破，用户看什么都是新的，所以产品需要推陈出新，尽力先入为主，

占领用户，主导用户习惯，这就导致了产品工作的重头戏在前期，从无到有，从有到

优，偏重研发类创新。

因此，互联网、软件行业的产品经理更重视产品功能本身的规划，需要“对市场

发展趋势有敏锐的洞察力和创新意识及良好的分析、研判能力”，要能不断改进产品，

要“深入了解业务，挖掘用户的多种需求，不断推出有竞争力的产品”，“制定所负责

产品线的发展蓝图和实施路线图”。

第二，产品形态与成本结构不同：实物VS.虚拟物品。

传统行业的产品多为实物，所以有采购、仓储、物流等分工，产品研发出来以后，

还有大量的制造成本，这也使得传统行业的产品经理有相当多的工作是需要考虑如何

把整个供应链打通，怎样销售、分销、促销，等等。而互联网、软件产品多为虚拟物

品，公司相对而言显得较“轻”，不管是团队，还是成本花费，都更加集中在产品研发

的过程中。

一个常见的互联网产品，很可能只是由几个人或十几个人、几十个人的团队所做，

4 全名为《公司进化论：伟大的企业如何持续创新》，书中讲述了不同类型的公司适用的不同创新实践。

----- Page 23-----

18 人人都是产品经理

而用户却是上百万、上千万，甚至亿万量级，这在传统行业不可想象。虚拟物品的复

制成本极低，所以重点资源会投入在产品本身，较少考虑实体经济里供应链上下游的

事情。于是，对产品经理来说，需求分析、设计的细节尤为重要，必须亲自把握，可

能一个细节的改进就能增加上万的用户，杠杆效应也十分明显——因此，在招聘的广

告词里自然就有“善利用设计工具完成产品UC设计和Demo制作”这样的要求。

第三，生命周期不同：几年VS.几个月。

传统行业产品典型的研发生命周期一般是几年，甚至更长，所以需要比较复杂精

细的流程来支撑，比如我了解到在汽车行业，做一款新车的整个过程中，有不下 300

个评审点，这样复杂的过程显然必须由经过专门训练的专人负责。而互联网、软件产

品典型的研发生命周期就只有几个月，所以研发管理过程会更精简，一个典型的产品

研发过程，一般只有 10 个不到的评审点。

于是，我们推崇敏捷方法，传统行业的精雕细琢不适用了，我们要快，这也是为

了顺应新兴市场的需要，而且船小好掉头，有问题也能够快速地改，再发布一次升级

就行，不像传统行业改起来那么麻烦，问题产品只能“召回”……所以，虽然互联网、

软件的项目更加不可控，但项目过程本身看起来并没有传统行业那么复杂，更接近“艺

术”而不是“技术”，要依靠丰富的经验，于是产品经理也经常兼顾项目管理，这样自

己可以在项目完成度和产品质量之间做平衡，对产品无疑也是一件好事。所以我们在

招聘广告中看到公司要求产品经理“发起产品研发项目”，“组织资源实施产品，对其

效益负责”。

第四，盈利模式不同，单一卖产品赚钱VS.多元盈利。

传统行业的盈利模式多为通过卖产品赚钱，或是直销，或是通过渠道分销，总之

是靠产品本身的价值来赚取利润，而互联网、软件产品有很多产品本身是免费的，一

部分产品甚至几年内都不考虑赚钱的问题，可想而知，对做这种产品的产品经理，要

求肯定不同。而另外一些能赚钱的产品，也有着更多元的盈利模式，比如免费给用户

使用，但利用用户的注意力赚取第三方的广告费等。

盈利模式的差异造成了产品为谁做的差异，传统行业多是为付钱的客户做，值得

注意的是，很多情况下客户只是买产品的人并不是用产品的人，也许搞定几个大客户，

就3年不愁吃穿。

而互联网、软件产品大多是为使用产品的终端用户所做，而且通常是面对海量的

用户，用户数多了，自然就能盈利。所以，互联网、软件行业的产品经理会更重视用

户研究、数据分析等工作，要“负责用户研究，把握用户需求，实现用户需求”，而盈

利的事情反倒不用直接去管，会有另外的团队负责。

----- Page 24-----

第1章 写给-1到3岁的产品经理 19

第五，用户心态不同：花钱买VS.免费用。

传统行业产品的用户知道，东西是买来的，花了钱的，所以有点不爽的地方也就

凑合着用，不至于把产品扔了立刻去再买个新的。而互联网、软件产品就不同，大多

数都是免费的，每类产品雷同的还很多，所以只要这个产品用得稍稍有点不爽，用户

马上就能很方便地找到另外一个试试。

于是，互联网、软件产品更重视用户体验，相应的，出现了很多产品经理会涉及

的工作内容，如交互设计、视觉设计、文案设计等。举个例子，有时候为了确定两个

按钮是上下分布好，还是左右分布好，我们有可能做大量的用户实验。在互联网、软

件行业中，产品经理能真正体会到“用户是上帝”的感觉，辛辛苦苦做一个产品，给

用户免费用，还要尽量让用户免费用得比付费的都爽。

小结一下，以上五点相互之间也是紧密联系、相辅相成的，共同造就了传统行业

与互联网、软件行业的产品经理的差异。比如为了给用户极致的体验，我们需要做很

多数据分析，而数据分析的基础在于互联网、软件产品的虚拟特性，可以大量地记录

用户的各种行为数据，这是传统行业很难做到的。又如正因为是新兴市场，所以产品

不成熟、用户不成熟，于是产品的生命周期缩短，需求变化快，项目中不可控的因素

增多，使得敏捷方法备受推崇。

非典型产品经理

讲了半天，可以看到，尽管都叫产品经理，但我们这里所说的互联网、软件业的

产品经理，他们所做事情和以往传统行业的产品经理相比，已经发生了很大变化。

不过，你可能还有一个疑惑和一丝忐忑——平时我只做上述谈及的一部分工作，这样

也能叫产品经理么？

我的回答是：能。

这是因为，不单是传统意义下的产品经理，就算是新概念下的产品经理的职责，

也通常分给几个人或几个部门做。很少出现全能型产品经理，就算全能，也会因为个

人精力所限，在某个时间段只会专注某方面的工作，或者只能是对每个方面都蜻蜓点

水，而倘若如此，那么这样的产品经理多半只能是事业部的总经理，或者公司的CEO。

于是，我们很多人都成了新概念下的非典型产品经理。

这一点在传统产品经理的框架下已有线索：哥乔斯早在其著作《产品经理的第一

本书》的最后一章“产品管理终将走到尽头？”里谈到各界对产品经理、产品管理制

度的质疑，提出产品经理制度仍需要不断修正，并指明了三大变化方向：产品管理团

----- Page 25 -----

20 人人都是产品经理

5

队、事业单位经理的任用、更专业取向。其中，产品管理团队顾名思义是用团队的力

量来代替单一的产品经理；而任用事业单位经理的制度则是从项目管理团队的概念发

展出来的，把产品强调为一个事业单位，也就是我们经常说的事业部，而产品经理也

就摇身一变成为了事业部的总经理，区别在于总经理有了更大的权力；更专业取向则

可以用下面这段摘录的文字说明，这也比较像我个人的一段经历：

由于企业分派给产品经理的责任愈来愈多，有的公司开始质疑——对

产品经理一

个人来说，这样的负担是不是已经难以负荷。结果造成现在出现缩减产品经理的责任，

让他更为专业化的趋势。至于要求产品经理专注的方向，则因公司或行业类别而不

同.....

有时高科技企业会采取类似的做法，让产品经理专心处理产品在工程和技术方面

的问题，而把大部分营销决定交给另外的职能部门来负责。在这种情况下，产品经理

可能会变成产品技术/应用方面的专家，他最主要的工作就是支援、协助销售人员——

至于了解市场和从市场了解产品利益等工作，则另有他人代劳。像这样把营销功能和

产品开发活动分开来处理的做法也有风险：产品经理将失去和顾客间的联系，而且会

因为对产品太过熟悉，以致丧失判断上的客观性。

不管企业想用怎样的专业取向，以便产品经理更容易地管理他的工作，很重要的

一点是，请记住这个职位当初是为何而设——想要更了解产品与它面临的竞争情况，

最终目的是要满足顾客的需求。

不管整天只是写文档、做Demo，还是成了没钱没权的项目经理；或是求完销售求

工程师，最后只能欺负客服，到处不招人待见.....前辈们似乎也认可——人人都是产

品经理，非典型成了多数，也就变成典型。

一线员工眼中的管理

既然产品经理这个职位中有个“经理”二字，似乎多少就有点管理的味道。而按

管理大师德鲁克的说法（我很认同）：

管理并不是公司的管理层，如总裁、总监、经理们才需要掌握的技能，而是每个

人必备的生存技能，只是每个人可以掌控的资源不同，所以需要管理的对象也不同。

当资源充分的时候，我们会觉得“正确地做事很重要”，事实也确实如此，比如被分派

了某个重要任务时，我们的目标就是做好这件事。而一旦资源出现了瓶颈，“做正确的

事”就立刻变得更重要了。比如同时有 3 个人要请你吃明天的晚饭（当然这种好事非

5 产品管理团队， product management teams， PMTs。

----- Page 26-----

第 1 章 写给-1 到 3 岁的产品经理 21

常难得），这时候的资源，即你的时间不够了，你就需要迅速判断和谁吃饭更有价值，

谁的请客可以推到后天或下周……OK，你会管理自己的时间么？

管理的能力，其实就是“在资源不足的情况下把事情做成”的能力，这里的资源

在产品经理的工作中通常表现为以下几种形式：

第一，信息不足以决策。时间有限，能力有限，每次决策前不可能掌握所有信息，

做决定时总是很头疼，我估计是“拍脑袋”拍得太多的原因。

第二，时间不足以安排周密的计划。总是接到 3 个月、1 个月，甚至 1 个礼拜完成

某项目的命令，每次都让我们张大嘴巴说不出话来，应承下来后如何计划？不过一次

又一次的实践表明，办法总比困难多。

第三，人员不足以支持工作强度和难度。不但时间不足，人员也不足，就算数量

足，能力够不够？能力够了，团队士气高不高？哪个公司不加班，又有多少公司有加

班工资？但还得完成任务，难不难？难！

第四，资金不足以自由调配。俗话说钱要花在刀刃上，买机器要钱，招人要

钱，产品推广要钱，而花这些钱的前提是公司还得赚钱，每一分钱都恨不得掰成

两半用。

以上四点还可以推广到生活中的各方各面，凡是资源，总归不足——这是常态！

既然不足，就需要学会分配资源、管理资源。比如说自己的时间、衣橱、工资……其

实，你已经每天都在做了，不是么？所以——

你已经是产品经理

1501年8月，米开朗基罗应约将一块35年前被毁坏的巨大的大理石雕刻成一尊塑

像。通过研究这块大理石的原料，考察它的裂缝和纹脉，米开朗基罗感觉到雕像就在

这块巨石中沉睡着。面对一块没有生命的石头，他的目光能看见被囚禁在其中的躯体

和灵魂。他认为自己所要做的，就是把石头中的人解放出来，给他生命。只有米开朗

基罗知道那个人在哪里。雕塑不允许反复修改，他必须一下子找到他，让他呼吸。他

一层又一层、一锤又一锤，经过数年与世隔绝的苦干，终于把一个英雄美少年从沉睡

的石头中唤醒。

这就是举世闻名的大理石雕像《大卫》的诞生过程。

其实，你的灵魂深处也有一个“大卫”，而你就是自己的米开朗基罗。如果把每

个人的一生看做一个产品，那么你已经设计了将近20年，一锤又一锤，在召唤着你灵魂深处的那个“大卫”——产品经理，没错，他是原先就存在的，并不是谁刻意雕琢

----- Page 27-----

22 人人都是产品经理

出来的，我想和你一起唤醒他。

是像平凡的雕塑者一样去努力成为一个产品经理？还是像大师一样解放灵魂里业

已存在的“大卫”？

任由你选，我希望听到的是你内心的呐喊——我真的想做，怎么入行？

1.3 我真的想做，怎么入行

经常被问到这样的问题：

“我快毕业了，对产品经理这个职位特别感兴趣，怎么入门？”

“产品经理都是招有几年工作经验的，我原来做技术，要转行怎么做？”

.....

经常看到这样的帖子：

“研发转产品，真的很痛苦！”

“我是软件产品项目经理，如何成功转型做产品经理？”

.....

既然想做产品经理，我们就学着用产品经理的思路来解决“怎么入行”的问题，

分几步走吧。

首先来看看招产品经理的公司到底需要什么样的人。然后，再问问自己真的是，

或者想成为这样的人么？接下来，在出手之前必须找准自己的位置。最后，我试着给

出几个可能的切入点。

产品经理的招聘广告

回顾一下前面列过的阿里巴巴、百度、腾讯这 3 家公司的招聘广告，和所有的招

聘广告一样，它们分成两部分，工作职责+职位要求。“工作职责”是说产品经理要“做

什么”，“职位要求”是说需要“什么人”。上一节我们分析了前者，这一节我们来看看

后者，揭示这些招聘广告背后的东西。

表 1-2 中的每一条，分为“官方说法”、背后的“私下交流”及“事实真相”。

表 1-2 招聘广告背后的东西

----- Page 28-----

第 1 章 写给-1 到 3 岁的产品经理 23

官方说法 需要全面负责产品的整体实现过程。

因为产品经理这个职位比较新，所以具体要做哪些事情没有开发人员、测试人

私下交流

员明确，于是，干多干少全凭自己决定。

具体的职责不清楚，就意味着事情多起来没个谱，任何与产品有关的事情都可

事实真相

以是你的，总是闲不下来。

官方说法 需要能承受压力、自我调节、自我激励，综合素质要求高。看到这条就怕了吧，产品经理做的很多事情都是更看重质量而不是数量，所以

私下交流 很难用工作量和工作时间来衡量绩效，经常好几天没什么产出也很正常。这时

候你可千万别崩溃了。

可是，产品的任何方面、团队里其他人做的任何事情如果出了问题，产品经理

事实真相

都很可能要背黑锅。

官方说法 对市场发展趋势有敏锐的洞察力，辅助决策公司战略方向。

私下交流 你真的可以决定公司产品长什么样。

事实真相 产品当然是老板生的，你也就是给它化个妆。

官方说法 需要很强的沟通能力，出色的团队合作精神。

有很多机会展示你的想法，如果有兴趣的话，可以利用工作机会认识公司里几

私下交流

乎每一个人。

你总是某个产品的信息交换中心，也是各方共同挤压的对象，哪边都不得罪真

事实真相

是一门艺术。

官方说法 关注业界动态，对互联网产品兴趣浓厚。

因为你要了解行业的最新资讯，做竞争对手分析，所以需要不断去各种网站注

私下交流

册、试用，老板无法判断你是否在冲浪或瞎逛，全凭自觉。

这样时间久了是很痛苦的，整天被那么多垃圾产品恶心，自己做的产品看太多

事实真相

了更觉得恶心……

怎么样，产品经理不好做吧？不过我还是很希望大家都能一起往“火坑”里跳。

且慢，等一等，跳之前，我还是再问你一句——

真的想？你确定？

确定自己真的想做产品。这一点非常关键！

下面都以互联网、软件产品举例，因为我是干这一行的，对此比较熟悉。

做产品的大前提是要喜欢做产品，不然将来你痛苦，团队痛苦，用户也痛苦。网

络上那么多好玩的应用，是很有意思，通常自己想做产品的同学都会去大量尝试、注

----- Page 29-----

24 人人都是产品经理

册各种各样的产品，去用，去玩，去想.....如果你没有这个特点，那就真要好好想想

了。

你尤其需要进一步明确的是：你说自己喜欢产品，到底是喜欢做用户，还是喜欢

做产品经理？

如何判断这一点呢？可以这么做：

当你对一个产品感兴趣的时候，回想一下脑中萦绕的问题是站在用户的角度，还

是站在产品经理的角度。通常，用户会去想怎么用这个产品，才能带给自己更大的好

处，产生更大的效用；而产品经理则习惯于绕过表象，从背后看问题的本质，思考怎

么设计这个产品才能更好地平衡用户目标与商业目标。

这么说还是太抽象了，还是来举例。

抢车位的游戏

SNS6里的抢车位游戏，很多人喜欢。从用户角度出发，考虑的问题就是：我应该

怎样玩才能赚更多的钱？怎样最快地买到想要的车？怎么玩最爽.....
而从产品经理角

度出发，思考的问题则是：为什么每个人是4个车位？如果车位多了会怎么样？不同

档次的车为什么停车费是一样的？如果高档车停车费高了，会有什么优缺点？的确也

有人针对产品经理提出的这些问题做过分析，都是和产品的商业目标有关的。举例说，

车位多了，停车费高了，对好友数量的需求就会降低，这意味着站内用户互动的减少，

与商业目标矛盾；而反过来，如果简单粗暴地试图增加互动，用户又会不高兴，也不

行。总之，没那么简单。

如果看到这里，你发现自己更多地是站在产品经理的角度想问题，一想到这些问

题就热血沸腾，欲罢不能，OK，那我们不妨先做个测试，翻到第6.5节里“无可救药

的职业病”，看看自己有这些症状么？如果能看到很多让你莞尔的句子，那么我得恭

喜自己又多了一位同道——年轻的产品经理，整个行业都需要你！

找到自己的位置

想入行，就要首先明确自己现在的位置。得充分利用已有的知识结构、资源，找

到一条最近的入行之路。

6 SNS，全称Social Networking Services，即社会性网络服务，专指旨在帮助人们建立社会性网络的互联网应用服务。

----- Page 30-----

第1章 写给-1到3岁的产品经理 25

先说说应届生，应聘机会不可谓少，因为很多公司在校园招聘的时候言明要招

聘产品经理，但刚毕业的同学其实只能先跟着前辈学，因为学校里根本没有很对口

的专业，也许把类似的职位叫做“产品助理”更准确，我自己就是应届生直接入行

的，不过开始的职位是“需求分析师”，比产品经理更偏技术一些，技

术相对而言

好学一点，可以速成，但是商业感觉没个三五年是磨不出来的。但现在我发现确实

有不少（而且越来越多）同学由于求学阶段就在实习或跟着老师做过实践性很强的

项目，所以在学校里对这一行就已经相当有感觉了，加之半年到一年的实习，有的

刚毕业就能独当一面。

应聘这类职位主要看面试，要是我来做面试官，最在乎的是应聘者有没有激情，

是否够机灵、好学，逻辑思维是否清晰，沟通表达是否顺畅等。其他的都会次要一

些，比如对行业的熟悉，既然是招应届生，这块不会很看重，关键是要看潜力而不是

看能力，有类似职位的实习经历，只是一个加分项。我可能会问应聘者这样一些问

题，比如“谈谈我们生活中经常用的一个产品，它解决了什么问题，要是你来改进，

打算怎么做？”；“看电视/书/电影么？举个例子分析一下它的目标用户。”“说说你

是怎么准备这次面试的。”产品经理其实算一个非技术的职位，相应的面试经验到

处都是，就不赘述了。

再谈谈工作了几年，来应聘产品经理的人，几乎都可以算是转行了。做产品的人

有个特点，那就是从做啥的转过来的都有，我身边就很乱：原先是技术人员的，比如

开发工程师、测试工程师、架构师；原先是非技术类的业务人员的，比如市场人员、

产品运营师。这些信息至少会给你信心，不管以前是做什么的，都可

以转行做产品经

理。我想这也是和产品经理需要照顾产品的各个方面有关，所以在构建一个产品团队

时，我们也希望招入各种背景的产品人员，这样能让团队在考虑问题的时候思维更加全面。

几个可能的入行切入点

最后，我尝试给出几个可能的入行切入点。确定自己想干这一行，也知道自己的

位置以后，就剩下怎么向目标前进最省力的问题了。

也许你要失望，因为真的没有捷径，真的没有银弹！对于想转行的人，我的建议

是先在本职工作上找到与产品有关的事情做一些尝试，并且考虑先从产品经理周边的

职位做起。好在产品经理的职责范围什么都涉及，这种事情总是能找到的。

比如你是做开发的，那就经常要参与需求评审，不妨比别人多用点功，每次都预

先了解需求，多多思考，然后在评审会上对需求提出自己的合理建议，时间长了大家

都会觉得你很有想法，做产品也许不错。关于职位，可以从“需求分析师”切入，这

----- Page 31-----

26 人人都是产品经理

有些像系统分析的工作，比如业务逻辑、流程图，都是你已经很熟悉的，你可以在这

个过程中慢慢培养商业的感觉，重点体会某个产品功能是为了满足商业上的什么需求

而做的。

又如做网站运营的人，有时候会要专门做一些活动的页面，通常是把

需求提给用

户体验部门的同事，这样的事情其实就是在做一个小产品了，你可以改变原来用Word

随便写几句要求，甚至口述沟通的方式，而是把这个活动当作一个产品来做，自己练

习写一下BRD7、PRD8，虽然这些文档对于一个小活动作用不大，但这个过程可以帮助

自己在以后碰到更复杂的产品的时候，心里会有点底。所以原来职责偏商业的同学，

可以先做“运营专员”，对已有的产品做一些推广策划类的工作，增强自己对产品的

理解，做一段时间后，相信就能提出自己对产品改进的想法了。

而项目经理也比较好切入，我工作过的团队就有很多同事是从项目经理直接转过

来做产品经理的，因为多数的产品经理也要带项目，所以找个项目经理来也算先得个

便宜，不过也正如第3.1节里“产品经理和项目经理”说到的，这种转行有其特定的优

势和劣势。

做过上面的这些事情后，至少面试的时候可以多点谈资。最后给大家介绍一个很

简单的办法——研究几十家公司的产品经理招聘广告。我一直觉得把研究结果做成一

份漂亮的调研报告，而后去应聘产品经理是个很靠谱的事，而且我相信大家多半都很

想读这样的一份报告，可惜还没见过有人这么做。

7 BRD：Business Requirement Document，商业需求文档，书中第2.4.1节有详细描述。

8 PRD：Product Requirement Document，产品需求文档，书中第3.3.1节有详细描述。

第2章

一个需求的奋斗史

在一个生态系统中，水是万物生命之源，而水之源又是天上的云，它们转化为雨，滴落并滋润大地。

42 人人都是产品经理

我真正开始做需求相关的事情，是从2006年底开始的，直到2007年夏末，大半

年的时间过去，总算对需求要做哪些工作有了比较全面的了解。本章将从“需求采集”

开始，一直讲到“确定某个项目的需求范围”为止，从需求被发现到决定实现，这就

是一个需求的奋斗史（见图2-1）。

图2-1 “一个需求的奋斗史”缩略图

首先说说“从用户中来到用户中去”，做任何产品都是一个端到端的过程，端即用

户，所以“用户是需求之源”，我们要拥有“以用户为中心的思想”，不断“体会真正

的用户”，于是，本章开始就会和大家“聊聊用户研究”。

然后我带着大家发起“需求采集的大生产运动”，与用户接触的过程就是需求采集

的过程，我们来看看几种常用的需求采集方法，如“数据分析”、“调查问卷”、“用户

访谈”等。并且希望大家意识到“需求采集人人有责”，从而“尽可能多地采集”。

用户说了很多需求，产品经理要“听用户的但不要照着做”，必须“明确我们存在

的价值”是“把用户需求转化为产品需求”，这一过程即需求分析过程。

产品经理要通

过“给需求做一次 DNA 检测”，来“确定需求的基本属性”、“分析需求的商业价值”、

“初评需求的实现难度”，从而计算出需求的“性价比”。

资源总是有限的，所以我们只能做那些性价比高的事情，通过残酷的需求筛选，“活

下来的永远是少数”。看看“永远忘不掉的那场战争”，给自己打打气，“别灰心，少做

就是多做”，我们要有意识的“尽可能多地放弃”。

最后，是需求管理的话题。任何东西多了都需要管理，做产品更是“心急吃不了

----- Page 34-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 43

热豆腐”。这里与大家聊聊“一个需求的生老病死”，“需求管理的附加值”。再次回顾

需求的奋斗史，也回顾我自己“和需求一起奋斗”的第一年。

也许大家已经发现，本章的讨论还仅仅局限于有一堆需求的时候应该“做哪些”、

“做多少”的问题，并没有谈及需求“怎么做”。我会在第3章“项目的坎坷一生”里

和大家仔细聊聊项目里的“需求阶段”要做的事情，我将其称为“需求开发”，如产品

需求文档、用例文档应该怎么写。

很多人，包括我，入门的时候都是从写文档做起的，但事后想起，那种“接到一

个任务，然后把它完成”的味道很没有产品经理的感觉¹，所以我在本书第 2 章就会说

明这个任务是怎么一步步明确的。当然，如果你现在已经被这样的任务弄得焦头烂额，

急需一些拿过来就能用的指导，也可以先去本书第 3.3.1 节“真的要写

很多文档”，看

看“需求开发”应该怎么做，只是你心里得清楚，其实对于产品经理来说更重要的是

“发现一个问题，然后设法将其转化为一个任务来解决”。

2.1 从用户中来到用户中去

2.2 需求采集的大生产运动

实际工作中，到底采用哪种用户研究方法，往往取决于资源，比如人员数量与能

力、老板给你多少时间、经费。如果资源非常少，我们甚至可能简化出很不正规方法，

比如只是查一些二手资料然后和同事们一起讨论、猜测一下用户是怎么想、怎么做的，

而有了资源以后，我们可能会叫几个用户过来访谈，请咨询公司协助出报告，或者出

差做用户调研等。每个人所处的团队条件不一样，也只能在实践中慢慢总结出适合自

己的方法。

但这些用户研究，或者说需求采集的过程，都会有如下几步：明确目标、选择采

集方法、制定采集计划、执行采集、资料整理，然后进入下一步的需求分析阶段。

把上一节的图 2-3 “用户研究的方法”简化为图2-4，对应图中四个象限，第 2.2.1

至 2.2.4 节分别通过一种最常见的方法来谈这类方法的特点、如何操作及注意事项。

1 我觉得，做产品经理最大的快乐来源于实现自己的想法，而不是执行别人给的任务。

----- Page 35-----

44 人人都是产品经理

图 2-4 常用的需求采集方法

最后，提出“需求采集人人有责”的概念，这样，我们才能“尽可能多地采集”。

2.2.1 定性地说：用户访谈

用户访谈通常采用访谈者与被访者一对一聊天的形式，一批次用户访谈的样本比

较少，一般是几个到几十个，但在每个用户身上花的时间比较多，通常为几十分钟到

几个小时，围绕着几个特定的话题，我们问，用户答，用户说，我们听，这是一种典

型的定性研究。用户访谈可以了解用户怎么说，即他们的目标和观点。根据我自己的

经验，用户访谈经常用在新产品方向的预研工作中，或者通过数据分析发现现象以后，

去探索现象背后的原因。

用户访谈的常见问题与对策

用户访谈经常出现如下问题：

第一，“说”和“做”不一致的问题。

用户经常会骗我们，先看一个经典的索尼游戏机的故事。

索尼找了一些用户来，问他们喜欢黄色的还是黑色的游戏机，结果发现说喜欢黄

色的用户比较多。之后，索尼告知用户为了感谢他们的配合，将送他们一台游戏机，

颜色可以任意挑选，而同样一批用户选择黑色的游戏机带回家的更多。很明显，有部

分用户说喜欢黄色却带走了黑色的游戏机。

用户倒不是想故意欺骗我们，而可能是：他们被问了自己也没仔细想过的问题，

又不想回答不知道，就在现场编造了一个看似有理有据的理由，或者他们有讨好访谈

第 2 章 一个需求的奋斗史 45

者的心理，会回答他们觉得你希望听到的答案，而不是自己真正的想法 2。

对我们来说，防止被骗的方法恐怕像索尼一样，尽量在用户可以和产品发生交互

的场合下进行，让用户在“说”的同时也“做”，只不过，这样访谈的成本会明显高

于电话访谈或邀请用户来公司的会议室访谈。另外，我们也可以注意区分用户说的事

实与观点，一般来说，诸如“我做了什么，步骤如何，碰到了什么问题”这类事实的

可信度更高一些，而“我觉得、我认为”这类的观点，则需要带着大大的问号去听。

第二，样本少，以偏概全的问题。

选择样本的时候需要多加注意，尽量做到随机，举几个常见的“不随机”的例子。

比如为了成本考虑，我们上门访谈的时候只找了本市的用户，这样很可能得出一

些与地域有关的错误推论；又如电话访谈时，为了提高联系成功率，我们优先拨打留

了手机的用户，而留手机很可能代表这批用户忠诚度已经比较高；再如邀约用户来公

司访谈，“愿意来的用户”，就已经和全体用户有差异了……

对于这个问题，我常用的几个对策如下。首先，我们应该尽量识别出各种可能引

起偏差的因素，并在访谈的报告里标明，让读者了解。然后，为了用尽可能少的样本

得到尽可能正确的结论，我会以增量的方式做访谈。举个例子，我会先访谈 5 个用户，

得出基本结论，然后再访谈 5 个，观察结论是否有改变，如果有改

变，就继续加大样

本量，或者思考问题是否合适？样本集是否合适？如果没有改变，就停止继续访谈，

节省成本。

样本的选取，其实属于概率与数理统计的范畴，想深入的同学可以自行研究。

第三，用户过于强势，把我们往沟里带。

我在 2006 年底做网店版的用户访谈的时候，就经常犯这个错误：

当时我们找来了很多淘宝的大卖家，问了几个问题以后，那些卖家的情绪就被调

动起来，似乎好不容易有个倾诉者来听他们创业过程中的成就与艰辛，然后就开始

讲故事，比如卖水货手机的帅哥给你讲中国整个水货手机市场，第一级只有深圳的几

个人，每天凌晨两点他们会在某个秘密地点出货给第二级，都是以“百台”为单位叫

价，和古老的证券交易所一样，然后四点左右第二级就会把当天的价格传真给他……

改天又来一位卖钻石的少妇给你讲他老公多有钱，就是没空陪她，给她在上海最繁华

的地段买了个门店卖钻石，她经常去南非采购，一次买好多，轮着带，不喜欢的就折

价卖掉，不为赚钱就是找点事情做……真假不论，反正都是无比精彩，我们又不够老

2 这些原因都很有意思，想深入研究的同学可以去看社会心理学里有详细的里的相关论述。

----- Page 37-----

46 人人都是产品经理

道，完全被忽悠得入神了，原本一个小时的访谈变成三个小时，最后送走用户，一看

访谈记录，一片空白。

要解决这个问题，需要时刻牢记访谈的目的。如果发现话题不对，就赶紧往正道

上扳，若发现多次都扳不过来，就可以考虑尽快结束了，用户很多，不要在一个不合

适的对象上花费太多时间。当然，有时候用户侃得十分精彩，如果你不是很忙的话，

听听长长见识也可以，这个就自行把握吧。

第四，我们过于强势，把用户往沟里带。

原来我们团队有一位做销售出身的女生，改行做产品，在新产品中负

Chapter_2

责了几个模块的设计，设计好了邀请用户来做访谈。她的故事很有趣——开始挺好的，她慢慢深入地问着，用户小心翼翼地答着。随着访谈的进行，用户

渐渐地放开了，开始对产品提出自己的看法，于是砖头一块一块的向那位女生的头上

抛去，只见她的脸越来越苦，然后终于忍不住了，心说“老娘当年可是做销售的，看

我怎么收拾你”……接下来只见风云突转，她给用户晓之以理动之以情，指出了用户

的理解有哪些不对的地方，她的产品确实很好，很值得买，几十分钟过去，用户完全

被说动（不得不赞叹她的销售功底就是扎实），就差道歉了，觉得这确实是一款好产

品，并且承诺说上市以后一定买。用户走后，她心满意足，回来大家一讨论这个过程，

都傻了。

这个问题的对策，同样是牢记访谈的目的，并且管好自己的嘴。

3 的时候，发现里面也讲了不少关于用户

我在看《软件观念革命：交互设计精髓》

访谈的注意点，在本节最后分享给大家。

▶ 避免一组固定的问题：固定的问题会让被访者产生被审问的感觉，我们应该准

备好问题清单，但清单只起一个引导作用，并不用照着读。

▶ 首先关注目标，任务其次：比用户行为更重要的是行为背后的原因，多问问用

户为什么这么做。

▶ 避免让用户成为设计师：听用户说，但不要照着做，用户的解决方案通常短浅、片面。

▶ 避免讨论技术：特别是碰到一些略懂技术的用户，不要与其纠缠产品的实现方式。

▶ 鼓励讲故事：故事是最好的帮助设计师理解用户的方法。

▶ 避免诱导性的问题：典型的诱导问题是“如果有××功能，你会使用么？”——

3 本书的作者是交互设计之父 Alan Cooper，附录里有对本书的简单介绍。

----- Page 38-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 47

一般来说用户会给出毫无意义的肯定答复。

记一次用户大会

用户大会，是邀请产品的用户到某一集中地点开会，人数一般在几十人到几百人

不等，可以短时间内从多人处收集大量信息，是一种特别的用户访谈形式。我在 2007

年 6 月组织过一次阿里软件网店版的用户交流会。这种会耗费资源较多，一般机会不

多，所以要充分利用。按时间分几步重点摘录如下，结合这个提纲，我们来看一下这

种用户访谈形式应该如何准备、如何操作，如果把“用户大会”也视为一个产品的话，

大家也可以从中看到一些做产品的通用思路：

明确目的：

会前最重要的是明确这次用户大会的目的和意义，这在争取资源的时候会更有说服

力，比如：产品二期卖点确认，辅助运营决策；三期需求收集；现有产品用户体验改进等。

资源确定：

▶ 时间：日期、几点、时长。要考虑淘宝卖家的空闲日子和时间段。

另外注意要

把整个活动各项准备的时间点掐准，留余量。

▶ 地点：场地、宣传用品、IT 设备、礼物、食品饮料、桌椅。

▶ 人物：

工作人员：大家一起上，人人有事做，分组分工，注意产品、运营、开发人员

的搭配，要有冗余；

用户：确定目标用户、数据提取、预约，要充分考虑人数弹性；

嘉宾：相关老板、合作部门的同事，不管来不来，邀请要发到。

▶ 材料：用户数据、产品介绍材料（测试环境确保当时可用，静态 Demo 备用）、

可用性测试材料。

▶ 各项备用方案的准备，用户大会前两天开一次“确认会”。

现场执行：

▶ 辅助工作：场地布置（轻松一点，不要像开会）；引导/拍照/服务/机动；进场

签到（给礼品）；全程主持（进度控制）；送客/收拾残局。

▶ 主流程：

产品介绍：重点是卖点介绍，与用户互动，观察用户更关注哪些功能，辅助上

4 可用性测试（Usability Testing）是指在设计过程中被用来改善易用性的一系列方法，下文有详细描述。

----- Page 39-----

48 人人都是产品经理

线前的运营决策，到底主推哪些卖点；

抽取部分用户做焦点小组 5 的讨论，收集后续的需求，产品三期开始启动；

同时抽取部分用户做可用性测试，帮助产品二期做最后的微调；

最后，合影留念。

结束以后：

- ▶ 资料整理：卖点总结报告、需求收集报告、可用性测试报告。
- ▶ 运营：本次活动在淘宝论坛发帖；内部邮件。
- ▶ 整个活动资料的整理归档，包括照片、各项材料/报告信息、用户数据等。

一个三四小时的会，我们好几个人前后忙了有半个月，从计划制定、资源申请、

各种材料准备，到当天执行、之后的分析整理……不过这些辛苦都有了回报，在短短

几个小时内，从三四十位用户那里获得了很多有价值的信息，比如确定了产品二期主

推的 3 个卖点；明确了产品三期优先级最高的几个需求；与这些用户成为朋友，将来

可以作为产品的种子用户 6 等。这些都为今后的产品发展提供了指导。

2.2.2 定量地说：调查问卷

同样是听用户怎么说，常见的定量研究方法是——调查问卷。

调查问卷和用户访谈的提纲是有区别的：用户访谈的提纲通常是开放式问题 7，适

用于我们心里还比较疑惑的时候去寻找产品的方向，适合与较少的访谈对象进行深入

的交流；而调查问卷通常封闭式问题比较多，适合大用户量的信息收集，但不够深入，

一般只能获得某些明确问题的答案，调查问卷不是考试卷，不适合安排问答题。用户

访谈与调查问卷之间也有联系，我们经常通过前者的开放式问题，为后者收集具体的

封闭式问题。

无论是网上还是线下，作答时间最好不要超过 10 分钟，否则很多人看

一眼就被吓

跑了。开篇一般放一些简单的不需要思考的问题；很想知道的内容，需要思考的，较

5 焦点小组（Focus Group）是由一个经过训练的主持人以一种无结构的自然的形式与一个小组的被调查者交谈，
可以视为一种一对多的用户访谈形式。

6 种子用户，是指某产品的一些忠诚度很高的用户，产品设计者与他们长期保持交流，让他们试用最新产品，可以
经常从他们那里获得产品的建议和意见。

7 开放式问题像问答题，不是一两个词就可以回答的；封闭式问题有点像判断题或选择题，回答只需要一两个词。

----- Page 40 -----

第 2 章 一个需求的奋斗史 49

敏感的问题一般放在中间；而有关被访者个人信息的题目一般放在问卷的最后，以免

应答者在回答这些问题时有所顾忌，进而影响其他答案。

调查问卷的常见问题与对策

调查问卷一人一份，独立作答，可消除“焦点小组”、“论坛发帖征集需求”等具

有群体讨论性质的方法的弊端。这是因为用户有其特点——沉默与骑墙的总是大多数：

《长尾理论》里说到“沉默的大多数”，那么站出来的总是极少数，而且往往是

非典型的用户，不能保证其代表了目标用户的想法；而“骑墙的大多数”说的是，大

多数人是没有明确观点的，尤其在网络这样一个不用负责的环境下，所以常见的情

况就是开始表态的那几个人的观点引导了群体的观点，随机的初始值决定了结果，这

个时候你只有单独和跟风者交流，才会发现他根本不是那么想的。

调查问卷的客观性、多份问卷之间的独立性，可以有效避免上述问题，但其容易

出现的问题在于：

第一，样本的偏差，即样本与想了解的目标用户群体出现偏差。

之前我们谈到，用户访谈由于样本量的限制，始终只能听到目标用户群体中很少

部分用户的声音，而调查问卷可以更多地采样，我们应该充分利用。所以，调查问卷

的样本选择，就有几个注意点 8：尽可能覆盖目标群体中各种类型的用户，比如性别、

年龄段、行业、收入等，要保证各种类型用户的样本比例接近全体的比例，比如目标

用户中男女比例为 7：3，那么我们的样本也应该保持这个比例。

但在实际工作中，经常会因为各种原因没法做到样本选择的合理性，比如我们的

产品全国销售，但要做街头的拦截调查，出于成本考虑，只能选择特定城市的目标用

户；又如利用网络做调查问卷，能在特定时间、特定页面上看到问卷的人，已经是一

种筛选；再如在各种场景下，愿意填写问卷的人，也许与目标群体的整体也有不同，

又是一种筛选。

所以，在类似情况下得出结论的时候，大家最好把这些潜在的筛选条件标明，让

报告的读者知道数据获得的方法与来源，同时如果我们是报告的读者，也要一直带着

问号去阅读里面的数据。

还有一个小技巧，就是可以把目标群体的特征也定义成一系列问题，放入问卷

中，待我们回收问卷以后，就可以通过这些问题评估作答者是否能代

表目标群体了。

如果发现了偏差，我们也可以从回收的问卷中再筛选出一个接近目标群体的子集来

8 更理论化的内容，大家又可以去翻《概率与数理统计》的课本了。

----- Page 41-----

50 人人都是产品经理

分析。

第二，样本过少的问题。

样本量过少时，采用百分比来分析是没有意义的。这是很多新人会犯的错误，比

如只问了 5 个人，3 个人选 A，就在报告中说有 60% 的用户选 A，这是很不严谨的。因

为如果换 5 个人再做一次，很可能就是 40% 了，而这样的数字百分比要具备稳定性才

有价值。所以，此时只能说“问了 5 个用户，有 3 个用户选 A”。抛开严谨的统计理

论不谈，要给出百分比答案的话，至少得有大约 100 份的答案。

第三，问卷内容的细节问题。

首先，问题表述应无引导性，这点和用户访谈类似。比如，不要问“你喜欢某个

产品吗”，这时用户可能会考虑到提问者的情感而回答“是”，正确的问法是“你是否

喜欢某个产品？”

答案的顺序，可能产生“顺序偏差”或“位置偏差”，即被调查者选择的答案可能

与该答案的排列位置有关。有研究表明，对陈述性选项被调查者趋向于选第一个或最

后一个答案，特别是第一个答案；而对一组数字，如价格和打分，则趋向于取中间位

置。为了减少顺序偏差，可以准备几种形式的问卷，每种形式的问卷

选项排列的顺序

都不同。

因此，对于重要的问卷，为了避免上述问题，还有个通用的办法就是先进行小范

围的试答，根据反馈修改后，再大面积投放，这和互联网产品的灰度发布有着同样的

理念。

设计一份实际的问卷

我们来试着设计一份实际的问卷。和做任何产品一样，先想清楚目的，然后明确

样本对象、调查渠道、时间计划等，最后才是问卷内容本身。

给大家一个实例，我为这本书的读后反馈设计了一份调查问卷，放在个人博客 10 上，

欢迎大家有兴趣来做一下。

问卷目的：收集本书的读者反馈，总结得失，希望以后能做得更好。

样本对象：本书读者，扩大到博客读者，以及对产品经理感兴趣的人。

调查渠道：网络，个人博客上发布。

9 灰度发布是互联网产品发布上线的一种常用形式，先让少量用户看到新产品，利用他们的反馈进行修正，逐步把

新产品展现在所有用户眼前。

10 问卷地址：<http://iamsujie.com/>。

----- Page 42-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 51

时间计划：本书上市后放出问卷，收集至少 3 个月后给出一份分析报告。

问卷内容：不断优化，你真正看到的可能与下面有区别。

同学你好，我是《人人都是产品经理》的作者苏杰，这个问卷是为了.....，作答

大约需要 2 分钟，完全匿名，非常感谢。

首先，是一些简单的问题，帮助我对作答者进行分类。

▶ 你看过《人人都是产品经理》这本书么？ 单选

是，否

▶ 你看过“iamsujie 的产品设计”这个博客么？ 单选

是，否

▶ 你是怎么知道这个问卷的？ 单选

通过书，通过博客，其他网上渠道，其他线下渠道

然后，是一些我最想知道的问题。

▶ 你工作多久了？ 单选

还是学生，1 年以内，1 到2 年，3 到5 年，6 到10 年，11 年及以上

▶ 你是几岁的产品经理？ 单选

-1 到0 岁，1 到2 岁，3 到5 岁，6 到10 岁，11 岁及以上

▶ 你的岗位？ 单选

产品经理，其他产品相关（如需求分析、用户体验、交互设计、运营），商业

相关（如市场、销售、服务），技术相关（如开发、测试、架构、运维），各

种管理岗位，其他

▶ 你的行业？ 单选

互联网，软件，其他IT 类，其他

▶ 你的公司规模？ 单选

10 人以下，10 到100 人，100 到1000 人，1000 人以上

▶ 你工作中接触最多的主题？ 多选

用户，需求，项目，文档，流程，战略，修养，职场，其他

▶ 你希望我说些什么主题？ 多选

用户，需求，项目，文档，流程，战略，修养，职场，其他

----- Page 43-----

52 人人都是产品经理

▶ 你觉得我的优势在于？ 多选

用户，需求，项目，文档，流程，战略，修养，职场，其他

▶ 你觉得我的劣势在于? 多选

用户, 需求, 项目, 文档, 流程, 战略, 修养, 职场, 其他
接着, 想了解一些你的情况。

▶ 你的性别? 单选

男, 女

▶ 你的年龄? 单选

20 岁以下, 20 到25 岁, 26 到30 岁, 31 到40 岁, 41 岁及以上

▶ 你所在的城市? 单选

北京, 上海, 杭州, 深圳, 广州, 其他

▶ 你的月收入? 选择

1k 以下, 1k 到2k , 2k 到4k , 4k 到8k, 8k 到16k, 16k 以上

最后, 还有什么想说的?

2.2.3 定性地做: 可用性测试

可用性测试是指通过让实际用户使用产品或原型方法来发现界面设计中的可用性

问题, 通常只能做少数几个用户的测试, 看他们怎么做, 属于典型的定性研究。

它是UGC 11理念的一种很漂亮的实践, 在目的明确的前提下, 简单介绍一下主要过程。

首先要招募测试用户。招募测试用户的主要原则是, 这些用户要能尽可能地代表

将来真实的用户, 比如说, 如果产品的主要用户是新手, 那么就应当选择一些对产品

不熟悉的用户。

然后是准备测试任务, 测试的组织者在测试前需要准备好一系列要求用户完成的

任务, 这些任务应当是一些实际使用中的典型任务。

11 UGC : User Generated Content , 用户产生内容。UGC 其实并不是新概念, 传统行业的宜家 (IKEA) 早在50 年前

就有所行动，让终端用户参与到产品的设计的各个环节中。

----- Page 44-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 53

接下来的重头戏是测试过程。可用性测试的基本过程就是用户通过使用产品来完成

成所要求的任务，同时组织者在一旁观察用户操作的全过程，并把发现的问题记录下来。

来。

测试结束后：组织者可以询问用户对于产品整体的主观看法或感觉。

另外，如果

用户在测试的过程中没有完全把思考的过程说出来，此时也可以询问他们当时的想法，

询问他们为什么做出那些操作。

最后是研究和分析：在可用性测试结束之后，组织者分析记录并产出一份产品的

可用性问题的列表，并对问题的严重程度进行分级，使得我们可以根据项目进度来选择

哪些优先处理。

可用性测试的常见问题与对策

和用户访谈、调查问卷一样，可用性测试也有其特别需要注意的问题。

第一，如果可用性测试做得太晚（往往在产品将要上线的时候），这时发现问题

也于事无补了。

其实，可用性测试在产品的各个阶段都可以做。在尚无任何成型的产品时，可以

拿竞争对手的产品给用户做；在产品只有纸面原型的时候，可以拿着手绘的产品，加

上纸笔给用户做；在产品只有页面 Demo 的时候，可以拿 Demo 给用户做；更多的时

候，在产品已经可以运行以后，可以拿真实的产品给用户做。不同阶段不同做法，从

中都能发现相应的问题。

第二，总觉得可用性测试很专业，所以干脆不做。

可用性测试，听着很专业，但收益又无法量化，所以对很多老板来说，不太愿意

在这个上面投入资源，经常因为项目时间过紧被略过。我们知道，可用性测试通常来

说做 5 个左右的用户才可以发现大部分的共性问题，前前后后的准备也耗时不少，但

只做一个用户，并且简化步骤，也比不做要好。

对一个内部使用的用户管理平台，我自己尝试过一次最轻量级的可用性测试，表

现为：一个同事，半个小时，在我的座位上，简单的几个任务，比如“将 XXX 用户的

有效期增加一年”，“将 YYY 公司的状态设置为冻结”，“查询 ZZZ 公司的员工数”等。

结果发现了十几个问题，效率很高。

第三，明确是测试产品，而不是测试用户。

可用性测试要邀请用户来做测试人员，我们在开始之前，应当明确地告诉用户，

这个测试的目的是发现软件产品中的问题，而不是要测试用户是否有能力来很好地使

用软件。所以，不要让用户听到“可用性测试”的术语，而是说“来试用一下我们的

----- Page 45-----

54 人人都是产品经理

新产品，提点意见”。清楚地说明这一点将有助于减轻用户的压力，使得他们能像在

真实环境一样来使用软件。

第四，测试过程中，组织者该做的和不该做的。

刚开始的时候，可以告知用户大概持续的时间，要做哪些事情，让用户心中有数，

轻松愉快地完成任务。

可用性测试中，我们可以要求用户在使用产品的过程中采用一种名为“发声思维”

的方法，即在使用产品的同时说出自己的思考过程，比如为了完成某个任务，用户想

先做什么，后做什么，为什么要做某个动作，等等。

做测试的过程中千万不要有任何的引导与暗示，而只是观察和记录，因为任何引

导都可能使得原本可以发现的问题无法暴露。用户行为和预想的不一样时，可以提问，

实在进行不下去的时候，给予提示。记住，一切的错都是产品和我们的错，用户绝对

没有错。如果真觉得用户错了，那也是你找错人了，不是这个人错了。

结束之后，如有可能应该送个小礼品，当然在邀请的时候就要告诉用户会有一些

对他付出时间的补偿。尽快总结，并且发给用户，一方面让用户感到他做了一件有意

义的事，另一方面也是表示感谢，建立长期和谐的“用户参与产品设计”的氛围。最

重要的，这份总结要用于指导产品改进，这才是可用性测试的根本目的。

产品改版的一次冒险

每一个优秀的产品（Gmail、豆瓣（douban.com）、开心网（kaixin001.com）也许是），

都是靠着不断的升级、优化、改版才逐渐获得认可的。改版的初衷都是为了产品升级，

更好地服务用户，但改版在客观上会挑战用户现有的习惯，所以必须慎之又慎。可用性

测试就是一种很合适的方法，来保证产品改版的安全性。对于一个产品经理来说，如何

在合适的时机推动一次合理的改版，是一大考验，本节回忆 2007 年我发起的一次产品改

版——网店版从 1.0 升级到 2.0，当时的可用性测试做得太晚，想想真是后怕。

这次改版在页面风格上有极大的变化，如图2-5、图2-6所示，网店版 1.0 的时候，

考虑到我们的目标用户全部是淘宝的大卖家，所以沿用了淘宝网“我的淘宝”的页面

风格，之后的几个月，随着产品的发展，我们发现在 1.0 的页面框架下，很多功能设计

起来都要瞻前顾后，所以决定颠覆性地把导航菜单从左侧移到上方，释放页面空间，

并且改变了很多交互、视觉的细节。

----- Page 46 -----

第 2 章 一个需求的奋斗史 55

图 2-5 网店版 1.0 首页示意图

图 2-6 网店版 2.0 首页示意图

整个过程几乎完全凭借我们的喜好改进，直到上线前几天，才叫了几个用户来做

可用性测试，而这时候其实我们已经知道没时间改了，只是想听用户说一声“Yes”来

增强自己的信心，如果这时候用户说“No”，绝对是一个灾难。

好在参加测试的用户对我们说了“Yes”，上线后数据分析的答案也是“Yes”，

我们才没有因为缺乏经验而造成太多损失。在这之后，我再也不敢这么晚才做可用性

测试，联想一下淘宝网“我的淘宝”曾经做过的改版、2007 年底豆瓣为了庆祝注册用

户过 100 万的改版、2009 年百度贴吧的改版，都因为用户的反对声音太大不得已道歉、

改回去，我们真的很幸运。

----- Page 47-----

56 人人都是产品经理

不好的过程，还算 OK 的结果，让我事后去恶补了不少常识，对于改版，除了“可

用性测试”要在足够早的时候做以外，发布后也是有一些方法改进的。

比如先从部分次级页面改起，像“我的淘宝”历时多年的改版；

再如新旧版本并存一段时间，并允许用户自由选择，比如 2007 年的雅虎邮箱和新

浪邮箱改版；

三如小面积试验，选择一小批测试用户放出新版本，监测效果，做用户调研，比

如 Gmail 在发布某些新功能的时候；

四如傍上一个用户已经习惯的风格，比如网店版的前身“高级店铺”升级到网店

版 1.0 的时候，讨论了很多方案，最终还是决定模仿“我的淘宝”的页面风格。

总之，对于改版，对于升级，我们要把“暴力革命”变成温柔和谐的“和平演变”。

2.2.4 定量地做：数据分析

只要你做的是一个大用户量的产品（互联网产品往往都有这个特点），那么我们总

会惴惴不安：上述 3 种方法，就算做问卷的普查，回收到的有效问卷也可能不到用户

总数的 10%，或者说，在样本的选择上都有一定的被动性——需要样本同意参与，所

以它们都只能接触特定的少部分用户，那么到底能不能代表目标用户群体？

虽然绝大多数情况下的经验证明，只要在用户的选择上没犯什么低级错误，他们

是“具有代表性的”，或者说接受这种假设是一种性价比很高的廉价解决方案。不过，

我们还有数据分析，一种定量的研究方法，数据来说话，看看用户到底是怎么做的，

不论是考察目标用户全体、还是采样，都完全可控，所谓“According to the data”是最

难被驳倒的。

数据分析时，根据不同的目的，数据来源多种多样，常见的有用户使用产品的日

志、客户管理系统里的信息、网页访问情况的统计信息等。数据分析的方法，最简单

的可以用 Excel，复杂一点的可以用一些统计软件、数据库软件，或者直接自己写程序

解决。而最最关键的就是对结果的解读，通常数据分析只能发现一些现象和问题，并

不能了解原因，所以分析完成后通常会伴随着一些用户访谈，听听用户怎么解释。

数据分析的常见问题与对策

我们要意识到，用户“怎么说”和“怎么做”不同，甚至经常有矛盾，有时候用

户的行为比语言更能反映出他的真实需求。比如用户说在搜索买家的的时候应该加一个

----- Page 48-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 57

“按交易额搜索”的条件，也许只是他某次特殊的需要使然，但如果我们听他的做了

这个功能，之后通过用户行为的数据分析发现，只有 1/10000 的人用过，那就表明我们

被用户的说法骗了，但数据永远不会骗我们。不过，在数据分析时也会有一些特定的

问题，下面让我们逐一分析。

第一，过于学术，沉迷于“科学研究”。

我在读研的时候，做的就是统计分析、数据挖掘相关的课题，所以工作中开始

遇到数据分析的时候，我挺兴奋的，感觉可以好好地研究一番了。但渐渐我体会到，

实际的生产 and 科研是有很大不同的。科学研究通常只注重“性价比”的性，只要结

果好，往往不在乎投入，因为相对而言科研的结果不是为了马上应用，而是为了证

明实力。

但实际生产环境就更注重综合的性价比了，所以我们日常的数据分析方法也就显

得不那么严谨了，我特指小步快跑的创业团队，他们可能不需要在每次分析前都去验

证样本群体是否符合某种统计分布，也可能不需要用“人工神经网络”等“高科技手

段”去预测产品将来的用户数，甚至给出“A>B”的结论时也用不着做“显著性检验”，

一切的一切需要的只是一种感觉，一种对数据的敏感，对商业的敏感。

第二，虽然数据不会主动骗人，但我们经常无意或有意地误读数据。

无意地误读数据，举个例子，对一个人群，人们的身高用平均数来衡量是有意义

的，因为我们知道身高属于典型的正态分布，中间多两边少，所以一个平均值就能了

解群体的大致情况，而对人们的收入，就不能用平均值来衡量了，一个超级富豪和 1000

个零收入的人一平均，很可能得出人均收入 100 万的荒谬结论。这个问题的对策，是

学习统计学的知识¹²，努力提高自己的水平。

主动地误读数据，是比较有趣的现象。在提取数据之前，我们心中通常已经有

一些结论了，无非是想验证它，而抱着这点思想，就总能找到数据来证明自己已有

的想法，并且技术越娴熟的人越容易做到这点。对于这点，我想一个简单的对策就

是对数据保持中立的态度，尽量不要“为了迎合一个观点而去找数据”，减少利益

牵扯，比如为了证明老板的判断，或者为了保持自己之前拍脑袋的英明形象等，你

明白我的意思。

第三，平时不烧香，临时抱佛脚。

这是一个很实际的问题，我们经常在做决策的时候才想起来数据分析，但忽然发现

¹² 推荐阅读《黑天鹅》和《统计数字会撒谎》这类统计学的图书，不似教材那般枯燥，适合工作以后的人阅读，附

录中会有简单介绍。

----- Page 49-----

58 人人都是产品经理

手头没有数据可分析。一次又一次地发生同样的情况……为了避免，我们应该在产品设

计的时候就把数据分析的需求加进去，比如记录每个按钮的点击次数、统计每个用户的

登录频率等，这也算一种典型的非功能需求，这样做对产品的可持续发展非常必要。

日志分析的商业价值

下面举个小例子，看看数据分析是如何转化为商业价值的。整体的思路是：在对

产品足够熟悉的基础上，先做出方向性的假设，再提取相应的数据并分析，得到一些

现象，最好是之前没发现的现象，然后尝试解释，接下来做用户调研修正解释，最终

指导产品发展方向。

2008 年底的时候，我们希望产品的用户能更活跃，活跃的衡量指标是更多的登录

次数，方向确定之后，我们假设有方法可以促使某类用户更多地登录，于是对产品的

用户登录日志¹³做了一些分析，希望找到方法和对应的用户。结果，发现了一条很有趣

的曲线，如图2-7 所示。

直接看图，图中的横轴是把所有付费用户的第一次登录日期对齐，表示用户从这

一天开始使用产品，查看他们在此之后半年，也就是 180 天的活跃情况；纵轴是这几

千家公司的总体活跃情况，可以简单的理解成纵轴数值越高，用户登录次数越多。可

以看到，活跃公司比例的变化明显分为4 期，特别是1 ~ 4 个月之间出现了先下降再上

升的现象，于是我们先尝试着解释：

该产品是通过经销商销售的，在卖出去之后，经销商在前期也会登录产品帮助用

户做一些初始化产品的工作，所以产品的登录行为有经销商登录和用户登录两部分，

虽然通过已有的数据无法区分这两种行为，但它们确实各有特点。

¹³ 因为是企业用户，所以本例中“用户”与“公司”是一个概念。

第 2 章 一个需求的奋斗史 59

图 2-7 用户登录产品的情况 14

第一阶段：第 1 个月，活跃度考察的是 1 个月内用户的登录次数，所以 30 天内活

跃度不断上升达到峰值，约 60%。这段时间内，经销商登录次数较多，帮助用户初始

化，用户的登录次数缓慢增加。

第二阶段：1 至 3 个月，活跃公司比例缓慢下降到约 40%，其间包含两部分，经

销商行为和用户行为：

▶ 经销商登录次数逐渐减少，只有一个趋势：衰减，这个衰减绝对比图中的更陡峭；

▶ 用户登录行为有两种趋势：衰减与增加，而增加是大于衰减的，从第三阶段可

以看出；

第三阶段：3 至 4 个月，活跃公司比例逐渐上升到 60%，这是因为到 3 个月之后，

几乎再没有经销商登录行为了，完全是用户登录，并且经过 3、4 两个月的使用，用户

已经通过产品体会到实际的商业价值，所以登录产品并使用的行为越来越多；

第四阶段：4 个月以后，稳定在 60% 弱一点，进入动态平衡期，用户使用产品的

情况不再有大变化。

上面这些解释，完全是我们根据对用户的认识，主观做出的判断，为了验证上述

观点，接下来我们做了用户访谈，采取了两种形式——先电话调研、然后有选择的登

门拜访，试图区分出经销商登录和用户登录的不同，果然让我们发

现，两种人群的主

14 这次的数据分析是我用一款工程软件——Matlab 做的。这完全是个巧合，正好上学的时候一直拿它做数据挖掘。

常有这种体会，之前学过的东西，当时不知道有什么用，多年以后说不定什么地方就真的用上了，很惊喜。所以

早年的学生时代，当你还没想清楚将来要做什么的时候，也就意味着不知道应该学什么，也不要就真的一直空想

而什么都不学，不妨先学着别人安排你学的东西，等想清楚自己的目标以后，再优化自己的知识结构。

----- Page 51-----

60 人人都是产品经理

要登录入口不同，经销商通常从A 入口登录，因为他们要做的初始化操作从这里进去

方便，而用户通常从B 入口登录，因为日常操作更多在这里。

由此启发，我们深挖了一段时间从不同入口登录的日志，确实验证了用户的说法，

于是，分离出经销商和用户两种登录行为造成的曲线，我给出了简单的手绘，如图2-8

所示。

图 2-8 用户登录与经销商登录

好，接下来问题就来了，这么“劳民伤财”的分析，是玩儿的么？商业价值呢？

有两点。

一方面，我们会考核每个经销商下面的用户活跃度，目的当然是为了让他们更多

地服务用户，指导用户使用以促进活跃，但有的经销商会耍小聪明，通过自己登录来

忽悠我们。原来我们很苦恼，现在可以通过登录行为的分析，对这种情况做一个初步

的判断，事实上我们后来就对不同入口的登录行为、同一台电脑登录

多个用户账号的

行为做了跟踪，如果某些用户登录次数的增加是以A入口为主，或者是某时间段同一

台电脑登录多个用户账号，再关联这些用户的经销商进行分析，就能够找出作弊的经

销商，以示惩戒，至少，也可以增加经销商作弊的成本。

另一方面，这次分析告诉我们，对我们有实际意义的是B入口用户的登录，所以

产品的优化重点应该放在B入口，另一个数据也证明了上面的推论：有某种登录行为

的群体，在出现该行为后几个月的活跃度情况如表2-1。基本上只要出现过“B入口登

录”，之后用户的活跃度就会很高，是真正的用户登录。事实上，这次数据分析指导了

产品改进，后来，我们对B入口登录做了很多引导，比如降低门槛，运营推广，在宣

传手册、光盘上重点说明，等等，起到了很好的效果，用户活跃度真切切地上去了。

----- Page 52-----

第2章 一个需求的奋斗史 61

表 2-2 登录行为与若干月后的活跃度关系

出现某种登录行为的群体 1 月后 2 月后 3 月后

A 入口一周内登录 ≥ 2 天 68.70% 56.80% 58.10%

A 入口两周内登录 ≥ 8 天 92.00% 81.80% 78.10%

B 入口一周内登录 ≥ 2 天 95.40% 91.20% 87.10%

B 入口两周内登录 ≥ 8 天 99.60% 96.40% 94.40%

说点题外话，上述的访谈过程，我们抽取了近 100 个样本，电话有效沟通了 30 多

例，上门拜访了 10 例，行业涉及机械、纺织、五金、建筑、服饰等，比较全面，考虑

到上门成本问题，所以只在杭州、常熟两地进行。从决定调研开始，连前期的准备、

后期的总结，估计总共花了 15 人天，也就是两个人一周半的时间。整理报销费用的时

候，我简单算了一下，给上门的用户礼品平均每家 50 元，差旅费用，在选了本地和附

近用户的基础上，均摊到每家，大约 150 元，人力成本 1 人天粗略记为 500 元，平均

分摊给最终上门的 10 家用户，每家大约要 1000 元人民币，不算不知道，确实挺贵的……

这还只是很简单的调研，所以用户研究的成本真的很高，很多小公司都能省则省，我

们很无奈，老板也很无奈，以后在抱怨老板没用户研究意识的时候，也需要体谅一下

他们的难处。

2.2.5 需求采集人人有责

上面用很大篇幅说了一些常用的需求采集方法，这一节，我想先抛出一个“一手

需求与二手需求”的概念，有个很形象的比喻就是“生孩子与养孩子”，话糙理不糙，

我们内部经常这么说。

我们首先把“生孩子”——需求采集视为己任，人人有责，希望所有人都参与，

都来“生孩子”，我们帮大家养，这就要给他们一个简单的“生孩子”的工具——“单

项需求卡片”，最后，简单介绍一下其他常用的方法，这样才能做到“尽可能多地采集”。

生孩子与养孩子

之前所述的各种方法，都是直接从用户那里得到需求，我称之为一手需求，就像

“生孩子”。其实很多时候，我们还会接受二手需求，比如老板说要给用户做个××功

能、销售人员说用户哪里用起来不顺等，这些需求和一手需求比起来，就像“养孩子”。

“生孩子”，更多的时候发生于新产品诞生前，这时候外部没有用户、内部没有运

----- Page 53-----

62 人人都是产品经理

营、销售、服务等，所以对于需求而言，更多的是产品人员驱动，去主动采集需求，

比较常见的就是直接去潜在的目标用户那里采集。这个从无到有的过程，个人觉得发

挥的空间最大，是最有成就感的。

小明：“还是‘生孩子’好啊，痛并快乐着……”

而“养孩子”，通常是产品已经运行了一段时间以后，用户也有了，公司内部也多

了很多相关的人员，比如销售和服务。虽然产品部门与用户的直接接触变少，但多了

很多间接来源，即与终端用户接触的干系人，他们会向你反馈很多需求，而用户也开

始主动提出需求了。

对比一下，生孩子的时候，我们去主动“拉”需求的比例较高，需求都是直接从

用户那里得到的，有点“进攻”的感觉，而孩子生出来以后，就不再是你一个人的孩

子了，必然是大家一起养，所以我们需要照顾的各方各面也会更多，我们会收到很多

“推”过来的需求，比较像“防守”的感觉。

有很多同学从一开始工作接触的就是已经存在的老产品，需求始终堆积如山，如

果碰上销售强势的产品，那更是连响应销售提过来的需求都来不及，也许做了半年一

年，突然回想，发现自己连真正的用户都从来没接触过，而是始终在满足销售的需求。

个人感觉，这种二手需求，或多或少有扭曲，以销售为例，他们的考核指标决定了会

比较注重眼前，希望产品的卖点越多越好，而之后用户用得如何，就不那么关心了。

比如我就经历过一些让人很抓狂的二手需求，销售希望产品增加一个功能，这个功能

在说服客户购买产品时有“临门一脚”的作用；而用户买完以后，最好又别用这个功

能，以免增加服务部门的压力……所以在公司层面上看，我觉得产品部门至少应该和

销售、服务等部门有平等的地位，坚持不断的从终端用户那里直接获得需求，才能保

证产品的可持续发展。

但二手需求毕竟是常态，我们经常接到的就是口头上的几句话，或者一封邮件的

几行说明，这中间理解的偏差只能靠我们主动的、反复的沟通来弥补，那么有没有什

么办法解决呢？下面我就介绍一种简单的二手需求采集工具——单项需求卡片。

单项需求卡片

单项需求卡片的理念就是：产品的需求工作不只是需求分析人员的事，而是涉及

产品的每个干系人的义务，至少得参与“采集”的过程，理想的状态是产品的所有干

系人都参加过“需求采集”的培训，然后在日常工作中养成主动提交需求给产品人员

的习惯，但实际很难做到，所以作为专业的需求分析人员，就应该尽量降低同事们，

比如销售、服务、技术人员提交需求的成本，也是节省我们自己的时间。

----- Page 54-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 63

一张单项需求卡片描述了一个用户需求到底包含哪些内容，重点是描述用户场景，

谁在什么时间、地点产生了何种需求，先看一个模板，如表 2-3 所示。

表 2-3 单项需求卡片模板

需求编号（可由需求人员填写） 需求类型（可由需求人员填写）

包含“采集时刻 + 采集者”信息 功能需求、非功能需求等

来源（Who）（重要信息，方便追根溯源）

产生需求的用户：最好有该用户的联系方式等信息

用户背景资料：受教育程度、岗位经验，以及其他与本单项需求相关经验

场景（Where、When）（重要信息，用来理解需求发生的场景）

产生该需求的特定的时间、地理、环境等

描述（What）（最重要的信息）

尽量用（主语+谓语+宾语）的语法结构，不要加入主观的修饰语句

原因（Why）（需求人员要保持怀疑的心，很多时候理由是假想出来的）

为什么会有这样的需求，以及采集者的解释

验收标准（How） 需求重要性权重（How much）：

（如何确认这个需求被满足了） 满足后（“1：一般”到“5：非常高”）

1. 尽量用量化的语言 未实现（“1：略感遗憾”到“5：非常懊恼”）

2. 无法量化的举例解释

需求生命特征（When） 需求关联（Which）

1. 需求的紧急度 1. 人：和此需求关联的任何人
2. 时间持续性 2. 事：和此需求关联的用户业务与其他需求
3. 物：和此需求关联的用户系统、设备，以及其他产品等

参考材料 竞争者对比

在需求采集活动中的输入材料，只要引用按照“1分：差”到“10分：好”进行评估：

1. 竞争者对该需求的满足方式
2. 用户、客户对竞争者及公司在该需求上的评价

由于填写卡片的人经常不是专业的需求人员，所以卡片的质量无法保证，比如下

面这个例子就是一个典型（如图 2-9 所示）。

----- Page 55 -----

64 人人都是产品经理

图 2-9 单项需求卡片实例

上图是工程师提的一个需求，就像我们永远无法猜到用户会怎么使用我们的产品

一样，“单向需求卡片”原本是让大家给产品提需求，而工程师却拿它来给产品经理提

意见，很有意思。从表格的填写就可以看出来，实际工作中我们能拿到的都是填写不

完整的，甚至是字迹难以辨认的，当然，也可以尝试电子版，那样我们整理的成本低

一些，不过很可能愿意填的人就少了。但我们心里得有个底线，一张有价值的单项需

求卡片，至少得有“需求描述”，需求编号、来源、场景最好也能有，其他的，其实很

少有人愿意填写了。

回到这张卡片，工程师描述的一个需求也很有意思，值得我们共勉——“PD 慎重

地考虑一些细节的改变，在没有大影响的前提下，不要对稳定的版本做一些鸡毛蒜皮

的动作”。工程师们也希望自己做的事情都能产生商业价值啊。

每当我们拿到这样的卡片，就需要主动去和提交人交流，完善卡片的内容。真实

的工作中你能体会到，这张卡片只是需求过程的中间产物，所以我们在这上面花费的

精力也是尽量缩减，单向需求卡片所描述的用户需求，最终要转化为产品需求才有真

正的价值。

----- Page 56-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 65

尽可能多地采集

需求采集，并不是产品设计之前的工作，而是一个贯穿始终的过程；它并不是产

品人员的事情，而是所有人的责任；它没有特定的方法，不管白猫黑猫，抓到老鼠就

是好猫；它并不怕发现什么荒谬的需求，而是怕遗漏合理的需求……这才是需求采集

的大生产运动。

最后再简单分享几个有特点的需求采集方法，希望大家能灵活应用，尽可能多地

采集。

现场调查。说简单一点就是打入“敌人”内部，和客户一起工作一段时间，深度

了解需求。它是一种典型的定性分析，持续时间长，从几小时到几个月，既能听到用

户怎么说，也能看到用户怎么做，不过受众面极其狭窄，一次只有一个，要特别小心

被“非典型”用户带到沟里去。

AB 测试。基于大用户量比较合适，比如有一个按钮不知道是放页面的左边好，还

是右边好，而我们有 10 万用户，那就先随机挑选少量的用户发布这个按钮，1000 人放

左边，另外 1000 人放右边，然后过一段时间分析结果，再决定剩下的 98% 用户该怎么

办。很明显，这也是让用户直接参与了设计，这样低成本的方法让很多传统行业的同

学羡慕不已。

日记研究。互联网新兴的个人应用比较适合，某个新产品出来以后，很多业内的

朋友都会去尝试，然后写一些使用体会，但作为产品设计者在看这些日记的时候，要

明白日记的作者往往是同行，而不是主流用户。

卡片分类法。我们把产品的各种需求写在便利贴上，让用户一起讨论并完成分类。

这能让你深入了解用户是怎么给产品划分模块的，用户认为这个网站应该是什么结构。

因为产品设计人员的思维和用户的思维通常不一样，这也就导致了如果是产品设计师

来单方面决定网站结构的话，很可能导致用户理解的困难，所以卡片分类法能让最终

的产品更加符合用户的心理模型。

自己提需求。这是最简单的方法。每一个靠谱的产品都会有一群粉丝用户，不用

你去找他们采集需求，他们也会给我们惊喜，主动提出很多需求，作为产品的主人，

我们好意思还没有用户了解产品么？产品要用才能感觉出好坏，特别是自己做的产品。

产品做多了，我们随便看看别人做的产品，总能一下子挑出很多问

题，提出很多需求，

反过来看自己的产品越看越完美，这一定有问题，所以必须用自己的产品，最好是发动认识的人都来用。

----- Page 57-----

66 人人都是产品经理

需求采集的各种新方法层出不穷。和学习任何领域的知识一样，建议大家了解知识框架后，坚持“需求驱动学习”。

2.3 听用户的但不要照着做

采集了很多需求，但是一团乱麻，从哪里着手？

用户都帮我们想好该怎么做了，照他说的做么？

在开始需求分析之前，我们先回到 2007 年 7 月——我写了一篇里程碑意义的博文，

是《产品设计体会》的第一篇，也可以看作是为这本书写的第一笔。

2007 年 6 月 28 日，网店版 2.0 上线，这是我主导的第一个付费产品，之后的三周

我基本天天都会在淘宝论坛上泡不少时间，最大的体会就是：要听用户的意见，但不要照着做。

有的用户很“危险”，在提意见的同时还说你们应该做成什么样子，这时候产品经理

一定要头脑清醒了，用户提的解决方案往往是站在自己的立场上的考虑的。比如对

“快递单打印”的功能，用户提出要添加一个他经常用的某快递公司的快递单模板，

而我们会发现，这家快递公司可能只是一个区域性的快递，最终的解决方案是做了一个“自定义快递单”的功能。

有时候，用户给出的做法存在明显的逻辑矛盾，就算他给出的解决方

案合理，也

要再深挖用户内心根本的需求，比如用户描述“新建非支付宝交易订单的时候必须要

选择用户不合理，希望能自己填写客户”。这里更深层的需求就可能是他需要把线下客

户也管理起来，所以我们或许更应该做一个新增线下客户的功能，而不是在新建非支

付宝交易的时候让用户自己填写客户姓名。

我们是产品经理、产品设计师，最终怎么做应该由我们决定。

2.3.1 明确我们存在的价值

用户跟福特要一匹更快的马，福特却给了用户一辆车。

这就是我们存在的价值。还记得小明么？

他说他需要一个电钻，这是他提出的解决方案，但在大毛的刨根问底之下，发现

小明其实想要的是一种温馨的家感觉，有了这个认识，我们就可以给出很多产品来

----- Page 58 -----

第 2 章 一个需求的奋斗史 67

满足。比如卖他一套实施方案，带着电钻、油画，上门安装；比如用背面有强力胶的

钩子挂画；比如直接把画黏在墙上；比如直接在墙上画，并且让小明自己画；再比如

放一组书架在那里……经过我们分析得到的解决方案，比起小明自己说的，优势就在

于可能省了钱、省了时间、更温馨，等等。

对同一个问题，这两套解决方案的区别就是，一个是用户需求，一个是产品需求。

而这中间的转化过程，就是这节的主题——需求分析。

用户需求VS.产品需求

用户需求：用户自以为的需求，并且经常表达为用户的解决方案。

产品需求：经过我们的分析，找到的真实需求，并且表达为产品的解决方案。

需求分析：从用户提出的需求出发，找到用户内心真正的渴望，再转化为产品需求的过程。

听到过一个说法，说需求分析与常见的技术分析最大不同是思路的本质差异，技

术分析是“树干——树枝——树叶”的任务分解过程，技术人员很适应并乐于用这种

方式思考，可以把大问题分解成小问题，发现难点逐一攻克。不少需求人员都是做技

术出身的，所以开始往往会用这种思路做需求，听到客户提出的功能点，直接想怎么

做系统设计了，这导致有时候需求分析甚至已经越俎代庖到“详细设计”的职责了。

大多数人在生活中也习惯于用这样的思路来对付问题，而真实情况是，需求分析是“首

先：树叶——树枝——树干，其次：树干——树枝——树叶”的分析过程，所以说完

整的需求分析是一个“分-总-分”的过程。一方面不能漏掉提炼用户需求的这个过程，

目的是透过现象看本质，另一方面也不能停在本质上，试想如果做到“树干”就结束，

后端的执行人员可能还是不知道要做什么东西，所以我们还要继续把树干再重新分解

成树枝、树叶。

小明又出现了，这次他说要吃猪骨头火锅（用户需求），80块吧，但没想到又碰到

了大毛。

“真的想吃？”

“想吃！”

“为什么？”

“我饿了……”（找到了本质！）

“哦，这里是两个馒头（产品需求），请你吃，才1块钱。”

“……”

----- Page 59-----

68 人人都是产品经理

小明无比不爽，但没办法，真的饿，还是吃了。

大毛是这样分析的，想吃猪骨头火锅，这个用户需求无非两个原因——饿了或者

馋了。如果他真的是馋了，那就吃吧，不过如果是饿了，那我完全可以用一个低成本

的解决方案——馒头。虽然小明眉头紧锁，但现在经济不景气，毕竟节省了98.75%的

成本啊！

伟大的需求分析师，可以无视用户想要的东西，去探究他内心真正的渴望，再给

出更好的解决方案，或者说是用户真正需要的东西，这就是本节标题的意思——我们

存在的价值。

说到这里有必要提一下，销售人员经常说：“用户是为想要的东西买单，而不是需

要的”，用我们上面分析翻译一下，其实是“用户是为自己提出的解决方案买单，而不

是我们的解决方案”。是不是很纠结？那我们还分析个什么劲啊，直接做用户要我们做

的得了。

其实这是短期利益和长期利益的权衡，如果是一锤子买卖，卖出以后又不用售后，

那么采用实用主义，不妨用户要什么就给他什么，这样他掏钱最爽

快，你回忆一下在

风景区买的纪念品的情景，大多数情况下，是不是你要啥卖家就给你啥？这种情况下

就要追求短期利益。但是，我们的产品通常都是希望用户长期使用的，并且后续的服

务也是我们来做，所以为了长期利益，我们就有必要找到用户的真实需求，然后给他

真正合适的产品了，哪怕这个过程不那么讨好。不知道你有没有帮女生买电脑的经历，

帮她买也就意味着将来的售后服务、技术支持、维修都是你了，所以你才会在型号和

配置上和她争吵，努力说服她不要买那些中看不中用的，而要买“真正的需求”。

满足需求的三种方式

我们通过产品需求来满足用户，顺着这个思路，就是要做一些用户真正需要的功

能或服务，虽然这是最常用的办法，但也是最“劳民伤财”的。在甩开膀子干活前，

我们有必要扩展一下思路，从问题的本质出发，寻找新路。

之前我们说过，需求来源于理想与现实的差距，那么减小这个差距就有三种方式：

改变现状。是我们最常用的，去开发某种产品，但也是最笨的办法。

降低理想。不要忽视精神的力量，什么“打预防针”、“丑话说在前头”这类句子

想必大家都经常听到。

转移需求。因为人类的注意力是有限的，所以引导用户去关注其他事物，他就会

觉得这个差距没那么可憎了。我们也可以说，人的行为是需求驱动的，想改变人的行

为，可以寻找更强烈的需求展现给他，而让他不再纠结于原来的需

求。

----- Page 60-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 69

给大家说一个写字楼电梯的故事。

某写字楼可能是因为建造得比较早，考虑不周，电梯明显不够用，每天中午吃饭

的时候总是很挤，最上面几层的小白领们平均要等20分钟才能下到3楼的餐厅吃饭，

于是抱怨很多，他们给物业提意见，要求解决。物业公司找到了大毛，大毛帮他们分析了一下。

改变现状。对现有产品做一些改进，在这个案例中就是增加电梯数目，或者加快

电梯运行速度，但成本太高，直接被否定。

降低理想。告诉楼里的小白领们，隔壁那个写字楼中午要等40分钟呢。俗话说“不

患寡而患不均”，人们更在意的是相对而不是绝对，这样确实可以减少抱怨，但是是一种

低水平的满足需求，对产品美誉度没有帮助。

转移需求。电梯门上贴一些锻炼身体的公益广告，当然内容是说爬楼有益身体健

康。有效，部分用户走楼梯去餐厅了，但是刚吃过饭怎么办？爬几十层楼要得阑尾炎

的。最后，采用了一个看起来很傻的方案，在电梯门旁边安装一面镜子，让等待的人

们可以整理一下仪表，或者搔首弄姿一番，不至于那么无聊。

我们后来发现还有其他的解决方案，比如电梯广告，不但可以转移用户注意力，

减少抱怨，而且对写字楼来说，既不用花钱，又额外挣得一笔广告费；又如错开午饭

时间，让人们都能更少地等待。所有这些，都是想告诉大家，满足用户的需求，不一

定要做新产品或者新功能，而是更应该想想是否有“四两拨千斤”的妙招。

也谈创造需求

满足需求的方式，我们开阔了思路以后从一种变为了三种，但毕竟都是用户提出

来的需求，我们能不能再开阔一点？不劳用户的大驾，直接达到产品设计的最高境界

——创造需求！

工作中典型的场景，就是老板或者产品人员的突发奇想，这些灵感在潜意识里都

有一定的依据，是基于对用户、市场、产品的充分理解，也有过不少案例，这些需求

最终获得了用户的认可，但更多的被证明是过于天马行空。

苹果公司的乔布斯，可以说是创造需求的大师，但我不建议大家学，这是需要天

赋的，但这份天赋非常值得保护，产品的进化和生物的进化一样，需要如基因突变一

般的胡思乱想。

更实际的，我认为需求分析的过程其实也有创造需求的成分，当一个新人真的能

力不足的时候，不妨先做用户提出的需求，而不要自己去胡乱分析用户需求，而对于

一个团队来说，要尽量避免“只有能力不足的需求分析人员”这种情况出现。

----- Page 61-----

70 人人都是产品经理

我们刚上路，既要怀揣梦想，也要脚踏实地，所以接下来我们老老实实地开始给

需求做一次 DNA 检测。

2.3.2 给需求做一次DNA 检测

整个检测过程不妨用图 2- 10 来表示，我们先把用户需求转化为产品需求，然后一

步步确定每个产品需求的基本属性、商业价值、实现难度、性价比等。

图 2-10 需求的 DNA 检测过程

特别提一下，这里确定的是产品需求的各种属性，不同于之前提到的“单项需求

卡片”，那张卡片里描述的是用户需求的各种属性。

把用户需求转化为产品需求

检测的第一步就是“需求转化”，现在我们有很多用户需求，可能记录在“单项需

求卡片”里，可能记录在 Excel 里，可能是用 Word 随意写的几段话，也可能是一张思

维导图，像图 2- 11 这样，图看不清没关系，我只是想表达采集来的需求非常多。当然，

在一个团队里，还是建议大家统一一种记录用户需求的形式。

15

现在我们就要发挥出“我们存在的价值”，在这个阶段，团队经常举行头脑风暴，

大家天马行空地讨论一番之后，对用户提出的需求有了比较全面的了解，对用户的内

心世界有了比较统一的认识，对我们的解决方案也有了一些不成熟的想法，然后通常

每个人分一块，去把它们都转化为产品需求，最后记录在一起。

15 头脑风暴（Brainstorming）的发明者是现代创造学的创始人，美国学者阿历克斯·奥斯本。他于 1938 年首次提

出头脑风暴法。Brainstorming 原指精神病患者头脑中短时间出现的思维紊乱现象，病人会产生大量的胡思乱想。

奥斯本借用这个概念来比喻思维高度活跃，打破常规的思维方式而产生大量创造性设想的状况。

----- Page 62-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 71

图 2-11 网店版的一部分用户需求

举个例子，对于我经常做的软件产品，用户需求是“删除数据之前需要我确认，

以免误删”，转化分析以后，我们给出的产品需求可能是“数据回收站：删除的数据

进入回收站，如果是误删，用户可以去回收站找回数据”。

因为我做的几个产品都是用 Excel 来记录需求的，所以下面也以 Excel 为例来讲述，

大家可以用其他工具来记录需求，但核心思路都是大同小异的。整理好的产品需求列

表看起来是图 2-12 的样子，因为有商业隐私问题，所以我把具体内容弱化了。我们把

它叫做 Feature List（功能列表）。一些 Excel 的简单技巧，建议大家还是学习一下，

比如条件格式、筛选、单元格有效性、单元格锁定、隐藏等，可以让表格管理起来轻

松一点，看起来也美观一点。

----- Page 63-----

72 人人都是产品经理

模块 子模块 Feature 任务描述 商业价值描述 商业属性 商业优先级 开发量 性价比 备注

WEB邮件 繁体中文支持 港台商家 扩展 C 高

WEB邮件 邮箱总容量可视化（用颜色表达） 扩展 B 高

Chapter_3

邮箱容量可视化

WEB邮件 容量将满需自动邮件报警 扩展 B 高 短信提醒先不做

WEB邮件 可以设置每页显示邮件数 扩展 C 高

WEB邮件 可以设置邮箱皮肤 扩展 C 高

有邮箱各个属性的统一设置模块；

更多的是我们前台展现的设

WEB邮件 邮箱设置 如邮件规则，文字过滤器、黑白名单、基本 A 高
计

提醒设置等；（在垃圾邮件设置）

WEB邮件 快捷键支持 支持键盘快捷键操作 扩展 C —

可按收件时间、大小、主题、发信人等

WEB邮件 邮件列表排序 基本 A 高

排序

邮件列表

图形化显示邮件已读、未读、有无附件

WEB邮件 显示邮件属性 基本 A 高

、已回复、已转发、优先级等信息

支持HTML格式编辑邮件，完全所见即所

得；HTML格式邮件的自动识别及显示，

WEB邮件 HTML格式解码 基本 A 高 提供类似live邮箱的方案

包括背景图案、插图、正文格式等，已

显示的图片不再当作附件；

包括字体、段落、贴图等较丰富的编辑

WEB邮件 编辑邮件正文 基本 A 高 提供类似live邮箱的方案

功能

可以将邮件保存到草稿夹，并允许多次

WEB邮件 保存为草稿 基本 A 高

修改

可以设置多种签名；

WEB邮件 邮件签名 早期可单一签名 基本 B 高

写信时可以选择各类签名；

支持抄送（CC）、秘密抄送（BCC）、回

WEB邮件 支持多种发送形式 复作者（Reply）、回复全部（Reply 基本 A 高

All）、转发（Forward）

可以选择发出的邮件在发件箱中保留一

WEB邮件 发件箱备份 基本 A 高

个拷贝---已发送邮件的List

可以启用/禁用自动回复；

可以设置自动回复内容；

WEB邮件 自动回复 假期自动回复 扩展 B 高

（系统管理员可针对某域设置是否开放该功能）

缺点：降低用户粘性

用户可以设定条件，对某些邮件（与过

WEB邮件 自动转发 扩展 B 高 系统管理员可针对某域设置

邮件 滤器结合）自动转发到某邮箱； 是否开放此功能

缺省提供收件箱、发件箱、草稿箱和垃

WEB邮件 基本 A 高

圾箱四个目录

有单独的未读邮件标签，方便的查看未

WEB邮件 基本 A 高

读邮件数

WEB邮件 邮件分类 可以将邮件标为已读，标为未读 扩展 B 高

可以自定义邮件过滤器（邮件规则）；

WEB邮件 扩展 B 高

过滤器可与自定义邮件夹结合；

可以给邮件打标记（outlook的彩色小
WEB邮件 标识待办事项 扩展 B 高
旗，后续标记）
可按照信件的标题、发件人及信件内容
WEB邮件 邮件搜索 中的关键字搜索所需要的邮件，支持模 节约时
间，提高效率 基本 A 高
糊搜索
可对一封、多封、整页、整个邮件夹的
WEB邮件 邮件删除 基本 A 高
邮件进行删除操作
用户可以将一封、多封、整页、整个邮
WEB邮件 邮件移动 基本 A 高
件夹的邮件在不同目录间移动
发信时可设置要求回执，收件人读信
WEB邮件 读信提醒 扩展 C 高
时，同意回执后，自动信件通知
信件发送失败提醒（发不出/对方没收到
WEB邮件 失败提醒 扩展 C 高
等）
WEB邮件 大附件发送 支持大附件（如>50m）发送给多人 扩展 B 高
可以从用户系统中选择文件并添加为附
WEB邮件 添加附件 件；支持添加多个附件；（目前支持3个 基本 A
高
附件）

图 2-12 产品需求的列表

表格中每一行是一个产品需求，而每一列描述了产品需求的一种属性。

值得一提的是，用户需求与产品需求是多对多的关系，我们可能用多个功能来满

足一个用户需求，也可能用一个功能来满足多个用户需求，甚至是用

几个产品需求来

满足几个用户需求，其中并没有一一对应的关系。

对任何产品来说，只要需求采集的功夫做足了，你就会发现上面这个产品需求列表

行数超多，所以在需求转化过程中，我们也会做一轮筛选，把明显不靠谱的用户需求

直接过滤掉，不计入上述列表，当然，是否“明显不靠谱”就要由你来把握了，不

要把“没资源做”、“短期内有技术难点”的用户需求给错杀了。

小明：“我知道了，我想去火星就是明显不靠谱，而想去月球就是钱不够的问题。”

大毛：“那也是明显不靠谱……你想去欧洲玩一个月才是钱不够的问题。”

确定需求的基本属性

对于产品需求列表的维护，有时候我们是在产品团队里指定一个人负责，所有的

需求都由他来录入，有时候是采取共享文档的形式，大家共同维护，更多相关话题我

会在第 3.5.1 节的“多人协作与版本管理”中和大家讨论，但不管怎样，我觉得对于每

一个需求，提交人都可以独立确定一些基本属性，如表 2-4 所示，这些属性是：

----- Page 64 -----

第 2 章 一个需求的奋斗史 73

表 2-4 需求的基本属性

需求属性 属性说明

编号 需求的顺序号，唯一性标识

提交人(*) 需求的录入 PD，负责解释需求

提交时间 需求的录入时间，辅助信息

模块(*) 根据产品的模块划分

名称(*) 用简洁的短语描述需求

描述(*) 需求描述：无歧义、完整性、一致性、可测试等

提出者 即需求的原始提出者，有疑惑时便于追溯

提出时间 原始需求的获得时间，辅助信息

Bug 编号 将一些 Bug 视为需求，统一管理

编号：看似作用不大，最初表格中没有这一项，但有一次大家把列表打印出来讨

论，当提到某个需求的时候，发现很难告诉大家是哪个，因为 Excel 的行号没有一并打

印出来，所以后来我们都把序号加上了，作为需求的唯一性标识。有时候在某个需求

的备注里，也会写“与 273 号需求类似，可以参考”。

提交人：必填，提交人是 PD，我们的需求管理方法比较轻量级，更多的是只管理

产品需求，而用户需求并没有很好的整理，经常只是一堆各种格式的文档，所以提交

人要负责在今后的任何时候解释这个需求的来源，提交人有义务充分理解原始的用户

需求。

提交时间：这是一个辅助信息，记录提交人是何时录入这个需求的。

模块：一般来说，根据人类记忆的特点，产品有 5 ± 2 个模块比较合理，如果超过

7 个，你就要考虑重新划分，甚至增加一个基本属性叫“二级模块”。如果你是做网站

产品，这些模块的划分就很可能影响到网站的导航结构，这属于信息架构 16 领域的知

识。当然，在设置自己电脑里的文件目录结构时，也可以遵循这个原则。

举个例子，如图 2-13 的网店版菜单结构，就可以从其产品需求列表里的“模块”

设置里看出来。

16 信息架构（Information Architecture），简称 IA。它的主要任务是为信息与用户认知之间搭建一座畅通的桥梁，是信息直观表达的载体。通俗点讲，信息架构就是研究信息的表达和传递。

----- Page 65-----

74 人人都是产品经理

图 2-13 网店版的需求模块与菜单结构

名称：用简洁的短语描述需求，要给用户提供什么功能，比如：黑名单。

描述：这里可以具体解释一下名称里说的功能是什么意思，比如：用户可以选择

联系人并加入黑名单，或者将某联系人移出黑名单，在黑名单里的联系人无法给用户

发消息。描述只要说此功能要做什么，无须解释怎么做，注意语言的无歧义性、完整

性、一致性和可测试性等，关于具体怎么写，可以参考第 3.3.1 节中“用例文档，UC”

里的讲解。

提出者：即用户需求的提出者，有疑惑时便于更进一步追溯。

提出时间：原始需求的提出时间，区别于提交时间，这是个辅助信息。

Bug 编号：可选，这是因为我们把产品的某些 Bug 也视为需求，所以加入这个表

格统一管理。

上述基本属性只是我做过的产品中常用的，大家可以按照自己产品的不同自由定

义，原则是为了便于需求的管理。对比一些需求管理软件，这里的处理已经很简化了，

尤其是表 2-4 中标了星号（*）的几项，是产品做大、需求增多的过

程中必需的。

需求种类知多少

然后，需求的提出者需要自己辨别一下这个需求的种类，为后续的商业价值判断

提供一些辅助信息。我们尝试过几个维度，如表 2-5 所示：

表 2-5 需求的种类

需求属性 属性说明

分类 新增功能、功能改进、体验提升、Bug 修复、内部需求等

层次 基础、扩展（期望需求）、增值（兴奋需求）

分类：可以分为“新增功能、功能改进、体验提升、Bug 修复、内部需求”等。

其实产品需求远非我们直接可以想到的功能需求，还包括了很多非功能需求，比

如：性能、可培训、可维护、可扩展……有很多需求不是为终端用户做的，而是为销

售、服务、测试团队的同学做的。

----- Page 66-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 75

举几个例子，“论坛需要支持 1000 人同时在线”，这是一个性能需求；“系统功

能升级，必须在发布 2 周以前完成对客服部门的培训”，这是一个培训需求；“如果

硬件压力突增，应该有报警，具体细节是……”，这是一个运维部门的维护需求；“在

用户数增加 10 倍的情况下，硬件投入必须小于 10 倍”，这是一个可扩展需求；“此

功能的用户操作日志需要记录”，这是一个内部数据分析的需求。

当然，对于一些边缘的需求，是列入这个表格统一管理，还是另外单独对付，这

可以随机应变。

通常来说“产品功能需求+产品非功能需求 = 产品需求”，而“产品需求+市场需

求+开发需求+测试需求+服务需求+ = 产品包需求”，对这些概念感兴趣的同学

可以去查阅“需求管理”相关的资料。

层次：把需求分成“基础、扩展（期望需求）、增值（兴奋需求）”三层，理论

17

依据参见KANO模型。

小明：“我想到一个手机的例子，打电话、发短信是基本功能；给电话录音是扩

展功能，和基本功能相关；而如果这个电话特别结实，可以当锤子砸钉子，或者当砖

头防身，那就是增值功能了。”

大毛：“嗯，好多山寨手机的特点就在于满足了一些诡异的增值需求，比如可以

当手电筒、当验钞机、当剃须刀.....”

小明：“你是在夸还是在贬呢？”

大毛：“我也不知道，那些已经超出普通手机的范畴了.....”

对需求种类的区分其实没那么绝对，取决于很多因素，比如商业目的变了，某个

功能的分类也就变了，我自己经常从“雪中送炭”还是“锦上添花”的角度去理解：

雪中送炭是基本功能，对用户很有用，产品缺了这个功能根本跑不起来，比如 E-mail

系统里的“收发邮件”；锦上添花的功能是指非必须的，用户有时用得到，有的话会给

用户的使用带来方便，比如在发 E-mail 填写收件人的时候，系统根据你输入的内容自

动提示你曾经发送过邮件的联系人，就像图 2-14。

17 KANO 模型以东京理工大学教授狩野纪昭 (Noriaki Kano) 的名字命名, 是一种对顾客需求或者说对绩效指标的分类, 通常在满意度评价工作前期作为辅助研究模型, KANO 模型的目的是通过对顾客的不同需求进行区分处理, 帮助企业找出提高企业顾客满意度的切入点。

----- Page 67-----

76 人人都是产品经理

图 2-14 Gmail 的收件人提示功能

我们在和用户接触的过程中会很明显地感受到这两种需求的不同, 没有雪中送炭

的功能就像系统有缺陷一样, 所以应优先考虑。而当一个锦上添花的功能被用户普遍

接受以后, 几乎所有的产品也都拥有了, 也就渐渐发提升为雪中送炭的功能了, 就像

现在的手机, 几乎没有人能接受黑白屏一样, 当初彩屏可是作为一大卖点来宣传的。

分析需求的商业价值

一个公司做任何产品, 一个产品做任何需求, 最终都是要满足一定的商业目的,

所以“需求的商业价值”是最关键的内容, 有条件的团队最好利用群体智慧, 我们通

常在这个时候举行“需求讨论会”。

正因为商业价值如此重要, 所以最复杂的时候我们尝试过用重要性、紧急度、持

续时间 3 个指标来衡量, 如表 2-6 所示。

表 2-6 需求的商业价值

需求属性 属性说明

重要性 重要程度, 辅助确定商业价值

紧急度 紧急程度, 辅助确定商业价值

持续时间 持续时间, 辅助确定商业价值

商业价值(*) 商业优先级，不考虑实现难度，群体决策

重要性：可以参考时间管理里“重要与紧急”的概念。这里的重要度又可细分为：

满足后“一般”到“非常高兴”；未实现“略感遗憾”到“非常懊恼”，更多可以学

习 KANO 模型加深理解。

紧急度：在时间维度上判断这个需求是否迫切，紧急不重要的需求通常表现为解

----- Page 68 -----

第 2 章 一个需求的奋斗史 77

决了短期的问题，如果熬过去没做，对长期影响不大；或者解决了局部的问题，如果

不做对于大多数用户没有影响。比如某个用户是大老板的朋友，通过大老板“天外飞

仙”地提过来一个需求，就很可能是一个超级紧急的需求，但重要性未必很高。

持续时间：需求是有生命的，有的长寿有的短寿，比如迎合过年过节的运营活动

需求，一般就比较短寿。试想 8 月我们录入了一个庆国庆的主题运营活动，如果到了 9

月底还没资源做，那一年内也就不再考虑这个需求了。

商业价值，或者叫商业优先级，是对上述几种商业价值指标的综合评判。这一条

是整个需求列表中最核心的部分，这里的判断直接影响着产品未来的方向。有时候我

们还在列表里增加一列“商业价值描述”，通俗点就是这个需求的卖点是什么，可以

给用户提供什么价值，对公司又有什么帮助。

如此重要的商业价值评估，我们的做法是在需求讨论会上由产品团队集体讨论，

再叫上有必要的干系人，比如销售、服务等。对于某个需求，需求提交人是对它最熟

悉的，提交人先基于自己对商业目标的理解，做一番陈述，主观定个级别，比如高中

低。然后大家讨论，所以在这个讨论会之前，每个人都应该做好功课。

上述那么多的维度，可以加权平均得到综合的商业价值，我们甚至还尝试过在列

表中增加“某关键人物的打分”一列，但绝大多数实际操作中，我们都是直接把商业

价值抽象为一个指标，用“高、中、低”，或者“5、4、3、2、1”来衡量。而具体讨

论的时候，大家充分表达意见之后，安全的做法是谁官大谁负责，俗称老板拍脑袋，

最终由会场上级别最高的人报一个数字结束，这就是现实，也是一种高效的办法。我

曾经考虑过群体打分取均值等方式，可是实施起来成本太高，很难推动，也不是很有

必要。

初评需求的实现难度

绝对不能因为某个需求的商业价值很大就马上去做，也不能因为另一个需求的商

业价值不大就不做。

我们现在知道了每个需求的商业价值，接下来决定做哪个还需要另一个关键指标，

那就是——实现难度。有时候我们会叫上技术人员代表参与需求讨论会，当场确定这

个指标，但更多的情况是留给做技术的同学一点时间，会后与相关的PD讨论确定。

但实现难度这个词太难量化，所以在实际操作中我们会对它进行大刀

阔斧的简化。

首先简化为人力成本，即工作量，其他资源的消耗，比如额外的硬件成本，我们

会发现只有极少数的需求会有这样的问题，不具有普遍性，所以碰到的时候都做特例处理。

----- Page 69-----

78 人人都是产品经理

其次，我们把工作量再简化为开发量。我经历的项目，各类人力资源有：产品、

开发、测试、服务等。但一般情况下，团队里产品人员资源相对富裕，测试资源可以

调配，服务资源可以临时补充，所以开发资源经常成为瓶颈。于是，我们一般评估每

个需求的开发工程师工作量来表征其实现难度，这背后的道理是以团队里的瓶颈资源

为评估基准（如表 2-7 所示），大家视自己团队的情况灵活应用。

表 2-7 需求的开发量

需求属性 属性说明

开发量(*) 需求的开发工作量，表征实现难度

在这个时候，需求其实并不明确，只知道要做哪些，还是比较粗略的要点，而具

体怎么做根本还没有考虑，所以有的技术人员会觉得无法评估开发量，这很正常，这

个问题我们和技术人员纠结过许多次。他们说你们不明确每个需求怎么做，他们就无

法准确评估开发量，我们说没那么多时间明确每个需求该怎么做，你们不评估每个需

求的开发量，我们就不知道哪些值得进一步分析怎么做，而哪些又不值.....于是就死

循环了。这类先有鸡还是先有蛋的问题也无须纠缠，我们继续讲实际的。

开发量是非评估不可的，我把它叫做“初评”，允许误差，并且会要经验丰富的

人来评估，通常是技术经理，或者系统分析师、架构师。他们做出简单的评估，并且

靠不断的实践来反复修正，评估者通常估计自己做这个需求要多少时间，然后乘以一

个系数，这个系数大于 1，反映着相应技术团队的平均技术能力。这里的评估一般用“人

天”作为单位，某个需求需要“1 人天”意味着需要 1 个人做 1 个工作日。

相对于“初评”，在项目启动之后，制定项目开发计划的时候还会有一次更精确

的评估，那时候需求怎么做已经知道、由哪位开发工程师来做也知道，所以可以推算

出相对准确的工期，工期和工作量是有很大区别的，比如生一个小女孩，需要 1 个女人

10 个月的时间，工作量可以说“10 人月”，但 10 个女人 1 个月的时间，同样“10 人

月”是绝对完成不了这个任务的，不管几个人，工期都只能是 10 个月……这个话题在

第 3 章还有机会慢慢谈。

性价比啊性价比

我们已经做了需求采集，把用户需求转化为产品需求，知道了某个需求的基本属

性、种类、商业价值、开发量，现在似乎应该开始写文档、干活了，但经验告诉我们

不是这样的：

第 2 章 一个需求的奋斗史 79

绝对不能因为某个需求的实现难度很小就马上去做，也不能因为另一个需求的实

现难度大就不做。

一个实际的例子：

我做过的某个产品页面的访客，在2009年某段时间内使用各种网页浏览器的比例

如图2-15所示：第一名是微软的IE，99.14%（其中IE6.0又占75%）；第二名Firefox，0.45%.....

图 2-15 某产品页面的浏览器使用情况

对应的需求是：“产品页面在Firefox下显示有问题，比如.....”，而我在注释里写

道“对不起，我们就是不支持Firefox”。当然，这句话是写给自己人看的，千万别对用户讲。

这个需求实现难度不大，但一直在功能列表里放着没动，说实话，能在列表里出

现的需求，严格意义上讲，没有任何一个是没有价值的，也没有任何一个是做不了的，

那么到底先做哪个，后做哪个？

就像早在第2.1.1节中就谈到的“不要试图满足所有用户”，一切皆看性价比。

有了那么多的准备，现在我们只要做一道简单的小学算术题就可以回答上面的问题了。

性价比 = 商业价值 ÷ 实现难度（简化为开发量）

现在可以做决定了，我们把产品需求列表按照“性价比”一列从大到小排序，先

做排在上面的就可以了（如表2-8所示）。

80 人人都是产品经理

表 2-8 需求的性价比

需求属性 属性说明

性价比(*) “商业价值/开发量”，用于决定先做哪个

但是工作中对“性价比”的判断还是会经常有偏差，很实际的一个原因，是自己

经常和哪类人接触。2007 年下半年的工作中，由于一直和工程师直接接触，经常听到

他们抱怨某个需求太麻烦之类的，所以综合考虑时有点倾向于做实现难度小的；而如

果经常和销售、运营的同学一起开会，就会倾向于更多的考虑商业价值，这点与大家

共勉，时刻注意。

道理说完了，对需求的 DNA 检测也暂告一个段落，接下来我们将迎来一场残酷的

“战争”。

2.4 活下来的永远是少数

2008 年春。

每个月来一次的，除了账单，还有那场“战争”。虽然活下来的永远是少数，但我

越来越觉得，为了我们的产品，有些需求死得其所。

这是一场公司内部的战争，每个产品的产品经理都要上场，打仗总是为了抢点什

么，我们争夺的是下个月的人力资源，即总是不够用的开发工程师、测试工程师等。

战场就是闻之色变的产品会议，而我们手上的武器，则是精心准备的商业需求文档。

这个过程，就是需求筛选，如图 2-16 所示，也有个很传神的说法：需求 PK。

图 2-16 需求筛选

----- Page 72-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 81

2.4.1 永远忘不掉的那场战争

为什么原来没有这样的战争？

我没找到理论支撑，但就个人经历和与同事的交流来说，下面是一个因素：更早

的时候，公司是按照产品线划分部门的，对于某个产品来说，有自己的产品设计师、

开发与测试等，下一段时间要做哪些需求，完全可以在产品经理的层面上决定，所以

就算有战争也是部门内部的，比较温和，基本上在分析商业价值的需求讨论会上，也

就顺带着确定了下一段时间做哪些。

为什么现在有战争了？

2008年初，公司组织结构调整，变成了按职能线划分团队，有了统一的产品中心，

包括所有的产品经理和设计师；研发中心，包括所有的开发工程师、架构师等；质控

中心，包括所有的测试工程师……这样的话，每个产品还是由原来的产品人员做，但

是开发与测试资源在一定程度上就有了流动的可能。每个产品想做的需求都很多，所

以都想尽可能多地抢到开发与测试的资源，然而人力资源总是严重不足的，所以最终

把资源投给哪个产品，就必须上升到几个中心的大老板层面来决定，而大老板的决

策依据就是各个产品团队制作的商业需求文档。

其实，后来我们又经历过几次反复，部门总是一会按产品线划分、一会按职能线

划分，这让我忍不住也对这个问题给出点自己的解释。

按产品线划分的团队对产品本身是有利的，产品经理权力更大，可以按照自己的

想法做，资源有保证，产品规划不容易被动改变。此外，各种职能的员工之间沟通顺

畅，单线领导，开发的头、测试的头等都向产品经理负责。

按职能线划分的团队对多个产品间的资源共享有利，可以让资源流向更需要的地

方，保证对核心产品的投入，但是效率不高，由于产品规划的决策需要在更高层面上

敲定，单个产品的发展速度会有所降低。此外，资源战争可以把“鲶鱼效应 18”从产

品内部扩大到公司层面，使产品经理和设计师们更抓狂地为产品的发展而苦苦思索，

这是一件好事。

两种组织结构，给我“一攻一守”的感觉，产品在创业期的时候，需要全速发展，

必然是产品线结构，产品经理带头往前冲。而当公司里有多个产品慢慢成熟之后，就

多用职能线来更充分地利用资源，因为在成熟的产品团队中，要做的事情通常比创业

18 鲶鱼效应 即采取一种手段或措施，刺激一些企业活跃起来投入到市场中积极参与竞争，从而激活市场中的同行业

企业。其实质是一种负向激励，是激活员工队伍之奥秘。

----- Page 73-----

82 人人都是产品经理

时期少，或者说没那么急，那么各种资源就显得有富裕，可以更加的稳扎稳打，所以

按职能线划分以实现资源共享，同时还可以促进不同产品团队之间的互相学习，让员

工的个人能力得到更多的提升。

更多有关组织结构的话题，将在第 4.1.3 节“团队之大”与大家讨论，到时候再见。

准备出发：把需求打个包

上战场之前，就像战士要把自己的物品打包一样，需求也要打包。我们现在来解

决这个包有多大的问题，即某个将来的潜在项目里，到底应该包括多少需求的问题。

这里不得不提前谈一点项目管理的内容了。

做项目，终极目标就是：多快好省¹⁹，即范围大、时间短、品质高、资源省。

但又要马儿跑又想马儿不吃草的事情是没有的，所以我们通常是在上述 4 个要求

中做平衡。我经历的互联网、软件项目，比较推崇敏捷方法²⁰，所以有比较固定的项

目时间，专业点叫“迭代周期”，一般是 2~4 周。然后有一个人员相对固定的团队，

意味着项目资源确定，此外任何时候都要保证项目品质，最后能变的只能是量——项

目范围。

继续，我们有了项目时间长短，也就意味着可以按经验的比例估计出留给开发的

时间有几天，然后团队里有多少开发工程师也是知道的，所以我们可以直接算出有多

少“可用工作量”，同样以“人天”为单位。还记得我们把产品需求列表按照“性价

比”从大到小排序过了么？从上往下看，每一行后面都还对应着一个“工作量”，现

在我们只要做一个简单的加法，一行又一行地从上到下依次纳入项目，能做多少，一

目了然，我们把这个动作叫“需求打包”，而对这些需求的整体描述，也就是商业需求文档里的功能说明了。

当然，这只是一个基准，可变因素很多。我们每次产品会议都要准备好几个项目

让大老板们选，每个项目也有可能在产品会议上被砍掉部分需求，所以可以先相对随意地超出“可用工作量”。

这个过程完全定量地回答了“做多少”的问题。但，真实情况哪会这么简单明了，

就像课本里总是给出一个简单到不真实的例子，然后再告诉你还有很多特例，而到了

实际操作中，你会发现又要复杂很多，没办法，大家都尽力吧，让每个项目的大小相对靠谱，下面说几个需要注意的地方。

19 “多快好省”对比经典的项目TRQ：项目时间（Time）、项目资源（Resource）、项目质量（品质Quality和数量Quantity），大同小异。

20 敏捷方法，一种项目管理方法，在本书第3.5.3节“敏捷更是手段”里有相关描述。

----- Page 74 -----

第2章 一个需求的奋斗史 83

第一，“需求打包”最好打包类似的功能点。是否类似取决于需求的基本属性，

这是“确定需求的基本属性”那一节里做的事情。一般来说业务上逻辑关系密切的需求才会包含在一个项目里，这也很好理解，否则就是一个纯粹修修补补的“小需求项目”了。实际操作中打包多大，更多的是取决于这一点。更好的方式是，需求在打包

第一，“需求打包”最好打包类似的功能点。是否类似取决于需求的基本属性，

这是“确定需求的基本属性”那一节里做的事情。一般来说业务上逻辑关系密切的需求才会包含在一个项目里，这也很好理解，否则就是一个纯粹修修补补的“小需求项目”了。实际操作中打包多大，更多的是取决于这一点。更好的方式是，需求在打包

这是“确定需求的基本属性”那一节里做的事情。一般来说业务上逻辑关系密切的需求才会包含在一个项目里，这也很好理解，否则就是一个纯粹修修补补的“小需求项目”了。实际操作中打包多大，更多的是取决于这一点。更好的方式是，需求在打包

这是“确定需求的基本属性”那一节里做的事情。一般来说业务上逻辑关系密切的需求才会包含在一个项目里，这也很好理解，否则就是一个纯粹修修补补的“小需求项目”了。实际操作中打包多大，更多的是取决于这一点。更好的方式是，需求在打包

这是“确定需求的基本属性”那一节里做的事情。一般来说业务上逻辑关系密切的需求才会包含在一个项目里，这也很好理解，否则就是一个纯粹修修补补的“小需求项目”了。实际操作中打包多大，更多的是取决于这一点。更好的方式是，需求在打包

以后，通过业务逻辑图的方式可视化，可以更直观地给别人讲解
如图 2-17 所示，是我在 2009 年春做的一个项目的业务逻辑图，因为
涉及一些商业问题，所以图中有些关键词隐去了。

图 2-17 魔方计划的业务逻辑图

第二，需求依赖，功能互相之间有依赖关系。那些只能先做的功能，
应该在产品需求列表里注明；功能与人力资源之间的依赖关系也会经常存在，比
如有些功能只能由团队里的特定成员来做。在这里评估工作量的时候不会考虑“谁来
做”的问题，在正式立项以后，组建团队的时候会重点考虑，当然长期来说，为了避
免这类风险，提升与平衡团队成员的能力是王道。

----- Page 75 -----

84 人人都是产品经理

第三，需求的粒度大小问题。商业价值很高的功能，如果细分的话，
我们会发现其中也有价值相对低的部分，所以需求的粒度应该尽量细，前提是细
化引起的管理成本上升在可接受的范围内，给个生活中的例子帮助理解：大开间办公
区域里的灯，不可能用一个开关控制，也不可能每一个开关只控制一盏灯。具体细到
多少，要根据具体情况具体分析。我们的经验是，在需求列表里出现的任意一行，工
作量最好不要超过“5 人天”。

战场：产品会议

需求打包完成了，战争就要打响了。

某天，各个部门的老板们都聚集到一个大会议室，准备待上一整天。

各个产品的

产品经理和设计师们等着被轮流召唤，当然如果你有空且愿意，也可以旁听一整天。

其实对资源的争夺，在部门内讨论商业价值的时候已经预演过了，通常来说每个人都

会尽力为自己提出的需求说好话，毕竟实现自己想法的感觉总是好过帮别人实现想法。

一般来说产品会议一个月一次，当然这和产品性质有关，如果你们公司的产品周

期比较长，那也可以两三个月一次。

当某个产品团队开始登场亮相的时候，一般要先回顾上一次产品会议通过的项目，

现在进展如何，是否需要调整时间进度、是否需要追加资源、是否有重大需求变更，

已经发布的项目有什么问题，等等。这样一方面是为了让大老板们更新对各个项目的

信息，更重要的是为了积累经验，让今后产品会议上的决策越来越合理。

回顾之后，就是最关键的部分了，我们会拿出准备好的商业需求文档，每个产品

都会拿出三五个，占满 2~3 倍的潜在资源。这里说的潜在资源，是指相对固定的开发、

测试人员，因为技术人员有对产品的熟悉问题，所以在短时间内，不可能太多的人同

时转去做其他产品，这也就意味着潜在的人力资源数量是在一个值附近做微小浮动的，

所以我们可以认为，在一定程度上，资源的争夺是以产品间的争夺为辅，产品内多

个项目的争夺为主。很有意思的是，这三五个商业需求文档通常是产品团队里不同的

人做出来的，所以内部也会争夺得你死我活。

接下来的重头戏是一直提到的商业需求文档。

武器：商业需求文档

我们刚刚把需求打好包，接下来就要描述一下这个包了，这就是商业需求文档，

Business Requirement Document，简称 BRD，它也是我们参加资源争夺战的武器。

----- Page 76-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 85

先看一下几个长得很像的词：BRD、MRD21、PRD22。按顺序来讲，这几个词是从

商业的描述渐渐过渡到对技术的描述。我经历的团队在实际操作中通常只写两种文档，

一个是给大老板们看的BRD，包含了BRD，以及MRD的部分内容；另一个是在项目中写的PRD。

下面来聊聊我们的武器——BRD怎么写，都包含哪些内容。

项目背景：我们在哪里？为什么要做这个项目，解决什么问题，可以列出一些数

据说明项目的必要性。

商业价值：我们去哪里？最关键的重点！大老板们最感兴趣的，做了这个项目以

后有什么价值，一定要说在点子上。一般我们还会预测一下相关数字的变化，提出这

个项目的商业目标。

功能需求描述：我们怎么去？通过做哪些事情来达到目标，把打好包的需求描述

一下，可以用功能列表的形式表达，但最好能画出业务逻辑关系。当然我们也经常会

搞点技巧性的东西，比如故意加入一些让老板砍的需求，希望老板砍

完之后心有愧疚

不好意思再砍我们真正想做的东西，这有点类似谈判技巧里的玩意，大家可以试试，

但不要在这上面太花心思了。

非功能需求描述：提一下重要的非功能需求，如果有的话。

资源评估：第二个重点！大老板们要看成本，他们在了解达成项目的目标需要多

大的花费以后，才能做出决策。

风险和对策：有的项目会有一些潜在风险，这个时候不妨抛给老板们看一下，并

且给出自己的对策，说不定你觉得是很大的麻烦，在老板那里一句话就可以搞定。而

且由于信息的不对称，我们无法了解某些功能是否会与公司将来的战略冲突，这时候

提出来也是让老板们把一下关。

从 BRD 中的“商业价值”、“资源评估”两个重点中大家可能也发现了，其实本

质上大老板们也是在追求那个词——性价比。大家都希望花费最少的资源获得最大的

商业价值。

下面通过一个 BRD 的实例，再给大家讲一点直观的认识。

21 MRD：Market Requirement Document，市场需求文档。

22 PRD：Product Requirements Document，产品需求文档，在本书第 3.3.1 节的“产品需求文档，PRD”里有详细讲述。

----- Page 77-----

86 人人都是产品经理

首页，我们会给 BRD，也意味着将来的项目，起一个有意义的名字，再配上一幅

图，这样有助于团队的归属感，比如下面这个 BRD 叫“魔方计划”（如图 2-18 所示），

是因为这个项目打算将两个老产品整合为一个新产品，有点像魔方一样，通过打散、

组合，得到一个全新的结果。

魔方计划 BRD

——老产品1 + 老产品2

****事业部 苏杰

图 2-18 魔方计划 PPT 的首页

商业价值（如图 2-19 所示），给老板们看他们最关心的指标，比如魔方计划就聚

焦在“活跃用户数”上。

商业价值

- “产品1”不差人，坐拥100万用户，10万活跃用户，外加高速自然增长。
- “产品2”不差钱，是公司今年的重头戏，投入XX亿。
- 产品级的强强整合，利用“老产品1”的庞大用户基数给“老产品2”快速带来更多的活跃用户
- 截至2009年底活跃用户数
 - 铜牌10万、银牌15万、金牌20万

图 2-19 魔方计划的商业价值

功能需求描述，这里给出了业务逻辑图（如图 2-20 所示），若能给出一些简单的

Demo 更好，让老板们提前看到产品完成后的样子，很可能成为争取资源的加分因素。

资源评估（如图 2-21 所示），我们会根据团队的实际情况，重点评估主要功能对

产品设计师、用户体验师、开发工程师的人力需求。

----- Page 78 -----

第 2 章 一个需求的奋斗史 87

图 2-20 魔方计划的业务逻辑图

资源评估

PD UE 开发 测试

功能1 10 2 22

功能2 6 18 20

功能3 5 2 10

功能4 3 10 5

功能5 2 0 6

注：测试资源有保证，暂不评估

资源单位是“人天”

图 2-21 魔方计划的资源评估

BRD 转化为项目也并非一一对应，很可能老板会把多个 BRD 合并为一个项目，

或者把一个 BRD 拆成多个项目，或者直接砍碎了再重新组合，这都无所谓，不管怎么

说，产品会议开完以后，我们终于确定了接下来一段时间要做哪些需求了，准备启动

项目，迎接新的开始。

等等，我们还需要先安抚一下“被砍得遍体鳞伤”的兄弟们。

----- Page 79-----

88 人人都是产品经理

2.4.2 别灰心，少做就是多做

有 100 个需求，资源只够做 10 个，是的，当时就是这样。

一直都是这样。

2007 年国庆长假回来，我在全力做网店版“自动上架”的功能，简单解释一下：

淘宝为了防止一些没人打理的商品始终在搜索结果中，稀释了有效信息，所以所有商

品会隔一段时间后自动下架，不再被搜索到，这时就需要用户重新将商品上架。而网

店版的用户都是淘宝的优质卖家，所以我们给他们提供了一个“自动上

架”的功能。

这是一个确定“怎么做”的过程，当时的体会能很好地表达我的想法，借用一下。

两个礼拜，整天的PK、评审、确认，搞得头昏脑胀，不过终于算是把需求定下来了。

一个功能的多次需求会议中，必然有这样一个过程：开始对一个功能想得不完整，

说着说着大家都想把这个功能做得再强一点，这里加一点那里加一点，但后来通常因

为技术实现、资源等原因，又把这些加上去的功能点一个又一个地砍掉，甚至会发现

砍到最后和一个月前的第一次方案是一样的。看似白搭的这个过程其实是有用的，这

是一个“见山是山，见山不是山，见山还是山”的三段过程，对于那些加上又砍掉的

功能点，在第一个阶段我们根本没有想到，第二个阶段想到了，很兴奋，那就做吧，

而第三个阶段的砍掉是权衡了利弊之后的决定，和“没想到”是完全不同的。我们无

法绕过第一阶段的无知，也千万别停在中间那个功能点“大而全”的时候，必死无疑！

而第三阶段的“少做”则是超越第二阶段“多做”的“少做”，这才是真正的“多做”。

有很多文章谈到这样的思想，用 100%的质量去实现75%的数量，而不是反过来！

吸引用户的往往只是功能模块中的一两个点，我们一开始只要让其拥有100%的质量其

实就够了，这样留给用户的是升级的期待，而如果反过来，功能铺得很开，但每个点

都不爽，那反而喧宾夺主，把闪光的地方给掩埋了。

情愿把一半的功能做到尽可能完美也不要全部功能都做成半吊子。
越来越觉得

当发现一个功能可有可无的时候，甚至只要是没有强烈的理由要做的时候，要明确的

选择：不做！现在我们可以自我安慰了——少做就是多做！

最爽就是“四两拨千斤”

做得少不如做得巧。

第 2.3.1 节中我们提到满足需求有三种方式，其实就算“改变现状”这样一种最常

用的办法，也有很多“四两拨千斤”的方案。如果机会闪现，就千万不要放过，因为

----- Page 80-----

第 2 章 一个需求的奋斗史 89

做这样的事情实在太爽了，让我对下面这个故事过目不忘。

话说某跨国日化公司，肥皂生产线上存在包装时可能漏包肥皂的问题。

于是该公司总裁命令组成了以博士牵头的专家组对这个问题进行攻关。该研发团

队使用了世界上最高精尖的技术（如红外探测、激光照射等），在花费了大量美金和半

年的时间后终于完成了肥皂盒检测系统，探测到空的肥皂盒以后，机械手会将空盒推

出去。这一办法将肥皂盒空填率有效降低至5%以内。

问题基本解决。

再说某乡镇肥皂企业也遇到类似问题，老板命令初中毕业的流水线工头想办法解

决之,经过半天的思考，该工头拿了一台电扇到生产线的末端对着传送带猛吹，那些没

有装填肥皂的肥皂盒由于重量轻就都被风吹下去了。

这样做得更少，但是效果更好，至少性价比更高。当然，具体情况要

具体分析，任何

事情总有它的两面，上例中乡镇企业的解决方案换到跨国公司的环境中，也许并不适用，

比如会造成肥皂盒无规律地四处翻滚，引起更大的问题，但我想表达的意思是：

我们用不着觉得只有“吃苦耐劳”，做了很多事情才是贡献，而应该直接从目的出

发。有一句话说得好：内部（指偏技术）的大改动往往是外部（指偏商业）的小改动，

反之亦然，所以我们应该在动手前先找找有没有成本低，收效大的解决方案！

尽可能多地放弃

第 2.2.5 节里，我说“尽可能多地采集”，这里，我又说“尽可能多地放弃”，看似

矛盾，其实正反映了我们对事物的认识过程，只有在收集阶段没有遗漏，才可能完整

地看到事物的全貌，有了大局观，在放弃的时候才知道孰重孰轻，也更下得了手。

多年以前我看到白鸦 23 写过的一段例子，发现如果不放弃，最终会被自己折腾死，

他是这么说的：

比如，一个最简单的“评论”功能：既然可以发评论，那么……

是不是需要改评论？

删评论？

发的权限是否要管理员设置？

23 白鸦，支付宝产品设计师，UCDChina 发起人，5G 咨询合伙人，专注于以用户为中心的互联网产品设计的 Blogger。

个人博客 uicom.net。

----- Page 81 -----

90 人人都是产品经理

那么改的权限呢？

删的权限呢？

是否可以引用别人的评论？

评论被人引用了是否可以再改？

如果可以改那么是不是要保留修改记录？

如果管理员改了一个评论那么作者是不是不能再改？

评论是否要有数量和时间限制？

评论要不要翻页？

如果要翻页是在本页翻还是打开新页？

评论能不能带图片？

带了图片那么是不是能上传？

能上传之后是不是要删除？

是不是要提供自定义评论排序？

是不是要xx？

是不是xx？

xx？

.....

“需求越来越多，让人崩溃，但是要做的事情太少，似乎也会有问题。”小明忍不

住跳出来问。

小明：“有资源空出来了怎么办？”

大毛：“要做的数量是少了，但要达到100%的质量，一般很难空出资源。”

小明：“真的空出来了怎么办？”

大毛：“去找其他意义更大的功能。”

小明：“找不到怎么办？”

大毛：“把空闲下来的人拉去做另外一个意义重大的产品，这不可能再找不到了。”

“少做就是多做”，阿里巴巴的马云也说过。

----- Page 83-----
----- Page 84-----
----- Page 85-----
----- Page 86-----
----- Page 87-----
----- Page 88-----
----- Page 89-----
----- Page 90-----
----- Page 91-----
----- Page 92-----
----- Page 93-----
----- Page 94-----
----- Page 95-----
----- Page 96-----
----- Page 97-----
----- Page 98-----
----- Page 99-----
----- Page 100-----
----- Page 101-----
----- Page 102-----
----- Page 103-----
----- Page 104-----
----- Page 105-----
----- Page 106-----
----- Page 107-----

Chapter_4

-----	Page 108-----
-----	Page 109-----
-----	Page 110-----
-----	Page 111-----
-----	Page 112-----
-----	Page 113-----
-----	Page 114-----
-----	Page 115-----
-----	Page 116-----
-----	Page 117-----
-----	Page 118-----
-----	Page 119-----
-----	Page 120-----
-----	Page 121-----
-----	Page 122-----
-----	Page 123-----
-----	Page 124-----
-----	Page 125-----
-----	Page 126-----
-----	Page 127-----
-----	Page 128-----
-----	Page 129-----
-----	Page 130-----
-----	Page 131-----
-----	Page 132-----
-----	Page 133-----

----- Page 134-----
----- Page 135-----
----- Page 136-----
----- Page 137-----
----- Page 138-----
----- Page 139-----
----- Page 140-----
----- Page 141-----
----- Page 142-----
----- Page 143-----
----- Page 144-----
----- Page 145-----
----- Page 146-----
----- Page 147-----
----- Page 148-----
----- Page 149-----
----- Page 150-----
----- Page 151-----
----- Page 152-----
----- Page 153-----
----- Page 154-----
----- Page 155-----
----- Page 156-----
----- Page 157-----
----- Page 158-----
----- Page 159-----
----- Page 160-----
----- Page 161-----
----- Page 162-----
----- Page 163-----

----- Page 164-----
----- Page 165-----
----- Page 166-----
----- Page 167-----
----- Page 168-----
----- Page 169-----
----- Page 170-----
----- Page 171-----
----- Page 172-----
----- Page 173-----
----- Page 174-----
----- Page 175-----
----- Page 176-----
----- Page 177-----
----- Page 178-----
----- Page 179-----
----- Page 180-----
----- Page 181-----
----- Page 182-----
----- Page 183-----
----- Page 184-----
----- Page 185-----
----- Page 186-----
----- Page 187-----
----- Page 188-----
----- Page 189-----
----- Page 190-----
----- Page 191-----
----- Page 192-----
----- Page 193-----

----- Page 194-----
----- Page 195-----
----- Page 196-----
----- Page 197-----
----- Page 198-----
----- Page 199-----
----- Page 200-----
----- Page 201-----
----- Page 202-----
----- Page 203-----
----- Page 204-----
----- Page 205-----
----- Page 206-----
----- Page 207-----
----- Page 208-----
----- Page 209-----
----- Page 210-----
----- Page 211-----
----- Page 212-----
----- Page 213-----
----- Page 214-----
----- Page 215-----
----- Page 216-----
----- Page 217-----
----- Page 218-----
----- Page 219-----
----- Page 220-----
----- Page 221-----
----- Page 222-----
----- Page 223-----

----- Page 224-----
----- Page 225-----
----- Page 226-----
----- Page 227-----
----- Page 228-----
----- Page 229-----
----- Page 230-----
----- Page 231-----
----- Page 232-----
----- Page 233-----
----- Page 234-----
----- Page 235-----
----- Page 236-----
----- Page 237-----
----- Page 238-----
----- Page 239-----
----- Page 240-----
----- Page 241-----
----- Page 242-----
----- Page 243-----
----- Page 244-----
----- Page 245-----
----- Page 246-----
----- Page 247-----
----- Page 248-----
----- Page 249-----
----- Page 250-----
----- Page 251-----
----- Page 252-----
----- Page 253-----

----- Page 254-----
----- Page 255-----
----- Page 256-----
----- Page 257-----
----- Page 258-----
----- Page 259-----
----- Page 260-----
----- Page 261-----
----- Page 262-----
----- Page 263-----
----- Page 264-----
----- Page 265-----
----- Page 266-----
----- Page 267-----
----- Page 268-----
----- Page 269-----
----- Page 270-----
----- Page 271-----
----- Page 272-----
----- Page 273-----
----- Page 274-----
----- Page 275-----
----- Page 276-----
----- Page 277-----
----- Page 278-----
----- Page 279-----
----- Page 280-----
----- Page 281-----
----- Page 282-----
----- Page 283-----

----- Page 284-----
----- Page 285-----
----- Page 286-----
----- Page 287-----
----- Page 288-----
----- Page 289-----
----- Page 290-----
----- Page 291-----
----- Page 292-----
----- Page 293-----
----- Page 294-----
----- Page 295-----
----- Page 296-----
----- Page 297-----
----- Page 298-----
----- Page 299-----
----- Page 300-----
----- Page 301-----
----- Page 302-----
----- Page 303-----
----- Page 304-----