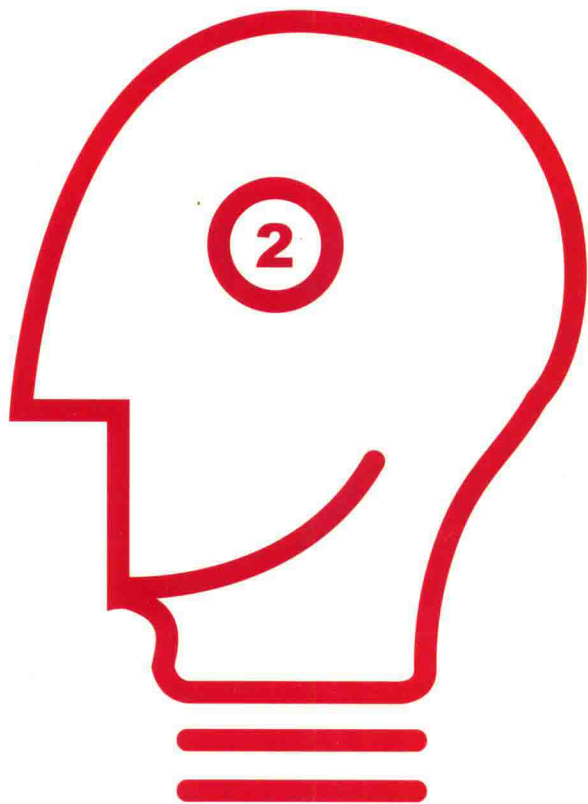
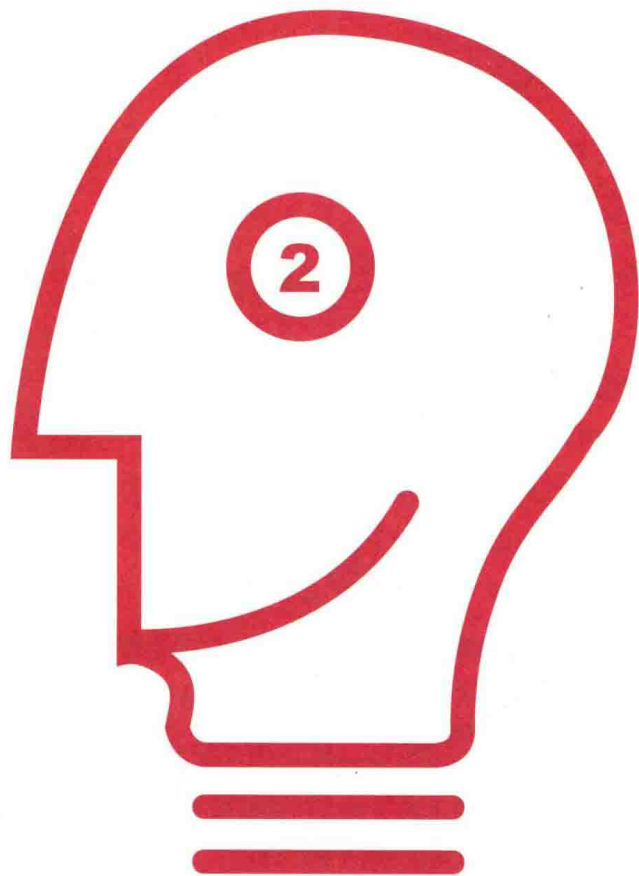




妥协的 完美主义

陈洁
著

优秀产品经理的实践指南（卷二）



妥协的 完美主义

陈洁
著

优秀产品经理的实践指南（卷二）

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

妥协的完美主义：优秀产品经理的实践指南. 卷二 /
陈洁著. — 北京：人民邮电出版社，2017.1
ISBN 978-7-115-31447-5

I. ①妥… II. ①陈… III. ①企业管理—产品管理
IV. ①F273.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第301726号

内 容 提 要

本书结合设计项目来讲解移动 App 产品设计的理论和实践知识，主要内容包括如下：视觉设计的演化、产品设计项目管理、项目需求分析、项目用户研究、项目交互设计的方法、项目视觉界面设计的方法和界面视觉元素、情感化设计、紧跟设计潮流、项目可用性评估、项目产品优化的方法、善用色彩的心理暗示等。

本书适合平面设计师、交互设计师、产品经理等相关人士阅读，也适合大专院校相关专业师生和培训学校作为学习用书或培训教材。

-
- ◆ 著 陈 洁
责任编辑 张 涛
责任印制 焦志炜
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京缤索印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本：800×1000 1/16
印张：14.25
字数：260 千字 2017 年 1 月第 1 版
印数：1—2 500 册 2017 年 1 月北京第 1 次印刷
-

定价：59.00 元

读者服务热线：(010)81055410 印装质量热线：(010)81055316
反盗版热线：(010)81055315

推荐序一

——产品设计与城市规划

今年是我进入互联网行业的第十六年，从业之初，从未想到会有一天去设计产品。在大学期间，我所学的专业是工业与民用建筑结构，辅修了建筑学。研究生期间，课题的方向是数据库在结构实验数据中的应用，这个方向让我最终走入了信息服务领域。

2002年刚刚接手MSN业务的时候，我们面临很大的困难，经过公司战略部反复研究和测算，MSN在美国以及其他市场的模式在中国都不可能获得成功。为了到总部去争取一个独特的发展路径，我尝试将MSN即时通讯根据交友场景进行了一个概念设计：把若干张想象中的交互界面放在一个PPT里面，用PPT的跳转模拟逻辑分支。一天，周鸿祎来办公室谈事，顺便把这个PPT给他放了一遍，老周说，这个想法还挺好，看来你还挺适合做产品经理。这是我第一次想到自己可能与产品设计发生链接。这个模式的核心是将MSN即时通讯作为一个开放平台，通过引入更多的服务和内容合作伙伴来实现用户增长和变现，这显然不在公司业务发展的主轴上。幸运的是，这个低成本发展业务的模式最终得到了总部的支持。2005年MSN在中国正式开展业务，成为了全球仅有的几个盈利市场之一，MSN Messenger、MSN Space的用户发展速度也成为了亮点。

这个想法的初心，来自当年听建筑学院赵炳时先生所讲授的城市规划里面的一章——对比里约热内卢和巴西利亚：里约热内卢是个典型的生态城市（organic city），而巴西利亚则是一个完美城市规划概念下的乌托邦。

公元1502年，葡萄牙航海探险队首先发现里约热内卢（葡文就是热月之河的意思）。里约热内卢靠近水源和大海，交通便利，气候宜人，物产丰富，非常符合生态城市的发展要求。里约热内卢的规划永远赶不上变化的城市，街道拥挤，店铺林立，你所能想到的任何大城市病在这里都能找到。可是，这些却不能阻挡她成为桑巴狂欢节的主场，成为足球明星的故乡。大街小巷人群流动，海滩树林掠影浮光，到处都呈现勃勃生机。2014世界杯在巴西的12个城市举办，不过大部分观众可能只记住了里约热内卢。

巴西利亚是巴西的行政首都，根据政治家和建筑师的梦想所建造的完美的城市，从上空俯瞰像一架即将起飞的飞机，建筑师把功能分区做得非常完善：“机头”部分是总统府、议会和法



院”；“机舱”是风格统一整齐由政府各部的办公大楼、教堂及国家剧院，随后是商业区、文化区；向南北伸展的“两翼”是平坦宽阔的立体公路，沿路排列着规划整齐的居民区、商业网点等。“飞机”前方是呈“人”字形的帕拉诺阿湖，张开双臂拥抱着整座城市。城市中的单体建筑也兼具非常高的审美意境和功能诉求。这座堪称设计完美的城市却有一个最大的问题：无法让人真正居住。迁都刚完成的时候，很多官员一到周末就要逃回里约热内卢或圣保罗，什么原因促使人们如此疯狂地逃离？巴西利亚也许不像一个城市，他更像一个主题公园，人在这些纪念性建筑中间找不到自己的归属。火车站和购物中心反而人气最旺，很多人到那里去的唯一目的就是遇到其他人。

互联网服务是面向大众的产品，成功的产品和繁荣的城市一样都需要参与感，都能沉淀文化。用户参与的最大好处就是，产品经理不是一个人在战斗。用户、伙伴和你一起建立了默契的生态。QQ、淘宝和贴吧都构筑了这样的生态：市民（用户与伙伴）自身的发展促进了城市（平台）的繁荣。同时，有长久生命力的产品也不可能一蹴而就，它需要不断自我进化。产品经理的职责就是推动这种进化，帮助用户发现流向，建立规矩制止伤害文化的行为。只不过，这些工作不是通过法律或广播实现的，而是通过线条、符号、数字、色彩等视觉听觉元素，按照有趣的逻辑，呈现到用户面前。陈洁同学做了十多年的产品经理，本书总结了她的心路历程，系统全面地阐述了“场景化设计，以用户为中心”的设计理念和方法，还讲解了这些方法形成的原因和实践案例，而非空洞的理论，是业内不可多得的产品经理和产品管理的专业参考书。坦率地说：没有完美的产品，也没有完美的设计方法，一个有生命力的产品来自产品经理的初心与境界。保持旺盛的好奇心和对使命的热爱，才是让产品持续进化成长的不二法门。

罗川

连续创业者

应用汇 联合创始人、董事长

道口贷 联合创始人、首席执行官

推荐序二

互联网行业的发展，从诞生起就伴随着快速的产品创新和激烈的用户竞争。随着移动互联网时代的到来，乔布斯打造的苹果智能手机及 iOS 系统所追求的产品极简、用户体验极致的产品设计，更把互联网产品的标准（用户体验）带到了一个新的高度。我身边每一个从事互联网产品的企业家，无不深知产品对于企业生死存亡的重要性，无不把开发设计出优秀的网站或者 App 作为企业最重要的目标之一。

但知易行难，很多产品在立项时，从用户需求、功能设计和用户运营都感觉信心十足，但在产品交付时，用户使用的体验就谬以千里。这时候，很多公司都会陷入困惑，问题（用户需求了解不够充分、不够美观、交互不友好、功能设计单一、技术复杂等）出在哪里？如何解决？这时候会发现产品设计仅有创意和构思是远远不够的，如何能有系统的知识、方法、工具来保障产品设计对需求的一致性、易用性、美观性以达到用户体验的最优，尤其能够以敏捷开发的方式，用最优的开发管理流程保障产品的交付时间和质量，都成为互联网企业发展中遇到的最关键问题。

陈洁的《妥协的完美主义——优秀产品经理的实践指南》正是为解决上面这些问题提供了详细的解决方案和工作方法，更为难得的是，通过长期的实践经验告知这种工作方法形成的原因和实例演示形成的结果，是行业里难得的全面系统讲解互联网产品设计和管理的专业书籍。

互联网和科技的发展日新月异，智能手机、智能穿戴设备、VR/AR、机器人等新的设备和产品扑面而来，人们的需求和使用习惯也随着发生新的变化。但产品和开发的理论和工作方法是指导所有产品成功的基础，当然也希望陈洁以及所有互联网的从业者在新的实践中逐渐补充和完善工作方法，成为培养优秀互联网产品经理的基石。

联众游戏总裁 张鹏

在人人都是产品经理的时代，晋级高阶门槛的人应具有对产品形态有完美挑剔的追求、对资源伙伴有互利妥协的谋划能力，而陈洁从书名就切入这个职业的秘籍，仔细浏览一遍，感觉本书特别适合新人了解熟悉、老手复盘自己。

互联网早读课（zaodula.com）创始人 Reynold

前言

谁应该看这本书

在移动智能时代之前，使用电视机非常简单，只需要把开关打开，换到适当的台就可以了，这叫“控制行为”。但是现在，我们可以通过手机 App 控制电视机的开关、换台，决定电视机联网还是连有线电视，在电视上玩互动游戏。通过 AirPlay，我们可以同步多屏播放视频、播放照片等，给电视机换个壁纸桌面，在小小的手机屏幕上，有开始、确认、播放、取消、换台、同步等很多不同功能的虚拟操作按钮，这就是与电视和手机屏幕的“交互行为”。

在屏幕分辨率越来越高的多屏移动互联网时代，出现了越来越复杂的“交互行为”的产品和服务，人们也越来越依赖应用软件 App。这些变化带来了一门新兴学科“App 用户界面设计”。App 界面设计从传统设计、心理学、工程学领域吸收了很多经验和技能，对从业者的要求越来越高。这一新兴的学科不是几个学科的简单组合，而是需要在实践基础上，考虑特殊性的工作方法。

和传统软件开发相比，移动 App 的开发分工越来越细致，对从业者的能力、态度、思维方式、所用工具，甚至价值观都有不一样的要求。移动 App 的产品设计者要求具备用户研究、交互设计、心理研究、市场研究、视觉设计、项目管理等多方面的综合素质，需要经过系统培训，掌握基础理论知识，在此基础上不断实践。否则，别说是新近从业者，就算是传统从业者如果不及时转型，不学习培训适应新的开发环境，很难说不被公司淘汰。我所在的公司曾经招聘过三四个有七八年工作经验、在从平面设计转型到移动 App 界面设计的设计师，但由于工作方法不对，一直没有经过系统的培训和学习，始终无法适应新的设计环境，最终只能转为内容文字编辑。并不是说移动 App 的 UI 设计有多么难，也不要以为有一定工作经验和设计基础，不学习就能轻松胜任新时代的发展环境，关键是要了解移动智能设备的设计有别于平面设计，有别于传统 PC，它有独特之处，设计师需要掌握了这些不同之处后，并掌握好的工作方法，才能迎接移动互联网时代新的挑战。



此外，不同于传统制造业，消费类电子产品更新换代很快。尤其是软件应用的开发成本在逐渐降低，一旦 App 程序被编写完成，基本上无需太大花费就可以很快复制出很多个版本，因此没有必要在产品的设计架构上节约成本，而应该更多地关注提高软件运行的效率、使用率和产品质量。因为，只有软件不断被用户使用，一直在市场上占有一定比例，App 开发所消耗的成本才能有效地被用户消费的价值填补。这就是为什么很多已经处于行业领先的大型公司，都还在拼命强调用户体验，在守住老业务的同时，不断拓展新业务，拼命强调 App 的产品质量。细心的人会发现，一个好的移动互联网的领导者，一定是最熟悉他的用户的好的产品经理。因此想要在移动互联网领域游刃有余，就要放弃过时的传统管理方法，运用互联网思维，采取用户研究、交互设计、视觉设计为主的移动 App 设计方法，来优化设计项目和产品。

本书所讨论的主题适合交互设计的学生和从业者，任何关注移动 App 产品设计和交互的人，都可以从中了解很多理论和实践知识。此外，从事程序开发、视觉设计师、项目管理、用户研究的人也可以在本书中发现有用的知识，从中获得转型或者提升所需的内容。

智能终端和移动互联网的魅力如此之大，设计需求如此广阔，而熟悉这套系统的从业者却还较少，这就意味着许许多多全新的机会。我真诚地希望这本书能给读者带来一种新的观点和方式，促进读者对移动 App 设计的思考，让读者真正喜欢上它，本书读者交流 QQ 群为 497733729。

作者

目录

第1章 App 产品设计团队进化史	1
1.1 App 开发的历史变迁	2
1.1.1 在没有产品设计团队的软件开发时期	3
1.1.2 随着图形用户界面的出现	4
1.1.3 引入测试团队和设计优先后	6
1.1.4 移动互联网时代的设计开发团队	8
1.2 交互设计不是横空出世	9
1.3 用户研究越来越被强调	11
1.4 视觉设计的演化	13
第2章 产品设计项目管理	14
2.1 项目管理内容	15
2.1.1 什么是项目	15
2.1.2 项目管理区别于产品管理	16
2.1.3 项目经理的职责	17
2.2 项目管理方法	17
2.2.1 分阶段	18
2.2.2 文档化	19
2.2.3 规范化	20
2.3 团队内部组织管理	21
2.3.1 团队架构	21
2.3.2 交流共享	22
2.3.3 工作细分	24
2.4 团队外部协调	25
2.4.1 项目配合和输出	25
2.4.2 资源协调	35
2.5 产品设计团队能力要求	36
2.5.1 有效识别用户需求的能力	37
2.5.2 重塑和分解需求的能力	38
2.5.3 收集资料和整理数据的能力	40
2.5.4 提高专业素养和沟通协调能力	41



第 3 章 需求分析的工作方法	43
3.1 功能定位：四象图	44
3.1.1 四象图	44
3.1.2 期望值和边界值	45
3.2 重要功能确认：卡片法	46
3.3 如何避免无谓的争吵：数据说话	47
3.3.1 掌握硬件、设备、系统、软件新技术的进步以及动向	48
3.3.2 掌握市场发展和占比等数据的变化	48
3.3.3 看准产业链的发展趋势和新机会	49
3.3.4 研究用户喜好和市场热点变化	50
3.3.5 研究新的交互方式、用户体验设计方式、设计流行趋势	51
3.3.6 收集整理资料的方法	51
第 4 章 用户研究的工作方法	53
4.1 为什么要建立用户模型	54
4.2 寻找并了解典型用户	54
4.2.1 为什么要建立典型用户	54
4.2.2 典型用户在哪里	55
4.3 访谈调研法	56
4.3.1 在交互发生的地方访谈	57
4.3.2 避免讨论请求讲解	57
4.3.3 和用户谈什么	58
4.3.4 访谈后的记录	59
4.4 用户使用轨迹分析法	60
4.4.1 内部信息：服务器日志	60
4.4.2 外部信息：客户端获取	61
4.4.3 关注哪些有用的指标	62
4.5 关键词法	63
4.5.1 关键词勾画典型用户	63
4.5.2 研究用户的心理目标	65
4.5.3 建立用户行为模型	68
4.6 新手、专家和中间用户	72
4.6.1 为不同需求做设计	73
4.6.2 别忘记特殊人群	75
4.7 竞品和 market 分析法	79
4.7.1 竞品的选择	79

4.7.2 分析的维度	79
4.7.3 分析的深度	79
第 5 章 交互设计的工作方法	81
5.1 构架设计	82
5.1.1 框架设计的标准	82
5.1.2 框架设计的步骤	83
5.2 为不同领域的产品设计架构	86
5.2.1 信息资讯类	86
5.2.2 电商交易类	88
5.2.3 工具应用类	89
5.2.4 企业应用类	90
5.3 考虑产品所在的平台	91
5.3.1 手持移动 App	93
5.3.2 车载 App	94
5.3.3 家庭娱乐设备 App	95
5.3.4 穿戴类设备 App	100
第 6 章 视觉界面设计的工作方法	102
6.1 组织和处理界面视觉元素	103
6.1.1 界面视觉元素有哪些	103
6.1.2 分组视觉元素并创建层次	107
6.1.3 为用户视觉路径设计界面	120
6.2 视觉设计的隐喻	131
6.2.1 符号学	132
6.2.2 拟物化	136
6.2.3 不当隐喻的问题	140
6.2.4 如何避开设计陷阱	142
6.3 情感化设计	147
6.3.1 什么是情感化设计	147
6.3.2 为什么要进行情感化设计	148
6.3.3 如何进行情感化设计	150
6.3.4 情感化设计和过度设计的边界	164
6.3.5 关注用户的情感表达	167
6.4 响应式设计	168
6.4.1 响应式设计的概念	169



6.4.2 响应式设计的优缺点	169
6.4.3 响应式设计实现的步骤	170
6.4.4 Native App 和 Web App	177
6.5 紧跟设计潮流	180

第 7 章 可用性评估184

7.1 可用性评估的必要性	185
7.2 可用性评估的步骤	187
7.2.1 设计任务	188
7.2.2 找用户	189
7.2.3 进行测试	190
7.2.4 分析找到问题	191
7.2.5 要记录什么	192
7.3 可用性评估的方法	194
7.3.1 打分法	194
7.3.2 走查法	194
7.3.3 问卷法	196
7.4 可用性评估报告	196
7.4.1 为什么要写可用性评估报告	196
7.4.2 可用性报告包含哪些内容	197
7.5 几个经验值	204

第 8 章 产品优化的减法 207

8.1 加还是减	208
8.2 哪些是可以去掉的	209
8.2.1 保留有效元素	210
8.2.2 去掉低频元素	211
8.2.3 合理布局	211
8.2.4 怎么精简元素	212
8.3 善用色彩的心理暗示	213
8.4 设计的加减法哲学	215

第 1 章

App 产品设计 团队进化史



1.1 App 开发的历史变迁

在 App 的开发过程中，常常有两股主要矛盾力量：开发人员和市场人员。

尽管市场人员精通市场、定价，善于掌握商机，但他们对产品设计和过程的要求，只局限在需求列表、需求清单上，列出他们所需功能，这些需求同用户的实际需要和期望有一定差距，主要在于如何超越竞争对手，如何赚取更多的利润，这些需求的来源基于市场调研和对用户心理的猜测：

“市场数据的表现是这样的，用户可能是因为某某原因不喜欢使用我们的产品。”

“竞争对手增加了一个新功能，吸引用户的地方可能在那里。”

“他们可能不喜欢这个功能，可能需要那个，所以我们要做那个功能。”

除非是专家级的忠实用户，在有闲情逸致的时候，热情耐心地填写反馈意见，发到 App 开发商的客服邮箱里，绝大多数用户是不会主动告知 App 开发者自己哪里不满意、缺什么、想要什么、喜欢什么、讨厌什么的，他们只会在软件崩溃时，或不喜欢使用时无情地卸载 App。就算是那些热心用户发送回来的反馈信息，也只是他个人所关心的次要功能、产品小缺陷、使用小窍门，充其量代表了他所在市场的那部分用户。而“沉默的大多数”用户会让 App 静静地躺在手机里，使用的会越来越低，最终不再使用这些 App，他们不会告诉你他们在想什么，他们正在使用什么 App，即将关注什么，这就是最可怕的，不知不觉中开发的 App 就被用户抛弃了。用户喜新厌旧，市场“朝三暮四”的速度之快，原因之隐蔽是超乎想象的。

虽然开发人员精通代码，知道如何把设计要求最终实现，但他们可能缺乏对用户的理解，缺乏对市场和竞争对手产品的认识。他们擅长和热衷于攻克技术难题，遵从技术开发的标准，更关注于按项目计划、按时完成代码开发任务。但是他们接到的需求往往是不够详尽的、有纰漏的、不严谨的和专业的，甚至可能是前后矛盾的，无法直接转化成可以实施的需求细节。同时，开发人员往往缺乏足够信息，在信息不对称的情况下，仓促做出关于用户体验如何实现的重大决定。

而其他相关的部门，也有各自的关注点，矛盾不可避免，各个部门关注点如表 1.1 所示。

表 1.1 各个部门的关注点

角色	关注点（举例）
市场部	免费浏览者到付费购买者的转化率更高 用户更频繁支付、升级为付费会员

续表

角色	关注点（举例）
设计师	怎样帮助人们快速找到自己所需的内容 为什么这么多用户点击了【升级为会员】却又放弃了付费
编码开发	是不是值得使用插件 统计用户以手机号为准还是以设备 IMEI 号为准
客服	把更多的客服工作从电话转为邮件 / 短信反馈

在多种矛盾下，软件开发的过程中，技术负责人和市场负责人不会太多考虑用户的需求和使用动机。他们做决策时，又很容易被竞争对手、市场趋势以及技术限制影响，导致设计开发出来的产品缺乏统一的用户体验。

这种情况下开发出来的产品，用户使用起来，只会感觉“别扭、不顺手、不好用”，在使用中有挫折感，严重影响使用者的心情，最终的结果就是不好用和不爱用。

1.1.1 在没有产品设计团队的软件开发时期

在没有产品设计团队的软件开发时期，开发过程如图 1.1 所示。



图 1.1 开发过程

市场人员将市场商机转化为产品需求，提交给开发部门，然后程序员构架产品并开始开发测试，完成后的产品提交给市场人员，市场人员经过简单试用，认为达到其所需，就到市场上发布产品，提供给用户使用。开发部门设计的简单的产品架构如图 1.2 所示。这种结构设计图别说普通用户了，就连市场需求方也都看不懂，更别说提出修改意见进行反馈了。

此类产品缺乏图形用户界面，普通大众使用起来的难度比较大，一般提供给相关行业的专业人士使用，使用者需要经过大量学习和培训，熟练掌握并铭记命令语言、使用方法。经历过大学时期精工实习的同学，还记不记得数控机床的编程界面、汇编语言界面、DOS 命令界面（如图 1.3 所示）？这些软件都不是给普通人使用的常见软件。

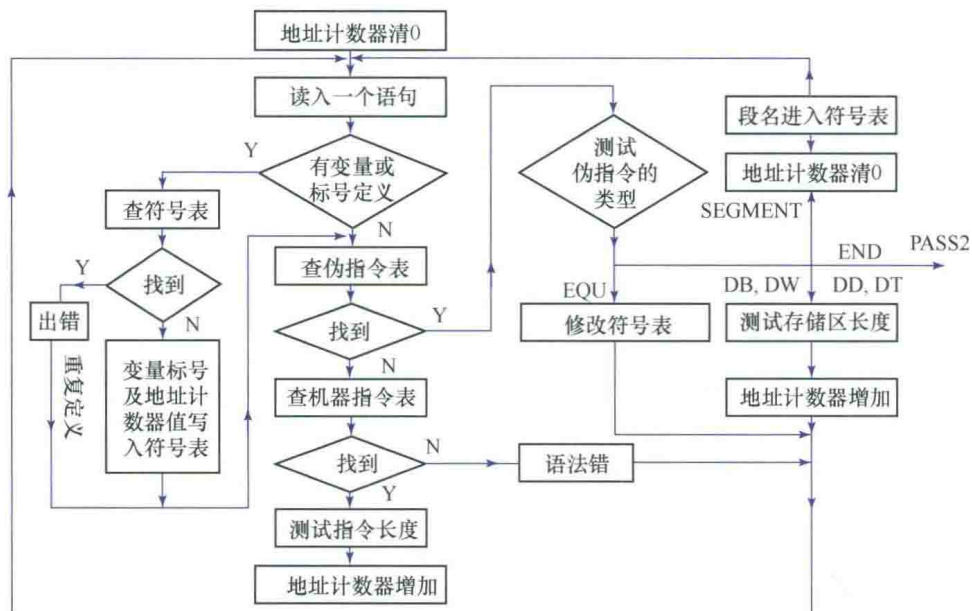


图 1.2 结构设计图

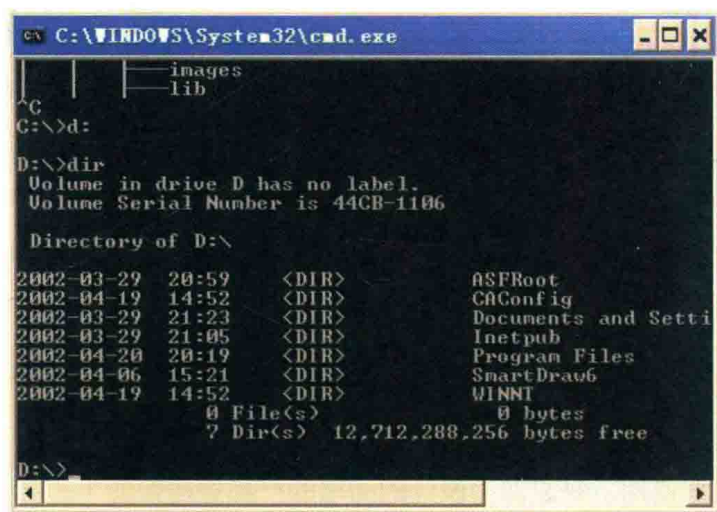


图 1.3 DOS 界面图

1.1.2 随着图形用户界面的出现

随着计算机技术的普及，普通大众使用计算机和智能设备的机会增多，为了让更多的人更容易上手使用软件，图形设计人员参与到软件界面的制作和美化工作中来，逐渐形成了图 1.4

所示的开发流程。



图 1.4 开发流程

但图形设计人员只对软件的表皮进行美化，不对软件的交互进行优化，产品开发也是以代码能实现为目标，而不是以用户容易使用作为出发点。这样开发出来的软件产品，使用起来非常不友好。哪怕用户没有操作错误，是软件自身缺陷崩溃或者报错，也会导致出错信息代码窗口“啪啪啪”地不断弹出。出错提示只有程序员才能看懂，如图 1.5 所示。报错弹窗一次又一次打断用户的使用过程，只能单击【确定】、【取消】、【关闭】按钮被动接受这一结果。用户既不理解弹出的出错提示究竟是什么意思，是什么原因引起的，也不知道下一步该如何继续使用，应该如何正确地操作软件，这样的弹窗对于提升使用体验没有丝毫帮助。

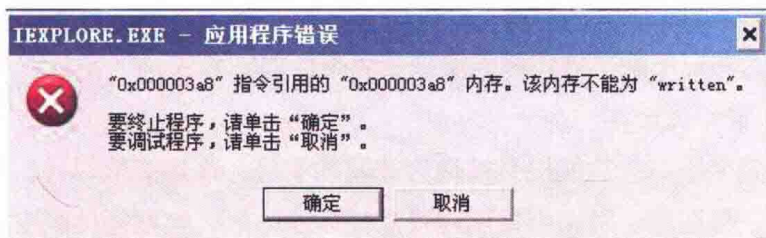


图 1.5 出错信息界面

这些产品缺少对用户的理解和尊重，不是“以人为本”的产品，这种产品的开发过程，是从工程师的角度出发，而不是从用户使用便利的角度出发。对于用户来说，此类软件只是一种工具，就像斧头、剪刀一样，在需要完成某个工作的时候，启动软件使用一下，不能发生真正的人机交互。试想一下，你会去疯狂地喜欢并天天把玩一把斧头或剪刀吗？因为没有用心研究用户的需求，就不会得到用户的喜爱。

虽然这些产品还有很多缺陷，但图形界面设计师的努力工作，已经让软件使用的门槛大大降低了。通过窗口、图形、文字的视觉提示，用户可以单击按钮进行操作，而不需记忆代码，越来越多的普通人可以使用计算机，学习成本逐渐降低。所以，图形界面的引入，对计算机的普及有着非常大的推动作用，是里程碑式的贡献。