

第三部分 用户需求书

一、市县建设明细表

序号	市县	建设室内屏数量（套）	备注
1	三亚	21	
2	琼海	20	
3	定安	20	
4	文昌	30	
5	万宁	10	
6	保亭	23	
7	昌江	2	
8	东方	10	
9	澄迈	20	
10	乐东	22	
11	屯昌	20	
12	白沙	7	
13	五指山	7	
14	临高	20	
15	陵水	8	
合计		240	

二、硬件规格及参数

电子阅报一体机（室内机）

- 1、★屏幕尺寸：49 英寸 LED 背光；
- 2、触摸屏：左侧互动屏，红外触摸框，单点触摸方式；右侧展示屏，非可触摸；
- 3、★显示方式：双屏独立显示；
- 4、★液晶屏像素数： $\geq 1920 \times 1080$ ；
- 5、★LED 屏：单行显示 16 个汉字，像素直径：3mm；

- 6、亮度均匀度：≥75%；
- 7、静态对比度：≥4000:1 ；
- 8、亮度：≥350cd/m²；
- 9、显示比例：垂直 9： 16 ；
- 10、响应时间：≤10ms；
- 11、★操作系统： windows；
- 12、★硬盘： ≥500G；
- 13、内存 4G DDR3 1600；
- 14、CPU intel i 系列；
- 15、★视频监控功能： 内置 130W 红外摄像头；
- 16、语音播放功能；
- 17、内部电路采用防锈、防氧化处理；
- 18、★网络接口： 3/4G（电信、联通、移动可选）、wifi、以太网接口；
- 19、★支持 VPN 功能、支持后台远程控制（双屏内容、LED 屏内容、开关机）；
- 20、通过摄像头（camera）调取设备的图像，通过网络查看实时画面；
- 21、通过客户端，可以与设备进行双向语音对讲，实现语音互动；
- 22、★防爆，当有人为破坏设备时，设备会感应到一定程度的震动，这是设备会把异常发给后台，并进行录像取证，工作人员就能立即处理；
- 23、★当环境的温度到达指定温度时，设备会停止工作，并通知后台处理；
- 24、注册设备时，可以选择设备的 gps 位置。在查看设备时，可以方便的在百度地图上显示出设备的位置，设备的状态等信息。

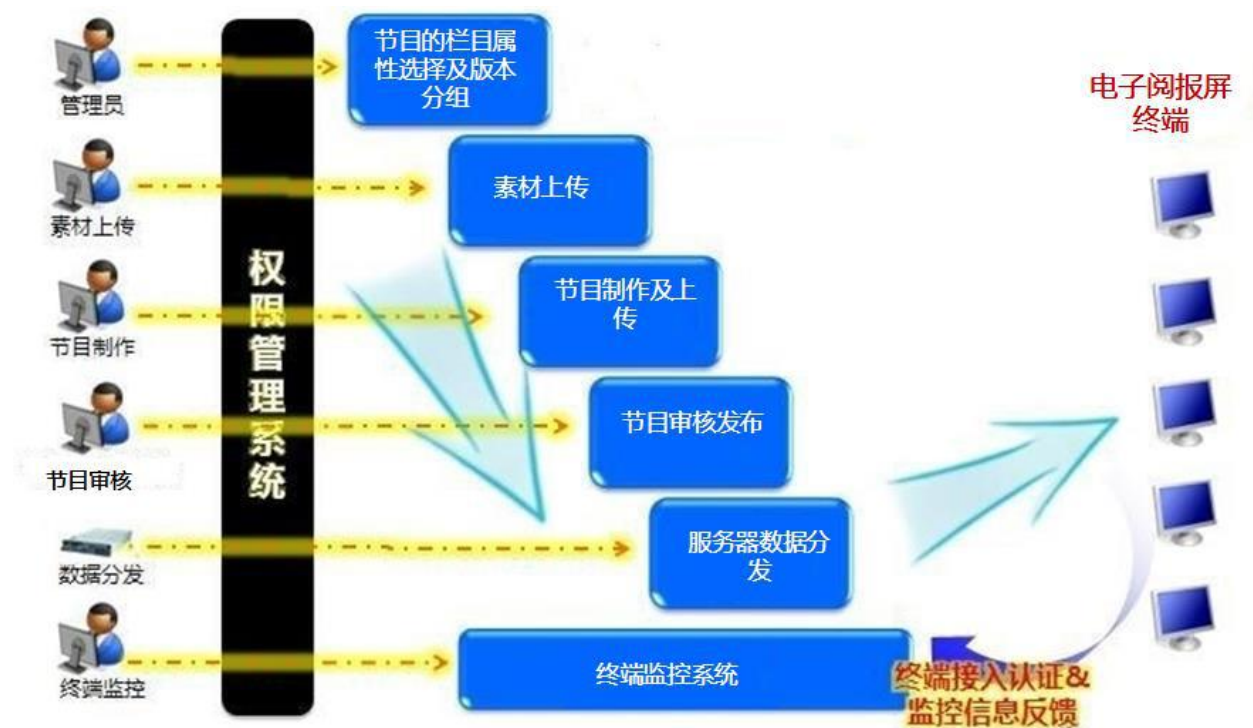
三、软件参数及要求

1.1 系统概述

电子阅报屏播控平台由前端内容发布管理播控平台操作模块结合后端服务器数据分发、电子阅报屏客户端由 C/S 或 B/S 程序构建而成，可通过移动终端对电子阅报屏进行远程操作及运行状态的监控，便于管理人员对全市分布的阅报屏进行管理维护。

- 前端操作页面主要实现：终端管理、框架及栏目管理、内容上传、审核发布、监控内容显示及报表、权限管理的各类功能。
- 后端程序主要实现：内容分发、内容接收校验、内容呈现、USB 外设内容接受校验、信息存储回传的各类功能。

1.2 系统 workflow



1.3 系统功能

1.3.1 内容管理

➤ 政策宣传

及时发布党和政府最新的方针政策、时政要闻、法律法规，巩固壮大主流思想舆论，弘扬主旋律，传播正能量，激发全社会团结奋进的强大力量。

➤ 电子报纸

电子报纸是电子阅报屏播控平台的基本业务。同时播控平台和阅报屏终端均为其它数字刊物的播发刊登预留接口。所有电子报纸均可每天定时更新，可供用户通过互动点击的方式方便阅读。

➤ 媒体展示

电子阅报屏播控平台可以针对国内的面向公众的多媒体资源众多而不易管理的情况，提供一个能让这些公众多媒体展示的系统平台。公众多媒体展示平台涵盖

了文字、图片、动画、影像、声音等多种媒体信息。

➤ 政务公开

电子阅报屏播控平台可以成为政务公开的良好通道和接口，使政府的工作内容公开化，对于政府筹划或正准备进行的工作，如城市建设、道路规划、医疗保健措施、事务处理等分类进行公开，并对各项工作内容及进程予以公开。政务信息本身就是政府信息的一部分，电子阅报屏播控平台有利于政府信息公开的进一步透明化。

➤ 社区公告

社区公告可以方便广大居民了解政府对社区的有关政策和信息，深入贯彻政事公开执政为民的精神。电子阅报屏播控平台遍布城市各个社区，是提供社区公告的渠道窗口。通过遍布全市的电子阅报屏终端可以很方便的为社区居民提供信息发布的渠道，同时，也为与居民生活相关的各类商情信息进入社区提供了宣传平台。

➤ 应急播报

当发生重大自然灾害、突发事件、公共卫生与社会安全等突发公共危机时，能及时发布文字和语音播报，提醒告知公众。

1.3.2 内容发布

- 1) 操作员通过平台账号登录到平台。
- 2) 操作员将整理好的素材录入素材库。
- 3) 操作员从素材库中选择一系列素材编辑并整理成节目，存入节目库。
- 4) 操作员从节目库中选取一系列的节目，并搭配屏幕划分样式、显示区域、播放时段、播放策略等信息组装成播放任务，并指定这些播放任务对应的终端。
- 5) 经审批通过后，平台自动将播放任务及相关文件推送至终端，终端收到播放任务及相关文件会自行判断是否完整收到信息内容并反馈结果给播控平台。
- 6) 一旦终端接收到新的播放任务则根据其播放节目列表执行最新播放策略。

1.3.3 内容采编

1) **素材管理：**具有编辑、制作各类联播内容的基础素材库，素材库支持文件的类型包括并不限于视频、音频、图片、文字、网页、动画、FLASH、具有互动功能的富媒体等；可实现对于各类素材的分类管理；具备按素材文件名称、类型、

上传时间等多种方式进行查询的功能及格式转换功能。

2) **节目管理**: 具有编辑、制作各类常规节目内容的节目库, 支持节目的导入、导出与修改。操作员可以用旧的节目作为模板, 通过修改部分素材生成新的节目。

3) **任务管理**: 具有编辑、制作播放任务的功能, 播放任务由节目、播放时段、播放策略、播放位置、屏幕划分样式、区域、任务时间线等内容组成。

4) **编辑预览**: 对于编辑、制作完成的节目内容, 可模拟在电子阅报屏屏幕上实际播放效果, 进行预览, 真正实现所见即所得。操作员可以用旧的播放任务作为模板, 通过修改部分节目生成新的播放任务。

1.3.4 内容审核

对于编辑、制作完成的素材、节目、播放任务, 均须根据各类展现内容的审核层级, 由具有审核权限的管理员对内容进行审核, 审核通过后方能发布; 审核人员可以对素材、节目及播放任务内容进行预览。所有审核流程可按照运营公司的管理办法进行配置。

1.3.5 内容分发

播控平台采用远程系统控制的方式, 将指定播放内容通过多种形式的传输网络推送至终端设备存储, 且可根据播放位置的差异将不同的内容推送到不同的终端上。推送完成后, 终端的播放内容可在传输网络断开条件下按播控平台为其设定的节目播放列表进行播放。一旦终端播放时出现异常情况的话则立即播放事先准备的垫片。原则上不允许在终端直接操作更改展示内容。

具备内容推送时间控制功能, 可根据不同的传输网络忙闲时间设定播放内容的推送时间, 避开传输网络的繁忙时段。

具备流量控制功能, 可根据不同的传输网络带宽状况, 分别设定数据传输的速率, 避免过度占用带宽资源。

具备分发监控功能, 能够在分发过程中对文件进行校验, 支持分发过程与状态的监控, 能够显示分发的状态与结果。

1.3.6 设备管理

各种规格的室内、室外电子阅报屏均纳入播控平台管理范畴。室内机是指在有限空间范围内固定安装的电子阅报屏。室外机是指竖立在街道、广场、小区等露天场所的电子阅报屏。

1) 远程管理：用户登陆到系统平台，以远程管理方式控制终端设备定时播放、开关、重启功能，通过网络进行终端设备软件自动升级，以及定期自动同步终端设备时钟，确保执行节目播放列表的时间准确性。所有终端必须为经过注册认证的合法终端，非法终端不允许接入播控平台。

2) 监控预警：可实时监控终端设备的网络联机状态、开关机状态、运行情况以及播放画面。如终端设备出现异常情况则自动报警，并可发送报警信号至运维中心或用户端。

1.3.7 分组管理

播控平台以分组管理方式实现对不同的分类管理，组别的设置为多级树型结构，每一组可设置下级子组，子组具备上级组别的属性。

组别设置支持矩阵式虚拟分组管理模式，即在隶属于树型结构分组的同时，可隶属于不同维度划分的虚拟组别中。

播控平台支持以组为单位，设定播放内容和节目播放列表，在实现不同播放内容和播放时间统一管理的同时，支持不同组别的播放内容的多样化管理。

1.3.8 权限管理

具备多层次、多角色用户管理权限管理功能，可根据所属地理区域或其他管理逻辑设定管理角色与管理权限。

实现对每一个用户帐号，播控平台内各类别的权限赋予，权限更改、权限冻结的功能，并可以细化至每个栏目。

每个 B/S 用户登录到系统必须通过内网，若从外网登录则需要通过 VPN 接入。

系统的角色应包含以下分类：系统管理员、栏目内容采编人员、栏目内容审核人员、发布人员、监控操作人员。实际分类将根据运营需求确定。

所有用户帐号统一由平台的管理人员负责审核并对各类角色人员分配权限。

用户所能操作的最小单位应为针对某个特定终端的特定栏目的特定权限操作（先选地区再选栏目）。用户可以接触到的终端范围可以由通过栏目与终端的关系进行绑定。用户按照指定权限的帐号登录之后，可以看到所能控制的终端列表。

用户登录到平台的部分操作由平台记录并形成日志，并相应地存储于平台数据库。需记录的操作内容例如：

☆各用户登录和退出系统的时间

- ☆各用户上传文件的时间、文件名称
- ☆各用户审核的时间和审核结果
- ☆各用户向终端发布行为的终端范围和时间
- ☆管理员对终端划分组别的结果
- ☆管理员对各类用户的权限分配情况

1.3.9 日志管理

- 1) 终端使用日志：以日志形式记录每台终端设备开关机时间、内容下载、节目播放时间与时长、用户触摸等信息，为各类节目宣传效果评估提供数据支持。
- 2) 错误异常日志：以日志形式记录系统异常或者数据错误导致的异常、错误记录详细日志信息，为错误排查、故障检查提供数据依据。
- 3) 操作审核日志：以日志形式记录各类人员系统登录、系统操作等信息，为数据检查、人为因素检查等提供事实依据。

1.3.10 统计分析

能够对每一终端设备每日节目播放内容、时间、时长、频次、触摸情况等信息的统计与查询，统计信息支持文件导出。

四、验收标准和要求：

- 1、交付时间：合同签订生效之日起 90 天内
- 2、交付地点：用户指定地点。
- 3、付款条件：采购双方签订合同时另行约定。
- 4、验收要求：按招标文件技术参数进行验收。