设计对象的需求：

VR眼镜让人们体会到的是虚拟的世界，而AR眼镜是和现实生活紧密联系在一起的。人们都愿意去尝试能让生活更美好的东西。

而一旦大部分人都能用上AR眼镜，那么AR世界便可以构建一套新的社会生活方式。

设计对象的说明：

AR眼镜是[谷歌](https://baike.baidu.com/item/%E8%B0%B7%E6%AD%8C/117920?fromModule=lemma_inlink)率先打造的一款带有科幻色彩的产品，也是一项拥有前卫技术的产品，带上它可以体验到在科幻电影里帅气的男、女主角所使用的未来功能。

AR眼镜可以实现诸多功能，可以看作是一台微型的手机。通过跟踪眼球视线轨迹判断用户处于的状态，并且可以开启相应功能。

相比于传统的AR眼镜，我们不仅局限于二维和三维的投影显示，而是基于AR技术衍生出了一系列新功能。

* AR社交：未来虚拟社交必将占据市场的一大部分，我们通过AR眼镜扫描面部特征，实现实时扫描、实时投影，让每一个人不管身处何处，都能和和通话对象“面对面”。
* 隐私保护：自定义全新交互模式，让别人不会偷窥到你的操作，制定禁止摄像等区域。
* 构建虚拟形象：用户随意搭配外貌、发型、服饰，甚至物种。
* 社交隐身：对特定目标上街隐身。
* 新型导航：用AR眼镜直接投影在街上，有一个现实版小助手带你去目的地，再也不用担心迷路了。

设计的约束条件：

1. 电池

不管是VR还是AR，移动才是趋势，因此必须开始就考虑电池。以目前最成熟的MR（这叫混合现实，而不是什么为了跟手机区别开。MR的意思是AR+VR）设备HoloLens来说，正常使用只有2-3个小时的续航，连半天都盯不住。

1. 应用场景

就现有的技术能力而言，AR眼镜的高频应用场景非常有限，尤其是强技术的AR眼镜，更是用武之地非常小。

AR眼镜的大部分的功能手表和手机也能完成的不错，所以AR眼镜的提升是非常有限的。使用场景的局限实际上是限制AR发展的最核心因素，因为如果一个产品找不到核心的场景，也就不可能有核心卖点。

1. 尺寸

不管是电脑还是手机，计算设备的小型化都很重要。如果是最开始的计算机，一台要一个房间大小，你根本没法用。而手机最开始跟板砖一样大，根本不方便。因此，目前的VR和AR设备还不够便携。

1. 视场角（Fov）问题

目前的AR眼镜是不可能完全解决视场角（FoV）的问题的（由于目前主流光波导镜片的局限），也就是说你看到的不是完全沉浸式的大屏，而是一个被四周切掉的矩形。这样的一个矩形很难给人多少沉浸感，所以和大屏手机没太多体验上的提升。

采取的对策：

1. 押注元宇宙，占位未来。元宇宙可谓是AR/VR能够火热起来的最根本原因。在这个面向未来的大势中，许多巨头都投注大量资源与心血。例如Facebook专门改名Meta，将大量的技术与人才投入到元宇宙的开发研究中。元宇宙被认为是未来最具有价值的数字空间，也是在互联网之后最有可能会带来产业变革的巨大机遇。把握元宇宙中的价值，就是为未来的商业价值占位。AR眼镜作为离元宇宙较近的领域，也会随着这个大势起舞。
2. 抓住资本市场的回暖。对于产业的发展来说，资本的倾斜与投资是产业先行的重要“粮草”。近两年AR眼镜在资本市场格外受到关注。例如创企亮亮视野在2021年初获得1亿元的融资；rokid获得7亿元的融资，影目科技、Nreal分别在2022年获得数千万美元的投资。AR眼镜厂商深受资本的青睐。在重金的投入下，各类消费级AR眼镜也会纷纷上市。
3. 向大众普及。在VR眼镜、影视节目、手机AR游戏的大肆宣扬下，增强现实的玩法渗入到越来越多的人中。在市场教育普及的后时代，AR眼镜触达用户的需求链路变得更短，消费者接受程度和意愿都有了明显的提升。为了拉近与消费者的距离，AR眼镜厂商在眼镜的外形结构和应用场景方面都进行了较为明显的改变。
4. 技术提升。这是最关键的一步，我们需要在各个技术领域做出突破，例如语音识别系统、续航能力提升、投影清晰度等等，还需要各种厂商为AR眼镜研发第三方应用程序。一个好的操作系统没有应用程序也无法很好地普及。

  


