

中国IP·TV产业动态

CHINA IP·TV INDUSTRY

中国IP·TV产业动态·CHINA IP·TV INDUSTRY

北京论道特刊



电视的未来 与未来的电视

第25届中国智能视听与科技创新高峰论坛



《IPTV健康与养老服务技术与应用规范》团体标准1.0（草案）正式发布
“看中国”22省上线启动！主题策划发布！IPTV数据排行榜发布！
“国家老龄服务平台”落地河北IPTV

流媒体网出品

目录

卷首语	3
6.15 主论坛	4
北京新媒体（集团）有限公司副总经理赵志成发表致辞	4
国家卫生健康委规划发展与信息化司司长毛群安发表致辞	6
北京新媒体齐若凡：演进智能运营体系 探索电视未来	7
《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准 1.0（草案）正式发布	12
中国医药卫生文化协会会长郑宏：医药卫生界和广电正在深度融合	16
百视通王志云：构建大屏全媒体生态，打造上海家庭数智新生活	18
芒果 TV 冯霞：打破区域壁垒 共赢电视未来	20
XPERI DTS 张晓明：IMAX Enhanced – 视听升级的沉浸式家庭影音娱乐方案	23
华为张晓冬：新终端 泛视频 重构家庭千兆业务新体验	26
博遵律所马佑平：媒体播放设备合规问题及典型案例	29
6.16 主论坛	34
乐播投屏吴仕彬：新环境下投屏的场景化、合规化、市场化应用	34
一览科技罗江春：AIGC 为内容行业带来革命性变革	38
联通在线李韩：新通信引领未来生活	44
智能大屏生态联盟余中：未来电视的方向是服务	47
智屏运营论坛	51
扎实脚步 探索创新 欢网开启 AIGC 时刻	51
成思科技王姝晴：视界未来 智能共生 成思科技构建大屏新生态	54
辽视新媒体马梓尧：智慧运营 技术先行 未来视听 重建生态	58
唱吧邱观琛：大屏 K 歌的精细化运营之路	62
极视互娱葛家银：智屏运营勇于探索敢于突破的细分领域	66
IPTV 价值高峰论坛	70
华数传媒李文敏：乘势而上，共生共赢	70

路通网络朱志鹏:探奇动物界,探索新视界	74
帕科科技边祥国:精耕细作、强基扩面,实现 IPTV 新媒体的全面破局	78
咪咕沈昕:音视频 AI 编码助力大屏超高清业务创新	82
网仕科技曹洁:AI 助力视频内容生产	85
华媒聚能耿介:关于大屏电商的经验与思考	88
内容原创和文化出海论坛	90
超高清联盟王新革:音视频技术创新,助力产业升级	90
美国电影协会冯伟:VOD 流媒体发展对中国影视出海的启示	95
华数探索龚彦铭:求索的破浪之旅	100
bilibili 张博:B 站纪录片的国际化策略	104
光环云李卓然:以“云”为帆赋能文化出海行业创新增长	109
盈华汪玮:AI+动画——用漫画就可以制作动画	113
IPTV “看中国” 创新论坛	115
“看中国” 22 省上线启动!主题策划发布! IPTV 数据排行榜发布!	115
北京新媒体赵志成:看中国、看乡情、看人间	119
多彩新媒苏全飞:“看中国” 弘扬主旋律制暨 2023 年主题策划发布—乡村正多彩..	121
河北无线传媒田甜:“看中国” IPTV 数据排行榜发布	125
大屏健康传播论坛	130
“国家老龄服务平台”落地河北 IPTV	130
国家老龄服务平台李小强:发挥 IPTV 优势,推动老龄服务工作顺利展开 ..	135
河北广播电视台肖钧:重塑老龄服务新生态,打造国家级老龄服务权威专业平台 ..	136
无线传媒卢金禹:构建家庭智慧康养新体系——健康万家 2.0 产品发布 ..	137
未来电视范玲:未来同行,共建中老年健康生态圈	140
广科院汤新坤:汤圆檬互动平台,打造大屏健康应用新生态	142

卷首语

洞见市场 聚合能量 共谋新未来

2023年6月15~16日,「北京论道暨第25届中国智能视听与科技创新高峰论坛」在北京隆重举行。本届论道以“电视的未来与未来的电视”为主题,邀请到了智慧大屏产业的行业专家、企业翘楚莅临齐聚,在洞见市场的同时聚合能量,共探电视新未来。

「北京论道」聚合了跨界力量,拓宽大屏边界:受国家卫健委关怀指导的首个横跨广电/卫健领域的行业团标——《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准 1.0(草案)正式发布,该标准由中国医药卫生文化协会牵头组织,国家卫健委百姓健康电视频道、流媒体网以及 13 家省级 IPTV 新媒体联合发起。此外,国家老龄服务平台落地河北健康万家项目启动,无线传媒健康万家 2.0 发布……多方正在携手为医疗健康行业和电视大屏的深度融合铺设更加顺畅的通道。

「北京论道」聚集了产业能量,共促渠道融合:“看中国”专区是各省 IPTV 平台联合打造的全国性产品品牌,「北京论道」现场,“看中国”22 省上线启动仪式举行。会议现场,为使专区更具活力,“看中国”进一步丰富充实专区内容——“看中国”2023 年主题策划发布。为了充分释放平台价值,“看中国”还将各省联动起来,建立数据共享机制——“看中国”IPTV 数据排行榜发布。未来,「论道」将成为“看中国”系列活动的重要沟通平台和发声平台,一系列主题活动都将在「论道」上对外发布。

「北京论道」聚议了前沿话题,共创光明未来:围绕“电视的未来与未来的电视”,除了深度聚焦视听产业在商业运营、价值增长、产业创新、数字经济、数字营销、资本风口等方面的议题,还紧紧围绕近期产业热切关注的 AIGC、ChatGPT 等技术创新与实践进行了实战分享。同时,针对今年被广泛热议的电视频道侵权乱象话题,大会围绕具体侵权案例和维权进展,进行了针对性探讨;针对今年以来产业热切关注的大屏合规发展话题,围绕互联网电视的整改进展,进行了细致的分享和交流;针对 2023 年的中国原创内容高质超清出海热现状,从内容制作的经验分享到内容传播的市场策略再到 IP 全产业链的商业开发等展开了深度分享……

前沿的议题,深入的解析,「北京论道」现场干货满满。未来,「论道」将继续以搭建最便捷的产业沟通交流平台为己任,与产业链各方一起,共同助力智慧大屏迎接新的未来。

记录、链接、洞见、引领
中国智能视听产业



扫码观看
嘉宾演讲视频

6. 15 主论坛

北京新媒体（集团）有限公司副总经理赵志成发表致辞



尊敬的各位领导、各位嘉宾、朋友们：

相聚京华夏日，喜迎八方宾朋，大家上午好！

非常高兴与各位视听行业的同行相聚北京，共同参加“第25届北京论道暨中国智能视听与科技创新高峰论坛”，首先我谨代表北京新媒体集团对北京论道的召开表示热烈祝贺，对各位嘉宾的光临表示诚挚欢迎！

对世界、对国家，我们正在迎来百年不遇之大变局，同样对于媒体视听行业来说，也正处在把握变革机遇的关键之年。站在媒体融合与智慧服务的交界口，信息传播从内容生产、传播交互、流量营销等多方面，正面临着历史与未来的激烈碰撞，机遇与挑战并存，困难与希望同在，我们正处在广播电视与网络视听行业的变革、创新、发展之年。

北京广播电视台所属的北京新媒体集团，承担着全台媒体融合创新探索的艰巨使命。北京新媒体集团是由北京市委宣传部、中央文改领导小组、北京市文改领导小组批准成立的。组建北京新媒体集团是北京市委宣传部积极探索和推动媒体融合发展的重要举措。

集团于2016年挂牌成立，以传播正能量、传播主流声音为己任，打造“大美担当，创新图强”的首都新型主流新媒体形象。目前，集团旗下拥有北京时间APP、北京时间网站、北京IPTV网络电视和北京云等新媒体平台，形成了电视、电脑、移动端的全链条媒体传播能力。

北京时间（客户端和网站）是北京广播电视台重要新媒体平台，是北京首个市级融媒体中心。北京时间坚持移动优先发展战略，是为用户提供综合服务能力的智慧融媒体中心。

北京IPTV网络电视是遵循国家三网融合政策，由北京广播电视台、央视爱上电视传媒（北京）有限公司、和北京联通、北京电信、北京移动共同合作建立的IPTV网络电视平台，其好用、易用、智慧用的用户体验得到用户认可，已经成为首都电视新服务的重要力量。

北京云是受市委宣传部委托，由北京新媒体集团旗下的北京云有限公司负责平台的建设与运营，承担着推动首都媒体融合发展，服务市区两级媒体融合、服务全市宣传业务指挥调度的任务。

北京新媒体集团始终坚持首善标准，近年来推出多项精品力作。高效执行了《“双奥之城·看典”》《纪念北京冬奥会成功举办一周年纪念活动启动仪式》并推出一周年纪念活动MV《那

年冬天我们一起走过》，制作推出《2022 首届北京文化论坛》宣传片、《首届“大戏看北京”展演季》系列直播、《北京人艺建院 70 周年大型活动》等，多件融媒作品获市广电局的奖励、扶持和推优。

2021 年，北京新媒体集团被评为全国广播电视媒体融合先导单位、获评智慧广电实验室项目。2022 年，北京时间获评国家广电总局媒体融合新品牌推选活动“平台品牌”称号，北京时间“接诉即办”融合应用荣获第 32 届中国新闻奖一等奖（应用创新类）。北京 IPTV 网络电视获得广电总局第二节广播电视和网络视听人工智能应用创新大赛智能推荐技术应用类一等奖，目前基于此技术的“私享家”产品已经上线，正在逐步改变人们使用与观看电视的习惯。

2023 年，生成式 AI 技术逐渐成熟，相关应用进入快速发展期，人工智能在媒体融合应用中不断深化创新。“AI+”取代了原来的“互联网+”，AI 技术的发展及在各领域的创新应用备受关注，内容生成正在由 PGC、UGC 迭代为 AIGC，智慧化服务越来越多的融入到媒体融合之中，我们相信，有了 AI 的加持，媒体融合创新必将更高质量、更快速度的发展。

2023 年，北京新媒体集团将全面贯彻落实党的二十大精神，按照党中央、北京市关于推进媒体深度融合发展的总体要求和安排部署，以搭建主流权威信息平台为基础，围绕拓展媒体功能、突出本地特色、强化政务服务和民生服务，提升平台活跃度、增强用户吸引力，全力打造新型的主流媒体平台。以北京时间、北京云实现 to C/to G/to B 服务；以新闻+服务、互联网+产业为支撑；以广电品质+互联网服务强化内容生产创作；以平台思维+产品赋能提升政务服务能力；以项目、产品为抓手，创新技术服务能力，利用广播电视台的特有优势，实现互联网+电视端+广播端的全媒体传播矩阵。

2023 年，媒体融合的脚步从“相融”迈向“深融”，2023 年是北京广播电视台构建全媒体传播体系的创新之年。北京新媒体集团将以本地化服务为基础，着力打造“北京时间”“北京 IPTV 网络电视”“北京云”三大平台，实现全媒体、全形态、全流程的泛媒体服务，自觉转型，成为北京市委市政府和首都企事业单位政商服务的优质供应商，做好“新闻+政务+服务+商务”模式，在内容、产品、功能、服务、商务上不断尝试探索，在垂直化领域、精细化运营上发挥专业力量优势，奋力开拓创业新路径。构建起以自有平台为支撑、以内容产品为根本、以创新管理为保障、以有效传播为目标的全媒体传播体系。

各位朋友，信息革命已步入智能化、生态化及社会化的纵深发展新阶段。本届北京论道以“未来的电视与电视的未来”为主题，正是当下我们要直面的时代课题。相信在北京论道期间，大家畅所欲言，脑力激荡，都能获取发展动能，找到进阶之道。

最后，预祝大家论道收获满满、北京论道圆满成功！

国家卫生健康委规划发展与信息化司司长毛群安发表致辞

国家卫生健康委 规划发展与信息化司司长 毛群安



各位专家、各位同仁，各位广电行业的朋友们：

大家上午好！

非常高兴通过视频形式出席中国医药卫生文化协会、国家卫健委百姓健康电视频道、河北广电、流媒体网等单位举办的 2023 年健康中国

传播大会系列活动——IPTV 健康传播论坛。

在此，我对会议的成功举办表示祝贺，也向出席本次会议，并致力于推动健康中国传播的医药卫生和广播电视行业的各位代表致以亲切的问候。

以 IPTV 电视为核心的电视融媒体是党的新闻舆论重要阵地，是引导群众、服务群众的重要平台，利用电视融媒体开展健康中国教育宣传具有聚焦度高、可信度高、影响直观、普及精准的特点，能够最大程度的实现卫生信息和健康知识的传播性和普及性，这对于提高健康中国宣传力度具有十分重要的作用。

我国 IPTV 电视历经 10 年来的快速发展，已经覆盖了全国近 4 亿家庭，不管从用户的覆盖、平台公信力以及用户群体的触达来讲，IPTV 电视已经成为最为主流的传播平台之一。

为了提高 IPTV 电视在健康科普宣传以及智慧养老服务方面的质量，中国医药卫生文化协会组织全国 13 个省广电部门和 IPTV 新媒体制定了《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准 1.0 起草方案，这是按照国家标准化委员会的工作要求，制定的我国广电和卫生健康两大领域的首个跨行业团体标准，标准的编制也可以很好的凝聚卫健与广电两大行业的资源，有助于以标准为抓手，凝聚共识，统一理念，更好的服务健康中国建设，这也是广大医务人员和广播电视从业者积极推进健康中国行动的生动表现。本次大会将举办《IPTV 健康与养老服务技术规范》团体标准 1.0 草案的发布仪式。在此，我也向参与标准制定的各单位表示祝贺！

同志们、朋友们，落实健康中国的国家战略，服务社会民生，积极应对人口老龄化的挑战，广电和卫健领域都有其特定的社会责任和使命担当。让我们共同以实际行动深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，继续并肩前行，在建设健康中国的征程上贡献我们的力量！

最后，预祝本次大会圆满成功！

谢谢大家！

演进智能运营体系 探索电视未来

北京新媒体集团 IPTV 运营拓展部主任 齐若凡



各位领导来宾，大家上午好。北京论道的主题是“电视的未来与未来的电视”，在 40 年前，当我们用旋钮在仅有的两三个电视台之间来回的拧寻找信号的时候，我们没有办法想象现在的电视机上居然能有 100 多路电视频道。20 年前当我们在几十路电视频道里边循环地按上下键换台的时候，我们也无法想象现在能够用搜索点播、回看这样的模式来选择自己想要的内容。我们不知道电视的未来和大屏的未来

是不是划等号，我们也不知道未来的电视是不是电视机，每个人对未来的事情都有自己的思考。

北京新媒体集团从 2016 年开始布局，逐步的在探索智能化电视的未来，这是我们的思考方向。今天我代表北京新媒体集团为大家做分享，来供大家扶正，并且希望大家能够对我们所做的一些探索，提出宝贵的意见。

北京新媒体产品介绍

先看一下北京新媒体产品的情况。北京新媒体集团核心的产品是尊享 VIP 产品，它是用点播流加点播专区的方式，为用户提供一个综合形态的内容呈现方式。

我们目前自有产品的品牌，比如 4K 超清、淘精彩、彩淘 BABY、淘剧场各种各样的垂类内容产品。私享家频道是我们今年刚刚推出上线，通过智能化的底座把直播、点播、回看以及其他的相关应用和内容打通的一个流化的产品，后面我会做详细的介绍。随心看是点播流聚合专区，这种新的呈现方式可以把点播流聚合到一起，可以用两个编辑运营 100 多路点播流。



上图是北京 IPTV 线上内容的情况，我们已经有了 190 路的直播频道，23.6 万小时的点播节

目，当我们有了这么多海量的内容之后，每天用户的在线时长现在达到了 350 分钟，在这 350 分钟里，用户选择这 23.6 万小时的内容和 190 路的直播频道依然存在着海量的信息冗余。

海量内容给我们带来哪些困扰？一个是媒资的利用率有限，我们的媒资 23.6 万小时，算是一个中等体量的规模，有其他的平台可能能达到 50 万，甚至更多的时长。每天我们使用点播的频率，大概有时间选择一两部电影，就是说媒资的利用率非常的有限，付费的转化率低，我们通过首页推荐位的运营模式，现在运营瓶颈已经非常明显了，它每个固定的位置都会有相应的流量，我们上线一个片子之前就可以预估出这个片子大概会有多少用户去点击。二是电视大屏高时长的长视频，业务变现的渠道会偏少，我们只能通过增值业务运营、广告运营和媒体电商这三种形式来做相应的变现。纯人工运营是没有办法照顾到用户的不同需求的，而且效率偏低。未来我们对于智能运营的期待是能够通过智能运营带来点击、订购、活跃和变现的提升。

“言以足志，文以足言”这是孔子说过的一句话。志是我们的目标，言是我们的路径，而文是我们实施的具体方式。在大屏智能运营的方法论里，首先是以算力算法为核心，以个性化的运营为目的，来达到各项指标的的提升与人力成本的降低。方法是我们逐步的探索，智能运营需要与大屏的内容特点相结合，与大屏运营的特点相结合，与大屏运营的目标相结合，不是说把一个算力算法平台搬到了 IPTV 上或者大屏上，它就能够自动为你做很多的事情，我们在实践中发现其实有很多具体的工作和细节要做的，只有回到我们具体实施的规则，我们现在更多的是聚焦单场景的模型，并且快速的迭代拆换无效的场景，并且尝试可能的增量场景。

大屏上的传播体系，我们有一个理念，通过算力和算法，把数据和内容相连接，把应用和算法相连接，同时为用户提供新形态的服务。



上图是北京 IPTV 的业务框架，底层是媒资中心，用户中心，青荷大数据系统以及观达 AI 智能推荐系统。在互动与呈现层，有 UiOS 智能交互操作系统、随心看系统、双屏实时互动，私享家以及 IMOS 的平台。在业务方向上，我们会切实落实新闻舆论的工作精神，助力社会主义核心价值观，宣传工作效果的最大化，同时提升大屏的视听体验，为用户提供更多元便捷的综合信息以及生活服务，为大屏，电视内容运营商以及服务商等相关单位，提供更多元化的流量运营方式以及业务服务的方式，最终形成一个愿景与目标，就是形成以客厅场景为中心的综合服务体系，辐射社会生活多领域，融高品质视听体验，便捷视听资讯、智慧生活服务于一体的综合平台。当然这个愿景和目标很大，我们还是要脚踏实地。



上图是智慧运营的基本构架，底层是我们的数据能力，没有数据、脱离数据，可能上面这两层都是不存在的。青荷大数据系统作为数据能力，上一层是基于媒资与标签与用户行为学习的机器学习的算法能力，到呈现层是 UiOS 基于智能运营推荐场景的实现。

简单介绍一下 UiOS，我们是从 2016 年开始做基于 CS 架构的高清悬浮的 UiOS 系统，设计之初，其实就有将来为智能运营和灵活运营做铺垫的一个设计。UiOS 的几个特点：一是操作简便，我们当时设计的时候还是尽量减少了层级，现在最多的层级是到达第三层。二是流量运营无缝切换，我们用高清悬浮的方式把点播和直播应用打通，能够让用户无成本的在这几项内容之间作出选择和切换。三是用户画像和个性推荐，这里面有一个发明创造的专利，基于 UiOS 和观达 AI 的智能推荐的整体智能运营体系，获得了总局全国广电智慧网络信息服务和第二届广网络广播电视人工智能应用创新大赛的一等奖。

北京 IPTV 也是在北京台上线 8K 频道的时候，通过与安卓 9.0 的适配完成了第一个到用户端的 8K 电视频道的应用，现在北京依然是可以有业务的，我们虽然机顶盒比较少，但是它确实是跑在现网的搭配的这么一个 IPTV 业务服务。



上图是青荷大数据系统，它具备几个特点。第一个是定时刷新，10 秒钟的刷新时间，实时展示不同运营分组的用户收视情况。第二是节目，实时展示栏目与节目细分内容的多重化维度。第三是细颗粒度，实时展示用户近 5 分钟、24 小时、7 天的在线用户收视行为，颗粒度精确到秒

级。第四是频道，圆饼图实时展示各频道分组的收视情况。

我以前在台里研发部也做过数据相关的工作，当时用的是索福瑞、亚尼尔森的这种样本数据，其实 IPTV 的数据不管是从业务指导的方向，还是从智能运营的方向上，它都具备一个全面无污染的全面的用户数据。数据的采集是我们后续实现辅助运营和智能运营的良好基础。

青荷大数据系统与数据的国家标准协同，有 55 项核心指标，同时存在有收视用户数、收视时长、收视次数这种量化的绝对性指标，也有收视率、收视份额、节目到达指数这些通过传统的方式来计量的比率性指标。我们希望以真实为基础，支撑运营升级，重构评价体系，给媒体融合提供真实的数据指引，同时适应变化趋势，为广播机构的转型提供支撑。我们在台里也是跟台里的研发部门有了很好的合作，为台里输出全量 IPTV 的数据，用来指导节目的研发与节目的调整和运营。



上图是我们在台里 1 楼大厅做展示的青荷大数据的展示平台，它可以在每 10 秒轮巡的去查看各个频道的相关节目的收视率指数。

IMOS 智能信息运营系统是我们构建的主动触达电视观众的途径，它可以通过智能运营体系和人工编排向用户推送相应的消息。它是分时、分群、分组，向指定的用户提供指定的信息，能够实现千人千面的信息推送。我们在 2018 年建成一直在使用的一个非常有效的工具，其实电视用遥控器操作的这种交互手段是很难提供主动触达用户的，我们只是被动的在用户换台之间，希望用户能够看到我们的内容。 IMOS 给我们提供了这么一个工具，能够主动的、动态的向用户推送的运营能力。

随心看点播流聚合专区，在整个 UiOS 运营体系下，也是可以打破点直播内容割裂的这种现状，提升点直播的流量互导的能力。随心看现在线上其实是可以无限增加的，我们现在运营是 100 多路频道，100 多路随心看频道里边所有的点播内容都可以直接跳入到点播，并且向点播的聚集导流，向相关的内容导流，具备短带长的能力，同时在随心看里实现了 24 小时的智能编排编播的频道。

定制化频道服务，根据用户前一天的所有收视行为，给他算出 24 小时的电视频道的编单，在第二天推送到他的端上。这时候用户再打开随心看的时候，首先看到的是基于他自己的兴趣编

号组成的一个 24 小时频道，同时它可以在 24 小时的频道里进行前移、后移、跳转。

私享家用户专属个性化频道，是我们响应总局的对于未来电视的探索所做出的智能化运营，尝试，它深度挖掘了用户的行为特征，经过动态的策略服务系统编排形成的，打破了原有以线性频道为基础的单向传播模式。

随心看频道既融合了直播点播，也有回看和其他的一些我们可运营内容，这里边可以加入广告电商，都是自动化动态来进行推送的。当用户不喜欢这个节目的时候，他可以按右键直接切换到下一个节目，所以赵总起了一个比较形象的名字叫做“刷刷电视”。在一个频道里，你就可以完成对点播、直播、回看所有的内容，基于自身偏好的内容浏览。只要一直按右键，就可以在相应的领域一直去刷这些频道。推荐逻辑来自于两部分，第一部分是用户的画像，用户在我们平台上累积下来若干时长的用户行为，第二部分是用户也可以自己去定义频道的范畴，我们在里面给他提供了若干的标签，他可以去选，这个频道就在他限定的范围内提供相应的服务。比如说，我给大家演示的时候，我模拟一个典型的中年用户，一个棋牌爱好者加上军迷，这时候频道里边推送的都是棋牌和军事相关的内容。

为了避免用户内容观看的单一性，我们也是做了推荐的比例，画像和人像这一部分占到 70% 的推荐比例，探索内容我们做了 30% 的比例，同时能够支持人工的强推，比如说可以做一些策略上的设定，首个节目可以做成他观看了一半的点播内容，那么我们可以指定他下一个刷出的是什么内容，同时可以指定某一个时间段内，是否需要跳转到直播频道，这些都是可以通过人工运营来达到的。这也是我们为了相应的主题主线报道，避免用户无法进行干预，作出策略上的调整。这是基于两部分，一部分是我们开放的 U iOS 前端展现系统，另一方面是智能运营的底座，通过算力和算法，我们平台的算力算法支持 16 个点播场景的同时，还能同时支持十几部类似的定制化频道的并发，目前 CDN 的压力是可以支撑的。

长辈版也是我们在智能推荐上的一个探索，是和北京养老助残协会合作的，我们可以通过智能推荐，向用户推送它周边的养老驿站，养老的服务以及老年更喜欢看的内容。我们发现一个问题，其实老年并不是都喜欢戏曲、经典片这些东西，他们内容的偏好是非常多样化的。所以我们不能用人工去约束老年人要看什么内容，而是根据他的收视习惯给他推送他想要的真正适老的内容。

AIGC 对未来电视的影响

最后说一个话题，AIGC 对未来电视的影响。北京 IPTV 现在每个月都进行一次 AIGC 的相关培训，因为 AIGC 的迭代实在是太快了，我们现在的应用是停留在平面的层面，大家看到这些所有的海报都是我们的编辑，快速的利用 AIGC 形成的。我们所有的媒编都已经掌握了这样的技能，也就是说三步制作一个海报，几乎不需要调整。给我们带来既有期待又有点恐惧的思考，现在还是平面的阶段，我周围已经有各种企业和朋友去做视频层面的 AIGC 的演进和应用。当我们所有的内容都由 AIGC 来生成和创作的时候，我相信相应的收视和观看的形态，包括大屏的展现形态，产品形态都会发生相应的变化。

所以未来可期，但是需要我们艰难的探索，这就是北京 IPTV 在智能化运营领域的一点点心得，谢谢大家！

《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准 1.0（草案）正式发布



首批 13 省新媒体参与 IPTV 康养团标

北京论道现场，河北、北京、天津、河南、四川、山东、山西、陕西、黑龙江、辽宁、江西、海南、宁夏等参与团标制定的 13 省新媒体参与《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准 1.0（草案）的隆重发布。

在 2023 年 2 月中旬冰城论道的 IPTV 康养团体标准启动仪式上参与省份是 9 个，短短数月，又有河南、陕西、四川、山西四省加入——新媒体团标发起队伍的迅速扩充，充分显示了各省新媒体对大健康板块的关注和投入。

以全国排行第三的人口大省河南为例，2022 年人口自然增长率 62 年来（自 1961 年开始）首次出现负增长，60 岁及以上人口比 2021 年年末增加 79 万人，人口老龄化的情况进一步加深，预计 2024 年进入重度老龄化社会。河南省民政厅鼓励积极探索“养老+行业”发展模式，IPTV 与养老结合拥有政策性方向支持。可以说，天时地利皆备，而河南网络广播电视台有限公司发展健康板块的决心则带来最大的人和。

IPTV 康养团标队伍不断扩大的同时，首批联盟成员很多已经在将方案具体落地推进。以河北无线传媒为例，智慧康养是其三大新赛道之一，并已在 IPTV 上落地为“健康万家”。

积极参与 IPTV 康养团标的省份，既有北京天津这样的直辖市，亦有河南、河北、山西等中省份，还有东北、西北的多个省份以及海南都行动起来了，可以说遍地开花、辐射深广。各省份虽然具体情况各有不同，但有些情况是相同的：人口老龄化的持续发展带来的银发经济机遇，政府主管部门的各类政策引导和支持，IPTV 用户规模的见顶，IPTV 大屏对医药企业营销的重要价值等等，让越来越多省份将目光投向康养。可以预见，团标会促进 IPTV 大健康产业加速跑，而产业加速发展又会吸引更多的省份加入。



广电卫健两大领域创造性携手

中国的老龄化正在进程当中,而“健康中国”在积极推进,大健康产业政策利好频出——《国务院关于实施健康中国行动的意见》《健康中国行动(2019—2030年)》《中医药发展战略规划纲要(2016—2030年)》等文件陆续落地实施。二十大报告也明确提出,推进健康中国建设是增加民生福祉,提高人民生活品质的重要任务。

根据工信部发布的数据,4月IPTV用户总数达3.89亿户,覆盖影响的家庭人口达十亿以上。通过电视大屏与大健康产业的结合,可以为IPTV用户推送丰富的健康科普内容、远程医疗和养老服务,让家庭成员特别是老年人足不出户就可以享受便捷医养资源,这让IPTV成为践行健康中国行动的重要平台。

IPTV的平台价值不但在广电领域,同样获得卫生健康领域看重,国家卫生健康委规划发展与信息化司司长毛群安指出,“不管从用户的覆盖、平台公信力以及用户群体的触达来讲,IPTV电视已经成为最为主流的传播平台之一。”



国家卫生健康委规划发展与信息化司司长毛群安视频致辞

毛群安司长表示，以 IPTV 电视为核心的电视融媒体是党的新闻舆论重要阵地，是引导群众、服务群众的重要平台，“利用电视融媒体开展健康中国教育宣传具有聚焦度高、可信度高、影响直观、普及精准的特点，能够最大程度的实现卫生信息和健康知识的传播性和普及性，这对于提高健康中国宣传力度具有十分重要的作用。”

两大领域的相向而行，直接推动了《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准的诞生。

毛群安司长对《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准 1.0（草案）的发布表示祝贺，他说“为了提高 IPTV 电视在健康科普宣传以及智慧养老服务方面的质量，中国医药卫生文化协会组织全国 13 个省广电部门和 IPTV 新媒体制定了《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准。这是按照国家标准化委员会的工作要求，制定的我国广电和卫生健康两大领域的首个跨行业团体标准。”

IPTV 第一个跨界合作标准

《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准 1.0（草案）是 IPTV 十几年发展历程中首个跨界合作标准，其推出有什么特殊意义？这个标准什么样？

中国医药卫生文化协会会长郑宏指出，《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准 1.0（草案）是医药卫生界和广电两个领域合作的具体成果，同时也是这两个领域持续深度融合，共建我国数字化健康和养老服务体系的重要标志。



中国医药卫生文化协会会长郑宏

郑宏表示，团体标准起草工作既是一次融合发展之举，推动了广电与卫生健康两大领域的合作，拓展了共同发展的内涵；更是一次借梯登高之举，借助 IPTV 中国电视媒体主流传播平台的影响力，发挥 IPTV 近 4 亿家庭用户获取信息服务、数字化服务、智慧生活服务的入口作用，帮助卫生健康宣传和服务渗透到 4 亿用户的家庭场景中。

国家卫健委百姓健康电视频道主任方俊博士对 IPTV 康养团标 1.0（草案）的起草原则、应用范围、IPTV 康养业务分类等进行了介绍。

方俊博士表示，《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准 1.0（草案）遵循五大原则：1）保证多元、有序、合理、公正、透明、协商一致性；2）符合法律、法规、方针政策和相关强制性标准；3）合理利用资源，保障人身健康和生命财产安全、国家安全、生态环境安全，保护消费者合法权益；4）有利于促进新技术的应用和科技成果的转化，推动产业发展；5）符合社会主义核心价值观。



国家卫健委百姓健康电视频道主任方俊

据方俊博士透露，团标规定了在 IPTV 上的医疗和养老服务术语和定义、分类、基本要求、基础设施、服务提供、专业技术、检查与服务质量评价、不合格服务的处置和服务改进、投诉与客服等技术和应用规范等。

国家卫生健康委规划发展与信息化司毛群安司长认为，标准的编制可以很好的凝聚卫健与广电两大行业的资源，有助于以标准为抓手，凝聚共识，统一理念，更好的服务健康中国建设，“这也是广大医务人员和广播电视从业者积极推进健康中国行动的生动表现”。中国医药卫生文化协会郑宏会长则表示，数字变革正在对社会各界产生全方位、深层次的影响，信息技术在卫生健康领域的应用正在加速渗透，IPTV 打破了传统医疗信息传播的时间和空间障碍，提高了广大民众在家庭等环境下获得健康信息的方便性、可及性，进而推动家庭电视大屏健康产业的兴起。此次团标的发布，对于科学化、标准化、专业化地构建通达用户家庭的健康科普平台，更好地服务社会民生，践行广电和卫生健康部门的社会责任和使命担当，都具有积极的推动作用。“我坚信，各方携手努力，一定能打开大屏健康宣教和健康服务新局面。”

医药卫生界和广电正在深度融合

中国医药卫生文化协会 会长 郑宏



尊敬的各位广电和医药卫生界的朋友们、
各位专家、各位同仁：

大家上午好！

很高兴和大家相聚在常态化的北京论道会议，今年的北京论道首次增加了 IPTV 健康中国传播的主题，搭建了医药卫生界和广电行业合作开展医药卫生文化宣传和健康服务的跨界合作交流平台，今天，在这里刚刚宣布的《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准 1.0 起草方案，就是医药卫生界和广电两个领域合作的具体成果，同时也是这两个领域持续深度融合，共建我国数字化健康和养老服务体系的重要标志。

中国医药卫生文化协会是国家卫生健康委员会主管的专业开展医药卫生文化宣传的国家一级行业社团，协会通过组织、动员和协调社会相关力量和资源，推动医药卫生文化交流活动的开展，助力健康中国发展战略。

为了联合媒体和广电等社会各界机构，通过融媒体等形式开展医药卫生文化宣传和健康服务等工作，协会成立了中国医药卫生文化协会卫生健康传播分会，分会的领导和委员不但包括医药卫生界的专家和学者，也包括热心健康中国传播的广电行业等社会机构和在行业内有一定声望和专业能力的个人。

中国医药卫生文化协会卫生健康传播分会成立之后的主要工作之一，就是按照国家标准化管理委员会的工作要求，制定医药卫生文化宣传和健康服务的团体标准。我们都知道，IPTV 电视在为人民群众推送健康科普知识，提供远程医疗和养老服务方面具有独特的优势，但在技术和服务标准方面还是空白，为了促进 IPTV 健康和养老服务行业有序和高质量发展，满足广大人民群众健康和养老的需要，中国医药卫生文化协会健康传播分会将组织相关的 IPTV 运营机构和企业首先起草《IPTV 健康与养老服务技术与应用规范》团体标准。

团体标准起草工作启动以来，得到了广电和相关产业界的热烈响应，我们深切地感到，团体标准起草工作既是一次融合发展之举，推动了广电与卫生健康两大领域的合作，拓展了共同发展的内涵；更是一次借梯登高之举，借助 IPTV 中国电视媒体主流传播平台的影响力，发挥 IPTV 近 4 亿家庭用户获取信息服务、数字化服务、智慧生活服务的入口作用，帮助卫生健康宣传和服务渗透到 4 亿用户的家庭场景中。

数字变革正在对社会各界产生全方位、深层次的影响，信息技术在卫生健康领域的应用正在加速渗透，IPTV 打破了传统医疗信息传播的时间和空间障碍，提高了广大民众在家庭等环境下获得健康信息的方便性、可及性，进而推动家庭电视大屏健康产业的兴起。此次《IPTV 健康

与养老服务技术规范》团体标准 1.0 起草方案的发布，对于科学化、标准化、专业化地构建通达用户家庭的健康科普平台，更好地服务社会民生，践行广电和卫生健康部门的社会责任和使命担当，都具有积极的推动作用。我坚信，各方携手努力，一定能打开大屏健康宣教和健康服务新局面！

最后，预祝本次大会圆满成功！

谢谢大家！

构建大屏全媒体生态, 打造上海家庭数智新生活

百视通 上海新媒体事业部总经理 王志云



作为最早开展大屏 IPTV 业务的城市之一, 上海在经济和文化发展上都颇具代表。融合、开放、发展的城市风格促进了百视通不断开拓与创新, 坚持开放平台能力, 构建大屏领域“不止于视听”的全媒体生态。

履行媒体责任, 主旋律掌握主阵地

在《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》中, 上海亮明了建设具有世界影响力的国际数字之都的战略目标, 践行“人民城市人民建, 人民城市为人民”重要理念, 努力缩小数字鸿沟, 打造上海文化品牌, 为社会营造智慧便利的数字生活新范式。

王志云认为: “助力城市数字化转型, 构建大屏全媒体生态, 让人民群众生活更具品质, 既是媒体发展责任所向, 亦是新机遇。首要任务是守好阵地, 为主旋律融合传播打下良好基础。”

目前, 百视通在上海已覆盖超过 900 万家庭用户, 以及 6 万多块户外大小屏, 每日触达全市 2000 万人次。规模化发展的家庭电视已然成为新的舆论阵地。对此, 百视通始终提高站位, 履行主流媒体责任, 多屏共振强化主流声音, 用中华优秀传统文化和革命文化培根铸魂、启智润心。在国家各类重大宣传任务中, 百视通利用首页首屏、直播引流、点播推荐等复合方式, 让正能量掌握头部流量, 引导观众树立正确价值观、文化观。与此同时, 百视通也一直致力于运用新媒体运营及技术经验传播传统文化。上海有线网平台《看天下》产品, 聚焦“向世界展现中国传统文化和现代高新技术”; 多样的“非遗文化+大屏+线下”体验活动, 让“流量”变“能量”, 使优秀的传统文化真正“传起来”。

推进数智升级, 营造智慧便利生活

其二, 王志云表示, 想要更好的发挥大屏媒体平台价值, 营造未来电视生态, 推进大屏数智化改造、提高平台技术能力是基石。

百视通以云网为基础, 以应用为抓手, 上海 IPTV 分平台以 IPTV 平台架构为核心构建大屏数智化数据中台, 实现用户行为场景化、可视化, 协同提升各个产品的运营效能。EPG8.0 智能电视交互操作界面在上海 IPTV 现网陆续升级, 为大屏带来了更加开放的生态服务接入能力。

今年, 百视通还将 IPTV 平台数智化能力赋能到了有线网数字电视中, 在上海地区实现了跨运营商网络的一体化运营, 让内容引入、媒资标签、产品落地、技术迭代等多维度获得统一。同时, 为了进一步提升有线网服务供给、丰富产品体系, 百视通与东方有线还联合打造了满足多种需求开发的全渠道产品“5G 云 TV”。产品基于 5G 数字底座, 构建传统电视迈向移动互联网的新型广电主流媒体形态。

塑造人民品质生活，打造有温情平台

随着人民生活水平不断提高，人民对文化生活也有了更高的要求。百视通始终坚持以人民为中心的工作导向，打造有温情的平台，利用自身在上海本地 IPTV 播控平台方身份及移动电视的资源，围绕上海城市发展需求，塑造上海大屏全媒体平台价值。

2021 年，百视通在上海 IPTV 全线推出“爱上海”主题专区，为大屏用户带来了一个充满魅力的城市形象。专区聚焦上海本地用户的生活、美食、出行、文旅等，并与上海本地各委办局、组织合作推出了文明上海、防范伴你行、申健康、上海国际电影电视节线上展映等一系列专区，成为链接政府与市民的媒体服务平台。并且，还在云演艺、云教育、云电竞、云健康、云出行等领域开发多元化的垂直产品体验，不断优化和创造全新的大屏视听服务，更好满足人民对美好生活的向往。

今年 6 月，百视通作为上海国际电影节官方指定电视新媒体合作伙伴、线上展映平台，秉承“上海文化品牌走出去”理念，打造了家庭大屏端展映平台，让光影魅力通过电视大屏传进全国亿万家庭。

当下，广电总局明确提出加快推进“未来电视”的重要战略部署。百视通认为不管是电视的未来，还是未来的电视，视听服务依然是核心。电视的未来，亦有泛化服务结合，更有媒体平台的精神内核。百视通将持续保持旺盛的创造力与执行力，不断拓展平台价值，将家庭电视的发展融入整个城市发展中，更好的发挥阵地作用，引领行业发展新篇章。

打破区域壁垒 共赢电视未来

芒果TV 智慧大屏中心副总经理 冯霞



尊敬的各位领导、各位朋友：

大家上午好！

都说“一生最需常相聚”，上个月，总局领导和来自全国新媒体的同仁们相聚长沙，共同开启大屏联合营销发展的新征程，今天很荣幸与大家以及更多合作伙伴们又相聚在北京，大屏行业伙伴们同源共流，本就密不可分，“相聚”更是聚势、聚能，百川相汇，方能聚合更多奔涌向前的澎湃力量。

今天，我想借着这次“相聚”的机会，和大家分享一下大屏联合营销发展的新机遇和创新模式，希望与合作伙伴们依托大屏聚宝盆共同探索和实践，聚力推开电视未来的大门。

第一，大屏聚宝盆是大家的聚宝盆。

在越来越开放的互联网时代，打通全国 IPTV 地域壁垒，集结大屏行业中坚力量，围绕大屏流量运营变现，寻求客厅经济发展的新机遇，这是大屏业务破局的共识。

2021 年 4 月，来自全国 20 个省市的广电新媒体、第三方机构专家聚力聚势，首次推出了大屏聚宝盆平台，项目起步于广告、深入于内容，共谋于产业发展，全国 IPTV 在行业同仁的努力下形成全国一张网，让大屏成为价值不可估量的营销聚宝盆：

首先，大屏聚宝盆覆盖 3.89 亿中国家庭用户，家庭日活用户超 1.9 亿，日活率达 50%，坐拥中国家庭流量第一入口。另一方面，受客厅文化影响，大屏日渐成为家庭娱乐中心，相对于 PC、手机移动端等视频内容观看方式，电视大屏用户拥有更为稳定的收视习惯，多人共享的家庭客厅观看场景，能够轻松实现三代同屏，不同代际的人群在客厅场景中围绕大屏进行内容分享与互动，使大屏成为家庭场景中强大而稳定的流量入口。



在数据标准方面，广电总局 CVB 大数据与大屏聚宝盆联合，双方共同推进建立大屏点播数据的行业规范与多维度点播数据评价模型，合作打造科学、全面的大屏聚宝盆融合传播数据。同

时，击壤科技作为负责广告数据洞察的第三方平台提供数据佐证，解决传统数据反馈模式下，大屏无法提供精确数据的痛点，形成高保真完善数据网络，为品牌主带来更为安心的广告投放体验。

在广告招商方面，大屏聚宝盆进一步打破渠道壁垒和地域界限，颠覆以往客户与单个省份对接的传统分散经营模式，通过聚合资源弥补全国性大屏投放载体的缺失，帮助品牌方在大屏端轻松实现“一对多”的高效链接。中国广视索福瑞媒介研究《洞察 IPTV 广告困局，解析 IPTV 平台价值》报告中的调研数据显示，近九成广告从业者对今后 5 年内 IPTV 平台的发展持乐观态度。

在超级流量平台、独特家庭场景以及权威数据标准的支撑下，大屏聚宝盆的市场竞争力大大提升。2022 年，基于大屏聚宝盆，由广西 IPTV、贵州广播电视台宽带电视 G+TV、芒果 TV 联合出品的代际互动答题类棚综《跨代答题王》获小度智能学习平板、山图酒业、珀莱雅、三星画境电视四家品牌合作，今年大屏聚宝盆第一部情景喜剧《欢喜一家人》，获当贝、海普诺凯 1897、雷鸟科技等广告客户的青睐，大屏聚宝盆的营销价值实实在在点燃了广告客户的投资热情。

第二，聚力聚势，催生“众投计划”。

聚合平台，打通渠道，需要源源不断能够持续激活流量的独家内容，能够释放大屏聚宝盆平台巨大价值潜力的项目，一定是全国各省市新媒体共同参与，同屏共振，一起创造的独特、独家、首发的大屏内容——“众投计划”应运而生。

“众投计划”是基于“大屏聚宝盆”平台，由全国各省市新媒体共同打造的内容联合创投计划，打造更具行业影响力的 IPTV 大屏首播自制内容、建立更灵活高效的内容制作模式、更具想象力的商务创收模式等，以“共投、共创、共采、共享”为基本原则，共同寻找 IPTV 行业的新业务增长点。

在“共投、共创、共采”模式方面，“众投计划”采取领投+参投机制，成员可根据自身需求，领投或参投大屏聚宝盆项目。遇到“众投计划”成员集体决策事宜，采取合作方“一方一票”原则，进行集体投票决策。“众投计划”致力于打造具有行业影响力的 IPTV 大屏首播自制内容，成员可选择“计



划”定期发布的内容项目进行跨域联合共创，也可以分享自有项目，由“计划”成员共同投资创作。以往，虽然我们面向的都是大屏家庭用户，但各省内容分开采买，由此带来了差异发展的同时，也造成了巨大的资源浪费，因此“众投计划”也推出一系列合作机制，鼓励参与方推进内容版权共采，和大家一起互通有无，开放共享内容资源，实现聚力共赢。

“众投计划”拥有完整的权益共享模式。在项目众筹期内，参投方以自有资金与领投方共同投资项目，即可获得广告收益、发行收益、衍生品收益等多种权益。项目在领投方、各跟投方

自有平台播出产生的用户付费及其他收益则由各方自享。广告营收统一归口在“大屏聚宝盆”广告经营团队。

蓄势而动，内容先行——作为大屏聚宝盆“众投计划”首个项目，第一部由 IPTV 首播的剧集——家庭情景喜剧《欢喜一家人》正式开启。

《欢喜一家人》以家庭生活为创作背景，以单元剧的形式，轻喜剧的手法，精准聚焦家庭主题，围绕家庭成员关系，为家庭客厅场景量身定制，具备天然的大屏基因。故事贴近生活、题材轻松，让观众欢笑的同时，能在其中看到自己或身边家庭的影子，家庭话题更符合大屏受众的收视喜好，既能满足不同代际人群同屏观看的需求，又能引导观众探讨和传播正确的亲情观和家庭观。该剧预计将于 2023 年第四季度在全国 IPTV 首播。

第三、大屏聚宝盆的未来规划。

未来，大屏聚宝盆“众投计划”的内容形式将不限于综艺与影视剧，还可共同开发电影、少儿动画等丰富内容，聚焦客厅场景与家庭代际共享的需求，为更多家庭用户提供丰富的适合家庭场景观看的独家内容资源。

大屏聚宝盆“众投计划”的初步内容规划是一年四档：季季有内容，针对家庭人群，展现生活、职场、社交场景，包含三大节目带，有合家雀跃的欢喜冒险，有纵横四海的赤子初心，有温暖确切的人间烟火，为平台持续提供释放巨量广告营销价值的引擎与动能，各省市新媒体的优质项目也都有机会在大屏聚宝盆展示。



当 IPTV 大屏联合在一起的时候，其中蕴藏的巨大发展潜能与空间，让大屏聚宝盆的想象力远远不止于此。在合作模式上，还将进一步拓展到服务共享、生态共建等多种形式的合作，进一步打通地域间内容资源壁垒，并积极探索从视听内容到教育、养老、医疗、健身等更多元服务模式，将“大屏聚宝盆”平台构建成为一个包含内容与服务、连接线上与线下、联动全国和本地的全新营销生态，助力品牌长期增长，持续释放大屏跨域营销价值。

大屏聚宝盆打破了区域壁垒，为大屏价值的释放织就了丰盈的羽翼，以“共投、共创、共采、共享”为原则的“众投计划”，则为联合中的我们提供了振翅齐飞的动能与风潮，芒果 TV 期待和大家一起，向着电视大屏的未来，蓄势而动，聚力而为，乘风而上！

谢谢大家！

IMAX Enhanced – 视听升级的沉浸式家庭影音娱乐方案

Xperi | DTS 生态系统业务拓展副总裁 张晓明



各位嘉宾上午好，我今天演讲的主题是“变平凡为非凡 IMAX Enhanced-视听升级的沉浸式家庭影音娱乐方案”。

首先介绍一下 DTS，我们公司在美国纽交所上市，为全球数百万消费者提供非凡的居家和在途体验，提升音质内容的同时，更让受众享受更加智能、沉浸且个性化的使用方式。通过为智能设备、互联汽车、娱乐体验等赋能，我们建立了统一生态系统，可广泛触及有极高参与度消费者，并不断发现理想的新机遇。

Xperi 旗下有四个子品牌。第一个是着力音频及图像、传感等解决方案的 DTS；第二个是 HD Radio，HD Radio 在中国比较少见，但如果在座的朋友在北美出差或驾车的大多数时候，都可以看到 HD Radio 的 logo；第三个是 IMAX Enhanced，是与堪称影院黄金标准的 IMAX 公司合作推出，这一合作将 IMAX 影院版本的优秀电影通过 DTS 消费电子的技术，延伸到流媒体平台，将内容从 IMAX 影院拓展到家庭来观看，并且依然享受到独具 IMAX 特色的音画震撼；第四个品牌是 TiVo，除了中国市场以外，目前国外尤其是覆盖了欧美市场整个 TV 的 os 系统。下面我主要介绍两个子品牌：DTS 和 IMAX Enhanced。

IMAX Enhanced 的沉浸观影

IMAX 是独立的电影制作格式，包括拍摄和播放，整体音画体验是非常令人惊叹且身临其境的。在座的大家相信很多都体验过到 IMAX 影院去看电影。但是 IMAX 影院的电影如何进入家庭？如何走进电视？这就是 IMAX Enhanced 要做的事情，将电影院高清的、震撼的内容，极具冲击力的画面和声音延伸到家庭。

IMAX Enhanced 有三大特征，第一就是令人惊叹的视觉画质，IMAX 拍摄、播放以及整个的后期制作，都呈现出非常沉浸感的观影体验。

第二个就是音质，IMAX 电影在影院有一套 12 声道声音的音效格式，而进入了家庭，通过结合 DTS 擅长消费电子技术，在大屏端电视、手机、平板等产品也都能体验震撼心灵的沉浸式音频。

第三个特点就是超大的画幅，通过 IMAX 摄影机拍摄的电影，拥有超大宽高比，可以呈现更多画面和信息量，比如在电视上看普通宽银幕电影院，上下有大黑边，但是 IMAX Enhanced 有特殊画幅的版本则会把整个画幅填满，这并非通过裁切而获得的满屏，而是最多画面增幅 26% 的真画幅。

下面讲下 IMAX Enhanced 专享内容、回放优化、认证的设备。专享内容方面，所有 IMAX 版本电影有两种制作途径，一是使用 IMAX 摄影机拍摄，二是使用 IMAX 独家专利的数字原底翻版

回放优化方面，IMAX Enhanced 内容会自动携带该格式标识，以便认证设备能够依此切换为 IMAX 模式，该模式下，画面和声音效果都会严格遵照导演及创作团队制作 IMAX 版本电影时的意图，分毫不差的呈现给观众。

在设备认证方面，IMAX Enhanced 认证的电视设备需要通过超过 950 项认证检测，确保拥有 IMAX Enhanced 标志的高端电视能够提供始终如一的高品质画面体验。另外 IMAX Enhanced 项目着眼于性能优异的高端设备，以确保 DTS, IMAX 及好莱坞专家们所制定的高标准娱乐体验能够真正落实。

下面讲下 IMAX Enhanced 生态系统,它包括上游电影制片方(好莱坞及中国本土创作团队)等等。有内容后,从 IMAX 影院下线后,会到流媒体服务,获得 IMAX Enhanced 版本的差异化内容。另外一个显示设备,IMAX Enhanced 电视设备生产商将获 IMAX Enhanced 品牌加持,且严格的认证及调试流程会为产品增添附加值。音响设备,IMAX Enhanced 音响设备生产商将获 IMAX Enhanced 品牌加持,且严格的认证及调试流程会为产品增添附加值。

IMAX Enhanced 精彩片库

在此项目发布之前，所有这些电影版本都从未在流媒体平台发布过。

- 迪士尼及漫威的诸多经典之作
- 索尼影业成百上千的优秀电影，包括耳熟能详的蜘蛛侠以及勇敢者游戏系列
- 派拉蒙的扛鼎之作变形金刚系列及汤姆克鲁斯主演的碟中谍
- 中国首部本土IMAX Enhanced片目，来自华谊兄弟，获得2020年中国票房冠军的《八佰》

我们非常荣幸在国内进行 IMAX Enhanced 推广的过程中，与中国的三大视频平台达成了深入的合作：第一

家是腾讯视频，腾讯视频在整个家庭娱乐的 HDR 专区中，可以看到真的 4K 内容；第二家合作伙

伴就是爱奇艺，可以看到 IMAX Enhanced 专享的惊艳画质的内容；第三家合作伙伴是优酷，优酷也有 IMAX Enhanced 的专区。

目前我们消费电子产品合作伙伴，有显示类、功放类、音箱类、移动设备和 PC 类，去年我们与荣耀签约了 IMAX Enhanced 的合作，今年年初的时候又与惠普高端的笔记本电脑达成合作，在工作之余可以用荣耀的平板产品、惠普的笔记本电脑欣赏这些内容。

此外，海信的激光电视也在近日获得了 IMAX Enhanced 的认证，大家在家里面可以感受到震撼的沉浸式 IMAX Enhanced 体验。

DTS：非凡的居家和在途体验

接下来介绍一下 DTS。1993 年 6 月 11 号，DTS 成立于美国的洛杉矶，正好是好莱坞的大本营，今年正好是 30 周年。实际上今天的 DTS 已经不是简单的音频品牌，其实也覆盖了图像处理 and 传感等解决方案。但对于家庭娱乐这个领域，依然是以音频为主，所以我今天主要侧重在音频方面。

公司 DTS 技术大概覆盖了二十几亿的设备、2 亿 5 千万台游戏设备、全球 80% 的功放产品（支持 DTS:X）。1993 年 DTS 在好莱坞成立的时候，第一个电影就是《侏罗纪公园》，著名导演史蒂文斯皮尔伯格第一次采用 DTS 的环绕声技术，从那之后在全球的各地影院进行推广，并得到了行业的一致青睐。到了 2015 年的话，DTS 在全球覆盖了非常多的影院，在中国有近千家的 DTS 的影厅。如果在附近像华谊的总部，他卖 300 多块钱一张票的，体验厅的话就是 DTS 影厅，而在每年中国票房 Top10 来看，大概有 7~8 部都支持 DTS:X 的音效。

DTS 一直推崇用高效的压缩和传输算法来呈现沉浸式的体验。我们一般有下面几项的独到优势，第一低码率、高功放，第二个就是沉浸式的音频体验，同时向下兼容 5.1，5.1 是平面的环绕，DTS 是 5.1.4 或者 7.1.4，第三个是高效灵活的集成方式。

我们的技术从 1993 年创立到今，不断优化，从 1993 年的美国电影院开始，1509Kbps 的码率，5.1 声道，到 2005 年的 384Kbps 的码率，2.0 声道至 7.0 声道，再到今天的 384kbps 沉浸式体验，向下兼容。希望通过更高效的解决方案和整合方式，为合作伙伴提供附加值，为消费者呈现更优的娱乐体验。

我今天的演讲就到这里，谢谢大家！



精彩体验 - 变平凡为非凡

JURASSIC PARK

1993：史蒂芬·斯皮尔伯格的名作《侏罗纪公园》成为第一部在影院采用 DTS 环绕声放映的电影。

从那时起，DTS 开始扩展到全球各地的影院。

dts x

2015：DTS:X 诞生，沉浸式的音频格式让观众获得身临其境的体验

- 中国有超过 900 块影院银幕，而且还在不断增加。
- 自 2015 年底，超过 340 部在中国上映的电影支持 DTS:X 格式
- 自 2016 年起，每年中国票房 top 10 的电影都有 7-8 部支持 DTS:X

© 2023 Xperi. Confidential. Do not distribute.

新终端 泛视频 重构家庭千兆业务新体验

华为技术有限公司 中国运营商 Marketing 副部长 张晓冬



大家好，围绕“电视的未来未来的电视”话题，网络和技术发展迭代快速的当下，我们的确需要思考我们所从事的这个行业的未来走向，此次和大家分享的主题是《新终端泛视频重构家庭千兆业务新体验》，希望对大家有所帮助和参考。

步入数智时代，全光千兆成为中国数字经济发展重要基石

近几年，我们正加快步入数智时代，全光千兆已经成为中国数字经济发展重要基石。无线网络从 2G 发展到 5G，再到现在提出 5.5G，主要特点是大带宽、低时延、广连接，进而通感一体；家庭宽带也是类似发展路径，即从 3G 的光进铜退，到 4G 的百兆光纤入户，再到如今 5G 的千兆时代光纤到房间，面向未来的 5.5G，它突出呈现的价值是极致体验、超大带宽、全光连接，在这个网络基础迭代升级中，我们将持续演进创新一些新的家庭业务形态和场景。



回顾运营商近几年家庭业务的发展过程，原有百兆家宽及 IPTV 业务已经进入发展瓶颈期，千兆家庭业务近几年已经进入到快车道，家庭业务原有的形态也正在发生转变，即数智化驱动运营商家庭业务从联接型服务向家庭多功能中心延展。

转变主要体现在几方面：一是从百兆走向千兆连接，可以承载的单业务颗粒度越来越大；二是家庭组网普遍从 WiFi5 到 WiFi6，连接能力和质量越来越强；三是电视娱乐也已经走到了智慧屏服务的阶段；四是家庭监控持续注入 AI 能力；五是家庭应用越来越丰富，持续构建完善的家庭智能服务业务体系。

所以，我们提出了基于家庭新终端+泛视频重构家庭千兆业务体验，多能力协同激发新业务

场景。分三层展开：首先是全光底座和千兆连接，确保家庭全屋全千兆覆盖，支持用户的家庭组网连接服务。其次是新终端，在终端注入多个新能力后，将为家庭业务感知明显增强，比如操控的极简，实现应用免安装卡片式服务、一碰投连等；再比如处理的智能化，基于端边云协同共同构建家庭终端算力，也有机会为家庭非智能终端赋予新的算力等。最后是视频的泛在化。当前在 5G 无线管道的流量识别，流量占比最高的是短视频，其次是社交，第三是长视频，这些应用在 5G 管道里流量占比超 80%，都是以视频为基本承载的业务形态。那家庭端是不是也会如此？现在还不好下结论，但是，对过往三年的业务发展观察，很多业务已经走向视频的泛在化过程。比如智能可视门铃会识别出家门口人员异常侵入或逗留情况，通过 AI 触发将采集的视频推送到大屏供用户入时查看确认；再比如可以多方视频通话+看电影/看球赛构建社交观影/社交观赛新场景，类似这样的传统形态上迭加新能力衍伸出的新场景将会越来越多。



新终端：让电视秒变“智慧屏”，构筑数智家庭服务入口

终端方面，我们正在做新的探索实践，把机顶盒、智能音箱、监控摄像头、投屏器，以及可视电话的硬件和能力合而为一，融入到一个新的终端，构建“一端三中心”产品定位：媒体中心、通信中心和算力中心。

媒体中心：无论是传统娱乐，还是信息消费、社交化活动，都以视频化的形式，所以作为家庭媒体中心不断提升音视频处理、端侧超分等能力。

通信中心：通信与媒体能力的结合，打造人与人、人与物可靠连接的通信中心，使能跨屏社交观影及视频交互等能力。

算力中心：智慧家庭业务所需的 AI 能力不一定全部依赖于智能终端本身算力，既可以跟云端 AI 算力协同，也可以与家庭非智能终端（如视频监控）做 AI 算力互助，可极大丰富家庭 AI 应用场景。

基于“一端三中心”的产品定位，我们希望这个新终端未来继续延伸成家庭的娱乐中心、物联终端的家庭控制和服务大脑。

新体验：基于音视频技术，及开放视频通信、算力等能力丰富场景及体验

那么，主要构建哪些体验呢？一方面，充分发挥华为在 ICT 和音视频领域积累的能力打造的业务场景，比如 4K/8K 超高清视频、多人视频通话、云观影，以及一碰投屏/一屏双投、远近场的语音操控等等。

另一方面，我们会把能力开放出来，希望与更多的生态伙伴握手协同。这里面有两个方面的能力开放：一是视频和通信的能力开放来做生态合作，二是 AI 算力开放。我们的这款新终端有 1.2T 的本地算力，比如在家庭健身业务迭加 AI 能力后就可以为用户提供体态检测识别，提供精准的健身动作指导。



未来还有很多场景演进，基于家庭 wifi 去网线及可靠连接和管理，实现一机多屏、屏随人动，以及基于 AI 算力互助、算网协同，实现家庭智能安防、宠物识别 UGC 视频，持续激发更多的泛视频价值场景的想象空间。

新网络：FTTR 打造全屋一张网，为智家业务高品质体验提供网络底座



打造全屋一张网，为我们打造未来的智慧家庭高品质业务体验提供坚实的网络基础。华为的 FTTR 解决方案有几个关键变化和提升。

首先是极致的速度，每个房间都会有 2Gbps 的下行能力，比现在的千兆下行提高一倍；第二是极致的覆盖，

全屋 1+16 热点，实现全覆盖无死角；第三是极致的漫游，可以做到无感知切换，基于此，VR/AR 等对时延敏感型业务的体验可以大大提升；第四是极致的畅联，一家支持超强 128 并发，全屋智能任意用。

最后，希望在华为提供的新终端、新网络能力基础上，与更多的生态伙伴携手开展广泛的业务合作，构筑泛视频时代全新的智慧家庭新体验。

谢谢各位！

媒体播放设备合规问题及典型案例

北京博遵律师事务所 主任 马佑平



大家上午好，我演讲的主题是《媒体播放设备合规问题及典型案例》，为什么要分享这个主题？因为现在的智能视听产业，一定是多端进行合作的产物，有内容版权的提供方、集成播控方、运营商、设备制造商，包括提供软件或者应用程序的平台等等，这是一个不可能由一方单独完成的产业。

在聚合产业的大背景之下，内容产生后触达用户的最后一个环节，是智能电视、机顶盒、车载终端、手机、PAD 等媒体播放设备。

这些媒体播放设备的角色是被动的，仅把内容传输到用户。在很多情况下，他们无法控制传播的内容是否侵权、盗版或者超出授权范围。我们发现在很多侵权案例中媒体播放设备制造商都会被列为被告。但是他们都会通过证明自己仅是提供硬件或是仅提供自动接入、内容存储服务的方式来进行抗辩。所以，我通过以下典型案例，分享集成有软件的媒体播放设备可能会面临的合规风险或者侵权风险。

分享三个案例：

第一个案例，有的媒体播放设备方虽然是不能自己实施声称无法控制和管理内容，但是其生产的机顶盒直接它提供侵权内容的时候，实际上的侵权责任，无证据指向其他方，因此法院将侵权责任会归咎于该设备方，认定其他就是直接实施侵权行为，无没有其他共同侵权人。

第二个案例，共同侵权。也就刚才我所讲到的，如前所述，他有可能有集成播控方或者是运营商也参与到视听产业中。第二个案例中，法院认定互联网电视业务运营商与在里面，它也是作为设备方参与到诉讼里面去来共同实施了侵权行为。

第三个案例，法院认定设备方与销售商构成共同侵权。

我们知道众所周知，设备不能够单独去实施侵权行为，在法律里面我们管它叫称为共同侵权。，共同侵权有两种形式，第一种形式，就是多人分工合作，共同多人共同实施侵权行为。就是几个人合计在一块，然后把侵权盗版的事给干了实现侵权行为。然后还有一种方式叫另外一种帮助和教唆。这个事不是我干的，虽然未直接参与，但是但是我引诱你去干，或者是我给你递了把刀子，而让你去杀这个人，这个叫引诱、帮助或和教唆他人去实施侵权行为，这是两种共同侵权的行为。

直接侵权——未经他人许可使用

案例：乐视网信息技术（北京）股份有限公司与中兴九城网络科技无锡有限公司、中兴通

讯股份有限公司、国广东方网络（北京）有限公司侵害作品信息网络传播权纠纷案。

案件情况：经权利人授权，乐视公司拥有电视剧作品《将爱情进行到底》的信息网络传播权专有权利，乐视公司主张被告九城公司生产并销售的“Funbox”机顶盒通过“CIBN 影视专区”未经许可使用涉案作品。

原告乐视公司的诉讼请求是九城公司、中兴公司、国广公司立即停止提供影视作品《将爱情进行到底》的在线播放业务；九城公司、中兴公司、国广公司共同连带赔偿乐视公司经济损失人民币 35000 元、合理维权费用人民币 5000 元。

被告九城公司主张没有参与内容运营及管理。九城公司提供了与国广公司签订的《合作协议》，约定九城公司设计、生产和销售电视机顶盒终端（具体型号双方另行确定），CIBN 集成播控平台的运行、建设和维护由国广公司承担。

被告中兴公司主张其接受九城公司的委托研发涉案机顶盒，未实施任何侵权行为。九城公司确认涉案机顶盒系其生产并销售的，中兴公司负责机顶盒的技术研发。

被告国广公司主张涉案机顶盒未接受其播控管理。国广公司认为涉案机顶盒机身及外包装不符合协议约定，不是双方合作约定的合规机顶盒。同时认为双方的机顶盒合作模式为接口认证的方式，而非软件交付的方式。

法院认为：

九城公司在一审、二审期间均未能提交证据证明机顶盒的合作模式为国广公司提供“CIBN 互联网电视”软件并安装到机顶盒中从而实现播控的功能，九城公司亦未能提交国广公司将“CIBN 互联网电视”软件交付其安装的证据，国广公司对此又当庭予以否认，其认为双方的机顶盒合作模式为接口认证的方式，而非软件交付的方式。九城公司认为涉案影视作品由国广公司提供并受国广公司播控的主张，理据不足，不予支持。

九城公司确认“FunBox”机顶盒系其所生产、销售。九城公司未经乐视网公司许可，在其生产、销售的“FunBox”机顶盒中向公众提供在线播放涉案影视作品的服务，使公众可以在其个人选定的时间和地点获取涉案影视作品，从而侵害了乐视网公司就涉案影视作品所享有的信息网络传播权。

没有证据证明涉案机顶盒中的“CIBN 互联网电视”系国广公司提供，也没有证据证明在线播放涉案作品的内容来自国广公司运营管理的 CIBN 互联网电视集成播控平台的地址的情况下，乐视网公司要求国广公司承担侵权责任的证据不足。

中兴公司作为涉案机顶盒的设计者，其设计的机顶盒作为具有实质性非侵权用途的商品，在乐视网公司提交的证据不足以证明中兴公司系明知或应知侵权事实的情况下，对乐视网公司针对中兴公司的诉讼请求，一审法院不予支持。

裁判结果：一审判决中兴九城公司赔偿乐视公司经济损失人民币 2 万元及合理开支人民币 3000 元；二审维持原判。

共同侵权——与他人以分工合作等方式共同提供

下面分享两个关于共同侵权的案例。

第一个案例：熠念传媒有限公司与小米科技有限责任公司侵害作品信息网络传播权纠纷案。

案件情况：经权利人授权，熠念公司拥有电影作品《LittleNicholas》的信息网络传播权专有权利，熠念公司主张被告小米公司生产的小米盒子未经许可播放涉案影片。

熠念公司要求小米公司赔偿其经济损失人民币 8 万元及合理支出人民币 8260 元。

小米公司称，其仅为小米盒子的生产商，涉案影片是未来公司提供的，其对未来公司所提供的涉案影片无法进行事前审查，在收到熠念公司通知后，立即通知未来公司下线了涉案影片，不存在过错。小米公司提交了与未来公司签订的合作推广互联网电视业务的《合作协议》。

未来公司对小米公司的证据不持异议。

法院认为：

通常而言，未来公司应为内容提供商，小米公司则为硬件提供商，且小米公司本身并不必然具有内容合规的审查义务，在双方不存在合作关系的情况下，小米公司理应不承担侵权责任。

本案关键在于如何判断硬件提供商与内容提供商是否存在合作关系。本院认为，判断双方是否存在合作关系的关键在于硬件提供商是否参与内容提供商所提供内容的选择，及其是否参与内容提供服务的价格确定及收益分成。亦即是，如果硬件提供商未经选择向公众提供内容提供商所提供的内容，并未参与内容提供服务的价格确定和收益分成，则硬件提供商的行为符合技术中立原则，不承担侵权责任；反之，硬件提供商应与内容提供商承担连带责任。

小米公司与未来公司签订的《合作协议》所约定的“双方协商决定服务的价格”和“双方另行协商确定收费和分成相关事宜”显示，小米公司可能参与了未来公司所提供涉案影片的价格确定并获得了涉案影片的收益分成，尽管小米公司如实际上确未参与所提供内容的价格确定及收益分成则无需承担侵权责任，但是，在本案无相反证据的情况下，一审法院认定小米公司和未来公司以分工合作方式共同提供侵权作品，进而确定小米公司的民事责任，并无不当，依法应予支持。

裁判结果：一审判决小米公司赔偿熠念公司经济损失人民币 8 万元及合理开支人民币 8260 元；二审维持原判。

第二个案例：央视国际网络有限公司与深圳市开博尔科技有限公司、上海科洛弗国际商贸有限公司侵害作品信息网络传播权纠纷案。

案件情况：央视网公司拥有中央电视台所有电视频道及其所含之全部电视节目通过信息网络向公众传播、广播、提供之独占权利。央视网公司主张开博尔公司生产、科洛弗公司销售的播放机，在出厂时就内置了具有直播、点播、回看央视节目功能的软件，可以直接收看、回看涉案

的 22 个央视频道。

央视网公司要求开博尔公司和科洛弗公司停止侵权、刊登声明消除影响、并连带赔偿经济损失 100 万元、为维权支出的合理费用 5 万元，共计 105 万元。

开博尔公司称其出厂的高清播放器是硬件产品，本身无法提供网络服务，需要下载安装第三方软件才可以实现播放功能，而开博尔公司在限制政策后没有预装相关软件，需要销售商或者用户自行下载和安装。

科洛弗公司自认由其安装固件。

法院认为：

开博尔公司作为 K670i 的播放器的硬件生产商，在出厂时虽未直接预装侵权软件，但作为开博尔官网宣布的授权代理商科洛弗公司却安装了含有侵权链接的应用，使‘直播’、‘点播’、‘回看’涉案央视节目得以实现，且开博尔公司在限制政策发布之后，在其直营销售平台京东、天猫等店铺中仍以‘电视直播、回播(看)、在线平台、免费’等卖点介绍涉案播放机功能，但显然该等功能不是‘裸机’所能实现的，同时开博尔公司亦提供相关侵权软件的下载和更新服务。开博尔公司和科洛弗公司亦明白，仅仅售卖‘裸机’不仅会使涉案播放机在同类产品中丧失竞争优势，亦会大大影响销量，因而不但开博尔公司在其自营平台如此宣传，作为其官网宣布的授权代理商的科洛弗公司亦在其天猫店铺中亦作类似宣传，开博尔公司和科洛弗公司应当清楚该等宣传会使消费者对所购买的播放机具有前述功能产生预期，也就意味着最终交付给消费者的机器必然会内置相关应用。作为生产商的开博尔公司显然明白，因为同样涉及销售商利益，即使‘裸机’出厂，该等应用也会由代理商‘代为’安装，考虑到该等‘代为’不仅符合开博尔公司利益，且使其规避政策限制、侵权风险得以实现，加之声称‘裸机’出厂却在其直营平台宣传相关应用功能来看，可知开博尔公司不仅默认且支持这种由科洛弗公司等代理商‘代为’安装的行为。开博尔公司和科洛弗公司在限制政策出台后，通过这种‘裸机出厂+代为安装’的合作安排，以共同获取利益，故应共担责任。

裁判结果：一审判决开博尔公司于判决生效之日起十日内赔偿央视国际公司包括合理费用在内的经济损失 250000 元，科洛弗公司对其中的 50000 元承担连带赔偿责任；二审维持原判。

媒体播放设备商的共同侵权责任

通过以上三个案例，可以梳理得出媒体播放设备与他人分工合作这种方式，究竟在何种情况下会构成共同侵权。

一、有明确的分工合作协议约定共同提供作品；

二、硬件设备商与内容提供商在内容合作、利益分享等方面紧密相联，存在利益分享的情形；

三、硬件设备商对内置的视频软件或绑定的视频软件拥有选择权，有证据证明硬件设备商与他人合作开发内置侵权软件，或有合理理由相信硬件设备商明知该内置软件提供侵权作品的，

或硬件设备商存在过错，那么硬件设备商应对该视频软件的侵权行为承担连带侵权责任。

法律依据：最高人民法院关于审理侵害信息网络传播权民事纠纷案件适用法律若干问题的规定（2020 修正）法释〔2020〕19 号

第四条有证据证明网络服务提供者与他人以分工合作等方式共同提供作品、表演、录音录像制品，构成共同侵权行为的，人民法院应当判令其承担连带责任。网络服务提供者能够证明其仅提供自动接入、自动传输、信息存储空间、搜索、链接、文件分享技术等网络服务，主张其不构成共同侵权行为的，人民法院应予支持。

以上是我针对以分工合作的方式传输侵权或有侵权风险的作品时，媒体播放设备方应当承担何种责任以及存在的合规风险的分享，谢谢！

6.16 主论坛

新环境下投屏的场景化、合规化、市场化应用

深圳乐播科技有限公司 市场运营中心总经理 吴仕彬



各位领导，各位嘉宾，大家上午好，我演讲的主题是《新环境下投屏的场景化、合规化、市场化应用》。

2023 年是比较特殊的一年，回顾一下十年前，2013 年是 OTT 元年，我们第一次看到了互联网电视，那个时候大家都不知道投屏到底是什么东西，5 年前爱奇艺的段总在一场会议里面讲了很重要的观点，未来电视的三大入口，第

一个是遥控器，第二个是投屏，第三个是触摸。

乐播投屏发展规模

十年过去了，乐播投屏一直在做一件事情，目前投屏的基础能力生态已构建完成。

发端生态。目前超过 1 万家的音视频 APP 跟乐播达成合作，包括 B 站、抖音、西瓜视频等各种各样的视频 APP。乐播覆盖 13 亿手机终端，我们在手机系统里面经常会发现有无无线投屏的功能，小米、vivo，OPPO 等手机厂商都跟乐播进行了系统化的合作和兼容。

收端生态。收端生态是包括电视投屏、盒子，我们都认为是泛大屏。我们总共覆盖 4 亿的大屏终端，在淘宝、京东等等公开渠道去购买的大屏设备，买回家之后，开机，你会发现里面有投屏功能，你打开爱奇艺，打开 B 站，就可以把手机里面所有的内容随时投到大屏上，这个服务的底层能力支撑就是乐播提供的。到目前为止，我们一共覆盖 96% 的品牌。

投屏场景化渗透趋势增速非常明显。2022 年我们做了一个新产品，定义为投屏 3.0，我们和阿里云的无影云桌面进行合作，推出一个产品叫做超级投屏空间，超级投屏空间跟以往的娱乐化投屏是完全不一样的。以前大家对于投屏的认知核心点就是可以把手机上面的内容投到大屏上，随着用户的需求不断地提升，用户对于内容的形式追求越来越高，所以我们推出了超级投屏空间，可以支撑任意内容的投放，包括飞书文档、腾讯文档等各种各样的在线文档。

基于这个产品，在今年推出了部分渠道的上线，在企业办公场景里面，它的增速是非常明显的，达到 35%。所有的竞争都是在存量市场进行竞争，因为整个行业已经寻找不到新的增长空间。所有的人、所有的平台、所有的厂商本质上面都是在存量市场进行竞争，我们看到客厅场景随着后疫情时代很多线下活动已经恢复，很多消费者居家的时间已经变短，这个时候我们看到客

厅场景里面投屏的使用稍微有点降低。在后疫情时代有很多的消费者已经去旅游、去购物，到线下更多的实体门店去消费，我们发现酒店场景的增速也是非常明显的，达到了 16%。我们这两年跟很多的车机厂商一起探索，现在车子我们认为是等同于未来的客厅场景，车子的屏幕越来越多，屏幕越来越大，特别是新势力推出更多的噱头来吸引更多的用户进行买单。所以，我们发现车机场景强烈的需求之后，跟很多的车厂进行合作，车机场景投屏大家的使用率非常高，涨幅大概有 5%。

2022 年底，因为疫情大家困在家里，很多人通过远程办公，对于乐播投屏来讲，乐播不应该只是在客厅场景里面去寻求增长，我们应该去探索更多的场景，让更多的用户在不同的场景里使用到投屏。所有用户现在对于内容的消费倾向于大屏化，我们重构了乐播的投屏产品。

全面重构投屏产品，场景化用户体验升级



上图这是乐播当前在做的一个新产品，目前产品还没有在所有的渠道进行全面的推开，我们只是在今年做了一些小部分渠道的试点，基于这些试点，我们可以看到右边手机的屏幕，我们发现一个问题，所有的用户在乐播里使用投屏，从 2013 年到 2020 年，基本上都是属于娱乐场景，所有人都在看剧，

看纪录片，看各种各样的视频类的内容，所以乐播基于这样的用户需求，我们推出了乐播“投屏榜”，我们把全网所有的用户基于投屏下的内容进行归类，本质上面就是用户的内容消费趋势，是我们在客厅场景里面的用户体验升级。

接下来是办公，办公场景乐播有 35% 的增速。基于所有的用户在办公场景里的核心需求做了一次大的产品改造。所有人都是三点一线，家里、路上、公司，我们发现用户最大的两个场景，第一个是在家庭，第二个是在办公。中间的过度你会消费在酒店，你会消费在车机，你会消费在各种各样的公共

全面重构投屏产品，满足多场景投屏需求



场所。我们推出了超级投屏空间，我们可以把手机里面的本地文化，所有的在线文件，不需要下载到本地，可以直接投屏到乐播的超级投屏空间，只要把投屏的二维码或者投屏码去分享给你的好友，或者分享给你远程的客户，他通过微信小程序或者是 Web 端的浏览器进入到这个空间里面，所有人看到的内容都是一样的，而且实时同步，这就是我们对于办公场景做的一个深度的改造。

乐播投屏合规化进展汇报

前面讲了乐播投屏在做的一些事情以及现在做到的一些成果，你会发现投屏已经成为所有用户在家庭、办公的刚需场景，这个时候我们在思考一个问题，大屏是一个公共的媒体，所以所有的厂商内容都是接受广电管控的，对于内容的合规有很严格的要求，乐播投屏一直在想：我们的内容如何匹配广电总局的要求，第二步我们要做的是乐播投屏合规化。

我们为什么能够进行合规化，这里有两个最重要的前提，第一个前提乐播是当前整个中国市场里面唯一的一家能够做全品牌覆盖的投屏企业。我们实现了投屏协议的统一，实现了所有的大屏兼容能力的统一，实现了所有部署方式的标准化，也正是这三大标准化我们认为所有的内容在经过投屏到大屏或者是去到其他屏幕的时候，经过乐播的标准协议，我们针对标准协议形成标准，本质上面来讲，他应该是一个可行的事情，这是第一步。第二个前提是我们的生态能力进行统一，我们有收端生态，有发端生态，所有的设备都在乐播的云开放平台里，我们可以实时知道所有设备的投屏相关状态，以及相关的一些投放行为。那么基于这两个点，我们做了三件事情。

第一件事情，我们率先与牌照方 CIBN 共建了投屏安全管控机制，双方持续在合规化方面进行合作探索，完善合规化产品设计，共建管控机制。

第二件事情，从 5 月份开始，我们在广科院技术要求的指导下，升级了乐播云的开放平台的合规能力，让所有的应用在接入乐播投屏 SDK 的时候，能够把它相关的一些接口对接到乐播的平台里面来。后期对于内容的管控也是具有非常好的价值的。

第三件事情，以前热播投屏是一个很简单的工具，现在我们推出 CIBN 乐播投屏，做合规化的试点运营，我们会陆续在市场里面开放一些渠道，把这种标准应用到投屏的整个过程里面来。

新环境下的互联网电视市场化多场景商业价值挖掘

从 1 月份到 6 月份，我们在部分渠道推出乐播投屏的“超级投屏空间”，可能在座很多朋友还没有在自己的家里面或者自己的企业里面看到，我们针对小部分渠道进行试点，发现一个很明显的增速，付费转化率增长了 47%，付费会员的活跃度增长了 232%。这是我们之前没有想到的。数据有了增长之后，我们发现，办公场景的特殊点在于，每个企业，每天开会的频次，开会的需求是非常旺盛的，并且很多时候我们去一些企业里走访，你会发现你的手机，你的电脑，可能每个人有不同的型号，这个时候你要把你的内容投到大屏上会很痛苦，你需要找转接线或者是转接头，需要各种各样的辅助设备来完成你的投屏行为。办公场景的刚需性更强，它的需求更加强烈，所以在办公场景我们的付费会员的活跃度增长涨幅非常快，达到 232%。

会员的签约留存率有 52% 的提升，从一个新用户使用乐播投屏应用到完成签约的过程，我们叫做会员签约率，在乐播的使用里面它的使用留存非常高。有了个数据之后，我们从两个层面进行改造。

第一个，乐播推出全新的会员模式，核心是企业会员，因为我们发现在企业里，所有的企业老板都希望给每个企业的办公室部署上投屏能力，所有的员工都可以随时使用，包括外部访客。它区别于家庭场景的点在于家庭场景的消费更倾向于个人自主性消费，但是企业场景更倾向于决策性消费，决策对象是不一样，决策对象和使用对象不一样，企业会员是专门针对所有的企业主去进行的一个会员机制。

第二个，全场景的渗透能力升级。以前投屏的时候，必须要去下载乐播投屏的 APP，必须拥有一个客户端，这种情况下你才能投屏比较顺畅。我们今年开放了轻量化的接入方式，通过所有的浏览器，简单进行几行代码的部署，就可以顺畅地接入到乐播超级投屏空间里面来。我们开放组件化的集成能力，在小程序，Web 端直接进行集成乐播的 SDK，这个时候任何人想要把你手机里的一些内容投出来，你可以直接通过微信小程序完成连接过程，这个时候选择电脑，PAD 的内容直接投屏到大屏上。我们今年推出续播，加速，反控等更深的能力，满足用户更多的需求，从原来只是“能投”到“投得爽”，这是乐播投屏下一个阶段一直在尝试的点。

最后，分享几个我们在各个场景里的一些合作案例，也是我们基于新的投屏空间去和市场化进行小规模试点之后形成的一些成果。

在企业办公场景里面已经部署了 2 万多间会议室，这些会议室分布在快手、美团、百度等公司里面，这是我们在大企业里面的覆盖，基于这样的覆盖，我们得出了一些基本数据，我们的单次用户投屏时长已经有 50 分钟，每个大屏每天的投屏次数达到 5 次，意味着，所有使用乐播投屏开会的用户，基本上进入到会议室里都是用投屏开会，因为 5 次已经达到会议室一天的使用高峰。

酒店场景我们也有一些品牌的合作，平时去外出，去出差，到了酒店里面，发现电视跟我没有什么关系，它的内容需要单点付费，没有必要为不属于自己的公共设备进行买单。你在里面经常找不到你想要的内容，酒店的内容相对来说比较匮乏，没有客厅场景这么丰富。基于这些我们发现，在酒店场景里面，你有看大屏的需求，但是为什么那么多的人到酒店场景里面不会打开大屏，因为打开之后不知道干吗，所以我们把超级投屏空间的能力也辐射到了酒店场景里面去，它可以实现在酒店里面看剧，可以实现在酒店里面投屏办公，目前我们覆盖 100 万家酒店客房。

车载场景的投屏合作，我们举了两个品牌，第一个是高合，高合在 2021 年跟乐播进行投屏化的探讨，比亚迪是最近一年合作的。在车里面我们发现一个最核心的点，车里面的大屏现在越来越多，但是车里面有一点在仿造客厅场景的后向收费的模式，当你购买车子之后，这个时候车子里面的内容都是免费的，但是当具体使用某个功能的时候，告诉你要收费，你会发现，你在车里面去消费一些内容好像变得越来越困难。当你最开始去孵化的时候，你会发现这个场景里面所有的内容都是免费的，最近两年新能源车非常火热，在需求的催化之下，很多车企需求内容的变现，因为车子本身硬件不能赚钱，我们可以从软件赚钱，这是所有的硬件厂商普遍思路。用户的需求只是简单的想要把手机里面的某个内容投到大屏端。目前我们还有很多的知名汽车品牌也是在对接当中。

以上我们核心讲了三个点，第一个是乐播做到的规模，第二个基于乐播做到的规模，我们尝试跟广电总局进行合规化的探索。基于这两个最核心的点，我们认为投屏离商业化应该不远，我们应该可以基于投屏做一些满足各种各样场景需求的能力，借此来让用户为这种场景化的能力买单。这个是乐播认为比较符合投屏的一个趋势。

谢谢大家！

AIGC 为内容行业带来革命性变革

一览科技 创始人兼 CEO、风行网 创始人兼董事 罗江春



AIGC 为内容行业带来革命性变革

大家好，很高兴参加流媒体网论道。刚才很多嘉宾都在讲大屏，而大屏上永远需要承载内容。今天我也主要围绕近期一览科技在内容领域的探索做一些汇报。

视频生产方式的演进

其实 AIGC 对内容行业来说是一个新东西，但是对一览科技来说，成立之初就一直在试图用 AI 去理解视频的内容，试图做视频的搜索、多模态的搜索，甚至用机器生产视频。当时并没有 AIGC 的概念，我们称其为 RGC（Robotics Generated Content，机器生产视频）。

5 年前，在 2018 世界互联网大会上，我说过一句话，视频生产方式从 PGC、UGC 将向 RGC 转变，未来 5 年内，RGC 就会实现并成为主流。从去年开始 ChatGPT 推出 GPT3.5，AIGC 跟 RGC 开始有本质性的不同，它深层次的能力已经远超当时做的图像识别、语音识别，然后再合成的能力，整个内容生产形式从 RGC 升级到 AIGC，这是革命性的变革。



过去十几年内容生产的形式已经有非常大的进步和改变，尤其是 AI 的诞生，对于整个 AIGC 内容的推动会带来非常大的影响和变革。接下来我讲一讲到底 AIGC 怎么来做视频。

很多人会提到 Runway 这样的公司，它是直接给一段文本，然后生成一条最多 15s 的视频，今天我们先不谈这样的生产模式，而是主要讲讲一览科技采用什么样的路线用 AI 生产一条视频。

事实上，无论是小到几分钟的专业机构做的视频还是大到 120-150 分钟的大电影都离不开三个要素，第一个要素是脚本，任何一条视频，任何一个专业机构生产出来的视频首先需要有一个脚本，这个脚本包含创意、情节、对白等一系列的东西。



有了脚本之后还需要素材，包括图片、视频、音频，包括重新拍的镜头或者是视频库里面有的镜头，需要很多的素材。最后还需要做剪辑、特效等工作。目前一览科技就是沿着这三条路线循序渐进做探索。

新时代的大幕已经拉开,千帆竞渡,百舸争流。无论是大公司还是创业公司，甚至很多互联网的老兵也已经进入到大模型或者 AIGC 应用的赛道里。



那什么样的 AIGC 产品能够赢?总结下来，我觉得可以归纳为“四有”。

首先，一定要有场景，有一个实实在在的场景。第二，要有数据，比如说有没有大量的图片数据、镜头数据，有没有大量的视频播放数据，能闭环反馈。第三，有用户，一定要有人用，实实在在的人用。还有一个很重要的事情，相对完整的视频产业链条。刚才从 AIGC 视频生产来

说，已经分成了三个要素，脚本、素材、剪辑相关，这些合在一起其实就是视频生产的三个重要环节。当然这仅仅只是生产，生产完了以后还要分发、播放、反馈，后面还有一系列需要做的很多很多的事情。

基于视频是一个非常复杂的行业，我们认为未来 AIGC 产品或者公司能胜出，必须得有数据、场景、用户、一个相对完整的产业链，这样的公司才可以胜出。



如果初创公司只做 AIGC 工具，肯定不够。大厂只要在生态里面加入同样的工具，一定是降维打击。例如快手、抖音、爱优腾芒等公司，有场景、有用户、有数据、还有产业链，再加上工具环节，其他企业很容易被灭掉。当然，在美国不一样，美国产业链里大家分得很清楚，你做什么工具，

别人不会轻易来侵扰你的市场，但是在中国不行。中国创业 AIGC 的产品一定要有一个相对闭环的产业链，在自己的产业链里面闭环的生长。

视频从娱乐向商业进化

互联网大厂什么都有，是不是意味着其他创业公司就没机会了？当然不是。

抖音、快手爱优腾芒做的是娱乐视频的赛道，但在此之外，还有商用视频赛道，这是一个新的赛道和市场。

什么叫商用视频？就是视频具备工具属性。

举一个例子，比如银行客户，他要的视频肯定不是用来给用户看看美女跳舞或者搞笑，而是用来连接用户去产生消费，怎么去产生实际的场景，这种视频称之为商用视频。

一览科技一直在做商用视频的解决方案，服务很多大客户，每天有超过 3000 万的播放次数，我们有分发的能力，还有丰富的内容生态，我们已经签约几千家的 MCN，几十万的达人。

从去年开始公司推出一个工具：运营宝，这是一个面向创作者从创作到变现的一站式的视频工具，面向创作者端，包括 AI 编



剧、AI 绘图、视频的生产、视频的管理、视频的协同、视频的变现等等。

下面先重点介绍一览科技的 AI 绘图产品，大家可以扫下图二维码或者进入小程序体验。一览 AI 绘画产品的负责人是专门学计算机视觉的，我们有很多自研的针对各行各业模型，包括



商品设计、广告创意、虚拟形象等等，比如想画鞋品，大部分人肯定是画不出来的，但是我们会专门去训练这样的素材，让客户能够直接 AI 设计一款鞋。绘图是一个需要投入大量时间的工作，而一览科技就在帮助 MCN、创作者、影视剧机构节约时间，提升工作效率。

此外，我们还有 AI 编剧类的产品，同样搭载于“运营宝”，是一览视频 AIGC 工作流的一部分。在此基础上，我们同时做了款独立的产品，叫一览妙笔。

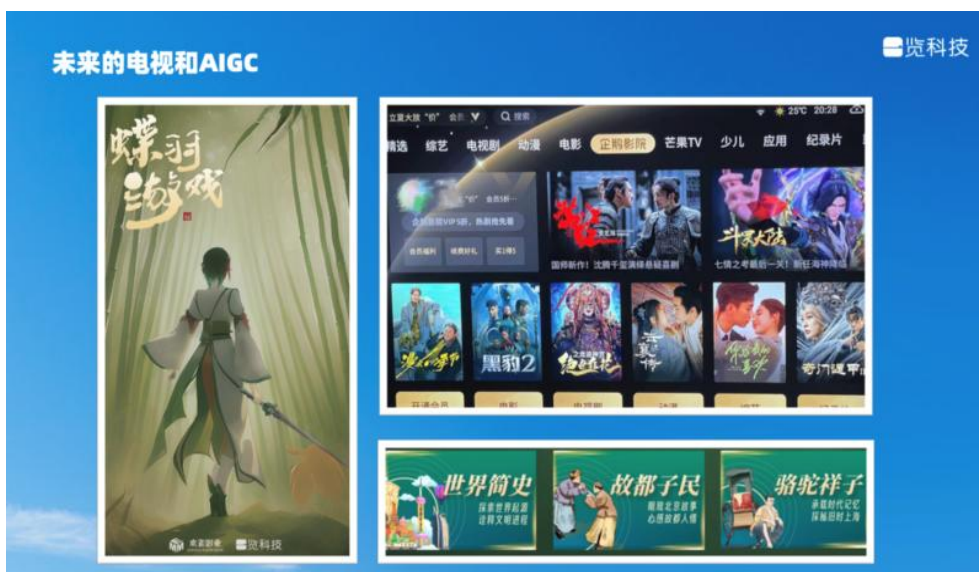
一览妙笔面向三类人群，第一类是 MCN、自媒体，另外一类是影视剧公司的编剧，还有一类是市场营销人员。



一览妙笔每天按照用户实际需求去增加很多新的模板，比如小红书、淘宝的探店文案，直播脚本等等，一览在中间做了非常多专业数据库的优化，以及深层的新的脚本和创意。我们与超过 20 家的专业影视剧公司合作，包括像柠檬影业这类非常头部的影视公司以及欢雀影业这样优秀的做网剧网大的影视公司。很多编剧平时夜以继日、孜孜不倦写到凌晨 5 点的那些脚本，在一览 AI 的辅助下，基本上几分钟或者甚至几秒钟就搞定，极大地提升工作效率。

下边这张图，是一览科技和欢雀影业合作，可能是第一部公开由 AI 编剧辅助人类编剧完成剧本撰写的网剧，《蝶羽游戏》，今年内开机。右边的两张图，来自我们一览运营宝的重度用户，

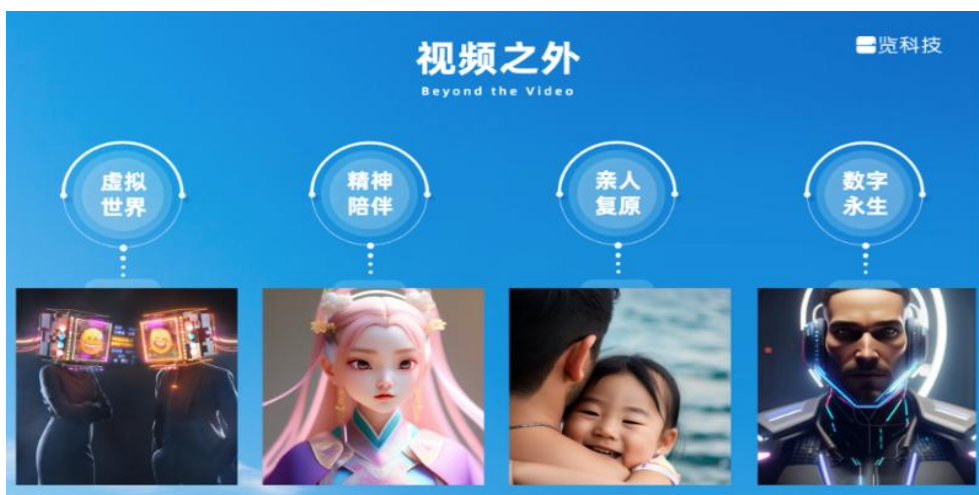
他们同时又都是专业领域的编辑，负责的节目包括影视类、少儿类，通过一览妙笔进行节目的编播和推荐，比如在 IPTV 和 OTT 电视运营上起标题，比如电影电视剧一句话的标题怎么起，简介怎么写等等。



未来的电视和 AIGC

AIGC 是不是只能做视频内容？当然不是。视频之外还有非常多的应用场景，比如精神陪伴，现在很多人社恐，回到家就想一个人刷刷手机、看看抖音，但是实际上它是需要陪伴的。我们可以根据他的需求，通过一个虚拟的数字人与他做情感的交流。此外，亲人故去，能不能用 AI 来复原？甚至能不能实现数字永生？

当然整个视频产业里面，可以去思考的还有更多。同时要结合社会学和哲学去探讨未来有哪些变化、有哪些场景，如果这些场景结合到用户日常生活中，结合到亲情，结合到虚拟现实，结合到数字永生，AIGC 会更加有意义。



这几个月我感触颇深，GPT1.0 和 2.0 时，Google、Facebook、百度等都不看好它，但迭代到 3.5，一个能思考能推理的聊天应用出来后，全人类都被震惊。

中国的从业者是不是没有美国从业者努力呢，我觉得不是。我们也是夜以继日的投入，每天干到凌晨两三点，投入了非常多的努力。但是为什么 iPhone 乃至 GPT 这样的产品总是诞生在美国，这个问题其实很让人伤感。这不是制度的问题，也不是经济环境的问题，而是从业者的问题，我们都没能像乔布斯，Sam Altman 他们那样 Think Big, Think Crazy。

最后，希望大家能一起去改造大屏，一起给大屏带来更多更精彩的内容和应用。

Think Big! Think Crazy!

谢谢大家！

新通信引领未来生活

联通在线信息科技有限公司 广州公司总经理 李韩



近两年观察行业的变化，还是有点心酸的，大屏行业太同质化，创新还是不够。我们认为大屏应用会越来越多，但如果只是集中在通信内容上面是不够的，还要和我们的生活以及各种应用连接起来，这样的大屏通信内容才会有更大想象空间。所以今天分享的主题是“新通信引领未来生活”，一个是通信，一个是生活。

运营商一直在做网络，但对于网络上面的业务，却特别“没有用到力”，现在的带宽越来越宽，网速也越来越快了，但上面没有可聚焦的东西，这是很现实的问题。比如 VR、4K 等，今天都算不上成功。不过，这并不是说道路是不正确的，人们对极致和高品质的追求永远存在。只是基础功打好了，我们还是要知道通信未来的方向是什么，这样才能把我们的技术、业务真正应用到生活上。

对于未来生活，大家有没有想过应该是什么样子的？我会联想到未来网络、未来通信、未来客厅、未来娱乐等。今天我也会从这几个纬度分享一下我的思考，希望给大屏行业带来一些启发。

未来网络

通信网络是所有应用的起点，网络宽度、广度、厚度是各种创新的基础，比如现在运营商开始推行 2000 兆的网络，会让我们的应用空间拓展得越来越广。移动网络也是如此，从 5G 产业化应用到成为消费互联网的主流，也在不断具有广度、厚度。当然，基于高速网络的物联网，也将实现更广阔的连接。

有线的永远是无限的，无线的永远是无垠的，每 10 年带宽的量级就会提升一个指数。这让当下及未来的宽带一定会延伸到每个终端、每个场景中，不断创新的内容也会随之延伸过去，这样的覆盖广度势必会让大屏内容走得更远。

物联网目前是一个鱼龙混杂的市场，主要是由于标准的不确定和各公司之间的不统一。万物智联的时代终会到来，问题只是用什么样的协议连接而已。随着移动式场景的兴起，高频大带宽的物联将成为主流，我们也不要仅仅聚焦电视上，而是要聚焦在大屏上，这样就是无限的。

未来客厅

客厅场景包括很多细分场景应用，比如超高清、多屏互联、虚实交互等，这么大的屏、这么大的带宽要承载什么样的应用、什么样的内容？我们要继续探索，这个市场是非常大的。比如全真视界，体现的是对现实生活的一个完全还原，当带宽满足之后，很多都会成为现实。未来的

屏幕会特别大、特别清晰，大屏承载的全新内容也将会有很大的空间。

家庭智联方面，这个市场才刚刚开始，是一个拥有大片受众的刚需市场。但到目前为止，在智能家居领域，大家还是各自为战的状态，但都还没有亮眼的出圈表现，包括运营商在内都没有一个成功的案例，能够打通大量的终端厂商，把各种场景连到一块。

每一轮技术变革，都会带来一轮新的客厅革命。比如每一次带宽的升级、视频技术的升级，都会给客厅场景带来全新的感官体验。如今，更新的技术变革正在到来，网速越来越快、AI 不断发展、万物智联加速，这些都会很大程度提升个人与家庭的客厅体验，我认为巨屏化、智能化、虚拟化是未来在客厅场景可以考虑的。



而对于想更进一步追求极致感官体验的人来说，接下来值得关注的是 8K 和裸眼 3D，这些内容的制作和生产现在已经不难了，算力现在也是一个比较通用的东西，相信在技术不断研发和突破下，8K、裸眼 3D 等一定会开启一个全新视界。

在智能控制方面，把物联网和屏幕连接打通，还存在着不小的进步空间，不管手机屏、电视屏、电脑屏还是其他设备，全都互通互联之后，那生活的智能化也将会很多新的想象空间。

对于亲情版块的内容，我认为未来的亲情业务是端云一体的，能实现手机屏+客厅大屏+汽车屏+穿戴屏无缝连接的新体验，这个市场是刚需市场，包括教育健康、健身运动等，都会成为虚实融合的大趋势。但是，目前很多应用我觉得还是停留在从业者自己的想象当中，不贴近生活场景，很多都卖不动。比起内容创新，更建议从业者们先做好业务与受众生活的紧密结合。

此外还有 AIGC，也有大量的应用场景，而且现在这个版块发展得很快，更具实用性。相关场景内容我们都在做，相信这些工具出来之后，会给行业带来一些全新的开发方式。

未来通信

未来通信是什么样的通信？我认为有三个关键点：人机物、全终端、全场景。

第一点，现在更多通信是人跟人的通信，人机体一体化的通信很多都出现于 ToB 市场，比如跟机器人的对话。我认为未来通信将会把人与人的通信，转变成人机物的智能化通信。

第二点，全终端的连接，以人为中心，把周边所有的物联设备拉通。碎片化的生活当中都是以小终端作为连接，如果把这些终端连通起来，会有很大的想象空间。全终端连接中每个终端的状态是实时的，可以随时随地在线沟通。

第三点，是全场景连接，就是从一个场景跨到另一个场景，是一个以人为中心的场景化连接。通信网的下一步就是拉通通信与应用，实现全场景连接，让每个用户定义自己的通信入口。

未来生活

未来生活是大屏时代到全屏时代的生活，比如屏与屏的连接、场景跟场景的连接、跨终端的实时连接，乃至屏、终端和场景之间最终都会实时互联。

在元宇宙方面，中国联通做得比较早，我们认为元宇宙普及生活的这一天会来得很快。中国联通元宇宙平台的架构在去年年底就发布了，从底层网络、算力、引擎，到具体的工具、场景等，都已经具备领先业内的实力。



从2020年自制内容开始到如今的第三年，中国联通80%的视频采集内容都是我们自制的，这一切都离不开我们对元宇宙技术的研发和投入。去年开始，我们也加大了围绕元宇宙的内容制作和生产，包括8K、裸眼3D、AR/VR、数字人等，为从大屏时代跨越到全屏时代奠定坚实基础，更好地开启未来生活模式。

谢谢大家！

未来电视的方向是服务

智能大屏生态联盟 合伙人、四川省互联网联合会 副会长 余中



各位朋友好，感谢北京电视台，感谢流媒体网，感谢智能大屏联盟搭台交流。我观察了快 20 届论道了，论道上来的都是企业家，谈的是什么呢？最新的技术，最新的应用，整个智能产业生态里面林林总总的技术，其实大家不要忘了，它最后的一切是靠协同和人，把它变成服务递给用户才能生成利润。从媒体、新媒体包括视频产业来说，本身的属性就是一种服务业，如果只是报道新闻，这个服务业很简单，

所以我来谈一谈除了技术之外，除了数字化转型之外，人在里面是起什么作用的，如果想要管好你的企业，我来谈谈我是怎么干的以及体会。

我有一个观点，无论什么时代的经济，到最后还是靠人。梅西被一个小伙子热情奔放的拥抱了一下，不仅省了钱还锻炼了身体，其实这个话题我想说，这个孩子勇于尝新，他把自己变成了一个温馨的服务送给了梅西，所以梅西和他的经纪人告诉保安公司要原谅他。这实际上传递的是服务和温情。你的组织技术能传递吗？给背后的党委政府和企事业单位的数字化转型过程中，你的组织传递过人的服务没有？人和动物的区别，应该是会制造工具和使用工具。并不是仅仅因为互联网近几十年的崛起，强调在手机上面产品的感知即为终点，背后一样不可或缺的是人的服务。为什么我几次发言都在谈这个问题，原因是组织的服务形态必须随着产业业态的需求而改变！

我讲一下我亲历的故事，在媒体界最重要的除了新闻报道宣传之外，其实一个重大的课题和长期性的任务是党建和党员远程教育。这件事情到底应该怎么做，其实跟新技术有关，跟人的关系更大。如果只是帮远程教育拍一部片子，最普通的最传统的上个世纪 50-60 年代的广播电视技术就够了，根本使用不到今天的人工智能，一样能够传递。在座的企业家们，你们研发了大量的新技术准备用在哪儿？

党员远程教育是不是一个市场？6 年前我因为工作原因跟中组部有很多的交往，了解到这个市场极为巨大，预算非常巨大，超百个亿。为了让自己工作的内容传递出去，这算不算是一个市场？杨崑总谈到我们的视频市场在缩减，但服务市场并没有缩减，这是我的观察。

电视台到 IPTV 到投屏大家不停的想把内容库无限做大，好让家庭电视甚至手机可以定制为自己家庭习惯的个性化的，乃至恨不得包括内容来源都个性化。其实这背后还有一个内容就是党委政府现在要发声，通过新技术和数字化的生态让老百姓体验好，不光是让老百姓在线简单的操作，那仅仅是互联网产品说的体验，其实还有一个就是人的体验，他要让老百姓知晓并且无障碍。

服务市场是巨大的。当年组织部组织一场党员活动的直播，失败以后找到我们，第二次我们提供的现场直播服务让他们成功了。受这个影响，跟他们有了深度的交流，2012 年我跟他们建议说用 IPTV，帮他们做党建的频道，那个时候频道资源很稀缺，大家在台内跟兄弟频道抢时段，因为时段背后代表广告和收益。这个时候是我们团队和组织部门之间已经产生了人的对话开

始主动送亲情，他们不知道怎么做频道，我们想办法，我们把中组部花钱想送出去的内容用卫星接收的办法很便宜的收下来，加上我们自己原创制作的内容，帮组织部创建了一个服务全市党员的党建频道。

第二步我们组织的业务又开始进步了，服务在哪里？除了中组部和地方省委、市委的党建内容之外，他们提出来，要把远程做到海外去，该如何照顾一个城市党员出差在外的局面。2013年5月底，我问张小龙要了微信的公众号，做了第一个城市的党员远程教育，这件事是引爆新技术与人的服务诉求，市场和客户的需求是这样满足来的。

其实在这个过程间教育我们的并不是理念，教育我们的是什么？教育我们的是客户，我们是跟着客户的需求在成长，我们的业务得以放大，是靠服务，服务不仅仅是服务于别人，在服务过程中是个教学相长的过程，这是两端拉住。

再往下发展更有意思，中组部来了，费用不停的增长，舆情来了，内部的大数据管理来了。最后来了一件很有意思的事儿，说老余我们要做远程教育，中央的内容有了，地方的内容我们也有了，我们少了现在组织部的当前核心工作内容的表达，这个逼得我做了一个最重大的组织变革，就是我把我的人派到组织部跟前去同步工作，其派去的不仅仅是生产内容的，它背后要跟着技术，跟着设备。这是我们作为企业要投身到数字化转型与服务中间去。

其实今天在座企业家里谈了很多技术，我说一句我的思考，欢迎大家批评。你发明的技术，你团队最牛的技术，别人会用吗？你老是说客户和甲方不用我的技术，有人能帮他吗？他买回去真的能够用吗？他的人和你的人的研究和研发的经历一样吗？他要实现自己的目的与功能你可以派人帮他吗？这一点你应该看待是人在送服务的机会，所以其实你卖的不是一个系统，送去的应该是服务，这才是解决客户的实际需求。

人和技术是服务的核心，人带着工具去服务，比只卖工具服务好的多。为什么？其实老客户才是增值点，做熟客户你的利润会翻倍，原因就是服务。

在我当了10年总经理的团队里面，组织后来发生着因为这样的服务带来的变化，我前几次演讲谈到过前店后厂。其实中国前店后厂这样的结构本身就是一种服务形态。服务带来的组织变化。

业务形态再造，呼吁技术再造，所以我们很多的企业家，同行都在研究技术。觉得只要一有技术能解决这个问题，这个业务就活了，不是的。

如果拥抱梅西的小伙子不是每天跑5次1000米，保安直接就把他撵到边线外面了，他在创造奔跑技术但是他得亲自给梅西送温暖，表达我们天朝大国的热情，这是可以的。

呼吁技术再造，其实使用技术的是人，你卖出去不是机器跟机器，也不是电视机跟你的播控系统对话，是这头的人和那头的人在对话。跟政府更是这样，是某一个处长抓耳挠腮的时候，旁边的办公室就坐着你派去服务的人，会主动利用各种手段，前后协同，随时跟进满足你的需求。

党员的远程教育业务体系里面还有一个概念叫大党建，我们企业家们都在研究技术和商业模式再造，转型是什么？是商业模式的构建。我把这个事情变成大党建，直接去找组织部说你带

着我去找纪委找妇联，这是大党建的核心几个部门，现在为这几个部门的服务都已经 10 年以上了，从来没丢过单子，然后开始后续的服务了，用了我们最新的电视、手机、大数据融媒体的技术，去做相关服务。比如全省的农村党员远程教育，每年每一级来三次，多级党委政府分摊下来，一次 40 万，你卖一套系统可能卖不到 40 万，卖不到 400 万，服务好容易做到 400 万。那是因为我们的人群掌握的是所有这样的操作技术，不让真正的用户操心。道理就是这么简单。

作为一个组织面临的问题，业务拓展了，技术在客户的沟通中迭代进步了，人才在拓展业务的过程中进步了有职业发展去处了。

今年遇到某一个省的老总问我这个问题，余总照你这样讲，会给你增加多少人员和成本，你有百处长计划你必须增加人力根本，其实我做的根本不止 100 个处，叫百处长计划而已，我的办法是人才复用还加薪，技术的进步会增加效率。人的复用也会增加效率。我们企业一半业务是 IPTV，另一半业务就是党委政府的服务。我告诉大家一个很重要的话题，我的年度收入 IPTV 的基础分账小于综合服务收入。大家都以为 IPTV 更多，其实不是，用服务是可以超越的，就看你怎么做。

我的组织是怎么调整的，我的组织是做了两件事，第一个人才复用，复用的目的是什么？把原来 100 个人在 IPTV 上变成了只需要 30 个人，成本降了没有？降了。然后把挪出去的人，无论技术还是内容，拿去到一线服务，形成中央厨房，向前端投放综合处理的能力，这实际上是今天送外卖的所有的餐厅、餐馆、零售店，用着最便宜的电瓶车就能够完成，并且准时把饭盒投到你桌子上的那个事情，叫服务。

还有一个原因就是因此引入了复用，财务的优化，预算的优化、成本的优化都发生了，每年的年初我们能够预计到今年除了老的服务还会产生多少新的服务。这叫用最新的数字化转型来做组织的转型，我们说的增值的蓝海在哪里？在服务。

流程自然变了，因为 100 个人是吃 IPTV 工资的，变成 30 人而且是复用的时候，IPTV 成为 10 多年发展的常态业务的时候，这些活摸透了，闭着眼睛你都能把这支步枪拆了装上的时候，你是不是该给你的战士干点别的活了，这个时候财务优化了，更多的人从服务上面赚钱，因此利润率成长，对于整个组织来说，我们创造了连续 6 年净利润的增长，最低的一年净利润增长 52%，其中两年是 100% 的净利润增长，人没有增加，人是可以协同的。

我特别想说，连接不是上网，连接是人和人的连接，用心的工具。

用远程的办法把人组织起来，新冠这三年教会中国整个社会最大的事儿是电话会议成为一种必然。

这个时候数字化转型和服务会助你你高效的推进业务。我做 10 年老总，有 23 家企业跟我合作，其中有核心技术，大数据的、布控的、内容生产等技术核心伙伴，全部有员工是坐在我们办公室的，我们付钱，原因是什么？因为他们最了解他们供应的技术，他们能教会我的员工和我的技术人员，和我的销售人员，和我的服务人员，甚至可以跟着我的人员一起到一线去服务，这才是要点。协同创造价值。

我想特别讲一下通用汽车在战时崛起的故事。这是我 20 多年前听到的，告诉我在职业生涯

中如何跟合作伙伴相处？大家知道二战物资缺乏，通用汽车还有福特汽车，从技术装备到生产能力上，两汽车厂之间根本竞争能力是平均的，哪家都没有优势。通用为什么能崛起？通用跟他所有的零部件供应厂商之间建立的是人和人的平等互助的关系。因此他完成了一个重大的事情，就是最快的跟供应商结算。所以在战时物资紧缺零配件紧缺的时候，通用得到了最优的满足，因此使得通用能够给美国国防部和盟军供应产品，完成自己的订单。今天的通用已经是一个工业帝国了，但它是从汽车是从协同服务崛起的，是善待自己的合作伙伴崛起的。

今天有甲方有乙方，你不善待你的乙方，你的乙方是可以跟你说不断的。

我自己在我的组织里面有两个硬规矩，第一不准八卦，内部人要协同。我们的党委政府项目不是一个部门的项目，是全公司的项目，需要谁谁就要上，不能产生八卦。其二对合作伙伴我有一个硬要求，便于考核。乙方跟你合作，不要有甲方心态，平和待人，这是基本做人要求，来自于通用。只要乙方对你的工作中间有一次投诉，无论你什么表现，自动下课。我不问过程。

因此我在离职的时候，很庆幸的就是 23 家供应商，我没有任何一分钱的遗留问题，我跟他们都是良好的朋友。我们走到今天，他们已经成为我在这个行业长足发展的伙伴和支撑者。

谢谢大家！

智屏运营论坛

扎实脚步 探索创新 欢网开启 AIGC 时刻



电视的未来

欢网科技 CEO 吴盛刚在主论坛发表了《去哪儿》的主题演讲，从行业和欢网的视角阐述了当前的发展变迁以及未来发展方向。智能大屏行业逐渐向扁平化发展，同时行业又在横向拓宽，这其中蕴含了更多的发展机遇。



欢网科技 CEO 吴盛刚

从“看电视”到“用电视”，如今，智能电视的使用场景越来越丰富，健身、游戏娱乐、读书看报、氛围营造等场景已经深入用户生活，欢网在做的就是不断提升智能电视的使用场景；更进一步的，欢网针对 IPTV 新媒体、OTT 牌照方、智能电视终端、运营商的合作发展进行了多维拓宽，在创新道路上，欢网也能为产业提供更有力的支撑。

智屏运营

欢网科技首席创新官侯光敏在智屏运营论坛上分享了《智能大屏的“AIGC”时刻》的主题演讲。AI 技术在智能大屏并不是新鲜事了，比如智能推荐、智能语音等等，但是与 AIGC 还是有一定区别的，AIGC 更多用于产生内容。AI 技术能力的提升，为大屏行业新场景、新应用的提供了发展思路。



欢网科技首席创新官侯光敏

欢网科技与人本智汇携手合作，将移动端的熊猫 AI 天天讲故事搬上大屏，通过大屏的方式更好的呈现它的内容、音乐、图片等，从而带给用户更好的使用体验。同时，欢网也正在积极探索大屏端 AIGC 应用，用户可通过关键词选择，自动生成符合个人情绪的音乐和图片，可应用于不同生活场景，增加环境氛围感。

除此之外，欢网科技更加注重创意的发现，在刚刚结束的第二届“万万没想到”智能大屏创意征集赛中，众多创意作品令人眼前一亮，特别是结合了快应用技术的作品，为开发人员也提供了更多思路。目前欢网已经累计 120 多款快应用产品，涉及生活工具、兴趣类、少儿科普、少儿启蒙、运动健身等等。随着欢网快应用的迅速发展，AIGC 将成为一个有趣的结合点，未来将会拓展出更多服务场景。



签约仪式

本次分论坛的一大看点——欢网与众多合作伙伴的战略签约。为了加强 AIGC、智能大屏、内容等多元合作与应用落地，欢网科技携手人本智汇、北京创丽文化传播有限公司、超学科星球完成智能大屏生态合作伙伴战略合作签约，各方强强联手，开辟 AIGC 新赛道，拓展大屏新场景，共建大屏生态繁荣。

圆桌互动



圆桌互动

在圆桌互动环节，欢网科技首席创新官侯光敏与众位嘉宾就“智能新时代，大屏的运营新机会”展开深度探讨。大屏“大”的优势是无可替代的，当前移动端的应用已经相对成熟，将这些应用引入到大屏，让用户获得更好的使用体验，是欢网不懈的目标。通过快应用与 AIGC 的结合，不断拓展大屏服务场景，欢网希望通过不断地尝试，推动大屏行业在智能新时代向前迈步。

视界未来 智能共生 成思科技构建大屏新生态

上海成思信息科技有限公司 产品总监 王姝晴



可视化工具

今天为大家介绍我们几个部分的成果。

首先是可视化的制作工具，成思作为在 IPTV 领域十多年的技术厂商，陪伴着行业一路发展过来，行业在 EPG 业务中，一直面对着一个痛点，就是业务运营对技术开发的依赖性。市场的变化是很快，越是灵活的运营，才越能满足市场的需要。

但是运营对技术的依赖性，常常会导致一个局面，就是灵感的迸发只在一瞬间，最终实现却需要一个月、三个月甚至更长的时间。需求的响应速度成为了业务发展中最大的一个瓶颈。

成思一直致力于解决这一问题，减少业务对研发的依赖。我们为了这个目标，不断地投入并作出新的尝试，这段历程可以大致分为三个阶段。

第一阶段，是标清机顶盒的市场，性能不高、对交互的支持也比较简单。我们提供了一套能够批量生成静态页面的可视化工具，帮助运营解决一些常规的图文或者是信息量不大的页面展示。

第二阶段，行业基本到了高清机顶盒的时代，这一阶段，首页基本是横屏的模式，每个页面的推荐位比较少，运营们更愿意做一些专题、专辑页面，这样能展示出更多的特色。在这个时期，我们实现了模板与数据分离，提升了模板的可复用性，运营只需要将数据套用到不同的模板上，就可以得到不同的展示效果，减少了重复编排的工作。我们还提供了专题、专辑的可视化制作工具，让运营脱离研发，实现专题页面的快速上线，在提升了运营效率的同时，也减少了一部分研发工作。



随着内容越来越多以及移动互联网的兴起，瀑布流开始流行，我们也来到了第三阶段，运营人员会想要脱离模板，更自由地去设计和排版页面。为了最大程度的释放运营人员的创造力与生产力，我们将页面拆到了最小单元，也就是我们视觉上看到的一个推荐位，我们把这种最小单元叫做组件，运营人员可以用组件自由排列出一个楼层，最后再把各个楼层自由组合，就可以得到我们的瀑布流页面。

整个过程基本无需研发的参与，这种可视化形式基本达到了我们的目标：减少运营对研发的依赖，提升运营效率。

在第三阶段的建设过程中，我们还着重进行了数据和权限两方面的优化。

在原来的运营方式中，可能只从播控、CMS 拿数据，现在会对接各种各样的数据源，去做一些智能推荐。

我们建立了“推荐池”的概念，一方面可以作为网关，避免数据源和前端的直接对接，减少对前端的改动；另一方面，把所有内容都整合在推荐池里，通过推荐规则引擎展示到终端，可以极大的提升数据编辑的效率。

在运营方面，随着页面编排自由度的上升，对各类权限的把控也需要进一步细化。我们可以根据工作流程中各个职位的权限范围，赋予用户不同的操作权限。瀑布流内容多，我们对页面发布也进行了优化。现在支持单个区域的去发布更新，保证了效率以及整体的内容安全性。

以上就是我们可视化探索的三个阶段

在这段可视化变迁的历程中，我们跟同行也进行了很多交流。视九就是其中一个，视久的 JsView 电视小程序引擎我们认为这是非常有特点的一个产品，解决了 EPG 开发过程中的很多问题，同样的硬件平台上性能至少 2 倍以上的提升。

他有着非常轻量的特性，开发快、免升级、迭代快、兼容性好等优势，各项性能指标已经远超传统的 WebView，在硬件资源相对有限的终端上，让性能发挥到极致。

去年我们和视九签署了战略合作协议。将成思的将可视化工具与视九的引擎进行适配了。目前成思是行业唯一一家支持安卓、Html、视九引擎的可视化运营系统。在这一基础上，我们基于 Vue 开发了全新的 EPG 组件库，并制作了模拟预览工具。在全仿真模式下，通过预览工具，我们可以自由地设置区域、用户账号，利用模拟用户的方式去验证运营的个性化策略，并可以按照时间进行预览，确保运营策略的正确性。

业务监控

可以说可视化工具的革新是对运营生产力的解放，但对于业务运营来说，质量和安全也是重中之重。这几年我们在业务监控运维方面也取得了不小的突破。我们想要带给客户一款覆盖面更全、更符合行业特性的业务监控产品，因此，我们打造了 Smart Spider，这是一款以业务流为中心，为 IPTV 运营过程量身定制的、纯软件的解决方案，可以部署在通用的服务器上。

Smart Spider 监控产品基于整个内容运营环节，着重覆盖了以下几个层面、分别是对视频质量的把控、对采集分发的全程监测和预警、以及对 EPG 可用性的监控。



在视频质量把控方面，不同于传统的技术审核，主要是对视频画质的质量进行评估，比如有两个提供商提供的视频都是高清的，通过我们的视频监测发现其中一家的质量明显不如另一家，我们在指出有质量问题的同时，还会进一步给出转码优化的建议。

内容把好关了，接下来就是采集和分发了。我们的特点是在不侵入原有系统的情况下，对 C2 文件的请求和应答报文进行监控，从而实现对整个采集分发状态的监控，包括数量、速率、状态的变化、如果发生错误可以及时的告警。

对 EPG，主要是监控他整体服务的健康状态，包括页面上内容的完整性，是不是有缺图、缺集的情况，内容播放是不是正常等等。还会对相关接口响应进行监控，其中就包括了用户订购鉴权的健康状态，第一时间发现问题。

除了这些，我们对用户故障定位提供了新的技术手段。

我们会把系统运行的用户行为都收集起来，并采集所有服务器上的日志数据。当有报障的时候，只需把这个用户所有的行为都拉出来，通过用户路径快速定位并处理。

IPTV 一直在强调安全播出的问题，我们也是希望通过打通前端到后端的全业务链路，让我们从被动响应式的工作方式转变成主动服务，让各个部门以服务的视角看待系统运维，也可以从运维的角度去看整个业务的健康状态。直接、快速、有效的找到症结所在，提高运维部门的工作效率和服务能力。

软终端

最近新媒体和运营商都在尝试做软终端，软终端是我们用 APK 的形式代替传统机顶盒的形式，一方面节约硬件成本，不再需要机顶盒，另一方面，可以更加方便推广用户安装。

我们公司 2020 年的时候开始做软终端的业务，在做的过程当中发现了两个问题，首先是适配问题，这个问题在我们和视九合作之后，基本上解决了，目前我们能够兼容并且完美适配市面上的主流终端设备。

第二个问题，大家都知道在电视上安装一个应用之后，肯定不会安装在首页，并且打开步骤其实是比较繁琐的，这也导致了用户找起来比较麻烦，导致软终端的整个活跃度不是很高。针对这种情况，我们也找到了另外一家合作商——亦非云，他提供了一款遥控器，这款遥控器可以一键调起软终端的应用，简化了用户的操作。遥控器它还有其他的功能，比如切换 HDMI，也是简化用户操作。希望这部分的分享能够对大家开展软终端的业务有所帮助。

能力探索

最后我再花一点点时间去介绍一下我们公司在互联网以及 AIGC 能力上的一些探索。去年年底 ChatGPT 非常火，我们也是积极探索这方面的内容，成思的办公软件很早就接入了 GPT，提升了一些运营效率。我们也在思考能不能用这些能力去帮助运营人员减轻工作量，现在有几个方面，首先我们对接智能模型，比如说大数据语言模型，我们可以基于语言模型做一个电视端的 AI 助理，用户可以跟电视对话分享想要看什么，而不是现在用户说什么电视都说，我好像听不懂。

第二方面是自动生成海报，因为瀑布流现在的内容特别多，海报都是需要做图的，我们想能不能通过智能图片生成的能力去帮助运营解决。比如说我们现在自动生成海报，自动抠图，可以进行图片的高清修复或者以图生图等功能。

我们支持视频的转场识别，如果配合人脸识别的话，就可以快速制作一些明星的镜头合集，或者我们去生成一些短视频，然后去推广运营。说到短视频，我们充分利用了我们在 IPTV 行业的分发技术优势打造了

这款一键分发助手——视云鹊。这个工具提供多平台账号的统一管理、便捷的将内容一键上传、一键发布到多个社交媒体账号，目前覆盖了大多主流媒体平台。并提供跨平台内容数据分析等服务，打通媒体传播的最后一公里，为互联网传播矩阵赋能。目前我们这个产品主要和索贝、华栖云的融媒体产品进行配套服务。

我们一直在行业内积极进行一些技术整合，我们想要把各个合作伙伴的长处聚合起来，构建行业的一个技术生态，也能更好的去服务客户。以上就是我今天的分享，谢谢大家！



智慧运营 技术先行 未来视听 重建生态

辽视新媒体发展有限公司 运营总监 马梓尧



各位领导嘉宾大家下午好，感谢北京新媒体和流媒体网的组织，给我们提供一个平台再次和大家分享交流。

我想和大家思考几个问题：什么是智慧运营？我们现在是否具有智慧运营的意识？智慧运营的核心只是服务用户吗？技术发展了，运营团队的思维跟上发展了吗？能否改变团队的思路 and 方式？旧的技术与新技术冲突了怎么办？明知道新技术是好的，但是无法落地？技术能力重要还是沟通重要？视听产业的未来发展趋势是什么？重建到底是打破还是重来？……

提出这些问题后，我们来逐渐寻找答案。

智慧运营的本质

首先让我们一起分析智慧运营的本质是什么。我认为主要由几部分组成。

一是建立思维过程。

智慧运营的基本条件。从刀耕火种到机械革命，再到信息化、智慧化，其实是熟练程度和思维提升的积累，比如像“四大发明”一样创造和运用工具。当传统手工业作坊已经满足不了生产力和需求的时候，就要进行改变生产方法，否则就会被时代进步所淘汰。接下去最要紧和关键之处在于追求改变的动力是否充足，并能够提出可行的创意，才能形成技术突破和创新。



二是分析成功实现的因素和路径。

很多时候在与合作方交流的过程中，发现了很多问题。往往大家只重视产品本身对于客户的体验，却忽略了其实具体运营人员的体验。这就导致了在落地时，运营人员缺乏主观能动性。这导致动力驱动不足，更有甚者，没有站在决策层的角度去理解诉求，再好的产品，不被需要，也无法实现。

这里面即包括个性化的需求程度问题，即北方对于保暖产品的重视程度和南方是不一样的。同理可得出，新技术的“性价比”，起到决定性的作用。

还有一个内部因素也十分关键，那就是人员能力的匹配。先进技术的发展，总要伴随着反复的质疑和迭代，那么对于一个需要进行研发配合的项目，我们是否考虑过决策层的抗压能力，中层人员的沟通协作能力，以及运营人员的执行能力。这是值得我们深思的。

种种因素叠加，我们不难得出之前几个问题的答案，智慧运营是思维逻辑的具体体现，是运营人员的意识的升华和总结，它必须为用户和运营人员的双核心提供服务，是一个集成思维、能力、人员以及时机的综合理念，缺一不可。

技术先行的根本

前面已经提出来一个概念，新技术、新工具，是解决智慧运营建设的重要基础。那么下一步我们来探讨技术先行的意义和条件。



在目前人工智能飞速发展下，辅助工具技术层出不穷。就现在的整体技术发展的情况而言，人工智能仍然是人在主导，是人思维的延伸。这本身就对创新进行了明确的定位，技术工具既要保证运营逻辑清晰，又要符合商业逻辑，更要清晰地融合运营者和开发者的想法。与此同时，广泛兼容和操作简易，是技术工具的基本目标。

其次，新技术要围绕着运营的本质解决根本性问题。在这里我总结四个看法，即解决痛点

是基础要求，目标是提升生产效能，根本是要创造价值，持续迭代才能稳定发展。结合这四个看法，我对以技术为手段，建立智慧运营体系方面，对我的运营团队的要求是，在第一阶段，要充分满足基本的需要，完成最基础的工作，打下好的底子。在第二阶段，持续地自我更新，围绕一个大方向大目标，将具体细节不断地更新和完善，不要怕否定过去，甚至不要怕否定领导，有质疑才有进步。在第三阶段，通过梳理和总结，建立符合自身实际情况的标准运营体系，并持续地进行维护和更新。最后的终极形态，就是这个体系可以实现主动的引导运营方向，要比运营人员更懂业务，比用户更懂用户。

让技术发展带动团队思维，更人性化的体验，改变团队的思路 and 方式，是目前新媒体视听产业发展的一个重要抓手。

未来视听的思考

有了这个抓手，我们再去看未来视听产业的形态将会如何演变。这里提供一些想法给大家思考。

从当前的市场情况来看，单一视听内容满足不了用户的需求，尤其是在传统媒体受到互联网竞争愈发激烈的情况下，综合多元的产业形态，将成为运营的主要突破口。视听内容作为吸引用户流量的基础载体，将听和看，转变为用和玩，多元化的服务和玩法，将会大幅度提升视听产业的核心价值。

以此为基础，我们将进入一个全渠道分发的时代。无论是电视端-IPTV OTT 智能电视等等，作为家庭渠道入口，移动端—手机 PAD 地铁公交，将成为个性渠道入口。只有打通各类渠道，才能够实现深度的大融合发展，将数字和实体、各种资源以及不同的体系融合至我们新媒体平台当中，形成一个具备社交能力，用更多的产品服务满足用户不同需求，打造闭环的生态圈。

从各省的市场开展情况来看，我认为共有 6 个发展方向供大家参考。

一是高度集中产业链，形成综合式的产业结构。

二是深度挖掘某个或某几个垂类类别，将专业做到机制。

三是掌握核心关键技术，研发平台式产品。

四是依托巨大的体量，拥有绝对的市场话语权和定价权。

五是打通全渠道，尤其是线上和线下渠道的互通共融，全方位地提升业务价值。

第六个方向是整合资源，跨领域引入合作，依托其他赛道实现超车。



无论是哪条路更正确，我想是仁者见仁智者见智，但是要想取得成就，就必须做好克服困难的心理预期，尽管可能会历经九九八十一难，也要有人去做。

最后我想和大家分享我对重建生态过程的一点心得和理解。

首先重建，不意味就一定要打破，尤其是在复杂的环境下，应该以审慎的角度去看待整个问题。我建议大家要盘点好家底，找到适合自身的契合路线，定好大方向，大原则，然后逐步进行“清障”工作，分析矛盾的根本，做好解决问题的准备。之后就是设计可行的实施路径，形成一个可调整的原初设计方案，把工作中心全力放在沟通协调，以取得各方的一致，这样为我们制定详尽的计划和目标打下坚实的基础。在不断尝试、修正的过程中，善于总结，完善细节，这样就一定会完成新生态的重建，找到我们新媒体未来新的起点。

大屏 K 歌的精细化运营之路

唱吧 副总裁、北京极致唱响科技有限公司 联合创始人 邱观琛



大家好，我是唱吧集团极致唱响的邱观琛，唱吧集团大家都有一些了解，我们是最早做大屏 K 歌的企业，今天向大家分享一下我们的一些经验。

传统运营与精细化运营

北京极致唱响科技有限公司，隶属唱吧音乐集团。2019 年 6 月自集团拆分，作为独立公司经营。从事唱吧 K 歌 APP 的 IoT 业务，覆盖一切带屏的安卓智能设备，包括大屏、投影仪、车载屏、带屏智能音箱在内的诸多智能终端。激活用户 5000 万+，独家 K 歌 Tab 覆盖小米/创维/乐视等，合作方式主要是 APK、SDK 等。

接下来讲一下我们为什么需要精细化运营？我相信很多从业者可能也会有一些跟我们是类似的困境：红利期已过，活跃用户数量上升乏力；用户使用时长受其它娱乐方式挤占；视频内容仍是大屏的主流应用；从增量需求拓展转向存量需求挖掘。

这几点是我们目前面临的困境，怎么样解决？我们需要精细化运营。

我们对比传统运营方式，传统的大屏端线上活动以降价/促销活动为主，开屏/BANNER 等多跳转至活动或会员购买，依赖编辑人工推荐。此外 push、跨应用拉起更适合移动终端，在大屏端落地受限，因为大屏端不能对用户有太大的干扰，也不适合主动去做一些触发性的激活动作。

我们也尝试了很多传统的运营方式，第一个是歌单的管理和更新，我们在大屏端有 60 多个歌单，这些歌单其实都是由服务器端配置，还可以动态添加更多的歌单。我们运营人员会根据比如说一些流行，以及当前节日活动，还有当前焦点话题等等去配置一些歌单内容。第二个是活动管理，我们六一儿童节做了活动，用户报名之后录一段孩子在家使用我们软件和硬件 K 歌的一个视频，我们会给一些奖励，比如说会员、硬件等。在传统运营池里面挖了很多，期待通过传统运营手段去提高我们的付费或活跃，会遇到一些困难和瓶颈。

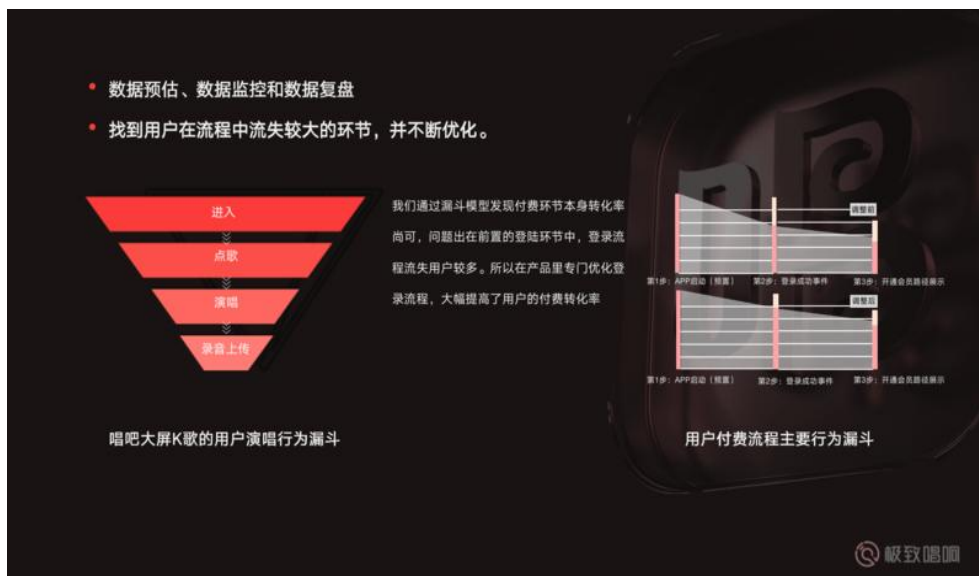
回到今天的主题，精细化运营，这就需要关注不同的用户在使用产品时，到底需要什么，我们来看精细化运营的常见方式。第一，我们基于用户行为做数据驱动，这个数据不是大面上的数据，大家经常会去看大面的数据，比如活跃、留存，这里的精细化运营指的是深一步去挖掘用户的所有行为，比如对我们 K 歌 APP 来说，可能是 K 歌的点歌、唱歌等，这些行为的数据驱动。第二，是个性化内容推荐，有别于刚才传统运营说的统一歌单，我们希望对于每一个用户推荐他个性化的一些内容。第三，我们也是针对用户去做一些针对性的差异化营销。

每一个用户都有不同，这一系列动作的主要目的在于区别不同的用户群体，甚至是不同的用户个体，去挖掘他们的真正需求，在此基础上我们才能够做好精细化运营，才能够提高我们整

个 APP 的效率。

精细化运营手段

数据预估、数据监控、数据复盘，构成了我们的数据驱动，目标是找到用户在使用我们 APP 各个环节里，哪个环节流失比较大，我们去研究它，对它进行优化。我们建立了一个唱吧大屏 K 歌的 AARRR 模型，在后续运营中通过 AARRR 模型优化歌单付费结构和针对高活跃用户进行专属的会员活动，使得渠道的付费转化得到持续提升。



另外一个模型就是用户演唱行为漏斗，同样也是进入 APP 后点歌，点歌以后演唱并上传录音，在每一个独立漏斗里，用户到底流失在哪一个环节，在哪个环节遇到困难导致不愿意进行下一步，我们都会进行比较精细的数据分析，有时候分析出来结果可能跟我们的直观印象不一样。举个例子，我们有个渠道，它的付费率比较低，一开始我们会研究付费环节，但最后发现，其实它的流失不是在付费环节上，而是在登录环节，因为付费之前用户需要先登录，而这个渠道的登录环节，因为一些原因导致用户操作受阻，我们对登录环节进行优化后，整个付费率就得到提升了。

下面说说大家听的比较多的“个性化推荐”，这个词有各种名称，个性化推荐，猜你喜欢，千人千面，投其所好等等。基本上过去8年来移动互联网的关键手段就是个性化推荐，比如头条，抖音、快手、小红书等等，所有的内容及应用都会面临一个难题，它有海量的内容，怎么在海量的内容里去更好的匹配用户需求，给用户推荐他所喜欢看的内容。

我们是最早把个性化推荐搬到大屏端的应用之一，我们有猜你喜欢，在我们的首页展示，用户点进去以后，还会有猜你喜欢的歌单。这个歌单是基于用户的点歌历史进行推荐的，这对于我们点歌带来的价值是非常大的。大家去KTV应该有过这种情况，不知道唱什么，随便在排行榜里翻，我们希望通过个性化推荐去给用户提供更 valuable 的，更符合他的特点，他更有可能唱的这些歌曲。实际数据结果表明，用户从推荐入口点进去演唱的比例比我们预想的还要高，是一个非常受欢迎的功能。更长远地看来，它对我们的留存付费肯定也会带来更多的帮助。

个性化推荐不只存在于我们的首页，我们在很多地方都会提供一些个性化推荐的内容。比如用户唱完一首歌，他的点歌列表里如果没有其他歌曲，这时相当于他即将终止演唱行为。那么在他这首歌唱完之前，我们会给他推荐一些歌曲，这些歌曲是他有可能唱的。用户退出应用的时候，我们也会给他推荐一些歌曲，弹出一个窗口，千万别小看这个只在用户退出的时候才会弹出一次的窗口，它给我们带来销量也是很可观的。

对于精细化运营来说，它的关键是怎么样在用户需要的时候，及时去给他推荐他更有可能感兴趣的内容，这是我们精细化运营的要点，通过这些能力，去提高转化。

我们有会员订购机制，免费用户和付费会员能看到的東西肯定是不一样的，每个APP其实都有免费和付费会员，大家也都能理解，我们在差异化上会做的更多一点，不只是功能差异化，也包括界面的差异化，显示的差异化等等。比如，我们有个会员尊享的专区，本身设计我们就希望突出会员的尊享感，就是我买了会员之后，能有个地方，只有我能用或能看到，其他的免费用户不能用，所以我们做了非常多会员独家功能提供给他们，比如专属的一些有意思的统计等，显示唱了多少首会员歌曲，省了多少钱，这块对于他来说是非常有价值感的。而对于免费用户来说，他进去之后可能看到的是他购买会员以后他能体验什么，这让用户对购买会员的欲望更强一些。

用户的区分不仅是付费和免费，还有活跃用户和流失用户，以及低活跃用户和高活跃用户，这几种类别跟免费和付费形成交叉，对于我们制定具体运营策略会更有帮助。



再举两个实际的例子，比如说多样化的会员机制，针对一些高活跃，但是一直不付费的用户，说明他对我们这个产品有需求，为什么一直不付费？是不是觉得我们的价格高了？或者觉得可能一个月唱不了几次，没必要？我们就会针对这样用户，推出日会员，降低付费门槛，也降低他做决策的成本，他就更有可能去购买会员。同时这也不影响月会员的销售，因为对于一些正常的用户，我们是不会推出这个功能的，所以他对于我们现有的付费体系其实没有太大干扰。针对沉睡用户，比如一个用户之前用过，甚至之前买过会员，但好久不用了，它属于流失用户或者沉睡用户，这种我们会通过短信去提示，但其实我们也要考虑到一些用户可能会被干扰，所以我们可能会针对一些确实对我们的产品有需求，以前使用比较多，但的确很长一段时间没来用过了，我们去做一些提示。针对不同的用户，有不同的功能，不同的唤醒策略，以及不同的会员策略等等，通过这些我们去做精细化运营，去提高用户的转化率。

首先我相信一点，就是当我们发现一个用户没有满足需求的时候，这其实不意味着我们的失败，这其实是一个好事，因为相当于它有更多的潜在增长点。如果这个需求用户没有得到满足，当我们提供完这个相应的功能以后，用户就有可能继续使用，而且我们要在用户有可能需要的时候，第一时间呈现在眼前。对于K歌来说其实很关键性的一点，就是K歌的麦克风、音响等等这些设备，这些设备我们并不是说一开始用户进去的时候我们就推给用户的，我们希望在用户进去之后，他可能一开始并没有感知到说我需要这个设备，是在他打开一首歌曲以后，我们会在用户进入歌曲之后，再推送一个窗口，告诉用户怎么去使用麦克风，怎么去购买麦克风，这个时候其实用户就有可能去采购设备的时间点。

所以我们在演唱当中会有一些麦克风的详细介绍，然后提供麦克风的商品选择，这对我们来说其实也是有非常大的帮助，不管是它直接带来麦克风的销售收益，还是用户有了麦克风之后更多去使用我们的产品，这是我们精细化运营的一个手段。

我们再深入想一想，有的时候觉得用户唱歌需要一个麦克风，但我们经过实际很长时间的一些调研，包括数据分析，包括用户的一些访谈，发现其实用户更多的可能是需要一个整体的K歌影音套装，麦克风的好处是说他可能能录音和评分，但很多用户不关注，他希望是说在唱的时候，他更关注一个演唱的实施效果，麦克风的话使用电视的音响设备，可能效果不是太好。基于这一点，我们去推出我们的一个唱吧的K歌影音套装，这一块来说会给用户的演唱效果带来非常大的提升。

而且对于用户来说，它不光是K歌，也能带给用户更好的看电视的体验，对播放电影的声音其实也是非常出色的。这个硬件是我们去年新推出的，推出之后，对我们带的收益和转化也非常多。围绕这一块去想办法去挖掘用户更深层次的一些需求和体验，这个是我们所需要的。

谢谢大家！

智屏运营勇于探索敢于突破的细分领域

杭州极视科技有限公司 CEO 葛家银



围绕大屏，最近几年大家最关注的问题就是用户流失问题，我觉得解决这一问题，最关键的两个字就是体验。

IPTV 用户体验

谁的体验好，用户就倾向于哪。对于电视大屏，包括 OTT 也好、IPTV 也好，目前各个省份的收入不一样，有的上千万的省份干不出两三百万的用户群体。这是值得思考的问题。用户在家里体验感是很重要的，只有好的体验才有好的伴随，才有更加真诚的粉丝能够存下来。

第一 EPG 性能流畅度的体验，这是很多省份都面临的一个问题，EPG 在用户的操作过程当中有没有卡顿问题，在光标移动过程中或者导航移动的过程中，它的频率的闪烁是怎么样的？这个是直接影响到用户在使用观看的心情。比如用户使用手机很简单，打开 APP 很快，同样的问题在 IPTV 上，到现在依然有一些省份处于平台上面什么功能都有，但开机率不高，最大的问题就是在流畅度上。

第二点用户群体的视觉体验。平台什么东西都有，但是排得很乱，我从网上找了三个图，三个图有明显对比性，能感觉出来给人的视觉感哪个看着更爽更清爽，心情更好。用户看东西主要是心情感觉，情绪反馈。如果说没有好的心情，打开之后乱糟糟的，这个节目基本上看不下去，浏览了 2 分钟就会退出。

1.2 IPTV-EPG 用户群体视觉体验

- EPG 主界面内容海报尽量避免色彩凌乱，容易给用户视觉、收看心情的产生不好的接受力；
- 设计指引性的主界面，来适用于各个年龄的用户群体；
- 界面整洁可以促使提升收看时长；
- 主界面不易设计并列导航，导航大小适中；



第一张图上面的导航特别多，密密麻麻的，左边导航，右边还是导航，中间给一个七八张图，图的分类很乱，用户将看不下去。

下面讲下内容标签，为什么要加内容标签有什么规定还是有什么说法，针对特别的内容或者说特别强调加了一些标签，比如说独播、出品或者活动。如果你看到的电视都是有标签的，第一印象你会想到什么？收费。心里上面有一种压力，看还是不看，而不是冲着这个内容去，如果说这个视频没有标签，没有代名词，我是冲着内容去的，我不是冲着这个内容的性质去的，这是值得思考的，是不是有优化的空间在里面，大家经营这一块可以做一个测试，很简单。一个产品或者几个导航点播率差不多的，有一个栏目把标签全部去掉，有一个栏目留部分标签，有一个栏目标满标签，运行一个月，数据对比一下就知道，点播量和收看量的成效。

IPTV 细分领域的重要性

第二项就是细分，只有有用户才能讲细分领域的重要性，用户不开机你谈后面的东西都是畅想，也就是说，只有把用户的第一阶段服务好，你才有资格说，我在某一个领域做得比较好。

细分领域的亮点和价值，在早期做 IPTV 的时候，大部分的收入就是靠着增值业务，当时谈到的增值业务就是细分领域这一块，而细分领域的重要性目前依然存在。

大家可以想一想，回想一下哪些省份的细分领域做得好，哪些省份的收入活跃很高，哪些省份不重视细分领域，哪些省份的收入无人问津。这是一个很直白的现象。

从整个情况和市场来看，现在已经出现分裂化的现象，包括细分领域的经营，现在有的省份或者说有的市场已经出现，比如说集约化运营，打一个比方唱吧，唱吧的产品只是提供内容，其他不要管，这个唱吧在歌上面收入不会好到哪里去，因为所有的唱吧的运营模式都得不到实施，没法做，你的麦克风也好，你的音响套件也好，基本上无法落地。有的省份已经产生后遗症运营一段时间之后发现集约化不起来，收入上不去，想到改其他的模式，发现又不能退出。

你把所有有想法的有概念有创意的合作厂商给剥离出去，但最有创意和想法就是这些细分领域的经营者，爱优腾芒只是内容管道或者是内容媒资给你，不会对平台有任何价值和思路提供。

细分领域发展探索，我觉得平台经营者还是垂直栏目经营者值得想一想，这些栏目的价值依然存在，不容小觑，产品的保障是很大的问题，前几年倡导的小包变垂直包，垂直包变整合包，这不是影响收入的问题，如果说一旦影响收入，说明经营策略问题。如果活跃率站不起来，说明平台走了照搬的模式，没有深入的经营，在产品整个策略上面，无论是小包还是大包，他都有一套完整的思路 and 想法。

2.3 IPTV 细分领域的发展探索

- 细分领域随着IPTV发展和内容的丰富，也在逐步发生演变，有些细分领域继续包罗万象的、有些进行继续细分化拆分更细的垂直领域如健康、戏曲、健身、宠物等；甚至频道化延伸，使得习惯用频道收看节目的群体更加的便捷。
- 细分域也处于分久必合合久必分的情形，为满足不同人群的需求，独立小包、融合大包、垂直包相继出现，新的形态必有新的模式和营收增长点，否则就是一个失败的模式。
- 细分领域的发展需要投入更多的经历去尝试、探索、敢于承担的精神，打开新思路，注重运营投入和模式创新。
- 细分领域的经营探索，所描绘是运营精神，无法用优质内容简简单单就可以把营收提升起来的，是一种工匠精神。



细分领域的一些厂商或者内容合作方的想法非常多，可以去落地，打开思路但是需要平台能够更好地敞开一扇门，能够给细分领域的合作更多参与机会。

IPTV 新业态助力营收高增长

IPTV 整个新业态，大家现在讲到新业态，助力高收入。高收入的前提是高活跃，只有高活跃才能有高收入，这是一个前奏。

在这一块上面，我们确保高收入前提是把方向找对，把模式找对，把蛋糕做大，而不是换一锅汤，今天是一个圆盘的碟子，我们把圆盘的碟子换成方形的碟子，发现蛋糕还是这么大，我们的目标是促进新增，促变革，求同存异，把蛋糕做得更大一点。不能只改变蛋糕的分发和切法，细分领域和平台的整合必须是一个完美的求同存异的融合体，通过高效的工作机制，不能说内容提供没有参与度，三个臭皮匠顶个诸葛亮，让更多的人参与才有更多的思想。

细分领域与平台整体可以是一个完美的求同存异的融合体，通过营销体系和用户成长体系把细分领域更加灵活的串起来，融入到整个平台营销体系中，在模式上创新，独立和整体营销都和整合到资源优势和用户权益。用户权益获取和运用，才是平台最大的收获，蛋糕才能做的更大，用户活跃度越高越好。

分析全国 IPTV 细分领域市场发展可以发现几个特征，有利于助力营收高增长。第一，细分领域直接运营方非平台方，有专业经营充足的合作方负责直接运营垂直细分栏目；第二，细分领域的内容编排、营销、专题等更新速度快；第三，细分领域流量保障有规律性，需要一定的流量保障；第四，细分领域在内容结构和营销模式上，不断的创新，变通能力强，不守旧，花样百出，充满新颖活力；第五、指标考核，目标一致，平台给运营方提供边界空间。

重视细分领域发展平台会有新的活力。刚才提到有些省份同样的用户群体收入差别很大，如果大家在这个行业工作很多年，包括最近几年有过调研的，或者在全国市场有过摸索的，有这种现象，我举了一个例子，以 500 万人为例，年收入相差 5 千万，以前是个类，现在成为普遍性的情况，很多省份都出现了这种情况。

大的省份干不过小的省份收入，其实原因其实就那么简单。细分领域有更好的拓展性，如跨终端、线上线下的资源共享、细分垂直人群的关注度影响力，也更好的能与线下营销有结合。如老年健康问诊，少儿益智玩具比赛、运动健身类（羽毛球、篮球、足球），美食大赛等。

细分领域的合作伙伴思想开阔，创新力强，为平台贡献更多，追求双赢。能为平台产生更多的价值，带来新活力，新动力，新业态、新发展。

细分领域整合案例

下面讲下我们公司的两个产品，一个是云视橙 TV，这个产品有一个优势，集合了大概十几种垂类产品，有一个完善的用户体系和营销体系。他不是内容有多强，内容现在真不是很大的优势，重要的是刚才提到能不能唤醒用户，这是我们做这个产品最核心要研究的问题。现在已经在這個方向上面走得越来越近了。

云视橙 TV 也是一个极具有创新力和创意力产品，界面平滑、设计简约大方，内容结构清晰，交互逻辑简单；增加很多的有趣的知识 and 常识类互动简易交互。

云视橙 TV 最大亮点是系统平台，具备耦合性、拓展性，跨品类跨栏目营销延伸的特性，还具有完善的产品营销体系和用户成长体系，促进用户增长和活跃度。

还有我们今年新开拓的一个玩具的商业模式，因为传统的玩具模式分两种，要么就是实体，要么就是纯线上，我们现在做了一个结合。我们有 1.8 万个玩具种类，有 3000 个玩具视频。

6.1 细分领域探索-玩具新商业

- 玩具是红海市场，中国的玩具产业链和商业模式单一；探索一个新的领域和结合是需要冒险精神、干劲，突破思维等。
- 极视经过一段时间对玩具产品孵化的探索，已经寻找出适合极视发展道路；通过新商业模式，构建玩具电商新业态、打造玩具市场的新高度和 IP 新品牌、新思路、新势力。
- 目前已完成电商平台建设、玩具视频、玩具直播、IP 联盟联名合作、玩具动画动漫等。



我们还在做玩具的 IP 化，联名发售、联名推广，我们是直接对接厂商，定制自有的玩具或者合作方自有的玩具。比如说哪个省要做一个 IP，如唱吧，今年要做线下活动，定一些自有的玩具模型。我们不需要通过太复杂的流程做。我们有完整的供应链、仓储、一键代发等一个比较完整的模式。

今天我的演讲就到这里，谢谢大家！

IPTV 价值高峰论坛

乘势而上, 共生共赢

华数传媒网络有限公司 全国市场推广部总经理 李文敏



今天听到一位嘉宾的发言, 是对网络视听未来商业模式的思考, 很有感触。其实包括 IPTV 在内的整个网络视听行业, 总体感觉大家压力都很大, 再怎么干也就 400 个亿, 再怎么干 ARPU 值都不超过 100 块钱, 最后的结论叫艰苦奋斗。

从艰苦奋斗的话题引出来其实就是怎么干的问题。华数做视听业务已经很多年, IPTV 的发展让我看到了当年有线网的影子, 目前到达一个难以继续上涨的值, 从宽带的发展来看, 渗透率基本上不动了, 无非是几家用户之间的流动, 而流到哪里, 可能内容起到很重要的因素。那么对一个企业来讲, 内容是不是能够解决所有问题?

有线网从 2014、2015 年开始进入瓶颈期, IPTV 从 2013 年起势, 2015 到 2019 年进入发展的快车道, 2019 年至今增长明显放缓。

目前市场竞争尤为激烈。对于 IPTV 来讲, 由于网络是运营商的, 而运营商可以有两个选择, 第一是做 IPTV, 第二是运营商现在也都在建 OTT, 对 IPTV 形成很大的竞争。我觉得并不是所有问题都能通过内容来解决。部分 IPTV 新媒体上市有压力, 因为内容业务太单一, 产业模式、营收模式太单一, 这个东西靠内容就不能很好地解决。

这两年大家都在做一些关于多元化拓展的工作, 例如从上一届冰城论道开始, 大健康能不能赚钱就已经被多次讨论。如果只是围绕着内容这件事情来做, 天花板已经看到了, 增长的空间已经锁死了, 竞争这么激烈, 如果不是政策层面的保护, 又有多少生存的几率?

华数的角色比较多元化, 是运营商, 对于各个平台方来讲又是 CP 方, 对于 IPTV 面临的或者前些年有线网同行面临的, 华数特别有共鸣。其实, 整个广电行业是同宗同源的, 所以我们的解决策略是同心同力解决这些问题。

华数“1334”的战略, 总体思路是新华数、新形象、新发展。面临这样一个行业下滑的情况或者瓶颈情况下, 怎么能够找到新的赛道和新的出路?



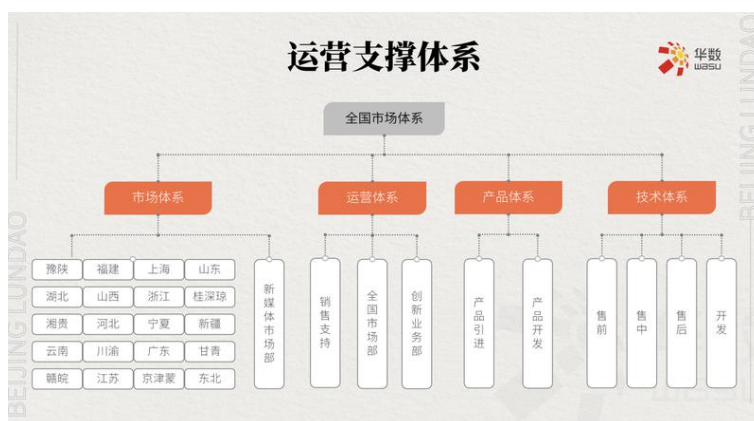
我们提出三个发展方向，第一个是智家版块，与通信运营商的智家技术底层都一样，有很多交叉，我们也是他们一个很重要的合作方；第二个是科技版块，也就是在科技层面怎么能够让这些事情有新的突破，对华数了解的同行知道，华数不是搞科技的，我们这么多年一直在做的是内容行业，我们紧跟时代的步伐和召唤，目前也在科技版块发力，华数把很多利润投进去做科技版块的发展；第三个是新媒体。通过这三个赛道，华数希望做智慧广电的运营商，希望跟大家合作，成为数字服务的提供商。另外，我们现在也有 5G 融媒发展的考虑，在做媒体融合方面的探索。

多元内容，全媒体营销升级

内容方面，华数投了很多资源，与互联网头部相比可能做不了最优，因为国有企业要对盈利负责，目前奈飞有 5% 的亏损，可对国有企业而言，1% 的亏损可能都不行，必须得盈利，怎么盈利是我们在考虑的问题。

作为一个本地平台企业，我们也跟很多合作方合作，还受到中宣部的支持，我们是学习强国唯一的授权方，唯一的产品研发和运营方。还跟全国很多新媒体、有线网合作，还与优酷、腾讯极光、鲜时光推出了融媒电视整合性的业务。以往华数做全平台输出和内容输出，现在服务的客户越来越多，服务的结构越来越复杂，所以整个运营体系也越来越庞大，各个省我们都有驻点的团队在做本地运营工作，然后还有运营支撑的体系，这么多年，组织架构的发展越来越庞大。

华数与大家合作的时候，做了哪些复杂的支撑？我认为是全方位多维度的支撑体系，主要有两个角色，第一个叫做咨询公司的角色做运营商没有哪一家说我是乙方，而华数放下姿态，把我们认为比较优秀的经验输出，给予外部客户策略性的支持。第二个是 4A 广告公司



做活动、物料等工作，每天、每周、每月、每年，给予我们合作伙伴比较到位的全周期的支持。

比如周周乐活动，已经有成熟的线上推广模式。以某省 IPTV 平台的数据为例，转化率还是能拿得出手的，对我们自己的业绩来讲，也是很有帮助的。

我们还做了很多用户活动，说白了，二级播控到运营商主要结算方式还是看用户活跃度，而不是根据用户的付费和订购来结算。那么，如何激活用户就成了很重要的课题，同呼吸共命运。这还是我们最大的优势，比如与 CCTV5 合作《世界杯球迷盛宴》、与香港 TVB 合作《TVB 大牌香港之约》，还有全国各地主题活动等。



2022 年杭州亚运会，杭州市委宣传部给了我们很多要求，我们发起一个新的项目“舞动亚运·一起跳舞吧”。做了两年，挺难的，竞争也很激烈。但即使如此，2021-2022 年，电视端有 3400 万+播放量。我们还请了一些评委，是当时街舞圈的顶流。

今年我们也做了很多的工作，而且取得了不错的成绩。比如线上赛方面，首次获批加入“国家体育总局”主办的 2023 年《全民健身线上运动会》“街舞”竞赛单元。线下赛方面，2023 年，华数联合全国 10 余家主流媒体单位，在全国开启 7 大竞演赛区。浙江赛区总展演，节目总计 240 组，选手 2800+，图片直播 117 万人次。

科技赋能，开拓智慧服务新场景

华数科技版块也是重点，科技版块是华数集团 1334 战略 3 大版块之一。我讲四个产品：智慧乡村、基层治理、智慧空间、城市物联网。

先介绍一下华数的科技矩阵。首先是网、云、端的基础设施；其次是基础能力平台，包括城市物联感知平台、智慧空间平台、数据中台、算法平台、算力资源管理系统；最上层则提供民生、治理、政务、产业的解决方案。



产品方面，首先是数字乡村平台。为什么做这件事情？因为空间非常大。比如近一年，浙江省数字乡村相关招标数量 221 个，占全国招标总数比重 16.17%；湖北数字乡村相关招标数量

116 个，占招标总数比重 8.49%；安徽数字乡村相关招标数量 98 个，占招标总数比重 7.17%。

对于台里或者对于新媒体来讲，我觉得内容可能不是唯一的，基于文化的数字化我认为会更有前景，这其实对于台里这样的身份来讲更有优势。华数做了很多，其中有几个关键点，比如它是一个模块化的业务，基本上是公网部署，而且是一体化服务，跟电视端是有深度结合的，能够形成很好的业务发展，这里面落地的经验非常多，华数自己做开发也做集成，跟中小企业的定位还不太一样。

第二个是基层治理平台，这种项目的招标金额是非常高的，但是你要从头开发去做，成本会非常高，所以华数做的第一个、第二个项目也是不赚钱的，而且中间也是要和各种能力结合起来，并跟客户深度沟通。我们在浙江省落地了很多，在其他省份也都有。

一个企业要生存，如果只靠单一的运营模式是不够的，如何利用现有的模式发展出新的能力，是我们在转型期间要思考的问题。举个例子，我们在浙江省 25 个街镇有沉淀下来的运营团队，能够给政府提供咨询服务，这个是很难得的，不是单一的技术的实现，最后这样的项目能够真正达到运营级的还是比较少的。

第三个是智慧空间平台，这个做的其实也比较多，比如据赛迪顾问测算，预计到 2024 年，中国智慧园区市场规模有望达到近 2000 亿元。智慧园区保持着高增速发展，并逐渐泛化，在学校、医院、文旅景区等具备建筑群特点的场景一展拳脚。

在这方面，我们在杭州市做了有上百个，在浙江省做了 1000 多个案例，而且这个跟最后的政府平台都已经打通，也是 SaaS 化服务的模块，而且可以提供端到端整体的服务。

第四个是城市物联感知平台，杭州市在做城市大脑，其中就是把所有物的数据集中起来，这中间有几万种设备要去适配，这就是很大的工作量。华数也做了很多，比如数据处理能力，已接入 184.8 万个设备，归集 310.8 亿条设备数据，接口调用 150 万次；具备千万级并发消息接入能力，千亿级数据处理能力。

一个企业如何活下去是最重要的，要给股东回报，给员工工资，提升价值感，所以只靠视听业务集成是不够的，要思考怎么能够做得更多，跟电信也好，跟移动也好，要思考怎样基于良好的合作关系提供更多服务。

最后，希望我们能乘势而上、价值共生，一起打破行业壁垒，拉通产业资源，构建生态连接。

探奇动物界, 探索新视界

深圳市路通网络技术有限公司 副总兼产品部总监 朱志鹏



我分享的主题是《探奇动物界, 探索新视界》, 以产品为引子, 探讨大屏内和大屏外的东西。

先看一组跟动物相关的数据。我国动物园行业资产规模由2015年的3000.74亿元增长至2018年的3445.68亿元, 预计2023年我国动物园行业资产规模将超3900亿元。动物园数量、相关企业数量、资产规模均呈现良好的增长态势, 市场规模也随之持续增长。

有些人会经常去逛动物园, 带孩子体验, 有些人可能去得少一点, 目前一些动物园也不再是我们传统印象中的动物园, 现在动物园也在结合线上线下做营销推广, 他们面临的一个问题是如何生存、如何做大。举个例子, 前两年大家应该听说过一个新闻, 疫情期间, 南京红山动物园里的动物吃的不太好, 导致很多游客过去看望动物, 给动物投喂食物等。这个虽然说不完全是一种营销, 但实际上它也是一种对外推广或者是对外造热点的手段。动物园现在也在结合各种线上技术, 比如直播、云喂养等。

宠物行业也是类似, 尤其是在疫情期间, 很多人出不了门, 在家里需要宠物陪伴。宠物行业一直都持增长趋势, 年轻群体是宠物市场主要的消费群体。2020年我国城镇宠物市场规模接近3000亿元, 2015-2020年6年间复合增速达到32.8%。随着宠物家庭渗透率和行业成熟度的持续提升, 宠物行业依然会保持稳步增长。未来三年我国宠物行业复合增速在14.2%, 到2023年规模将达到4456亿元。这个统计数据, 实际上还不包含乡村的数据, 主要是城镇的数据统计。养宠物的种类不再局限于之前的猫狗之类的, 也包含很多异宠、水族动物等。

探奇动物界

在这样的情况下, 我们认为这个行业有非常强大的发展潜力, 路通也由此推出了跟动物、跟自然界相关的产品——探奇动物界。这是国内电视大屏端首家针对亲子家庭及热爱动物人士打造的以动物为主题的综合信息服务平台, 同时覆盖安卓和iOS终端, 包含自然科普、动物园所服务、宠物服务、兴趣圈子、娱乐休闲、动物公益、文创周边等众多功能, 结合本地化特色动物园、宠物机构等线下资源, 为用户提供动物、自然、亲子相关的一系列服务, 目前已经与全国动宠物机构合作超1万家, 这个规模还在持续扩大中。

目前已经跟国内200家动物园所合作, 包括水族馆、动物园、孔雀园等, 并和国内1万多家宠物机构紧密合作。

产品推出之后, 我们已经聚拢了一大批线下资源。以河南为例, 目前路通合作的动宠物机构已经覆盖了河南全境18个地市, 能够闭环家庭线下使用场景。我们跟动物园所的一些合作, 包括在电视上跟这些园所进行全方位、立体化的包装, 向动物园所推出内容, 还有活动运营、活

动策划等一系列服务。同时，园所通过 IPTV 平台也向用户提供比如线下打卡、线下聚会等一系列与动物相关的服务。

在合作的同时，路通除了提供强大的运营、资源、产品、策划能力、设计能力之外，我们还提供众多定制化的拍摄支撑能力。像周口市野生动物园，我们拍摄的一系列动物园内容，在去年登陆了河南周口市学习强国平台，这个也是本地的文旅厅牵头，跟园所和 IPTV 平台强强联手推动的。

所以，基于我们对人与自然和谐共处的向往，以及对于维护好我们生态家园的责任感，同时在行业大背景和市场前景的驱动下，我们和众多合作伙伴共同构建了一个电视平台上全新形态的产品，这个产品也是路通网络对于电视增值业务的重新定位和思考，它就是我们的探奇动物界。

从整个业务来看，目前有几大亮点。首先是提供真实生动的线上逛园服务，另外还利用 VR、AR 技术让用户体验更加前沿的科技，同时我们还策划了各地不同主题的科普、博物展，另外也跟动物园合作，提供实时动物直播以及云喂养等服务。我们也聚焦众多本地化资源，同时在本地化的商家里也提供非常多的素材，有路通自制的、合作的等等。我们还提供众多的纪录片、采访、游园、娱乐视频等内容。此外，我们也跟商家联合，发起众多丰富多彩的线下科普等活动。

大屏，不只是大屏

大屏怎样突破、怎样创新、怎样破局？大屏不只是大屏，大屏是展现的窗口，实际上有更多的机会跟用户亲密接触，走到线下，把展现的窗口跟用户实际的互动连接在一起。

举一些例子，我们联合南京红山森林动物园举办“东北虎生日会”活动，走进虎山，探秘大型猫科动物的秘密，找到生日会的主角——东北虎奇妙、图图、咖啡，在饲养员的指导下为它们制作专属生日蛋糕，给它们庆生，送上生日祝福！

探奇动物界会员齐聚金牛湖野生动物王国，参加“萌物见面会”活动。此次活动共有 113 名用户参与，现场活动氛围热烈，获得江苏移动探奇动物界会员用户的高度认可。

探奇动物界联合极宠家总部举办“萌宠狂欢迎新春”活动。此次共有 15 组家庭参加参与线下活动，联合极宠家进行宠物的认知和喂养方面的知识。

探奇动物界联合南京动物园、幼儿园举办“萌宠总动员、动物进校园”活动。让幼儿在感知、体验的过程中积累、加深和拓展对小动物们的认识，实现幼儿对原有动物经验的再现、整合和提升。

与幼儿园、教育机构联动，带着孩子走进动物园，让孩子接触小动物、接触大自然，学习到更真实的自然知识，感触自然，促进幼儿成长，从小培养环保生态观念，多方平台强强联合。

目前我们已经有非常成熟的活动运营经验，在娱乐、科普之外，我们还关注生态习惯、动物的生存记录、动物保护的宣传等，在业务之外传递更正能量、更有价值的情怀。

除了大屏业务，大家在 App Store 也都可以搜到，走到户外去，延续在客厅精彩的体验。

小屏端能够作为一个很好的辅助，让用户走到户外、走到线下，同时也能在上面进行一些兴趣交流。

玩转跨界，新玩法，新火花！

怎样应对挑战，怎样去破局？我们不要单纯地把大屏看成是业务的全部，而是更应该作为我们的一个抓手。大屏除了通过连接平台、连接设备、连接商户、连接用户，同时也连接很多不同业态，有一些新的合作跟玩法。那么，大屏的跨界怎么玩？

再看一组数据。根据嘉世咨询研究结论显示，由于旅游行业的快速发展以及线上渗透率的迅速提升，在线旅游迈入高速增长快车道，线上占比已超过4成。从2015年到2021年，在线旅游市场由19%增长至46%。2021年在线旅游市场规模约为1.33万亿元，同比增长34.8%。预计到2023年，在线旅游市场规模将达到2.34万亿元。

今年“五一”期间有出门的朋友，可能已经非常深刻地体验了旅游市场的火爆。先不讨论旅游的ARPU值或收入的涨跌幅，看市场的爆火就证明了一定是有需求存在。

目前国内的旅游市场集中在移动互联网侧，那么大屏有什么独特的能够拿得出手，或者是差异化的东西？目前我们看到旅游的OTA头部公司，他们都在非常用力地做内容，实际上内容是他们的短板，但恰恰是大屏的优势，这是旅游市场的一些痛点，它一直都存在，不论是换了哪个平台，他们的痛点都是存在的，不同的平台、不同的优势、不同的差异化，不能很轻易地被取代。



所以我们非常有信心地在大屏端推出旅游产品，叫做探奇游，也是探奇产品矩阵里面的一个方向。目前在全国已经覆盖了16000个优质景区，可以提供60000张各类景点的门票还有各种套餐以及活动的购买等。在这个产品里面我们可以向用户提供景点信息，传递文旅文化，还有一些线下服务等。

对路通来说，在成立21年的时间点，也希望借助这样一些业务给自己有更高的挑战，就是除了做好大屏之外，我们一样能把线下的东西做好。目前，路通在全国范围内已经覆盖了港澳台之外的所有省份，业务都已经触达，并且在全国拥有25个分公司以及办事处，我们可以非常及

时地向各地提供 24 小时的支撑服务，也可以针对每一个不同的地方提供特色的、全天候的、优质的服务支撑。

我们要强调的就是，区别于原来单纯的大屏，我们希望把业务做得更加立体，不仅是产品，包括服务等，都把它们变得更加立体化。

最后展望一下，新技术爆炸的今天，各个行业竞争激烈，也会有焦虑，我觉得这是正常的，所有新技术的出现，都会带来新的革命，这是最坏的时代，也是最好的时代。路通心怀敬畏之心，在这个时代脚踏实地做好自己的业务，服务好所有的客户。

谢谢大家。

精耕细作、强基扩面, 实现 IPTV 新媒体的全面破局

帕科视讯科技(杭州)股份有限公司 产品技术中心总经理 边祥国



大家好, 我分享的是“精耕细作、强基扩面, 实现 IPTV 新媒体的全面破局”。

关于产业面对的问题和挑战, 我们大概总结了一下, 首先是内部问题: 用户增长放缓导致用户红利逐步消失, 开机率下降导致结算收入下降, 增值业务发展难导致收入难提升, 新业务发展缓慢导致缺乏新收入点, 机制体制问题导致难以放开发展。

其次是外部挑战: 公网 OTT 快速扩张, 占领大量用户; 移动互联网以碎片化的方式抢占了用户大量时间。

IPTV 发展之痛与破局之道

再说一下 IPTV 发展之痛。痛点一是系统生态自持力不足。核心能力依赖于运营商, 难以自主发展; 系统沉重, 升级复杂; EPG 形态多样, 无统一管控能力; 播控与增值系统界面定义不清晰。

痛点二是运营与技术结合困难。技术提供基础支撑, 未形成对运营的推动力; 运营需求转化效率不足; 系统运营灵活性不足; 运营缺乏有力抓手, 能力受限。

痛点三是运营模式难以突破。聚焦单一内容运营, 缺少产品和用户运营; 缺乏先进的运营工具、策略、方法; 缺少数据有效支撑; 传统“广播式”运营难以实时、量化的评价产出; 运营流程复杂, 效率不高。

痛点四是业务发展难突破。用户覆盖率与渗透率已经接近饱和, 需立足自身优势, 充分挖掘并提升用户价值; 抓稳核心业务、探索新的业务模式, 开拓运营收入增长新领域。

痛点五是服务升级难转型。IPTV 业务的思维定式需要突破, 积极创造增长新业务; 从家庭数字娱乐领域向智慧服务升级, 实现可持续发展。

痛点六是行业拓展不足。当前人工智能、大数据、IoT、元宇宙、5G 等技术涌现, 催生了万物互联和智慧社会新的业务需求, 如何结合新的技术, 实现跨越式发展机会成为了新的课题。

在这种情况下, 我们怎么把业务做得更好, 更好地发展 IPTV 大屏业务? 帕科根据多年的运营技术和产品经验, 提炼了自己的一套方法论, 主要分成三个方面。第一是强化根基, 通过技术升级, 加强播控安全、系统整体规划、技术给运营赋能; 第二是精细运营, 通过运营工具+运营方法论, 向用户、内容、数据要效益, 精细运营和用户体验同时发展, 数据化和智能化共同赋能;

第三是拓展场景，向泛屏拓展，立足大屏扩展泛屏，立足家庭拓展更多场景，立足广电拓展百行千业。



强化根基

一是播控安全、运营效益两手抓。比如核心能力的建设，信息安全能力的加固，这两个是在做播控安全时需要做好的工作。运营方面，我觉得运营系统能力的构建现在相对来说是不足的，尤其是以前运营和播控很多时候耦合在一起，后续的发展受很多限制。随着现在大数据和 AI 能力的发展，智能化运营的建设也要逐步发展。还有数据能力的构建，需要全面的数据运营，基于数据精细化运营。

二是构建安全、规范的播控能力。产品也好、技术也好，帕科这些年有比较多的经验，也做了很多省的播控，对相关的播控能力、安全能力有较多的系统的实施，也有很多省在用我们的产品。

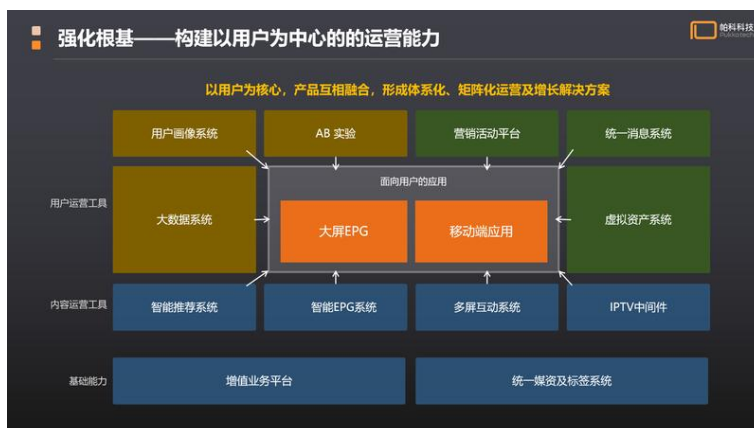
具体来说，1、技术领先，体验更佳：平台采用微服务技术架构，拥有良好的服务隔离、服务容错机制。2、系统性能大幅提升：支持分片注入多任务；支持快速下发任务，效率大大提升。3、平台安全：平台采用完善的限流、降级、熔断机制，能够有效地阻挡恶意攻击，保障平台安全。4、运维规范化：容器化部署，能够快捷高效地定位和处理问题。5、灵活扩容：平台拥有良好的负载均衡能力，支持任意模块的横向扩容，充分激发系统的潜力。6、租户化管理，数据隔离：多租户化平台，实现各 SP/CP 信息安全及数据隔离。

三是顶层整体规划，底层统一建设，分为三个方面。首先是建立播控及增值的分层体系，三侧运营商能力统一：统一播控管理（统一媒资、统一编审、版权统管），统一内容运营（统一编排、系统开放、灵活扩展），统一 EPG 管理（分侧运营，支持可视化、差异化运营，灵活对接），统一数据（统一规范、统一采集、数据清洗、数据标签）。

其次是建立多维度生态运营：引入全方位的运营工具，建立会员系统，增强用户粘性；建立导流系统，点播增值转化；建立活动平台，提升用户活跃；建立消息系统，多端消息触达；建立智能工具，智能推荐系统。

然后是开拓创新赛道业务：开展老人赛道、少儿赛道、数字乡村、智慧社区、智慧教育……

四是构建以用户为中心的运营能力：以用户为核心，产品互相融合，形成体系化、矩阵化运营及增长解决方案。



五是技术赋能运营，技术产生效益。技术赋能运营，技术提供灵活运营工具和全面数据能力。

精细运营

一是构建以目标为导向的整体运营方法。从运营主体来说，最终目的还是要提升整个收入，收入要提升的话，无外乎几个点，活跃度、访问量还有播放时长、订购转化率，其实在运营过程中都是一个小的漏斗，除此之外还有其他的漏斗，每个漏斗在运营过程中都是非常重要的，如果每个都完成得比较好，最终的收入就会有所提升。

二是构建完整的精细化运营体系。我们的指标要怎么完成？要对用户做精细化的分类，分成不活跃的用户、活跃的用户，买不同产品包的用户、流失的用户、打电话投诉的用户区等。提升指标的过程中有哪些手段，又需要提升哪些指标，这是我们在运营过程中需要根据经验或者专业的知识做统一分析的，根据分析再做一些针对性的增长策略。如果采取一个大包大揽的方法，很难有所提升。

基于用户分群做营销策略，也有非常多的维度，也有不同的手段。比如基础数据能力，没有数据的话，用户分群无法完成。再比如对用户、对内容、对产品进行建模的工作，这需要很多经验，需要专业的知识。用户分群分得越细越好，漏斗越多，对不同用户做的事情越精准。用户分完之后，对不同的用户定义不同的指标和增长策略，用不同的工具能力促使增长，比如一些线上线下活动，包括客服、回访，都是我们的手段。最终，通过组合的活动做数据的输出，然后对数据做一个综合的考评，这是我们完整的精细化运营体系。

三是构建数据运营体系。我们希望能够做到从被动的运营向数据驱动的运营转变，构建数据引导业务的运营方法。之前我们还是偏向以人为主的运营，现在希望数据驱动整个运营，这个运营分几个层面，比如用户运营、产品运营、活动运营、业务监测等。

场景拓展

一是构建智慧化服务场景。具体来说，1、智慧化运营转型。跟随数字化转型时代发展趋势，实现传统业务向智慧化运营转型，拓宽业务空间，丰富业务结构，提升核心竞争力。

2、提升差异化应用和服务。面向不断细分的用户市场和用户日益增长的个性化需求，提升

差异化增值应用和智慧化运营服务基础。

3、提供一体化开放平台。打造一体化开放平台，并通过中台化建设，消除的“烟囱式”建设，提升新媒体 To B、To G 业务的服务能力，以及赋能行业赛道企业的创新能力。

4、增强服务能力和竞争力。适应泛智能终端趋势进行积极部署，打造完整业务链，增强独立服务能力与市场竞争力，赋能多种终端设备。

5、多元化的视听业务承载。建设将提升现有系统基础服务能力，并通过超媒平台赋能创新业务，承载新媒体视听服务及其它多元化业务。

6、把握市场业务增长契机。积极践行广电媒体的社会价值，打造智慧业务产业航母，助力在智慧教育、智慧家庭、智慧社区、智慧医疗服务等细分市场的业务增长，实现智慧化综合运营服务的业务转型。

二是基于播控延伸业务能力。基于播控平台，希望扩展出一个支撑多场景、多业务的平台，这里面需要做到的，第一个就是统一的底层能力。现在 IPTV 更多依赖于运营商的硬件，包括 CDN 的能力做传输，IPTV 如果自己要扩展视听之外的业务，需要自己建一些其他的能力，可能对于运营商依赖性有所降低才行。第二个是视频能力，在此基础上需要有创新技术，像 AI 中台的能力需要做建设，以便于服务后面延伸的业务。另外原来依赖性比较强的，如果要独立开展业务，也需要新媒体具备一定的能力。最后是针对不同行业的服务平台能力，这样的话，后续如果做 To B、To G 才能有承载力，建完之后能够统一承载多端多元化的业务，未来可能还有很多不同的业务形态都需要在一个底座上做支撑。

三是立足广电拓展百行千业。广电业务在最近的 5-10 年发展比较迅速，前几年有一个爆发式增长阶段，目前用户、收入基本上见顶，第二曲线方面，包括政企类业务、泛政企业务，也包含数字乡村、智慧社区、智慧文旅等，后续我们要继续深挖相关市场，通过数字化、精细化运营，孵化第二曲线的成长，第二曲线要拿到接力棒，产生新的收入增长点。

四是立足家庭延伸业务场景。除了 To C，我们还要考虑到 To H、To B、To G，也就是既要有家庭生活，也要有产业生态，更要有政府民生。



五是立足大屏扩展泛屏。泛屏业务的发展有很多机会，比如车载娱乐屏业务、中屏业务、VR/AR 业务等。整体来看，IPTV 产业基于多屏向泛屏的延伸，还有很多机会，这也为第二曲线做了一些支撑，在细分赛道和细分领域，也有望实现更多的突破。

音视频 AI 编码助力大屏超高清业务创新

中国移动咪咕公司 高级系统分析总监 沈昕



我主要分享的是大屏超高清相关业务和技术进展，以及中国移动、咪咕公司的未来规划。

IPTV 接下来是进一步向外延伸，还是回归 TV 业务本身，这是大家在思考的问题。今天先从回归的角度来展开，具体就是 AI 技术对大屏超高清业务的影响。

产业创新需要“新变量”

以家庭市场为主的大屏业务已经进入下半场，新变量可以是向外延伸，也可以是内化价值提升。2022 年底，有线电视用户跌至 1.99 亿，OTT 超 10 亿，IPTV 达 3.8 亿户，但部分省已出现 IPTV 用户负增长的情况。从 2007 年到现在，大屏业务有三个阶段的发展，接下来，能否进入二次业务创新阶段？新技术对于 IPTV 能否产生新的量变？新变量又到底在什么地方？

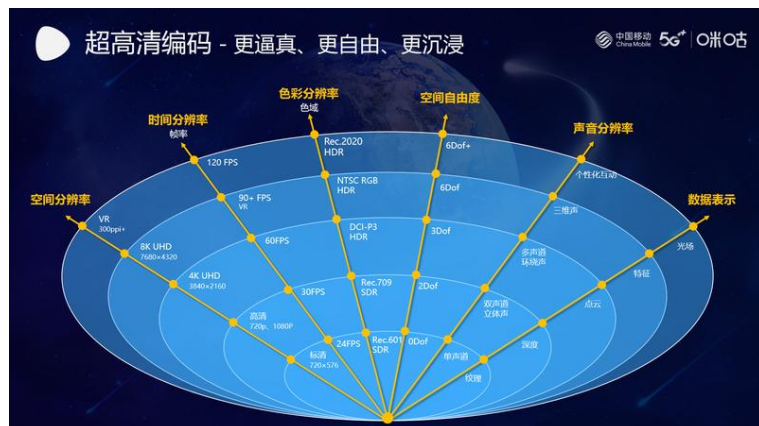
根据第一性原理，回归事物最基本的条件，是将其拆分成各要素进行解构分析，从而找到实现目标最优路径的方法。具体到电视大屏上，电视是用来看的，需要精彩丰富的内容、清晰流畅的画质、沉浸式观看体验，2022 年国内支持 4K 和 HDR 的智能电视渗透率超过 80%，但超高清真 4K 内容占比仅约 5%。如何在源头高效生产既适合传输、又适合播出的高质量内容？

五年前，我们就已经开始思考怎样大量生产 4K 内容，因为技术条件的限制以及生产能力等原因，高质量的内容非常少，在播出覆盖上也很困难。但感谢 AI 技术这两年的应用，尤其是 ChatGPT 在图象领域、文字领域让我们看到引入机器学习是能够加速高质量内容生产的。AI 技术可对视频画质进行明显提升，加速超高清内容生产进程，赋能超高清规模应用。

对咪咕来说，我们考虑的问题是如何能够驱动双千兆业务。从目标上来说，希望形成咪咕元宇宙的家庭场景，这需要有引擎化、数智化的生产能力，基于前几年投入的超高清领域研究，我们能够从清晰度、色彩、流畅度、自由视角等形成的超高清技术能力底座，最终通过超高清+元宇宙的方式驱动双千兆业务的发展。

注入崭新动能

回归到超高清编码本身，作为后续元宇宙发展的基础之一，需要以更逼真、更自由、更沉浸化的方式进行音视频内容展现。这要分很多维度，比如空间分辨率



时间分辨率、色彩分辨率、空间自由度、声音分辨率、数据表示等。

清晰度增强——AI 在“空间分辨率”中的应用方面，针对清晰度层面的增强，咪咕已经在做并且已经批量在用的，包括从标清到 4K，我们基于生成对抗网络（GAN）深度超分模型，进行海量高分辨率视频、图像素材训练，在已训练高频细节部分获得高精度复原效果。

我们首先输入一个图片信息，然后生成视频结果，这个结果有很多分辨率不是那么清晰，同时再引入一个更高清的分辨率，由判别器来判断哪一个图片是更加合适的，并且把反馈的结果重新给到生成器。通过这样一种方式，实际上形成了生成和判断的博弈，训练的场景越来越多，在生成结果上面也会越来越好。基于这样的原理，也需要采用周边算法做进一步的提升，包括对文字、人脸等进行优化。

流畅度增强——AI 在“时间分辨率”中的应用方面，原理是基于视频序列相邻帧之间具有相似的空间和时间特征，经过 CNN 内多个卷积和反卷积层后生成新的中间帧，并通过海量素材训练模型以达到稳定效果。算法周边：结合以人眼主观感受作为计算标准。

色彩增强——AI 在“色彩分辨率”中的应用方面，原理是使用 CNN 和 GAN 对大量的 SDR 和 HDR 视频数据进行训练来学习转换的映射关系，使用不同的网络结构和训练策略，以满足不同的应用场景和性能要求，提高转换的精度和效果。算法周边：以人眼主观感受调整色彩平衡、去噪等，提高视频的质量和视觉效果。

老片修复方面，主要是 AI 数智化编码能力的综合应用，可以赋予经典影片、纪录片、电视剧、文化专题片等新的生命，对文化传承起到关键推进作用。传统修复流程较复杂，耗费大量人力物力和时间，基于 AI 的自动化修复技术，可极大加速翻新修复的进程。

360° 视场自由——超高清 FOV 自由视角及自由缩放方面，原理上来说，人眼本身是有观察范围的，拍摄过程当中我们采用多机位的方式覆盖 360 度环绕视频内容。最终，用户能够自由地在全场景当中选择自己感兴趣的内容，进行更加清晰的观看。



沉浸式三维声——基于对象的“声音分辨率”方面，在平面声场的基础上，增加了高度感，

将每个声音精准定位，使声场还原为三维空间，能适应不同回放环境，为听众提供极致的沉浸式听觉体验。

关于未来

未来，下一代编码技术会朝着哪个方向发展？编码技术本身也是希望能够通过最小数据量尽量还原我们的物理世界，所以说通过引入 AI 技术，在压缩方法上引入 AI 压缩编码，基于 AI 区域分隔，进一步降低码率，同时能够更加清晰地还原我们真实的世界。目前，智能编码压缩方法在逐步商用，从传统的预测、补偿、变换的混合编码框架转向端到端的 AI 压缩编码，以大幅提升压缩效率。

体积编码压缩对象则处于实验室阶段，流程是二维视频→三维体积视频→光场全息视觉信号→光学高维度信号。视觉信号采集成像则未成熟，机器视觉编码压缩用途也没有成熟。

另外，除了在视频画面增强领域的应用以外，AIGC 也正在带动内容供给侧革命。信号源已经突破传统现实世界的描述方法，开始走向 AI 强化和数字生成的新阶段。

不过，AI 看起来很美好，最主要的还是需要大量的算力，所以后续来说，从运营商的角度，构建完整的算力网络，才能够支撑我们从内容到增强到生成的跨越。基于这样的算力网络，包括 AI 编码、AI 识别、AI 渲染，当某一天我们能够完成整个算力网络大规模部署的时候，有可能完全颠覆生产的过程。

此外还存在一个疑问，未来的内容生产方向上，是从现实转向数字，还是由数字表达现实，或者说是两者的相互结合？不管怎么说，面向高带宽的用户提供内容与服务都是必不可少的。所以，至少当前阶段我们能够看到的是超高清内容的不足，而 AI 技术能够实现整个视频内容体验的提升。



所以，面向未来，我们可以看到，AI 编码+云算力将推动业务“泛屏化”，同时，用户的交互模式以及内容的展现形式都会有极大的丰富。谢谢大家。

AI 助力视频内容生产

上海网仕科技有限公司 总经理 曹洁



今年是“AI 年”，作为视频生产工具的提供商，我今天分享的主题是“AI 助力视频内容生产降本增效”。

网仕科技成立 10 年了，我们最开始提供手机电视直播解决方案，2015 年提供视频能力平台整体解决方案，2017 年起提供视频云运营平台，2019 年打造了融媒体+融合 AI 的视频云生产平台，2022 年，我们推出了基于 AI 感知编码解决方案。

我们的主营业务包括 4 个方向：

1. 硬件设备：在线编码器、4G 背包、便携式导播台、数字解码器、IPTV 多画面监看、HDR 工厂等设备；
2. 视频云：云直播、云会议等视频云业务；
3. 应用软件：流媒体服务器、协议转换网关、直播 APP、UGC 直播互动系统、虚拟直播室、数字人等应用软件；
4. 平台解决方案：云转码、云导播、云收录、云快编、云拆条、云轮播、云接收等平台解决方案。

我们主要聚焦于四个方向：

1. 智能化 AI：将 AI 能力融入视频生产平台；
2. 互动+会议：将广电级别的技术和服务，注入互联网式的设计和市场思维；
3. 云化+全协议栈：基于微服务架构的视频云解决方案，模糊设备、技术和服务的界限；
4. 移动化+4K+5G 背包：基于 5G 技术设计超高清便携式直播产品。

我们将专业级 AI 引擎应用于视频内容生产，提供一站式视频内容生产可视化解决方案，目前已经大规模商用于东方明珠、百视通、海康威视、四川广信天下传媒、CNTV、天翼视讯、北京国际云转播公司等。

AI 赋能视频拆条/编辑/编码

云拆条是基于 BS 的拆条工具，对直播节目实施快速打点、剪辑、拼接等操作，生成点播文件，可实时快速预览，支持时间轴、EPG 等快速定位；并对视频文件实施非编操作，包括剪切、合并，添加字幕、Logo、图片及画面特效，依托于强大的云端后台处理能力实现视频快速碎片化处理，提高内容生产效率，进而实现内容快速发布。



云拆条支持实时预览拆条内容，支持时间轴、EPG 等快速定位，支持多段合并，添加 logo 等，支持帧精确编辑，支持广告识别+EPG 自动拆条。

AI 拆条支持智能广告识别+EPG 实现精准拆条：上传频道的广告素材，训练模型；在创建任务中选择要拆条的频道设置拆条的起始结束时间，创建成功后进入拆条任务列表等待运行，拆条运行成功后会生成一个去除广告的成品视频。

利用网仕科技累积的广告视频片段，经过训练学习得到的模型，能够自动识别视频中的广告节目，并通过多特征融合拆分模型，结合 EPG 信息实现对广告节目的精准自动拆分，大大提高节目制作效率。

AI 标签是对视音频内容进行多维分析的工具，实现拆条体系通过标签精准定位打点，方便融媒体资产的统一检索和共享交换。AI 标签系统基于人脸识别、OCR 文字识别技术、ASR 语音识别、NLP 自然语言处理等技术，智能提取视频中的结构化信息，再通过知识图谱进行一阶推理和一阶联系提取出视频标签。AI 标签可为用户视音频内容分析、视音频检索、智能推荐等业务场景提供支持。

云编辑模块采用 B/S 构架，具有快速制作、高效合成、帧精确、全格式兼容、易上手、一体化部署、本地编辑云端合成等特点，可完成视频快速制作、图文叠加、加遮挡、配音等应用，为新媒体、教育、医疗等用户提供快速的视频制作生产服务。

云编辑功能区包括：1、多轨道操作：根据媒体类型，分为音频、视频和图像轨道，使视频编辑操作一目了然。2、便捷导入素材：模块页面提供实时导入功能，在编辑过程中可随时从本

地导入所需的新素材。3、字幕和贴图：自定义添加字幕和贴图，可根据需要调整字幕和贴图的大小、位置、字体、颜色等，在时间轴上拖动即可改变字幕和贴图的时间点和时长。4、高级视频编辑：云智编辑模块除了具备视频叠加等简单功能，还提供了视频旋转、视频翻转、画面大小调整和不透明度调整等功能。5、快速发布：视频编辑完成后可在云编辑页面快速进行发布，可定义节目名称、类型、标签、发行地区等。

AI 审核基于敏感信息知识图谱，敏感人物分类及样本库，成熟的审核标准，图像要素 AI 识别、全屏文字 OCR 提取、语音识别等先进技术，对政治敏感、涉暴、涉黄、广告等风险内容进行审核，支持文字、图像、音频、视频等各种内容形式，满足用户多种业务场景的需求。

AI 感知编码引擎集感知编码、AI 辅助编码、智能码控于一体，兼容点播、直播、RTC 等应用，节省带宽，为企业降本增效。

AI 感知编码可以对内容进行感知，对图像画质进行加强；在画质加强的根底上，进行码率调配的优化；联合外围编码器的优化，压缩带宽，提升用户体验。AI 提供了对内容进行剖析和了解的能力，并在此基础上实现疾速、最优的参数编码的预测。

基于 ROI 的编码：所谓 ROI 就是人眼感兴趣的区域，人眼有注意力机制，人眼在看一幅图像或者看视频的时候有更敏感的区域。整个视频输出之后，人眼最感兴趣的区域，首先是人体，而后是人脸，还有一个是字幕。检测到感兴趣区域之后，就能够对这些 ROI 的区域进行预处理，做一些边缘增强锐化。

AI+超分增强修复引擎则融合了 HDR 增强、智能超分辨率、光流插帧、画质增强修复，提升视频观看品质。具体能力方面，比如 SDR-HDR：提高动态范围、提升色深、色域转换；自适应判断噪声伪影、根据噪声强度智能调节、智能上色提升质感、边缘轮廓清晰；画面清晰流畅、精准性动态补偿、动态场景更稳定；智能遮标、去马赛克、水印、二维码等。

AI+超分增强修复

AI 超分增强修复引擎，融合HDR增强、智能超分辨率、光流插帧、画质增强修复，提升视频观看品质。



- 采用ML+运动补偿技术实现视觉超分
- 支持8X 超分，可以实现64倍的视频的超分。如1080 -> 4K->16K->64K
- 支持实时处理
- 支持YUV 10BIT超分，无需进行格式转换
- 开放接口，可以和视频云编码转码平台对接
- 支持多任务并发
- 自研数据结构，可以针对每部视频实现建立数据集
- 支持智能上色
- 支持去台标、水印、马赛克

应用场景方面，覆盖广电及新媒体部门、视频内容提供商、通信运营商、短视频 APP 等。比如我们为百视通提供频道拆条和视频素材剪辑服务，月均生产上万条节目内容；比如为橙视传媒提供智慧内容生产平台，为政企部门提供视频内容剪辑服务；再比如为天翼视讯搭建原子能力平台，提供视频素材剪辑能力等。

关于大屏电商的经验与思考

天津市华媒聚能科技有限公司 总经理 耿介



非常感谢流媒体网给这次机会让我分享一些我们在做的事。华媒聚能从2015年开始做大屏电商运营，在合作方的信任和支持下，尝试了很多模式。在大屏电商运营方面，我们不算做得很好的，所以我们不像很多成功的公司，有很多成功的案例可以分享，我们只能分享一些我们走过的坑和走错的路。

在分享之前我想和大家说明一下，虽然有很多失败的尝试，但是这些尝试都是基于合作双方互相付出、互相信任和互相支持的。这个基础很重要。虽然失败了，但是开拓精神值得尊敬，尤其是我的甲方，这是一种勇于尝试、不断创新的精神，相比一些只能墨守成规的甲方更加值得我尊重，也希望能得到大家的尊重。

很多年前在一个省的电视频道中，我们尝试了挂角标二维码。这个频道收视率很好，是当地省份收视率排名第二的频道，省内观众口碑也不错，信任度很高。我们二十四小时挂上二维码角标，希望观众扫码进入商城进行购物。那时有线电视用户多于IPTV用户，频道在两个平台都有播放，频道列表位置也非常靠前，频道领导对当时属于新鲜事物的扫码购物也非常支持。准备工作做得很好也很顺利，结果上线一个月后成果也很让人惊叹，扫码人数不到一百，转化购物是个位数。大家都很沮丧，经过研究，觉得是说明力度不够，影响不到观众。于是，就在保留24小时二维码角标的同时，做了十几条宣传片，插在频道二十多个广告位中，属于地毯式广告轰炸。一个月后取得了进步，一千人扫码，几十人转化购买，还是失败。

过了一年多，某电视机厂商觉得用户量较大，想在EPG做个商城，通过朋友介绍，我们获得了运营的机会，用户不少于一千多万。当时智能电视是新产品，所以开机率很不错。技术团队也是国内数一数二的技术团队，美工和交互借鉴了很多国外的智能电视界面。面对这么大的用户量，大家摩拳擦掌，没日没夜，大会小会的干了起来。上线的时候甲方的团队和我们的团队都很满意，为了弥补商品优势不足，还拉上了国内知名电商和全国龙头电视购物频道，这样SKU丰富，价格区间设置在199-2999元，也非常合理。结果三个月下来，知名电商不干了，龙头电视购物也想退出，我们也很挣扎。这么大的用户量，EPG上有比电视剧电影还要好的位置，还有着大量的推荐位，但就是不卖货，三个月销售额不到五万，半年后终于败下阵来。

做购物频道，这确实是个好办法。OTT、有线、IPTV齐动手，销量确实不错，我们也有了春天。由于项目上马非常匆忙，所以为了产品数量和购物节目忙了起来，不过辛苦不白费，后来有了销量。通过仿制优秀的购物频道商品和节目，后面的销量真的还可以。我们还拜访了龙头电视购物大咖认真学习，大咖说你们这样干会有些销量，但很难超越传统电视购物。这话说的我们挺不服，暗自下定决心超越龙头购物频道。我们采取了低价和自采商品的运营模式，六个月在落地的省份打平了头部全国电视购物频道。又过了六个月，超过了落地省份所有全国落地频道。一个宏大的计划在团队中产生，我们觉得，我们又行了。结果后来的三年，我们确实保住了销量第一的优势，可是电视购物行业整体萎靡，年年腰斩，每年以百分之三十的销量萎缩，这很可怕，三

年下来，这个行业销量只剩百分之二十多了。

在电商运营的这些年，经历了这么多失败，上面说的都是节点上的失败，细节的失败就更多了。但是我们一直抱着大屏流量购物的执念，我们也学到了一些东西和经验。与某东某宝 APP 和各类超市比起来，大屏电商有着很大的不同。电商 APP 和超市，完成的是要买、多买、能买。比如打开某宝，都是有相对清晰的购物需求，通过页面推荐其他类似商品让消费者买到要买的商品，通过页面类似产品推荐再形成更多购买商品的可能性，最后通过付款和快递完成购买。

大屏电商运营有所不同，不论是电视商城还是电视购物都很难达到和完成要买这个环节。比如家里吃饺子，醋没了，没有人会守在电视机旁等着购物频道去播放卖醋的节目，买醋吃饺子。在这要感谢天津的张总点拨我的一句话，他说：电视观众的核心诉求是看电视，不是购物。基于这个逻辑和我们实际的运营经验，我们总结了一下，大屏电商是完成想买、要买、能买这三个环节，这个很像抖音电商，让观众通过视频了解商品，产生想买的心里，通过低廉的价格让消费者坚定了购买意图，再通过电话，扫码进入小程序商城与电视端 EPG 商城，形成能够购买的销售渠道。这样就可以产生良好的转化，形成非常棒的销量。

去年下半年，由天津张总巧妙构思，通过南总和我们的共同努力，直播推点播功能上线。这个功能几乎完美达到了对收视用户的覆盖、触发和频次调控。结合上面想买、要买、能买的运营方法，让我们的销量回到了行业萎缩前。这种分人分品，做到了有效的千人千面，让不同的商品触达相对应的人群，形成购买高转化率，让我们再次坚定大屏电商这条路可以走下去的决心。后面我们还会不断改进，与更多的省份合作，一定将大屏电商的销量提升上去。

最后，我还是要感谢那些失败项目中共同努力的伙伴，没有每一次的失败就不能有更加坚毅的步伐走向成功。谢谢大家。

内容原创和文化出海论坛

音视频技术创新, 助力产业升级

世界超高清视频产业联盟 技术总监 王新革



感谢组委会，感谢流媒体网，感谢包总，我是来自世界超高清视频产业联盟的王新革，今天下午非常高兴有机会分享一下联盟在超高清音视频领域相关的标准和生态建设情况，今天主要介绍 Audio&HDR Vivid 技术标准和生态进展。

关于世界超高清视频产业联盟 UWA

在座专家老师对中国超高清视频产业联盟有所了解，在超高清发展过程当中音视频联盟行业协会起到非常重要的作用，我们的前身是中国超高清视频产业联盟，在 2018 年成立，世界超高清产业联盟是去年 1 月份成立。截止 5 月底，UWA 会员单位有 279 家，覆盖音视频领域端到端产业链合作伙伴。三个发起单位分别是中央广播电视总台、华为、日本夏普公司。

UWA 联盟是我国第一个科技领域的国际性产业与标准组织，我们希望通过 UWA 联盟带动国内音视频技术的标准以及产业发展，就像今天的主题一样能够把国内优秀的技术和标准带到海外。

在超高清视频领域中有多项技术，带来极致的视听体验。一是高分辨率，起步是 4K，更大分辨率可提升画面精细度，在大屏上也能呈现细腻画质。二是高帧率 HFR，增加每秒的帧数，保留更多画面信息，提升运动画面视觉体验，动作场景更平滑流畅。三是高动态范围 HDR，提升对比度和亮度范围，画面更具有通透感和层次感，同时保留亮部和暗部细节，影像更加立体。四是广色域 WCG，色域面积比 BT.709 增加 70%，覆盖自然界所有表面颜色，更真实自然的色彩呈现。五是下一代音频 NGA，基于对象的三维声技术，带来沉浸式体验，还原真实世界声场效果。

对于超高清视频领域来讲，我们认为这些技术都是不可或缺的。UWA 联盟重点关注视频领域的高动态范围和广色域，2019 年我们会员单位进行技术研究和标准开发，2020 年 9 月份发



布标准，现在正式发布之后成为 HDR Vivid。另外，是下一代音频技术标准。

视频技术标准 HDR Vivid

HDR Vivid 解决的是色彩和亮度问题，摄像机对视频图片采集信息量非常丰富，但在编码传输过程当中亮度和色彩的信息丢失非常多，我们所看到的照片或者视频都有很大的损伤。通过 HDR Vivid 标准解决亮度和色彩丢失的问题。

与传统的 SDR 相比，HDR Vivid 高光亮度提高了 40 倍，SDR 是之前在电视机上用到的亮度标准都是 100nit。另外是色彩范围，色域面积相对 BT.709 标准增加了 70%，色域越大证明能显示的颜色越多。通过对比可以看出 HDR Vivid 有显著的明暗对比，画面更加的通透细腻，质感也更立体。

技术的关键是动态元数据。在影视作品和内容当中，对于不同的场景、画面的颜色和亮度是不同的，需要有一些相应数据来表达这个场景当中所包含的亮度信息和色彩信息，这个里面需要涉及到动态元数据，贯穿端到端，包括内容采集和制作，编码、分发、传输和终端呈现。这个标准在制定的过程当中，必须涉及到元数据生成的技术和编码传输，以及后面亮度色彩的还原以及智能处理的相关技术，所以它需要根据每一个场景动态调整显示，最大程度还原创作者的创作意图，保证用户端到端的极致体验。

内容需要在不同类型以及不同亮度、不同能力的终端上能够正确显示，并能保证一致性，这样如何保证？比如 1000nit 的内容如何在 400、500、1000nit 不同亮度，不同类型的终端，电视机、手机、PAD、PC 正确一致地显示，涉及元数据处理、智能色彩、亮度的管理，这些都在这个标准当中。

HDR Vivid 标准已得到内容生产制作、平台、工具、编解码系统、芯片、终端等产业链端到端的支持，我们付出很多的努力，现在整个产业链已经基本成熟。



央视总台、华策、华视、腾讯视频、爱奇艺、万达影业、长影、峨嵋电影等都可以提供支持 HDR Vivid 格式的视频内容。内容平台运营这一块来讲，腾讯视频、爱奇艺、华为视频、咪咕、芒果 TV 有大量的原生的 HDR Vivid 内容供消费者体验。当虹科技、数码视讯、百度智能云都具备了 HDR Vivid 内容的生产制作能力。芯片这一侧，有了内容就需要有相应的设备去呈现，现在有 20 多款芯片来支持 HDR Vivid。

现在经过联盟的认证的终端将近 100 款，覆盖手机、电视机、机顶盒、PC、PAD 等类型的终端。这些厂家支持 HDR Vivid 非常重要的原因是什么？一是 HDR Vivid 标准技术的先进性，二是丰富的内容生态，三是来自于芯片和终端厂家对 HDR Vivid 支持后，所带来的硬件解码支持。这样带来硬件的功耗大大的降低，同时体验也得到提升。

现在主流 OTT 平台都已经采用 HDR Vivid 进行内容的生产、制作、播出，爱奇艺是在 2021 年初的时候支持 HDR Vivid。2021 年 9 月份爱奇艺对所有 HDR 内容采用 HDR Vivid 来制作，现在爱奇艺 HDR Vivid 的内容超过 2 万小时。今年春节期间热爆的《狂飙》，爱奇艺目前又 70% 以上的内容是 HDR Vivid 的。

腾讯视频也是最早支持 HDR Vivid 技术的，出发点是为了解决自己高品质的内容在不同终端上播出显示一致性的问题，他们之前采用 SDR 或者 HDR10 的技术进行制作。发现不同类型的终端，甚至同一个厂家的硬件上都出现了不一致的效果，显示的质量不满足他们的要求。用 HDR Vivid 之后，解决显示效果不一致的问题。现在腾讯视频有 549 部电视剧集，另外还有 150 部高品质电影都是采用 HDR Vivid 制做的。

爱奇艺制作端具备自动化生产能力，所以现在的生产能力非常强，有 2 万多小时 HDR Vivid 的内容。腾讯视频目前走的是精品路线，每一个电影都是采用后期制作，调色师对每一帧画面进行手工精细调色。

HDR Vivid 还应用在体育赛事的直播上，在这种场合当中可以获得更多的用户到达，中国移动咪咕公司最早在欧洲杯的时候就开启 HDR Vivid 在体育赛事上的示范应用，2022 年北京冬奥会用了 HDR Vivid 进行所有体育赛事的直播。基于他们在前面对于体育赛事的优质呈现，在去年 11 月份世界杯所有的比赛用 HDR Vivid 进行赛事直播，当时大家如果有感知的话会知道，当时直播世界杯有三大平台：咪咕、央视频、抖音。从最后的反馈效果来看，大家认为咪咕直播的效果体验是最佳的。

基于咪咕在体育赛事上所沉淀的能力，咪咕对于 HDR Vivid 的应用已经进入到常态化的运营。除了目前在手机端、移动端有呈现外，后面移动高清上也会应用 HDR Vivid，建设相应的专区，有更多高品质的内容来呈现。

今年 4 月，三星 OLED 新品电视正式发布。该产品在保留 OLED 核心优势的基础上，通过像素级精准控光实现量子点 HDR 亮度增强，真实还原丰富的超高清画面色彩。本次发布的两大系列共 6 个型号的 OLED 电视新品全部支持 HDR Vivid 标准。

此次三星发布的 OLED 新品电视也经过了爱奇艺帧绮映画 MAX 画质认证。使用新机的消费者选择帧绮映画 MAX，即可享受“4K 超高清+HDR Vivid+高帧率”的影院级视觉体验。

三星看到了国内 HDR Vivid 丰富的内容生态，它也看到 HDR Vivid 相较于其他的技术标准所带来的更好视频体验。

2022 年 5 月，中国电信启动 IPTV 智能机顶盒集采：预估近两年采购量 2700 万台，HDR Vivid 是技术规范在必选项目。中国移动将 HDR Vivid 纳入 2022-2023 年机顶盒集采必选要求，计划采购约 4320 万台 HDR Vivid 4K 机顶盒，基于“4K+HDR Vivid”打造移动高清 HDR Vivid 专区，提

供家庭影院级音视频体验。除了技术，这两家公司也会在内容建设和品牌运营上有实质性的进展。

2022 年 1 月，国家广播电视总局发布了《高动态范围电视系统显示适配元数据技术要求》（GY/T 358-2022）行业标准，该标准的核心技术已实现在超高清视频内容制作、编码、接收、解码、显示等端到端的全产业链布局，并以“HDR Vivid”自有品牌名称开展产业化推广，也标志着 HDR Vivid 成为国家广电行业的标准。

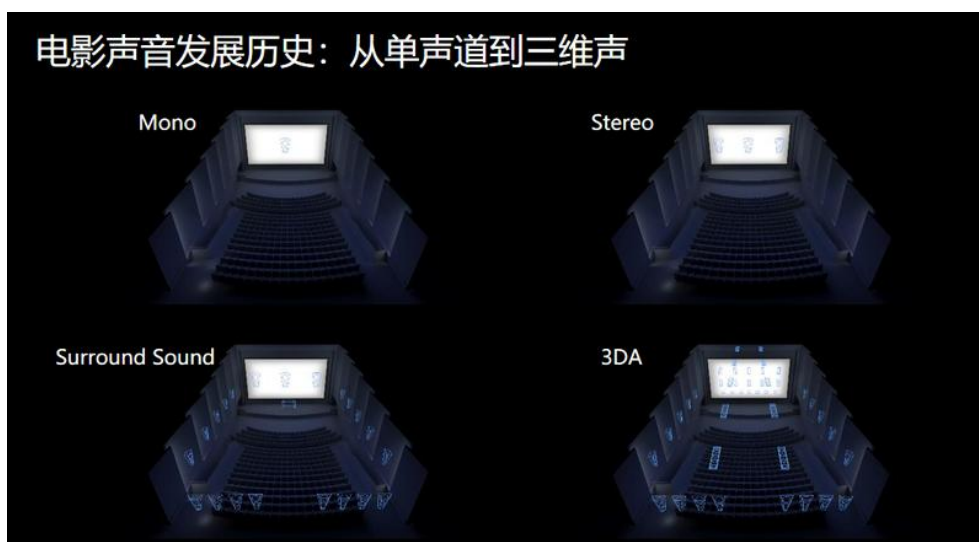
音频技术标准——Audio Vivid

声音是感官的同步，我们在看高品质视频的同时，不应该对声音的体验做不平衡的处理，我们认为需要推动技术和生态的建设。

从声音的发展上来讲，从电影的角度上来看，最早是无声电影，后来是单声道电影到立体声，环绕声。我们对于声音的感知，尤其是随着 AR、VR 技术的呈现，包括更多对于声音还原体验环境的丰富，对于下一代音频技术提出更高的要求，三维声也随之而出。

三维声相较于传统的技术有一个非常重要的特点，基于声音对象的音频，我们的创作者和艺术家，可以在三维的空间当中进行创作，包括声音的高度、位置和轨迹。创作者、混音师，在创作的时候有更好的表达。同时，这个技术能够适应不同的回放环境，为我们提供极致的沉浸式的听觉体验。

三维声技术正在从专业的影院走进家庭和个人设备，通过多类终端向用户传递沉浸式的声音体验。



我们在个人场景当中覆盖到手机、平板、PC 比较多一些。另外还有一个非常重要的场景是车载场景。智能座舱为三维声空间音频提供非常好的回放环境。基于这样一个技术和市场或者用户体验的需求，2022 年 4 月份 UWA 联盟发布三维声技术标准，这个标准包含两部分：一是核心基础部分，编码分发与呈现的技术；二是家庭影音播放设备的技术要求和测试方法。

它是全球首个基于 AI 技术的音频编码标准，因为它采用 AI 技术，尤其是在编码端和解码端采用非对称的方式，它在同等体验的效果下，对于带宽的占用相较于其他的标准是一半，效率

是它的 1 倍以上。另外这个标准是开放共创的标准，采取友好的知识产权政策，这个标准由央视总台牵头，包括华为、字节、北京大学、清华大学、鹏城实验室、AVS 联盟、赛因、总局规划院、广科院等共同研制。

同时，它支持目前主流的三维声编码，基于声道、对象、HOA 声场编码的技术。同时，在这当中也涉及到动态元数据的标准以及对于元数据相应的处理和渲染。

元数据是兼容 ADM 国际标准且可灵活拓展，这些都是为了更好的满足不同类型的消费者的终端或者不同的体验场景，对于三维声技术的实现，以及更好体验的还原。同时，这个标准不仅对三维声编码和渲染做了一些定义，同时兼容现有的单声道、立体声，同时提供高解析编码的能力。

下面介绍一下应用情况。

三维菁彩声（Audio Vivid）为央视秋晚增添 8K 视听科技亮点，首次通过“百城千屏”超高清公共大屏传播体系播出。观众使用“云听”客户端即可在欣赏大屏绚丽多彩的 8K 超高清视频时，感受悦耳动听的沉浸式三维菁彩声（Audio Vivid）的震撼效果。这是 Audio Vivid 首次面向公众提供服务。

总台在卡塔尔世界杯、2023 年新年音乐会、2023 年春晚等重大活动中，采用 Audio Vivid 制播，观众使用“云听”、“央视频”等客户端聆听体验。

华为音乐有一个专区“空间音频”，除了流行音乐，古典音乐也采用 Audio Vivid 来制作，现在华为视频有 1000 多首曲目都是采用 Audio Vivid 制作。华为视频上也有 HDR 和 Audio Vivid 精彩的内容呈现。喜马拉雅有声书也采用 Audio Vivid 来制作，采用三维声的标准制作，故事表达更丰富立体，听众可以听到沉浸如临现场的视听效果。

字节跳动也对 Audio Vivid 做了自己的相应实践。

今年杭州运动会将会进行 8K+Audio&HDR Vivid 的内容，大家可以在相应的平台体验到 HDR Vivid 和 Audio Vivid 所带来的极致还原真实沉浸式的体验。

对于 HDR Vivid 和 Audio Vivid 的技术标准以及目前的生态建设我介绍到这里，我们也希望为消费者带来精彩的视听体验，谢谢大家。

VOD 流媒体发展对中国影视出海的启示

美国电影协会 亚太区副总裁兼大中华区总裁 冯伟



很高兴参加流媒体网举办的“电视的未来与未来的电视——中国智能视听与科技创新高峰论坛”，有机会与各位行业资深人士一同探讨中国影视产业发展。感谢论道主办方给我们一个机会分享做内容怎么在科技发展的大潮中为全球的影视产业特别是VOD视频平台对海外发行能够带来哪些机会。

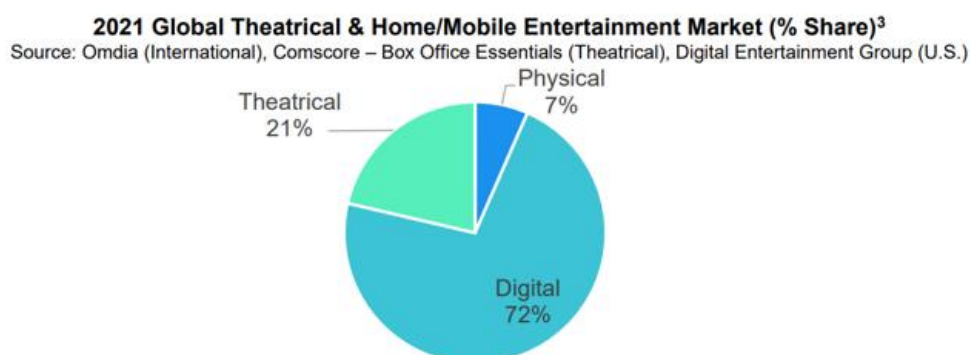
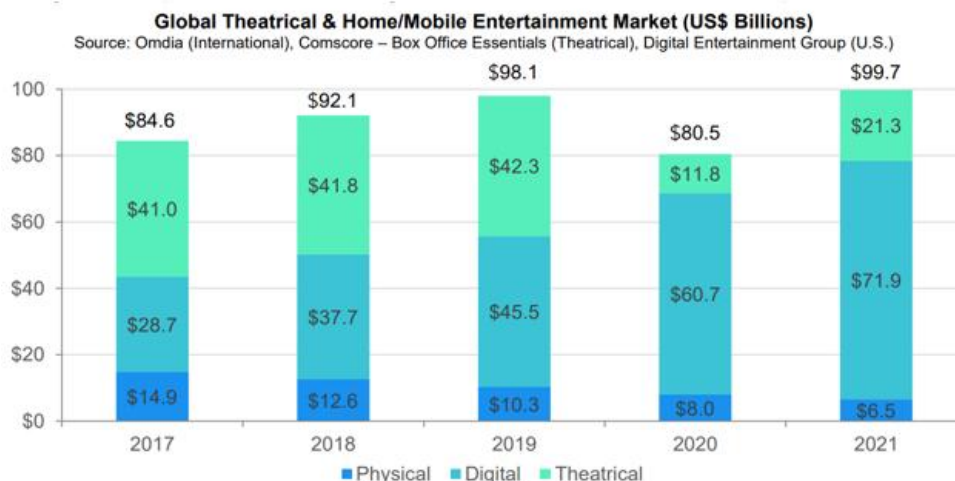
美国电影协会是代表好莱坞各大电影公司的行业机构，成员公司迪士尼、派拉蒙、环球影业、索尼影视、华纳兄弟以及Netflix公司。作为好莱坞成员公司的官方代表，美国电影协会的工作主要分为两个方面，第一是负责版权保护工作，协助执法部门查处侵权案件，推动正版业务不断发展，第二是建立中美电影产业间的沟通桥梁，增进各方面多渠道、多层次的交流与合作。借此机会，我想从好莱坞发展的经验为中国影业“走出去”提一些建议。

全球影院及家庭娱乐市场发展趋势

近些年，一提到电影产业的变革，绕不过去的一个话题就是互联网、特别是网络视频对电影产业带来的影响。这个在国外被称为OTT或者VOD的业务，早期代表性的公司有Netflix, Hulu, YouTube等等，以及亚马逊和苹果等科技电子商务公司提供的视频服务。VOD网络视频点播对电影产业带来的挑战早在疫情前的10年间就已经出现。只不过那时候好莱坞公司只是仅仅处于观望和早期布局阶段，2020年新冠疫情的爆发迫使各大公司加快了转型的节奏，纷纷制定了各自的VOD业务战略。从平台到内容，一夜之间，VOD的战火硝烟从北美蔓延到了亚欧大陆的世界主要市场。

很久以来，美国电影协会每年都会发布一份关于电影市场发展的研究报告，即在业内被广泛引用的“全球电影市场数据报告”。这份报告从2017年开始改成了“全球影院和家庭/移动娱乐市场环境报告（Theatrical and Home/Mobile Entertainment Market Environment Report）”，第一次把OTT流媒体平台的VOD网络视频业务数据也纳入了统计。这一变化说明了网络视频平台对电影市场的影响已经受到好莱坞传统电影公司的高度关注。

由于今年的报告还未发布，我引用一下去年的报告数据来看下整体的发展趋势。根据美国电影协会发布的2021年市场年度报告，全球影院票房总收入213亿美元，缓慢恢复到疫情前的50%；反观全球数字发行的年度收入719亿美元，是影院票房收入的3倍以上。从用户数看：2021年全球流媒体快速增长，在线视频服务的订阅数量达到13亿，同比增长14%。2021年，数字家庭娱乐产品的消费占到了影院&家庭/移动设备娱乐中消费的72%，影院票房收入占比21%，实物家庭娱乐产品的消费只占比7%。



流媒体加速发行模式和渠道的战略重构

流媒体视频的崛起对传统院线电影行业带来了前所未有的挑战，特别是面对全球疫情影响出现的新常态，一些商业大片的电影“院转网”发行、“窗口期”被一再压缩，电影产业路在何方，这是当下摆在各大电影公司面前的一大难题。

在“内忧外患”的市场环境下，好莱坞电影公司早就已经开始未雨绸缪，加快了在流媒体发行领域的转型和升级，着手搭建各自的运营平台。目前，除了索尼影视之外，MPA 成员公司都建立了自己的流媒体平台，而索尼则选择与 Netflix 和迪士尼合作，签订了索尼出品影片的线上播放协议。

而 2020 年的新冠疫情更是极大地加快了电影行业的转型升级。疫情之下，许多好莱坞大公司甚至取消了院线的窗口期，直接上线各自刚刚推出的 VOD 流媒体平台，“院网同步”一时成为许多好莱坞大片的首选发行模式。

目前北美流媒体平台，Netflix 拥有 2.325 亿用户，成为市场占有率第一的流媒体平台，也是历史上一个突破 2 亿用户的流媒体平台，紧随其后的是 Amazon Prime，拥有 2 亿用户，第三位是 Disney+，拥有 1.578 亿用户。

在 2020 年新冠疫情爆发初期，好莱坞对电影发行模式进行了各种试验性调整与探索，也就是所谓的混合发行模式。漫长的疫情已经迫使好莱坞压缩坚守多年的电影“窗口期”：北美三大院线 AMC，Regal 和 Cinemark 分别与各大发行公司签订协议，将窗口期从 90 天压缩至 30~45

天；对于首周末票房不超过 5000 万美元的影片，可以在院线上映 17 天之后就登录流媒体平台。

长远来看，传统院线与流媒体只能选择融合共生。



流媒体平台对内容制作端的影响

由于流媒体平台对影视内容需求的急剧扩大，各大公司都纷纷加大了面向互联网数字发行的内容投入，希望跟上 VOD 市场的快速发展。应该说，具有百年历史的好莱坞正在经历又一个分水岭时刻，重大转型正在悄然进行中。随着 DVD 光盘发行的暴利时代让位给 VOD 网络发行，如果仅靠为数不多的商业大片在院线之后的“窗口”发行来做内容支撑，其数量远远不足以支撑各自网络平台对海量内容的需求。电影院线和流媒体网络在内容制作和发行模式上将如何互补并找到平衡，犹如摆在传统好莱坞电影公司面前的一道世纪拷问，答案尚未出现。且不论最终结局如何，仅就当下的市场数据可以看出，流媒体平台间的激烈竞争已经引发了市场对影视内容数量需求的剧增，近年来好莱坞电影公司在内容上的投入屡创新高也从侧面反映了这一点。

北美流媒体市场已经趋于饱和状态，增速放缓，所以各家公司将增长点放在了国际市场，而亚太市场则是重中之重。因此，流媒体公司纷纷开始加大对亚太地区内容的制作与投放——量身定制本土内容。

以我们的近邻韩国与 Netflix 的合作举例：从 2019 年的《王国》到 2021 年的《鱿鱼游戏》再到去年的《黑暗荣耀》，Netflix 的韩剧内容正在席卷全球。《鱿鱼游戏》开播后就同时推向了 190 多个国家，在亚洲、欧洲多个国家地区均登上榜首，并且还拿下了 TV SHOWS 总排名的第一位，成为第一部登上榜首的韩剧。今年 4 月，Netflix 宣布未来四年在韩国投资 25 亿美元，用于韩国电视剧、电影和无剧本节目，这是 Netflix 自 2016 年以来在韩国市场投资额的



两倍。

中国文化走出去的重要发展方向

我认为，当下全球产业发展的背景下，两方面可以作为中国电影走出去的考虑：

一个方向是如何利用好流媒体平台全球化发展趋势。

目前国产片出海，除了电影内容有待提高和消除文化障碍两大难题之外，缺少国际发行体系也是亟待解决的痛点。

长久以来，受制于海外发行模式的影响，国产片能够进入北美市场的数量屈指可数。即便是在北美院线上映，放映的影院数也不过 100 多家，这样的规模对于拥有 5800 家影院的北美影院市场来说几乎是杯水车薪。

目前，华语片海外票房前三位还是 2000 年《卧虎藏龙》2.11 亿美元、2002 年《英雄》1.39 亿美元和 2004 年《十面埋伏》8000 万美元。但都已经时间久远，而且都是武侠类影片，这与近十年中国电影产业的飞速发展和多元化题材是不匹配的。

如果说长远目标是在国际上建立稳定的发行体系，那么短期目标可能是运用互联网流媒体发行来实现出海。



从现实角度考虑，海外发行需要中国电影公司在国际上建立稳定的发行体系，并非一朝一夕，需要各方面条件的配合和等待时机成熟。但是好莱坞流媒体平台的发展，可以为中国电影合作以及中国文化走出去带来机会。其实之前包括像《流浪地球》等代表中国电影工业发展水平的优质国产片已经登陆了 Netflix，向世界电影观众展现了中国电影的魅力。

另一个重点发展方向则是中外合拍片。

曾经，中国电影在国际市场几乎寸步难行，但《卧虎藏龙》《功夫》这样的合拍片为中国

文化提供了借船出海的方式，成了中国文化走出去的最有效途径。

目前，中国已经与 22 个国家和地区签订了合拍协议。但是中美合拍，特别是与好莱坞六大电影公司的合拍项目，近些年的产量并不高。中美两国作为世界上最大的两个电影票房市场，应该在合拍片上更紧密的合作。之前中美合拍由于文化差异，合拍模式还处在磨合阶段，所以出现了一些水土不服的合拍片。2018 年由华纳兄弟与中国引力影视合拍的《巨齿鲨》在全球市场获得 5.3 亿美元，成为最成功的中美合拍片。《巨齿鲨》的意义在于为中美合拍树立了标杆，为两国电影人的合作建立了信心，同时为中国影视出海打下坚实的基础。目前续集《巨齿鲨 2》也已经宣布 8 月 4 日全球同步上映，影片有吴京加盟，希望能够在今年暑期续写成功。

流媒体平台同样也是合拍片的发行渠道：中美合拍动画片《许愿神龙》从 2022 年 6 月 11 日起上线 Netflix，在全球 191 个国家和地区上映，更是一举夺得了 Netflix 全球电影热度榜周冠军。

其实近些年来，美国电影协会也在积极推动中国电影人与好莱坞的交流学习，从 2013 年来，美国电影协会配合原国家新闻出版广电总局电影局共同发起、派拉蒙影业承办“中美电影人才交流计划”，最初由中方每年选派 5 位年度优秀导演，到派拉蒙影业进行一周的观摩学习和业务交流，派拉蒙影业选派公司高管和好莱坞经验丰富的电影编导、制片人等一线电影人参与互动。几年来，参加派拉蒙交流计划的中国导演包括乌尔善、薛晓路、张一白、郭帆、陈思诚等。除了派拉蒙交流计划，美国电影协会其他成员公司包括迪士尼、环球、华纳、索尼影业等随后也陆续推出了包括动漫制作、高概念影片 / IP 开发、编剧、艺人经纪，以及制片及企业管理等各种类型的培训交流计划，总人数达到 200 人。而这些优秀导演回国后，也都为中国电影市场奉献了工业化程度高、内容优秀、票房与口碑俱佳的电影作品，成为中国电影产业的中流砥柱。

美国电影协会希望听取各方声音，针对中国电影产业化发展过程中遇到的一些难点和短板，充分发挥美国电影协会自身优势，为优秀的中国影视内容搭建“走出去”的国际平台。

谢谢大家！

求索的破浪之旅

华数探索商务咨询(杭州)有限公司 市场部经理 龚彦铭



谢谢各位朋友，这也是我第三年站在论道平台与大家分享求索频道的创新突破。前两次分享中，我更多介绍求索频道结构性的改变和创新，比如在总局的支持下将原有的求索高清纪录频道升级为超高清纪录频道。

结合今天分论坛的主题，讲讲华数探索在原创和出海方面的探索和尝试，也希望通过求索的文化出海经验能带给各位一些思考。

坚定文化“出海自信”，向世界讲好中国故事

“二十大”对于文化出海提出了明确的方向，要求加强国际传播能力的建设。当今，前所未有的世界大变局当中，中外意识文化冲突愈发明显，如何将中国故事展示给世人，这也是每一个内容创作者应该面临的答卷。今天会议也有体制内的朋友们，比如说广电和运营商，做好意识形态的宣传也是本职工作之一，在内容原创当中能够做到文化出海也是展现文化新成就的主要方面。

在这个大背景下，求索为什么能够做这个事情？求索在 2014 年成立，马上也面临着 10 年之约的到期，2022 年我们公司股东方 Discovery 和华纳重组，华数集团也提出“一个华数”的战略发展方向。相信在两家股东在之后的洽谈过程中，也会给予未来 10 年华数探索公司新的发展使命。

在整个传播的过程当中，核心还是通过两个方面去做：一是打造优质化的内容；二是构建差异化海外传播渠道。在优质内容方面，通过不断的项目锤炼自有的内容生产团队和内容原创团队，另外搭建平台不断去汇聚国内优秀的纪录片创作团队，提供优质内容相应服务。在海外传播方面，依托股东给我们提供海外天然的传播渠道，求索在这几年的经营过程当中不断探索和挖掘很多优质的海外传播渠道。

因此，我们也希望再提供高品质的内容的时候，不断满足海内外多元性的互动性需求，打造让世界读懂中国的文化之窗。



传播能力要感谢两家股东给到我们渠道推广的能力，我们形成了内容的全球覆盖能力。国

内方面，华数拥有从户外媒体到家庭端媒体的渠道推广资源。在海外的传播渠道上，我们拥有不错的海外宣传渠道，搭建了覆盖英国、法国等国的海外差异化渠道。

搭建“差异化”海外传播渠道

目前国内在海外传播分为三大阵营：一是依托于现在具有国际化传播能力的媒体集团，比如说股东 Discovery 或者华纳探索、NHK。二是依托国内主流的媒体平台构建海外的传播渠道，比如说央视国际、凤凰国际等。三是通过合拍的方式实现海外的传播，比如 B 站、优酷、腾讯等有大量海外合拍的项目，这些项目也有助于内容出海。

在这样的大背景下求索是怎么做的？我们首先了解国内传播的需求，核心希望能够进驻到海外的主流传统媒体渠道。在这几年不断的探索和努力当中我们找到自己的一些方法论，我们和英国全境所有的电视台合作，构建起英国全境的覆盖能力，并且在整体的传播方式上能够实现高频度的传播。我们打造以欧洲为核心，并且不断向海外进行拓展，努力形成五大洲的覆盖能力。

去年和各位汇报过求索当时在做的几个项目，今天借此机会和大家回顾这几个项目所取得的小成绩。

第一个是前年和 Discovery 一起合制的数字里的中国项目，通过 6 集，每集一个数字讲述当今中国的剧变，其中有一集讲的是从上海到拉萨，通过国道的构建拉通东西部文化的差异，平衡东西部经济的差异等，所以我们通过这样一些节目实现软性的输出。这个项目在播出后上线 Discovery 亚太电视网，并且争取到周日晚 8 点黄金档的播出，根据后期的数据显示累计覆盖 20 多万的电视观众用户，并且频道在同时段的收视率超出当时的 2 倍，此外也是在英国 Latest TV 通过求索进行推广播出，每天也有高频次的重播，我们这个项目最终也得到广电总局等各项殊荣。

第二个是和杭州宣传部做二十四节气的项目，用杭州的小故事，用杭州人本土的方言讲述杭州人文的故事。这个项目总共有 24 集，我们在英国电视台进行首播，每周会有三次的播出，主要覆盖英国不错的地区，截止到 2022 年总观看次数达到 200 多万，这个项目最终的播出获得杭州市对外传播的一等奖。

第三个是给浙江省丽水市做的山水诗话丽水人，我们提出打造四条山水的概念，其中一条是瓯江山数丝路，总共有 10 集。通过将丽水人的小故事，讲述丽水的风土人情，我们描绘当今社会美丽的风景。根据当今社会的需求，我们实现了重点区域的宣传，主要集中在俄罗斯地区，以莫斯科为中心实现一个月的高频投放，整体播出效果非常不错，这个项目在后期也是拿到印度电影节的金奖。

讲故事，是国际传播的最佳方式

在内容创造工作上，我们认为国际传播的本质还是要做好讲故事的工作，所以在这当中简单分享一下做内容创作上的想法，以及后续的内容计划。



我们做内容首先要选准题材, 当今的题材有非常多, 对于纪录片来说不管是历史题材、生活题材、非遗题材, 我们有大量的内容有待深挖, 所以在题材当中也是去找准自己的定位, 怎么能去避免同质化的困境, 探索更多更新颖的空间, 这个过程当中会找一些大题材做小融合, 用人作为纪录片的描述点。我们有的纪录片开始偏向宏大场景的方式, 我们希望通过讲述人的故事构建人与人的共情。再是通过技术进行赋能, 我们也做了很多的尝试和突破, 比如在给杭州市宣传部的描绘他们区 30 周年的大型纪录片, 在拍的过程当中他们有的素材比较老旧, 用在新的纪录片创作过程当中很难满足需求, 通过自研超高清的修复技术帮助他们进行素材的高度还原, 并且用在纪录片当中, 有效提高内容的视觉张力和可看度。

此外, 在平台侧方面进行了深度的融合和推广, 找寻内容符合的传播渠道。比如说丽水的项目会选择定点实现和俄罗斯的推广。

接下来是我们做的几个内容的策划和方向, 首先是《艺心遗意》针对的是非遗文化题材, 不同于原有非遗的项目和纪录片, 更多是介绍非遗技艺和非遗的故事, 我们项目核心聚焦点其实是两个方面: 一是希望通过主人公的视角, 二是希望通过他们和非遗产业的深度融合讲述非遗产品具备产业化空间想象力, 整个项目目前正在向文旅部进行汇报, 希望在文旅部牵头下形成完整的海外的传输方案。

第二个项目是 2022 年被广电总局立项为对外传播的项目叫《远方》, 这个项目在最近有一个非常好的背景, 最近关于中国传统文化思想宣传高潮期, 也是前一段时间习总书记去了两馆, 营造传统文化学习的高潮。传统文化在国际上的传播该如何表达? 我们其实找到非常不错的思路和大家进行简单的分享。

几百年以前, 中国传统的诗词通过丝绸之路吸引一大批的欧洲古典音乐家, 他们认为中国的诗词非常的美轮美奂, 因此他们为我们诗词做了很多古典的谱曲, 依然影响到至今。中国的诗词对于当代或者历史音乐的结合, 是我们整个项目当中找到的亮点, 让年轻人和海外教授沟通讲述这段故事, 并且不断创新挖掘音乐新的传播方式。

第三个项目是《中国未来社区项目》, 预计项目在 8 月份进行全网的上线。在“十四五”期间如何提高民生福祉, 打造生活的幸福指数? 民生福祉是政府的头等大事。未来社区的概念就

是在这个背景下也应运而生。我们选择北京、上海、杭州从三个地方不同社区的不同角度讲述这个概念。北京是传统的老社区的改建，上海聚焦在以国外人居多的海外人士社区，海外是找新杭州人比较聚焦的社区，我们希望通过三集的横向对比找到不同，以此找到未来社区建设的多样性和全面性。

最后一个项目介绍一下《共富看浙里》，去年国家提出共同富裕，明确浙江作为示范区，杭州作为先行区，也是赋予了我们比较高的历史使命。我们作为浙江的一家企业瞄准“共同富裕”的题材做相应的创作。整体的创作目前是按照两集进行策划，在这个过程当中寻找的亮点是用大家耳熟能详的歌曲进行主线，通过两首歌曲讲述浙江各地不同领域创业、拼搏、奋斗年轻人的故事，讲述通过他们的拼搏、创业给他们带来的改变。



我的介绍到此为止，希望未来能在这个平台上面和大家更多去做一些深度的探讨，共同的提高、共生共长，谢谢大家。

B 站纪录片的国际化策略

Bilibili 资深制片人 张博



谢谢今天下午来到论坛的各位影视行业的同行和技术大佬们，我是张博，来自 bilibili 纪录片制作中心。

bilibili 简称 B 站，是中国年轻人高度聚集的综合性视频社区，我们不是视频网站，而是视频社区，是因为 B 站最早就是基于 ACG 爱好者的文化社区，有着自己独特的社区氛围与互动方式、视频只是我们内容载体的一种。根据去年年底财报的数据，月活用户数量 3.26 亿人，用户日均使用时长 96 分钟，在争夺用户注意力的时代这是不错的成绩。

B 站的 Z 时代用户

作为我们基本盘和宝贵财富的用户，他们有哪些特点？

首先 Z 时代的用户绝大多数接受过良好的教育，有着不错的物质条件，同时他们是伴随着互联网生长的一代，人文素养比较高，创作表达能力比较强，社会责任感也很强，这就是为什么我们也说 B 站是个学习平台。正是因为我们主要的用户群体，都正处在好奇心和求知欲最强的年纪。



B 站是二次元的社区，为什么做纪录片？2016 到 17 年，B 站有两部现象级的纪录片，一部是《我在故宫修文物》，另外一部是《寻找手艺》，两部文物和非遗题材的纪录片，在 B 站引发大量的关注与讨论。后来我们通过分析用户的互动，很惊喜地发现，守护某一样手艺或国宝的匠人身上，有着热血动漫人物一样气质，且能够激发用户的家国情怀，并让他们很容易移情到纪录片这样的题材上。

根据我们去年的统计，有 1.6 亿人在 B 站看纪录片，纪录片也成为 B 站第二大专业内容品类。我们一共出了 122 部作品，推出 4718 部纪录片剧集。

B 站用户有着十分独特的气质和相近的爱好，如何把 B 站观众的审美和热衷互动的观影行为，转化成国际的市场，国际观众也能够认可的叙事表达？这是我们国际化策略需要解决的核心问题。

国际化策略最重要的一项，是基于 B 站内容生态去做国际联合出品。国际联合出品是一种偏重资产的合作方式，需要把有限的预算和精力，投入在品牌感知与出海潜质最好的项目上。我们分了三类合作，首先和大厂合作最顶流的 IP，其次是研发自有 IP，第三类是做外宣精品。

与国际大厂合作顶流 IP

2019 年至今，我们一直在和探索频道联合出品的求生探险类的节目。为什么选择这类项目？

我们在 2018 年和探索频道达成了框架合作，包括三方面的内容：一是大量独家内容的采购，二是在 B 站建设探索频道品牌专区。三是持续的联合出品。当时我们独家采购了很多求生类的节目，上线后不久，就发现求生类内容像滚雪球一样形成非常庞大的内容生态。在座很多都知道贝爷、德爷是食物链顶端的男人，求生专家天花板，B 站的用户通过评论和弹幕，围绕他们制造了很多求生梗，像文化密码一样，玩得飞起，这个就是我们所说的内容生态的养成。

当一个品类的节目或是 IP，通过成片采购的形式在 B 站养成了求生内容生态，甚至形成一个求生专家超级英雄宇宙的时候，我们就判断可以和探索频道联合出品这类节目了。怎样做才能给这个探索的 IP 打上 B 站的烙印？我们把整季拍摄都挪到了中国，也邀请到了 B 站上的本土求生专家捍卫主场，和德爷同台竞技。我们会和德爷做十分详尽和接地气的拍摄前沟通，会把 B 站上关于他的主要的梗解释给他，让他知道为什么自己在 B 站获得这么多有意思的昵称。磨合好后，德爷自己对于玩梗也是信手拈来，可以很自如的在节目当中体现 B 站独有的元素。

播放和中国求生专家竞赛的片花（视频）。把《决胜荒野》这个 IP 带到中国来，还有一些小心机，通过每一集不同的地貌和生态，展现我国在生态多样性保护上取得的成果。



自有 IP 的创作

《未来漫游指南》是 22 年底上线的纪录片，由 B 站全资委托 BBC Studios 制作。BBC 从 60 年代就开始做科普纪录片栏目《Horizon》了，是科普纪录片经典范式的缔造者。如果 B 站和品牌力强大的 BBC 在他们开宗立派的科普项目上合作，用户是很难感知到 B 站的存在。怎样才能让项目沉淀 IP 价值、形成 B 站内外的品牌感知？我们唯有走自研这条道路。

为什么选择《未来漫游指南》这个选题？

2019 年我们跟 BBC 也签了框架协议，其中也涵盖了联合出品。当时我们想，有哪些是 BBC 能做，而别的平台做不了的项目？我们最终选择 BBC 最擅长的科普类去做。当然，我们没有请 BBC 最知名的科普类主持人，像是 Brian Cox 或者加来道雄。而是有幸请到了刘慈欣做节目的串讲人兼主创。同时我们思考科普类纪录片的历史中，不受时间限制的传奇经典有哪些？结论是由科普/科幻领域的专家，解读科学假想与未来可能性的内容，这是真正能够划时代带给观众思考的片子。《未来漫游指南》通过大刘科幻作品中，众多瑰丽的科学假想，去激发观众的想象力，一起思考未来的可能性。在输出知识与思想同时，极大程度满足了 B 站观众互动的需求。那么，国内观众看 high 了，怎么样确保海外发行？其实细节有很多，譬如语言。大刘说中文确保与国内观众的无损沟通，而除了大刘和一位中国 AI 领域的科学家说中文外，我们请中国天眼的首席科学家说英文，一方面为了展现我们科学家的国际视野，另一方面也是对海外发行更友好。

播放片花（视频）。

我敢说，之前没有任何一部 BBC 的科普纪录片长这样。甚至连片中的专家采访的部分，也有着电影般的质感。通过光影与环境氛围营造，我们对科学家形象的塑造近似于科幻电影里的人物，避免了传统 talking heads 式的访谈。

我们和 BBC 一起，通过大胆的努力与尝试，带着科幻类科普纪录片往前走出了一小步。目前这个片子仅在 3 个月的热播期内，已经超越了众多科普和宇宙题材的时代经典，成为单集播放量最高的项目，论系列总播放量，也仅次于 70 多集的《流言终结者》。

刚刚播放的片花里有一个细节大家可能没有注意到：未来上海城市天际线中，其实还隐藏着商业客户的权益。在一辆飞行车辆后面的大楼上，有数码品牌的 logo 灯箱。观众的弹幕中，对这种商业植入形式完全不排斥。他们甚至还在弹幕里友善地玩起了品牌相关的梗。之前，这或许是高门槛的科普类纪录片，商业合作的首个案例。

外宣精品项目

其实，如刚刚华数的龚总所说，各平台都希望担起对外宣传的责任。我来 B 站做的第一件事情，就是跟国家外宣机构五洲传播中心签了框架合作协议，并立项了两个外宣纪录片项目，其中有一个就是《舞台上的中国》。

播放片花（视频）。

在做外宣项目时，为了能够让内容被西方观众更好的接受，就需要做好文化语境转化的工作。《舞台上的中国》这个项目，无论是王珮瑜还是彩虹合唱团，都是国内主流媒体、西方观众以及 B 站用户喜闻乐见的人物。而像洛天依这种虚拟歌姬文化现象，我们和 BBC 阐释的时候，就

要用到文化语境的转化，这是和境外的观众和平台有效沟通的工具。如果你经常看 BBC 的纪录片，他们会用自己熟识的双层巴士来形容高度，用足球场形容面积，这就是语境的转化。具体到故事包的怎么做语境转化？比如虚拟歌姬，很像是英国著名的虚拟乐队 Gorilaz。而洛天依不仅在虚拟形象上去类似，同时作为开源的声音引擎，给到中国草根音乐制作人，能够和专业制作机构、与更多的网络观众平等交流机会，这就是我跟 BBC 和制作公司介绍洛天依的方式。

提到这个项目，我有一个非常自豪的点，那就是我们成功地让一个红色题材的故事，在 BBC 上播出了。这个故事在前期沟通的时候，一直不被接纳，因为英方觉得故事中意识形态的内容太明显了。我们继续做文化语境的转化。我给他们举了一个例子，百老汇现象级的说唱音乐剧《哈密尔顿》，讲的也是美国国父为了建国的理想而奋斗的故事，最终想传递给观众的，是爱与信念的精神内核。再看《永不消失的电波》，讲的是年轻的地下工作者、革命者追求为解放而献身的故事，同时代表中国最顶尖舞剧制作水平，也是年轻的编导用年轻的语态讲老故事尝试，甚至连那句“长河无声奔去，唯爱与信念永存”都与《哈密尔顿》的精神内核相似。英方最终被说服，保留了这个故事。

国际化策略的第二步是和境外官方机构的合作。

第一个项目是亚洲青年映像计划，B 站从 2017 年开始参加东京纪录片提案大会（Tokyo Docs），在上面发现了很多日本独特风格的社会人文题材的纪录片，有一些也是 B 站观众

会喜欢的片子。由于我们和 NHK 之前有过 Z 世代选题的合作，在选片的角度很接近，于是和日本最大的电视机构 NHK 电视台以及日本最大的门户网站雅虎日本一起，发起了亚洲青年映像计划，这个短纪实孵化器项目。在东京纪录片提案大会的官方支持下，我们每年都会在大会上发布和征集。



这个项目怎么体现 B 站的元素？NHK 自身的用户群老龄化比较严重，他们看到 B 站这么鲜活高黏性的年轻用户，是十分希望通过项目的合作来掌握一些年轻化语态的创作方式的。于是，我们三家一起来筛选合适的项目，满足为年轻人创作，由年轻人创作、关于年轻人的故事，同时调性是能够给人启发、治愈人心的。最终，还会通过 B 站上的播出表现，选中其中一两部短片继续孵化成长片。

播放片花（视频）。

大家通过片花能看到，其中有一些是来自中国的项目。是的，我们也是通过创造这样一个机会，把 B 站 UP 主创作的短纪实带到日本的平台播出，对于他们来说，也是了解不同平台的内容生态，被不同国家观众认识的机会。

另外一种跟境外官方机构合作，给大家拿《惊天逆转 2》来举例。其实，在加拿大、澳大利亚、新加坡等比较重视媒体行业发展的国家，是有一些政府官方扶持经费可以申请的。这个项目

获得了 Screen Australia 占比 50% 的投资扶持，并且他们不主张任何商业权益。他们觉得这个项目能够撬动澳洲制作公司和中国平台合作，且这个节目满足了一部分内容是关于澳洲且绝大多数的制作在澳洲完成的申请条件。

播放片花（视频）。

B 站在这个系列中，作为中国元素的体现，我们选择了几个由华裔神探李昌钰经手的案件，也有来韩国和越南裔的故事。想和大家建议的是，一方面这类的官方扶持经费可以多去了解不同国家的政策，尝试去申请；另一方面是，一般申请成功后，当地的媒体也会给到一些宣传资源的倾斜，帮助你们报道项目合作的事情。

通过海外发行进行内容出海

其实我们在 18 年联合出品的纪录长片《冻结的希望》，就已经成功发行到了 Netflix。截止 2022 年底，已累积将 20 部、195 集纪录片发行至累计全球上百个国家和地区。现已与马来西亚最大中文电视台 Astro 达成长期合作关系。《嗨！大学》与《去你家吃饭好吗》登上韩国 CJ 旗下最大中文频道中华 TV；《奇食记》《我粉你》于 2022 年 11 月通过当地三大运营商之一 Starhub 亮相新加坡。同时《我粉你》《生活如沸》于 2022 年 12 月 31 日上线 Netflix。另外，《众神之地》《超时空鉴定》《第一餐》在内的六部优秀纪录片通过 CGTN（中国环球电视网）旗下的俄语、阿拉伯语和西班牙语三个频道走向全球。我司与美国史密森尼频道以及德国公共电视台联合出品的历史类纪录片《史诗女武将·妇好》，通过国际发行于 2022 年 1 月到 2023 年 1 月期间，在 TV Malta、ORF、Smithsonian Channel、SRF、Arte、Rai、半岛电视台等多家主流媒体播出，播出覆盖美国、加拿大、墨西哥等美洲国家与地区，德国、法国、意大利、奥地利、瑞士等欧洲国家以及整个阿拉伯语地区。

最后，鼓励大家有机会多去国外参加国际影视节展、评奖与内容市场类的活动。一方面去充充电，了解行业动态、正在涌现出的新的技术与选题，还可以通过一对一的项目洽谈和一对多的平台问答，高效地跟潜在合作方就内容策略和需求进行沟通，同时也增加自己品牌在国际市场的能见度。

节目做好是一方面，另外一方面也是通过不同的节展上的社交场合，被评委会的成员们认识，大家通过你逐渐对平台调性有了认知和期待，某种程度也会多一些海外获奖的机会。我们

国际奖项提名 17 个，包含 Emmy 与 RTSA 在内。这些国际奖项对于我们刚做纪录片 5 年的年轻出品平台来说，是很大的认可与鼓舞。

今天我的分享就到这里，谢谢大家。



以“云”为帆赋能文化出海行业创新增长

光环云数据有限公司 亚马逊云事业部总监 李卓然



非常感谢流媒体网邀请光环云参加今天的论坛。光环云数据有限公司是由光环新网和西云数据所提供的 AWS 中国区域推广计划的授权增值推广商，是亚马逊云科技在中国定向邀请的三家 VAP 之一。

光环云和亚马逊云科技

光环云是一家智能云算网络综合服务提供商，是光环新网科技股份有限公司（股票代码 300383）旗下专注多云服务及智能算力服务的控股子公司。光环云数据是国内第一家由光环新网和西云数据所提供的亚马逊云科技中国区域推广计划的授权增值推广商，通过区域、行业以及典型技术应用场景，为广大 APN 合作伙伴提供一站式、端到端的业务支撑，并加速全球 APN 合作伙伴应用落地，使中国客户更方便、高效、安全地享受亚马逊云科技云服务。光环云已经初步形成了覆盖全国的智能算力网络；建立了区域与行业的合作伙伴关系与客户覆盖；自主开发与运营的业务推广管理与业务支撑平台。

光环云聚集了一批人，拥有电信、IP、互联网领域、云计算领域十几二十年的经验，来服务内容出海的厂商。光环云立足全球化的思考进行本地化的运营，我们有一个双轮驱动模型，在目前的环境下出海和落地是我们所擅长的，包括数据布局后出海的合规也是我们的优势所在，海外业务进入中国也是我们非常擅长的，作为数据安全合规方面，我们会更具有优势。



光环云双轮驱动模型

亚马逊云科技的五大优势

亚马逊云科技提供超过 200 项全功能的服务，涵盖计算、存储、网络数据库、数据分析、机器人、人工智能、物联网等一系列的应用开发。在这当中对于我们流媒体类和内容出海来讲，媒体和增强现实这一类的开发部署管理特别有用，在基础设施遍及 31 个地区亚马逊骨干网络的布置，也会帮助我们有效的优化数据传输中的卡顿和延迟现象来提升竞争力，实现业务在出海时的成长和成功。

亚马逊云科技在全球有 5 个比较领先于其他云计算厂商的优势：

一是广泛而深入的云服务，由于 200 项功能的服务涵盖的企业用户应用方方面面，我们连续 12 年被评选为领航者。

二是成熟丰富的客户实践，数百万活跃客户分布全球，覆盖各种规模、各个行业、各种类型的企业和机构，我们积累了丰富的客户服务经验还有丰富成熟客户实践的支持经验。亚马逊云科技在线的工单 24 小时的响应非常迅速，对于企业级来讲会遇到突发的状况，对于能够及时响应的云服务厂商来讲，也是我们在遇到大规模用户传输和重点节点活动的有效支撑。

三是覆盖全球的基础设施，31 个地理区域、99 个可用区，115 个 Direct Connect 站点，400 多个边缘节点，服务全球 245 个国家和地区，覆盖全球的基础设施有 115 个站点。

四是引领行业的安全合规，秉承责任共担模型，技术和服务通过了权威的国际和本地技术测评与认证，并对各地合规政策有深刻理解和最佳实践。

五是值得信赖的合作伙伴，超 12 万家合作伙伴网络成员，为客户提供技术工具和定制化的解决方案，满足来自各行各业、各种规模的客户在各个应用场景的需求。

亚马逊云科技连续第 12 年被 Gartner 评为全球云 IaaS 魔力象限领导者，下面有领导者、挑战者、创新者、远见者。在领先者部分是以亚马逊云、谷歌云为主，亚马逊云科技市场份额占据全球市场第一位，国内有很多的云厂商正在挑战全球云厂商的位置，目前来讲可以看到非常显著领域的优势也是在全球跨境、文化出海、游戏出海、电商出海的类型当中，它占据着最好的位置。



亚马逊云科技覆盖全球的基础设施

多云架构解决方案的核心挑战是，在当前公有云的架构中，多云及混合云正逐渐成为行业倾向的主流架构。客户会将服务分散在多云环境上，如何将多个、多区域的环境快速稳定的连接以满足业务的低时延要求，正成为客户首要解决的难题。

而多云架构解决方案中，亚马逊云科技合作伙伴的云网络产品已与全球多个公有云打通，可帮助客户通过亚马逊云科技合作伙伴的全球骨干网快速实现多云及混合云连接。

对于 China to Global/Global to China 的跨境连接场景，亚马逊云科技合作伙伴的全球骨干网可以完美支持，实现最低延迟、最高稳定性。

亚马逊云科技在中国

亚马逊云科技在中国发展业务、服务客户不可缺少的坚实力量就是亚马逊云科技合作伙伴，亚马逊云科技始终尽最大努力为合作伙伴赋能，推动他们的业务发展与价值提升，帮助合作伙伴建立差异化竞争优势。

优质的全球加速器可为全球用户提高应用程序的可用性和性能，即时加速用户对应用程序、网站和/或在线平台的访问，包括直播和玩家操作等高度动态的内容，或用户身份验证和支付等安全操作。亚马逊云科技赋能合作伙伴平台利用 290 多个具有 40Tbps 网络容量的边缘 PoP、亚马逊云科技合作伙伴私有全球骨干网和最先进的智能路由技术来实现与客户的高速连接，即使在“最后一英里”也能消除延迟和数据包丢失。

那么，要如何实现超低延时呢？亚马逊云科技合作伙伴在全球六大洲拥有近 300 个边缘节点，助力企业把业务部署在离终端用户最近的位置，同时还拥有超过 40Tbps 的全球专属骨干网带宽资源，为企业打造连通世界的优质分布式网络。通过简单的网页界面和 API 调用，亚马逊云科技合作伙伴还能为企业即时实现计算、网络和应用服务的部署，即开即用。依托于大规模分布的边缘节点，能够缩短数据到终端用户的物理传输距离，从而大幅度降低延迟。



亚马逊云科技为合作伙伴赋能

我在这里想引用一下虎牙直播技术保障部总经理对于使用亚马逊云服务的感受。他说亚马逊云科技是全球云服务的先行者，提供稳定可靠的服务，并且网络质量高，虎牙从决定推出到正式上线只有一两个月的时间，同时通过使用亚马逊云科技，虎牙实现部署并且稳定的运行，亚马逊云科技有很多功能强大的托管服务，尤其是数据库服务得到虎牙开发同事的喜爱，因此亚马逊云科技成为虎牙直播在全球云服务首选。

还有一个典型的用户是网易游戏，它的云解决方案架构师点评到，网易游戏旗下《荒野行动》通过使用第五代 Amazon EC2 M5 实例替换第四代实例，实现了 40% 的 Amazon EC2 成本节省。音频语音服务和网络转发服务通过使用 Amazon EC2 A1 实例，使该部分服务的 Amazon EC2 成本节省高达 50%。在目前降本增效为主旋律的时代，我们也非常乐意帮助通过 VP 系统和 VPN 系统节省使用云的服务。

未来还有很多流媒体的解决方案，也欢迎各位加入到亚马逊云科技 APN 合作伙伴网络当中。

AI+动画——用漫画就可以制作动画

盈华（上海）信息技术有限公司 创意总监 汪玮



大家下午好，感谢流媒体网。我演讲的主题是《AI+动画——用漫画就可以制作动画》，给大家来点刺激的。

给大家展示一段作品片段的剪辑，在这片段当中是没有补帧的，制作的时候没有分镜和台词本，所有做出来的产品是基于 PSD 就可以做出来。我们提出一个理念“用漫画就可以做动画”，我们的底层逻辑是这样的，动画最主要的问题在于“帧”，一般的动画 24-25 帧，帧实际上就是成本和效率的问题。在帧的问题上，目前 AI 可以替代一部分，比如说场景和运用可以替代部分的流程。

另外部分在使用当中用镜头语言弥补帧的问题，在我看来 AI 帮助我们处理一些流程化是纯技术，还有一部分是独特的，也就是说艺术的方式去把镜头语言做好，这两者去结合，解决帧的问题，甚至于 24 帧用 1 帧就可以做完。AI 现在很火，我们也用了一些 AI 技术，在实际应用的当中包括一些场景搭建、人物素材库、字幕、宣传物料等，在流程当中有一定的使用比例。

再看一段视频，在这段视频中我们使用 AI 软件，当一张版画的图片过的时候，漫画本身是竖条的，可以把旁边缺失的部分补全。

漫画有很多的小格子，小格子尺寸太小，放到视频当中原色就是这样子，通过 AI 经过一些处理就会变成高精度，视觉效果也是非常好的。这个软件是我们在使用的时候做人物或者背景的素材库作用，比如说漫画当中有人物头像，这个人物挺好的，不停喂 AI 模型让它去训练，它可以生成很多类似男主的头像或者建筑，你去使用不同的角度或者需要图片，就能从素材库当中寻找，我们已经大量的使用了。

在我的逻辑当中，一个现在的动画片，实际上完全可以用漫画制作的，50%的镜头语言，40%通过 AI 精细的拆补，还有 10%用动画去做，所以 5+4 流程完全可以做出一个动画片。

这个视频没有补帧，如果要做 1、2 秒钟真正的动画流程要补很多的帧，我们只用了 1 帧，这就把成本给节省下来了，又起到了很好的效果。基本上用我们这套流程，成本是二维动画的四分之一，周期是三分之一。我们做的故事、人设、分镜和视频制作方面的流程都能 AI 去做，AI 最大的短板是不能一键式，每一个流程单独要对应一个软件和工具，没有形成一系列或者平台式的 AI。

我们公司成立于 2009 年，最早做 IPTV 运营商把国内杂志、网络小说内容搬到电视上去做双屏互动，2017 年也是比较偶然的会觉得漫画做的不错，一起聊能不能放到 IPTV 上做输出渠道，我觉得漫画要给它转化成视频，当时想法很简单，没想到一做水越来越深，当然它也会越做越好。

我本人是广告公司出身，主要是做策划。我的代表作是氪金玩家、神命王座，在腾讯同期上线的作品当中数据已经是天花板，全能高手数据也非常好，圣墟现在优酷上也有播出。我们陆续制作差不多 70 几部作品，也希望借此平台如果有内容的需求和 IP 联合开发，我们都是非常欢迎，谢谢大家。

IPTV “看中国” 创新论坛

“看中国” 22 省上线启动!主题策划发布! IPTV 数据排行榜发布!

“看中国”专区是各省 IPTV 平台联合打造的全国性产品品牌。两年前，在「贵阳论道」上，IPTV 新媒体达成渠道融合和流量共享的共识，随后一年多的时间里，“看中国”专区陆续在各省 IPTV 上线。打破了以往分省运营模式，充分发挥规模优势的同时，也切实履行了新型主流媒体的社会职责。

「北京论道」期间，IPTV “看中国”又有大动作，多个重磅项目同时启动：“看中国”22 省上线启动，“看中国”2023 年主题策划发布，“看中国”IPTV 数据排行榜发布……全国 IPTV 新媒体正在携手打造“看中国”专区，发挥“全国一网”的 IPTV 平台优势，充分释放 IPTV 规模势能！



共谋共生：“看中国”22 省上线启动

「北京论道」现场，“看中国”成员单位再次扩大：贵州、北京、湖南、湖北、河北、云南、江西、天津、陕西、海南、黑龙江、广东、福建、广西、吉林、辽宁、新疆、安徽、山东、四川、河南、宁夏，“看中国”22 省上线启动仪式举行。从 2022 年上半年的 4 省联合上线，到 2023 年的 22 省联合上线，“看中国”从无到有，从首批覆盖 3000 万家庭用户到现今覆盖超 1.9 亿家庭用户、超 5.7 亿人，从不为人知到品牌影响力构建，仅仅用了不到两年时间。这不仅体现了全国 IPTV 新媒体的主动作为、协同合作，也反映出“看中国”对各省 IPTV 的发展带来了切实的促进作用。



会上,北京新媒体(集团)有限公司副总经理赵志成表示,北京 IPTV 于今年 4 月正式上线“看中国”,专区的开通为北京 IPTV 融入了“看中国,看乡情,看人间”的全新视野,带来了巨大的影响和积极的变化。

赵志成说,“随着 IPTV 的分省运营模式对信息传播的局限性逐渐显现,资源的浪费、流量的分散、业务的局限性导致行业的规模效应没有得到充分发挥,流量红利和商业价值还有待挖掘,尤其在内容上,越来越依赖 CP,导致同质化趋势越来越明显,而‘看中国’在内容的 IP 打造上,迈出了探索性的一步。目前‘看中国’专区内容均来自于各分平台提供的极具各省市区的特色内容,由主要涵盖人文、美食、旅游、历史四大类型,数量累计超 3000 条,并朝着涵盖更多乡情,更多人间,更接近百姓生活的内容加入,可以让 IPTV 用户在客厅就能看到全国丰富多彩的,中国式的,更贴近百姓生活的风土人情和传统文化。”



共创共建：“看中国”2023 年主题策划发布

今年,“看中国”专区受到了国家广播电视总局的点评表扬,总局在 2023 年 5 月的“广播电视听评论”中刊发了题为“五一期间 17 省市 IPTV 联合推出‘看中国’专区,为各地文旅经济发展助力”的文章,文章对“看中国”专区在推动文旅融合、促进文旅消费等方面所发挥的积极作用提出表扬。

为使专区更具活力,「北京论道」现场,“看中国”进一步丰富充实专区内容——“看中国”2023 年主题策划发布:乡村正多彩。

会上，贵州多彩新媒体股份有限公司总编辑、副总经理苏全飞表示，目前各省IPTV新媒体已达成一致共识：建立“看中国”专区的弘扬主旋律机制，围绕主题主线，每年联合开展1-2场全国性联动活动，做好新时代宣传思想工作，讲好中国故事，共绘最大同心圆。



今年“看中国”专区将围绕国家乡村振兴战略开展主旋律宣传，并确定主题为“乡村正多彩”。“看中国”22省将助力乡村振兴，以丰富的活动形式、优质的视听内容、新颖的网络玩法，展现中国乡村在新时代新征程中的新风貌。

苏全飞介绍，活动主要分为三个部分：

系列一：开展“看中国·乡村正多彩”原创短视频大赛。“看中国”品牌专区各省同步发起大赛，紧扣主题，征集本省以乡村为主题的积极向上、催人奋进的短视频，展现幸福多彩乡村，联动展播。

系列二：开展“看中国·乡村正多彩”旅游体验活动。邀请各省正能量网红博主或电视台主播进行跨省乡村旅游体验，并形成一系列宣传视频，借助平台及嘉宾流量效应，通过大小屏联动宣推，带动乡村旅游，促进乡村文旅发展。

系列三：开展“看中国·乡村正多彩”直播助农活动。策划大小屏直播，推介销售各地农特产品、旅游产品，联动党政、企业资源，实现助农增收。同时，探索打造“看中国”专区专属电商平台。

苏全飞表示，“我坚信，通过IPTV‘看中国’专区，必将让我们融得更紧密；通过‘看中国’的弘扬主旋律机制，我们将坚持守正创新，担当文化使命，围绕中心，服务大局，不断巩固壮大新时代主流思想舆论阵地，必将实现社会效益和经济效益的双效合一，以高质量传播体系助力经济社会高质量发展。”

共享共通：“看中国”IPTV数据排行榜发布

共建专区、共创内容，“看中国”正在做的不仅于此，为了充分释放平台价值，「北京论道」现场，“看中国”还将各省联动起来，建立数据共享机制——“看中国”IPTV数据排行榜发布。

中国IPTV当前用户规模已近4亿，庞大的用户体量已经形成规模数据，IPTV大数据的价值亟待释放。会上，河北广电无线传媒股份有限公司政企业务负责人田甜详细分享了IPTV大数据的价值体现。她认为，首先，区别于媒体传统的抽样调查数据，IPTV大数据的特点是全样本、

多维度；其次，与网络视听平台的数据对比，IPTV 大数据的采集更规范，安全性也更高。这些优势使 IPTV 大数据更具真实性与客观性，对平台内容运营、视听节目生产营销以及整个网络视听行业发展都具有极高的指导价值。

尽管当前全国不少省份的 IPTV 新媒体都自主搭建了 IPTV 大数据平台，但 IPTV 分省运营模式导致数据割裂，而数据的割裂直接影响价值的挖掘。在此背景下，“看中国”项目 22 家成员单位联合发布的中国 IPTV 平台首个全国综合数据榜单——“IPTV 数据排行榜”诞生。

该榜单汇聚多省数据，从点击指数、用户指数、播放指数以及订阅指数四项核心指标对节目数据进行综合加权计算，生成节目热度指数，最终形成电影、连续剧、综艺、纪录片、少儿五大类型节目热度排行榜。

田甜表示，有了 IPTV 数据排行榜，可以更好地开展洞察、决策和变现，“IPTV 大屏用户群体与网络视频平台用户群体存在差异，‘一老一小’为主的 IPTV 用户群体内容偏好有其独有的特点，网络数据排行榜往往并不完全贴合 IPTV 用户喜好。通过 IPTV 数据排行榜，我们可以了解到全国 IPTV 平台上哪些节目更受用户欢迎、更具营销价值，进而调整我们自己的内容运营和内容引入策略，优化平台内容生态，实现内容价值变现的最大化。”



“看中国”正在成为全国电视大屏渠道最大的多维度联动平台，正如赵志成在会上所说，“我们要逐步打造有自己特色的 IP，通过多种多样的形式和活动，让更多的人参与进来，让更多的组织利用起来，让更多的资金流进来，满足人民追求美好文化的需求，同时获得更强的黏性，更多的流量，更新的商业创新模式。”他表示，“我们相信，‘看中国’的创新模式，会发展得越来越好！”

未来，「论道」将成为“看中国”系列活动的重要沟通平台和发声平台，一系列主题活动都将在「论道」上对外发布。随着全国 IPTV 新媒体之间越来越紧密和深入的携手推动，必将开创出“看中国”更多新价值、更多新内涵。

看中国、看乡情、看人间

北京新媒体(集团)有限公司 副总经理 赵志成



各位领导，各位同仁：

大家下午好！欢迎大家在百忙之中来到北京，参加本次 IPTV “看中国” 创新论坛，我谨代表北京 IPTV，对远道而来的各位表示热烈的欢迎和诚挚的感谢！

两年前的贵阳论道上，贵州多彩新媒倡议推进跨区域的渠道融合和流量共享，打造符合全国电视用户喜好的内容产品，也和各参会单位达成了共识，共同打造全国 IPTV “看中国” 品牌专区。随后，多彩新媒在贵州广播电视台的指导下，跟各省一起协同推进。两年过去，“看中国” 专区取得了非凡的成绩。

“看中国” 现已在贵州、湖南、湖北、云南、河北、江西、天津、陕西、海南、黑龙江、广东、福建、广西、吉林、辽宁、新疆、北京 17 个省、直辖市和自治区落地上线，覆盖全国超 1.17 亿家庭用户、超 3.5 亿人。到 2023 年 6 月实现 22 省上线，覆盖全国超 1.9 亿户家庭、超 5.7 亿人。

专区也受到国家广播电视总局的点评表扬，总局在 2023 年 5 月的“广电视听评论”中指出，五一期间贵州、湖南等 17 省市 IPTV 联合在首屏首页推出“看中国”特色专区，为各地文旅经济发展助力。

北京 IPTV 是在今年的 4 月正式上线的“看中国”。这个专区的开通，为我们融入了“看中国，看乡情，看人间”的全新视野，带来了巨大的影响和积极的变化。

之前，通过“看中国”专区，我们补足了平台文旅内容上的短板，中国人自古就有旅游的文化传统，之前人们常说“读万卷书，行万里路”，现在通过“看中国”专区，人们足不出户，在家收看电视的同时，就可以对旅游资源有一个更加直观的认知，后疫情时代，人们外出旅游的需求得到进一步释放，“去哪儿玩、玩什么”也成为出游前考虑最多的问题。大屏端对优质文旅内容的汇聚，则可以更有效地向用户展现各地的精彩风光，便于用户在出游前进行选择、讨论以及决策，发挥好大屏的公信力和先入优势，引导用户“达人所之未达，探人所之未知”。

因为技术的进步，使得传播模式从粗放的广播模式逐步走向精准化传播成为可能，个性化、小众化、地域化的内容挖掘也越来越有价值。很多内容从让人看变成了我要参与、我要分享、我要看。

而现在，为使专区更具活力，更具创新，应该进一步丰富充实“看中国”的内容范围。我们要引入更多与百姓生活相关，与民众情感相关的内容创作。要为“看中国”专区拓展更加广阔的 IP 范畴，要打造和百姓息息相关的 IP，要打造具有“乡土情”的 IP。要找对 IP 的方向，做到走心、入神、有共鸣，正能量。我们既要阳春白雪，也要人间烟火！要做好为百姓服务的内容，形成真正和百姓在一起的核心特色，这才是“看中国”之想看、爱看、必看的精彩之处。要形成 PGC、UGC、AIGC 共同创作分享，呈现百花齐放的正能量内容，动员社会力量投放在咱们平台上，

学习其他平台的做法，给内容创作以扶持，给优秀作品以流量。

说到风土人情，就不能不提到贵州的“村BA”和“村超”，继台江“村BA”之后，榕江“村超”也成为了爆款。从“村BA”到“村超”，“村”字号赛事火了。这已经不只是一两个现象级的地方体育赛事了，而是以体育为媒，展现着独具特色的地方魅力，展现着充满“农耕农趣农味”的火热生活，更展现了百姓对美好生活愿景的追求。在过去，对于这类现象级事件，我们受制于人员、技术等条件，往往处于被动传播的劣势，而通过IPTV智能运营的平台能力，则可将各类内容的精准化传播达到最佳的效果。今年3月贵州“村BA”总决赛就在全中国10省大、小屏联动，首次实现多省IPTV跨省联播现象级热点赛事。

包括国家层面，也在鼓励举办民间百姓喜闻乐见的体育活动，使百姓有更多参与感、幸福感、获得感。6月7日，农业农村部、体育总局两部门就印发了《举办全国和美乡村篮球大赛（村BA）的通知》，为推动宜居宜业和美乡村建设和农民体育高质量发展，决定组织开展全国和美乡村篮球大赛（村BA），类似IP的聚合会使“看中国”专区更贴近百姓、更有吸引力，从而使IPTV成为百姓美好生活的展现平台！

随着IPTV的分省运营模式对信息传播的局限性逐渐显现，资源的浪费、流量的分散、业务的局限性导致行业的规模效应没有得到充分发挥，流量红利和商业价值还有待挖掘，尤其是在内容上，越来越依赖CP，导致同质化趋势越来越明显，而“看中国”在内容的IP打造上，迈出了探索性的一步。目前“看中国”专区内容均来自于各分平台提供的极具各省市特色的内容，主要涵盖人文、美食、旅游、历史四大类型，数量累计超3000条。随着涵盖更多乡情、更多人间、更接近百姓生活的内容加入，可以让IPTV用户在客厅就能看到全国丰富多彩的、中国式的、更贴近百姓生活的风土人情和传统文化。

除此之外，“看中国”也通过一系列主题主线，联动各合作单位，共同发起活动，发挥了行业规模效应，增强了IPTV的影响力和产业发展能力。仅在2022年，就围绕“立足各省多元文化、传播时代最强音”的主题主线，举办了2场全国性主题征集活动、6场区域性主题联动运营，均取得了较好的社会效益。

今年，“看中国”将更进一步，共同建立“弘扬主旋律机制”、打造数据排行榜，在论坛接下来的环节由贵州多彩新媒和河北无线传媒分别进行分享。同时，“看中国”各省还将在青少年语言、全民运动、版权内容等方面开展深度合作。

未来，我们要逐步打造有自己特色的IP，通过多种多样的形式和活动，让更多的人参与进来，让更多的组织利用起来，让更多的资金流进来，满足人民追求美好文化的需求，同时获得更强的黏性，更多的流量，更新的商业创新模式。“看中国”作为一个以风土人情为起点的产品，随着对产品雕琢的逐渐深入，越来越多的新形态、新模式会逐步丰富看中国的内涵，会融入更多的看乡情、看人间的内容。我们相信，“看中国”的创新模式，会发展得越来越好！

谢谢大家！

“看中国”弘扬主旋律机制暨 2023 年主题策划发布——乡村正多彩

贵州多彩新媒体股份有限公司 总编辑、副总经理 苏全飞



尊敬的各位领导、各位同仁、各位伙伴：

大家下午好！

我是来自贵州多彩新媒的苏全飞。刚刚，各位领导共同为“看中国”22省上线举行启动仪式，贵州多彩新媒作为“看中国”专区的倡议发起人，在此见证，很激动、很感动；同时，作为专区的共同运营者，也深感责任重大、使命光荣。

习近平总书记高度重视网络内容建设，曾指出“正能量是总要求，管得住是硬道理，用得好是真本事”。

早在 2019 年，国家广播电视总局在全国 IPTV 建设管理工作会议上强调，IPTV 是广播电视在新媒体领域的重要延伸，是重要的宣传思想文化平台和意识形态阵地。

根据工信部最新数据，截至今年 4 月末，IPTV 用户数已达 3.89 亿户。22 省 IPTV 加入“看中国”专区，覆盖了全国超 1.9 亿户家庭、近 5.7 亿人。



这也意味着，拥有庞大用户规模的 IPTV，无论从政治站位，还是媒体属性来讲，弘扬主旋律、传播正能量，一定是我们肩负的重要职责，必须承担起把党和政府声音传入千家万户的重要使命。

以贵州多彩新媒为例，自业务开展以来，就一直很明确：要充分发挥主流传播阵地的优势，利用 IPTV 这一信息化、智慧化平台，担当好党和政府与人民群众之间的“纽带”和“连接器”。

在这样的背景下，2019 年开始，我们推出了省级网络视听活动品牌——“V. 贵州”，每年

都坚持围绕国家大政方针，紧扣主题主线，推出年轻态、互联网化的策划活动，通过挖掘精品内容、讲述贵州好故事，展示贵州新形象。

活动由贵州省委网信办、贵州省广播电视局、共青团贵州省委共同指导，贵州广播电视台主办，多彩新媒与贵州省电视艺术家协会承办。

四年来，活动先后推出了庆祝新中国成立 70 周年、脱贫攻坚影像志、庆祝党的百年华诞、以及“喜迎二十大奋进新征程”等主题策划，征集到短视频、微电影、微记录片等各类型视频内容 3000 余条，大小屏点击总量超 3.4 亿次，培育扶持创作者 600 人次，赢得社会各界广泛关注和好评，连续 3 年入选贵州省广电传媒事业发展专项资金扶持项目。

为了让主旋律宣传深入人心，“V. 贵州”坚持以创新为主旨，持续优化活动形式、宣推手法，在传播过程中，增强用户互动，激发情感共鸣，促进传播效果裂变。比如：2021 年举办的“网络红色声浪”活动，采用了拉歌传唱的形式。参与者自行拍摄唱红歌的视频，喊话下一个挑战者，迅速将一首首富有年代感、极具感召力、耳熟能详的经典红色歌曲在网络上传唱起来。其中，有一条视频的总点击量超过 1500 万次，点赞量超过 200 万，网友热评上万条。不少 90 后表示，这些歌让自己热泪盈眶；还有投稿者对活动表达认可和支持，希望多多开展此类活动。



正是这些真诚可贵的留言反馈，更加坚定了我们开展弘扬主旋律的信心和决心。

去年 8 月，“看中国”专区 9 省 IPTV 共同发起“看见中国”网络视听原创内容征集活动，聚焦“农特文旅”主题征集到 1000 余条短视频，讲述大美中国故事，促进多地文化交流；

同年 10 月，围绕“中国梦”提出十周年，“看中国”专区各省共同发起“征集全家福共创一首歌”主题活动，累计征集全家福合照 500 余张，最终制作成一首原创 MV——《家》，并通过“看中国”专区在全国展播，得到新华社等央媒报道。在贵州，被省委网信办评为“讴歌新时代、筑梦新征程”2022 年贵州省正能量网络作品大赛优秀作品。

据我们了解，不仅在贵州，很多省 IPTV 也举办了类似的主题主线宣传活动。

比如：

江西 IPTV 举办“寻美江西”优秀视频征集展播活动，展现乡村文明建设新风貌、新气象，

表达群众在发展路上的获得感与幸福感。

天津 IPTV 举办青少年红色主题活动“红色少年团”，引导广大青少年自觉学习好、传承好、发扬好党的历史，勇担时代使命，成长为担当民族复兴大任的时代新人。

湖北 IPTV 举办的“光影汉阳明日之城”主题摄影大赛，用光影记录汉阳时代的变迁。

云南 IPTV 开展的“老照片征集令！”，反映改革开放 40 年来人民群众衣、食、住、行方方面面的变化，见证时代变迁、感受幸福生活。

一项项落实使命担当的生动实践，凝聚了人心力量、增进了社会共识。

就在上周，20 省 IPTV 相关负责人汇聚贵阳，在“看中国”专区首次运营研讨会上达成一致共识：建立“看中国”专区的弘扬主旋律机制，围绕主题主线，每年联合开展 1-2 场全国性联动活动，做好新时代宣传思想工作，讲好中国故事，共绘最大同心圆。

经讨论，今年“看中国”专区将围绕国家乡村振兴战略开展主旋律宣传，并确定主题为“乡村正多彩”。



“看中国”22 省将助力乡村振兴，以丰富的活动形式、优质的视听内容、新颖的网络玩法，展现中国乡村在新时代新征程中的新风貌。

活动主要分为三个部分：

系列一：开展“看中国·乡村正多彩”原创短视频大赛。

“看中国”品牌专区各省同步发起大赛，紧扣主题，征集本省以乡村为主题的积极向上、催人奋进的短视频，展现幸福多彩乡村，联动展播。

系列二：开展“看中国·乡村正多彩”旅游体验活动。

邀请各省正能量网红博主或电视台主播进行跨省乡村旅游体验，并形成一系列宣传视频，借助平台及嘉宾流量效应，通过大小屏联动宣推，带动乡村旅游，促进乡村文旅发展。

系列三：开展“看中国·乡村正多彩”直播助农活动。

策划大小屏直播，推介销售各地农特产品、旅游产品，联动党政、企业资源，实现助农增收。同时，探索打造“看中国”专区专属电商平台。

在宣传方面，除了 IPTV 大屏“看中国”平台外，各省将匹配小屏、户外屏、线上线下等相关渠道，整合优质资源，对活动进行重点宣推、重度运营，释放“看中国”规模效能，展现各省 IPTV 流量及渠道优势。

初心如磐，奋楫笃行。“看中国”专区的建设运营，是一场充满光荣和梦想的远征。

习近平总书记在出席文化传承发展座谈会时强调，在新的起点上继续推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民族现代文明，是我们在新时代新的文化使命。要坚定文化自信、担当使命、奋发有为，共同努力创造属于我们这个时代的新文化，建设中华民族现代文明。

我坚信，通过 IPTV “看中国”专区，必将让我们融得更紧密；通过“看中国”的弘扬主旋律机制，我们将坚持守正创新，担当文化使命，围绕中心，服务大局，不断巩固壮大新时代主流思想舆论阵地，必将实现社会效益和经济效益的双效合一，以高质量传播体系助力经济社会高质量发展。



以上，是我受《看中国》专区各成员省份委托，就建立弘扬主旋律机制和今年的乡村振兴主题策划所做的简要汇报。

谢谢各位。

“看中国” IPTV 数据排行榜发布

河北广电无线传媒股份有限公司 政企业务负责人 田甜

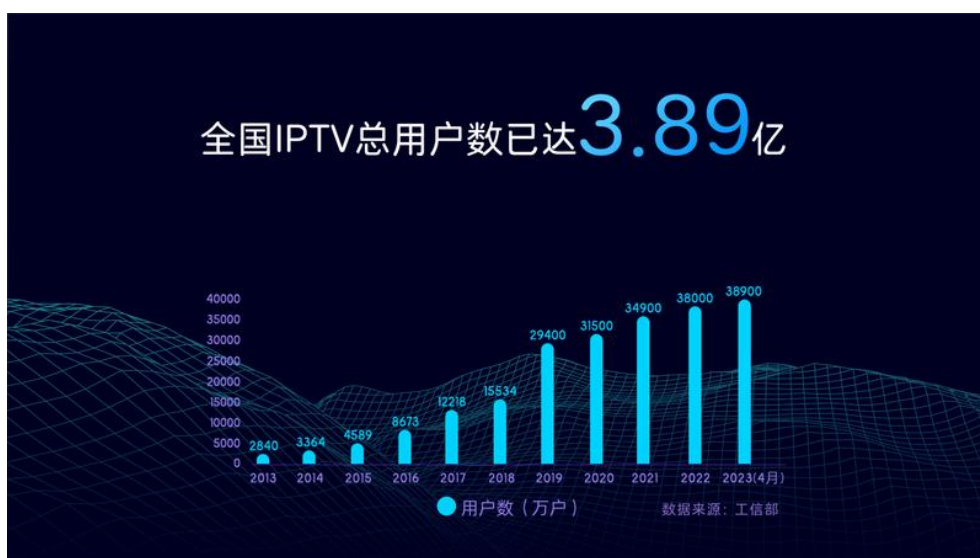


尊敬的各位领导、各位来宾，线上的各位朋友：

下午好！

今天非常荣幸能够与现场及线上的各位一起，共同见证中国 IPTV 首个全国综合数据排行榜的诞生！

中国 IPTV 自 2013 年进入发展快车道，经过十年的高速增长，用户规模已从 2000 多万飞增至 3.89 亿，到今天，庞大的用户体量已经形成规模数据，IPTV 大数据的价值亟待释放，这是我们要做 IPTV 数据排行榜的初心。



那么，IPTV 大数据的价值体现在哪些方面呢？首先，区别于媒体传统的抽样调查数据，IPTV 大数据的特点是全样本、多维度；其次，与网络视听平台的数据对比，IPTV 大数据的采集更规范，安全性也更高。这些优势使 IPTV 大数据更具真实性与客观性，对平台内容运营、视听节目生产营销以及整个网络视听行业发展都具有极高的指导价值。

河北广电无线传媒自 2015 年起就自主搭建了 IPTV 大数据平台，近年来，我们在数据基建和智能运营上做了大量探索，也取得了一些阶段性的进展，依托河北 IPTV 大数据平台的能力，河北 IPTV 智能运营体系已经部署上线，数据赋能、智慧运营将是下一阶段 IPTV 行业发展的重点驱动。



然而，让我们困惑的是 IPTV 分省运营模式造成的数据割裂的现状该如何面对。割裂导致如此优质的数据资源难以汇聚，从而不能发挥更大的价值，这是现阶段中国 IPTV 行业大数据研究所面临的一个共性难题。

在这样的背景下，“看中国”将各省联动起来，达成共识，打破分省运营壁垒，建立数据共享机制，IPTV 全国大数据研究工作终于迈出坚实一步。由河北广电无线传媒牵头，“看中国”项目 22 家成员单位联合发布的中国 IPTV 平台首个全国综合数据榜单——“IPTV 数据排行榜”应运而生。



榜单汇聚多省数据，从点击指数、用户指数、播放指数以及订阅指数四项核心指标对节目数据进行综合加权计算，生成节目热度指数，最终形成电影、连续剧、综艺、纪录片、少儿五大类型节目热度排行榜。



那有了这个排行榜，我们能做什么呢？这里我想分享三个关键词：洞察、决策、变现。众所周知，IPTV 大屏用户群体与网络视频平台用户群体存在差异，“一老一小”为主的 IPTV 用户群体内容偏好有其独有的特点，网络数据排行榜往往并不完全贴合 IPTV 用户喜好。通过 IPTV 数据排行榜，我们可以了解到全国 IPTV 平台上哪些节目更受用户欢迎、更具营销价值，进而调整我们自己的内容运营和内容引入策略，优化平台内容生态，实现内容价值变现的最大化。

同时，我们也应当看到，拥有近 3.9 亿家庭用户的中国 IPTV 平台已经成为国内主流视听平台，IPTV 平台数据对视听产业各环节都具有重要意义。通过 IPTV 数据排行榜，我们也希望和产业链上下游的内容制作方、发行方以及第三方数据机构、营销机构积极展开合作，为整个行业发展贡献 IPTV 平台的一份力量。



下面，就让我们一起来揭晓 IPTV 数据排行榜 5 月榜单结果！



电影榜：《满江红》是 5 月当之无愧的榜首，TOP10 全部是院线大片，院线大片一直是 IPTV 平台爆款。

5月连续剧榜



连续剧榜：谍战类的《薄冰》最受欢迎，除了热播剧集，《苍兰诀》《狂飙》依然热度不减。

5月综艺榜



综艺榜：《乘风2023》的姐姐们魅力无限，拿下榜首，《奔跑吧》等“综N代”表现亮眼。

5月纪录片榜



纪录片榜：历史人文类纪录片霸榜，看来我们 IPTV 平台用户的文化品味相当不俗。



少儿榜：《猪猪侠》《熊出没》等少儿大 IP 上榜毫无悬念，相信家里有小朋友的都对榜上这几位卡通明星相当熟悉。



目前 IPTV 数据排行榜网页版已上线，小程序版即将开放，大家可以从“看中国”微信公众号进行查询。本次 IPTV 数据排行榜的发布也受到了国家广播电视总局广播影视信息网络中心以及中国视听大数据平台的关注，未来我们也希望能与总局携手，共同探讨 IPTV 大数据的应用与发展，助力构建视听大数据发展新格局。

协同创造价值，数据驱动未来，期待您的加入，感谢各位聆听！

大屏健康传播论坛

“国家老龄服务平台”落地河北 IPTV

国家老龄服务平台落地河北 IPTV

北京论道的大屏健康传播论坛现场有一个重要合作消息，国家老龄服务平台落地河北 IPTV “健康万家”。



国家老龄服务平台管理办公室主任李小强在致辞中表示，老年人到十四五期间要达到三个亿了，并且老年人是看电视占比最大的群体，老年人关心的事第一个是健康，国家老龄服务平台中健康板块很重要，之前是用手机在移动端做服务，现在要大力发大屏中屏。

李小强主任指出，为了积极应对老龄化社会，要充分发挥全社会各种力量来跨界合作，特别是作为党媒之一的 IPTV 是面向家庭的大屏主流媒体阵地，所以通过覆盖 3.8 亿家庭的 IPTV 阵地来推动国家老龄服务平台是重要的工作创新之一。关于推进计划，他表示“先从河北做试点，落户到河北 IPTV。”“河北



IPTV 服务内容很全面，能够做到属地化，因为老年人服务就是属地化，我们全力以赴支持这个事，希望各省 IPTV 跟我们共同探讨，利用 IPTV 平台和渠道的优势，开拓开发大屏为老年人服务。”

河北广播电视台副台长肖钧在致辞中指出，人口老龄化是我国今后较长一段时期的基本国情，国家老龄服务平台由中国老龄协会老年人才信息中心主办，得到了国务院办公厅的大力支持，肩负着“让老年人过得更幸福”的使命任务，致力于通过科技手段，重塑老龄服务新生态。河北广播电视台旗下一级子公司无线传媒运营着拥有 1700 万用户 IPTV 平台，覆盖河北省 75% 以上的家庭，在大屏端具备受众广泛、专网传输、大数据分析等专业优势，是落实“发展养老事业和养老产业”这项国家战略部署的优质主流媒体阵地。

肖钧表示，双方联合打造的“国家老龄服务平台落地河北健康万家项目”，通过在河北 IPTV “健康万家”平台设立“国家老龄服务专区”，为老年朋友提供智能监测、养生保健、惠老信息推送、社保医保应用等智慧助老服务，切实将“优化孤寡老人服务，实现全体老年人享有基本养老服务”这一美好愿景落地到千家万户。“重塑老龄服务新生态，打造国家级老龄服务权威专业平台”。



据国家老龄服务平台介绍国家老龄服务平台宣传总监陶晓萌介绍，国家老龄服务平台是老龄政务服务体系，是受国务院办公厅委托，由中国老龄协会和老年人才信息中心与新华网共建的平台，使命是让老年人过得更幸福，以科技重塑老龄服务新生态。陶晓萌表示，国家老龄服务平台通过三种场景实现具体应用：一是大屏端、手机端等应用；二是通过乐享会员卡跟银行对接，给老年人提供更方便的服务；三是线下服务，进行属地化敬老商户的开发和运维。另外，陶晓萌还介绍了国家老龄服务平台的几项特色服务，如权益维护、资管传承、应急响应、社会参与、新知识展播等等。

无线传媒健康万家 2.0 及 2.0PLUS 发布

河北广电无线传媒股份有限公司技术产品部总监卢金禹在北京论道的大屏健康传播论坛现场发布了河北 IPTV 健康万家 2.0 以及 2.0PLUS 两版新品。

智慧康养是河北广电无线传媒的三大赛道之一，回顾其在智慧康养方面的探索过程，2020 年 11 月，河北在移动侧上线了健康板块，经过近一年的运营，无线传媒在 2022 年 9 月正式推出健康万家 1.0 产品，并在 2023 年一月推出健康万家 1.5 版本，6 月正式发布健康万家 2.0 产品。据卢金禹透露，目前健康万家 2.0 已在河北 IPTV 移动侧上线，6 月份内也会在电信侧上线，用户覆盖将超千万家庭用户，并且“力争年底实现河北用户全覆盖”。

据悉，健康万家 2.0 产品遵循起点站位高、分层设计统筹建设、融合发展、盈利模式多元化四大原则，构建产品功能层，业务支撑层及能力底座层三层架构，打造健康中国、健康讲堂、养老驿站、个人健康服务及互联网医院五大版块。

以养老驿站为例，该板块是在与民政合作的基础上，在 IPTV 大屏上推行适老化改造

和医养结合的首要阵地，该板块的定位是面向居家和社区养老用户，提供数字化医养服务，综合性的养老服务，给老百姓带来信任感，敢消费。该板块着重建设线上+线下融合的方式，通过电视大屏给用户提供所在城市、所在社区的就近养老服务。同时提供居家养老所需要的智能照护终端、家庭适老化改造等服务。这一版块的主要功能构成有以城市为单位与当地民政共建内容发布专区，作为民政延伸到每个家庭的融媒体渠道之一；时间银行四项功能、志愿者群体提供助老服务；医护上门到家服务等。



此外，河北广电无线传媒还推出健康万家 2.0 PLUS——健康万家中屏版本。就在北京论道首日（6 月 15 日），河北广电无线传媒与百度智能云、小度科技在京签署战略合作协议。三方将充分发挥各自的技术、资源与平台优势，携手开展在智慧媒体、人工智能产业基地等方面的探索和落地，推动人工智能、大模型等前沿技术在大视听领域的创新应用，共同构建河北广电智慧媒体发展新格局。智能中屏计划也是其中的重点，通过与百度的合作，无限传媒计划打通大小屏三端数据，构建通用大模型能力构建康养行业垂直大模型，利用智能终端推进适老化改造。

总局广科院和未来电视也都入局大屏健康

未来电视在中老人中做的持续时间很长、影响力很大的项目是“炫舞未来”，而其切入健康赛道也关联了其具有影响力的广场舞人群；而广电总局广科院有线电视技术研究所则从平台方面开始了发力。

未来电视有限公司大健康商业化负责人范玲在现场分享了未来电视在中老年赛道的一些思考。

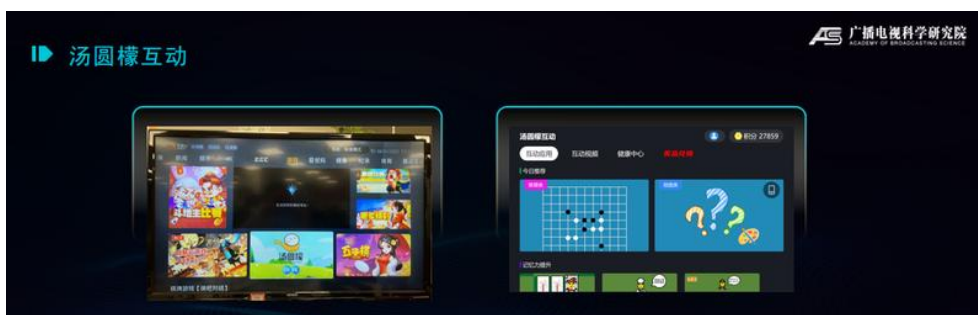


范玲表示，随着我国人口老龄化时代的来临，老龄健康产业的受众群体基数越来越大。新一代中老年文化水平、经济水平的提高，对于需求有了更多新的变化，越来越多元化。这样的大背景下也迎来了“健康中国”、“健康老龄化”等国家战略，商业机会巨大。而“未来电视也一直在关注这一市场，包括我们推出了炫舞未来、未来怡伴、未来有戏等一系列关注中老年人的产品和业务”。

据悉，炫舞未来目前直接覆盖 2.6 亿用户，拥有 4K 独家内容库，实现了教+学+练+演为一体。还有 AI 智能体感练舞，跟华为、小度等合作，利用大屏互动起来。而怡伴主打健康生活类。现在内容超过 1 万小时，月更新 100 多小时；未来有戏则主要有央视全量戏曲资源、近百位名角专场、百余种地方戏曲、晚会播出等四大内容特色。

在大健康方面，未来电视和朗玛、平安医生等企业达成合作，连接全国权威的医疗资源，可以更好地满足老百姓在健康方面的预防、保健、诊疗、康复等需求。还开展了老年康养游学方面的探索，目前主要以广场舞人群为主。

广电总局广科院有线电视技术研究所工程师汤新坤介绍了汤圆檬互动平台，表示要打造大屏健康应用新生态，他说这对广科院而言也是跨界。



汤新坤说做汤圆檬互动平台的初心是服务老人，积极应对人口老龄化政策上有支持，现实有需求，广科院作为这个行业里的一个参与者甚至是比较靠前的参与者，各项因素促成广科院做这个事。

技术层面的考虑是汤新坤首先强调的，技术为什么要单独拿出来讲？他说，手机 APP 开发门槛没有那么高，可以快速上到手机上，但在大屏上基本是不可能的。基于此广科院做了一个引擎，只要能播放，就可以把它的服务从远端压缩成视频流，以视频流的形式把它推下来。从用户体验的角度来看，其实是没有任何的差别的。

“有了新技术，在内容上面就可以更加天马行空。”汤新坤说，比如 SP 做了一些推广，可以把他们的一些内容集成上来。基于内容的考虑和技术底座，广科院正式推出汤圆檬互动平台。

“不管是电视标准也好，还是机顶盒标准也好，还是 OTT 盒子也好，我们知道目前存在一些问题，我们基于此打了一个样，牵头做了一个平台。”据他透露，目前互动应用一共上了 15 个，他呼吁行业积极合作。

正如河北广播电视台副台长肖钧在致辞中所言，人口老龄化是我国今后较长一段时期的基本国情，联合国《世界人口展望 2022》报告预测，我国将在 2035 年以前进入重度老龄化阶段，2050 年以前进入极度老龄化阶段。党的二十大报告提出：“要实施积极应对人口老龄化国家战略，发展养老事业和养老产业”。习近平总书记多次强调，满足数量庞大的老年群众多方面需求、妥善解决人口老龄化带来的社会问题，事关国家发展全局，事关百姓福祉，需要我们下大气力来应对。

银发经济、智慧康养，是机遇也是挑战，不但需要 IPTV、DVB、OTT 产业链上下游一起努力，更需要跨圈、拓界，需要广电和卫生健康以及更多领域的携手，加油！

发挥 IPTV 优势, 推动老龄服务工作顺利开展

国家老龄服务平台 管理办公室主任 李小强



非常荣幸受主办方邀请来参加此次论坛, 国家老龄服务平台是中国老龄协会老龄人才信息中心与新华网共建的一个互联网平台, 建立这个平台的基础是在三年前, 当时国家推出政务服务平台, 其中涉及到电子证照, 全国电子证照有 800 多种, 其中有一种就是老年人证, 老年人证的任务就落在了我们信息中心。

信息中心搭建了两个系统, 一个系统是给国办做支撑的老年人电子证照的证照库, 还有一个办照系统。社会各方为老年人提供服务, 也愿意参与到为老服务当中, 我们就搭建了国家老龄服务平台。

IPTV 有将近 3.9 亿用户, 我国老年人数量也已经达到两亿多。老年人是电视机前最大的群体, 而老年人最关心的就是健康, 国家老龄服务平台包含丰富的视频内容和养老服务。健康版块非常重要, 除了在移动端做服务, 我们还要开发大屏、中屏服务。

就像我们跟河北 IPTV 进行了合作, 先从河北做试点。河北 IPTV 服务内容全面, 也能够做本地化服务, 而老年人服务本就需要本地化。也希望在座的各位新媒体领导能支持国家老龄事业发展, 利用 IPTV 平台和渠道优势, 支持各项养老服务, 共同推动老龄工作在各省展开。

谢谢大家!

重塑老龄服务新生态, 打造国家级老龄服务权威专业平台

河北广播电视台(集团) 副台长 肖钧



尊敬的各位来宾、各位朋友：

大家下午好！在这个热情似火的盛夏时节,很荣幸能与各位视听行业的同仁相聚在第25届论道暨大屏健康传播论坛,共同为“国家老龄服务平台落地河北健康万家项目”揭幕启帷。在此,我谨代表河北广播电视台、河北广电无线传媒股份有限公司,向各位嘉宾的莅临表示热烈的欢迎,并对各位长期以来的关心和支持表示衷心的感谢！

朋友们,人口老龄化是我国今后较长一段时期的基本国情。联合国《世界人口展望 2022》报告预测,我国将在 2035 年以前进入重度老龄化阶段,2050 年以前进入极度老龄化阶段。党的二十大报告提出:“要实施积极应对人口老龄化国家战略,发展养老事业和养老产业”。习近平总书记多次强调,满足数量庞大的老年群众多方面需求、妥善解决人口老龄化带来的社会问题,事关国家发展全局,事关百姓福祉,需要我们下大气力来应对。

国家老龄服务平台由中国老龄协会老年人才信息中心主办,得到了国务院办公厅的大力支持,肩负着“让老年人过得更幸福”的使命任务,致力于通过科技手段,重塑老龄服务新生态,打造“老有所养”“老有所医”“老有所为”“老有所学”“老有所乐”的国家级老龄服务权威专业平台。

河北广播电视台作为省级权威媒体,始终坚持围绕中心、服务大局,积极践行主流媒体的社会责任和使命担当。我台旗下一级子公司无线传媒,运营着拥有 1700 万用户 IPTV 平台,覆盖河北省 75%以上的家庭,在大屏端具备受众广泛、专网传输、大数据分析等专业优势,是落实“发展养老事业和养老产业”这项国家战略部署的优质主流媒体阵地。

我们与国家老龄服务平台联合打造的“国家老龄服务平台落地河北健康万家项目”,通过在河北 IPTV“健康万家”平台设立“国家老龄服务专区”,为老年朋友提供智能监测、养生保健、惠老信息推送、社保医保应用等智慧助老服务,切实将“优化孤寡老人服务,实现全体老年人享有基本养老服务”这一美好愿景落地到千家万户。今天项目的成功启动,标志着国家积极应对人口老龄化的战略在“互联网+大屏”领域有了强有力的抓手,必将为“健全智慧助老机制、完善养老服务体系”做出新的更大贡献。

朋友们!“夫孝,德之本也”,老吾老以及人之老、幼吾幼以及人之幼。希望通过我们共同的努力,能使“智慧助老”这一行动发光发热,在全社会营造尊敬老人、关爱老人、赡养老人的良好氛围,让所有老年人都能有一个幸福美满的晚年。

谢谢大家!

构建家庭智慧康养新体系——健康万家 2.0 产品发布

河北广电无线传媒股份有限公司 技术产品部总监 卢金禹



大家下午好，我是无线传媒的卢金禹，今天我跟大家分享的题目是“构建家庭智慧康养新体系暨健康万家 2.0 发布”。

首先简单回顾一下河北在智慧康养方面的探索过程。2020 年 11 月，无线传媒携手河北移动，率先在移动平台上线了健康版块，经过近一年的运营，无线传媒总结经验，在 2022 年 9 月在河北移动平台正式推出健康万家 1.0 产品，并于 2023 年 1 月升级推出健康万家 1.5 版本产品。无线传媒与河北移动持续整合资源与服务，于今年 6 月正式推出健康万家 2.0 产品。

经过三年的发展，无线传媒坚持边探索、边实践、边优化的路径，秉承“四个不断”的理念，持续打磨产品。第一，用户覆盖不断增加，健康万家已在河北 IPTV 移动侧上线，今年 6 月份即将在电信侧上线，用户覆盖将超千万家庭用户，我们力争年底实现健康万家产品在河北 IPTV 用户的全覆盖。第二，服务功能不断完善，从最初的视频点播服务到康养服务接入，再到互联网医疗资源的对接及康养电商服务的引入，无线传媒不断丰富平台服务功能属性。第三，我们做到用户体验的不断提升，我们聚焦家庭场景，打造康养智能推荐系统，推出康养视频随心看功能等，让用户体验更加便捷的康养服务。第四，我们不断丰富 IPTV 康养服务的商业模式，打造面向 C/H/B/G 端的全场景商业模式。

我们今天正式推出健康万家 2.0 产品，健康万家 2.0 产品打造五大版块，遵循四大设计原则，构建三层体系架构。五大版块包括健康中国、健康讲堂、养老驿站、个人健康管理及互联网医院，之后我会详细进行介绍。

从最初规划健康万家 2.0 产品开始，我们就遵循了四点设计原则，一是起点站位高，无线传媒与国家卫健委百姓健康电视台建立战略合作，依托与健康中国基金会的合作聚合优质医疗健康内容，设立健康中国专区，并与中国医药卫生协会成立健康传媒分会，与多个国家卫健委直属相关专业协会、学会和基金会建立合作关系，获得在 IPTV 上开展医疗卫生科普宣传相关的政策支持，并与河北省卫健委及中西医结合学会等相关协会建立深度合作关系。



二是分层设计，统筹建设。IPTV 平台如果集成多个互联网医疗产品，会出现业务雷同、用

户数据不通、健康数据分散、安装多个 APK 等问题，烟囱式集成模式无法适应 IPTV 上的医养业务。河北“健康万家”平台从设计之初，就采用三层体系结构，从能力底座层模块化建设，到业务支撑层的子平台，再到功能层的快捷接入能力，既可以满足各合作方的多元化接入，又可以大幅度降低底层模块的重复开发和适配，减少了机顶盒存储占用和系统长期维护成本。

三是融合发展，我们分为几种融合方式：“线上+线下融合”、“医疗+养老融合”、“大屏+小屏融合”、“To C+To B 融合”。例如在河北民政支持下开发了“IPTV 虚拟养老院平台”，引入国家民政要求的 14 项养老服务，整合体制内、市场化养老、志愿者三种养老服务资源，通过与医疗服务的深度打通，依托社区养老服务站点提供中医进社区等医养结合服务，完成医疗健康和养老的线上线下融合发展。

四是盈利模式多元化，通过多元化定价和支付方式，支持包括视频内容包、医养产品销售、医疗权益包销售、服务营销分成在内的 To C、To B、To G 的盈利模式，如省老干局合作、医院专区、家庭医生签约履约服务等。

健康万家 2.0 产品分为三层架构体系：产品功能层、业务支撑层、能力底座层。

产品功能层支持引入视频增值业务、数字诊疗及智慧康养等医养产品服务、医药营销类产品服务及医联体医共体、社区类等 To B、To G 业务。

业务支撑层提供业务快速接入及快速落地能力，降低落地门槛，让合作伙伴可以快速接入，同时实现业务内部的整合和打通，避免形成业务孤岛，方便运营。

能力底座层打造能力底座，医疗和养老业务在大屏端落地受网络、机顶盒既有能力和诸多管控限制，只有从底层构建颗粒度适度的基础能力底座，才能支持诸多新增业务快速、安全、灵活的接入。

下面我详细介绍一下健康万家 2.0 产品各个版块的内容：

健康中国版块是无线传媒在 IPTV 大屏上践行《健康中国行动 2030》和二十大提出的提高全民健康水平、积极应对老龄化社会的落地工作之一，通过家庭电视大屏传播医疗卫生科普知识，提高家庭康养水平，履行社会责任。该版块是与国家卫健委百姓健康电视台达成战略合作，在视频内容引入、专业审核、最新卫健资讯等方面有了国家级合作作为保障。无线传媒通过该版块持续与国家级权威医疗卫生科普宣传单位和组织合作，对于提升健康万家专区站位，赢得用户信任和关注起着重要作用。

健康讲堂版块承载了健康万家专区除了健康中国以外的所有视频内容，除了点播还有轮播频道、智能推荐、视频导流到服务等功能。视频内容涵盖了养老、个人健康管理、疾病知识、中医药、心理等十几个大类，上百个二级分类的视频内容，总视频数量超过 5 万条，每周滚动更新，视频内容从结构上覆盖了 80% 的疾病种类和医学学科种类。

养老驿站版块是在与民政合作的基础上，在 IPTV 大屏上推行适老化改造和医养结合的首要阵地，该版块的定位是面向居家和社区养老用户，提供数字化医养服务、综合性的养老服务，给老百姓带来信任感，敢于消费。该版块着重建设线上+线下融合的方式，通过电视大屏给用户提

供所在城市、所在社区的就近养老服务，同时提供居家养老所需要的智能照护终端、家庭适老化改造等服务。

健康管理版块是针对《健康中国行动 2030》中提到的“到 2030 年，全民健康素养水平大幅提升，健康生活方式基本普及，居民主要健康影响因素得到有效控制”等要求推出的服务版块。该版块会以家庭电视大屏作为宣传和服务阵地，陆续提供个人健康检测、筛查、干预、提醒、评估等功能，完整覆盖家庭用户的全生命周期的健康管理需求。

互联网医院版块是在与各级卫健委的合作和支持下搭建的，依托 IPTV 终端和宽带网络面向家庭用户提供远程医疗服务的平台，该版块主要践行卫健委发布的关于大力推动互联网医疗、医养结合、分级诊疗等政策要求，提升行业数字化建设水平，集成本地医疗机构和互联网医疗企业的各项服务，覆盖家庭场景下的各类远程医疗服务需求。



我们今天除了健康万家 2.0 产品，还带来了健康万家 2.0 plus 版。无线传媒推出健康万家中屏版本，就在昨天，无线传媒与百度智能云及小度科技签署三方战略合作协议，共同推进智能中屏计划，通过与百度的合作，无限传媒将打通大、中、小屏三端数据，并基于通用大模型能力构建康养行业垂直大模型，利用智能终端推进适老化改造。健康万家中屏版产品将于 8 月底正式上线，我们也将不断推进康养服务的探索。谢谢大家！

未来同行, 共建中老年健康生态圈

未来电视有限公司 大健康商业化负责人 范玲



大家好, 我是未来电视的范玲。感谢流媒体论道给我们这样一个交流分享的平台。

这次论道的主题是“电视的未来与未来的电视”, 而我们未来电视也在积极探索未来大屏的各种可能性, 在打造高质量视听体验的基础上, 提供更加多元化、个性化的生活服务, 充分释放大屏的价值。

今天和大家系统介绍一下未来电视在中老年赛道的一些思考, 也欢迎感兴趣的合作伙伴, 和我们一起向用户提供更好的服务。

为什么关注中老年健康生态圈? 随着我国人口老龄化时代的来临, 老龄健康产业的受众群体基数越来越大。新一代中老年文化水平、经济水平的提高, 他们对于需求有了更多新的变化, 越来越多元化。我们国家也实施了“健康中国”、“健康老龄化”等国家战略。

当然, 商业机会巨大, 竞争也进入了白热化, 大家纷纷以不同身份切入该赛道。

未来电视也一直在关注这一市场, 推出了一系列关注中老年人的产品和业务, 在这里跟大家介绍一下。

炫舞未来定位于中国广场舞领域顶级综合性舞蹈平台, 稳居广场舞领域品牌影响力一线。在内容上, 炫舞未来一直坚持广场舞原创视频制作, 拥有 4K 独家内容库, 覆盖了全品类舞种, 像民族舞、纸伞舞等, 并且拥有近千支原创 4K 教学视频及数万小时的舞蹈、健身内容, 跟华为、小度等合作, 利用大屏互动起来, 实现了教+学+练+演为一体, 给我们的中老年用户更多更优质的内容选择。

另外, 炫舞未来线上线下一体化服务, 在全国范围内开展了多种线上、线下的舞蹈互动活动, 包括“炫舞未来全国广场舞电视大会”“我要上电视”等。

未来电视还打造了一款面向中老年人的产品——怡伴, 主打健康生活类, 现在内容超过 1 万小时, 都做了适老化的页面设计和运营功能。

健康养生类方面, 主要是跟专业合作方把内容做好。老年娱乐类方面, 有很多地方的相亲、娱乐节目, 一些棋牌游戏等, 非常受老年人的欢迎。还有兴趣课堂类服务, 泛生活、泛知识类的内容聚在一起运营。

未来有戏则主要依托央视海量戏曲资源, 收录了百余种地方戏曲, 打造了近百位的名角专场, 并且还有极具特色的戏曲晚会播出。

未来有戏有很多独家经典内容，都是老年人特别喜欢看的。包括典藏好戏，这里有超 1000 部戏曲影像资料，还有名师课堂，可以提供多位戏曲名家精细教学。我们也在运用 AI 技术做修复，后面能够将更多的老片内容再呈现在电视上。

未来有戏还契合热点和用户画像，做地域定制化，受到了广大中老年用户，尤其是戏迷朋友们的喜欢。

在业务探索方面，未来电视围绕中老年赛道，将各方资源整合汇聚，形成 NewTV 康养业务体系，提供康养、生活、兴区、社交一站式服务。

我们目前的内容情况可以满足中老年用户多元化的需求，比如兴趣课堂方面，就有广场舞、国画、声乐、书法、摄影等。

尤其值得一提的是我们的中老年美学，现在老年人也非常注重美，所以 NewTV 康养上有专门针对老年人的穿搭、美妆、养颜、形体等内容，可以激发老年人更好地追求美、享受美。



我们的内容电商以内容加电商的模式，打造老年服务场景，平均转化率高于购物行业平均值，这里面需要充分了解中老年人健康喜好，做好内容制作和商品的选品工作。

说到业务模式，肯定要提社群。我们的兴趣社群以人群兴趣为支点，撬动教学+展示+社交+文旅等需求。在社群运营上，充分将大屏考虑进来，比如“我要上电视”主题活动，让各地广场舞人群拍摄节目上传，我们建立专区展映，以此拉动社群建设。

未来电视希望跟更多行业机构一起，通过充分整合在终端、服务、技术等方面的资源优势和运营能力，探索整个中老年健康产业生态的价值挖掘，把中老年人健康生态这一块做好。

元宇宙、物联网，都是科技前沿，怎么跟老年人健康生态结合，充分赋能，如何跟总台 5G+4K/8K+AI 的战略优势进行融合，如何将产业链串起来，未来电视也还在积极探索。

汤圆檬互动平台, 打造大屏健康应用新生态

广电总局 广科院有线电视技术研究所工程师 汤新坤



我演讲的内容主要分为四个方面：初心——服务老人、出发——技术基座、实战——打造汤圆檬互动平台、合作——开放共赢。

初心——服务老人的聚合平台

我们的“初心”是打造一个服务老人的聚合平台，对广科院而言，做这样一个平台也相当于跨界。

前年总局推出高清视频的概念，主打4个方向，分别是云游戏、互动视频、VR、沉浸式视频。在十四五数字经济发展规划中，总局也把这个概念写到了里面。这是我们打造这样一个平台的契机和机会。

另外，《关于加强新时代老龄工作的意见》中提出，积极开展老年人使用智能化、辅助性及康养治疗等方面的产品内容。在《关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案》中，也要求提供更多适老化产品和服务。

此外，老年人一直是电视收视贡献最大的群体，我们也做过一个统计，除了7~9月份老人会把遥控器给到暑假期间的孩子，其他时间都在自己手里。与此同时，中国老年用户中，60岁及以上人群有1507万痴呆患者，未来还会不断增多。我们通过与一些医疗机构、专业医院合作的电子游戏，可以有效预防痴呆。

目前大屏内容仍是相当匮乏的，这个匮乏指的是针对老年人的，操作、内容、画面，很少有专门为老年人群体设计过。勾正科技数据显示，智能大屏互动内容匮乏，相对而言月累计活跃规模较少。

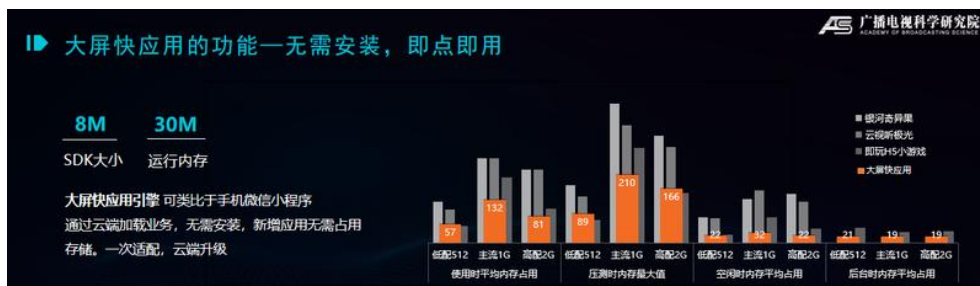
老年人群网络行为有三大需求：上午看新闻资讯，中午看养生，晚上看戏曲。广科院聚焦这些行为习惯，帮助老年人更快融入数字化社会，所以打算在大屏上做一个服务老人的平台。

出发——技术基座

技术为什么要单独来讲？因为手机应用开发完以后可以快速落地推广，但大屏由于管理方式、终端适配、版本升级等问题，开发团队面临的问题更多。

基于此，我们打造了一个引擎，不管是电视还是机顶盒，都具备最基础的播放功能，只要能播放，我们就可以把服务从远端压缩成一个视频流，以视频流的形式推下来。用户通过遥控器、游戏手柄等进行互动，然后再生成画面推给用户。从用户体验的角度来看，与之前其实是没有任何差别的。

为了帮助应用上电视大屏，广科院开发了一个引擎叫快应用，它相当于一个大模板，只要把内容或者 API 给我们，我们就快速它填上去，出来瀑布流的展示，主要以视频为主。主要目的就是节省开发量，无需安装，可以说就是小程序的大屏版。事实上，大部分机顶盒、电视机的内存，就已经决定了某个应用能不能运行，或者是能达到一个什么效果。而通过这种方式，相当于变成了云化的平台，这样一来，大家可以不断地进行更多尝试。比如可以方便地查看日活情况，如果觉得不行就把它换掉，如果可以的话再持续投入。这也是我们做快应用引擎的一个初衷。



内容方面，比如逗猫视频、趣味小古文、水族箱、炉火等，都是投放在大屏上让人解压的服务。这是因为我们有了新技术，所以在内容上可以更加天马行空。

实战——打造汤圆檬互动平台

基于内容和技术底座，我们正式推出汤圆檬互动平台。不管是基于电视标准，还是基于机顶盒标准，目前都存在一些问题，基于此我们打了一个样，牵头做了一个平台。

比如电视交互需要多个遥控器，对老人非常不友好；比如收看电视所需的辅助设备多；再比如套层的用户界面，打开电视不能直接看，需要在界面选择频道才能看；再比如画面卡顿，不流畅等问题。

针对这些痛点，我们提出了我们的设计理念。一是全龄适宜，3岁以上均适合，重点是“一老一小”。二是家庭互动，应用场景如亲子陪伴、隔代互动、家庭聚会。三是物质激励，使用逻辑是用电视、玩游戏、得积分、兑奖品。四是精神收获，目标导向是日常娱乐、脑力提升、家庭交流、成就获得。



另外，合规性也是大屏底线，我们的游戏均为自主开发，无违规内容，相关字体、图片、

标签符号等元素委托第三方专业设计团队制作，音乐有授权证明；友好性方面，进行了必要适老化设计，增加玩法语音提示，整体色彩较为鲜艳、对比度较高、背景弱化、突出重点素材；科学性方面，采用北京师范大学心理学院刘嘉教授及爱因思维团队设计提出，《最强大脑》节目实际应用的“脑力六维模型”，参考港中文心理学系研究成果。

汤圆檬互动方面，可以分为四个方面。即时反馈：分维度展示训练“脑力值”，每天都能看到进步；称号解锁：有训练新手、脑力健将、脑力大师、最强大脑四个等级；偏好提示：显示训练过多和过少的类别；健康评估：采用国际通用、权威专业的老年人群常见问题评估问卷，适合自评。

互动应用上，可以设置反应、记忆、观察、计算、智力、知识6大类游戏，对老年人的记忆力、执行处理力、注意力、感知觉等进行系统训练。游戏以遥控器操作为主，个别需要通过扫码连接手机使用，均附有玩法介绍，操作简单。我们设计了游戏闯关积分获取规则（暂定单日游戏积分最高500分）、防沉迷机制。

互动视频方面，我们与有关部门及社会组织合作，围绕时政知识、社区治理、公共服务、老年教育等主题制作互动视频，满足老年人的资讯和学习需求。此外，我们还设置互动激励机制，观看视频可以获取积分参与兑换活动。

合作——开放共赢

我们的运营模式有几方面，增值服务方面，如付费互动视频、付费游戏项目等；引流分润方面，引导用户前往商超、电商平台、养老或医疗服务机构消费，与相关机构分润；广告收入方面，有登录广告、游戏广告、视频广告、内容软广、小程序的广告位等。

此外，互动应用可以动手动脑动眼，合作游戏厂商；健康中心可以通过健康问卷，合作医疗机构；互动视频有科普、健康、时政，合作视频内容方；兑换中心有优惠券、奖品激励，合作电商优惠券。

最后，欢迎各位内容方、技术方与我们联系，我们可以共同发力的方向有：参与文创，继续增加互动应用内容；寻找养老方向商业资源赞助，具备经济效益；寻找政府资源，制作互动视频，具有社会效益；共同申报政府项目，合作参与科研项目。