

漫游虚拟现实奇境 A VR Odyssey

# 9th. zone 第九区

JULY 2016



## 图书在版编目 ( C I P ) 数据

漫游虚拟现实奇境 / 腾云智库, 译言 编著.

-- 北京: 现代出版社, 2016.7

(第九区)

ISBN 978-7-5143-5116-3

I. ①漫… II. ①腾… ②译… III. ①游戏程序-程序设计-普及读物 IV. ①TP311.5-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 169078 号

## 漫游虚拟现实奇境

编 著: 腾云智库, 译言

责任编辑: 陈世忠

出版发行: 现代出版社

通讯地址: 北京市安定门外安华里 504 号

邮 编: 100011

电 话: 010 - 64267325 64245264

网 址: [www.xdchs.com](http://www.xdchs.com)

电子邮箱: [xiandai@cnpitc.com.cn](mailto:xiandai@cnpitc.com.cn)

印 刷: 北京奇良海德印刷股份有限公司

开 本: 720 x 1000 1/16 印张 17 字数: 250 千字

版 次: 2016 年 7 月第 1 版

印 次: 2016 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5143-5116-3

定 价: 48.00 元

版权所有, 翻印必究; 未经许可, 不得转载

# CONTENTS

## FEATURE

KK: 虚拟现实奇境漫游记 012

KK: 论虚拟现实 034

沙龙: 科技再进步, 人性从未改变 048

快问快答: 刘慈欣、马伯庸、孔华威、刘峰、王紫上 056

## GAME DESIGN

幻决 060

他厌倦, 却无法停下, 然后悔恨 084

动机和实现 089

十大国际游戏设计师访谈: 112

Christina Norman / Warren Spector / Jane McGonigal  
/ Matt Korba / 陈星汉 / Josh Holmes / James Ernest  
/ Elan Lee / Robin Hunicke / Michael John

## SCIENCE FICTION

皮格马利翁的眼镜 147

## ART

曹斐: 虚拟世界再也无法满足人们的感官需要 187

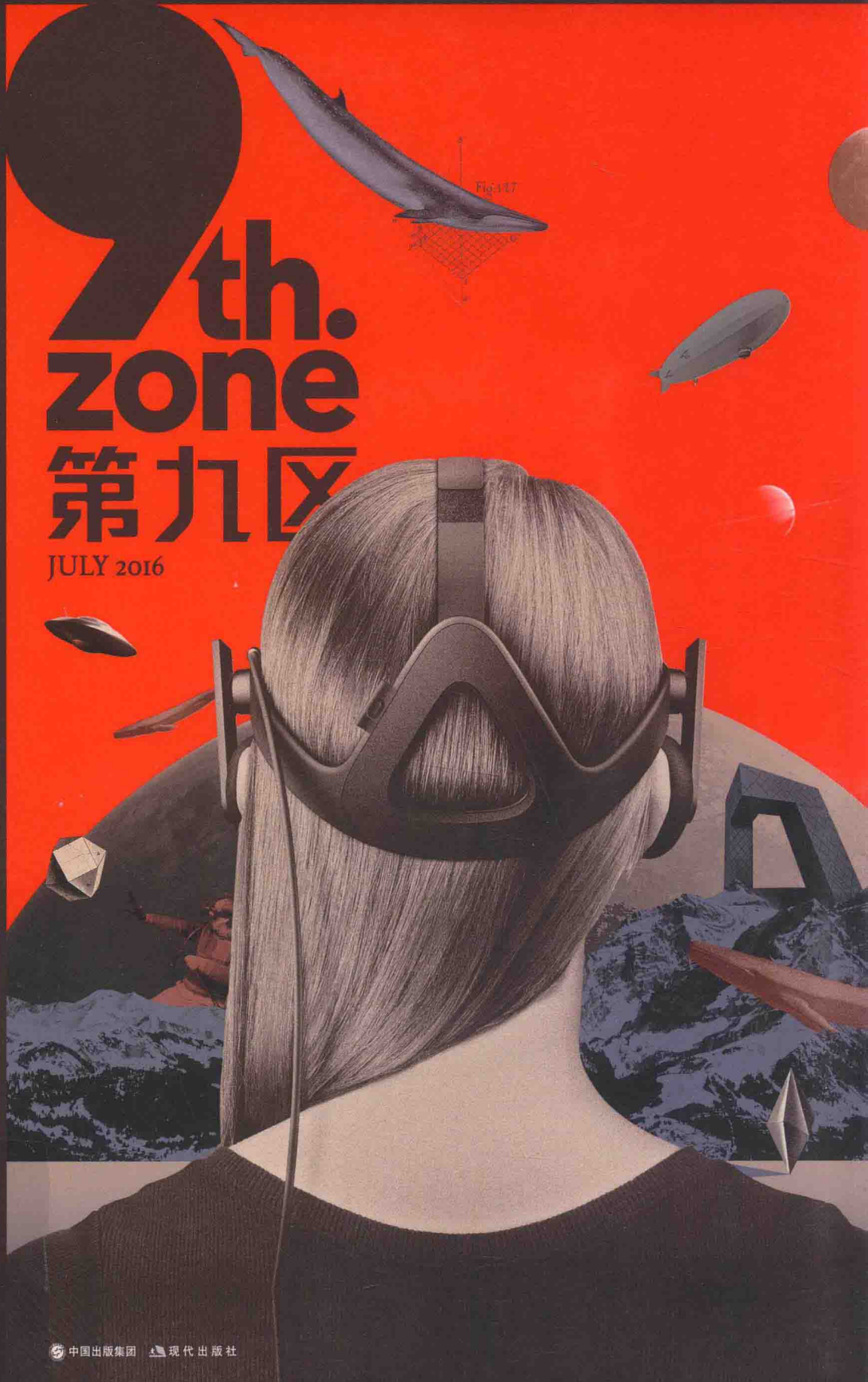
## INDIE GAMES

2016 上半年, 值得关注的十大独立游戏 200

漫游虚拟现实奇境 A VR Odyssey

# 9th. zone 第九区

JULY 2016





## 不论虚拟现实

全球独家完整首发凯文·凯利最新写作的关于虚拟现实的文章，包括虚拟现实行业发展现状，以及未来的痛点和机遇。

## 皮格马利翁的眼镜

带上一副眼镜，就能够体验到包括视觉、嗅觉、微距以及触觉在内的虚拟世界。这篇1995年的科幻小说首次发明了“虚拟现实”。

## 十大国际游戏设计师访谈

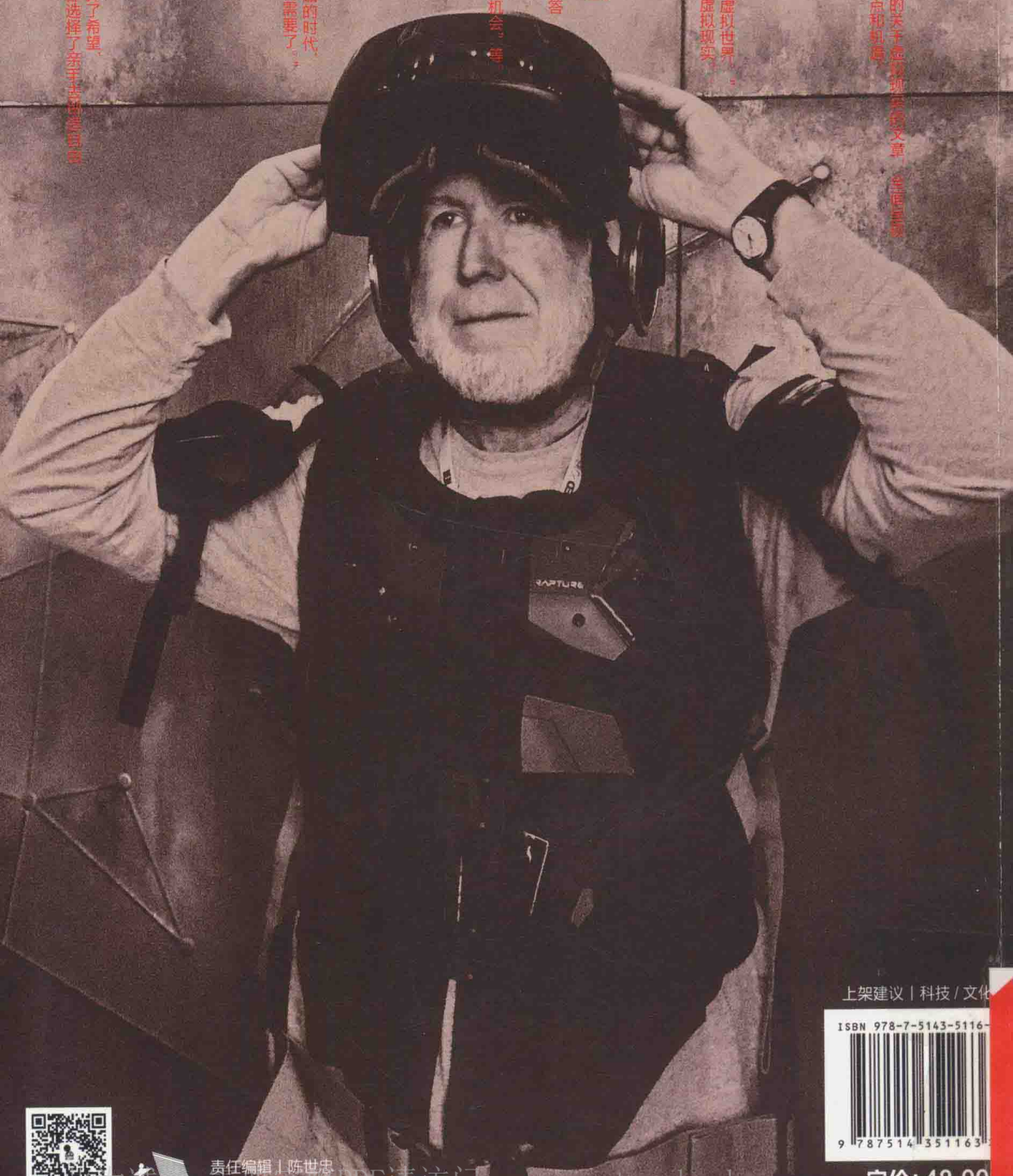
十大全球最知名游戏的设计师，统一回答：如何成为一名游戏设计师？受到过哪些游戏的启发？游戏产业里下一个最让人兴奋的发展机会，等等。

## 虚拟世界再也无法满足人们的感官需要

现在是一个虚拟现实，到处添油加醋的时代，虚拟世界已经再也无法满足人们的感官需要了。

## 幻决

人类有选择的机会吗？不同的选择，能够改变命运吗？在选择做梦的同时，每一个玩家都选择了希望，在选择造梦的同时，每一位开发者也都选择了亲手去创造现实。



上架建议 | 科技 / 文化

ISBN 978-7-5143-5116-



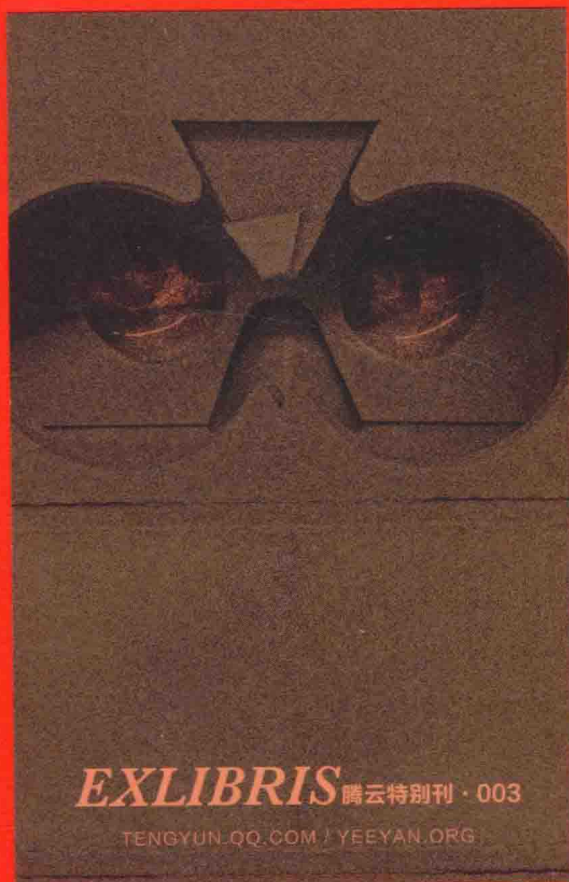
9 787514 351163

定价：48.00

责任编辑 | 陈世忠  
设计 | MP Design Associates

www.ertongbook.com





del 7/2/2015



TP316.1  
887

PREFACE

# 9th. zone



贵阳学院图书馆



GYXY1578425

第九区 漫游虚拟现实奇境



# CONTENTS

## FEATURE

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| KK: 虚拟现实奇境漫游记            | 012 |
| KK: 论虚拟现实                | 034 |
| 沙龙: 科技再进步, 人性从未改变        | 048 |
| 快问快答: 刘慈欣、马伯庸、孔华威、刘峰、王紫上 | 056 |

## GAME DESIGN

|                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 幻决                                                                                                                                                 | 060 |
| 他厌倦, 却无法停下, 然后悔恨                                                                                                                                   | 084 |
| 动机和实现                                                                                                                                              | 089 |
| 十大国际游戏设计师访谈:                                                                                                                                       | 112 |
| Christina Norman / Warren Spector / Jane McGonigal<br>/ Matt Korba / 陈星汉 / Josh Holmes / James Ernest<br>/ Elan Lee / Robin Hunicke / Michael John |     |

## SCIENCE FICTION

|          |     |
|----------|-----|
| 皮格马利翁的眼镜 | 147 |
|----------|-----|

## ART

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 曹斐: 虚拟世界再也无法满足人们的感官需要 | 187 |
|-----------------------|-----|

## INDIE GAMES

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 2016 上半年, 值得关注的十大独立游戏 | 200 |
|-----------------------|-----|

# PREFACE

## VR 下一代的人机界面

**刘慈欣：**下一步的人机界面，我认为它和使用者的关系会更密切，密切到什么程度？它是一个可穿戴的设备。

**吴晓波：**我曾经在台湾进过一个实验室，他们给我看了一个初级的 VR 产品，把手机架在眼前，人一下子就进入了一个虚拟足球场，我觉得这大概仅仅是开始，在一个游戏的意义上开始了。

**张志安：**前不久我们用虚拟现实的摄像机去拍摄了佛山的舞狮，很多人用虚拟现实的头盔去看这部片的时候，感觉到身临其境。

**段永朝：**今天机器和人的关系变成了这样的一种关系，它的界面越来越倾向于消失，你意识不到它的存在。

**戴锦华：**科幻小说的现实会更快地变成我们日常生活的现实。科幻对于普通人更具体的是他们的数码化程度，他们的数码生存会越来越具体。

**罗振宇：**机器的进化其实是人的进化的下一步，我们只有和机器放在一起的时候，我们才是进化出来的新物种。

**刘慈欣：**我认为未来可能会有生物学上直接的连接。比如说，我们可能把一个微型的投影仪，直接植入到了我们的晶状体上，让它直接投影到我们的视网膜上。

**刘慈欣：**VR 技术的发展，第一次让我们完全地进入一个 IT 所产生的虚拟世界，以前的都是不完全的，而 VR 技术对感官所产生的视觉上的作用，与我们现实世界在本质上几乎是一样的，我认为这是近来的人机界面一个重要的趋势。

**张志安：**也许在虚拟现实的场景中会有另外一个自己，所以人、机器和我们要连接的场景之间的边界也许会打破。

**段永朝：**很多媒体把 2016 年看成是虚拟现实的元年，我觉得这不重要，重要的是，越来越多的人意识到了这点，人和机器的关系已经发生了深刻的变化。你的认知结构乃至你的心理结构，将会重新形成一种新的画面、场景，你对外部世界的感知，将会与过去截然不同。

**戴锦华：**想提醒大家的是，你的独自而不孤独的生活越完美，你对于系统的依赖就越高，在某一个环节上出现断裂的可能性越大，所以享受生活提高警惕吧。



扫描二维码看视频。

<http://v.qq.com/page/b/fl/b0311j4arfl.html>

出镜人：

刘慈欣 | 中国著名科幻作家

吴晓波 | 蓝狮子财经图书出版人，著名财经作家

张志安 | 中山大学传播与设计学院院长、教授

段永朝 | 财讯传媒集团首席战略官

戴锦华 | 著名文化学者，北京大学教授，博士生导师

罗振宇 | 知名媒体人，《罗辑思维》创始人

视频制作：

腾云智库

# A VR ODYSSEY

漫游虚拟现实奇境







# ADVENTURES IN VR-LAND

KK: 虚拟现实奇境漫游记

---

文

凯文·凯利

编辑：刘晋锋 | 校对：拙尘 | 部分译文由“机器之心”提供

# 01.

佛罗里达州南部罗德岱堡郊区地带。

一栋普通办公楼里正上演着令人惊奇的一幕：一只八英寸大小的外星飞行器悬浮于及胸高度；它的后面是一排盆栽，四周则是三五成群的桌子和空荡荡的座椅，再往外是低矮灰暗的小隔间。飞行器如蒸汽朋克般可爱，细节精致入微。我可以围着它走一圈，从任何角度打量它。可以蹲下来仰视它那复杂华丽的底面。我俯身更靠近些，脸庞距它只有几英寸远，仔细观察那些细小的管子 and 突出的电枢。我能看到金属表面被碾轧后留下的光闪闪的漩涡。当我举起一只手时，它向我靠近，伸出一只热情洋溢的触手来碰摸我的指尖。我伸手过去，在半空中来回移动它。

我在房间里后退几步，以便从远处打量它。自始至终，它都在一张桌子上空嗡嗡地回旋着。它看上去像台灯和电脑显示器一样真实。但它并不是真的。我是通过合成现实头盔才看到这一切。理智上，我知道这个飞行器只是个精巧的虚拟，但目光所及之处，它真的就在那里，就在这间寻常的办公室里。它是一个虚拟对象，但从它那饱满的三维特征中找不到任何像素点或人工数字产品的痕迹。如果调整头部位置，我可以让这个小家伙挡在一只明亮台灯的前方，并发现它依稀有些透明。但这丝毫无损于它那强烈的临场感。这是人工现实最吸引人处之一——它能瞬间将你传送到魔幻般的地方，或者让那些魔幻般的东西瞬间来到你面前。而在由 Magic Leap 这家备受揣测、极度神秘的公司所创造的头盔原型中，这个仿佛来自外星的飞行器看起来已确凿无疑地来到了佛罗里达的这间办公室里——它的真实度比我想象中的还要强烈。

戴着这副魔法眼镜，我还看到了人形大小的机器人在房间里穿墙而过。我可以用我手里握着的道具枪以猛烈的火力射击它们。我看到微型的小人儿在一张真实的桌面上摔跤打闹，这看起来就像《星球大战》中的全息国际象棋游戏。这些小人儿显然不是真的，尽管他们在图像上很逼真。不过，他们确实真切地出现在那里——



而不仅仅是呈现在我眼前；我几乎可以感受到他们的存在。

这种将虚拟影像叠加在真实世界之上的技术和应用称为混合现实，或 MR。你可以把混合现实看作是可透视的虚拟现实。它们采用透明眼镜，而非不透明的目镜。虚拟物体叠加在真实世界的情景之上。你可能看到一只虚拟猫蜷缩在一张真实的沙发上，或者是一块虚拟屏幕立在你家的后院里。混合现实比传统全浸入式虚拟现实难度更大。任何混合现实系统都可以兼容虚拟现实，只需将房间光线调暗直至全黑，或者用黑布遮住外部世界。但虚拟现实系统无法实现混合现实。因而，虚拟现实是混合现实的一个子集。

Magic Leap 并不是唯一一家搞混合现实技术的企业，但它的视觉效果超过目前所有其他竞争对手。因此，大量资本涌入到佛罗里达的这簇办公楼群里。谷歌是其最早的投资者之一，其他著名风险投资机构，如 Andreessen Horowitz 和 Kleiner Perkins，则紧随其后。去年，各大媒体及科技公司的头头脑脑们都跑到 Magic Leap 来朝圣，以亲身体验它所缔造的、未来感十足的合成现实。今年初，Magic Leap 完成了史上最大规模的 C 轮融资：7.93 亿美元。到目前为止，投资者们已向它注入了 14 亿美元。

然而迄今为止，Magic Leap 尚未发布过一款测试版产品，甚至连给开发者试用的模块都没有。除了潜在投资人和股东，只有极少数人有幸得窥其秘宝。庞大的资金，神秘的姿态，两者加在一起愈发激起了人们的好奇心。

当下，整个技术产业正在掀起一股浪潮。所有巨头——Facebook、谷歌、苹果、亚马逊、微软、索尼、三星——都拥有致力于人工现实的完整团队，而且还在招募更多人手。仅 Facebook 一家就有超过 400 人在从事虚拟现实领域的工作。