

中国虚拟现实（VR）行业研究报告

市场数据篇

2017年

开篇摘要

1.

中国将成长为全球主要的虚拟现实（VR）市场，预计2021年中国VR市场规模将达到**790.2亿元**。

2.

预计2021年，VR头戴设备的市场规模为**297.5亿元**，VR内容市场（包括用户直接消费、广告营销和企业级应用）的规模为**386.4亿元**。

3.

预计2021年，企业级内容市场规模将增长到**87.8亿元**，占整体市场的**11%**。

4.

2019年将会是消费级内容市场的一个转折点，行业内主要的内容制作商将开始盈利。预计2021年，消费级内容市场规模将达到**278.9亿元**。

5.

从2015年开始兴起的VR体验馆，是目前中国VR市场中的核心部分。预计2021年，VR体验馆的市场规模将达到**52.5亿元**，占整体市场的**7%**。

来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

注释：虚拟现实即Virtual Reality，以下简称VR。

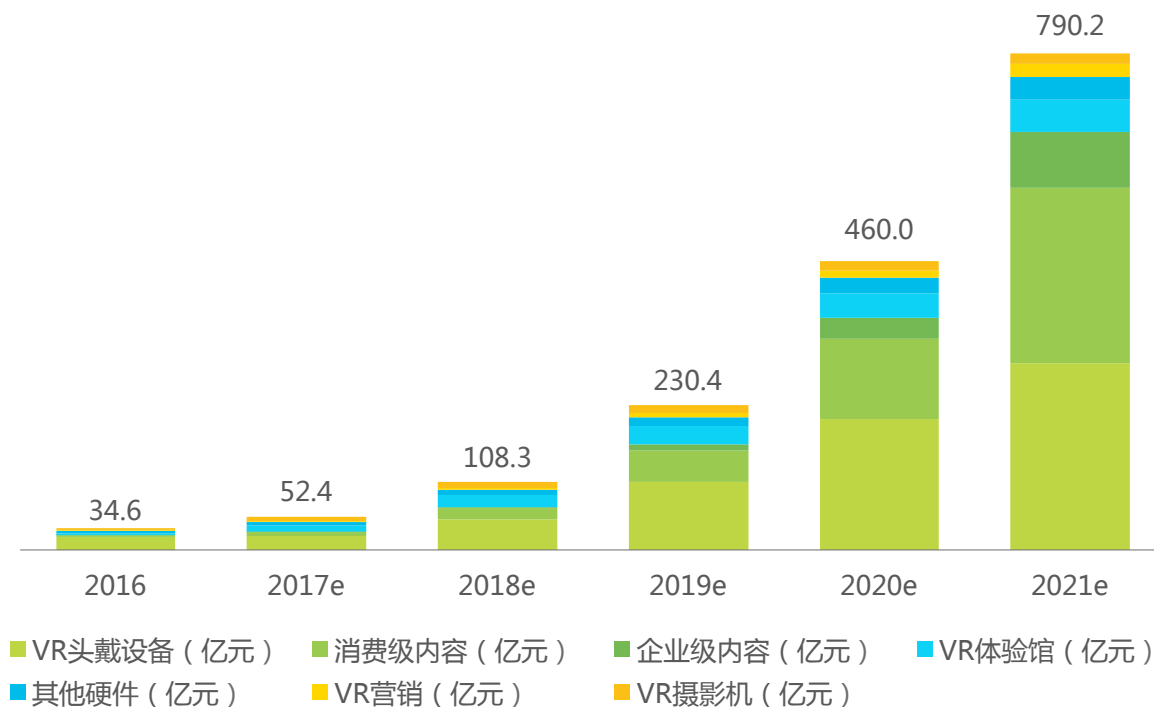
中国VR市场概况	1
VR头戴设备市场规模预测和分析	2
VR内容市场规模预测和分析	3
VR线下体验馆市场规模预测和分析	4
VR其他配件市场规模预测和分析	5

中国VR市场规模

市场规模增速加快，中国将成为全球最大的VR市场

2016年中国VR市场规模为34.6亿元，尽管当前这一规模还处在比较小的水平，但是市场规模增长速度非常快，预计2018年中国VR市场将突破百亿元大关。未来五年中，VR市场的年复合增长率将超过80%。预计到2021年，中国将成为全球最大的VR市场，行业整体规模将达到790.2亿元。

2016-2021年中国VR市场规模



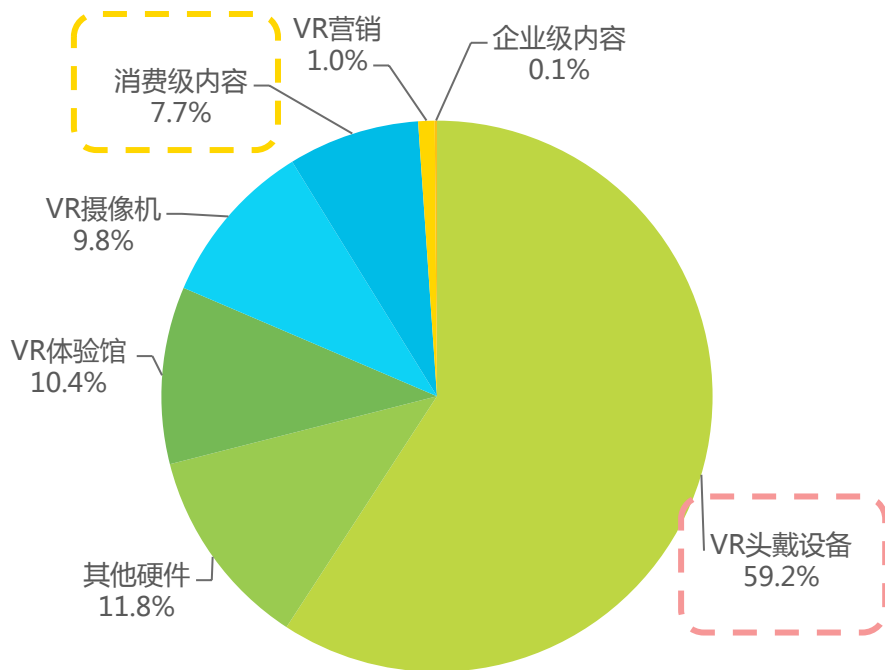
来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

中国VR市场规模

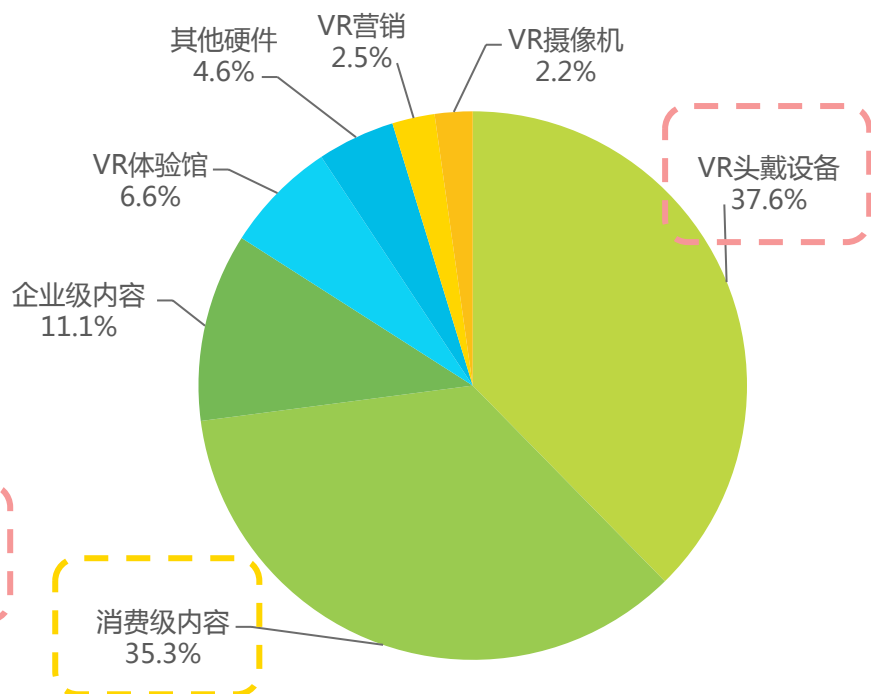
内容市场将超过VR头戴设备，成为占比第一的细分市场

2016年，中国VR市场中规模最大的细分市场是VR头戴设备，以20.5亿元的规模占据整体份额的59.2%。而目前占比最小的VR内容市场（包括消费级内容、企业级内容和VR营销），会在未来五年快速增长，预计2021年的市场规模为386.4亿元，年复合增长率为163.4%。这也意味着VR内容市场将达到整体市场规模的近50%，成为VR市场中最大的细分市场。2015年开始兴起的VR体验馆，预计其市场规模将在2021年达到52.5亿元，排在头戴设备市场之后。

2016年中国VR市场各细分市场占比



2021年中国VR市场各细分市场占比



来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

中国VR市场概况	1
VR头戴设备市场规模预测和分析	2
VR内容市场规模预测和分析	3
VR线下体验馆市场规模预测和分析	4
VR其他配件市场规模预测和分析	5

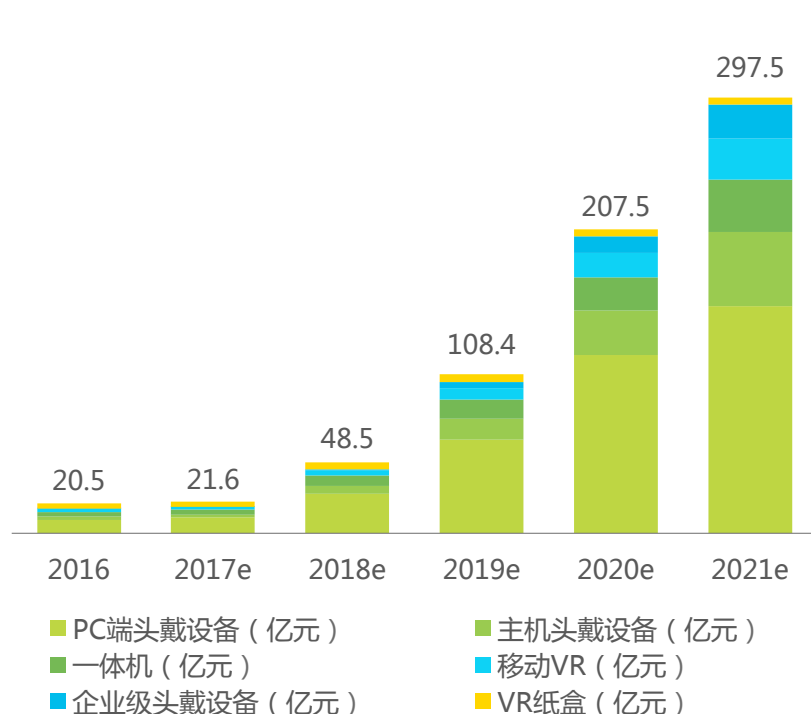
VR头戴设备市场规模

PC端头戴设备市场规模领先，入门级设备依然是市场主流

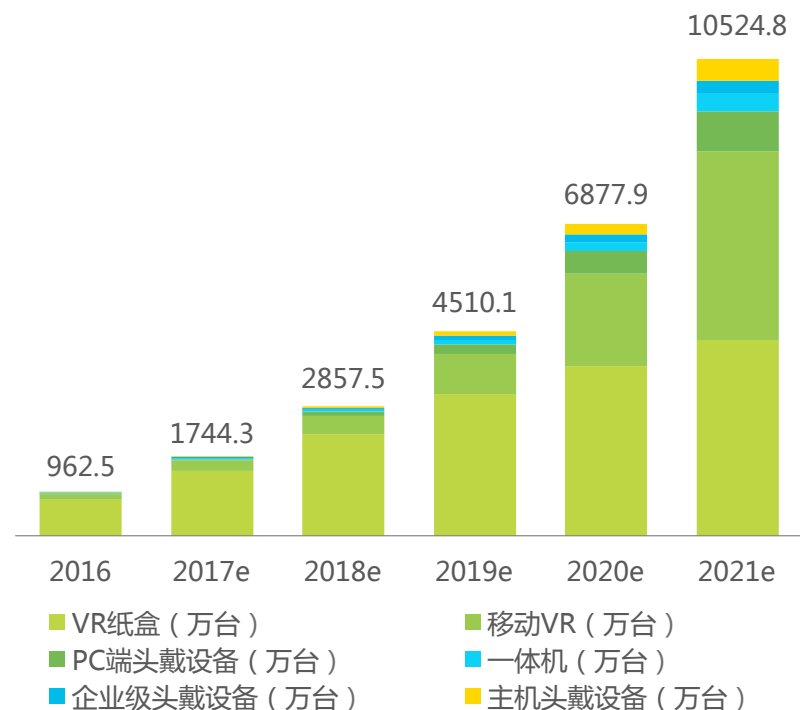
在头戴设备细分市场中，PC端头戴设备虽然出货量不占优势，但因为平均价格远高于手机盒子，其市场规模能够占到整个头戴设备市场的一半左右。参考游戏主机禁令解除后的市场增幅，未来头戴设备市场具有很大潜力。

从头戴设备的出货量来看，入门级的手机盒子是现阶段市场的主流，虽然未来其他设备的市场份额有所上涨，但短时间内这一趋势不会改变。手机盒子类产品中，移动VR出货量的增长幅度将超过纸盒类，预计到2021年两者的出货量基本持平。

2016-2021年中国VR头戴设备市场规模



2016-2021年中国VR头戴设备出货量



来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

VR头戴设备——手机盒子

移动VR将取代纸盒，成为头戴设备消费中新的增长点

手机盒子是所有VR头戴设备中销售量最高的品类。预计在2018到2019年之间，VR纸盒的销售占比将达到顶点，2019年之后会开始下滑。而相比全球市场，中国市场上VR纸盒的顶点将会更快到来。由于中国的智能手机厂商都在开发能够适配自己手机的头戴设备，纸盒会很快被移动VR所替代，目前来看，VR纸盒的价格已经跌入到一个比较低的水平。而移动VR将会遵循智能手机的发展逻辑，在未来几年中成为销售市场的主力。

2017年中国VR头戴设备细分市场——手机盒子

VR纸盒



- ✓ Google Cardboard是最早的VR纸盒。
- ✓ 制作简单、经济实惠，仅用硬纸板、透镜、磁铁、尼龙搭扣和橡皮筋就可以制作一个VR纸盒。
- ✓ 虽然纸盒的VR效果一般，但降低了VR体验的门槛。

移动VR



- ✓ 将纸盒换成有设计感的外壳，利用经过设计的光学镜片，VR纸盒的概念被发展为移动VR。
- ✓ 移动VR同样具有易用、低价、便携的特点。
- ✓ 相比纸盒功能性更强，能够获得更优质的VR体验。

手机盒子

入门级的VR头戴设备，无需内置显示屏，需要搭配智能手机使用。

VR头戴设备——游戏应用

游戏主机带动主机头戴设备，PC端头戴设备规模优势保持

主机头戴设备方面，由于政策限制，在长达15年的时间里，用户无法通过官方渠道购买游戏主机。没有了PS4的支持，PS VR的销量自然也难以保障。随着游戏主机禁令的解除，游戏机销量的上涨有望带动主机头戴设备的发展。同时购买PS4和PS VR将可能是一种新的娱乐方式。PC端头戴设备方面，游戏开发者和VR体验馆是最主要的销售方。目前，PC端头戴设备是VR头戴设备市场营收增长的重要来源，未来这种趋势还将延续。

2017年中国VR头戴设备细分市场——游戏应用

游戏头戴设备



- ✓ 具有独立显示屏，依靠外接设备运行的VR头戴设备
- ✓ 技术含量高，但受到数据线的限制，便携性差



主机头戴设备 —— 外接游戏主机

典型产品：索尼PS VR、微软的VR平台



PC端头戴设备 —— 外接PC

典型产品：HTC Vive、Oculus Rift、3Glasses

VR头戴设备——VR一体机

VR一体机不受平台和空间限制，市场前景看好

中国在VR一体机的开发方面处于领先地位，大朋VR、启视VR、小派VR等公司都发售了新版本的VR一体机。因为VR一体机具有无线传输、可以随身携带的优势，未来这类型的头戴设备将逐渐受到市场的关注。

与Oculus的新产品Santa Cruz所提供的高端解决方案不同，目前中国的VR一体机是没有Inside-out追踪技术的。不过，这一技术已经应用到新一代产品当中，配置这种追踪系统的一体机将很快与消费者见面。

2017年中国VR头戴设备细分市场——VR一体机

定义

具备独立处理器的VR头戴设备，不依靠其他设备提供计算能力和操作系统。

特点

没有数据线的束缚，自由度比较高。
功能不如外接式的主机头戴设备、PC端头戴设备强大。



国内主要厂商

IDEALENS

大朋VR

PIMAX

幻维世界
MAGICAL WORLD

VR头戴设备——企业级应用

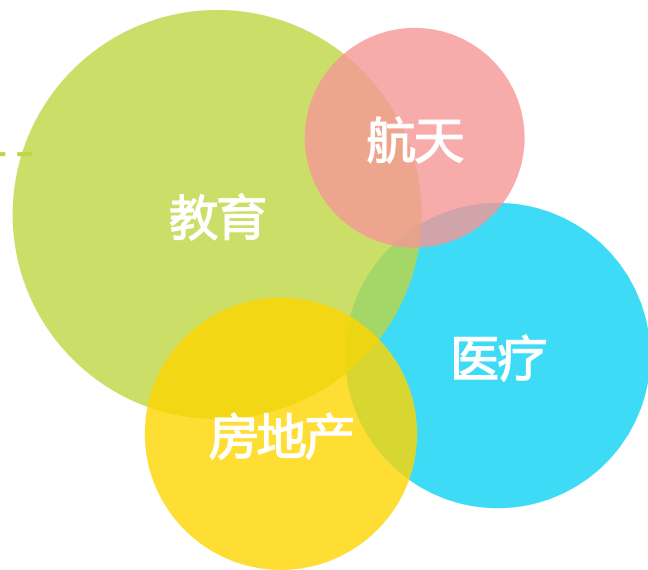
教育是企业级应用最重要的领域，政策是关键发展因素

在VR的企业级应用当中，企业级解决方案（包括设备、软件开发、其他适配）的销售是现阶段主要的收入来源。VR技术可以应用于教育、医疗、房地产、航天等诸多领域，目前来看，头戴设备销售的重点领域集中在教育和培训需求上面。政府对教育信息化强有力的支持，以及教育体系自身的创新需要，共同驱动着VR教育垂直市场的发展。

2017年中国VR头戴设备细分市场——企业级应用



向学生提供强沉浸感的体验，让学生通过虚拟世界的亲身感受来获取知识，大幅增进学习效果。



沉浸式体验



强互动性



低试错成本

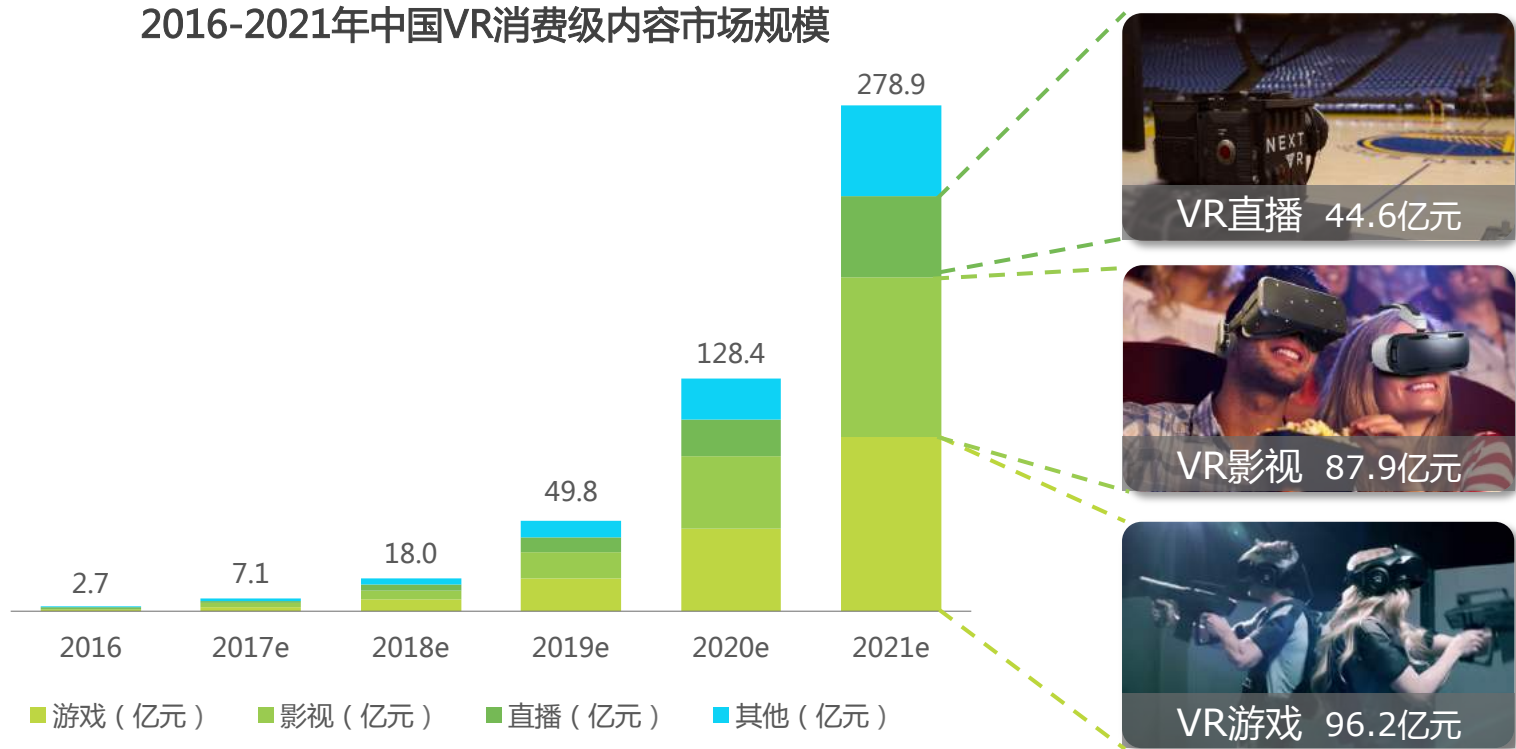
中国VR市场概况	1
VR头戴设备市场规模预测和分析	2
VR内容市场规模预测和分析	3
VR线下体验馆市场规模预测和分析	4
VR其他配件市场规模预测和分析	5

VR内容市场——消费级

内容制作商逐渐开始盈利，未来VR游戏市场最看好

消费级的VR内容包括游戏、影视、直播、其他四大类型。2019年将是消费级内容市场的转折点，在这一阶段，行业内主要的内容制作商会开始实现盈利。2021年，消费级内容市场的规模将达到278.9亿元，其中VR游戏的占比接近35%，市场规模为96.2亿元。紧随其后的影视内容在消费级市场中的比例也超过30%，到2021年VR影视的市场规模将达到87.9亿元。

2016-2021年中国VR消费级内容市场规模



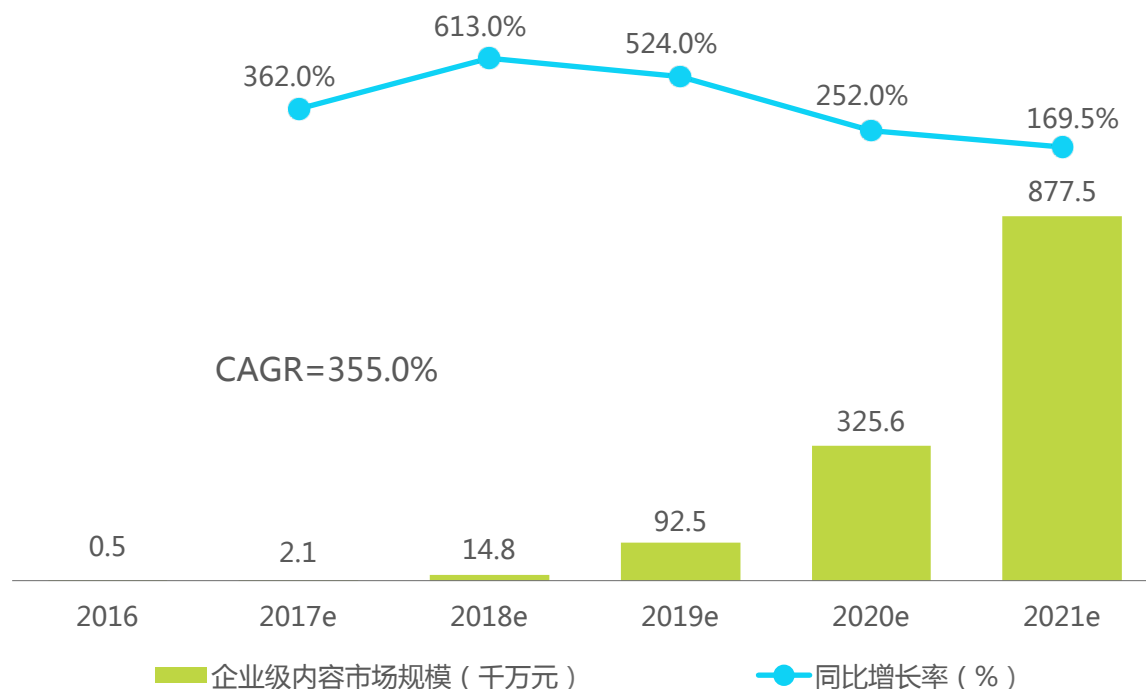
来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

VR内容市场——企业级

市场规模年增长率超300%，教育培训需求推动行业发展

虽然目前企业级内容市场在VR市场规模中的比例不足1%，但其市场增长速度将始终保持在高位，年复合增长率为355.0%，预计到2021年，VR企业级内容的市场规模将达到87.8亿元。教育和培训的巨大需求是企业级内容市场快速增长的主要原因，国家政策层面高度重视教育信息化，政策对VR教育的利好势必会进一步推动市场规模的扩大。

2016-2021年中国VR企业级内容市场规模及增长率



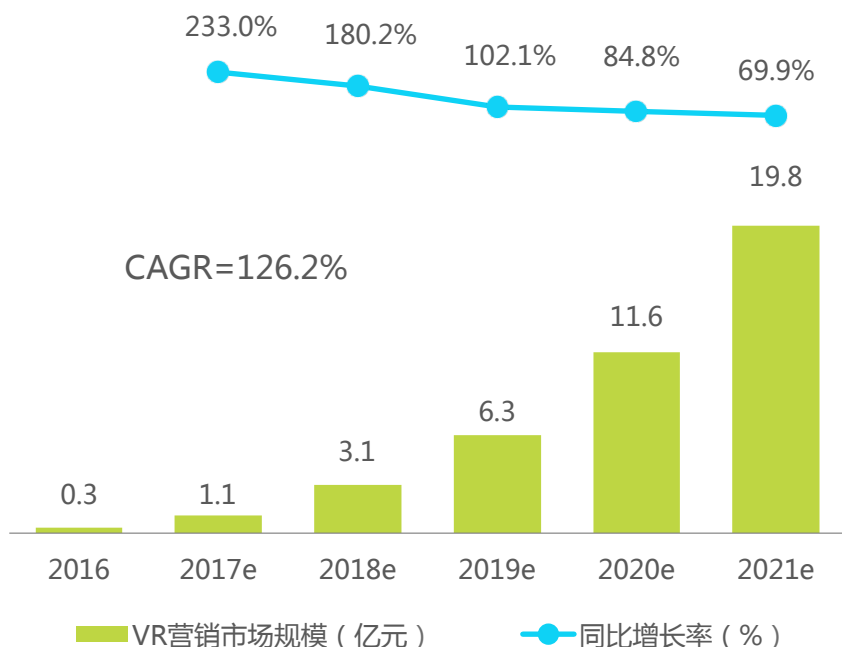
来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

VR内容市场——VR营销

VR技术+广告营销，营销形式趋于多样化

2016年，VR营销市场规模为0.3亿元。随着VR市场变得越来越主流，VR技术也开始进入传统的广告营销领域。诸如360度全景广告、APP内置广告、VR直播广告、品牌体验活动等层出不穷，VR营销市场呈现出形式多样化的特点。未来五年中，VR营销市场的年复合增长率预计超过120%，2021年市场规模将达到19.8亿元。

2016-2021年中国VR营销市场规模及增长率



2017年中国VR营销形式



VR全景广告



车展VR体验



VR品牌活动

来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

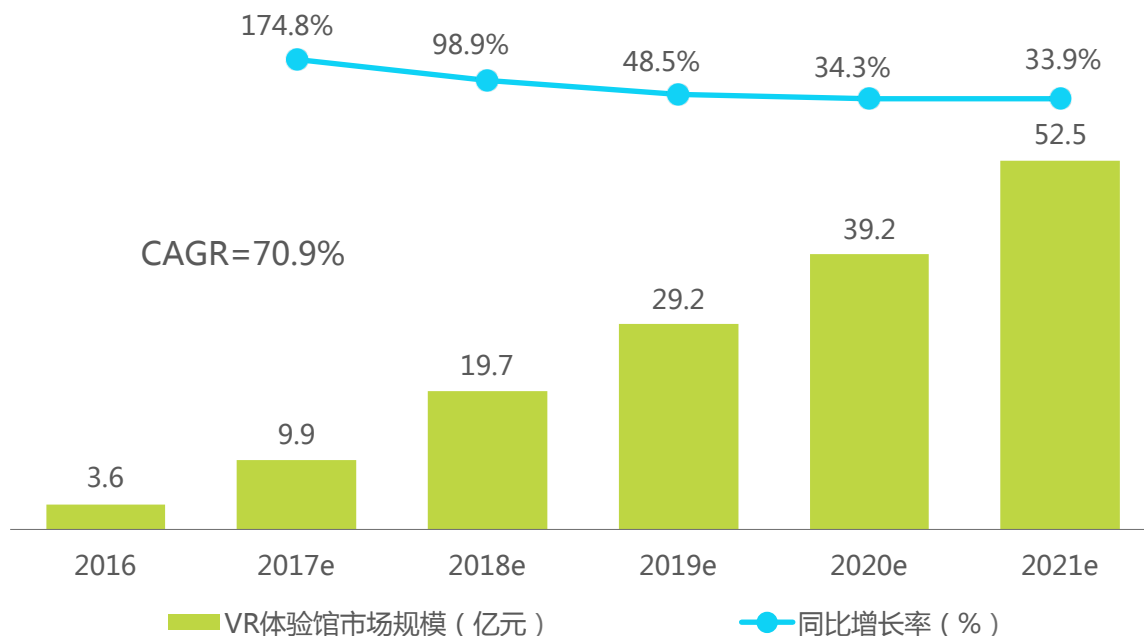
中国VR市场概况	1
VR头戴设备市场规模预测和分析	2
VR内容市场规模预测和分析	3
VR线下体验馆市场规模预测和分析	4
VR其他配件市场规模预测和分析	5

VR线下体验馆

线下体验店是行业现阶段教育市场的重要流量入口

线下的VR体验中心正发展成为中国的重要产业。2016年超过3000家VR体验馆开业，虽然前期消费者进入壁垒依然比较高，但VR体验馆将作为市场教育，培养用户的一种重要方式，推动整个VR产业的发展。不过，VR体验馆的销售收入目前不太乐观。由于缺乏高质量的、合适的内容和专业的运营，现存的一些低质量VR体验馆将会被淘汰。当内容市场成熟之后，体验中心势必会拥有更大的市场规模。体验馆包括VR游戏厅、VR影院、VR主题公园（仅指专用场地，不包括游乐场内的VR游戏设施）等形式，预计2021年市场规模将达到52.5亿元，占VR市场的7%。

2016-2021年中国VR线下体验馆市场规模及增长率



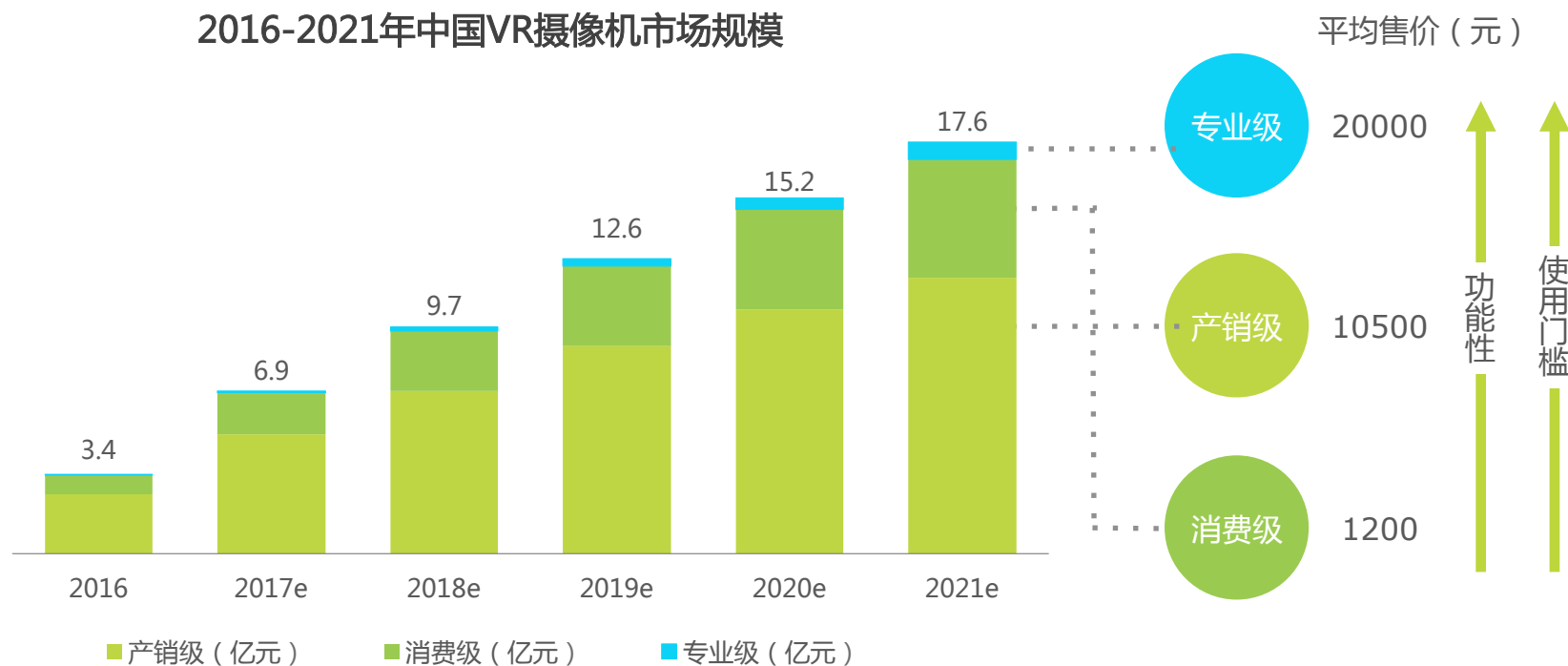
来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

中国VR市场概况	1
VR头戴设备市场规模预测和分析	2
VR内容市场规模预测和分析	3
VR线下体验馆市场规模预测和分析	4
VR其他配件市场规模预测和分析	5

大众认知较弱限制消费级销售，专业级占比最大且增速稳定

在中国，VR全景摄像机和其他VR摄像机正在缓慢的触达消费者和专业市场。对于消费级摄像机来说，由于大众对VR技术的意识薄弱，中国市场相比全球市场的销量会更低。由于企业级应用的增加，2019年起VR摄像机的销售量会开始快速上涨。产销级别的摄像机针对小型工作室或者独立制作人，这部分应用未来也会增长迅速。专业级的摄像机只会被大规模生产的厂房所使用，主要采取的是出租模式，所以预计这类功能丰富的VR摄像机的销量将会保持一个稳定的增速。

2016-2021年中国VR摄像机市场规模



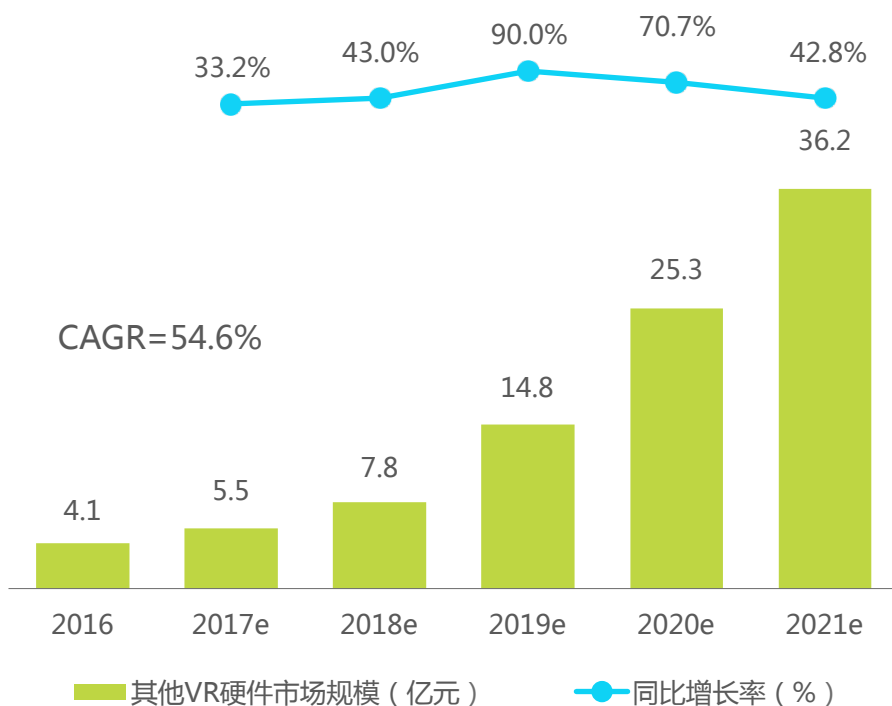
来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。
注释：产销级摄像机即Prosumer level camera，指发烧友级别和专业消费级的摄像机。

其他硬件

输入设备市场规模稳定增长，2021年将超过30亿元

其他VR硬件包括所有类型的配件和VR输入设备，如运动捕捉系统、触感控制器、声音采集设备等等。这一细分市场的规模将以年复合增长率54.6%的速度增长，预计2021年市场规模将达到36.2亿元。

2016-2021年中国其他VR硬件
市场规模及增长率



2017年中国VR输入设备类型



来源：根据企业公开数据、行业访谈及艾瑞和Greenlight Insights统计预测模型估算。

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

市场规模推算逻辑说明

艾瑞咨询和Greenlight Insights的市场预测将中国VR行业划分为9个细分行业，共涵盖47个子行业。

9个细分行业是：

- **VR头戴设备**：包括手机盒子、主机头戴设备、PC端头戴设备、VR一体机和企业级头戴设备。
- **VR摄像机**：包括消费级摄像机、产销级摄像机和专业级摄像机。
- **其他硬件类**：包括所有类型的VR配件和输入设备。
- **消费者内容**：面向消费者提供的VR内容，包括VR游戏、VR影视、VR直播和其他。
- **VR体验馆**：线下的VR体验中心，包括VR游戏厅、VR影院、VR主题公园。
- **营销相关**：利用VR技术进行的营销活动。
- **企业级内容**：以企业应用为目的的VR内容，包括教育、医疗等行业的VR应用。
- **软件**：应用于虚拟现实制作和虚拟现实系统开发的软件服务。
- **服务**

首先在子行业的层面进行预测，然后将它们归集到上述9个细分行业，最后汇总到VR行业整体的预测当中。

市场规模以人民币现值表示。9个细分行业的市场规模和整体市场规模的预测，是基于驱动和假设的层面，每个层面之间是相互独立的。整体推算逻辑基于艾瑞咨询和Greenlight Insights共同设计的推算模型。

有关方法和数据收集的更详细的概述和说明，请咨询艾瑞咨询或Greenlight Insights。

附录

报告合作机构简介



机构介绍：

Greenlight Insights (Greenlight VR) 是全球虚拟现实/增强现实行业数据与研究咨询服务的领军人，公司总部位于旧金山，在纽约及北京设有分部。通过对最完备的公司和消费者行为信息数据库维护，对行业技术及团队发展的持续观察，Greenlight Insights为全球领先的发行商、开发者、硬件制造商、服务提供商、机构投资者、行业协会以及政府提供具有战略意义的产业研究成果及洞察，帮助全球科技公司、财富500强企业及创新初创公司制定最佳战略性的建议。

公司介绍/法律声明



公司介绍

艾瑞咨询成立于2002年，以生活梦想、科技承载为理念，通过提供产业研究，助推中国互联网新经济的发展。在数据和产业洞察的基础上，艾瑞咨询的研究业务拓展至大数据研究、企业咨询、投资研究、新零售研究等方向，并致力于通过研究咨询的手段帮助企业认知市场，智能决策。

艾瑞咨询累计发布数千份新兴行业研究报告，研究领域涵盖互联网、电子商务、网络营销、金融服务、教育医疗、泛娱乐等新兴领域。艾瑞咨询已经为上千家企业提供定制化的研究咨询服务，成为中国互联网企业IPO首选的第三方研究机构。

版权声明

本报告为艾瑞咨询制作，报告中所有的文字、图片、表格均受有关商标和著作权的法律保护，部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原著者所有。没有经过本公司书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法，并且结合艾瑞监测产品数据，通过艾瑞统计预测模型估算获得；企业数据主要为访谈获得，仅供参考。本报告中发布的调研数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

联系我们

咨询热线 400 026 2099

联系邮箱 ask@iresearch.com.cn

集团网站 <http://www.iresearch.com.cn>



艾瑞咨询官方微信

生活梦想 科技承载

TECH DRIVES BIGGER DREAMS



艾 瑞 咨 询