

VR遇5G“风口”：2020年全球市场规模逾千亿

本报记者 马秀岚 吴可仲
北京报道

随着5G商业化元年的到来，VR（虚拟现实）热潮暗涌。

6月6日，工信部发放了5G商用牌照。在此之前，包括VR在内的一些5G应用场景早已开始躁动。

事实上，VR在2016年就迎来风口，但是几年过去，并未形成“大气候”。VR遇冷的消息甚嚣尘上。“的确是会有质疑的，说白了现在很多人可能都不怎么戴VR头显。”终极科技联合创始人范睿在接受《中国经营报》记者采访时坦言。

到了今年，借着5G的东风，VR又开始火热起来。今年5月，爱奇艺发布了3款VR一体机设备。爱奇艺CEO龚宇表示，从去年下半年到今年，VR再度火热起来，重要的一个原因是在今年中国的5G要开始商用，明年很可能变成大规模的商用，VR将随着5G的普及会变成热点。

IDC市场分析师谭睿表示，5G普及之后能够把VR设备的后台运算放到云端，VR一体机能够通过更轻量级的产品形态去实现，不管是从用户自身体验还是未来的运算支撑，都是利好的趋势。但是他强调，不管是从基础设施建设，还是5G与VR硬件的结合来看，短时间内还难以看到效果。

5G可期

有了5G技术，能让VR内容在云端存储，这样可以提供的内容数量和质量大大提升。同时，也解决了传输速度的问题。而对于眩晕问题，5G的低时延也将会有效解决。

据了解，5G网络作为第五代移动通信网络，其峰值的理论传输速度远远高于4G网络传输速度，更高的带宽速率和更低的时延意味着将迎来前所未有的“信息高速公路”。

龚宇也在近期提到，5G有两个特点，大带宽和低时延，可以应用在很多场合。比如无人车，如果时延高，会对无人车的安全性产生威胁。另外一个重要的应用是VR，VR视频4K或者8K，都是360度的，需要大带宽、高码流，而且VR需要低时延，但是现有的3G、Wi-Fi网络，导致的延迟都是致命的障碍。5G的普及将会使VR变成热点，可以支持5G下8K的直播，可以支持环绕杜比声的观赏体验。

范睿对记者解释到，此前VR被制约发展的因素有以下几点，第

痛点依旧难解

VR本身有三个痛点，第一是专业的设备成本高，第二是眩晕问题短期没法解决，第三是使用场景的局限，不像手机，没有场景局限。

从销量以及整体数据来看，C端产品市场在增长，但是远未进入普通大众生活成为刚需。而5G的到来，或加速这一进程。但受访人士都表现出审慎的态度。

爱奇艺智能CEO熊文在接受媒体采访时称，基于当前技术的发展水平，未来3~5年，VR将走进普通大众的生活。“这将引起一个非常大的产业革新。”他说道。

爱奇艺在今年发布的VR一体机奇遇2S售价大幅下降，仅为1999元，而去年的奇遇二代VR一体机的售价为3999元。熊文对此的解释是，两方面因素使得价格大幅下降。从策略上来讲，爱奇艺希望能够让它从发烧友往大众市场拓展，价格是一个非常重要的因素。而从成本来看，首先，供应链一两年在快速进步，VR行

业之前包括4K屏基本上都是小批量定制，甚至有时候是独家定制，导致摊销成本很贵，今年4K屏慢慢成为市场主流，本身成本下降。其次，IT行业只要量上来了，成本就会下降。爱奇艺自身也确实很努力地进行成本控制。

根据拓璞产业研究院预测，2019年VR头显出货量将提升至600万台。从产业规模来看，2020年全球虚拟现实产业规模将超过2000亿元，其中VR市场1600亿元，AR市场450亿元，2017~2022年均复合增长率超过70%。

据国际数据公司(IDC)发布的《全球增强现实和虚拟现实头显季度追踪报告》显示，2019年全球增强现实和虚拟现实(AR/VR)头显出货量预计将达到890万台，同比增长54.1%。随着全球出货

量在2023年攀升至6860万台，在2019~2023年的预测期内，复合年增长率(CAGR)将达到66.7%，预计强劲增长将持续。

尽管如此，有投资人向记者表示，VR本身有三个痛点，第一是专业的设备成本高，第二是眩晕问题短期没法解决，第三是使用场景的局限，不像手机，没有场景局限。

谭睿指出，从去年开始，如果单看国内市场有一个非常广泛的应用场景就是观影。爱奇艺的产品也是主打观影，就是面向C端。包括市场上其他的一些像Pico或大朋等厂商，都是主打观影，这说明对于目前VR市场来讲，大家都认可VR在观影这块的应用场景。

但谭睿认为，从体验来看，首先市场上的VR产品，使用不够方便，需要通过有线或者Wi-Fi连接；其次佩戴VR设备的体验还不是特别好。他透露，之前他们做过一个调查，目前用户使用VR设备观影平均每个人最长的时间只达到40分钟。他认为造成体验不好的很重要的一个原因，是缺乏为设备专门打造的沉浸式的VR内容，很多内容与平面的无异。因为高质量的内容需要很高的成本和专业的人才。

而就目前来看，VR在C端的应用场景较多的是观影和游戏，但是都未成为用户的刚需，没有办法进入到更广阔的普通消费者家庭中。“所以我认为其实目前对于C端市场还需要继续观望，如果VR要进入到家庭用户，进入到普通大众的生活，还需要更多应用场景。

长，同时，VR设备的厂商包括HTC、Pico等引入了六自由度等新技术，硬件在往好的方向发展。因为之前的VR设备技术还不太成熟，很多内容和应用没有办法搭建起来。

如果将社交做到位，做到VR里面，对于普及VR是一个非常大的应用场景。”谭睿说道。

上述投资人指出，5G会带来VR行业一定的刺激和繁荣，但可能远不及预期。

而范睿指出，在B端市场，包括辅助教育、娱乐游戏的线下体验、工业的模拟仿真，以及旅游等领域都有一定的发展，但是在C端还需要进一步的发展。

谭睿认为B端市场相对发展比较快和成熟，因为比较有针对性，但是C端需要满足很多消费者的需求，走得相对较慢。在谭睿看来，5G技术在未来2~3年应该都不能很好的和VR做融合，但是确实在这条道路上走，而且有更多生态玩家参与其中，会加速这个过程。



5G会带来VR行业一定的刺激和繁荣。

本报资料室/图

如果回到现实来看，目前的VR很多应用场景以及技术，都没有办法达到期待的结果，所以可以看到过去很多的资本和玩家从市场退出。但从市场出货量来看，从去年下半年到今年的第一季度确实是在增

长，同时，VR设备的厂商包括HTC、Pico等引入了六自由度等新技术，硬件在往好的方向发展。因为之前的VR设备技术还不太成熟，很多内容和应用没有办法搭建起来。

滴滴将逐步开展安全透明化活动 程维：不搞形式化

文/毛晓明

6月5日，滴滴出行官方发布消息称，将逐步开展一系列安全透明化活动，通过安全透明度报告持续公布平台安全运营数据及案例。同时，滴滴也将公布一系列日常安全管理及安全规则，更加公开、透明，广泛征集意见建议，并接受社会各界监督。

今年6月是全国第18个“安全生产月”，主题为“防风险、除隐患、遏事故”。滴滴出行安委会于前一日组织召开“安全生产月工作部署会”，就即将到来的端午假期、暑期出行安全保障工作进行讨论，要求各个部门、各地分公司严格落实企业安全生产主体责任和假期安全生产保障措施。

滴滴出行CEO、集团安委会主任程维在会上表示，安全生产月是一个重要契机，提醒大家在安全保障工作上不能有丝毫懈怠。公司内部不断强化安全第一的态度，管理者要带头亲身参与一线安全工作，不搞形式化。程维特别强调，要针对即将到来的端午节、高考和暑期等加强安全保障工作。



滴滴出行CEO、集团安委会主任程维：管理者要带头亲身参与一线安全工作，不搞形式化。

多项措施护航安全生产月

滴滴方面表示，以“安全生产月”为契机，滴滴将贯彻出行安全共建共治共享的理念，逐步开展一系列安全透明化活动，通过安全透明度报告持续公布平台安全运营数据及案例，向公众深入开展安全教育、宣传，增强公众安全意识。

与此同时，滴滴将陆续公示安全分单策略，以及疲劳驾驶、物品遗失等平台规则，让滴滴日常的安全管理及安全规则更加公开、透明，广泛征集意见建议，并接受社会各界监督。

网约车、车服、代驾、单车、电单车等业务负责人在会上分别介绍了安全保障方案，严格做好各项安全应急保障工作，坚决遏制

安全重大事故发生，保障用户出行安全、顺畅。

湖南天楚律师事务所律师李志勇对此表示，任何行业都难免经历阵痛，关键在于面临阵痛如何及时做出调整，在经历了舆论的密切关注后，网约车行业从价格战转向全面加码安全标准和功能这样的变化和转型，本身代表的是网约车行业在逐步走向成熟。

自去年以来，滴滴与社会进行了安全整改进程、抽成规则、公众评议会等一系列的坦诚沟通，我们也看到了，滴滴在面临危机时，更能直面问题并努力改善，而公开透明则是化解矛盾、解决问题的最好方式，也是亿级会员信任的前提。

“今早刚刚打了一辆滴滴，感觉非常好，感受到了来自陌生人的善意。现代社会追求高效，需要最大限度利用社会的资源，而使用半职业化司机，甚至兼职司机的滴滴正好符合这两点。滴滴车辆外表并不统一，这时提醒我们社会的互帮互助，为你提供服务的正是无数个平凡‘人’，无数个你我他，我们该友善地看待这个社会，找到个体感和社会感。”一名女大学生对笔者说道。

安全升级已持续近十个月

笔者打开滴滴出行APP，点击进入页面的“安全中心”，发现其在安全方面部署多项产品，其中包括行程分享、110报警、紧急联系人、实时位置保护、行程录音保

护、隐私号码保护以及关怀宝等，点击“更多”选项，可看到“人身安全类问题快速响应通道”，点击则可针对遇到的人身安全问题进行选择并拨打安全专线。

自去年8月份后，滴滴出行在安全方面的整改已经持续近十个月。

在最初三个月的整改中，滴滴的重点在于对滴滴司机的资质筛选、信息管理等方面。此外，滴滴还推出“一键报警”等多款安全产品，同时也在多个城市开展司机、乘客意见征集会。

滴滴在2018年9月13日启动司机安全培训计划，司机出车接单前必须要经过安全知识考核。2018年9月14日，滴滴宣布司机端APP已上线防疲劳驾驶功能，

系统触发后，司机必须休息后才能继续提供服务，同时面向全职司机进行安全审核，要求无犯罪记录、通过三证验证(身份证、驾驶证及行驶证)、每天出车前通过人脸识别后才能接单。

2018年9月4日，乘客端原“紧急求助”功能升级为“一键报警”，乘客端上线“安全中心”快速入口，可使用一键报警、行程分享等功能，陆续提示可添加紧急联系人。

据悉，“一键报警”乘客和司机使用一键报警后，在拨打110电话的同时，会自动发送行程信息给紧急联系人，确保亲友在需要时与警方迅速联动并及时获取行程信息。此外，滴滴也在试运行“实时位置保护”功能、设置录音录像等措施。

除了安全机制以及司机管理方面的管控，滴滴整改也比较重视与乘客、司机的沟通和交流。

2018年9月26日，滴滴开通了面向全社会的意见建议通道，希望广泛听取各界批评，接受全社会监督。从10月份开始，滴滴开展线下用户调研工作，并且展开多个城市的司机、乘客意见征集会，根据公开资料，迄今为止已经在广州、杭州等16座城市召开司机、乘客意见征集会。11月2日，滴滴“公众评议会”上线试运行，针对平台面临的难题和挑战，长期征求意见和建议，目前已进行到第三期。

在2018年整个下半年，滴滴进入整改期，针对司机、用户和整个平台的安全机制都进行调整更新升级。

2019年3月21日，滴滴出行公布“安全攻坚200天”阶段进展，涉及推进合规、警企合作、安全教育等7方面，超过30项安全相关措施。

截至2019年3月，滴滴已在124个城市取得网约车平台经营许可证。滴滴自开展安全攻坚战以来，目前已对产品迭代15个版本，并升级上线十多项安全功能，包括行程中录音录像、一键报警、紧急联系人、未成年人乘车提醒、夜间乘客乘车、选择路线等多项安全功能和措施。

据了解，滴滴短信报警和录音功能分别覆盖227个城市和90%以上订单。在深化警企合作方面，滴滴2018年9月底成立“对接警方调证工作组”，7×24小时待命，在提供警官证等有效证明材料情况下，客服专项对接工作组调证最长不超过10分钟。

滴滴表示，虽然无法100%杜绝违法犯罪和交通事故的发生，但滴滴正全力以赴，提升安全保障水平，同时加强司机和乘客的安全教育，提升公众安全意识。