

尝鲜虚拟现实，我省订单不多

VR概念正火，但不少人听说过没用过

近一段时间VR(虚拟现实)概念股大涨，HTC、索尼、诺基亚等国际科技巨头，以及乐视、华策等国内影视业巨头纷纷涉足这一领域。业内甚至有这样的声音：迪士尼们正在老去，主题公园迎来VR时代。

但是VR这个行业前景如何呢？年轻、正被资本捧在手心、对未来充满憧憬，这是对当下中国VR公司的集体注解。

本报记者 任磊磊

VR设备济南难觅 AR、VR市民分不清

近日，泉城路恒隆广场一楼开辟了一个恐龙体验区。有一个摄像头实时拍摄，显示在大屏幕上播放，屏幕上还出现了虚拟的恐龙。只要有人站在镜头前面，就能实现人和恐龙同框的画面，吸引了不少家长带小朋友体验。

商场的服务人员管这叫AR，但是细问：“AR是什么？AR和VR什么区别？”服务员连说不知道，更别说围观人群了。记者了解到，AR是增强现实，将虚拟的信息应用到真实世界，被人类感官所感知，从而达到超越现实的感官体验。VR虚拟现实是综合利用计算机图形系统和各种现实及控制等接口设备，在计算机上生成的、可交互的三维环境中提供沉浸感觉的技术。其中，计算机生成的、可交互的三维环境成为虚拟环境（即Virtual Environment，简称VE）。说得简单一点就是AR是现实和虚拟世界相结合，在屏幕上给用户呈现一种感官体验。

VR则是将人类的视觉、听觉乃至嗅觉与现实环境隔绝蒙蔽；其次再造感官，通过计算机产生人为虚拟的环境，从而让用户产生一种沉浸于虚拟环境的感觉。虚拟现实技术中最关键的特征是沉浸感或临场参与感。另外，它还具有交互性和想象性。

今年两会上，新华社、经济日报、法制晚报、光明日报等媒体记者，都开始尝试利用VR设备，360度全景报道两会，不光拍摄视频，还推出了VR报道图片。网友打开手机，就可以完成人民大会堂内部各个方位的场景体验，有了更加身临其境的代入感。



体验VR产品。（资料片）

VR的“故事”资本市场喜欢听，投钱很疯狂

网龙网络公司副董事长、网龙华渔教育CEO梁念坚认为，VR不仅是一种视觉效果或体验，它有可能成为下一代计算平台，因此具有非常有潜力的发展前景。不过目前VR产业仍处于起步阶段，因此需要从硬件、软件、技术、内容、渠道等多个方面投入力量才有可能促成这个行业的发展。

记者从VR市场了解到，目前VR产品主要有连接电脑使用的“PC头盔”、手机作为显示载体的“VR手机盒子”和可独立使用的“VR一体机”。PC头盔由于只能用于PC端，移动性

差，所以不能满足移动需求的用户；手机盒子和一体机的移动性都比较好，可以随身携带，但却只能满足轻度体验的用户来体验VR游戏，换句话说，就是只能体验入门级别的VR游戏，要想体验高质量的VR游戏，手机盒子和一体机都是做不到的。

虽然仍在起步阶段，但资本市场喜欢听那些关于VR时代的“故事”。根据科技咨询公司Digi Capital发布的一份报告，2016年头两个月，虚拟现实（VR）和增强现实（AR）吸引的相关投资总金额就超过了11亿

美元。Digi Capital发布的关于AR和VR投资市场的上一份报告中显示，2015年，全球AR和VR科技公司共获得来自风险投资商和其他资本的逾10亿美元投资。

上个月，PC头盔HTC Vive开启全球预售，不到10分钟，预订即超过15000台。在国内，Vive的售价高达6888元人民币，在美国的售价为799美元，这意味着10分钟内，Vive就为HTC创造了超过1200万美元的收入。在营收创近10年来新低之后，HTC股价也因VR设备呈现“开挂式”上涨，半个月

涨幅达到70%。

这股VR旋风，早在去年年底便在A股市场刮起，众多上市公司宣布布局、投资该领域。作为A股VR概念股龙头，水晶光电在去年底曾迎来一轮股价飙升，由2015年11月初的22元涨至12月底的44元附近，股价翻倍。投行高盛预计，虚拟现实技术的应用领域分别为视频游戏、事件直播、视频娱乐、医疗保健、房地产、零售、教育、工程和军事。基于标准预期，到2025年，该市场营收将达到800亿美元；基于乐观预计，该市场规模将达到1820亿美元。

我省也有VR内容设计公司，客户多来自南方

淄博鼎炫数字科技有限公司营销负责人段立坤表示，该公司主要以提供AR和VR产品内容为主，去年刚刚注册成立，如今的营业额达到了500万元。

“我们帮上海一个客户开发的产品都被卖到了迪拜。”段立坤称，目前找他们做AR的订单特别多，产品多是图图乐、早教卡、售楼宝等。一般说来，AR产品有一套相配套的实物产品和APP软件，该公司帮助客户设计全套的AR产

品。目前来自省内的订单几乎没有，客户多是来自杭州、上海、广州等地。

“我们设计一款AR产品的APP大约在十万元左右，去年我们接了二三十单。”段立坤说，另有一些顾客找他们开发VR软件，“比如，我们帮南方一些家装公司开发的VR装修系统，就非常好用。它不同于以往的平面图，而是用3D效果图设计出来，用户戴上设备后，可以在不同户型里随意切换风格，沉浸

感非常好。”

北京圣威特科技有限公司创始人、总经理杨涛接受记者采访时说：“现在不管是国际、国内，针对VR完全没有（行业）标准，处于比较混沌的状态，未来有实力的公司一定会脱颖而出。”

但资本与股价飞涨的背后，却是不得不面对的产业现状：技术壁垒高，资金投入与时间研发周期长，硬件产品技术与沉浸式的体验缺失、内容缺乏，市场需求与盈利模式尚待

挖掘。

国内VR硬件厂商蚁视（ANTVR）负责人王兴华曾坦言，现在市场很混乱，不过山寨厂商主要还是山寨移动端设备，如手机，想做PC端头盔还很困难。他透露，国内VR厂商没有自主生产芯片，都是使用第三方，如高通、Intel等。梁念坚表示，VR这一新兴模式想要在更广泛的受众中引发共鸣需要硬件设备制造企业、内容开发团队和底层平台提供方等多方面的合作才能发挥更好效果。

18年旧法废止，铺路出租车改革

新版管理办法已箭在弦上

本报济南3月21日讯（记者 刘飞跃 实习生 谢丽坤）出租汽车行业多头管理的日子一去不复返了。21日，住建部官网发布消息称，《住房城乡建设部 公安部关于废止〈城市出租汽车管理办法〉的决定》已被审议通过。

《城市出租汽车管理办法》于1998年2月正式施行，距今已有18年时间，曾是中央层面关于出租车管理的最高位阶的部门规章。作为政府大部制改革一项重要内容，交通运输部2008年3月23日在北京建国门内大街11号正式挂牌，出租车行业管理政出多门局面告终。2014年9月26日，交通运输部部务会议通过《出租汽车经营服务管理

规定》，9月30日以交通运输部令公布，2015年元旦施行。由此“住建版”《城市出租汽车管理办法》成为业界口中“僵尸办法”。有业内人士透露，此时废止旧法是在为深化出租汽车改革铺平道路。

随着城市交通拥堵的加剧和公共出行方式的发展，近几年，管理办法中的一些具体规定引发了不少争议。其中，关于“城市的出租汽车经营权可以实行有偿出让和转让”，也就是老百姓口中俗称的“份子钱”备受出租车司机诟病。另外，管理办法中，只规定“出租汽车实行扬手招车、预约订车和站点租乘等客运服务方式”，也已涵盖不了最近流行的网络约车方式。

“1998年，正是出租车个体

发展非常迅速的一年，国家出台这样的规定，其实就是默许了牌照费的存在，没想到牌照费越炒越高。”省城某出租车公司负责人称，“旧法废除其实就是释放了这么一个信号，牌照是政府的公共资源，不允许炒卖和擅自转让。”

记者注意到，在交通运输部几天前公布的2016年立法计划中，出租汽车经营服务管理规定（修正案）已被列入因改革要求需以修正案形式修改的规章之中。修改的进程如何？交通运输部透露，要在已经上报至国务院，等待批复中的《网络预约出租汽车经营服务管理暂行办法》出台后，才能配套修改。



出租车在济南火车站排队等客。（资料片）