

» 内卷已来，我们如何应对。P18
» Samsung The Wall再度升级！适用5大应用场景。P30
» “可视化、一体化”&“融媒、混合”广电发展的新趋势。P30

国际标准连续出版物号: ISSN 1727-7795



2021年12月刊

www.infoavchina.com

InfoAV CHINA

信 息 化 视 听



传播与制作
InfoAV China
电影中国
TV Technology
AUDIO Media
Pro Audio Review



CB-L20000U



CB-L30000U



CB-L1700系列

NEW



CB-PU1007B系列



CB-G7000系列



CB-2000系列

NEW



CB-L730U系列

NEW



CB-PU1006W系列

突破视界·影享未来

爱普生工程投影机家族全新亮相



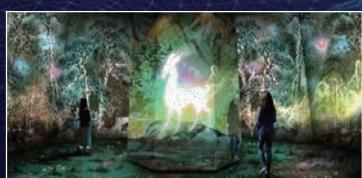
展览展示



新媒体艺术



虚拟仿真



户外文旅



智能会议



舞台演艺

爱普生（中国）有限公司

北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号楼4层

官方网站：www.epson.com.cn 官方微信/微博：爱普生中国

服务导购热线：400-810-9977 爱普生官方天猫旗舰店：epson.tmall.com

图片仅供参考，外观以实物为准。本说明若有任何细节之更改，恕不另行通知。
爱普生（中国）有限公司在法律许可的范围内对以上内容有解释权。



爱普生官方网站



爱普生官方微信



爱普生官方微博

网址: <http://www.imaschina.com>

发行人/总编: 汪稳功
主编: 马开春
副主编: 芦伟 吴涛
编辑: 施映秋

客户经理(Customer Manager)/广告(Advertising)
北京: 马毓蔓(xma@imaschina.com)
136 4103 1039 (微信)
汪琛(cwang@imaschina.com)
139 1126 5797 (微信)
上海: 孙小雨(xysun@imaschina.com)
138 1686 6321 (微信)
深圳: 吴涛(taowu@imaschina.com)
158 1747 9613 (微信)
彭奕瑶(ypeng@imaschina.com)
150 1288 7931 (微信)
International: Wengong Wang(wwg@imaschina.com)
Japan: Eiji Yoshikawa (calemms@world.odn.ne.jp)
U.S: Vytas Urbonas (vytas.urbonas@futurenet.com)

发行与制作(Circulation & Production)
发行总监: 饶宏龙
制作总监: 侯方龙
制作助理: 周维容
技术总监: 黄少武
IT 助理: 宁鹏成

深圳依马狮传媒运营中心
地址: 深圳市福田区彩田路3069号星河世纪A栋3602室
电话: 0755-83862920/30/70
传真: 0755-83862920

国际标准连续出版物号: ISSN 1727-7795

定价: 人民币15.00元
发行单位: 自办发行
承印单位: 深圳精典印务有限公司

版权所有, 未经书面许可, 任何人士和单位均不得对本刊之一部或全部进行任何复制或转载。凡本刊所载之文章, 版权自出版之日起即归本刊所有。作者如有异议, 请于投稿时特别声明。所有来稿, 三个月内不得另投他处; 否则引起纠纷, 一切责任将由投稿方负责。
所有本刊刊载之广告和文章, 均不代表本刊的立场和观点。本刊不负广告客户和文章作者侵犯他人版权或其他权利之任何直接和间接连带责任。

 InfoAV 媒体平台包括行业高端杂志
“《InfoAV China》”、行业门户网站“依马狮视听工场网”、行业大奖“InfoAV Awards”、行业论坛“InfoAV Summit”以及“InfoAV TOP 10”五大品牌。

 InfoAV归属于依马狮传媒。依马狮传媒同时出版《传播与制作》和《电影中国》, 系国内领先的视音频技术领域的专业信息提供商, 全线覆盖广播电影电视、专业视听、电影娱乐与家庭影音各视听技术细分市场。



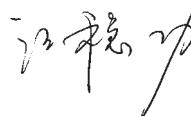
扫一扫 随身阅读



从教育领域开始蔓延, “内卷”这个词这两年席卷着每一个行业, 因为资源有限, 大家拼产品、拼服务、拼价格, 如此还不够, 因为竞争太激烈, 大家甚至还要拼努力、拼时间、拼关系。网上看到一个说法: 内卷的本质就是努力越多, 获得回报反而越少, 斗力互相抵消后, 最终是资源的浪费和效率的降低以及无用的输出。用一个公式表示就是: 内卷系数=努力÷回报, 分子努力越大, 分母回报反倒越少, 导致内卷系数急速扩大。直到最后有效超额回报为0, 内卷系数变为无穷大。

对于这个看法, 我颇为赞同。举几个例子来看看, 疫情之后, IT与AV已经不再是融合, 而是赤裸裸地抢蛋糕。阿里、腾讯、华为, 这些巨头瞬间涌入会议市场, 我们传统的视频会议和音频厂商面对突如其来的巨无霸企业, 无论是资金还是实力上悬殊都太大无法招架, 辛辛苦苦数十年, 没想到自己反倒成了被收割的韭菜。以这两年市场非常火的交互平板为例, 下游各种OEM、ODM品牌泛滥, 再加上各个彩电大厂的高调加入, 整个交互平板行业竞争异常惨烈, 企业甚至为了夺取市场份额和知名度倒贴成本做项目, 结果就是把市场杀得血流成河, 打的难舍难分, 没有人成为赢家。

内卷的后果是什么? 等到大家不惜一切代价打倒竞争对手后发现自己其实并没有获胜: 成本提高了, 利润下降了, 行业更难了, 甚至原以为让乙方不断拼杀从而获取利益最大化的客户, 最终利益也受损了, 因为高成本的竞争破坏了行业生态, 乙方无法提供高品质的服务, 在恶性循环的行业生态下, 要持续发展成了不可能完成的任务。

内卷已经成为行业现状, 企业深陷其中如何寻求突破是我们应该更多思考的问题。内卷的根源在于市场蛋糕不再变大, 巨头的挤压和行业创新能力不足。换个思维, 腾讯、华为等巨头涌入视听行业, 我们传统AV行业如何去主动适应这个新的形式, 如何从技术和产品上去与巨头们的优势进行整合, 和他们一起去把行业蛋糕做大, 分得属于自己的那一份呢。实际上, 我们看到近两年那些主动拥抱IT互联网, 用IT思维来做AV产品的厂商活得都非常好。另外, 传统做智能化的大公司不断吞噬专业音视频行业的市场份额, 我们音视频企业能否也顺势转型, 拿出更专业的音视频方案与IT融合来适应新型化的智能市场呢? 



依马狮视听传媒
微信公众号

扫一扫, 更精彩!

敬请关注我们的微信
公众号, 这里有精彩
文章资讯, 有电子杂
志, 有信息化视听行
业的一切!



征稿启事

热烈欢迎技术人员以及其他业内人士向本刊投稿。稿件可为业内技术、市场以及评论文章, 稿酬从优。
投稿信箱: taowu@imaschina.com
来稿请附上详细个人信息, 切勿一稿多投!

- 03 编者的话
07 业界·动态
12 精典应用分享

策划

18 “内卷”已来，我们如何应对？

“内卷”(involution)本来是一个社会学术语，指的是一种社会或文化模式在某种最终的形态以后，既没有办法稳定下来，也没有办法转变为新的形态，而只能不断地在内部变得更加复杂。如今一般用于形容某个领域中发生了过度的竞争，导致边际效益递减，所投入的收获越来越少。视听行业“内卷”的根源是什么？面对愈发严重的“内卷”现象，突破口在哪里？



观察·事件

23 小间距LED进军影院行业，是狼来了吗？

千亿级的商用显示市场已经向小间距LED敞开了大门，不过从消费巨头们的布局来看，他们的目标似乎不仅限在商用市场，市场规模更加庞大的民用市场可能才是他们的最终目标。以三星为代表的巨头带着LED技术进军电影行业，掀起了影院争夺战。



26 “数字化”艾比森的转型之路

在LED显示的头部企业中，艾比森是最为独特的一家。20年间，艾比森业务遍布全球130多个国家和地区，出口额连续12年排名行业第一，累计达到了200亿元规模的产品销售。就这样一家全球实现了5万多个成功安装案例的LED企业，在许多中国用户的印象中，艾比森身上的“标签”更多的是一家“出口”品牌。

28 芯片缺货导致供应链恶化

AV行业作为一个芯片高度集中应用的行业，为此受到很大影响。由于缺货，订单无法按时完成；由于缺货，客户取消订单；由于缺货，有单子却不敢接。

国内的AV行业，由于疫情防控比较好，情况还算太糟。国外市场，则处于水深火热之中，即使像欧美这样一个AV发达的市场，也不例外，整个行业供应链都出现了短缺。



扫一扫 随身阅读



出众的系统功能 亮丽的视觉效果



注：详细规格参数以彩页为准。

产品特点

- 支持4K信号输入
- 支持ET-ELU20超短焦镜头
- 体积小，重量轻
- 低噪音模式下仅为26dB

提示：欲了解更多特点及参数请访问官方网站。
<https://prosystem.panasonic.cn/>



* 不支持几何图形校正
软件中的某些功能。

PT-SMZ56CL

亮度	5,500流明
分辨率	WUXGA
对比度	3,000,000:1



30 广电发展的新趋势：“可视化、一体化” & “融媒、混合”

每年，本刊都会采访Datavideo洋铭董事长林鸿铭先生。作为广电行业资深专家，林先生对行业的发展和变化异常敏锐。这两年，疫情笼罩之下，广电行业发生的变化比以往任何时候都要多。针对这些行业新趋势，我们与林先生进行了一场在线采访，他谈到了对可视化、一体化、融媒、混合等多种流行趋势的看法，以及洋铭的对应策略，与同行们共享。

技术

32 “一起创维，大有可为”，创维商用再度发力LED市场

入局商显市场短短一年多的时间里，创维商用不断求进、积极创新，连续推出了数款新品，在各个垂直行业建立了丰富的生态产品链。面对当前商显市场炙手可热的LED技术，创维商用又发力了。

34 ISE 2022：助力AV行业重新想象，点燃未来

ISE是AV专业人士必须参加的活动，ISE 2022将是充满活力和激动人心的一届展会！通过重新设计的展厅、引人注目的为期五天的会议计划和新的演示区域，ISE 2022将使参展商能够重新崛起，重新想象，点燃未来。



42 威创深度融入中国石化智能工厂建设

针对石化智能工厂需求的升级，威创已着手在“显控用”技术方面密切跟进，既对之前在智能工厂建设方面的实践成果进行继承，更在新理念下创新发展……

46 科技驱动创新 第四届进博会上的AV技术

在“技术装备展区”我们见到了相关AV厂商通过展会向外界展示这个行业最先进的技术和解决方案，让外界更加了解和关注这个行业在不同领域起到的关键作用。





为解锁增强现实（AR）的更多可能性，三星推出了一款名叫《Dreamground》的移动应用。作为一款AR应用，Dreamground可在现实世界的基础上叠加一个图层，以看到其他人的创作、或将自己的创作展示给他人。Dreamground也可以通过三星公司在超级大屏幕上放映的4K电影进入，这是一块约6,503平方米的双面中央悬挂视频板，位于索菲体育场的中心。该视频板拥有有史以来最大的LED内容播放系统，轴间距为8毫米，有近8,000万像素。

《“十四五”中国电影发展规划》通知释放利好视听行业消息

11月5日，国家电影局官网发布了《“十四五”中国电影发展规划》(简称《发展规划》)的通知。《发展规划》提到电影科技发展重点工程，将通过建立国家电影高新技术研究实验室：依托国家级电影科研力量组建，通过国家认证，重点研究云计算、大数据、5G、VR、人工智能、机器学习、深度学习、可信计算、区块链等新一代信息通信技术和智能科学技术在电影全产业链信息化建设、云化和智能化升级中的整体解决方案；建立新一代数字影院装备系统：重点研究拥有自主知识产权的视音频编解码、数字内容加解密、数字证书认证、数字水印以及影院LED屏等技术与设备，抢占技术制高点，打破国外技术垄断，努力提高国际标准参与和引导能力。

此通知对于专注LED电影屏以及虚拟拍摄技术的企业是一大利好。

“深圳市少年工程师”专项基金成立

据深圳市工程师联合会消息，深圳市工程师联合会于2021年11月26日联合深圳市德纳慈善基金会，成立了“深圳市少年工程师”专项基金，专项基金的宗旨是引导学生崇尚工程师精神，让工程师走进校园培养一大批少年工程师，为将来能培养出成千上万的工程师作准备。“深圳市少年工程师”专项基金，遵守深圳市德纳慈善基金会现行有效的财务制度、审计制度和社会监督制度。

“深圳市少年工程师”专项基金，得到深圳教育界和音视频行业的大力支持，深圳音视频行业率先响应，其

中深圳易科声光科技股份有限公司及讯大网，踊跃为“深圳市少年工程师”项目献策献力，这是深圳音视频行业在取得全国独一份的职称评审资格之后，又一重要举措。其目的在于引导孩子们像工程师一样思考，拓宽学习的时空，培养出学生爱祖国、爱科学的情感。

深圳市工程师联合会创始会长胡维光先生表示，当前工程师红利已取代人口红利，成为推动中国经济高质量发展的重要力量，深圳市工程师联合会积极开展“少年工程师”进校园活动，教育专委会和音视频专委会积极为“深圳市少年工程师”项目落地发展作出了很多努力，这是响应“双减”政策作出的很好举措，相信有了专项基金的支持“深圳市少年工程师”项目会走得更远，行得更稳。

华为发布《8K超高清视频全光品质承载技术白皮书》

近日，由中央网信办、中央广播电视台总台、广东省委网信委联合主办的2021中国网络媒体论坛举行。华为光产品线副总裁兰磊发布了《8K超高清视频全光品质承载技术白皮书》。该白皮书包括4K/8K超高清视频产业发展洞察，8K超高清视频技术介绍，8K超高清视频对网络KPI要求以及8K超高清视频全光承载解决方案等内容。

随着春节晚会直播、赛事直播、户外大屏应用进入大众视野，8K技术在其他领域也将逐渐开花结果。《8K超高清视频全光品质承载技术白皮书》致力于解决8K传输技术短板，加速8K产业链成熟，推动8K新应用融入千行百业、8K超高清视频进入千家万户，全面提升人民生活品质。未来，华为将继续深耕OTN全光网技术创新，支撑完善8K产业生态系统，推动8K产业的持续繁荣发展。



日本国家土地和基础设施管理研究所（NILIM）采用科视全息可视化解决方案助力其实验研究。解决方案由四台科视304K投影机组成，可在四个表面（正面、地板、右侧和左侧）上显示视觉效果，每个表面宽4.4米，高2.3米，用于驾驶模拟器。模拟操作员可以佩戴配备运动跟踪器的3D眼镜，让自己完全沉浸在虚拟现实体验中。

2021年第三季度交互平板整体市场出货77.1万台，同比增长12.5%

据洛图科技(RUNTO)《中国大陆交互平板市场分析季度报告》数据显示，2021年第三季度，交互平板整体市场出货77.1万台，同比增长12.5%。

从细分场景看，本季度交互平板市场的主要增量依旧来自于商用市场。疫情常态化带来的刚需以及企业工作习惯的改变，使得商用平板持续热销。另外，第三季度开启的大尺寸面板价格下行通道，进一步利好整机市场扩张。第三季度商用平板市场出货19.3万台，同比增长62.4%，占到整体交互平板的25.1%，份额上升7.7%。

同期，教育平板出货57.8万台，同比涨幅仅为2%。事实上，过往的第三季度为教育市场的传统旺季。但政策性集中红利逐渐褪去，加上产品新一轮更新换代周期尚未大规模启动，教育市场几乎没有增速。

第三季度中国大陆激光投影市场出货量为17.3万台，同比增长34%

根据最新发布的《中国大陆激光投影市场分析季度报告》，2021年第三季度中国大陆激光投影市场出货量为17.3万台，同比增长34%；从前三季度累计来看，中国大陆激光投影市场出货量达到40.9万台，相比去年同期增长55%。在受到投资和产业的密集关注之后，激光投影技术正在成为快速发展的赛道。

家用场景仍旧是最大的细分场景，市场份额达52%，同比增长11%。根据数据显示，家用场景中，

激光超短焦与中长焦的出货比重已从去年同期的91:9发展到今年三季度的83:17，具有性价比的中长焦产品正在快速成长。小米、当贝、峰米、爱普生等行业品牌顺势抓住技术和市场升级的风口均已推出多款激光中长焦投影，加之现在家庭娱乐对画质的需求不断变化和多元化，洛图科技（RUNTO）认为，激光中长焦将成为家用市场在近期内增量规模和提升性能的主要助力。

工程场景份额增长至20%，同比增长8%。一方面，随着国家对文旅市场的投入，项目方采用激光工程投影机“造景”的需求十分旺盛。另一方面，迎百年演示项目7月集中交付，重点品牌通过完善产品线组合布局，推出一波又一波的激光工程投影新品。再者，领先品牌在渠道推广方面，通过优势资源和圈层关系，积极加强营销网络，拓展使用场景打造体验竞争力。

而教育场景市场份额降至21%，是份额下降最大的市场，达17%；商务场景份额下降1%至7%。

LG电子OLED电视已出货超过1,000万台

研究机构数据显示，LG电子OLED电视的出货量在今年三季度大幅增加，累计出货量已超过了1,000万台。

LG电子目前是全球主要的OLED电视制造商，从研究机构的数据来看，在今年三季度，LG电子OLED电视销售近90万台，同比增长80%。

研究机构表示，在今年三季度，全球OLED电视出货153万台，LG电子销售近90万台，也就意味着LG电子在三季度OLED电视市场的份额接近60%。

全新光源 奢享真致色彩



RGB纯三色激光—DLP显示单元

采用全新的RGB纯三色激光光源技术，具有超高亮度、先进的冗余备份设计，可展示超过200%EBU色域，让使用者能够使用到丰富色彩的环保产品，处于行业国际最先进技术水平。

独特技术优势：

- 全新RGB Laser光源高亮技术
- 光源长寿命
- 整机节能环保
- 丰富的信号接口
- 超强的信号接入能力
- 光源、电源冗余设计
- IP6X全密封防尘设计
- 广色域的色彩表现

Boxlight交互平板产品全球市场份额增长强劲

根据FutureSource Consulting research的数据, Boxlight旗下交互平板产品Clevertouch已成为英国第一大互动平板品牌。尽管英国的交互平板市场接近饱满, Clevertouch在第三季度仍取得了显著的增长, 获得了20%的市场份额。

在澳大利亚, Boxlight的合作伙伴ASL继续以Clevertouch品牌主宰市场, 第三季度遥遥领先最强劲竞争者10%的市场份额。

Clevertouch的合作伙伴DK在丹麦继续保持领先地位, 占今年交互平板市场销售额的22%。

在EMEA地区(欧洲、中东和非洲), Boxlight是除Clevertouch外第二大的交互平板提供商。

该品牌在美国的市场份额增加到近8%, 预计未来几个季度还将继续增长。除国外, Boxlight是全球第五大交互平板供应商, 在欧洲、中东和非洲地区排名第三, 超越了众多老牌品牌。

Boxlight总裁Mark Starkey评论道:

“除国外, Boxlight品牌在全球范围内的市场份额接近10%, 比两年前翻了一番。我们的品牌Clevertouch和Mimio已经是深受客户信任的交互平板品牌。”

2021年第三季度中国大陆液晶数字标牌出货36.9万台

根据最新发布的《中国大陆数字标牌市场分析季度报告》显示, 2021年第三季度, 中国大陆液晶数字标牌出货36.9万台, 同比增长104%; 前三季度累计出货88.5万台, 同比增长101%。

分场景来看, 本报告中的液晶数字标牌分为户内和户外液晶数字标牌。户内液晶数字标牌包括梯媒和非梯媒产品, 非梯媒产品包括立式、壁挂式、卧式数字标牌、电子水牌、海报机等。户外液晶数字标牌产品仅统计户外液晶数字标牌一体机产品, 不包含LED屏, 液晶拼接墙等大型显示产品。

前三季度, 户内液晶数字标牌出货占比95.5%; 户外液晶数字标牌占比4.5%; 同比上升3.1%, 户外媒体的广告投放力度正在加大。



2021 AV智能会议系统推介会圆满召开

11月30日, 由铁三角(大中华)有限公司、佛山天创智晟信息科技有限公司、深圳市艾比森光电股份有限公司主办, 广州市嘉视数码科技有限公司承办的“智铁”联动, 有备“艾”——2021AV智能会议系统推介会在广州白云宾馆盛大召开。来自业内的专家代表、企业代表以及厂商代表齐聚一堂, 共同探讨会议系统的应用及未来的发展方向。

本次推介会为大家带来了由铁三角、biamp、艾比森、松下等行业领先企业强强联合打造的一套集视觉、听觉及体验于一体的智能化AV会议系统——“智铁”会议管理系统, 以及与其相对应的“智备”会议备份系统, 这套系统集齐了各品牌专长优势及一流产品。

“智铁”会议管理系统采用了音频领域专家铁三角的会议话筒, 包括行业领先的嵌入式/桌面式电容鹅颈话筒产品, 结合功能强大的biamp数字音频处理器, 可以实现人声的真实还原、远距离拾音。并且通过逻辑编程自定义会议发言模式, 真正意义上实现了话筒管理、远程视频会议及会议录播时摄像联动。显示方面选用了艾比森高端LED会议屏, 采用标准16:9一体化设计, 与传统的LED大屏相比更适合会议室使用。艾比森LED会议屏具有低功耗、快速安装、易维护、低亮色彩不失真等特点。

“智铁”会议管理系统具有智能语音识别、智能语音摄像跟踪、品质与管理兼得、超凡画质, 至臻色彩、智能控制等特点, 无论是金融会议、政府会议、企业会议还是研发讨论会议, “智铁”会议管理系统都能满足不同场景下多样化的会议需求, 给用户带来真正意义上的智能化AV会议系统体验。

“智备”会议备份系统能够在遇到设备故障时紧急启动保证会议正常进行。当主系统核心设备宕机时, 备份系统可以快速无感自动启动, 通过话筒和用户界面可以给工作人员清晰提示主系统故障设备及原因, 让工作人员及时发现问题, 紧急维修。一体化设计的备份话筒, 拾音话筒内含双咪心、双电路、双线路, 可实现1秒系统自动热备份, 系统稳定并简洁美观。

“近一半英国员工想要一个元宇宙工作场所”

根据Owl实验室发布的研究数据显示，近一半的英国人希望公司在工作场所采用Metaverse（元宇宙）。

在Facebook宣布成为Metaverse公司并将公司名称改为Meta，以及微软团队推出Mesh之后，这项关于3D虚拟世界的研究发现，在3D虚拟世界中，人们可以用虚拟化身进行交互。

在更多的研究结果中，54%的英国人对办公室Metaverse将促进混合工作持乐观态度，另有52%的人相信Metaverse可以通过创造一个更沉浸式的环境来帮助拉近办公室和远程工作人员之间的差距。

除了探索Metaverse，英国还希望更多地采用沉浸式技术，以推动更具吸引力的混合工作模式。超过一半（52%）的人希望获得更好的视频会议技术，另有44%的人准备在工作场所采用虚拟现实（VR）。英国对沉浸式办公环境的需求日益增长，这反映在四分之一（25%）的英国人希望雇主在工作中使用全息投影和虚拟化身，而三分之一（33%）的英国人希望公司采用增强现实（AR）。

研究表明，年轻一代和老年一代在工作中需要更多的沉浸式技术方面存在分歧。年龄在18岁到24岁之间的人最愿意（56%）在工作中探索元宇宙，而65岁以上的人中只有三分之一（38%）愿意这样做。同样，超过一半（55%）的18至24岁的年轻人渴望雇主采用虚拟现实，而65岁及以上的人只有35%。

越来越多地关注混合和远程工作人员的灵活性和包容性，推动了对更沉浸式技术的需求。近三分之二（65%）的人认为Metaverse将提高工作场所的灵活性，另有34%的人认为Metaverse将通过确保全职工作人员不会接受不公平的优惠培训、待遇或晋升来帮助减少偏见。

41%的人认为，Metaverse和沉浸式协作技术将促进工作场所的包容性和多样性，让每个人都能在同一个公平竞争的环境中进行互动，而不受地点的限制。超过三分之一（39%）的人认为Metaverse有潜力通过促进无缝的社会互动来增加协作和创造力，这对远程工作的人来说更具吸引力。

Owl实验室CEO Frank Weishaupt表示：“随着混合工作在我们的工作文化中的牢固确立，对使远程工作环境更具沉浸感的技术的需求变得前所未有的重要。通过经验，我们已经知道创新技术如何创造一个环境，让无论身处何处的每个人都感觉自己在同一个空间里。由于混合工作可能会带来关于真实感的潜在挑战，以及办公室和远程工作人员之间的鸿沟，沉浸式技术——如Owl会议，AR以及现在的Metaverse——都可以成为促进包容性和创建更团结的员工队伍的有效工具。”

全球电竞显示器面板出货574万片

国际市场调研机构Wit Display《全球电竞显示器面板报告》指出，2021年第三季度全球电竞显示器面板出货574万片，环比下滑12%，同比下滑11%。

国际市场调研机构Wit Display认为，造成全球电竞显示器面板市场第三季度双降的主要原因有三个：第一，第三季度比特币价格达到峰值，元宇宙概念持续升温，继续推动挖矿热潮，使显卡更加紧缺；第二，从第二季度开始航运受阻，船舶到港以及卸货时间大幅拉长，导致第三季度品牌厂商电竞显示器库存处于高位；第三，欧美居家办公需求回落，B2C市场需求趋弱，品牌对电竞显示器面板拉货谨慎。

国际市场调研机构Wit Display预计，2022年随着欧美居家办公需求进一步回落，终端品牌对电竞显示器面板拉货将维持谨慎态度。

从电竞显示器面板供应商结构来看，目前主力供应商为友达、TCL华星、京东方，三家面板厂商第三季度市场份额超8成。原本友达意图在SDC退出电竞显示器面板市场之后欲独占鳌头，但在TCL华星与京东方的强劲攻势下，近两个季度市场份额被挤压至40%以下，随着TCL华星、京东方进一步加大布局后，三强争霸格局逐步形成。

WSTS：今年全球半导体市场规模跃增25.6%

世界半导体贸易统计组织(WSTS)周二发布报告称，预期今年半导体市场规模将增长25.6%，明年继续增长9%，市场规模将接连创出历史新高。

据其估计，2021年全球半导体市场规模将增长25.6%，市场规模将达5,530亿美元，这将是自2010年以来增幅最大的一年，也是WSTS在8月预测后再次上调其预期值。

WSTS预计，全球半导体市场明年将达到6,014亿美元，刷新历史最高纪录，而且这数据比其6月的预期(5,734亿美元)上调了280亿美元，但比8月预测值（6,060亿美元）稍低。

精典应用分享



扫一扫随身阅读

武汉网红打卡新地标沉浸式星空酒吧项目

位于武汉花园道的Tao'S酒吧，因其与众不同的星空丛林沉浸式体验，成为网红打卡新地标。由16台NEC骑士系列激光短焦投影机CS3300HL（3,500流明、1,080P分辨率）融合呈现流动星空，吸引着无数上班族前来打卡。

得益于16台NEC骑士系列CS3300HL的精彩演绎，蜿蜒流动的星空与采用仿真火焰设计的吧台完美融合，搭配富有迷幻色彩的动植物布置及各种带有复古纹理和复古色调的装饰物，星海苍穹，光影流动，酷炫又不失浪漫氛围。16台CS3300HL以外圈放置7台、内圈放置9台的巧妙布局，通过多机融合，投射在不规则的弧面上，形成直径约12米，面积约40平方米的浩瀚星空，既贴合了星空宇宙的深邃浪漫，又营造出空间无限延伸的神秘感，震撼非凡。

CS3300HL拥有3,500流明高亮度，鲜艳靓丽的画面呈现令视觉冲击感更加强烈。与此同时，高色域认证及内置六轴色彩校正功能的强大优势，保证了多机使用时色彩和画面的一致性，使得星空投射画面色彩更加旖旎，且画面亮度更



加一致。

星空与光影的搭配结合，将酒吧精致的格调、优雅的品味融合得恰到好处。斗转星移间，16台CS3300HL深藏功与名。配备0.5投射比的短焦镜头，短距离即可投射百寸大画面，同时不受空间限制，安装更加灵活。与此同时，在异形投影融合的应用环境下，小巧玲珑的CS3300HL支持多角度安装，更善于隐藏，视觉观感上与时尚潮流的酒吧整体更加和谐一致。

多场景应用“全能手”NEC骑士系列激光投影机，正在凭借其硬核功能，抢滩沉浸式娱乐应用新场景，为用户带来更多无与伦比的沉浸式感官盛宴。

关键词点评

- 营造出空间无限延伸的神秘感，震撼非凡；
- 为用户带来更多无与伦比的沉浸式感官盛宴。

激光投影技术助力非物质文化遗产馆新馆

今年年初全新开放的柯桥区非物质文化遗产馆新馆总建筑面积近5,000平方米，是目前浙江最大的地方非遗综合性展馆。新馆以《稽山郁郁鉴水长》为展览主题，集中展现了奋发担当有为的“胆剑”文化、汇聚劳动人民智慧的“三缸”文化、稽山鉴水风情的“运河”文化、独具地方特色的越剧莲花落等曲艺文化。安恒集团为本项目提供产品与技术支持，使用松下投影机打造多处投影展项，以现代光影还原了光华流动的水乡故事。

展馆第二单元《一水醉江南》采用10台6,500流明的PT-SMZ67CL松下激光工程投影机，分组对高达5米、底面直径8米的大型碗幕进行投影，点位经精心调试，完美包覆空间的各处圆弧，创造了一片虚拟时空，将参观者带入属于江南水乡的华美幻梦中去。

第五单元《一河承古今》通过5台6,000流明的PT-BAZ602C松下液晶投影机为参观者点亮了一圈星



河，环幕空间包裹住人们的视线，以二十四节气为线索串起运河与柯桥人的故事。

新馆的五大展厅带领市民找寻城市文化之根、城市精神之源，意犹未尽之时，意境静美的尾厅为这场非遗之旅画上一个完满的句点。3台6,000流明的PT-BAZ602C松下液晶投影机点亮纱幕，博大昌达

的思想絮絮流淌，观者离去时仿佛仍沉浸在柯桥文化当中，“余音”绕梁。

关键词点评

- 创造了一片虚拟时空，将参观者带入属于江南水乡的华美幻梦中去。

中国新闻社融媒体信息化改造项目

力创昕业此次为中国新闻社融媒体信息化改造及系统集成提供服务，项目建筑面积约330m²，最多可容纳140观众席进行日常会议、视频会议、报告会、沉浸式访谈节目及文艺演出，桌椅全部采用移动式，当空闲时间可进行日常办公，项目建成后可有效改善中新社办公环境、提升工作效率、加强与全球各处分社工作连接，是对现在工作状态强有力的补充。

中国新闻社8F多功能厅，舞台音频扩声系统选用了AtlasIED全频线阵列音箱系统。其中主扩声系统选用A-Line有源全频线阵列音箱，宽广频率范围的高指向性使声音得

以聚焦至观众区域，让声音避开天花板、观众后方的墙壁。因其高指向性，阵列激发混响声场更少，声音非常清晰。系统包括两只A-Line EM806A-B线性阵列音响，具有一个1500W额定功率全系列扬声器系统设计用于语音和音乐回放，包含了8个6.5”高频和8个6.5”中频单元。同时包含两只A-Line EMW410A-B线性阵列音响，具有一个1,000W超低音扬声器系统设计用于语音和音乐播放。

观众区辅助扩声系统选用6只ALA10T全频线阵列音柱，该系统具有卓越的性能和时代风格，提供出色的语音清晰度和最小声学

干扰。挤压制造的铝制外壳，使产品轻量化，易于安装，体现了现代美学，适合任何环境。ALA新设计的声学结构，可以准确完美地重放声音。线阵音柱采用了紧凑的组合结构，使超高频高音单元和全音域低音完美结合，保证了声音全频覆盖。

关键词点评

- 有效改善中新社办公环境、提升工作效率、加强与全球各处分社工作连接，是对现在工作状态强有力的补充。

液晶拼接大屏方案助力“融媒体”中心



近日，南京市溧水融媒播控平台智慧升级圆满完成。此次升级采用海信55英寸液晶拼接大屏方案， 7×24 小时不间断运行，使用寿命高达50,000小时，充分满足了融媒播控平台对大屏超高稳定性的需求；1.8 mm超窄边框，178°超大可视角度，任意位置都可拥有优质

观看体验；中控系统可实现输入信号一键上屏，1秒切换至重要监控信号，确保了监控平台的高效率、高质量工作。该项目实施结束后，融媒体中心项目负责人表示，海信液晶拼接大屏运行稳定，画质高清，画面细腻，很好地解决了监控平台大屏系统之前存在的问题，对

升级结果十分满意。

融媒体播控中心作为融媒体中心的枢纽，利用大屏拼接显示系统，监控并审核各路数据信息，控制多台电脑信号同时上屏显示，其对大屏稳定性、高效性及突发事件处理能力的要求极高。海信打造液晶拼接大屏方案，可实现机房监控、节目检测及监看、多种信源监测等功能；中控系统可预设参观模式、监控模式、应急响应等模式，多功能、多模式以完美贴合用户需要。

关键词点评

- 海信液晶拼接大屏运行稳定，画质高清，画面细腻，很好地解决了监控平台大屏系统之前存在的问题。

宿迁星辰酒店会议中心音频扩声系统项目

宿迁星辰酒店会议中心会议厅选择著名Peavey品牌音频设备，进一步完善了音频扩声系统。

采用主扩声音箱和低音音箱搭配的方式，“4只MS208+1只MS118B”为一组，分两组吊挂在舞台两方上空。MS系列系统具备LSS控制技术，提供精准的声音扩散指向性；ACC(声中心矫正)技术，出色达到扩声角度的均匀覆盖；WAC散热系统设计，进一步加强系统使用时的稳定性。

舞台上三个方位，每边落地摆放2只TP12M返听音箱，满足在场主要嘉宾的发言反馈需要。TP12M采用双钕磁、同轴设计，具备低失真、高效率、恒指向性的特点，其箱体倾斜角度可调，非常适合各类大、中、小型舞台使用。

同时，考虑舞台下观众区的听音效果，壁挂安装了Impulse 8R



作为补声音箱。整个扩声系统配置了VSX1616D和Digitool HD处理器，以及DT系列功放（DT450、DT600、DT900、DT1200），使得系统简洁、声音动听，助力每一场会议活动的精彩绽放。

关键词点评

- 使得系统简洁、声音动听，助力每一场会议活动的精彩绽放。

智慧显示解决方案助力山东智慧城市建设



山东各市积极响应号召，推进智慧城市进程，为广大群众提供便利。

去年9月，总投资33.44亿元，总面积约85公顷的渤海先进技术研究院正式成立，旨在将各行政区域、各行业系统以及市内外各类科技创新资源纳入全市统一平台，凝聚“大科技”合力，实现创新带动创业、创业促进创新的良性循环，为“富强滨州”提供源源不断的高质量科技供给。联建光电以其优质的产品和专业的智慧显示解决方案

承建了该项目的5块大屏，总面积达330m²。

为其量身打造了智慧城市指挥监控、智慧会议等多个场景显示解决方案，并匹配了品牌经典爆款产品VMQ系列和技术升级的VAII产品。

屏体采用了联建光电专属的六向微调、智能喷墨及真空镀膜技术，使屏幕拼接平整，且墨色均匀，整屏对比度高、一致性好，还能够防水、防尘、防止毛虫现象，提高屏幕防护性能，使显示效果更加稳定，也保证了指挥监控场

景下屏幕稳定不黑屏；而屏幕的大视角让会议场景下无论任何角度，都能保证观看效果，高刷新率带来细腻的画质，缓解长时间观看的视觉疲劳。

其中为滨州市智慧城市指挥中心打造的智慧城市指挥监控场景是滨州市重点项目。它通过数据共享全力提升各部门业务系统效能，部门联动充分发挥入驻部门协同处置潜能，实现了指挥中心运行监控、监督指挥、联勤联动等功能一体化，联建光电为其信息数据显示与统一调度提供了优质的显示平台，为全市智慧城市、大数据工作提供可视化技术支撑和服务保障。

关键词点评

- 为全市智慧城市、大数据工作提供可视化技术支撑和服务保障。

狐巴巴·幻光森林沉浸式户外光影秀项目

由64台爱普生激光工程投影机，打造的绍兴狐巴巴探索星球沉浸式户外光影秀为幻光森林增添不一样的趣味体验。

在这片夜光森林中，共使用了64台爱普生激光工程投影机（包括5,000流明，WUXGA分辨率CB-L510U×62台，15,000流明，WUXGA分辨率CBL1755UNL×1台，9,000流明，WUXGA分辨率CB-L1490U×1台），借助爱普生核心3LCD投影技术，可以实现更高的光利用率，能够兼顾高亮度表现与高对比度，从而达到最佳的画质表现力，展示出更柔和的色彩过渡和更明亮的颜色，使狐巴巴星球乐园的精灵们栩栩如生地出现在旅

客眼前。

爱普生投影机的WUXGA分辨率更是带来超越全高清的体验使旅客完全沉浸在这场奇幻的探索之旅中。另外，3LCD技术投射的画面没有彩虹现象，让拍照打卡带来更好的二次传播效果。

由于无散热角度的要求，爱普生CB-L510U可实现360°全方位安装，可以随意改变投影方向，并且不会造成画面亮度的减损，其次多种几何校正功能可以在曲面、球面等屏幕投射的同时，校正失真画质，以不同角度呈现球形投影的超震撼视觉效果。

爱普生基于对客户高度负责的态度和对产品品质的信心，爱

普生研发的激光光源能够带来长达20,000小时长寿命。激光光束来自多个激光二极管，即使一个二极管坏掉，图像也不会受到影响，免除在重要演示中投影机光源可能会突然熄灭的风险。

关键词点评

- 展示出更柔和的色彩过渡和更明亮的颜色，使狐巴巴星球乐园的精灵们栩栩如生地出现在旅客眼前；
- 让拍照打卡带来更好的二次传播效果。

“小魔盒”助力日本北见工业大学实现沉浸式远程教学体验

日本北见工业大学使用索尼人工智能视频分析处理设备——增强分析单元（小魔盒）和网络云台摄像机来提升学生的远程教学参与度，并将其优质教学资源与其他两所大学共享。

北见工业大学是日本最北部的国立大学，其优势学科主要集中在解决区域和全球环境、能源和社会设计挑战方面。为达到提升课程影响力的目的，这所具有前瞻性的大学需要一种远程教学解决方案，以便让其他两所大学——小樽商科大学和带广畜产大学的学生可以访问它的课程。

为实现新的远程教学体验并提升授课沉浸感，北见工业大学创建了一个“开放式教学工作室”。该

工作室配备了索尼4K 网络云台摄像机、增强分析单元（小魔盒）、BRAVIA商显、无线麦克风和录制设备，允许教师创建高质量的教学内容，还可以与小樽商科大学、带广畜产大学的学生进行远程共享。

索尼向北见工业大学提供了专业的解决方案。其核心为REA-C1000 增强分析单元（小魔盒），使用人工智能视频分析技术赋能高质量的授课内容：通过手写提取功能，增强分析单元可以准确捕捉讲师在白板上书写的笔记和草图，并使用增强现实（AR）效果将内容无遮挡地透传至讲师前方，即使讲师站在白板前方，学生也可以清楚地看到所有板书内容；使用无幕布抠像功能，可提升授课内容

沉浸感，不需要绿幕、蓝幕或特殊环境，增强分析单元就可以将讲师画面做抠像处理，并与授课PPT或视频画面虚拟叠加，讲师可以与授课内容进行实时互动。

索尼创新的解决方案让北见工业大学相关授课老师眼前一亮，新方案的使用也成功提升了在线课程内容的吸引力，即使疫情当下，远程的学生也可以获得如同身处教室之中的沉浸式体验。

关键词点评

- 成功提升了在线课程内容的吸引力，即使疫情当下，远程的学生也可以获得如同身处教室之中的沉浸式体验。

沉浸式音频系统助力8K超高清放映音乐会



11月22-25日，四场“8K超高清放映音乐会”“登临”星海音乐厅舞台超高清放映，传奇指挥大师卡拉扬、伯恩斯坦与小克莱伯执棒的最伟大的交响乐演出现场，再现交响乐“名场面”带给观众前所未有的冲击性视听效果。本次展映选择的4场影像堪称交响乐演奏史上的“神级现场”。

以上堪称“神级”演出现场的影像胶片，录制于上世纪70至90年代，在过去40多年里一直以真空状态保存在档案馆零下4摄氏度的环境中。经由德国Unitel公司与日本NHK公司的艺术家和技术人员的精心修复与影音效果处理，最终以数字高清8K的画质和22.2声道沉浸式环绕声的质量面世，展示目前技术格式最为先进，前所未有的冲击性视听效果。

如何能最大程度真实还原当年演出的现场效果，除影像外，声音的还原呈现是重中之重。结合音乐厅的物理结构，利用其独特的声学特征，易科国际为本次“8K超高清放映系列”提供全套沉浸式音频系统的设计、施工及调试服务。从多轨播放器到Astro Spatial Audio沉浸式引擎，再到ezacoustics功率放大器及扬声器，以主备链路重磅打造22.2声道沉浸式扩声系统，将大师名团现场搬上音乐厅舞台，为广州乐迷带来了全新的、叹为观止的、极具沉浸式的声体验。

关键词点评

- 为广州乐迷带来了全新的、叹为观止的、极具沉浸式的声音体验。



新一代

XHB553-EUK

户外显示器

Peerless AV新一代55" Xtreme高亮度户外显示器，可用于全天候、极端温度应用。为了满足不同气候条件下的性能要求，新一代XHB553-EUK户外显示器采用风扇冷却，以减少因长时间暴露在阳光直射下而产生的热量积聚。显示器可适应的工作温

度仍然是业界最高的，从-35° C 到60° C不等，并且获得专利的热排气系统使内部部件在极热条件下保持冷却。它还提供2,500微特的光输出和环境光传感器，可自动调整亮度以匹配白天的时间条件，从而减少夜间的光污染并优化功耗。



JBL Professional 3800 & 4800

系列影院扬声器

JBL Professional 3800 & 4800 系列影院扬声器系统，传承JBL传奇声学品质，提供更加卓越功率响应和指向性控制，SSC™银幕扩散补偿技术，高频更加清晰通透，新增高音保护电路，兼顾动态和安全。

让声画精准秒同步的音频延迟处理器

AD-10

全新Datavideo AD-10 声音延迟器现已在全球上市，适用多样化场合使用，轻松校正，即可实现声画精准同步。

轻薄短小的机构设计，超简易的安装方式，满足任何场合的使用需求。直观的旋钮式设置，音频延迟范围在0~400毫秒，旋钮设计易于调整；由标准的 5V USB 移动电源来供电。搭配便捷，配备的RCA转3.5mm转接线，无论是手机、电脑、还是音乐播放机，各式输入都不怕，亦支持电容式与动圈式麦克风输入，提供多样式的整体信号源选择使用，各类应用场合都能得到专业的影音同步呈现。具备高兼容性，其具备可切换式的麦克风+40dB, +20dB 选择，可切换电容式麦克风及动圈式麦克风，也具备音频增益的控制功能。



内卷

“内卷”已来，我们如何应对？



扫一扫随身阅读

文/芦伟

近几年国内特别流行的“内卷”这个词，如今在专业视听行业也开始被频频提起。

“内卷”（involution）本来是一个社会学术语，指的是一种社会或文化模式在某种最终的形态以后，既没有办法稳定下来，也没有办法转变为新的形态，而只能不断地在内部变得更加复杂。如今一般用于形容某个领域中发生了过度的竞争，导致边际效益递减，所投入的收获越来越少。

视听行业“内卷”的根源是什么？
面对愈发严重的“内卷”现象，
突破口在哪里？

本期《InfoAV China》邀请了多位业内人士，就此话题来进行探讨。

参与嘉宾：（排名不分先后）



陈泉涌
上海纬而视科技股份
有限公司 首席运营官



王征
宁波GQY视讯股份
有限公司 市场总监



肖如志
影迪信息技术（上海）
有限公司 副总经理



吴涛
依马狮传媒
(依马狮视听工场) 总经理

您认为视听行业是否存在“内卷”？ 主要表现有哪些方面？

陈泉涌 /

如今很多行业存在的“内卷”现象，视听行业也在发生。“内卷”的主要表现之一是竞争加剧，如前段时间陕西某煤矿企业招标大屏项目，共有多达86家企业买了标书，最后参与投标的企业也有30家之多，“内卷”程度可见一斑。“钱变得难赚了”是“内卷”给人带来的最明显的感觉。

吴涛 /

行业目前存在“内卷”是必然的。无论从产品品类、技术实现手段等方面，都有“内卷”问题。这既是行业发展到一个相对成熟阶段的必然现象，也与疫情和经济大环境相关。

肖如志 /

这两年行业“内卷”严重，每家企业其实都挺不容易。如在智能交互平板方面，上游显示面板厂家和做交互平板主板的厂家屈指可数，这些上游厂家对渠道开放程度令人堪忧，导致行业下游出现各种OEM、ODM品牌，在加上彩电大厂的高调加入，使得整个交互平板行业竞争异常惨烈，常常为了夺取市场份额和知名度倒贴成本做项目。

您认为音视频行业“内卷”是如何形成的？ 根源是什么？

陈泉涌 /

“内卷”是竞争加剧到一定程度后的结果，而竞争加剧则是由以下几大原因造成。

一是更多玩家进入。比如在大屏显示领域，不断有电视等厂商宣布进入。这些进入者潜在体量都很大、且有大笔资金投入；再比如，华为宣布进入智慧煤矿领域。以华为的整合能力，今后很可能将整体系统纳入囊中。现在在煤矿独立销售视频屏系统的专业视频厂商可能就要退后，变成华为的分包商，甚至贴牌供应商。这些新的大型系统厂商的进入，让市场变得更为拥挤、加剧了竞争。

二是市场增长乏力。这两年疫情对行业影响很大，专业视听产品购买主力之一的政府财政收入受到疫情影响，支付能力下降，导致市场增长乏力。还有大型企业和服务型企业，也都采取了保守的投资策略，这些都会影响市场需求。此外，出口市场大幅萎缩降低了很多厂商的收入来

源，其中一些以出口为主的厂商，开始转战国内市场。由于市场需求不振，大家只能在存量市场竞争，这是“内卷”的一个重要因素。

三是创新及开拓新应用的能力不足。如今MiniLED成为一个新的技术发展方向。但从应用角度来看，它与小间距LED在使用对象、应用场合、使用方式上没有大的区别，是对小间距LED的替代。随着MiniLED产品的兴起，市场份额可能会从一些厂商转移到另外一些厂商手里，这就是“内卷”。

吴涛 /

创新不足是行业“内卷”形成的根本原因。

从行业容量来说，专业视听是一个较为窄众的行业，市场容量相对有限。这样的行业属性较难吸引有实力大型企业进入，而传统视听企业又缺乏足够研发资金。即使一些重视研发的企业，后续往往也会因竞争未必能长期坚持。因此以渠

道、宣推或者公关等手段进行补齐，成就了很多企业的市场战略选项。同质化造成“红海”，之后形成“内卷”。

从行业特点来说，专业视听是一个应用行业，无论是产品还是技术都需要指向具体的应用场景。落脚点在“应用”上，会导致两个问题：一方面，要想赢得客户青睐，不仅要拼品牌力、产品力、行业理解力，还要拼资源、拼人脉，不卷才怪。另一方面，重应用的特点，会让能“带货”的各级代理商、集成类企业掌握较大话语权，成为行业中庞大的一股力量群体。这个群体中，极少会在研发上有大的投入，实用者有之，拔群者不多见。最终，拼的还是资源、人脉，甚至价格。这又造成“内卷”。

从行业发展阶段来说，随着行业上升到较为成熟的发展阶段，充分竞争和充分的市场教化的双重结果，导致行业透明度越来越高，钱似乎没那么容易赚了。缺乏足够行业积累沉淀的一部分

企业，如果不能改换赛道，“内卷”则是不得已为之的手段，价格战就是其中重要的工具。

我们从来不怀疑行业规模越来越大、扩展的领域越来越多、应用越来越深化，但同时玩家也在变多，其中有不少优秀企业发展到一定阶段后，技术、销售、管理人员出来自立门户的情况实不乏见。这些企业往往被称为行业的“黄埔军校”。这些行业新军在早期阶段，往往通过仿产品、拼人脉、压价格等“内卷”的方式立足。

王征 /

主要根源在于国际形势变化加之疫情影响，使得原本全球市场向国内市场收缩而导致。

肖如志 /

主要原因在于：一是源头用户投入越来越理性；二是产品网络化、智能化后，科技巨头及互联网公司入场。

能否列一下， 您所属的视听行业细分品类中的“内卷”现象？

陈泉涌 /

“内卷”的主要表现之一就是开始设法赚本来是其他人在赚的钱。以LED行业来说，原本做LED灯珠的企业，开始生产显示屏，向下游延伸。

吴涛 /

“内卷”现象还是挺多的。如：原本在行业内稳打稳扎耕耘多年的企业，做后端的，分分钟连前端一起做了，美其名曰“打造闭环”；原本专精于一项或少数几项显示技术的前端企业，为了给客户提供更多更适宜的选择，而把DLP、LCD、LED全都做起来；深耕某些领域的工程、集成商，将业务领域拓展到更广的应用场景，叫做“复制”“标杆工程”；代理商拿下的品牌、品类，也都与先前不可同日而语，甚至不乏企业更进一步，搞自有品牌运营。所谓“技多不压身”，每一家都在“打怪升级”的道路上越走越远，全都要为客户提供真正的“total solution”。

包括媒介推广方面，实际上也越来越“内卷”了。从单一做杂志，或者做网站就可以立足，到现在都在打造杂志、网站、自媒体的全渠道覆盖，从平面静态、到动态、视频，到直播的全天候取悦客户，在“内卷”的路上越走越远。而企业也纷纷建起自己的微信公众号、直播间，市场部人员为了成稿、为了流量苦不堪言。

您认为“内卷”会给行业和企业带来哪些不利影响？

陈泉涌 /

首先，客户利益会受损。以前面提到的煤矿项目招标为例，在这么激烈竞争的情况下，恐怕没有谁有把握能赢下项目，这会导致没有人愿意在前期花费时间精力成本去给客户精心设计准备优秀的方案，以及后期给客户进行良好的使用培训和咨询服务，结果就是客户利益受损。

其次，行业整体获利情况变差。如今很多公司，包括规模很大的上市企业，净利润率都长期在一个位数。

再次，损害股东和投资人利益。竞争不断加剧、整体回报率下降，势必导致股东和投资人再投资的意愿下降，损害行业整体发展。

此外，“内卷”也会让从业者的获得感和价值感下降，行业获利能力下降，从业者能得到的分配必然减少，优秀人才将流出行业。

吴涛 /

“内卷”情况变严重，说明大家在存量市场搏杀，行业增量出现了问题。“内卷”会导致很多企业为挣快钱而不图长远，不计成本打价格战而两败俱伤，最终会损害企业自身和行业发展前景。

王征 /

会引起行业两级分化，真正有实力的企业会跑在前列，而相对较弱的企业则更难获得发展机会。

您认为“内卷”会对行业产生正面积极影响吗？

陈泉涌 /

首先，“内卷”会使企业旧的产品业务难以为继，必须寻找新突破、开发新技术、拓展新应用和新的业务模式。

其次，会促进行业整合和重新定位。未来产品可能会不断被上游供应商集成和整合，销售端不断被大型销售平台和系统方案公司整合，而中小型企业则需强化自身在细分市场、软件以及服务方面的能力。从这个角度来说，内卷是推动行业发展和新生的一个力量。

吴涛 /

凡事都有两面性，内卷的同时，对技术、产品、营销创新、增效节能、联合跨界等可能都会有或多或少的提升，但我还是比较难认同“内卷”的积极正面影响。当然，“内卷”到大家都受不了的时候，就会洗牌，就会整合协同，就会趋于规范有序，但那也算不上是“内卷”的积极影响。

王征 /

对于优秀的企业来说，是吸引人才、留住人才、积极谋求更快发展、兼并优质资产的好机会。

应对“内卷”，您认为有哪些有效措施？ 贵公司是怎么做的？

陈泉涌 /

提前布局新产品新业务，避开“内卷”漩涡。如今基于COB的MiniLED技术和产品已经进入快速增长和加速普及阶段，而纬而视早在2017年就开始布局，开发出了自有“钻石硬屏”COB产品，并不断进化到“钻石硬屏”MiniLED产品。根据奥维云网数据，2020年在COB产品领域，纬而视的VIAMAX品牌获得了行业排名前三的好成绩。在技术上，纬而视不断开发差异化技术，目前是极少数能自主生产三色激光DLP光学机芯的企业。

在我看来，提前预算、提前布局、积极布局第二业务曲线，是避免“内卷”的关键所在。我们行业应该更多思考如何增值、避免“内卷”。最佳的竞争状态是：你做的我做不了，我做的其他人做不了。

吴涛 /

现在有一句很时髦的话：“打败你的不是对手，颠覆你的也不是同行。”所以看清楚行业发展大方向才是王道，做大行业蛋糕才是真正竞争之道。这需要行业领袖发挥作用。同时，来自外部竞争对手的表现，也在发挥着微妙作用，这方面我们可以多关注华为、腾讯、阿里等大佬的动作和表现。

媒体行业也有“内卷”，但做自媒体、搞直播等看似前卫的动作，如果没有足够的、可持续的、优质的、有观点的内容支撑，疏于精品内容的打造，就是本末倒置了。在这一方面，依马狮传媒不跟风。

实际上，媒体、企业大家一窝蜂都搞自媒体、

搞视频就是“内卷”，导致的问题就是，海量的质量良莠不齐的内容，浪费了读者的时间，也浪费了读者的情感，最终泥沙俱下，好的内容也不受关注了。这是“内卷”的又一危害。我们要珍惜自己的流量，也要珍惜他人的流量。这就跟“狼来了”一样，久而久之，大家审美疲劳，心生厌倦，就得不偿失了。

当然，我们相信现在的乱象都是暂时的，最终会拨乱反正，在内容和媒体推广上真正下功夫的媒体平台，会脱颖而出。

最后我想说，关于宣传推广的专业事，交给专业媒体来办更放心。

王征 /

采用积极开放心态，发挥公司优势，在稳定当前业务的前提下谋求新突破。相信目前的困难是暂时的，凭借公司平台及政府支持，GQY一定会突破目前困境，迎来新的曙光。

肖如志 /

“内卷”给不少公司带了冲击和不确定性，同时也给部分公司赢得机会和时间。影迪信息一直坚持投入研发，一切从实际需求出发，聚焦内部核心能力，打造和服务优化产品全生命周期。公司有清晰路线及定位（做一家创新型科技服务公司），懂得有所为有所不为，同时严格执行OEM透明化和品牌服务化，所以目前公司发展还不错。

您对行业未来几年发展有什么展望和期待？ 公司相应会有什么规划和目标？

陈泉涌 /

对于公共显示来说，一个发展方向就是MiniLED。目前室内公共显示屏大部分采用的是LED显示屏，而LED显示屏进一步发展的产品是MiniLED；另一个方向是协同工作。本地会议的协同工具——触摸一体机，目前已经越来越多地进入会议室和办公室。跨地域的协同工具——腾讯会议/钉钉软件也在大量使用，但目前这些软件工具主要针对桌面级应用，大型屏幕如何与协同工作场景更好结合是一个值得探索的方向。另外，最近特别火的“元宇宙”能否与大屏结合，提供多人大场景的“元宇宙”体验，也将是一个令人兴奋的事情。我们希望在应用场景上和业内同仁共同探索。

王征 /

“元宇宙”的概念契合GQY公司视讯产业发展方向，并具有一定技术基础。因此希望根据自身技术和产品特点，积极向新风口靠拢。



小间距LED进军影院行业，是狼来了吗？



扫一扫随身阅读

文/施映秋

随着5G+8K超高清显示应用的普及,国内LED显示屏行业迎来爆发式增长,LED显示屏在各行各业的应用遍地开花。而小间距LED凭借其无缝、轻薄、色域广、一致性好等特点得到了市场的认可,在与LCD和DLP显示产品的较量中,开启了一轮市场洗牌。

如今,小间距LED也凭借其技术的先进性和便利性在商用显示领域攻城略地,以三星、LG、TCL为代表的消费巨头都在布局小间距LED市场,巨头们的加入加快了小间距技术推向市场的速度和扩大了应用范围。《2020中国商显白皮书》指出,在全球疫情肆虐下,2020年前三季度,国内小间距LED实现逆势增长,安装面积达到20.1万平米,同比增长41%,销售额达到75.26亿元,同比增长8.7%。预估全年销售额将在100亿以上。

千亿级的商用显示市场已经向小间距LED敞开

了大门,不过从消费巨头们的布局来看,他们的目标似乎不仅限在商用市场,市场规模更加庞大的民用市场可能才是他们的最终目标。以三星为例,早在2018年,三星推出Onyx影院LED屏幕,并将配备了这款增强型屏幕的场馆称为“三星Onyx影院”。以三星为代表的巨头带着LED技术进军电影行业,掀起了影院争夺战。

“天时、地利、人和”的契机

影院采用电影放映机已经有一百多年的历史,在影院行业长期形成的固有盈利模式下,小间距LED进入影院是由哪些契机促成的呢?

“需求催生市场”,视爵光旭市场经理范玉华首先说到。时代在发展的同时,消费需求也在升

级，影院的观众在电影消费上也追寻更加不一样的观影体验。目前来说，拥有3D大场面场景和临场感的影片内容对观众更具有吸引力，而这些场景恰恰对显示屏幕的要求也越来越高，为了满足观众的需求，对色彩画面表现力更好的显示技术自然会被市场青睐。

再者，LED显示屏经过最近几年的高速发展，技术不断突破，产品也相对成熟，特别是COB技术的成熟应用，使小间距LED发光原理从点光源过渡到面光源，极大改善了观众近距离、室内观看的舒适性。此外，联建光电商务推广部经理廖峰说到：

“随着LED技术的日趋成熟，行业供应链趋向稳定，产品价格相对逐年下降，可逐步过渡到部分影院的可接受范围。”

当然，国家政策的指向也是一个重要的推动信号。国家工业和信息化部、国家广播电视台总局、中央广播电视台总台日前联合印发的《超高清视频产业发展行动计划“2019—2022年”》，《行动计划》中，明确将按照“4K先行、兼顾8K”的总体技术路线，大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用，超高清显示也将会是未来主流的发展方向。

因此，市场需求的存在、技术的成熟和价格的下降、以及国家政策的推出，可以说是在“天时、地利、人和”的结合下，给LED显示行业提供了一个进军高端显示市场的良好机遇。

为什么是小间距LED？

从亮度方面来看，所有投影系统都是基于光源漫反射，如果想要发挥出它的最佳效果，观看环境必须像电影院那样完全漆黑且墙面处理成深色无反光，再加上专业的校准，这样才能发挥出投影机的最佳效果。而LED显示屏采用自发光原理，每个像素都是独立发光的，以进行像素级的亮度和颜色控制，亮度高于传统投影设备10倍的峰值亮度（146fL）。“小间距LED超宽色域和超高色彩还原性使画质效果完胜传统投影机，”希达电子运营总监姬凤强说到。

传统电影放映机长期使用导致的亮度衰减也严重影响了观看体验，特别是在观看3D电影，“而LED电影屏幕采用的是主动式3D，除了解决了亮度的问题还具有更好景深，可以完美的体现3D效果。”LG商用显示北部渠道总监孙峰讲到。LED产品使用寿命也比投影机灯泡使用时长，以三星Onyx LED屏幕为例，正常情况下使用寿命长达10万小时，同时便于维护，总体成本将会更低。

在目前追求为观众提供沉浸式体验的大环境



下，LED显示屏还可以根据实际需要，创意拼接成任意尺寸和形状的显示屏，如弧形显示屏可以增加观看时的沉浸式体验。

除了LED产品本身，从影院角度来看，采用LED影院屏不需要放映间，不需要留光通路，可以让影厅的场地设计更加有弹性，比如增加影厅座位数量，建设VIP包间，增加影城收益。

技术带来的行业升级

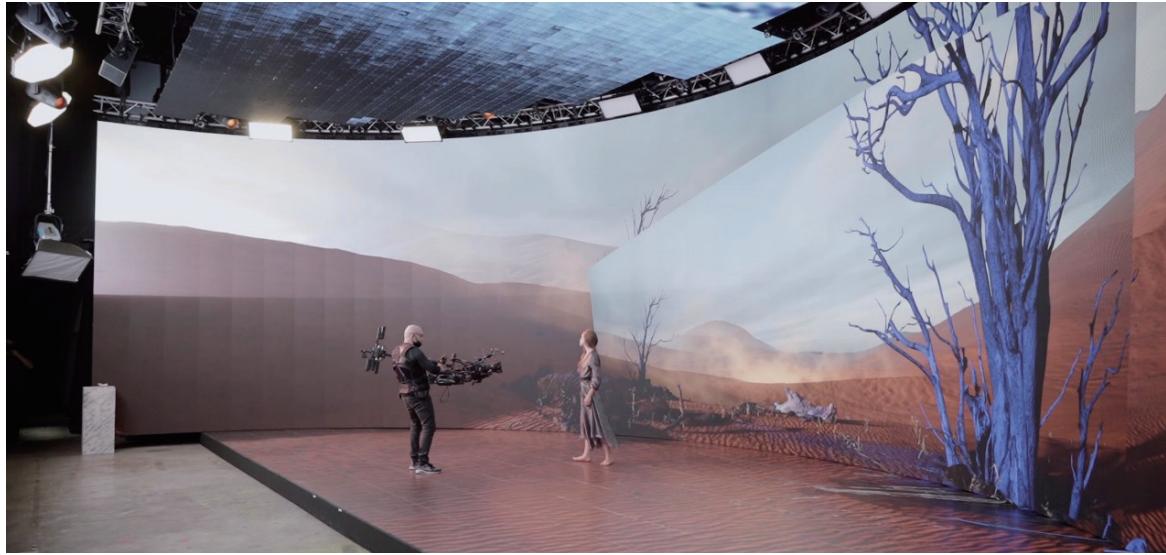
小间距LED技术进入影院行业，给行业本身和消费者，以及电影制片方，都带来了新升级。

对于影院行业，首先是在荧幕上的升级，同时相应的配套设备或系统也会进行升级，如音响环绕系统等，这无疑会加快影院行业的升级速度。再者，由于LED屏幕不受场灯光线的影响，赋予了影厅更多的功能，例如举办企业活动、赛事直播、游戏竞技等活动，这样可以增长影院除了票房以外的商业收入，也契合了新电影业态多功能的诉求。后者对于疫情后时代的影院行业来说，非常迫切。

对于消费者来讲，显示效果的升级，也有助于重新带动消费者对电影大片的关注度，一定程度上也有益于影片的推广进程。

对于电影制片行业来讲，由于LED显示可以将HDR以及裸眼3D技术带入影院，对未来影片拍摄、制作手法的革新有激励作用。目前xR影视拍摄技术已经在电影行业兴起。xR “Extended Reality”是一个全新的技术概念集合，它包含了虚拟现实（VR）、增强现实（AR）以及混合现实（MR）等概念，将创作环境介于虚拟世界和现实世界中，并以多种组合方式进行融合，给创作带来更多的可能性。而LED屏幕在整个创作环境中起着重要的作用。

采用最新的LED+XR技术拍摄模式，影视拍摄现场无需采用实景、绿幕等传统方式，演员在LED屏幕所构建的空间中进行表演，让演员有了更加真实的感官表演环境。不仅如此，相对传统的绿幕拍



摄，再通过后期抠像合成后才能看到最终呈现效果的拍摄方式，xR影视拍摄技术可以让导演直接在现场感受实时画面，缩短了工作流程，更极大地减少了后期工作量，提高了生产效率。

如何抉择？

前面列举了那么多小间距LED进入影院行业的优势，那是不是投影放映机在影院就没有市场了呢？其实不然，虽然小间距LED技术相较投影放映技术有更多明显的优势，但是LED进入影院的门槛较高（特别是海外市场），需要投入巨大的资金，影院市场对于行业品牌要求/资质认证要求更高，对于中小厂商来讲暂时拿不到“入场券”。而且LED影院屏相较显示屏的技术门槛更高，造价自然也不低，对于在三四线城市或者一些小影院，不足以承担LED影院屏的成本费用，传统的投影放映技术仍是首选。因此，在短期内，二者是并存发展的。

但是在更远的未来，小间距显示技术将会是主流。视爵光旭市场经理范玉华说到：“预计在未来的5-10年，LED显示屏会呈现总体价格下降的趋势，可以更加容易匹配到高端影院，甚至兼容到中下端市场。届时，小间距LED显示屏的技术会越来越成熟。价格合适，同时又具备更好的显示效果，小间距显示屏在影院的应用可以说是大势所趋。”

市场规模巨大，哪些企业在布局？

LED电影屏幕市场空间巨大，数据显示全球电影屏幕数量超过20万块，如果全部采用LED电影屏

幕，这个市场规模将达到3,000亿的水平。巨大的市场空间，让嗅到先机的龙头企业争先排兵布阵。

三星在18年正式推出三星Onyx影院LED屏幕后，在世界各地开始布局建设“三星Onyx影院”。目前，国内包括北京、上海、武汉、西安、深圳、郑州、哈尔滨、淄博、重庆在内的一线和新一线城市，都有三星Onyx影厅。相较传统2K投影机幕布，Onyx影院LED具有10倍的峰值亮度(146fL)。Onyx LED屏幕有宽10.3米×高5.4米，以及宽14米×高5.86米两种规格，分辨率为 $4,096 \times 2,160$ ，正常情况下使用寿命长达10万小时。

LG的Cinema LED产品最早在2019年通过了DCI认证上市，并于同年完成了台湾秀泰影城项目。目前LG Cinema LED除了14米宽的规格，现正在进行10米和5米宽屏幕的研发，并预计会在2022年内上市。

视爵光旭在2020年就与四川洲宇建筑联手，共同打造一个高端智能云家居家庭影院，建设全功能的家庭娱乐中心。项目中使用的LED显示屏是视爵光旭旗下的启明系列，分辨率高达 $3,840 \times 2,160$ 的4K显示屏幕。

希达电子在今年也发布全球首款基于倒装LED的偏振3D一体融合集成封装影视级显示产品，同时兼容2D/3D显示，满足DCI影视标准。

科伦特面对影院屏市场领域，针对小间距LED的特点和影院屏差异化，结合科伦特COLED高清晰、标准化会议一体机具有用户级便捷安装与维护等特点推出全新影院屏租赁模式。影院可以轻松通过租赁实现技术更新，确保设备一直处于良好的工作状态，可免除一切后顾之忧。

“数字化”艾比森的转型之路



文/马开春



艾比森总经理丁崇彬(右一)、艾比森副总裁赵凯(中)、艾比森战略营销体系副总经理邓汉卿(左一)



在LED显示的头部企业中，艾比森是最为独特的一家。20年间，艾比森业务遍布全球130多个国家和地区，出口额连续12年排名行业第一，累计达到了200亿元规模的产品销售。

就这样一家全球实现了5万多个成功安装案例的LED企业，在许多中国用户的印象中，艾比森身上的“标签”更多的是一家“出口”品牌。

而事实上，近两年在“稳定国际市场，布局国内大循环”的市场策略下，艾比森已经成功走出了第一条“内外双循环”之路。

2021年，正值艾比森20周年，10余家显示行业专业媒体和协会商会组织一起走进艾比森位于惠州的智能制造中心，InfoAVChina也从企业高层战略布局到生产制造深入地了解到了一个全新的艾比森。

从内到外的“数字化”艾比森

艾比森总经理丁崇彬先生介绍，数字化和智能化已经成为高效率企业管理和产品生产的主流趋势。而早在10多年前，艾比森早已开启了自己的数字化之路，如今，艾比森正在进行的是新一轮的数字化变革与创新，从2015年开始，艾比森就与SAP达成战略合作，先后引进ERP、MES、Concur、FSM、BPC等多款系统，踏上了数字化转型的新征途。

上亿元的资金投入，艾比森获得了业界领先的

数字化管理能力，18大信息系统打造出了一套现代化的智能制造生产流程，也为艾比森积淀了丰富的企业管理理念。比如生产管理完全透明化，艾比森工厂的生产状况可视化品质状况分析呈现人均效能实时更新；生产作业数字化方面，完全实现了基于生产计划的自动生产，工单智能管理和文档的图纸管理；物流配送智能化方面实现了自动出入库管理，拉动物料配送，自动调整库存水平。

在艾比森的智能制造车间，我们看到了一块块完整的LED显示屏的生产过程，艾比森已经实现了产线生产无人化、数据集群监控等智能化场景。在后续完成对设备参数及工艺参数的数据采集后，还将继续实现设备预检性维护、工艺自适应调整等场景，充分展现了艾比森“至真至诚，向新而行”的理念。

“数字化”不仅仅是在企业内部，对于行业生态链，艾比森还搭建了一套数字化生态链。与供应商共享艾比森供应链协同平台，提高行业供应链效率，与经销商共享艾比森智能销售系统，赋能经销商数字化能力，与客户共享艾比森营销平台，实现客户系统的无缝对接，自助下单，大幅度提升客户的体验与响应。

同时，也正是深入践行“数字化”策略，让艾比森在从“出口”到“内外循环”的这个过程实现了无痛转型。

“双循环”战略搭建生态链

疫情之前，作为一家国外LED市场的头部企业，艾比森多年来在海外市场搭建了自身的强健的品牌护城河。但突如其来的疫情，海外市场业务几乎停滞不前。而决定向国内市场转型的战略也正是在这样的危机下开启的。丁崇彬先生坦诚地介绍：

“国外疫情形势严峻，为了求生存，我们不得不进行转型。”

多年来80%的主营业务靠海外市场贡献，艾比森在国外的品牌红利是否能转换为本土市场优势呢？多年来的海外销售模式突然要转变是否会水土不服？中国的LED市场规模虽然占据全球的半壁江山，但头部竞争格局已经形成，利亚德、洲明这些领头企业多年来在国内市场积攒了丰富的渠道优势和品牌竞争力，同时，还要面临着众多中小LED玩家的夹击。对于艾比森来讲，困难着实不小。

作为总经理丁崇彬亲自挂帅，开始了国内渠道拓展的重新创业。丁崇彬介绍：“我们把国际销售团队整编制地拉回来重新布局业务。比如拉美团队接管了东北市场业务，欧洲团队负责华东业务，就连我自己当时也成了区域的渠道经理。对于很多企业来讲，如此大规模的组织架构调整难度是非常大的，因为每个人都要从对自己原有的岗位认知中转变。”

而企业文化成功地帮助艾比森实现了这种转变。丁崇彬表示，有了布局之后，艾比森开启了半年的“植树计划”。这一计划就是将一些价值观和认知契合度高的渠道商聚集在一起，由艾比森的高管带队，去给渠道商赋能，教会他们团队管理、财务经营。比如，利用艾比森的销售系统，渠道商可以随时输出报价方案、案例，即时调阅资料，现场就给客户形成方案，新员工培训，项目报备，管控都非常高效。

艾比森副总裁赵凯补充道：艾比森的“植树计划”的目标很明确——改变艾比森品牌在中国的生态。我们选择价值观相同的年轻人加入到艾比森的生态环境中，逐渐实现品牌在当地生态发生变化。我们

认为，LED市场的规模会有天花板，对艾比森来说需要的不是单纯的销售数据，需要高质量的，对公司、市场发展、品牌和技术沉淀都有利的合作。这就需要艾比森具备很强的管理预测能力，将客户和经销商的发展与自身的发展紧密集合起来，站在客户的角度帮助客户规避风险，解决问题，帮助经销商实现长期发展，实现行业生态的良性循环。

多业务布局 持续做领头羊

LED已经成为最主流的显示技术，即便是疫情之下，小间距LED仍然井喷式发展，超高清视频产业上万亿的市场蛋糕，LED注定会成为赢家。8K+5G的新风向下，艾比森持续推进MicroLED/COB等小间距产品。在工厂参观中，我们见到一栋厂房正在如火如荼建设中，据悉，这个正在建设的厂房也是为小间距产品的产生提升做准备。软件上，艾比森也在控制系统层面加码，比如视频控制系统，交互系统，画质等都在进行前沿布局。

在电影市场，目前全球虚拟制作的市场需求呈现爆发式增长，预计到2026年，应用于虚拟制作场景的LED显示屏市场容量将达到30亿元。艾比森战略营销体系副总经理邓汉卿在会上介绍：随着各大应用场景需求的提升，XR技术也开始走进大众视野，不仅被应用于越来越多演唱会、发布会现场、电影拍摄现场以及演播室等场景，还成为各大LED显示屏的重点开发项目。未来，艾比森继续围绕虚拟制作发展现状与需求，打造虚拟拍摄全场景大屏显示解决方案，致力于促进影视文化产业的数字化转型升级。

会上，艾比森还谈及了在5G超高清的发展、元宇宙，LED电影屏等行业热点问题的战略规划。

赵凯副总裁总结道：在国际市场艾比森做了多年的领头羊，疫情终会过去，国际市场一旦复苏，艾比森一定会抓住属于自己的市场机会。而当前，国际和国内市场的“双循环”战略下，艾比森正在向三年100亿的目标努力。





芯片缺货 导致供应链恶化



扫一扫随身阅读

编译/芦伟

前段时间“进化的力量·刘润年度演讲”被刷屏，其中“劫匪不抢金店，抢芯片”的故事令人印象深刻。

为什么劫匪抢芯片？因为2021年，芯片比黄金还贵。

为什么贵？因为：严重缺货。

为什么缺货？因为：疫情。

为什么疫情会影响芯片？因为疫情导致大人在家办公、孩子在家上课，以前一台电脑或笔记本就可以了，现在需要每人一台。所以电脑和笔记本的出货量暴涨，同时摄像头、话筒、耳机、路由器等

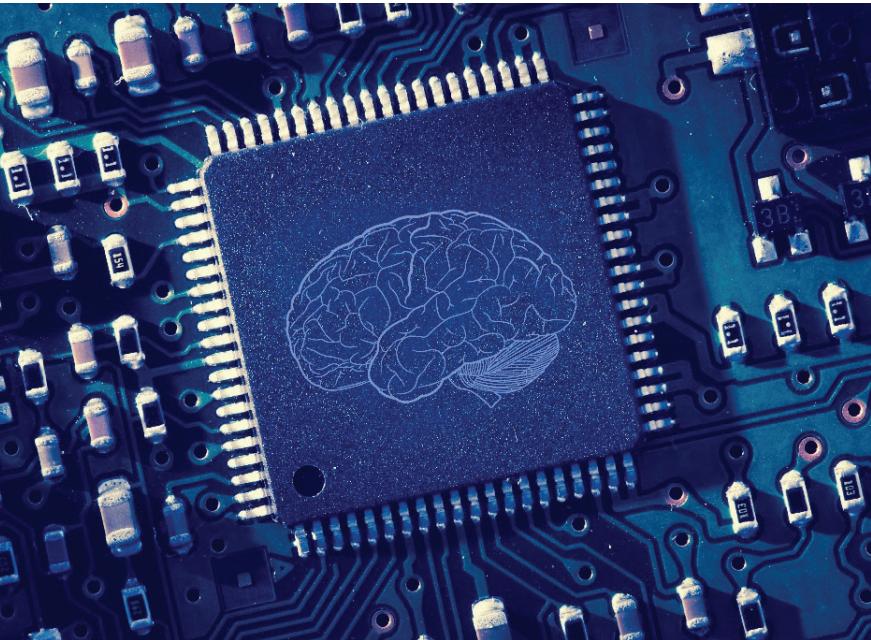
周边设备也一起增长。因为所有这些设备都要用到芯片，因此芯片开始缺货。

既然缺货，工厂增加产能产线不就行了吗？

工厂可不这么想，因为大家普遍预测，等疫情过去了，这个需求会锐减。所以，工厂不敢冒然扩产能。

那怎么办？

为了防止芯片缺货导致停产，大量厂商开始恐慌性囤货。越囤越缺货，越缺货越囤，成了一个死循环。而且随着发展，已经从芯片缺货蔓延到产业链相关部件及产品的共同缺货。



AV行业作为一个芯片高度集中应用的行业，为此受到很大影响。由于缺货，订单无法按时完成；由于缺货，客户取消订单；由于缺货，有单子却不敢接。

国内的AV行业，由于疫情防控比较好，情况还不算太糟。国外市场，则处于水深火热之中，即使像欧美这样一个AV发达的市场，也不例外，整个行业供应链都出现了短缺。

IDNS，作为英国最大的AV系统集成商之一，目前情况堪忧。其董事总经理达伦·克莱曼感叹：“一方面是客户需求大量涌入，一方面是供应链上的严重缺货。本来压力就大，不幸的是，还出现了一些问题，如‘EVER GIVEN’大型集装箱船搁浅，造成苏伊士运河有史以来最长时间的拥堵，使得很多产品无法按期送达；还有中国港口关闭；以及英国脱欧造成大量工人从英国外流，都对公司产生了巨大影响。”

芯片短缺影响了很多公司，包括像快思聪、Extron这样的老牌AV公司。

克莱曼表示：“他们作为IDNS的产品供应商，现在经常需要四到五个月才能供货。所以当前准备工作比以往任何时候都重要，我们采取了买进并持有大量库存的策略。只要有东西，我们就会买，因

为我们知道我们会使用它们。”

向混合工作模式的转变使得Microsoft Teams和Zoom等产品获得大量应用。

会议室和数字标牌集成商DNA AV的丹尼尔·华兹华斯表示：“我们在统一通信领域做了大量工作，包括咨询和部署Zoom和Team Phone，包括台式电话。”“这是我们在疫情开始时没有想到的事情，但是因为有太多人从他们的内部基础设施转向PDX区块链云平台，所以台式电话出现了短缺。但是电话供应商告诉我们，到明年2月份之前都没货。”

有人担心短缺将在未来持续很久。虽然2020年确实给供应商和集成商带来了一些问题，但2021年和2022年的情况会更糟。

斯蒂夫·哈德森，是一家AV系统集成商的负责人，他说，真正的问题自今年夏天起就已经出现了。

“今年才是真正重要的一年，我认为明年会更艰难。自2021年3月以来，每个人都知道它即将到来。有些人准备好了，有些人没有。事情就这么简单。

“有些人一直在强调‘只有得到订单，我们才会下订单’，他们一直延续到今年，这种想法让他们步履艰难。”

哈德森将供应链短缺的影响描述为一场噩梦。

“我们必须随时交换产品。如果我们不能得到客户想要的东西，我们就必须寻找其他东西。就像刚刚推出的huddly会议摄像头这样的产品，我们会直接订购20台。因为如果我们不这样做，明年1月我们可能得不到任何产品，或者需要等待8~10周的订货时间。”

尽管整个AV行业都有一些库存，但由于无法保证设备能够及时交付，一些终端用户推迟了他们的安装。

南加州大学主管乔·韦说，由于供应链问题，学校正常的冬季安装期已经取消。

尽管由于旅行限制，许多欧洲游客今年无法参加InfoComm，但乔·韦从展会中获得的信息是：最终用户需要在11月之前提交采购订单，以保证在来年5月之前收到安装的设备。

目前还看不出短缺何时结束的迹象，这将是一个持续存在的问题，AV生产商、分销商、集成商和最终用户将不得不适应。

广电发展的新趋势： “可视化、一体化”&“融媒、混合”

——访Datavideo洋铭董事长林鸿铭



扫一扫随身阅读

文/孔小芳

每年，本刊都会采访Datavideo洋铭董事长林鸿铭先生。作为广电行业资深专家，林先生对行业的发展和变化异常敏锐。这两年，疫情笼罩之下，广电行业发生的变化比以往任何时候都要多。针对这些行业新趋势，我们与林先生进行了一场在线采访，他谈到了对可视化、一体化、融媒、混合等多种流行趋势的看法，以及洋铭的对应策略，与同行们共享。



重磅推出4K广播电台可视化、 一体化解决方案

目前传统广播电台面临转型趋势，广播节目从收音端扩充到手机端、电视端和电脑端，让听众变成观众。为此洋铭专为广播电台量身定制了4K广播可视化一体化解决方案SHOWCAST 100。那么，这个方案能给用户带来哪些惊喜呢？

“第一，操作简单；第二，功能齐全。”考虑到广播电台空间有限、预算有限、专业视频人员紧缺的特点，SHOWCAST 100操作更加简便，导播可以通过14寸触摸屏轻松对4路信号进行画面切换，并且可以灵活控制Datavideo PTC系列云台摄像机的推拉摇移，摄像机、录像机、云台、切換台、触控屏、监视器、周边设备等七合一，林先生强调整体解决方案是洋铭的

核心竞争力。

一体化的核心设备是PTC云台摄像机，说到云台摄像机洋铭有着丰富的产品线。高清云台摄像机PTC-140，4K云台摄像机PTC-280支持4K 50P/60P视频信号，今年洋铭推出了一款4K云台摄像机PTC-300，同样支持4K 50P/60P视频信号，拥有20倍的光学变焦和16倍的数字变焦，还有一个关键的指标就是它的低照度特性，画质非常棒！

虽然同类云台摄像机的零部件都是大同小异，但洋铭在技术上更注重精雕细琢，花更多的精力在产品性能的提升上，把产品的功能做的淋漓尽致。还有一个吸引用户的就是性价比，相比同类产品，PTC系列云台摄像机价格很亲民，更受用户青睐，更接地气。

此外，洋铭明年还将推出一款小小的魔方摄像机BC-15P，别看它体积小巧，它可是神奇的利器，也提供4K 50P/60P漂亮画质，4K魔方摄像机BC-15P专门针对电竞市场需求研发，众多电竞直转播方案非常渴求这款设备。

无论是BC-15P、PTC-280、PTC-300都是4K解决方案，洋铭的研发策略主打4K，而且是广播级4K 50P/60P，但洋铭不排除25P，先研发高端的



50P/60P，如果用户需要25P/30P产品，再研发提供给用户，技术上就简单化了，也驾轻就熟了。

林董事长强调，这并不代表洋铭不做高清，而是提供4K/高清混合解决方案，现在通过HDMI EDID技术非常方便就可以自动实现4K和高清信号转换呈现，SHOWCAST 100就支持这种功能。“高清还没有完结，疫情让高清的寿命又延长了3至5年，疫情也让远程制作成为趋势，远距离传输4K还有一定的限制，5G技术的推广也还不是很成熟，5G基站也还没有普及，我曾经讲过，5G普遍了4K就普遍了。”

疫情催生了一个关键词 ——混合 (hybrid)

采访中，林先生着重谈到了混合(hybrid)这个关键词，这是全球的趋势，也是洋铭产品的精华。

疫情让混合更加突显，即使现在国内确诊病例不多，也不提倡过度的群聚，于是“现场节目制作+远程观众直播”模式应运而生，现场只有少量观众，大多数观众在远端，这样既降低的感染风险也满足了观众的观看需求。

林先生说，其实混合并不是新东西，早些年，山东大学现场课堂教学，远在甘肃兰州某个大学就能同步看到，教授上课的时候把教学视频信号推到二

线城市，让更多的学生同步听课，充分利用好的教学师资，这也是国家出台的政策，帮助偏远地区提高教学质量，这就属于标准的混合。

疫情让教育行业实施“现场教学+网上授课”，有些国家学生不用强制来学校听课，可以通过网络听课，咱们叫hybrid education。同样，企业举办新品发布会，之前大家都聚集在一个会议室里，而现在现场只有少量的贵宾和记者，用户可以在远端，甚至在家里看到发布会的整个过程。

所以说，混合已经成为趋势，这种效果很好，受众面更广，不用很大的场地，大大降低了成本。我们再来看看前端拍摄，云台摄像机颠覆了过去需要大量摄像师到现场拍摄的现象，云台摄像机有一个好处就是可以预先设定位置，理论上可以设定999个，而洋铭认为设定4个就够用了，一个小型的活动3台云台摄像机就有12个机位，现场节目制作导播一人就完成推拉摇移。

可以说洋铭所有的产品都是围绕“混合”这个概念去实现的，包括我们刚才提到的一体化、可视化解决方案。

洋铭进军电竞、 电商等新兴的直播市场

2022年杭州亚运会增设电子竞技项目，《王者荣耀》、《炉石传

说》、《梦三国2》、《DOTA2》、《FIFA》、《和平精英》、《英雄联盟》、《街霸5》等电竞项目正式列为亚运会比赛项目。

洋铭电竞解决方案中，PTC-140高清云台摄像机多角度获得所需画面，满足现场大屏推流录制的需求，SE-3200高清12通道切换台配合洋铭TPC-700智能交互触摸屏实现任意选手特写的切换。林先生说竞技比赛现场往往会有一块非常大的屏，清晰的呈现红蓝选手们的操作，通过电竞专用的服务器将4K信号输出给大屏，而OB系统来切换红蓝双方对战镜头。

针对电商，Datavideo KMU-200很适合网红达人直播带货，因为电商主要是面向自己，不同于大型直播活动需要架设多个机位。KMU-200是一台可整合4K信号输入，转为1080高清信号输出的一体机。KMU-200可同时输出多个横屏或竖屏画面，输出后的全高清信号可即时推流到各大热门直播平台，并同时存储在SD卡上，一机就可以完成摄像机控制、音频调音、流媒体推流、备份录像，麻雀虽小五脏俱全。

林先生还透露一个好消息，洋铭今年的营业额创历史新高，增长了50-60%，可喜可贺！洋铭一直秉承分享创新价值的理念，这不仅仅是datavideo品牌的影响力，更是洋铭追求的价值所在。





“一起创维，大有可为”， 创维商用再度发力LED市场



扫一扫随身阅读

入局商显市场短短一年多的时间里，创维商用不断求进、积极创新，连续推出了数款新品，在各个垂直行业建立了丰富的生态产品链。

面对当前商显市场炙手可热的LED技术，创维商用又发力了。

11月18日，2021年创维商用精工系列LED新品发布会在江苏盐城隆重召开。

创维商用LED产品项目负责人，深圳市泰维显示技术有限公司销售总经理张石根在发布会上表示：“目前，LED显示市场需求不断扩大，数字化趋势愈发凸显。在此情况下，我们顺应市场变化，依托集团雄厚的企业实力、智能领先的优势产品、强大专业的售后服务保障，深耕核心技术研发，打造完善的产品体系，以品牌张力结合渠道流量占领绝对市场份额，形成龙头效应。”

会上，围绕“一起创维，大有可为”的主题，创维商用一举推出两款精工系列LED新品：“盘

古”智能模组系列、“天尊”三合一系列，传达了创维商用“让新时代LED显示大有可为”的信心与实力。

为智能化而生

拼接屏技术并非新鲜技术，尽管如此，普通拼接屏拼装仍然面临着不少问题。比如需要配备专业工程人员全程操控，稍有不慎便会导致错接、漏接问题。同时，随着显示设备愈加丰富多元化的使用环境，普通单一的显示形式已经远不能满足个性化场景所需，显示设备智能化的需求呼之欲出。

针对这些问题，“盘古”智能模组将控制系统集成在LED模组上，实现更简易标准的生产模式和高自动化的生产流程，使设备表现更具稳定性。

同时，“盘古”智能模组系列产品搭载自动校正功能，以模组存储数据，在应对产品更大的扩展



空间时，摆脱以往只能前端调控的不便性，实现后端系统发送数据指令自动调控配置，更能操控诸如旋转、抽点、颜色反转、工作状态检测等多种特定显示功能。“盘古”智能模组系列打破传统显示的单一化桎梏，实现更智能的个性化定制，为LED显示屏探索更多可能，而这也深刻标志着创维商用LED显示屏从标准化向智能化的实力迈进。

聚焦高端 彰显不同

与“盘古”系统不同，“天尊”三合一系列专为高端市场打造。除了在智能化方面的优势，还拥有了更高的集成度，它将控制系统、电源、转接卡（HUB卡）三大核心进行集成，让产品的一致性和稳定性更上一阶。

在连接方面，产品的模组与主控板部分采用无线浮动硬链接，连接口选用成熟的信息设备通用接口，6向浮动在很大程度上减少错位应力，以此达成更可靠的显示屏连接。“天尊”三合一系列简化施工难度，提升产品安全性，同时节省安装及维护费用，以极致工艺尽显品质实力。

除了在安装、维护、生产上的创新升级，“天尊”三合一系列在品质细节上也是全效把控、追求极致。很多商业用电客户都知道，当前大多设备采用开关电源，而开关电源是第二大类谐波干扰源，

对电网干扰非常大。同时开关电源由于电流和电压之间的相位差会造成交换功率的损失，产生不必要的耗能，最大浪费电能可占比实际功率的30%。

创维商用的天尊“三合一”系列产品则采用PFC功能电源，PFC提高功率因数，高功率因数的负载能够使电源转化效率更高、谐波干扰更少，大大减少开关电源在受到电磁干扰时对电网其他设备或负载产生影响，使供电电源更纯净。PFC功能电源也能间接性减少产品自身耗能的发热损耗，延长产品使用寿命。提升产品稳定之余，更加节能、环保，全方位追求产品的极致品质。

一起创维 大有可为

“盘古”智能模组系列和“天尊”三合一系列两大新品的发布，是创维商用深耕商显领域的又一次突破。

创维商用秉持“可靠、精密、和谐、科技”的品牌理念，不断提升产品可靠性和技术含量，打造商用客户最诚挚的信心之选。

正如深圳创维-RGB电子有限公司执行副总裁兼商显事业部总经理谢思泉所说：“无论过去还是未来，创维商用将坚守并创造最好的用户体验和最佳的用户反馈，成为客户在商业征途中最具诚意的信心之选。” MEAN



ISE 2022： 助力AV行业重新想象，点燃未来



扫一扫随身阅读

文/ISE



ISE是AV专业人士必须参加的活动，ISE 2022将是充满活力和激动人心的一届展会！通过重新设计的展厅、引人注目的为期五天的会议计划和新的演示区域，ISE 2022将使参展商能够重新崛起，重新想象，点燃未来。

目前，已经有700多家参展商确定参加ISE 2022，包括巴可、快思聪、KNX、克莱默、LG、松下、三星和索尼等品牌。2022年重新设计的展厅还有一个全新的展示区域，突出40家首次参展的企业。

ISE组委会总经理Mike Blackman说到：“ISE将住宅和商业AV行业所有相关的元素都聚集在一起，为观众提供了一个绝佳的机会，让他们体验能够创造真正沉浸式体验的解决方案，从而为客户带来新的改变，实现混合工作，提供具有纪念意义的活动。我们正在努力确保巴塞罗那的展会变得更加有意义，我们也非常期待大家能够在展会上重新取得联系。”

展厅亮点——六个技术展区

利用巴塞罗那会展中心的优势，ISE为本届展会提供了充足的空间。六个技术区，设置了五个宽敞的大厅，将主要技术领域的参展商聚集在一起，方便观众规划他们的参展计划，并快速找到和比较集成项目所需的各种解决方案。

多技术区（3号和5号展厅）：到访ISE的观众都必须要进入的区域，这个区域以AV行业的主要品牌为特色，为许多垂直市场提供解决方案。从Barco、Biamp和Crestron到LG、三星、森海塞尔、舒尔和Televic会议，该区域提供了大量有趣的展位供您探索。舒尔全球营销部Chris Merrick评论道：“ISE 2022是舒尔很重要的一个展会。我们非常期待明年2月在巴塞罗那举办的ISE展会，以此作为

展示我们最新创新的平台。这是我们的客户、渠道和行业合作伙伴会面的重要活动，当然也是建立新联系的重要活动。”

5号厅将再次举办引人注目的VIOSO圆顶投影项目，以此展示VIOSO应用在多媒体投影机/显示器的出色的软件解决方案。

音频区（7号厅）：ISE音频区的目的是让观众了解固定安装和现场活动的最新创新音频。展示的解决方案将包括信号处理和传输、沉浸式空间音频和前沿的扬声器设计。超过140家参展商将入驻该区域，其中包括Adam Hall、Audac、Bose Professional、d&b audiotechnik、Equipson、L-Acoustics、Martin Audio、Meyer Sound、Renkus Heinz等。

AUDAC是一家家族企业，非常期待在巴塞罗那举办的ISE展会，该公司的首席执行官Tom Van de Sande表示：“作为一家家族企业，这种面对面与人接触交流的机会是我们最大的优势之一。此外，这是ISE第一次全程在巴塞罗那举办，因此我们也非常期待看到ISE移师到巴塞罗那的效果。ISE帮助我们从一家小型初创公司成长到行业领先企业，它让我们能够接触到从未与我们联系过的客户和用户。通过给与会者留下深刻印象，我们能够进一步建立我们的品牌，同时扩大我们的经销商网络。”

除音频区外，ISE 2022还将与Eventos Filmax Cinema Gran Vía合作提出ISE音频X体验。该位置距离会展中心仅有几米远，是一个由12间独特配置的监听室组成的专用电影院综合体，通过深度、准确度和清晰度等多维度来展示音频。

数字标牌&DooH（6号展厅）：每年这个展厅的显示屏都比以往更大、更明亮、更令人印象深刻。展示了如何将最先进的数字标牌广泛应用于广告和信息传递等领域，这个展厅突出了显示器制造商以及媒体播放器和软件供应商。2022年在靠近6号展厅的位置新增了一个露天展示区，观众可以在室外环境中看到和听到解决方案。这个展厅汇聚了各大品牌商，包括Absen、



Alfalite、Brightsign、达科力、Grassfish、Nexmosphere、RGBLink、Syscomtec、Unilumin等品牌，他们将在这里展示最前沿的产品。

照明和舞台（7号厅）：2022年新设的区域，以特殊照明演示为特色，展示照明和照明控制、索具和舞台设备、运动跟踪、视频映射、全息图等。在这个展厅，您可以找到从小型临时场地一直到大型体育场音乐会所需要的众多解决方案。展商包括Clay Paky、CLF Lighting、Elation Professional、Movecat GmbH和MA Lighting。该区域还在一个舞台上设有一个特殊的网络空间，在这个空间突出强调创新的解决方案，并举行会谈、演示和会面。

住宅和智能建筑（2号展厅）：在CEDIA（ISE和AVIXA的共同所有者）的支持下，ISE长期以来一直是住宅解决方案和家庭自动化领域的领先者；同时，由于ISE长期举办的智能建筑大会，ISE也是智能建筑领域的杰出参与者。住宅和智能建筑联合区是快速发展的AV技术领域有史以来最强大的产品，拥有80多家最前沿的参展商。KNX将在这里展示旗下的产品，并参加智能建筑会议。在这里可以看到Artcoustic、Bang&Olufsen、Basalte、Bowers&Wilkins、Control 4（SnapOne）、Gira、Krix、Jung、Monitor Audio、Stealth Acoustics、Storm Audio、Z-Wave Alliance等品牌产品。

统一通信与教育技术（2号展厅）：这个区域有110多家参展商，企业代表们可以找到跨地域企业、董事会会议室、办公室以及教育机构、私人家教和专业发展专家所需要的解决方案和设备。这里的参展商将展示混合工作方式和远程连接技术。除了思科、谷歌、惠普、英特尔、微软和首次参展ISE的Zoom等全球品牌外，还包括Jabra、Logitech、Avocor、AVI-SPL、Clevertouch、联想等品牌展商。

鼓舞人心的会议和内容方案

ISE 2022以其鼓舞人心的会议内容而闻名，它将通过为期五天的多语言内容课程为专业发展提供大量机会。

2022年思想领导力课程结合了付费和免费课程，涵盖了广泛的行业主题。从周一开始，为期两天的会议将在5号展厅内的专用舞台上进行。AVIXA制作的AV体验区还会提供西班牙语内容。



ISE会议计划由专家演讲、演示和小组讨论组成，包括：

1.数字标牌峰会

由invidis咨询公司董事总经理Florian Rotberg演讲，与大家探讨数字标牌和DoOH（数字户外）市场的业务、技术和战略。

2.智能建筑会议

今年的智能建筑大会的主题是：智能、安全、可持续的建筑技术，由经验丰富的Channel Media主编Bob Snyder主持。将通过学习专家案例和业界杰出的教育工作者和顾问的介绍，来探讨智能建筑是如何建造和使用的。

3.控制室峰会

控制室峰会由ICCA国际关键控制室联盟创始人兼主席Peter Prater主持，涵盖了广泛垂直市场的控制室业务和技术战略，包括公用事业、交通、政府和公共服务。

4.智能工作场所峰会

智能工作场所峰会的独特之处在于将三个不同的工作场景碰撞在一起，打造智能工作场所。包括改善员工体验的IT行业数字化工作场所；控制着大部分办公环境的设施经理的工作场所；以及AV行业为会议室、大厅和开放空间带来的工作体验。

5.数字学习峰会

新冠疫情所带来的对数字学习的巨大推动，使数字学习前所未有的成为人们关注的焦点。由IMS全球学习联盟项目总监Gill Ferrell主持的数字学习峰会着眼于推动数字学习技术在大学、学校、企业机构和培训机构中部署的战略、学习模式和趋势。

6.现场活动峰会

在疫情期间，许多现场活动制作人在网上寻找机会。随着大型活动的再次启动，这些创新中哪一项仍然最具相关性？由TPi编辑Stew Hume主持的现场活动峰会，展示了专家对现场活动领域变化驱动力的见解和分析。

7.超级游艇技术峰会

由Superyacht Technology主办，由其出版商Jack Robinson主持，此次为期半天的峰会和VIP体验以峰会式的建设性对话、知识共享和研讨会为特色，加上由VIP引导的ISE之旅，以及在巴塞罗那一家顶级餐厅举行的奢华社交晚宴。国际知名演讲者和一些世界上最好的蓝筹股科技公司将带来激动人心的科技讲座。

特色活动

AV职业日回归ISE 2022，今年将于2月2日星期四举行。在AVIXA、CEDIA和ISE的支持下，该计划旨在展示整个AV行业的职业机会，并确保下一代AV专业人士具备应对未来挑战的技能。来自欧洲各大学和技术学院的一组精选的技术学生将享受一次受邀访问。

ISE还与巴塞罗那市、加泰罗尼亚政府和西班牙当局密切合作。将有一些非常有趣和富有特色的社交活动，旨在庆祝ISE移师巴塞罗那。更多细节有待披露！

ISE 2022将于2022年2月1日至4日在巴塞罗那会展中心举行。ISE会议计划从1月31日星期一至2月4日星期五举行。



KVM OVER IP 知多少



扫一扫随身阅读

译/Kitty

基于 IP 的 KVM

远程服务器访问（KVM Over IP）产品是一种新型的基于硬件的非侵入式解决方案，允许您通过带内和带外网络访问连接到 KVM 切换器的所有服务器。这些 KVM Over IP 产品利用先进的安全性，无论操作系统如何，都允许您远程控制所有服务器CPU，包括预启动功能，例如编辑 CMOS 设置和重启服务器。KVM Over IP 产品允许您通过内部 LAN/WAN 访问，并通过 Internet 连接或通过 ISDN 或标准 56K 调制解调器拨号访问，对 IP KVM 的访问受到军用级网络安全保护。

如何结合使用这些高级功能，对于数据中心设备的远程维护、支持和故障恢复至关重要。

可靠方便的访问

KVM Over IP 设备旨在快速直观地访问多台计算机。IP KVM 通过 Web 浏览器、VNC 查看器或串行控制台提供带内访问和带外访问。IP KVM 还支持将 IPMI 流程管理器（如 DRAC、iLO 和 ILOM）集成到您的工作流程中。

通用兼容性

KVM Over IP 设备普遍兼容任何操作系统，例如 Windows、Mac、Linux 和 SUN。KVM Over IP 是一种基于硬件的远程访问解决方案——该装置插入计算机或服务器的键盘、视频和鼠标端口，并通过网络将这些传输给连接的用户。

闪电般的速度

KVM Over IP 设备是一种重量轻、带宽低的解决方案，用于对计算机和服务器进行全质量远程访问。与 VNC 和 RDP 等远程访问软件不同，KVM Over IP 只需要传输电缆信号的副本。IP KVM 设备适用于高带宽应用，例如 HD AV 广播、游戏、图形软件、CAD 应用程序等。

军用级安全

KVM Over IP 设备具有先进的带内 (LAN) 和带外 (WLAN) 安全功能，包括数据加密、通过第三方 CA 证书进行远程 Active Directory 身份验证、RADIUS、LDAP、LDAPS、MS 和其他 Active Directory，以及可配置的用户和组访问权限。

远程访问 USB

IP KVM 切换器的虚拟媒体允许通过网络将存储设备、CAC 卡、打印机、磁盘和 ISO 映像安装到计算机的 USB 端口。虚拟媒体对于从安装应用程序、补丁和完整的操作安装到病毒扫描和诊断的许多任务的远程管理至关重要。

适用于任何应用程序

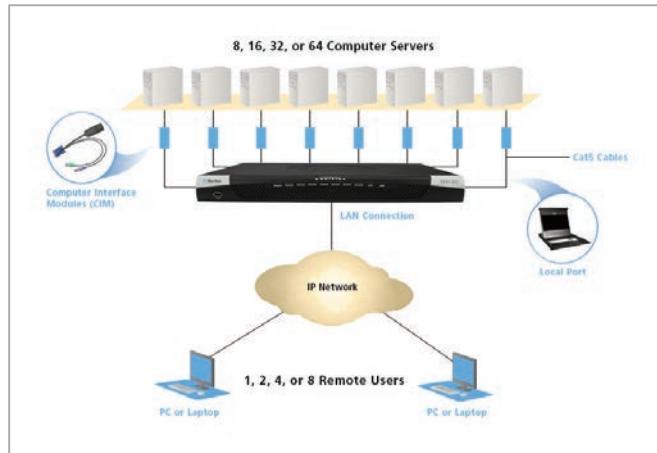
KVM Switches Online 提供各种 KVM 和桌面 IP 解决方案，从单设备 KVM Over IP 网关到企业级多用户矩阵解决方案。远程访问计算机和服务

器可用于任何应用程序，从远程游戏到在家工作，到管理信息亭，或在企业中共享资源，或高清音视频广播，或在军事行动期间访问数据，或管理远程网络电缆盒。

带内或带外访问？

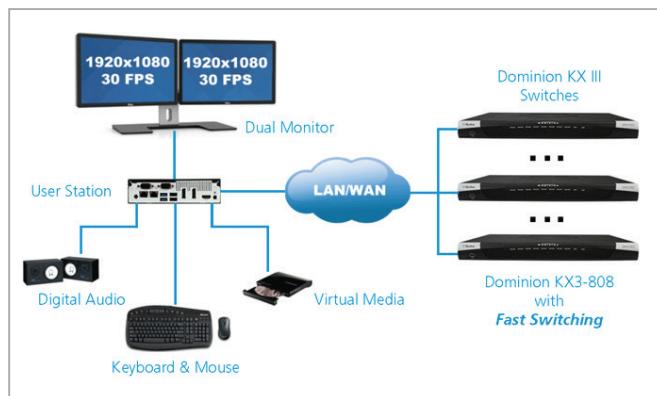
KVM Over IP (带外)

大多数 KVM Over IP 设备使用网络浏览器或替代协议从世界任何地方提供远程带外访问。KVM Over IP 设备可以通过 KVM Over IP 网关连接到单个服务器或计算机，或者连接到具有多个源的 KVM 切换器，这些源可以轻松地在它们之间切换。



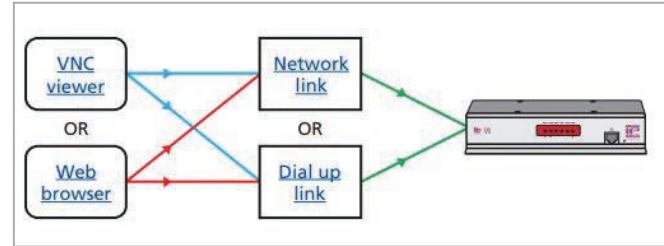
联网 KVM (带内)

另一种类型的 IP KVM 产品称为基于 IP 的桌面。基于 IP 的桌面类似于 KVM 扩展器解决方案，但通过内部 LAN/WLAN 网络进行路由，以在点对点或点对多点配置中提供真正的桌面体验。这种类型的解决方案在广播市场、洁净室、安全计算环境和许多其他需要高分辨率、USB 外围设备灵活性或不能简单运行 Cat5 或光纤电缆的环境中非常流行。



IP KVM Access

控制连接到 KVM Over IP 设备的设备有三种典型方式：通过网络浏览器、通过 VNC 查看器（例如 Real VNC）或



通过串行连接（仅限命令行访问）。结合控制方法，KVM Over IP 设备可以采用多种访问技术，从 SSH 和 Telnet，到调制解调器（拨号、蜂窝）和 ISDN 链接。



网络浏览器访问

大多数 IP KVM 允许本地（入站）和远程（出站）操作员使用基于 Web 的浏览器（Java 或 Javascript / HTTPS）通过网络监控和访问他们的服务器、存储和网络设备 - IPv4、IPv6）。基于 Web 的控制方法采用高规格的安全技术来确保只有授权用户才能访问。



VNC 查看器访问

Real VNC（虚拟网络计算机）软件旨在使用户能够访问和控制远程计算机。将 Real VNC 协议嵌入安全层的 IP KVM 切换器提供基于硬件和软件的解决方案的优势——通用兼容性、卓越的图形性能、可靠的 BIOS 级别访问以及加密，以确保您的企业安全。



串行控制台访问（仅限命令行）

许多 IP KVM 具有 RS232、DB-15、以太网或基于 USB 的串行端口，用于通过命令行界面 (CLI) 管理服务器、交换机和 IP 路由器等外部设备。串行控制台访问允许基于文本的管理任务，例如访问 BIOS 或引导加载程序、内核、初始化系统或系统记录器。串行控制只需要很少的 IP 带宽，在低带宽应用中尤其有效。



手机和平板电脑访问

现在正在设计一种新型联网 KVM-Over-IP 交换机，让用户可以通过现代触摸设备（例如平板电脑或手机）通过互联网轻松地远程控制源计算机/服务器。从原生 iOS (iPhone/iPad) 或 Andoird (手机/平板电脑) VNC 客户端或网络浏览器访问您的 IP KVM！



IP KVM 类型

标准

标准 IP KVM 通常用于家庭、办公室和小型企业应用程序。标准 KVM 使用集成的 3 合 1 KVM 电缆直接连接到目标服务器——键盘、视频和鼠标连接的每一侧都有单独的连接。

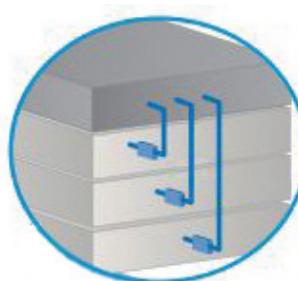


高密度 (CAT 5/6/7, 光纤)

CATx/光纤 IP KVM 是高密度、企业、长距离和多视频格式应用的理想选择。它们使用外部计算机接口模块（也称为 CAM、CIM 或 KVM 加密狗），这些模块使用标准的低占用空间 CAT 或光纤电缆直接连接到 KVM。CIM 包括插入源服务器的短外部键盘-视频-鼠标电缆。



IP网关 KVM Over IP网关（也称为 IP 扩展器）是单端口 KVM over IP 设备——IP 网关可以方便地访问单个目标计算机或连接了多台计算机的 KVM 切换器。网关非常适合需要 BIOS 级别访问分支机构、远程机柜或无法通过电缆直接连接到 KVM 扩展器的 IT 管理员。当一个或多个个人需要同时访问时，或者在需要查看多个系统的 NOC 环境中，多个 KVM over IP 网关还可用于对一组服务器或工作站进行 1:1 访问。



端口和 KVM 级联

端口的数量决定了可以连接到 IP KVM 的计算机或服务器的数量。每个端口支持一个设备。

大多数 IP KVM 能够通过将两个或更多 KVM 切换器链接在一起（称为级联或菊花链）来扩展连接设备的数量。

级联通常要求 KVM 来自同一产品系列或同一单元。某些交换机允许您从一个指定的“主”KVM 远程访问所有链接的 KVM。请注意，在某些情况下，每个添加的级联 KVM 切换器都会使用一个设备端口。

在选择端口数量时，建议考虑任何未来的扩展计划。通常建议加大 KVM 的尺寸，因为它比购买新交换机便宜。



并发用户

考虑 IP KVM 切换器时最重要的问题之一是需要多少用户才能同时访问任何连接的服务器/PC。

多用户 IP KVM 允许多个用户无阻塞访问任何连接的设备。可以为每个用户单独设置安全设置，也可以为所有用户全局设置。请注意：由于 Win、MAC、Linux 和 SUN 系统的限制，一次只能由一个人控制单个 PC 的键盘和鼠标。然而，多个用户通常仍然可以查看并轮流控制同一台 PC。



视频连接

KVM Over IP 交换机可以支持多种数字和模拟视频连接器类型。视频支持取决于交换机，一些 IP KVM 同时提供对 VGA、DVI、HDMI 和 DP 的支持，而其他可能只支持 VGA。

- 数字视频电缆：DVI-I、DVI-D、HDMI、DisplayPort
- 模拟视频电缆：VGA、DVI-I、DVI-A、DisplayPort-A



对于您的 KVM Over IP 交换机需要支持的视频类型，主要需要考虑的是您的服务器/PC 输出什么类型的视频，以及任何未来的服务器/PC 输出什么类型的视频。与标准本地 KVM 切换器不同，您无需考虑显示器支持什么信号，因为您将通过单独的 PC 连接到 IP KVM。

多显示器

虽然有一些双显示器 IP KVM 解决方案可用，但 KVM Over IP 交换机通常还为任意数量的显示器提供不受限制的多显示器支持。可以通过为每个连接的显示器使用单独的端口，然后在单独的会话中打开它们来实现多显示器支持。例如，32 端口 KVM 将支持 16 台带有双显示器的设备。一些 IP KVM（例如 Raritan Dominion KX3）还提供本地多显示器“跟随”模式，该模式在连接到服务器时会自动打开所有相关显示器。



USB 或 PS2 用于键盘和鼠标？

随着大多数现代人机界面 (HID) 设备在 USB 上标准化，以及可靠且经济高效的 USB 转 PS2 适配器的可用性，PS2 或 USB 的问题在很大程度上变得无关紧要。但是，如果您有任何旧版 PS2 设备，例如键盘或鼠标，请考虑购买本机 PS2 KVM 或丢弃这些设备。

- 所有较新的 USB 标准（2.0、3.0、3.1）都向后兼容 USB 1.0。
- USB 转 PS2 适配器，如 Adder KMU2P，可靠、经济高效且随时可用。
- PS2 转 USB 适配器可用但不推荐；信号转换问题很常见。

Beam Your Data Virtually

Take These And...

...Remotely Mount Them on These

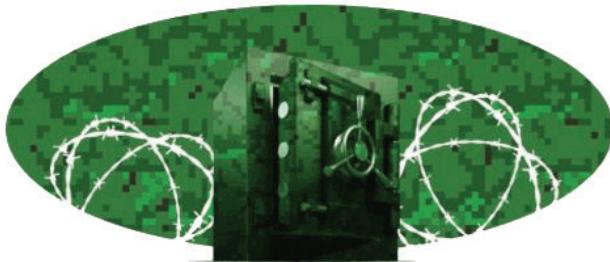
All KVM over IP models have Universal Virtual Media™.

Universal Virtual Media™

虚拟 USB 媒体

虚拟媒体允许用户将存储设备、CAC 阅读器、打印机、可引导 ISO 和任何其他 USB 设备远程安装到连接到 KVM Over IP 交换机的计算机和服务器上。联网的 USB 设备就像直接连接到源计算机或服务器 USB 端口一样工作。

虚拟 USB 介质对于远程管理员执行从安装应用程序、安全补丁、完整的操作系统安装到病毒扫描和诊断等一系列任务也很重要。这些任务通常可以在连接到 KVM 切换器的所有服务器上同时执行，而无需在服务器机房中实际存在。



安全

现代 KVM over IP 网关和交换机通常使用至少 128 位数据加密来保护 WAN 或 LAN（使用 SSL）上的 KVM 配置。它们通常还支持通过第三方 CA 证书、RADIUS、LDAP、LDAPS、MS 和其他 Active Directory 进行远程身份验证。服务器访问和控制的可配置用户和组权限，使远程访问的安全性变得轻而易举。灵活的加密设计允许用户为虚拟媒体和其他数据传输选择数据加密设置的任意组合。

安全功能因产品而异。由于 KVM Over IP 的基本性质，交换机和网关无法通过 EAL/NIAP 认证。



用户和组权限

KVM Over IP 设备允许管理员定义具有可定制管理和端口访问权限的用户和组。管理员通常可以在“仅查看”、“共享”、“独占”或“专用”连接模式之间进行选择。

LDAP
RADIUS
TACACS+

活动目录认证

许多 KVM Over IP 单元还允许通过 Active Directory 服务（如 LDAP、AD、RSA SecurID、RADIUS 和 TACACS+）进行第三方身份验证和授权。访问和控制基于用户可自定义的标准，如时间、位置、应用程序、操作系统、部门和功能。Active Directory 还允许整合日志记录和审计跟踪。



冗余

网络 (NIC/以太网) 冗余

与远程访问软件相比，KVM Over IP 交换机的优势之一是可靠地 7×24 小时全天候访问计算机和服务器，而不管所连接设备的状态如何。带有双 NIC（也称为双以太网）的 KVM 切换器包括两个网络输入端口 - 如果主要网络源不可用，设备将无缝切换到辅助源。

双交流电源冗余

各行业意外数据中心停机的平均成本为每分钟 8,851 美元。在最近的数据中心调查中，95% 的参与者表示他们在过去 24 个月中经历了一次或多次意外停机——平均事件持续时间在 86 分钟到 119 分钟。停机的最常见原因之一是停电。

双输入电源冗余 (Dual-AC) 是任何关键任务系统的关键组件。在故障安全双 AC 系统中，如果主电源不可用，该设备将无缝地向辅助电源供电，而不会中断关键负载。

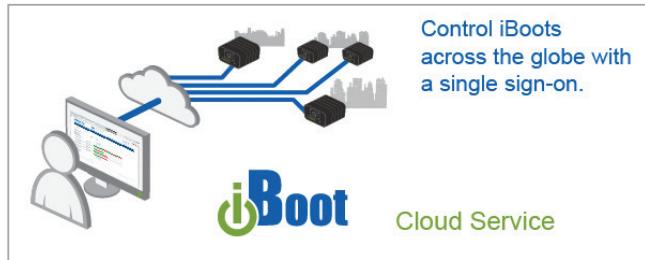


一些企业级 KVM Over IP 切换器，例如 Raritan Dominion KX3，提供双 AC 作为一项功能。大多数其他 KVM 切换器也可以通过使用具有成本效益的单设备自动转换开关 (ATS) 制成双 AC。

远程重启电源

远程管理的一个关键部分是能够重新启动对维护、支持

或故障恢复至关重要的设备。数据中心经理还需要能够访问服务器的 BIOS 和 CMOS 设置。这些任务在没有当地支持人员或轻松 24/7 进入大楼的情况下可能会很严格。



使用具有成本效益的远程电源控制单元，可以将远程重启功能添加到任何 KVM Over IP 交换机。



KVM Over IP Vs远程访问软件 (VNC、RDP)

由于许多 IT 部门正在缩减规模，并且要求员工以更少的资源管理更多任务关键型服务器机房设备，因此远程监控和维护服务器设备性能的能力变得至关重要。

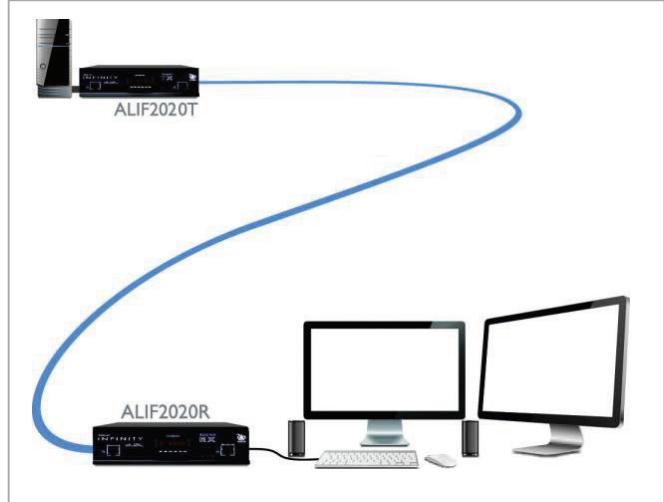
管理员主要使用两种远程管理方法通过 IP 网络控制计算机。第一种方法是基于硬件的 KVM Over IP，它利用支持网络的 KVM 切换器提供快速可靠的 BIOS 级访问——控制您的计算机，而无需像坐在计算机前一样。第二种方法是使用更便宜的基于操作系统的远程访问软件，该软件提供对 PC 的基本网络访问，但有许多限制，例如如果计算机或软件锁定您无法修复它，如果您需要重新启动您的计算机，您将失去连接。

根据数据中心环境和应用的不同，这些方法可以单独使用或组合使用，并允许网络管理员远程查看目标系统，就像他们直接坐在他们面前一样。

KVM 扩展器与数字 KVM 扩展器 (KVM Over IP)

KVM 延长器的一般定义是允许您延长控制台（键盘、显示器、鼠标和其他外围设备）与计算机之间距离的设备。KVM 扩展器有两种主要类型：标准 CATx/光纤和 KVM Over IP。

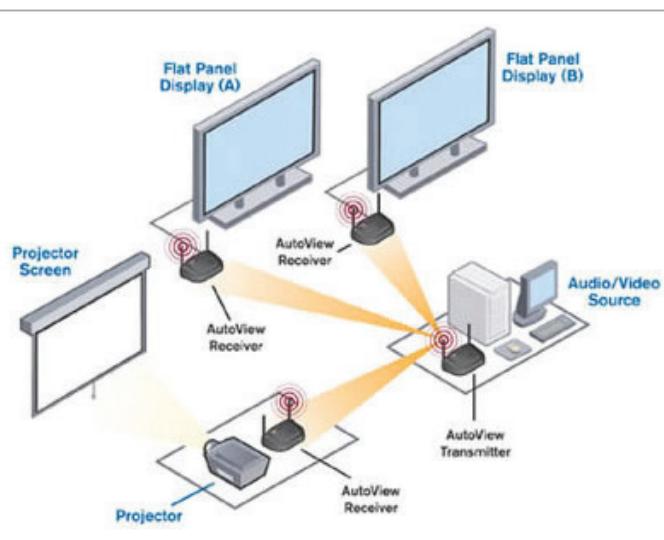
标准的 CATx/光纤 KVM 扩展器允许您通过 CATx 或光纤电缆访问本地计算机和用户控制台之间的扩展距离。标准 KVM 扩展器非常适合本地点对点或简单的本地点对多点应用程序，但在功能、安全性和访问方法方面受到限制。



最通用的扩展器是数字 KVM 扩展器 / KVM Over IP 扩展器。数字 KVM 扩展器允许您以不同程度的选项和安全性通过互联网访问您的计算机或服务器。KVM Over IP 可用于访问单个服务器或整个数据中心。KVM Over IP 通常用于需要控制大量设备或需要在办公室外访问关键任务服务器的数据中心或服务器机房环境。

KVM Over IP Vs无线KVM

IP KVM 和“无线 KVM”之间有明显的区别。无线 KVM 使用无线计算机接口模块(CIM)在连接的服务器和 KVM 之间进行通信。无线 KVM 切换器不一定提供对连接设备的任何带内或带外访问。相比之下，IP KVM 将始终提供带内和/或带外访问，但 CIM 连接以物理方式连接到 KVM(连接到网络)。



信号压缩和滞后是“无线 KVM”操作的典型特征，不建议经常使用。相比之下，IP KVM 的低延迟适用于日常高带宽应用，例如 HD AV 广播、游戏、图形软件、CAD 应用程序、Windows Aero 等。

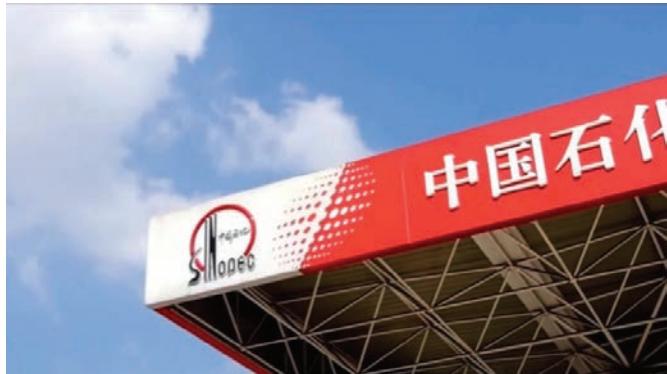
威创深度融入中国石化智能工厂建设

打造广州石化生产调度指挥中心显控用一体化项目



扫一扫随身阅读

文/威创公司



在“十四五”开局之年，政府及石化企业都在制定智能化发展规划，中石化也在规划新的石化智能工厂3.0顶层设计。针对石化智能工厂需求的升级，威创已着手在“显控用”技术方面密切跟进，既对之前在智能工厂建设方面的实践成果进行继承，更在新理念下创新发展……

中国石化集团公司的智能工厂水平达到了国内一流、国外先进水平，智能工厂建设促进了中国石化的跨越式发展。威创从2013年参与中国石化智能工厂建设，到2021年打造其广州石化新一代“显控用”一体化项目，与中国石化的智能工厂建设同频共振、携手同行。

中国石化智能工厂建设进入深水区

石化工业是国民经济的支柱产业，我国石油和化学工业的总产值居世界第一位。在《财富》2020年度世界500强排行榜中，中国石化集团公司位列第二位。

智能工厂建设促进了中国石化的跨越式发展。从2003年启动MES建设开始，中国石化一直在摸索智能工厂的建设和演进路线，2013年确定4家企业为试点项目建设单位，直到2015年智能工厂1.0诞生，时隔一年又启动了智能工厂2.0的建设，2018年智能工厂2.0进入推广阶段。如今，4家试点项目建设企业（九江石化、燕山石化、镇海炼化、茂名石化）都成了国家智能制造的试点示范，生产得以优化，工作效率大幅提升，经营成本进一步降低。

早在2013年，威创就积极参与中国石化4家试点企业之一的九江石化的智能工厂建设，为九江石化提供了“显控用”一体化系统，系统连接了各大中心控制室可视化交互操控平台，实现九江石化各中心信息互联互通，助力其生产管控的协同优化和精细的规范管理。

而今，中国石化数字化转型进入深水区，智能工厂建设正在进一步深化。

2020年，中国石化按照“数据+平台+应用”模



广州石化新建的生产调度指挥中心

式，在广州石化、扬子石化、长岭炼化、北海炼化4家企业推广实施。其中，广州石化信息化工作以“创一流”智慧工厂、5G+智慧石化、深化应用创新创效、信息孤岛治理为重点目标，深化信息技术创新应用，以数字化转型赋能高质量发展。

威创再次参与中国石化这一智能工厂建设新征程，将这些年积累的智能工厂建设经验及成果应用在了广州石化项目中。

“十四五”开局之年的“显控用”平台

威创根据广州石化智能工厂的建设要求，以“全面感知、预测预警、协同优化和科学决策能力全面提升”为指引，通过开放的高兼容“显控用”平台，助力广州石化实现生产经营全面可视化，应急处置流程化，执行过程实时优化，业务流程高效协同，提升生产经营管理效率。

2021年4月8日，随着1号蒸馏装置率先进驻，

标志着广州石化新建的生产调度指挥中心正式投入使用。如今，走进广州石化生产调度指挥中心，首先映入眼帘的就是震撼的大屏幕可视化系统拼接墙。在超大的屏幕上，动态展示着企业装置、产能、经营目标等生产监控场景。拼接墙由威创提供的54套80英寸DLP屏体构成，长约29.16米、高约3.64米，整体结构为3行18列。

指挥中心大屏这些信息是通过威创新一代智能融合平台（ICVP）统一汇聚、处理，再无缝融合显示出来，大屏上的信息也可借助ICVP平台推送到广州石化会商室、PC电脑和移动终端等其他屏幕，实现设备与设备之间互联、信息共享，满足智能工厂汇聚资源、快速决策的需要。

生产调度指挥的全程可视化管理。威创为广州石化生产调度指挥中心提供了生产监控、生产应急监控、应急指挥等可视化应用场景，这些场景对接广州石化融合通讯和应急业务系统，将各个环节、各个地点的生产及经营状况，以视频、数据和文字等形成全程动态可视化呈现，减轻了日常维护工作的难度，在确保生产高效进行的同时，也为企业经营安全提供了保障。

在“十四五”开局之年，政府及石化企业在制定智能化发展规划，中石化也在规划新的石化智能工厂3.0顶层设计。针对石化智能工厂需求的升级，威创已着手在“显控用”技术方面密切跟进，既对之前在智能工厂建设方面的实践成果进行继承，更在新理念下创新发展“显控用”技术，以为用户持续创造价值。



生产监控场景



与会商室协同的应急指挥场景

你的成绩，我们记录

2021 信息化视听行业年度大事记

(征集 / 申报表)

时光荏苒，2021 年已经接近尾声。

这一年，有因为疫情未祛所继续遭遇的挑战磨砺，也有社会和行业发展向前所带来的机遇成长。在经济和行业新常态局势下，企业积极应对的步伐从未停滞，一款款产品推陈出新、一次次的技术更新和突破，一项项重大盛事活动的支持和参与，2021 年的信息化视听行业依然充满惊喜和动能！

你的成绩，我们记录！“2021 信息化视听行业年度大事记”（以下简称“大事记”）盘点工作也即将启动。为了保证“大事记”的高总结性和高覆盖性，现面向行业企业和商 / 协会、设计单位等相关组织征集“大事记”内容，与编辑部现有整理内容形成互补和完善。非常期待您的推荐 / 申报！

什么是“大事记”？

- “大事记”是 InfoAV 推出的行业盘点专栏，讲述这一年那些突破性技术、创新性产品、重大的项目案例、改变行业的企业经营，以及富有意义的行业事件等。

为什么不能错过？

- 默默地努力了一年，在一年一度的行业媒体大盘点里却不为人知，这将会是一个遗憾。在“大事记”里，留下行业和企业发展的重标记，让更多的人知道，铭记！
- 从历年来的“大事记”访问数据来说，也是流量极为可观的市场宣推契机。
- 2020 年“大事记”内容链接：www.imaschina.com/index.php/article/56537.html

“大事记”征集 / 申报 (* 为必填项；所有推荐 / 申报类，需在 2021 年度上市或实施) :

* 公司 / 组织全称：_____

* 推荐 / 申报人姓名：_____

* 电话 (手机) : _____

类别	* 推荐 / 申报项名称	* 推出 / 实施时间	* 推荐 / 申报理由	备注
产品类	(产品名 + 型号)		(可在下方填写)	
案例 / 工程类	(项目名称)			
技术类	(技术名称)			
企业经营活动类	(重要阶段 / 节点)			
* 推荐 / 申报理由 (500 字左右图文) :				

说明：

- 选择标准：每家企业在单一类别上原则上择优选择，除非特别突出，不建议申报多项
- 发布渠道：依马狮视听工场所有媒体平台，包括杂志、网站、自媒体（微信、微博……）、E 周刊
- 截止时间：2021 年 12 月 31 日（逾期可能无法体现全部权益）
- 申报费用：5000/ 项（包括设计、印制、全渠道推广等）

联系人：

马小钦（华北区）
13641031039
xma@imaschina.com

孙小雨（华东区）
13816866321
xysun@imaschina.com

汪琛（华北区）
13911265797
cwang@imaschina.com

吴涛（华南区）
15817479613
taowu@imaschina.com

谭红艳（华南区）
18682377576
hytan@imaschina.com

汪稳功（国际）
13502888356
wwg@imaschina.com

Best of Year

2021 信息化视听行业 “年度最佳”榜单评选 (申报表)

主办单位：依马狮视听工场

支持单位：
中国工业合作协会声光视讯专业委员会
中国音像与数字出版协会音视频工程专业委员会
深圳市工程师联合会音视频专业委员会
isle 产业研究院



即将过去的 2021，挑战与机遇并存。

疫情防控常态化影响着我们生产、工作、生活的方方面面。但行业和企业发展的脚步不会停滞，一款款产品推陈出新、一次次的技术更新和突破，一项项重大盛事活动的支持和参与，给 2021 年的信息化视听行业定下了高昂的基调。

值此总结和展示丰硕成果之际，2021 信息化视听行业“Best of Year”年度最佳榜单（以下简称“年度最佳榜单”）评选征集申报正式启动。优中选优，遴选出最为突出的企业、产品、项目、技术、人物等项，评定行业年度最佳，以集中而隆重的方式示于人前，以为褒扬！

本次榜单评选工作还得到中国工业合作协会声光视讯专业委员会、中国音像与数字出版协会音视频工程专业委员会、深圳市工程师联合会音视频专业委员会等行业重量级协会，以及行业大展 isle 产业研究院的大力支持，将在协会和研究院的会员单位中（大量用户）组织大范围评分和调研，践行客观、公正标准，并力求更精准有效传播效果。

欢迎有意角逐“年度最佳”榜单的企业申报！

“年度最佳榜单”申报 (* 为必填项；所有申报类，需在 2021 年度上市或实施)：

* 企业全称：_____

* 申报人姓名：_____

* 电话（手机）：_____

* 邮箱（方便发送大文件）：_____

类别	* 申报项名称	* 推荐 / 申报理由
最佳年度创新产品 - 鉴质奖	(产品名 + 型号)	
最佳年度标杆项目 - 鼎范奖	(项目名称)	
最佳年度代理商 / 集成商 - 峰桥奖	(企业名称全称)	
最佳年度企业发展奖 - 磐石奖	(企业名称全称)	
最佳年度技术突破奖 - 星火奖 (非固定项)	(技术名称)	
最佳年度企业人物 - 风云奖 (非固定项)	(姓名 + 企业 + 职务)	
* 申报理由 (500 字左右图文) :		

说明：

- 选择标准：每家企业在单一类别上原则上择优选择，除非特别突出，不建议申报多项
- 发布渠道：①依马狮传媒所有发布平台，包括杂志、网站、微信、微博、E 周刊、第三方自媒体；
②线下 -“年度最佳榜单”颁奖礼将于 2022 年 2 月 23 日在 isle 2022 展会现场举办
- 截止时间：2022 年 1 月 10 日
- 申报费用：3000 元 / 项（包含奖牌 / 奖状、现场参会席位、设计、印制、全渠道推广等）

联系人：

马小钦（华北区）
13641031039
xma@imaschina.com

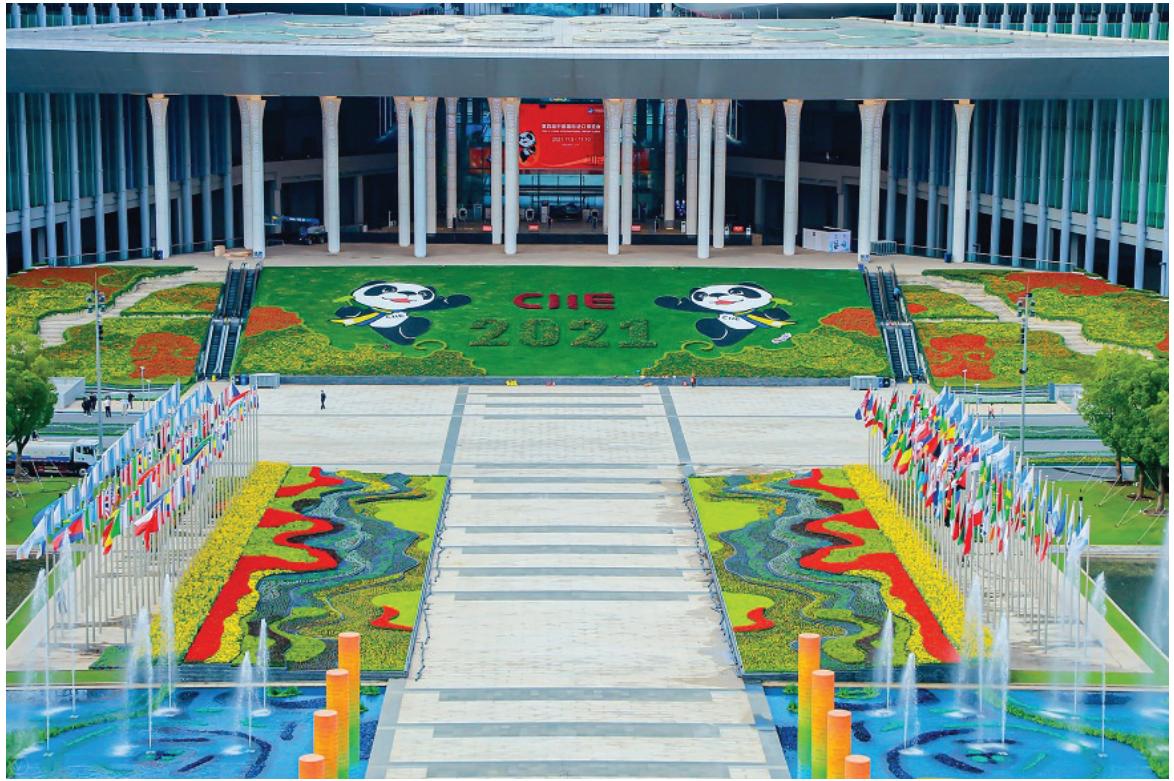
孙小雨（华东区）
13816866321
xysun@imaschina.com

汪琛（华北区）
13911265797
cwang@imaschina.com

吴涛（华南区）
15817479613
taowu@imaschina.com

谭红艳（华南区）
18682377576
hytan@imaschina.com

汪稳功（国际）
13502888356
wwg@imaschina.com



科技驱动创新 第四届进博会上的AV技术

InfoAV整理报道



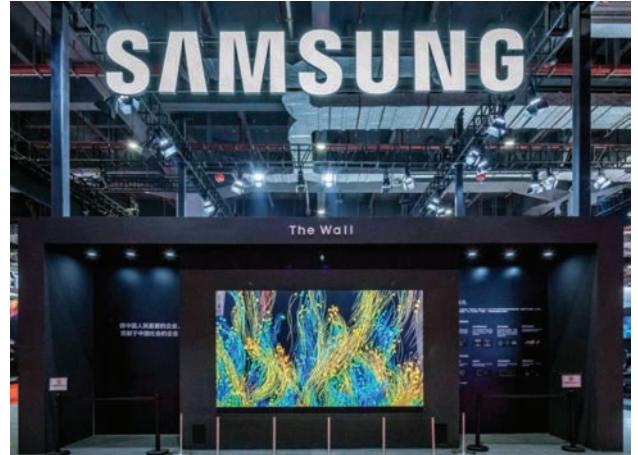
扫一扫随身阅读

11月5-10日，第四届中国国际进口博览会在上海举行，共有58个国家和3个国际组织参加这个世界上第一个以进口为主题的国家级展会，来自127个国家和地区的近3,000家参展商亮相。本次展会共设有“食品及农产品展区”、“汽车展区”、“技术装备展区”、“消费品展区”、“医疗器械及医药保健展区”和“服务贸易展区”六大展区，来自不同国家最前沿的技术和产品在这里交汇，为促进世界经济和贸易共同繁荣助力。

在“技术装备展区”我们见到了相关AV厂商通过展会向外界展示这个行业最先进的技术和解决方案，让外界更加了解和关注这个行业在不同领域起到的关键作用。

投影技术的“破圈”秀

由爱普生提供设备支持的《遇见敦煌》光影秀火爆全场，成为进博会最热的“打卡点”之一。爱普生（中国）有限公司借由这次“破圈”机会，在更优秀的内容、更高的科技、更节能的环保的赋能下，集中展示出文化和旅游智慧化、智能化的创新成果，让传统文化和旅游行业向“数智慧”化方向



快速转型，赋能行业新风向，打造行业新模式，将投影技术带入产业并落到实处。

“遇见敦煌”演绎背后是爱普生独特且独有的技术，目前，爱普生独有的3LCD技术是投影机成像领域两大技术背景之一。3LCD系一种通过三片液晶面板去合成光的三原色再合成全彩成像技术后展现出来的效果，三芯片的成像技术，相当于将RGB通过三片液晶面板，在内部混合形成彩色图像，然后输出到人眼。除了展览展示商用的需求，也为了让更多家庭用户体验到更高的色彩饱和度、更舒适的观影体验感，爱普生也不断开发，最终将专业的三芯片的影院级的显示单元塞到了非常小的小盒子里，带来与腾讯视频·极光TV合作的激光3LCD的智能投影机EF-10和EF-12。

除此之外，冷印技术亦是这次展会的亮点之一，成为进博会的文创周边IP衍生品发布的助推器。在现场，依托敦煌元素，一台长期服务于顶级的奢侈品品牌顶级数码印花设备“蒙娜丽莎”数码印花专业设备在包括服装、皮包在内超过100多种各种各样形式的文化衍生品上喷绘打印。并且，冷印技术能在棉、麻、丝绸、卷、皮革、尼龙、纤维等多材质上进行完美地色彩还原。

值得一提的是，全部的核心技术都依托了“省、小、精”的绿色环保理念。绿色健康可持续发展是爱普生特别展示出来的“看家本领”。不加电、不加热的冷印打印，对比加热打印可以减少90%能耗；零二氧化碳和粉尘排放的冷印技术，受到包括孕妇群在内更广大群体的喜爱；绿色环保的冷印技术，可以把环境污染和水资源的浪费降低80%以上。

LED显示技术的真实力

如今，LED显示技术在各行各业的应用全面开花。三星本次携以The Wall为代表的商用大屏，搭载Mini LED技术的三星玄龙骑士电竞显示器Neo-G9亮相，凭借其科技创新，展现三星在LED显示技术方面的技术真实力。

作为三星商用显示设备的旗舰级产品，2021款The Wall加入了全新Micro AI处理器、120Hz刷新率及多元安装选择，再次重新定义视觉显示技术，提供企业展演内容无限的灵活性。全新Micro AI处理器的加入，不仅做到每“帧”必争，还能在使用过程中做到即时分析、优化显示内容，经过人工智能升级和深度学习技术的打磨，最高可实现横向 $15,360 \times 2,160$ 的超宽屏16K分辨率呈现精彩画面，为用户带来更为贴心细腻的使用体验。

黑色密封技术的应用能够完美包裹屏幕，为The Wall打造无缝饱满纯黑效果，可精准呈现强烈对比和无暇的细节。1,600尼特的峰值亮度使其在明亮的环境中，显示画质依旧清晰不减，以科技实力打造清晰“视”界。2021款The Wall凭借业界首屈一指的120Hz刷新率，即使在超过1,000英寸的大尺寸屏幕上，也可为用户呈现广阔细致的画面，为用户营造身临其境的沉浸式感官体验。

三星玄龙骑士电竞显示器Neo G9通过Mini LED技术的应用，拥有了更为充分的“光源”，屏幕亮度得到显著提升的同时，最高峰值亮度可达2,000尼特，再亮的环境下也能使画面清晰呈现；在Neo G9超宽的49”带鱼屏中的调光区多达2,048

个，密集的灯珠和调光区能够精准地显示画面细节，辅以1,000,000:1超高对比度和HDR2000的支持，带来更纯粹的黑和更明亮的白，让游戏画面更为丰富生动；240Hz刷新率+1ms响应时长的顶尖游戏数据，也让Neo G9在游戏过程中为玩家带来足够畅快的游戏体验。

智慧医疗新体验

今年，是佳能医疗第四次参与进博会。在积极推进企业发展的过程中，佳能医疗也在AI、5G、高清成像等前沿技术领域不断探索。本届进博会上，佳能医疗带来了各大产品线的多款经典及旗舰医疗设备。

佳能医疗展出搭载了AI人工智能DLR-AiCE全影像链平台的“4K超高清CT设备Aquilion Precision”、以及“纯源高清核磁设备Vantage Galan 3T”等，通过AI算法的赋能让医疗设备成像变的更快、更清晰、更智能。除了在技术上的不断探索外，佳能医疗也在设备的“高效、绿色、安全”上不断研发，Alphenix显微高清血管机不仅实现76um超微像素，同时大幅降低辐射剂量。Aplio i系列超声设备在高清成像的基础上，实现了从脂肪肝、肝炎、肝硬化到肝癌的肝脏全病程无创定量诊断。全自动生化分析仪TBA-FX8单模块检测速度可达2,000测试/小时，显著提升了医生工作效率，可接入实验室流水线系统，降低医生在检验过程中受到气溶胶传染的风险。在人工智能的算法加持下，影像设备的图像输出速度也大幅提升，可以帮助医生提高的阅片效率。

同样连续参展四次进博会的戴尔，也在智慧医疗方面带来了先进的技术。戴尔与本地合作伙伴共

同搭建了多款医疗解决方案平台，充分运用5G、人工智能等新兴技术，从打造医疗系统数字化管理体系，建设感知互联的智慧型医院，到通过人工智能辅助治疗提高诊断效率，为偏远基层提供更好的医疗服务，切实地推动医疗系统升级，医疗资源平衡发展。在生命科学领域，戴尔独有的解决方案和数据分析技术，也已经得到了国内多家领先生命科学研究院的认可，并陆续开始在各大研究院实施采用。

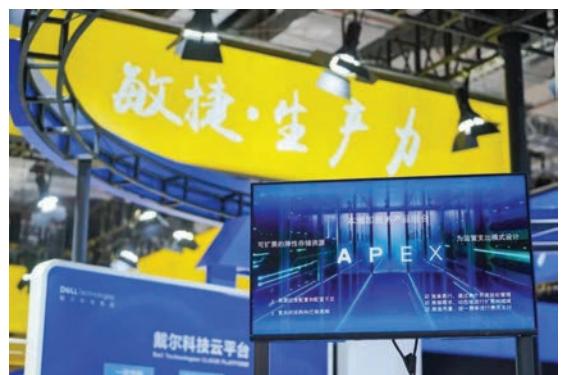
智能办公新模式

戴尔通过超600平米的展台，呈现了创新的数字化转型应用场景和解决方案。

后疫情时代，混合式办公模式成为新常态，远程和共享协作等办公需求日渐增多，越来越灵活的数字化办公场所是现代化企业办公的趋势之一。同时，职场人士面对更复杂的办公场景和更高的沟通成本，寄望更好的办公体验、更高效的支撑和更好的远程协同。

戴尔展示了一系列高效办公的产品，包括安全轻便易管理的Latitude商用笔记本、简洁美观易部署的OptiPlex系列台式机、功能强劲的Precision专业工作站等，以智能化为现场观众带来了便捷的办公体验，真切地感受到一场办公效率的“革命”。不论是共享办公、机场办公还是远程居家办公，戴尔的商用终端设备都可以为用户搭建适合其场景需求的办公生态。

针对创意内容制作者而打造的戴尔创意π系列PC，也亮相本届进博会，这一系列产品将全面助力设计师用户提升创作效率，扩展创意边界，让灵感不设限。





4K 无缝矩阵 技术

H2S-16A 系列
H2S-8A 系列

无缝矩阵 工心品质



H2S-8A 系列



H2S-16A 系列



视频会议



体育直播



医疗影像

- 真 4K60 无缝矩阵
- 支持分辨率变换
- 灵活友好控制方式
- 支持 7×24 连续工作
- 支持音频嵌入和解嵌
- 满足 HDMI2.0 和 HDCP2.2 标准
- 可应用于各行业视频会议，智慧教育，体育直播和医疗影像显示等

型号	分辨率	无缝切换	视频接口	音频接口	输入输出
H2S-16A	最高支持 4K60 (4:4:4)	支持	HDMI	3.5mm 音频嵌入 平衡立体声解嵌	4K 16 入 16 出
H2S-8A	最高支持 4K60 (4:4:4)	支持	HDMI	3.5mm 音频嵌入 平衡立体声解嵌	4K 8 入 8 出

杂志赠阅 / 电子刊下载

关注“依马狮视听传媒”公众号

(精准发行，微信关注及互动将作为主要依据)

操作方式

01 扫描二维码



02 点击【关注公众号】



03 点击【申请赠阅】，或进入微信菜单【服务大厅】



04 选择订阅方式



广告索引 (扫码在线查询)

(以厂商名排序)



广告厂商	页码
datavideo/洋铭科技	封三
Delta/中达电通	9
EPSON/爱普生	封二
ISLE 2022	封底
LiGuo/利国	49
Panasonic	5

本表系为读者检索便利所设，如有错误，敬请谅解。

联系方式 Sales Representatives

International: Wengong Wang
+86-755-8386 2920/30/70
传真: +86-755-8386 2920
Email: wengongwang@qq.com

Japan: Eiji Yoshikawa
+81-3-3327-5756
Fax: +81-3-3322-7933
Email:callems@world.odn.ne.jp

U.S: Vytas Urbonas
+1-732-845-0004
+1-732-845-3523
vytas.urbonas@futurenet.com

深圳: 吴涛
158 1747 9613
传真: +86-755-8386 2920
Email: taowu@imaschina.com

上海: 孙小雨
138 1686 6321
传真: +86-755-8386 2920
Email: xysun@imaschina.com

北京: 马毓蔓
136 4103 1039
传真: +86-755-8386 2920
Email: xma@imaschina.com

datavideo
上海洋铭信息科技有限公司

**4K
50/60 UHD**

视频会议遥控录播系统

SHOWCAST 100

4K可视化触控一体机



上海洋铭信息科技有限公司

上海市静安区江场路1228号中环协信天地 10#601室
Tel: +86 21-5603 6599 E-mail:service@datavideo.cn

www.datavideo.cn

微信公众号





国际智慧显示及系统集成展(深圳)

International Smart Display & Integrated System
Exhibition, Shenzhen

2022.2.22-24

深圳国际会展中心(宝安新馆)
Shenzhen World



I see I listen I enjoy

ISLE 2022集声光视讯融合大成，展示内容涵盖：

LED智慧显示与应用、XR虚拟拍摄、LED影院行业解决方案，指挥调度与坐席协作解决方案

数字会议解决方案 | 智慧教育解决方案 | 投影灯光秀及声光控制系统

楼堂馆所背景音乐与公共广播系统 | 舞美灯光演艺系统 | 安防监控系统

更多至新融合方案，尽在ISLE 2022!

主办单位：

广州交易会广告有限公司

中国对外贸易广州展览有限公司

深圳市海展会展科技有限责任公司

协办单位：

中国光学光电子行业协会

发光二极管显示应用分会

中国工业合作协会声光视讯专业委员会



扫一扫，快速观展通道

www.isle.org.cn