

Windows Mixed Reality





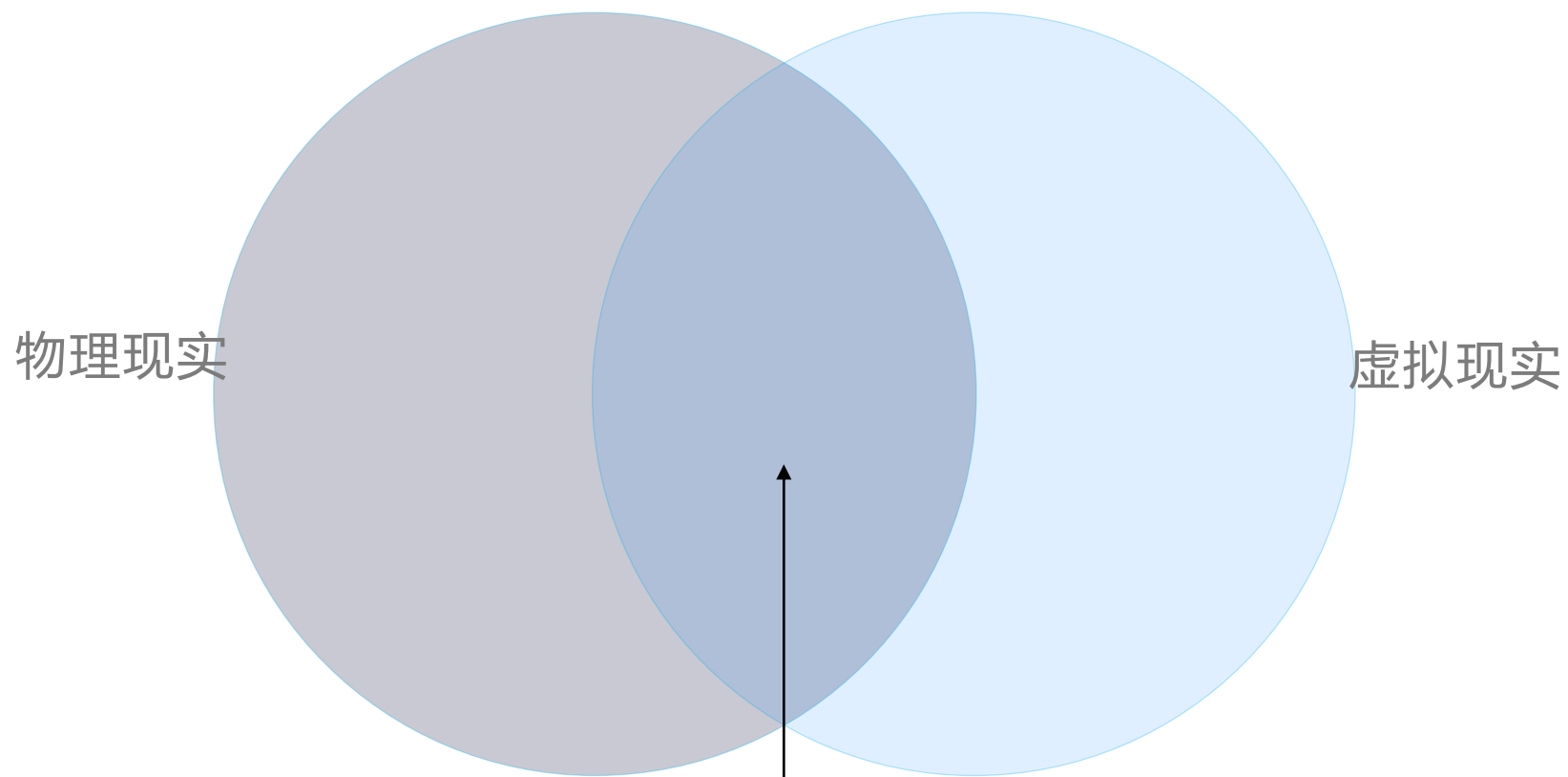
物理现实

万物“实际存在”的状态，可以通过人类的感官认知，没有任何技术的干涉。



虚拟现实

人为创造的感官体验，包括人物、环境、物体以及它们所具有的视觉、触觉、听觉和嗅觉性质。



MIXED REALITY

混合现实
物理世界与虚拟世界的融合

混合现实光谱

混合现实融合了物理和虚拟世界，产生新的环境，在这些环境中，物理和数字对象共存，并可以相互作用，仿佛它们都是真实的。



Windows 混合现实要求

- 感知 / 环境意识
- 任何人、地方或事物的混合

Windows Mixed Reality

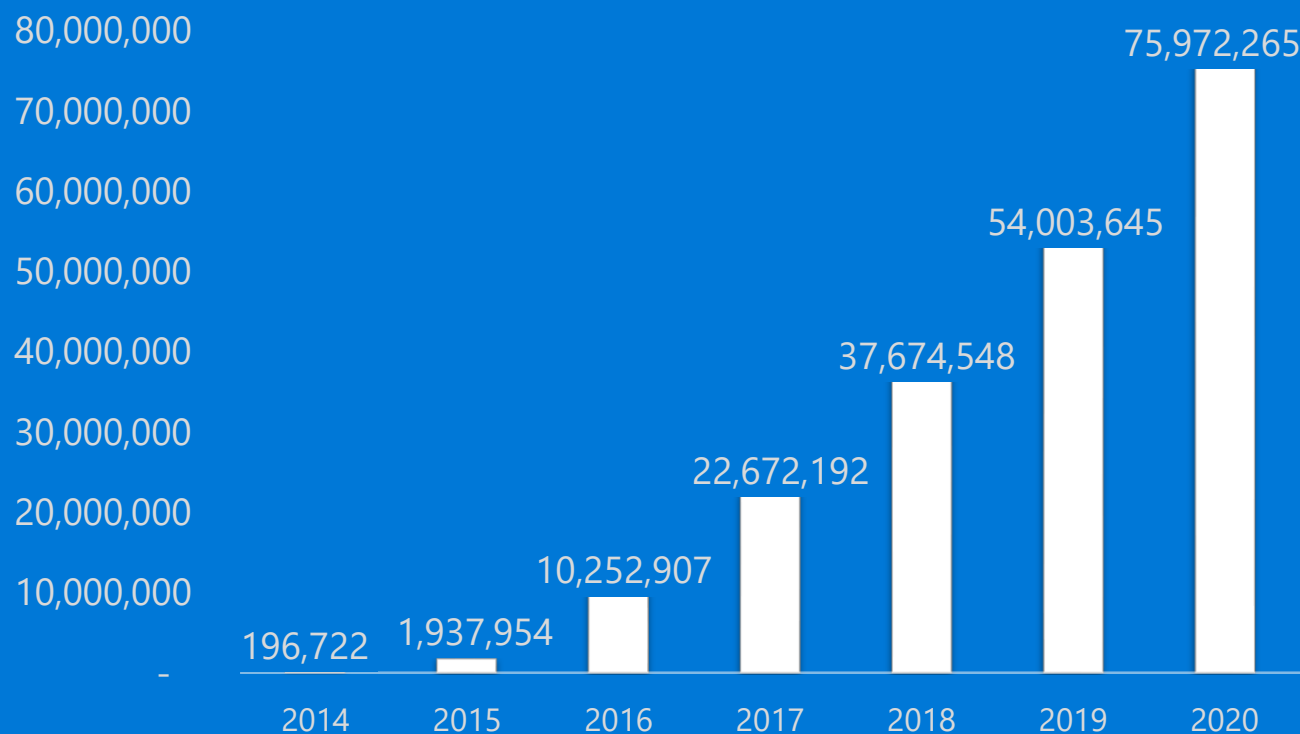
下一代信息计算能力

范围最广的体验，将完全真实的环境与完全虚拟的环境相结合，以及

各种头戴设备，从透明到不透明，从 PC 连接到独立设备的体验

这些新体验已经蓄势待发

到2020年，头戴显示设备的出货量将达到7600万台，复合年均增长率达到65%



到 2020年，市场预期增长

7倍

来源：IDC，全球季度AR和VR头戴设备跟踪报告，3Q16

Windows 混合现实头显设备

头戴显示器（HMD），通过 Windows 10 中原生的 Windows Mixed Reality，提供混合现实体验。



acer

ASUS®



Lenovo

DELL



全息头显设备

无线电脑

Microsoft HoloLens 的性能高于一般的笔记本电脑，不需要外部线缆、标记或相机，也不需要连接到手机或 PC，因此您可以自由并且无阻碍地移动。

先进的传感器

Microsoft HoloLens 拥有先进的传感器来捕获有关您正在做的事情和您所处环境的信息。

透明镜片

透明全息透镜使用先进的光学投影系统，让您可以在真实世界中看到全息图像。

全息处理单元

HPU 是一种定制芯片，每秒可以处理传感器中的大量数据，Microsoft HoloLens 能够实时了解您的手势，您看到的位置，并且映射您周围的世界。

立体声效

Microsoft HoloLens 合成了声音，让您听到从房间任何地方的全息图像所发出的声音。这种体验是沉浸式的，但不会阻隔真实世界。



沉浸式头显设备

轻松设置：开箱即用

Windows 10 电脑上预先加载了混合现实门户应用，您可以马上开始使用。安装、校准和学习非常容易。Windows 混合现实可以记住您的空间：它通过您所在位置，调出您之前设置的空间，下一次使用头戴设备时，可以继续您之前的体验。

更自由地将系统放置在你想要的地方

您可以在不同房间穿梭，获得更多自由。使用内向外追踪技术、六个方向的自由度和四米长的线缆，您不需要在墙上安装任何跟踪器或传感器。

更多价位的头显设备和PC

更多价位的头显设备可供选择（299美元起）。它们与 Windows 混合现实 PC（499美元起）完美搭配，为您提供最佳体验。

两万多个应用：同类应用库中最大

现在，大多数在电脑上完成的操作都可以在 Windows Mixed Reality 中实现，此外还有 HoloLens 专属的 360° 视频或者 360° 照片、游戏、应用等精彩内容。



acer

ASUS®



Lenovo

DELL



Windows 混合现实是什么？

Windows 10 设备实现了 Windows 混合现实体验



全新的连接、创作和探索方式



增强你周围世界的全息影像



先进技术，例如内向追踪技术和六方向自由度

做精彩的事情



创作与设计



组装与制造



培训与开发

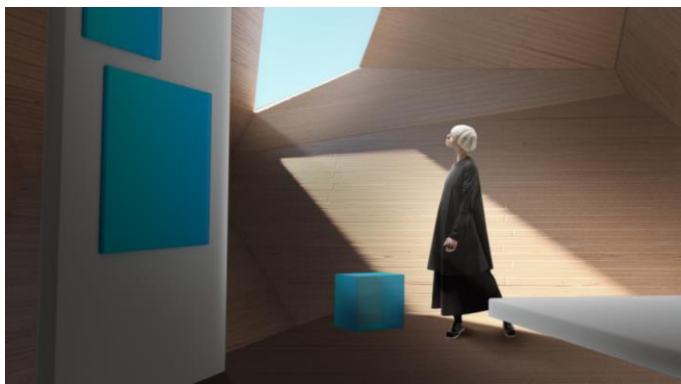


沟通与理解

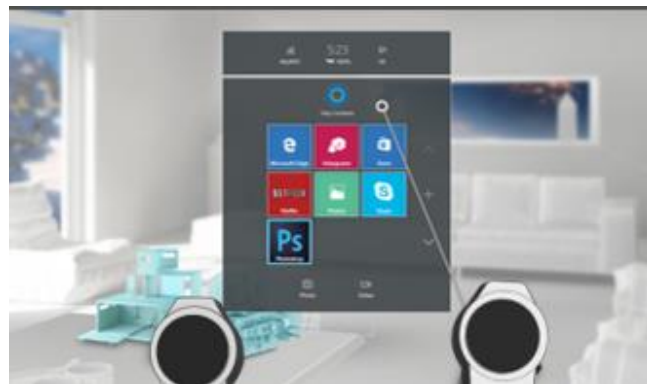


娱乐与互动

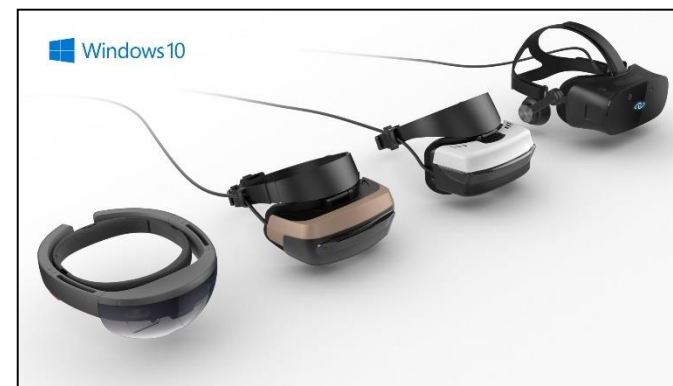
我们缘何与众不同？



行动自由



一致的用户界面



更多选择，更多客户



轻松设置



多种设备，一个 SDK



Windows 应用商店的混合现实应用

一个平台，多种 Windows 设备

同一个 Windows 通用平台

Windows Mixed Reality已经内置目前开发者都在使用的 Windows SDK。

开发者可以使用 Windows 通用平台轻松搭建可以从 HoloLens 扩展到其他混合现实头戴设备的应用。

- 对于全息头戴设备，选择 windows.holographic
- 对于沉浸式头戴设备，选择 windows.desktop

Windows 是统一混合现实生态系统的唯一平台。Windows 提供了头戴设备由内而外的跟踪技术、单一平台和开发人员的标准化输入，以及一致的用户界面和单一的应用商店。

全部细节请参考dev.windows.com/mixed-reality



熟悉的开发工具



Visual Studio 15 和 17 工具链与 Windows SDK，一同帮您构建 Windows 混合现实应用



我们支持 DirectX 11 和 12 的开发，您可以搭建您自己的定制化解决方案



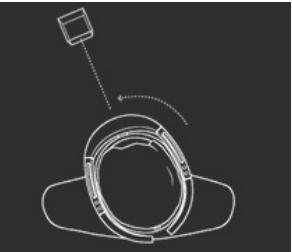
通用开发者中心是 Windows 通用平台（UWP）应用的摄取工具，其中包括 Windows 混合现实应用

游戏 中间件

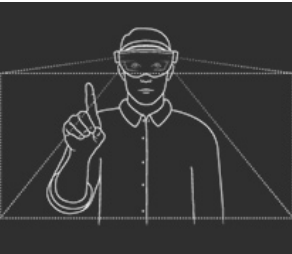
不断增长的中间件生态系统能够提供更多、更常见的入门选项。如果您有自己信赖的中间件，请告知我们

多种输入方式

以Windows 10 为核心的混合现实平台能够识别许多不同的输入方式，包括动态感应手柄、游戏手柄、鼠标、键盘、视线和语音。



视线能够指示用户观察世界的方向，判断他们的动机。



手势能够让您借助双手或者 clicker 自然地与全息影像交互。

游戏手柄：导航、指定、滚动、缩放、选择。

鼠标和键盘：指示、点击、输入文本。



语音能够让您在不用手势的情况下直接控制全息影像。您只需视线看中一个全息影像，然后说出您的指令即可。

全息式

沉浸式



将 VR 应用导入 Windows Mixed Reality

代码操作清单

将您的应用导入 Windows 通用平台

验证 Windows 混合现实 API 是否支持中间件和转换工具

将目前的 VR SDK 替换为 Windows 混合现实 API

设计考虑因素

为 mixed reality shell（活动方块）设计资源

为您的游戏评估 Windows MR 的功能性，如世界尺寸

专注考虑头戴显示设备的性能稳定性和帧数目标

测试和发布

在不同的电脑和头戴显示设备上验证性能

验证 Windows 应用商店的上架要求

发布到 Windows 应用商店



扩展您的业务

本地化

为全球用户搭建应用。扩大您的影响范围，进行英语、法语、德语、中文（简体）和日语的本地化

- 为本地化而设计
- 应用本地化
- 元数据本地化
- 发布与推广您的本地化应用

盈利化

Windows 通用平台 Windows 应用商店提供了多种不同的渠道，帮助您借助应用赚钱

- 显示横幅和视频插入广告
- 在您的 UWP 应用中植入其他广告网络的 SDK
- 付费应用
- 应用内购买和免费试用
- A/B 测试实验

发布与推广

自定义应用的购买选项，包括不同市场的不同定价、渠道和可见度控制等选项

渠道与可见度

- 使您的应用可以通过 Windows Store for Business 批量购买
- 仍在开发中？隐藏您的应用，通过优惠码或者链接提供下载

推广：

- 为客户提供免费试用
- 创建与计划促销活动

马上开始搭建混合现实应用



在线工具和资源

aka.ms/mr

下载工具

aka.ms/hololensdevtools

观看教程

aka.ms/holographicacademy

[Forums.hololens.com](https://forums.hololens.com)

参与混合现实开发者社区的问题、讨论和反馈

aka.ms/GaGithub/microsoft

laxyExplorer

aka.ms/holotoolkitunity

aka.ms/holotoolkit

aka.ms/windowsdeviceportalwrapper

aka.ms/holographicacademygithub



加入社区

aka.ms/iwantmr

加入 MR@MS：专门为您的需求设计，提供从构思到发布的指导和支持。

aka.ms/MRcommunity

技术专员：与您当地的技术专员建立联系

线下见面：加入全世界各地几百个见面会的其中之一



与我们的团队和代理商合作

aka.ms/MRcommunity

微软技术中心

体验 HoloLens，探讨商业用途

aka.ms/agencies

代理商合作伙伴拥有 HoloLens 开发专业技术和专门的团队，为客户开发应用。

mpcbdesk@microsoft.com

我们的团队会与您合作，从构思、到概念验证，一直到部署。

现在获取您的开发设备

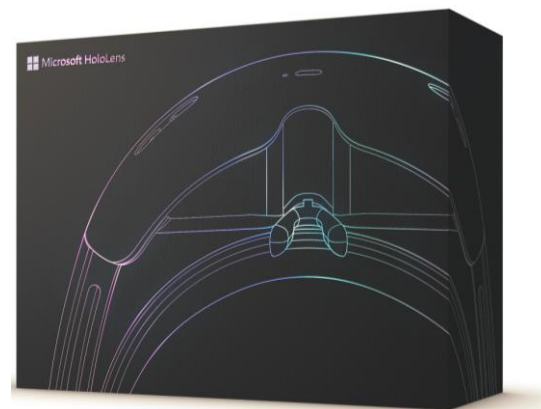
Windows 混合现实 头戴显示设备



访问 aka.ms/iwantmr 进行注册

或者前往微软商城[马上购买](#)

Microsoft HoloLens 开发者版本



前往 microsoftstore.com 马上购买

可发货至：澳大利亚、加拿大、法国、德国、爱尔兰、日本、新西兰、英国，美国，及中国地区

仅支持英语

HoloLens 开发者版本：23,488 RMB

HoloLens 商业套件：39,188 RMB

了解更多信息，请访问：<https://www.microsoft.com/zh-cn/hololens>

资源

HoloLens 主页

<https://www.microsoft.com/zh-cn/hololens>

HoloLens 商业套件

<https://www.microsoft.com/zh-cn/hololens/buy>

HoloLens 开发者版本

<https://www.microsoft.com/zh-cn/hololens/buy>

沉浸式头显设备

https://www.microsoftstore.com.cn/c/vr-and-mr?lcid=StoreNavi_VrAndMrCategory

优酷平台微软中国视频中心

<http://i.youku.com/i/UMzc5MDYwNzA4/videos?q=HOLOLENS>



更多产品咨询请订阅

HoloLens微信公众号

谢谢





© 2017 Microsoft

The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation.

Microsoft makes no warranties, express, implied or statutory, as to the information in this presentation.