

# 境外3D电视节目及频道发展情况

吕岩梅 熊艳红 周 菁

[中图分类号] G229 [文献标识码] A [文章编号] 37-1330/G4 (2013) 1-030-5

[内容摘要] 随着3D电影的全球热映,3D电视应运而生,并在2011年前后形成发展热潮。本文是对境外3D电视节目及频道发展情况的一个简要梳理和分析,以期对我国相关工作有所参考。

[关键词] 3D电视 3D付费专用频道 3D点播 3D电视产业链

《阿凡达》等3D电影的巨大成功,引发了电视产业价值链上的各个环节将3D娱乐引入居家客厅的巨大兴趣,3D电视成为热议话题。2010年以来,3D电视频道及3D节目内容也逐步兴起,成为境外电视业发展一大亮点。

## 一. 境外3D电视节目及频道发展总体情况

2010年以来,美国、英国、法国、德国、韩国、日本等国家广播电视网开播3D电视节目、开办3D点播服务或建立3D付费频道,提供3D体育赛事直播和3D影视节目、3D纪录片等服务。

### (一) 境外3D电视节目及频道的数量和分布

根据目前所能搜集到的资料,截至2011年8月,境外各运营主体共开办3D频道(付费)、3D视频点播和3D节目服务57个,分布在北美、欧洲、中东、亚太、拉美地区的26个国家和地区。欧洲已开办3D频道和3D节目服务31个,为全球第一。其中英国、波兰均开办了5个,居欧洲之冠;法国4个;德国、意大利各3个;葡萄牙2个;西班牙、芬兰、瑞典、比利时、爱沙尼亚、俄罗斯各1个。北美地区开办3D频道、3D视频点播和3D节目服务10个,居世界第二。其中美国8个,加拿大2个。中东地区开办7个,列第三位。阿联酋、土耳其、卡塔尔、以色列等国家均开办了这一业务。亚太地区共开办6个,其中日本2个,

韩国、澳大利亚、印度和中国香港各1个。拉美地区只有墨西哥和巴西开办了3D电视业务,各播出1个3D频道。

纵观目前境外开办的3D电视业务,其主要呈现出以下几个特点。

第一,3D付费专用频道占据最大份额。在已经开播的3D电视频道、3D视频点播和3D节目中,3D专用频道占了近一半(46%);在高清频道插播的3D节目占38%;3D视频点播占16%。

第二,服务模式绝大多数是付费收看。只有英国广播公司(BBC)在高清频道插播的法国网球公开赛决赛3D直播、芬兰开播的3D-TV频道和三星公司在中国香港市场推出的智能电视机内置3D频道服务,是免费收看。

第三,传输方式以有线、卫星和IP电视为主。数字地面电视传输仅占极小的比例。还有个别电视机厂商通过3D电视机内置3D频道,开展3D内容服务。

第四,开办主体多为各类传输网络运营商。各国主流电视播出机构在3D电视服务方面尚未显示出强劲态势。

### (二) 境外3D节目及频道的主要类型

到目前为止,境外已经开始运行的3D频道及3D节目主要分为四种类型。

3D付费专用频道。这类频道专门用来播出3D内容。按照播出内容的不同,3D专用频道又可分为3D

专业频道和 3D 综合频道。例如美国的 ESPN 3D 是体育专业频道,从 2010 年 6 月开播到 2011 年 6 月的一年中,对 107 项体育赛事进行了直播。美国的 3net 是纪录片专业频道,欧洲的 Brava 3D 是艺术专业频道。由于 3D 内容的缺乏,大部分 3D 频道属于综合频道。

3D 点播服务。这类服务是传输网络运营商整合集成各类 3D 节目而开通的。美国第二大直播卫星服务商 DirecTV、英国有线电视运营商维珍传媒、法国有线电视网络运营商 Numericable、美国有线电视运营商康卡斯特、英国卫星电视公司天空广播均开通了 3D 影视点播服务。

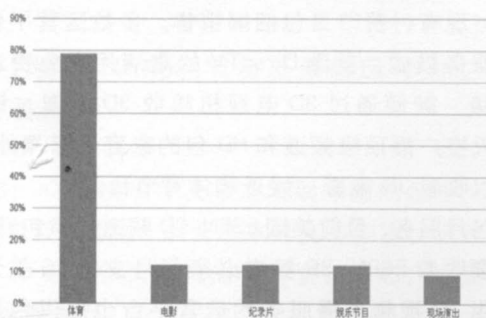
在高清频道播出的 3D 节目。英国 BBC 尚未推出开播 3D 频道的计划,但在 2011 年 5 月,其通过高清频道在英国试验性直播了 3D 法国网球公开赛的半决赛和决赛。在 2012 年伦敦奥运会期间,BBC 也播出了开幕式、闭幕式等赛事的 3D 版。

在线 3D 视频服务。美国视频网站 YouTube、Viemo、奈飞(Netflix)、Facebook 等也与 3D 电视运营商合作,为用户提供 3D 内容分享。

## 二.境外 3D 电视节目及频道的主要内容

### (一) 3D 电视节目及频道的内容构成

目前境外开播的 3D 频道和 3D 电视节目中,体育赛事直播或精彩回放居内容首位,其次是电影、纪录片和娱乐节目。另外,一些现场演出也逐渐出现在 3D 频道中。据英国研究机构“屏幕文摘”的统计,截至 2010 年 9 月,全球 80% 的 3D 频道直播过体育赛事,12% 的频道播出过 3D 电影、纪录片或者娱乐节目,9% 的频道播出过现场演出(见下图)。



3D 频道播出内容种类

资料来源:屏幕文摘(Screen Digest)。

备注:由于大多数 3D 频道播出多种内容,所以表中内容种类总和大于 100%。

### (二) 3D 电视节目及频道的内容制作机构

在 3D 影视热潮的推动下,大批影视制作机构进入 3D 制作市场,一批专门的 3D 制作公司崭露头角,一些有实力的广播公司也在尝试投资 3D 节目。

影视制作机构。2010 年 12 月 24 日,3D 电影《阿凡达》在英国 Sky 3D 频道播出,这是该电影第一次以 3D 电视形式播出。国际影视制作机构近年来拍摄的 3D 电影纷纷转为 3D 电视内容推向市场,大量库存的 2D 电影也正在转成 3D 影视内容,供 3D 电视运营主体使用。美国福克斯、华纳兄弟、迪斯尼、派拉蒙、NBC 环球等都积极回应市场需求,参与了 3D 电视内容的制作与供应。

3D 专业制作公司。2011 年 4 月,《阿凡达》导演卡梅隆与该片摄影师文斯佩斯成立了一家 3D 技术公司,专门致力于 3D 技术在影视作品、电视直播、体育转播、广告等领域的推广。

播出机构。除了对法网公开赛的 3D 直播,英国 BBC 在 2010 年 11 月制作了儿童版的 3D 影视内容《舞动奇迹》。法国电视台在 2010 年 5 月法网公开赛期间制作了大量 3D 内容。

传输网络运营商。在 3D 电视频道与节目的发展过程中,有线、卫星和电信等网络服务商成为主要推动力量之一,他们除了搭建 3D 传输平台,还与节目制作方和设备生产商合作制作 3D 节目。

3D 设备生产商。设备生产商是境外 3D 浪潮的踊跃参与者和助推者。3D 电影《阿凡达》就是卡梅隆的奇幻创意与索尼公司的 3D 技术相得益彰的产物。设备生产商参与 3D 电视节目制作的主要方式有两种。一是直接投资或参与 3D 内容制作。索尼公司与国际足联合作,参与了 2010 年世界杯 25 场赛事的 3D 转播,为转播提供所有 3D 设备。二是在影视界推广 3D 技术,培训工作人员。2011 年 7 月,美国 n3D 频道开展了 3D 电影邀请赛,获胜导演将得到由松下提供的 3D 拍摄培训及摄像器材作为奖励。

另外,YouTube 等视频分享网站已经出现用户自行制作上传的 3D 内容。

### 三.境外 3D 电视节目及频道的运营平台

3D 电视是电视技术发展进步的新产物,能带给用

户全新的电视观看体验,是未来电视发展的一个新方向,蕴藏着新的商机。境外各类电视服务主体试水3D电视,运营平台呈现多样化态势。

#### (一) 电视播出机构

电视播出机构内容资源充足,频道和节目开办经验丰富,已经在3D电视运营方面开始探索。但相比其他服务商,播出机构的“3D”热情要低得多。只有少数电视播出机构开始运营3D频道,如英国天空广播公司、美国ESPN。

#### (二) 传输网络平台

3D节目及频道传输对网络要求较高,传输网络平台具有天然资源优势,积极利用这一优势跻身3D频道及3D节目运营。

有线网络平台方面。荷兰UPC、英国维珍传媒、美国康卡斯特、法国Numericable、德国Kabel BW等有线电视运营商均建立了自己的3D电视节目服务平台。

卫星网络平台方面。美国的DirecTV、碟网,日本的天空完美卫星通信公司、韩国的直播卫星系统SkyLife等卫星网络公司,均已开播3D电视频道或开办3D节目服务。

数字地面电视平台方面。数字地面电视平台的3D节目传输还不多。目前芬兰开播的3D-TV频道通过数字地面电视平台传输,覆盖芬兰全境。BBC在高清频道播出的3D体育赛事部分通过免费数字地面电视平台Freeview传输。

电信网络平台方面。美国威瑞森、英国电信、法国Orange、德国电信、比利时电信等分别开播了3D频道,并提供3D点播服务。

#### (三) 其他运营平台

YouTube等少数网络视频运营商开始在互联网上开通3D频道。一些电视机生产厂商积极参与3D电视的服务运营。索尼与内容方和传输网络合作开办了3D频道3net。三星公司在其网站上提供3D片源,供三星3D电视机用户免费下载。在中国香港地区,三星在其智能电视机内置的电视应用商店“TV Apps”中,集成了3D频道“Explore 3D”,内容包括欧美最新大片预告、MV、纪录片,三星智能电视机用户可免费

收看。LG电子为其智能电视机用户提供了3D视频点播(VoD)门户服务。

### 四. 境外3D电视节目及频道的运营模式

#### (一) 产业链合作模式

虽然境外3D电视节目及频道发展整体处于起步阶段,但已显示出较为清晰的产业链。产业链上的各主体之间分工合作,以3D电视节目及频道运营平台为核心,形成了不同的合作运营模式。

一是电视播出机构依靠自身的内容优势,扮演3D电视内容商和运营平台的角色。美国ESPN的3D频道就是采用这种运营模式。ESPN自制大部分3D电视节目,通过与卫星、有线、IP电视等传输网络合作进入用户家庭。

二是传输网络平台充分利用网络资源,引进、集成大量节目内容,为用户提供3D电视节目及频道。美国DirecTV的n3D频道节目大多通过分成或者买断等方式,从哥伦比亚广播公司、福克斯等各大电视网引进。DirecTV除了在电子节目单、字幕等方面简单处理外,不制作任何节目。

三是产业链上的多方通力合作,共同开办运营3D电视频道。比较典型的案例是由发现传媒、IMAX和索尼共同成立合资公司,公司再与DirecTV合作,启播了3D频道3net。

#### (二) 境外3D电视节目及频道服务模式

境外3D电视节目及频道绝大多数在付费电视平台提供,形成了与现有付费节目捆绑销售为主的服务模式,并不断向其他模式拓展。

与现有付费节目捆绑销售。多数运营平台采用此种服务模式。美国DirecTV的高清用户免费进行软件升级,就能通过3D电视机接收3D频道。订购了英国天空广播顶级频道和HD包的家庭无需额外费用,就可以收看3D电影、娱乐和体育节目。

包月服务。目前美国ESPN 3D频道提供包月服务。用户要收看ESPN 3D频道必须每月支付10美元。一些提供3D视频点播服务的运营平台也提供包月点播服务。英国天空广播的新用户想要体验3D节目,除了需要订购高清电视节目包“Sky World HD”和选购一台高清机顶盒,也要每月至少付费52英镑。

按日租赁服务。英国维珍传媒的 3D 电影点播平台提供电影的按日点播服务, 24 小时收费 5.99 英镑。

按次点播 (Pay-Per-View, PPV)。美国威瑞森 FiOS TV 平台的 3D 服务实行按次点播, 平均每次约 5.99 美元。

免费服务。提供免费 3D 节目及频道服务的主要是英国 BBC 高清频道、芬兰 3D-TV 服务和三星智能电视机“Explore 3D”频道。在英国可以通过免费数字地面电视、免费卫星电视、维珍传媒有线网、天空卫视等平台收看 BBC 高清服务的用户, 均可免费收看 BBC 提供的 3D 节目。芬兰 3D-TV 通过免费数字地面电视传输。三星智能电视机的“Explore 3D”频道于 2011 年 8 月在香港市场推出, 凡购买三星智能电视机的用户均可免费收看内置的 3D 频道内容。

### (三) 境外 3D 电视节目及频道用户收视情况

产业链各方的积极推动, 提升了用户的 3D 消费体验, 促进了 3D 电视用户规模的增长。根据美国战略分析公司对美国、英国、法国、德国和意大利 4800 名 3D 电视用户的调查显示, 41% 的用户每天都观看 3D 节目, 某些用户还会一天观看数次。每周至少观看一次 3D 节目的用户比例超过 66%。93% 的用户在家里看过 3D 电影。

根据英国天空广播公司的统计, 自 2010 年 10 月 Sky 3D 频道开播到 2011 年 1 月, 新增用户 7 万户。截至 2011 年 1 月, 英国拥有 3D 电视机的家庭有一半收看过 Sky 3D。截至 2011 年 5 月, 美国 ESPN 3D 频道通过与 AT&T、DirecTV、康卡斯特、时代华纳有线和威瑞森等多家网络运营商合作, 订户已超过 6500 万户。

## 五. 境外 3D 电视节目及频道运营的主要问题和发展趋势

境外 3D 电视节目及频道发展才刚刚起步, 内容缺乏、技术不成熟、运营成本过高等问题已经显露出来。但 3D 电视作为电视的一种崭新形态, 也蕴藏着巨大的发展潜力。

### (一) 主要问题

节目内容缺乏制约 3D 电视发展。3D 内容是 3D

电视频道发展的根本, 境外在 3D 内容建设方面进行了卓有成效的探索, 但总体来看, 内容资源还比较缺乏, 尤其是实拍 3D 内容。目前已播出的 3D 频道中, 3D 专用频道不到一半, 内容缺乏是专用频道少的主要因素之一。

技术标准滞后影响用户体验。3D 频道运营涉及的技术环节多、结构复杂, 目前还没有形成统一的技术标准。设备厂商各自探索标准, 导致不同设备之间不能兼容, 难以实现规模化推广, 同时也造成一些低质量 3D 电视节目出现, 影响了用户的视觉体验。另外, 目前收看 3D 电视节目多数必须佩戴 3D 眼镜, 也影响了用户的收视体验。

成本过高让一些运营商暂缓 3D 电视计划。据美国数字市场研究公司 Ovum 发布的报告显示, 3D 内容和频道的开发在各广播公司技术投资中所占比例最低, 电视业对 3D 技术普遍缺乏热情。3D 基础设施和人才的高投入是各电视机构对 3D 内容生产望而却步的主要原因。英国 BBC 以高品质、大制作的内容生产著称, 但其高管表示, 将推迟 3D 电视频道投资计划, 因为他们对于成功把握目前这场由电视机生产厂商所推动的立体技术浪潮, 还缺乏足够的信心。美国的四大电视网、日本的 NHK 也尚无明确的 3D 频道运营计划。2011 年 8 月 1 日, 美国 AT&T 公司终止了 ESPN 3D 频道的运营, 主要原因是少量的订户难以支撑 3D 频道高昂的运营费用。

### (二) 发展趋势

节目类型和题材逐步多元化。调查表明, 目前全球实拍 3D 节目中, 恐怖题材占 35%, 情节剧占 23%, 直播类节目占 14%, 科幻节目占 6%, 体育节目占 2%, 还有 20% 的其他节目。从 3D 电视节目播出情况看, 时事新闻、儿童节目、舞台剧、音乐会等开始进入 3D 电视频道。2011 年暑期 Sky 3D 频道就播出了 3D 儿童卡通片《小舞星安吉丽娜》。3D 技术拍摄的电视剧也逐渐增多。美国全国广播公司推出的情景喜剧《火星撞地球》、连续剧《灵媒追凶》、《超市特工》, 福克斯电视网推出的新一季《发展受阻》等, 均开始采用 3D 技术拍摄。

技术标准正在进一步完善。目前, 境外各技术联盟和组织在探索 3D 电视节目及频道标准方面取得一定进展, 并不断完善。在立体显示技术国际标准制定



# 从传统电视节目到真实电视节目的探讨

孙蕾蕾

[中图分类号] J952 [文献标识码] A [文章编号] 37-1330/G4 (2013) 1-034-5

[内容提要] 本文论述了真实电视节目的兴起、形态特点及创新之路、关注真实电视节目的生存及发展。

[关键词] 真实电视节目 形态及特点 创新之路

真实电视这种电视节目形式自肇始之初, 就受到观众的强烈关注, 引起了巨大的社会反响。真实电视是指由普通人(非扮演者)在特性的情境中, 按照规定的规则, 为了一个明确的目的, 所进行的选择和行动, 同时被记录下来做成电视节目展现给观众。由于它以真人参与为记录的主体, 因此这类节目西方也被称为“Reality TV(真实电视)”、“Trueman Show(真人秀)”、“Reality Soap Opera(真实肥皂剧)”、“Constructive Documentary(建构式纪录片)”等名称。真实电视最早发轫于荷兰的《老大哥》, 节目一经播出, 便受到了观众超乎寻常的欢迎, 它在荷兰播出后不到两年, 在欧美便有了18个不同国家的版本; 还有美国的《生存者》, 在播出后的第二周, 即成为全美收

视率第一的节目, 让CBS创下了13年来的收视奇迹; 法国的《阁楼故事》也掀起收视狂潮, 节目平均收视人数达520万, 创下了法国M6电视台的收视之最; 而在非洲, 有超过3000万的观众在收看《非洲老大哥》, 它也成为了非洲历史上最流行的电视节目。美国2003年1月的收视率调查显示, 在全美13个收视率最高的电视节目中, 真人秀节目就多达7个。

由于真实电视展现了普通人在特定情境和目标(丰厚奖励)的推动下, 所作出的真实反应和行动, 因此具有极强的戏剧性和悬念感, 结局往往又不可预知, 充满了偶然性, 所以受到了受众的热烈追捧。自创始之初发展到如今, 真实电视节目已逐渐从电视界的边缘走向了主流, 并占据了电视荧屏, 风靡全球。

方面, 国际电工委员会的平板显示技术委员会(IEC/TC110)列出了未来几年立体显示技术的标准制定路线图, 并在积极推进。在立体内容制作方面, 出现了偏光式和色分法两种方式。在立体视频图像编码技术标准制定方面, 已发布多个MVC校验模型。在电视接口技术标准方面, 美国、日本、欧洲提出了HDMI1.4和DP1.2两个接口标准。欧洲数字视频广播联盟(DVB)通过了DVB-3DTV技术规范, 并已提交欧洲标准化组织。美国数字电视标准ATSC有关机构正在探索3D节目分发标准。这些都为3D电视节目及频道顺利发展创造了良好的技术环境。

3D电视市场规模将稳步增长。随着节目内容和技术标准状况的日益改善, 全球3D电视节目及频道市场规模将逐步增长。同时, 从3D电视发展经验来看,

体育盛事等重要内容都对3D电视具有重要的助推作用。基于此, 多数分析机构对3D电视节目及频道市场给予了乐观预测。电子领域市场研究公司iSuppli的报告称, 2015年全球3D电视机的出货量将达到1.59亿台, 占全球平板电视机出货量的一半以上。据美国调查公司DisplaySearch发布的数据, 2011年第一季度全球3D电视机销售收入占电视机总销售收入的12%。韩国调查公司Displaybank的调查数据显示, 3D电视机全球市场规模2015年将达158.29亿美元。

作者单位: 国家广电总局发展研究中心