

意总监的认可,然后交由客户部审核,再交由客户方的产品经理和营销人员审核,他们往往会改动一两个字,有时甚至推翻整个表现方式。双方的法律部再对文案和美术元素进行严格审查,以免发生问题,最后,企业的高层主管对选定的概念和正文进行审核。在“认可”中面对的最大困难是,如何避免让决策人打破广告原有的风格。创意小组花费了大量的心血才找到有亲和力的广告风格,但一群不是文案、不是美工的人却有权全盘改动它。保持艺术上的纯洁相当困难,需要耐心、灵活、成熟以及明确有力地表达重要观点、解释美工选择理由的能力。

3.3 论述海报设计的主要方法和内容

海报设计的主要方向便是要有充分的想象力和不失卖点的创意思路;下面由我浅谈下我对创意设计方面的感悟:

1) 务实原则:了解了该知道的讯息以后,再开启智慧思想。一定要有耐心去探求消费者、市场情况、产品的详细说明以及制定下来的广告策略。不要让客户感觉到我们的广告是外行人做的广告。

2) 骨气原则:每个创意人都渴望叫座又叫好的广告,个人天分固然关系

键,客户能否接受以及个人的机遇也是影响因素。无论你的天分是否被埋没,无论你是否自认平凡,既然你选择了创意这个行业,要有“别人也会想到的想法,我不用!”的骨气。目的在于激励自己超越平庸,避免满足自己六十分创意的惰性。

设计的学习可能有很多不同的路,因为这是有设计的多元化知识结构决定的,不管你以前是做什么的,不管你曾经如何如何,在进入设计领域之后,你以前的阅历都将影响你,你都将面临挑战与被淘汰的可能,正如,想要造就伟大永远不可能是依赖人们的主观愿望所能达到的一样……因此,平面设计的目标就是:创造出富有生命力的图形物体形态。其过程是复杂的,包括:创造力动感;创造对外力的反抗感;创造生长感;创造整体感;打破朦胧感等。设计亦是在创造生命。

参考文献

[1] 杨琴.现代平面设计的创意性研究[J].大众文艺,2016,(16):106.

[2] 梁晶.色彩心理因素在广告设计中的表现[D].西北大学,2013.

[3] 苏志岩.平面设计的视觉语言研究[D].河南大学,2006.

浅谈180度动态双目真3D在VR技术中的现实作用

王庆

(重庆工贸职业技术学院 重庆 408000)

追求身临其境的沉浸感,是VR技术的核心,但人眼的视觉范围是有限的,要做到这一点,不一定非要所谓的720度(左右及上下,双360度)的全包围影像才行,或许改变一下思路,便可以更加轻松地实现更加接近真实场景的VR效果,同时大大降低生产成本,从而加快VR技术的落地。

一、人眼的3D视觉特征

人眼的3D视觉是基于双目视差来实现的,人眼的视角范围很大,一只眼睛就能看到接近150度左右的圆形画面,相对于电视、手机上的画面,VR技术所显示的画面应当首先在视角上更加与人眼更接近,同时应当是双目真3D影像。

人眼在观察世界时是两只眼睛进行的,左右眼各有一定角度的视觉互补,加上很多时候要借助头部的转运,来弥补视角上的不足,这就使得可视范围就更大。如下图所示



左眼看到的画面偏左,右眼看到的画面偏右,并且两只眼睛看到的是有视觉的画面,双目共同作用的结果,就能看到接近180度的大视野3D场景。

二、现在初级的VR眼镜存在的主要问题

作为现在初级阶段的VR眼镜,首先是视角不够大,除了受制于广角镜的设计没跟上,更多的还受制于显示屏幕的清晰度,不能把画面放太大,否则不仅图像非常模糊,还会出现严重的纱窗效应。

毫无疑问,低分辨率、小视角,都严重影响了VR体验效果。

三、720度不是目前VR技术所必须

VR技术作为以用户体验为核心的一项技术,720度影像虽然更加接近自然真实,但因其大量占用系统资源,在VR核心技术取得巨大突破之前,是一种得不偿失的做法。

而采用双眼180度真3D影像,加上头部小范围转动,不仅可使影像资源减少一半,还更符合人们使用上的习惯,可以坐在自己的位置上体验,不必站在地上转圈,就能真正体验到虚拟现实技术的魅力,最关键的是可以使VR影像从制作、处理到传播的成本都大大降低。

下图一款市场上很有代表性的VR相机——米家全景相机,其采用的是两只大于180度视角的高清鱼眼镜头,最终合成影像为3456×1728点的720度全景影像,但只是单目视角的平面影像!在用现有的VR设备观看时,只能看到没有3D感觉的平面影像,虽然是可以包含全景影像,可以通过旋转身体来进行全方位体验,但沉浸感却大打折扣。



如果能在这个基础上稍加改进,把两只镜头并行排列,使镜头间的距离与一般人的两眼距离相当(镜头拍摄方向略微向两边偏一点),便可轻易地实现双目、真3D、180度的VR摄影,且不需要增加任何成本。同样大小的影像文件,在做成720度影像时只能平面,而做成180度影像时便可是真3D,这不仅能在影像内容拍摄环节节约不少成本,而且还能在后期处理、存贮、传输上节约不少成本,还能在影像展示环节少占用大量硬件资源。

因此,可以说720度VR影像并非是VR技术所必须,不仅白白占用大量资源,还无谓增加了很多的成本,从多方面影响了VR技术的普及,至少在VR技术刚刚起步的现阶段,我们完全可以只采用180度的双目真3D影像方式。

四、180度双目真3D系统是让VR技术迅速普及的关键

采用180度双目真3D系统是让VR技术,拍摄成本可大大降低,不仅可以大大节约VR软资源,还可在别的地方如3D球幕电影等上直接使用,无论从节约成本还是降低研发投入都是有百利而无一害的,但有一些关键技术必须做好。

1、定位跟踪技术,虽然只有一半球面的影像,但影像跟踪必须做好,影像必须随着人的头部转动而平滑变化,没有了影像跟踪,影像不能很好地随着头部转动,观众所体验到的沉浸感就会大打折扣。

2、适合VR显示用的高精度显示屏,VR显示,要求把影像放大到原来几倍的视角,除了要求有很高的分辨率,还必须有很小的像素盲区,即像素间隔的黑线不能太大,不然就会出现严重的纱窗效应。

这方面,可以有很多办法来解决,比如增大屏幕使用面积,采用全屏显示技术,采用最新OLED显示屏等等。

3、目镜光学系统优化,影响VR体验的其中一个关键因素就是视角角度的大小,必须尽量能接近人眼的自然视角角度,这一点单从光学元件设计上就很难实现,但考虑到人眼的观看特点,可以采用一些特殊的方式来弥补,比如,人眼对四周的影像一般都是用余光在观察,余光观察只是对运动影像特别敏感,真正清晰观看的,就只有中心区域的影像,只要能保证中心区域的影像清晰,就完全可以达到最佳的沉浸效果,要实现这一目标,完全可以采用特殊的镜片结构,在保证中心区域高清晰放大的同时,保证视觉余光区域只要覆盖面积尽量大便可。

4、可以兼容720度资源,像游戏之类720度资源,完全可以直接兼容或者用180度方式兼容,180度兼容模式下,更适合人在座位上玩,不需要在地上旋转或走动,只需要转动头部便可,非常方便。

结语

对于现实影像类的VR资源,本人更建议直接用180度真3D影像的方式,可以更好地节约资源,节约成本,体验效果也更好,有利于推动VR技术的尽快普及。

参考文献

[1] 刘光然.虚拟现实技术[M],清华大学出版社出版,2011

[2] 李新晖,陈梅兰.虚拟现实技术与应用[M],清华大学出版社出版,2016

[3] 喻晓和.虚拟现实技术基础教程[M],清华大学出版社出版,2017