

游戏产业概论

西门孟 编著

学林出版社

本书受到创意学学科体系建设项目资助



游戏产业概论

西门孟 编著



学林出版社

图书在版编目(CIP)数据

游戏产业概论/西门孟编著. —上海:学林出版社,
2008.12

ISBN 978 - 7 - 80730 - 599 - 6

I. 游... II. 西... III. 游戏—产业—研究 IV. G898

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 071671 号

游戏产业概论



编 著——西门孟

责任编辑——钱丽明

装帧设计——袁银昌

出 版——上海世纪出版股份有限公司

学林出版社(上海钦州南路81号3楼)

电话: 64515005 传真: 64515005

发 行——新华书店上海发行所

学林图书发行部(上海钦州南路81号1楼)

电话: 64515012 传真: 64844088

印 刷——上海译文印刷厂

开 本——787 × 1092 1/16

印 张——14.5

字 数——23 万

版 次——2008 年 12 月第 1 版

2008 年 12 月第 1 次印刷

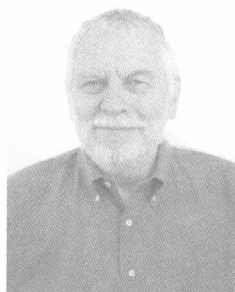
印 数——3000 册

书 号——ISBN 978 - 7 - 80730 - 599 - 6/F · 70

定 价——29.00 元

(如发生印刷、装订质量问题,读者可向工厂调换。)

序



我非常乐意为大家推荐这本介绍网络游戏的书籍。当我们持续在网络游戏的世界以及相关社区领域开拓时,我们不仅仅需要把游戏做得趣味十足,也需要赋予其教育意义。众所周知,游戏能使孩子们在解决问题时和抽象思维中变得更聪明,然而我们往往忽略这样一个事实:很多游戏都缺乏教育内容。我真心希望今后的游戏可以更具社会价值和教育内容,使我们的世界变得更美好。

中国在游戏领域举足轻重,培育了不计其数的单机游戏以及网络游戏的优秀美术设计和程序人才。我对中国在这方面的快速进步兴奋不已,并期待着中国在国际游戏市场中的地位能持续提升。

“电子游戏之父”诺兰·布什内尔

于2008年12月23日

Preface

I am happy to recommend this book on video games. As we continue to explore the world of networked games and the linking of societies together it is important to make our games educational as well as fun. We know that games make children smarter in problem solving and abstract thinking but it is easy to lose sight of the fact that many games have very little educational content. I hope that the next games will have the social value and educational content that can make the world a better place.

China is playing an integral role in the gaming world, creating tremendously capable graphic designers and programmers for both console and networked games. I am enthused by the rapid progress China has made and expect it to take an ever increasing role in the world wide video game market.

Nolan Bushnell

23th. Dec. 2009

目 录

序/诺兰·布什内尔	1
-----------	---

第一章 概 述

第一节 何为游戏	3
第二节 游戏环节	3
第三节 游戏的种类	5

第二章 游戏的发展史

第一节 古代的游戏	31
第二节 1970 年代的游戏	47
第三节 1980 年代的游戏	51
第四节 1990 年代的游戏	59
第五节 新世纪的游戏	64

第三章 游戏玩家的行为和需求

第一节 玩家的行为	81
第二节 玩家的需求	86
第三节 玩家的分类	92

第四章 游戏的规则

第一节 什么是规则	99
第二节 规则的三个级别	103
第三节 数码游戏的规则	107

第五章 游戏开发的挑战

第一节 当前的开发模式	111
第二节 重视技术超过重视游戏性的难题	111
第三节 存在问题的开发者	113

第六章 游戏制作概要

- 第一节 游戏开发简史····· 119
- 第二节 游戏的制作过程····· 120
- 第三节 游戏制作流程实例····· 124

第七章 游戏定位

- 第一节 游戏定位····· 135
- 第二节 具体案例分析····· 142

第八章 游戏与文化

- 第一节 文化····· 153
- 第二节 文化与游戏····· 156

第九章 游戏机的进化史

- 第一节 任天堂····· 171
- 第二节 世嘉····· 175
- 第三节 索尼····· 176
- 第四节 微软····· 179
- 第五节 其他····· 181

第十章 游戏从业人员的职业规划

- 第一节 游戏从业人员的入门法则····· 187
- 第二节 成为游戏设计师····· 188
- 第三节 成为程序师····· 192
- 第四节 成为美术设计师····· 193

第十一章 游戏产业的发展前景

- 第一节 游戏产业····· 199
- 第二节 主流市场的发展趋势····· 200
- 第三节 中国游戏产业的发展····· 207

参考书目····· 218

后记····· 219

> 第一章 概述 >



第一节 何为游戏

游戏是一种具有目标和结构的娱乐形式。

——Kevin Maroney (2008 年雨果奖得主)

游戏是一种艺术形式,其中参与者(称为玩家)要做出各种决策,以便在追求目标的过程中通过游戏令牌管理资源。

——Greg Costikyan (国际游戏者协会纽约分会会长)

为得到某种结果而进行的有规则的活动。

——Eric Zimmerman (GameLab 的 CEO)

广义来说:游戏是一种行为,通常是指体育类活动,但也可以是智力的挑战。它有一定的规则限制,由一部分人或者是一个团队来玩或者是竞争。

同时,游戏也是一种虚拟的时空系统,在这个系统里玩家的行为由规则来限制,玩家的行为结果可以计量。

这个定义的关键在于游戏是一个系统,玩家和这个系统互动。狭义的说,游戏是一种斗争,这种斗争是虚拟的,规则限制玩家的行为和定义游戏,每个游戏的结果都是可以计量的或者说每个游戏都是有目标的。

第二节 游戏环节

游戏的基础规则构成了游戏环节。游戏环节是一个系列的过程:提供玩家输入,计算游戏数据,为玩家显示结果,并更新游戏进程。

2.1 游戏的开始

通常在游戏的初始会播放一段说明游戏背景故事的动画、显示出主菜单

以供玩家开始游戏或者通过修改游戏中多方面的参数来调整游戏中的效果。这些参数通常包含音量、图像。游戏方式、难度以及开始关卡。

2.2 游戏的结构

程序的实现让玩家使用任何的设备来完成输入的功能,并且可以通过游戏内的设置来调整输入的按键。

游戏的输入设计不单纯是键盘、鼠标、手柄的选择,因为游戏的输入设备是玩家与游戏沟通唯一的入口,设计的不合理将使玩家对游戏失去兴趣。好的输入设计甚至可能成为游戏成功的亮点。

2.3 游戏核心

这部分程序是游戏真正的内涵。玩家是胜利还是失败取决于玩家对角色的控制与敌人的行动。

游戏的核心包括了游戏规则、通讯以及储存玩家数据。

2.4 游戏输出

大多数的游戏开设者将大多的注意力放在图像的输出上,不论是二维还是三维的图像,因为这是玩家接触到的第一面、图像对玩家的吸引力往往决定了玩家对此游戏的第一印象。但游戏的音效、音乐也是任何游戏不可或缺的功能,但往往不被游戏开发者重视。

2.5 游戏结束

4

像电影结束时都会有剧终一样,游戏结束时,也应该有相应的结束过程,

或者至少得跟玩家说再见。游戏结束了,什么都没有显示,会让玩家产生很突兀的感觉。会给玩家失落感。游戏即使再成功,缺了这一块也会不完美。甚至早期的单机游戏、游戏结束视频往往是玩家追求的目标。

2.6 结论

对于自己想开发游戏的人,了解什么是构成游戏环节的元素,会更容易实现自己的第一个游戏。在真正开始写程序前,画个流程图或者把自己准备给玩家看的东西作个列表,会使自己的制作和进度控制得更好。

第三节 游戏的种类

3.1 根据载体划分

根据游戏的载体来分,游戏可分为街机游戏、视频游戏、计算机游戏、掌机游戏和手机游戏。

3.1.1 街机游戏

街机(Arcade)(如右图所示)是一种在公共娱乐场所使用的经营性专用游戏机,起源于美国的酒吧。1971年,第一款街机游戏诞生。

在街机上运行的游戏就叫街机游戏。

一台街机可分解为框体与机版,框体通常是荧幕、按键等等元件;机版是由专业化的游戏厂商制造的电子基版。著名的机版有:Capcom CPS-1与



街机

CPS-2、SNK Neo-Geo、Sega Naomi。另外制作机版的公司还有 Namco、ATARI、Konami、Irem、Midway 等等。

街机 Computer Space Arcade, 是第一款街机游戏。

Nutting Associates 在 1971 年推出了这个世界上第一款街机游戏, 机器使用黑白 13 英寸显示器, 并采用单声道的音效, 游戏本身没有巨大的历史意义, 但他代表着第二个游戏硬件类别的出现。街机是一种售价相对低廉的游戏机型, 因此能吸引大批的中小學生。

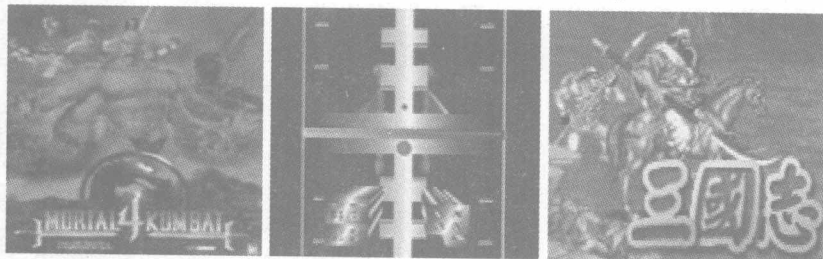
1. 街机经典游戏

X-Man,《街霸》(Street Fighter),《侍魂》,《龙与地下城》(Dungeons & Dragons),《真人快打》(魔宫战士)(Mortal Kombat),《雷电》,《太空入侵者》(space invader),《小蜜蜂》,《吃豆人》(Pac-man),《吃豆小姐》,《拉力-X》,《新拉力-X》,《三国志》。



《侍魂》

《龙与地下城》



《真人快打》

《雷电》

《三国志》

2. 街机的历史

街机游戏在中国已经有二十多年的历史, 它孕育了中国最早的一批玩家。例如在开放得比较早的上海, 二十多年前, 上海街机主要摆放在一些公园

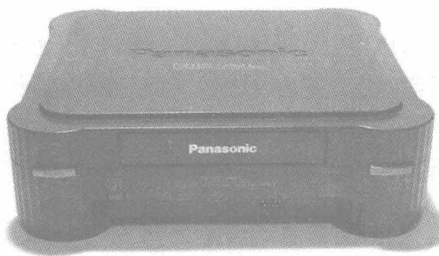
和科技馆里,作为一种新潮的高科技设备向游客展示,游戏也只有两款——《太空入侵者》(Space invader)和《吃豆人》(Pac-man)。据当年的玩家回忆,最早期的玩街机虽然不收钱,但需要排队,他们常常是刚从前面下来,回过头又排在了队伍后面。

到了1980年代中期,街机在中国开始由高科技设备逐渐成为大众的娱乐项目。上海的少年宫和文化馆陆续出现座式街机,并对外营业。之后的三四年里,上海的街机市场迅速升温,路边的私营游戏厅如雨后春笋般冒了出来。“极盛时本市几乎所有的电影院、街道文化站甚至图书馆都开设了街机厅,还有无数个个体承包的街机厅星罗棋布于区县各地;而玩家主要以大中小学生、社会蓝领青年和无业青年为主,情况比较复杂,打架斗殴等现象不绝;个别街机厅还设置赌博色情等内容的街机游戏,对青少年造成了不良的影响。”这是《上海游戏产业咨询报告2004》中对当时上海街机产业的一段描述,也是中国街机业的一个缩影。

和早期的网吧一样,最初的街机厅大多数空间狭窄,光线昏暗,声音嘈杂,烟雾弥漫。摆放的机器也是按键不全,很多人玩《街霸》甚至根本不知道用脚。但街机的画面、音乐比当时的家用机出色很多,玩清版动作游戏,如《街霸》、《恐龙猎人》、《吞食天地》和《忍者神龟》时,和许多人相互配合的乐趣,也是家用机所缺乏的。

3.1.2 视频游戏

视频游戏主要在电视游戏机上玩,不具备太多的计算机能力,倾向于吸引年纪较小的孩子,占据着小玩家的世界。欲了解视频游戏的发展史,请参见第二章1.3.1。



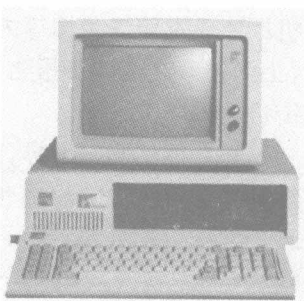
3DO 电视机

3.1.3 计算机游戏(电脑游戏)

计算机游戏,又称电脑游戏,是指在电子计算机(又称“电脑”)上运行的游戏软件。是一种具有娱乐功能的电脑软件。电脑游戏产业与电脑硬件、电脑软件、互联网的发展联系甚密。有人认为,电子游戏也是一门艺术,称之为“第九艺术”。因为电脑游戏为游戏参与者提供了一个虚拟的空间,从一定程度上可以让人摆脱现实世界中的自我,在另一个世界中扮演真实世界中扮演不了的角色,游戏给了人们很多体验性感受。

1. 历史

电脑游戏的出现与1960年代电子计算机进入美国大学校园有密切的联系。当时的环境培养出了一批编程高手。1962年一位叫斯蒂夫·拉塞尔(Steve Russell)的大学生在美国DEC公司生产的PDP-1型电子计算机上编制的《太空大战》(Space War)是当时很有名的电脑游戏。一般认为,他是电脑游戏的发明人。



第一台 IBM PC

1970年代,随着电子计算机技术的发展,其成本越来越低。1971年,被誉为“电子游戏之父”的诺兰·布什内尔(Nolan Bushnell)发明了第一台商业化电子游戏机。不久他创办了世界上第一家电子游戏公司——雅塔利公司(Atari)。在1970年代,随着苹果电脑的问世,电脑游戏才真正开始了商业化的道路。此时,电脑游戏的图形效果还非常简陋,但是游戏的类型化已经开始出现了。

从1980年代开始,PC机大行其道,多媒体技术也开始成熟,电脑游戏则成为这些技术的先行者,尤其是在3DFX公司的3D显示卡给行业带来了一场图像革命以后。

《血型占星术》是笔者西门孟于1986年在大中华地区出版的图文并茂的第一款PC游戏。

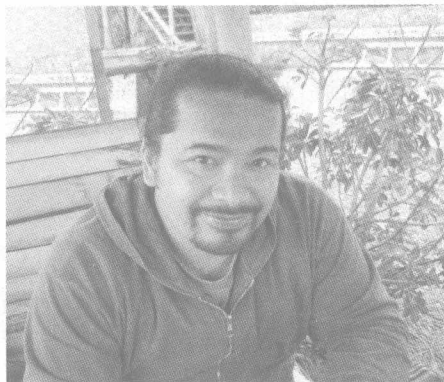
1988年,西门孟编制的《巧匠》由台湾松岗出版社出版,是大中华地区发行的第一套图型专用程序库,使专业开发人员有更好的开发工具。

1989 年西门孟第一套图型专用程序库编制的《新血型占星术》由译天中文发行。



7 ▲

西门孟编制的《血型占星术》，1986 年在大中华地区出版的图文并茂的第一款 PC 游戏



中国的早期游戏工作者西门孟



西门孟编制的《巧匠》，1988 年由台湾松岗出版社出版、为大中华地区第一套图形专用程序库



西门孟编制的《新血型占星术》，1989 年由台湾倚天中文出版

进入 1990 年代，电脑硬件技术的进步和因特网的广泛使用，为电脑游戏的发展带来了强大的动力。进入 21 世纪，网络游戏成为电脑游戏的一个新的发展方向。

2. 计算机游戏与电子游戏

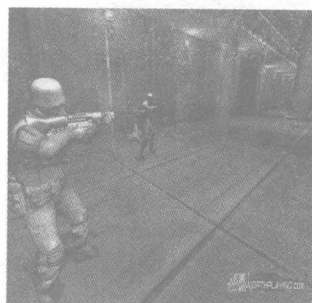
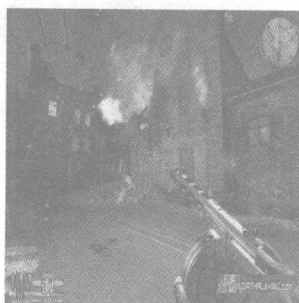
计算机与电子游戏的分类没有一个非常明确的标准,大多数都是在发展过程中大家约定俗成的。就计算机与电子游戏而言,一般的游戏可以从载体上分为四种:即家用游戏机(Console)、掌上游戏机(Handheld)、街机(Arcade)和计算机游戏(Computer Game),而计算机游戏的传统分类方式与其他电子游戏的分类基本上是一致的,在这里,我们简单地把前三种称作电子游戏,以和计算机游戏做不同的区分。

计算机游戏包括:

《星际骑兵》,《东部战线》,《巫术》,《花花公子》,《生死线》,《骡子》,《均势》,《国王密使》,《信任与背叛》,《模拟城市》,《第七位访客》,《神秘岛》,《毁灭战士》,《文明城市》,《魔兽争霸》,《秘密武器》,《上帝也疯狂》等。



《星际骑兵》



《东部战线》