



大屏显示内容审计播放
(教育医疗)



北京融讯光通科技有限公司

2023 年 12 月

目 录

一、建设背景	1
二、安全隐患	2
三、解决方案	3
四、核心优势	5

一、建设背景

随着数字经济的发展,公共显示屏广泛应用于各行各业。由于缺乏有效的安全防护措施,涉黄、涉暴恐、涉政治敏感等不良内容的安全播放事件时有发生,结合微博、抖音等新媒体二次传播,形成负面舆论并损害业主形象,情节严重者甚至触犯法律。据不完全统计,近年来公共显示屏内容播放事故近三千起,公共显示屏内容安全面临严峻考验。

我国既是人口大国也是教育大国,据教育部网站显示,截止 2022 年底,全国共有各级各类学校 51.85 万所(含普通中小学校、幼儿园、本专科院校等),由于近二十年来自上而下大力推动教育信息化和校园文化建设的努力,目前全国超过 99.5%的学校都已配备了数量、类型不一的公共显示屏设备。这些公共显示屏部署于校内学习、生活的诸多细分场景,对外展播文娱活动、时事新闻、教务通知及其它各类信息,是当代校园内不可或缺的信息与文化窗口。

在医疗行业对显示屏的需求正在不断增长。根据统计,2019 年全球医疗器械行业对 TFT-LCD 的显示屏的需求规模约为 2900 万水平,同比增长约 7.2%。然而,受疫情影响,2020 年全球医用液晶显示器的需求迅速增长,达到了 3300 万台,同比增长了 13.8%。

此外,医疗显示器的应用也越来越广泛,包括医疗显示屏、医疗开放式显示屏、医疗咨询屏幕、远程医疗、医疗 LED 3D 屏幕等。随着 LED 显示屏在医疗领域的逐渐渗透,医疗显示市场正在快速成长中。

在这种情况下,一体化的学校、医院公共显示屏内容播控系统,可以为学校、医院提供一个更好的解决方案,有效保障显示内容安全常态化开展。

二、安全隐患

公共显示屏集中管控难度大：作为当今公共设施领域的传媒霸主，公共显示屏在各行各业应用极为广泛，屏幕数量多、分布广，同时所属主体较多，集中管控难度大。

屏幕内容安全事件历来多发：自公共显示屏步入市场以来，屏幕内容安全事件时有发生，其中学校、医院更是此类事件的多发地：

- 2018年9月，湖南某职业学院食堂在就餐时间播放不雅视频，并持续较长时间；
- 2019年4月，河北某县医院显示屏出现“辱华精日”不当言论；
- 2020年7月，成都某大学教学楼显示屏出现反华标语；
- 2021年4月，长沙某职业学院食堂播放不雅画面；
- 2022年1月，江西某市中医院显示屏发布“庆祝搬迁”等不当内容；
- 湖南某市人民医院显示屏出现不适当广告，内容涉及低俗、色情等。

……

公共显示屏大多处于弱防护乃至“裸奔”状态：当前教育医疗行业基层网点的公共显示屏普遍处于弱防护状态乃至“裸奔”状态，存在安全防范意识不高、安全管理制度缺失、安全防护技术不足等显要问题，加之近年来针对公共显示屏的入侵、篡改手段越来越多，学校、医院屏幕内容安全危机四伏。

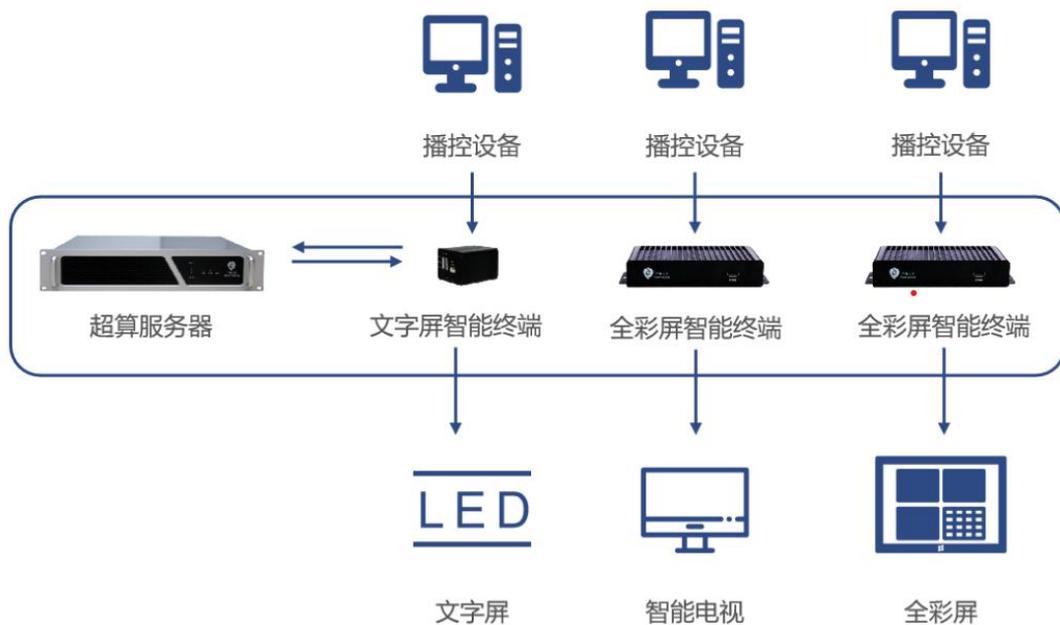
公共显示屏已成为重点攻击对象：近几年，全国公共显示屏不良内容播放事故已多达三千起，伴随着近年来国际政治局势的日益紧张，大屏被境外黑客投放反动内容的事件频繁发生。作为传播知识与文化以及治病救人、救死扶伤的重要场所，一旦公共显示屏被不法分子乃至敌对势力攻击入侵，播放涉黄、涉暴、涉恐等不良/敏感内容，必然会影响正常活动，同时引发不同程度的负面舆情，甚至影响到意识形态层面，给国家带来一定损害。

各级监管部门对屏幕安全日益重视：近年来，公共显示屏内容及播控安全重要性日益凸显，已引起中央网信办、国家公安部、教育部、国家卫健委等相关部委、行业主管部门的充分重视，教育医疗系统内各级主管部门陆续发布多项文件明确指出，各校、院要进一步加强公共场所LED电子显示屏的管理，要落实网络安全责任，切实保障公共场所电子显示屏的安全。各校、院LED显示屏使用过程中，因管理不当或者审核不严，发布或被插播不良信息，造成严重后果的，将追究相关领导和工作人员的责任。

三、解决方案

融讯光通携手合作伙伴瑞森网安基于对内容安全市场潜力和战略高度的充分认知,采用领先的人工智能技术和机器深度学习算法,创新地提出了公共显示屏内容及播控安全整体解决方案——森晴朗广告卫士解决方案,这是一套云边结合的解决方案,只需要在离屏幕最近的地方装上我们的智能管理终端,这个终端内嵌人工智能算法,拥有超过2亿条不良特征素材值,特征库信息标签紧跟国家内容安全管控需求及意识形态安全要求进行更新与迭代,一旦发现涉黄、涉暴、涉恐、涉敏感等不良信息,即可进行阻断。

解决方案1: 单校、院区的多屏幕方案(适用于已有播控系统的单校区中小学、幼儿园及本专科院校。市县医院)

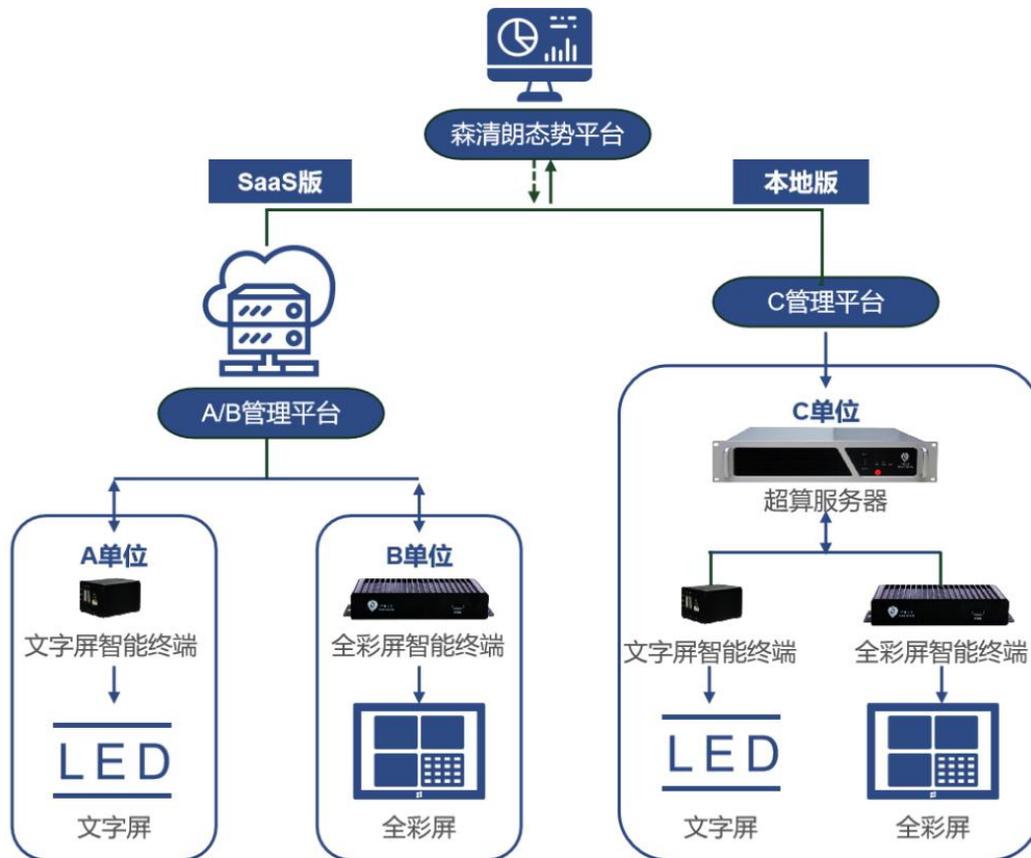


建设需求: 内网部署, 机房统辖, 指定人员管理

方案概述:

- ① 本地部署智能终端和超算服务器, 在局域网内进行播放内容自审核;
- ② 使用森晴朗管理平台管理终端屏幕, 针对原播控系统提供内容安全审核;
- ③ 控制流与业务流分离, 杜绝引入新的安全风险。

解决方案 2：主管部门/多校、院区的态势感知方案（适用于地方教育部门或拥有多个校区的中小学及本专科院校。地方卫健委或多个医院的场景）



建设需求：统一接入所有下属单位，解决各级网点本地化与SaaS化的部署差异

方案概述：

- ① 依照上级主管部门的要求，配置各级下属单位的数据上传接口；
- ② 态势平台可接收辖区内汇总的当日告警统计、告警处理统计、告警类型分布等实时信息；
- ③ 经由多级授权，紧急情况下，主管部门可一键下发统一的应急内容。

解决方案 3：安全播控解决方案（适用于应急/安全教育等播控需求的中小学、幼儿园及本专科院校、各医院）



建设需求：统一管理屏幕，兼顾不同的屏幕位置、屏幕类型乃至播出内容

方案概述：

- ① 根据屏幕的位置与网络环境，通过不同联网方案接入安全云播控平台；
- ② 管理员上传待播放内容，经由 AI+人工双重审核，选择安全素材制作节目；
- ③ 可视化管理每个屏幕的排期计划，随时调整节目的播放时间。

四、核心优势

卓越审核性能：亿级特征库持续更新，除传统的鉴黄审核能力外，还提供暴恐识别、政治敏感识别等能力，识别准确率居行业领先地位。

权威部门认可：公共显示屏内容及播控安全领域首个获得计算机信息系统安全专用产品销售许可证的公共显示屏内容安全防护产品，产品终端、平台、管理系统均通过了国家公安部等多个权威部门的检测认证。

全生命周期管控：事前审核，事中控制（阻断、告警），事后溯源。

直观可视化管理：可移动化实时管理，用户界面友好，支持实时监看，安全审计，应急

处置等功能。

完善的产品体系：提供软件、硬件、服务组合的全方面解决方案。

灵活的部署方案：根据客户需求，SaaS 部署和私有化部署均可支持。