

《虚拟现实：引领未来的人机交互浮

图书基本信息

书名：《虚拟现实：引领未来的人机交互革命》

13位ISBN编号：9787111541111

出版时间：2016-7

作者：王寒,卿伟龙,王赵翔,蓝天

页数：272

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《虚拟现实：引领未来的人机交互》

内容概要

这是一部从科普和商业双重视角阐述VR的著作。作者团队成员均是来自国内和硅谷的VR技术极客，他们用全球化的视野，从现实、科幻、技术、产品、商业、生态等多个重要维度全方位讲解了VR。
现实维度：主要介绍了VR的概念和发展中的重要里程碑，VR与AR、AI的区别和融合，以及国内外科技巨头在VR领域的产业布局。

科幻维度：主要从科幻电影和游戏两条主线讲解了VR的应用，充分展现了VR在现实应用中的美好未来，以及幻想世界中的人类命运。

技术维度：用非常通俗易懂的方式和语言详细讲解了支持VR的主要技术，如立体显示技术、多感知自然交互技术、3D建模、3D全息投影、脑机接口等，它们是VR的根基。

产品维度：从发展、功能、技术、商业、行业地位等多个角度对全球顶尖VR企业的主打VR产品做了详细的介绍，如Oculus Rift、HTC VIVE、Sony PlayStation VR、Samsung Gear VR、Magic Leap、Microsoft HoloLens、Leap Motion、Virtuix Omni等，几乎囊括全部主流产品。

商业维度：首先从布局、产品、技术等多个角度介绍了Facebook、Samsung、HTC、Sony、Microsoft、Google、Magic Leap、BAT、乐视等全球顶尖的VR企业；其次讲解了VR在军事、航天、医疗、教育、社交、购物、旅游、游戏等十数个领域的应用和广阔前景；最后分析了国内VR领域的投资机会与空间。

生态维度：分不同的主线将企业、产品、行业应用、创业团队、投资人等多个VR生态中的关键要素清晰地呈现了出来。

无论你是科技迷、VR迷，还是VR领域的创业者、投资者、管理团队、技术开发者，只要你想了解VR，本书都能为你提供想要的知识。

《虚拟现实：引领未来的人机交互浮

作者简介

王寒（网名：寒酒仙）

科幻迷、虚拟现实和玄幻修真爱好者，多年苹果粉丝和苹果平台资深开发者。

曾任职于三星电子全球采购中心，2009年作为联合创始人兼CTO参与创办成都云创新科技，曾负责移动设备平台上数十款儿童互动娱乐及音乐游戏产品的开发。

2013年开始接触虚拟现实技术，对目前主流的虚拟现实开发3D引擎和交互输入相关的技术及解决方案有一定的了解，包括Unity3D、虚幻4、Intel RealSense、Leap Motion、Google Project Tango等。目前正在申请和人体多感知输入相关的交互输入技术专利。

2013年创办赛隆网，是国内比较早的VR/AR兴趣社区和专业测评媒体。

2015年作为联合创始人共同创办赛隆空间科技，旨在打造一个在《太空堡垒卡拉狄加前传：卡布里卡》里面才有的虚拟世界。

卿伟龙

曾在华为任职10年，拥有5年的数据通信产品研发经验和5年海外市场拓展经验。2013年创立深圳市明致物联技术有限公司，担任公司总经理兼市场总监，对物联网和智能硬件有深刻的认识和理解。2015年作为联合创始人之一创办赛隆空间科技。

王赵翔

Brandeis University计算机专业硕士毕业。曾在世界最大的语音识别公司Nuance Communications实习，现在就职于Amazon美国总部。

蓝天

Brandeis University本科毕业，美国典型文理学院通识教育，涉猎经济人文艺术。现攻读University of Washington的HCI方向研究生，主攻方向是从哲学社会角度研究人机交互的未来。

书籍目录

目录

序

前言 缘起--虚拟现实的涅槃重生

第1章 现实篇：虚拟现实的革命浪潮001

1.1 虚拟现实发展简史002

什么是虚拟现实002

虚拟现实的8个重要里程碑002

1.2 虚拟现实与增强现实009

虚拟现实：人机交互的革命009

虚拟现实vs增强现实010

趋势：虚拟现实与增强现实融合015

1.3 虚拟现实与人工智能018

1.4 虚拟现实时代即将来临022

巨头来了：谷歌、微软、苹果、Facebook，齐步走022

今非昔比：技术日趋成熟，平台雏形已经成形024

国内的虚拟现实产业布局028

第2章 科幻篇：让我们共同仰望星空031

2.1 星空的旋律：人类科幻之旅031

科幻发展简史032

科幻引导人类创新035

2.2 科幻中的虚拟现实035

《星球大战》中的三维全息投影036

《盗梦空间》中的造梦与盗梦037

《三体》中的V装具037

《太空堡垒卡拉狄加前传：卡布里卡》中的Holoband038

《黑客帝国》中的脑机接口039

《钢铁侠》中的全息投影和手势操作040

《阿凡达》中的化身（Avatar）技术041

《安德的游戏》中的模拟战争042

《黑镜》中的记忆存储装置043

《刀剑神域》中的死亡游戏043

《玩家一号》中的财富游戏044

2.3 幻想世界中的人类命运045

第3章 技术篇：虚拟现实的根基048

3.1 立体显示技术：戴上头盔就是另一个世界048

偏振光分光3D显示（Polarized 3D）049

图像分色立体显示（Anaglyph 3D）051

杜比图像分色（Dolby 3D）052

分时显示（Active shutter 3D system）053

HMD头戴显示技术054

3.2 多感知自然交互技术：哈利波特中的魔法都在这里056

动作捕捉（Motion Capture）057

3D光感应060

眼动追踪062

语音交互063

触觉技术（Haptic Technology）064

嗅觉及其他感觉交互技术066

- 数据手套和数据衣066
- 模拟设施068
- 3.3 3D建模：二次元世界是如何炼成的069
- 3D计算机建模069
- 3D摄像机070
- 360度全景拍摄071
- 3D扫描073
- 虚拟现实引擎075
- 3.4 3D全息投影：天涯咫尺，尽在眼前076
- 3.5 脑机接口：虚拟和现实，从此再难分开080
- 第4章 产品篇：那些炫酷的革命性产品084
- 4.1 引领时代的VR头戴设备084
- Oculus Rift：一款设备改变一个行业084
- HTC Vive：后发制人自有秘诀087
- Sony PlayStation VR：下一代的游戏主机089
- Samsung Gear VR：打造基于手机的虚拟现实体验090
- 4.2 另辟蹊径的AR头戴设备092
- Google Glass：涅槃后期待重生092
- Magic Leap：让Google也心动的技术094
- Microsoft HoloLens：微软准备改变世界095
- Meta Glass：让你直接"触摸"数据098
- 4.3 虚拟现实不只是头盔100
- Leap Motion：解放你的双手100
- Virtuix Omni：VR可以站着玩102
- 诺亦腾：超越动作捕捉105
- Sixense STEM：无线运动追踪利器107
- 第5章 企业篇：虚拟现实时代谁主沉浮109
- 5.1 Oculus和Facebook：少年英雄，惺惺相惜109
- 5.2 Samsung和Oculus：完美主义和实用主义的碰撞120
- 5.3 HTC和Valve：跨越太平洋的牵手125
- 5.4 Sony：游戏主机世界霸主不改初衷130
- 5.5 Microsoft：老骥伏枥，志在千里134
- 5.6 Google：虚拟现实也可以开放138
- 5.7 Magic Leap：不神秘，毋宁死144
- 5.8 Autodesk、Epic Games和Unity：虚拟世界的建筑师150
- 5.9 Nokia：木马屠城之后亦有春天155
- 5.10 苹果：永远等待完美的那一刻158
- 5.11 多感知交互技术先锋：科技时代的魔法师们162
- 5.12 中国互联网巨头布局VR：下一个30年还是我们的167
- 5.13 身在神州心怀天下：国内VR创业团队的逆袭梦想172
- 5.14 Meta：小公司的大梦想176
- 第6章 产业篇：下一个浪潮之巅181
- 6.1 虚拟军事：谈笑间灰飞烟灭181
- 6.2 虚拟航天：群星在你的指尖缠绕186
- 6.3 虚拟医疗：实习生也能成名医190
- 6.4 虚拟教育：终将消失的校园194
- 6.5 虚拟社交：下一代社交平台即将诞生198
- 6.6 虚拟购物：升级版的电子商务204
- 6.7 虚拟旅游：天高海阔任你游210

6.8 虚拟游戏：手游之后是否是VR的天下218

第7章 未来篇224

7.1 一切的开始：人机交互的历史与虚拟现实技术现状224

7.2 技术极点的来临：当虚拟和现实的界限变得模糊227

7.3 发展展望：数字化人类的诞生230

第8章 投资篇：虚拟现实金矿等待挖掘234

8.1 资本市场热潮涌动235

8.2 产业布局与升级加速238

8.3 广泛的投资空间244

8.4 新兴领域的机会与挑战253

《虚拟现实：引领未来的人机交互浮

精彩短评

- 1、重复内容多，到后面好多作者yy的话，没有一个体系，都是片面的了解，潜入的不深。适合入门了解，但不值60。当VRARMR发展到极致，会导致全球化的大幅衰落吗？黑客帝国或成现实？
- 2、很系统的一套PPT资料库级教科书，2016年6月版
- 3、普通人也能读懂
- 4、科普一下...
- 5、多方面的科普
- 6、国内比较全面通俗介绍虚拟现实的书，但是也比较浅显，多人作品，缺乏深入洞见，更像媒体资讯整理。

《虚拟现实：引领未来的人机交互》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com