

阿拉善盟融媒体中心融合建设项目

技术参数

序号	重要性	指标项	指标要求	是否提供证明材料	数量	单位
融媒体生产平台						
一、大数据平台服务						
(一) 大数据云服务平台定制化服务						
1.1	▲	数字化采集	采集配置： ▲支持配置互联网信源（网站、客户端、微博、微信、抖音）实现自配置信源新闻自动抓取，统一汇聚、统一查看、按需选用。（提供产品功能界面截图并加盖投标人公章）	是	3	年
	▲		内容市场： ▲支持资源市场：可以对资源市场进行批理订阅或批量取消订阅（提供产品功能界面截图并加盖投标人公章）支持进行“只看未订阅”操作，只显示未订阅的资源。支持资源市场按站点或渠道进行查询。	是		
			内容订阅： 支持资源订阅：可以对采集到的资源进行个人订阅功能 支持稿件标签化：可以对采集到的数据进行打标签处理 支持对资源检索：可以对采集到的数据按站点和渠道进行分类检索； 支持稿件预览：可以对采集到的资源在后台内预览而不需要跳转。			
1.2		融媒体传播平台	稿件传播力分析： 对文章传播进行详细分析，各稿件的多维度传播效果跟踪，包括在本地及跨域传播情况和影响力。各平台的发稿数、原创数、阅读数、分享数、评论数、收藏数、用户访问量、活动度、留存率等，实现全流程的数据采集收集、建模、分析、画像，从而指导平台运营。支持按前 50、前 100、前 200、前 1000 稿件统计；支持按点击量、评论量排行； 支持查看稿件明细统计数据；提供统计数据表的 excel 导出功能支持稿件列表导出，支持查看各天的发布的稿件列表功能；			
			媒体账号榜单： 实现融媒体中心报社、广播电视台下微信公众号、抖音、			

			今日头条、微博账号在指定时间的媒体账号榜单，传播指数包括发稿量、转载媒体数、转载次数、重点频道转载次数、阅读数、点赞数、评论数。			
1.3		考核管理	考核数据采集： 支持采集或同步本级单位微博账号消息的稿件内容、字数、发布日期、转发量、评论量、点赞量； 支持采集或同步本级单位自有微信公众号图文消息稿件标题、稿件内容、阅读量、点赞量； 支持采集或同步本级单位自有网站/APP 新闻客户端指定栏目/指定频道的稿件标题、字数、稿件 URL、稿件发布日期、点击量、评论量、转发量、点赞量、第三方机构转载量； 支持采集或同步本级单位数字报版面图、稿件标题、字数、图片、发布时期、发布版面、稿件阅读量、第三方机构转载量； 采集程序可定义采集时间，如新媒体稿件的考核信息可按照新媒体稿件刊发日期的多少小时之后进行采集。 采集的考核信息可进行必要的手工修改和补充。			
			考核模型定制： 支持新建、修改、删除所考核的纸、网、端、微所包含的栏目和账号。 可对人员考核标准进行新建、重命名、删除操作。 可进行得分、奖金的内部考核指标扩展。 可对考核结果设定精度和进位方式。			
			新媒体考核： 支持时间段内网站、客户端各栏目发稿量统计； 支持时间段内网站、客户端各记者写稿量、评论量、转载量统计； 支持时间段内微信阅读量、分享量统计； 支持时间段内微博阅读量、评论量统计； 支持时间段内微博、微信转发量统计； 支持时间段内编辑人员发稿信息、发稿量统计；			
			任务值达标考核： 支持对网站、客户端不同栏目设定发稿量、阅读量、评论量、转载量达标值； 支持将网站、客户端内不同栏目时间段内的发稿量、阅读量、评论量、转载量实际值与达标值进行比对分析。			
			内部人员考核： 可按照不同考核标准设定内部人员的考核流程； 可设定工作成果的质量属性，如等级、类别； 支持公式定义器，对不同工作成果质量属性设定考核模型，通过考评人员输入的工作成果质量属性，可自动计算考核结果； 支持对月度考核指标进行汇总；			

			外部作者考核： 支持以省、市、姓名、时间段等为单位，对通讯员稿费进行统计和查询，支持统计数据的 EXCEL 导出。 支持公式定义器，对外部作者、通讯员用稿根据字数、分值，智能排序，支持统计数据的 EXCEL 导出。			
			考核结果查询： 支持用户根据自身权限在系统内查看个人考核结果。			
1. 4		权限配置	组织机构： 支持组织机构管理添加管理，可以设置组织机构指定上级机构； 支持组织机构树型管理的查看及对机构下的角色、用户进行修改转移。			
			角色管理： 支持添加角色管理，包括角色名称、备注等信息，可以对系统功能菜单进行授权管理； 支持对用户同时设置多个角色，实际拥有权限为多个角色权限的并集。			
			权限管理： 支持对菜单级、数据级、按钮级权限管理功能管理 支持权限可细化到各个应用系统的具体功能操作，对各应用系统的每一项功能均可进行配置控制，确保平台在实际应用中充分满足各种用户的权限需求。 支持对角色组批量授权。 支持对站点设置机构权限。			
			用户管理： 支持添加用户管理，可以添加用户信息，包括可以给用户进行授权管理； 支持对用户进行状态管理，包括正常和禁用两种状态。			
			双因子登录： 支持对节点的双因子验证开关管理； 支持双因子验证短信验证码二次登录功能			
(二)、舆情监测平台定制化服务						
2. 1		智能检索	基本搜索： 通过关键词或关键词逻辑组合即可一键搜索、快速定位关注信息，支持与、或、非等关键词逻辑关系组合。			3 年
			高级搜索： 支持以关键词、检索位置、发布时间、媒体类型、检索媒体范围、排除媒体范围、所属地域、来源、情感倾向、是否包含图片等多种条件组合进行信息搜索，满足用户更为丰富的搜索需求。			
			元搜索： 该模块通过调用外部搜索引擎接口，实现百度、360 等主流互联网搜索引擎信息的整合搜索，实现信息搜索范围的全面扩充。			

			以文找文： 该模块实现通过参考文本（一段或一篇稿件）检索相似稿件信息的功能。			
2.2		舆论引导服务	日常监测： 系统支持通过配置历史积累的相关负面词汇，实现对有害信息的监测预警及通知，有害信息及时预警的渠道包括短信、邮件、系统通知以及移动客户端等，便于用户及时了解有害信息。			
			事件监测： 重大事件例如重大会议、自然灾害、社会灾难、战争、动乱和偶发事件期间，可以预设事件关键词，由系统自动从采集的列表中进行重大事件匹配，从而第一时间发现负面信息，掌握网民观点。			
			舆情预警： 系统中可预设关键词匹配、单位时间内信息数量/新闻转载数增量达到预设阈值等预警条件，任一条件匹配成功均可触发预警信号、进行及时预警。			
			我的订阅： 该模块实现通过订阅媒体信源来精确接收订阅媒体和频道发布的最新信息。用户可以创建订阅分组对已订阅的媒体信源进行管理，支持按照分组查看已订阅媒体发布的最新新闻。			
2.3		微信、微博监测	微信榜单： 该模块实现微信总榜及自定义榜单内的公众号、文章的实时排行。微信榜单以列表的形式对监测范围内的微信公众号以及公众号发布文章按照不同时间维度统计排行，公众号排行分析指标包括发稿量、发布次数、总阅读数、头条阅读数、平均阅读数、总在看数、头条在看数、总评论数、热度指数，文章排行分析指标包括阅读数、在看数、评论数，支持按照以上指标排序，并可导出当前榜单排行的统计数据。			
			配置管理： 该模块实现对微信监测范围和微信热度指数的配置。支持通过对微信公众号的导入、添加、删除操作调整微信监测范围。			
			微博榜单： 微博监测为用户提供重点微博的实时监测和统计，以用户自定义的重点监测范围为基础，通过大数据检索、大数据计算等技术，实现微博账号、博文的实时排行以及热门博主、热门博文的实时推送。			
2.4		权限配置	组织机构： 支持组织机构管理添加管理，可以设置组织机构指定上级机构 支持组织机构树型管理的查看及对机构下的角色、用户			

			进行修改转移。			
			角色管理： 支持添加角色管理，包括角色名称、备注等信息，可以对系统功能菜单进行授权管理 支持对用户同时设置多个角色，实际拥有权限为多个角色权限的并集。			
			权限管理： 支持对菜单级、数据级、按钮级权限管理功能管理 支持权限可细化到各个应用系统的具体功能操作，对各应用系统的每一项功能均可进行配置控制，确保平台在实际应用中充分满足各种用户的权限需求。 支持对角色组批量授权； 支持对站点设置机构权限。			
			用户管理： 支持添加用户管理，可以添加用户信息，包括可以给用户进行授权管理； 支持对用户进行状态管理，包括正常和禁用两种状态。			
			双因子登录： 支持对节点的双因子验证开关管理； 支持双因子验证短信验证码二次登录功能。			
二、融媒体一体化生产平台						
（一）、一体化融媒体采编平台定制化开发						
1	▲	融媒体中心综合服务平台	融媒体中心管理系统需提供首页工作台要求界面美观资源看板、选题热点、统一待办、通知公告、传播统计，快捷工具入口等贴心功能，倍增工作效率； ▲系统提供 5 套皮肤风格，可以自由切换。（提供产品功能界面截图并加盖投标人公章） 融媒体中心可以无缝对接里现有的媒资系统，对接省平台系统及智慧城市第三方对接。	是		
2		任务	记者站、通讯员投稿： 提供独立的记者站、通讯员投稿平台，满足记者站、通讯员等用户能通过网页方式编写文稿、上传图片、图表、视音频稿。 支持查看稿件提交后的后业务流转进度状态。 记者站、通讯员可建立作者库，关联作者身份信息、联系方式、邮寄地址以及银行账户，与绩效系统相关联。 线索汇聚： 实时追踪和发现互联热点事件，深度挖掘分析并形成新闻线索素材，可形成微博热点、微信热点、百度热点云标签，实时更新最新最热点的话题，为创作选题提高强而有力的数据支撑，为新闻选题提供可量化参考标准。 任务指派： 重要线索上报全媒体指挥官，并按领导指示立即组建报		1	套

3		道团队；通过短信、微信、电话等高效手段，通知新组建的团队进行采访及撰写新闻稿件。			
		选题策划： 支持选题创建和指派，支持整个选题的操作为新建选题、编辑选题、删除选题、选题的状态变更。 支持选题审批和追踪，主要包括选题审批设置、审批进度、选题审批状态以及选题审批通知。			
		任务派发（跟踪）： 支持将选题转为任务，可以查看@我参与的任务，包括采访任务、写稿任务、素材任务等。 支持按任务上传成果，领导并可以按任务查看资源。			
		稿件管理：			
	中心稿库	稿库中心包括送本地稿、待审稿、送审稿、驳回稿、已撤稿、已发稿、区块稿、专题稿、UGC 稿、回收站功能不同的稿库分类，系统所的稿件统一管理；要求并可以按任务、部门、渠道、栏目进行创作写稿及多维度进行稿件统计；并需要支持发稿审核全流程追踪。稿件表头列表自定义：支持稿件的列表模式和图文模式显示，用户对稿件列表显示可以自定义显示字段，对不需要在列表上显示的字段可以进行隐藏或展示操作。 稿件标题换行自定义：支持稿件的标题换行自定义，可以根据编辑要求自定义发布网页标题时多处换行。 稿件检索：支持按稿件标题、关键词、作者、责编以及发布时间区间进行检索。 稿件锁定：支持稿件锁定功能，当稿件被当前编辑用户打开操作时，其他用户点编辑时提示该稿件正被编辑已被锁定，也支持对稿件进行人工锁定、解锁稿件操作。 稿件合并：支持将两篇以上的稿件合并成多标题虚拟稿件。可以选多篇稿件进行合并功能，支持多稿件标题稿件二次编辑能力，包括改成标题字数、字体大小、字体颜色等。			
		本地稿： 用户自己保存的草稿功能，并未进行送审或发布，本地稿可以进行二次编辑后，再进行送审或发布，也可以删除到回收站。			
		待审稿： 系统提供最新待审稿件提示，支持查看稿件流程记录、版本记录和审核记录。对于待审的稿件，支持手动输入审核意见后，确定审核通过，则稿件审核通过进入下一级审核。审核稿件时，可选择驳回稿件，手动输入审核意见，支持选择驳回策略，按照选中驳回策略将稿件退回到最初提审人或前一级审核人。 支持查询功能：用户可通过输入关键字、作者姓名、设置时间区间等方式制定查询条件，点击查询按钮后，即			

		可展现相关稿件。 支持图文展示功能：点击左侧展示列表方式，点击右侧展示图文方式。 支持审核操作功能： （1）驳回功能：驳回选中稿件的发布申请。 （2）审核通过：同意选中稿件的发布申请，通过的稿件会展示在前端页面给用户。		
		送审稿： 稿件全部编辑保存完成后，点击送审后的稿件，点击送审的稿件会进入到送审稿菜单中。支持查看送审稿件的审批过程状态，在下一级没有进行审核时，稿件可以反悔操作，撤回到本地稿。 支持查询功能：用户可通过输入关键字、作者姓名、设置时间区间等方式制定查询条件，点击查询按钮后，即可展现相关稿件。 支持图文展示功能：点击左侧展示列表方式，点击右侧展示图文方式。 支持稿件管理功能：有锁定稿件跟解锁稿件两个功能，锁定稿件可以将选择的稿件锁定，解锁可以将锁定的稿件解开		
		已发稿： 支持查看所有已签发稿件，可以按稿件关键词、作者、责编、及时间段查询并进行二次修改、撤销、稿件转发、稿件转移、稿件权重设定、稿件推送至网站区块、第三方平台等操作，也可直接点击稿件进行预览。 支持查询功能：用户可通过输入关键字、作者姓名、设置时间区间等方式制定查询条件，点击查询按钮后，即可展现相关稿件。 支持撤稿：将选中的已发布稿件从网站撤下，使网站用户无法在网站页面上看到。 支持置为新稿：将选中稿件的发布日期更新成当前日期。 支持置顶功能：将选中稿件置顶显示。 支持取消置顶功能：将选中稿件取消置顶显示。 支持权重功能：调整选中稿件的权重值，权重值越大，对应稿件的显示的越靠前。 支持转发功能：克隆选中稿件到其它频道栏目。 支持拖拽排序功能：支持后台拖拽排序后，前端网页可以快速改变排序，所见即所得。 支持跨站转发功能：克隆选中稿件至其它站点的频道栏目下。 支持跨站转移功能：移动选中稿件至其它站点的频道栏目下。 支持生成页面功能：生成稿件的 HTML 页面。		

		已撤稿： 支持一键撤稿功能，可以将稿件从网站、手机站、APP等渠道下架；撤回的稿件统一进行撤稿中心 支持查询功能：用户可通过输入关键字、作者姓名、设置时间区间等方式制定查询条件，点击查询按钮后，即可展现相关稿件。 支持图文展示功能：点击左侧展示列表方式，点击右侧展示图文方式。 支持删除功能：用户可选择稿件进行删除。 支持转发功能：克隆选中稿件到其它频道栏目。			
		区块稿： 查看所有区块稿件，可以按网站、APP、小程序推荐位统一区块管理操作。可以对区块进行拖拽排序也可自动置顶、区块转移、区块转发以及区块下线的操作。 支持选稿功能：在左侧选好聚合频道后，点击选稿按钮，即进入稿件库，选中稿件添加至相应的区块。 支持查询功能：用户可通过输入关键字、作者姓名、设置时间区间等方式制定查询条件，点击查询按钮后，即可展现相关稿件。 支持预览功能：预览相应区块模板信息，即在前端页面展示情况。 支持生成功能：生成相应区块稿件信息，即在前端页面展示。 支持删除功能：用户可选择稿件进行删除。 支持置顶功能：将选中稿件置顶显示。 支持取消置顶功能：将选中稿件取消置顶显示。 支持权重功能：调整选中稿件的权重值，权重值越大，对应稿件的显示的越靠前。 支持转移功能：移动选中稿件到其它频道栏目 支持转发功能：克隆选中稿件到其它频道栏目。 支持下线功能：下线已经发布稿件。 支持发布功能：发布选中稿件。			
		回收站： 支持查看所有删除的稿件，已删除的稿件进入回收站，可以在回收站中恢复误删除稿件。			
4	智能编辑器	稿件编辑： 系统须具有富文本编辑器，支持文本、图片、音频、视频、链接内容，系统界面要与 Word 等 Office 产品实现无缝衔接，并且能外挂 H5、投票、调查、图集等挂件。系统须支持与 Word 相似的剪切、复制、粘贴、查找替换、删除、去除文字格式、撤消、恢复、段落格式、字体、字号、字体颜色、插入超链接、加粗、居中显示等功能。			
		副题功能：			

			根据展示需要可以输入副题功能，短标题功能，并可以自定义主标题颜色。			
			自动保存： 系统须提供自动保存：支持在编写稿件时自动保存，用户在写稿时支持自动保存，防止稿件丢失。			
			一键排版： 可以设置稿件模版定制，不同站点可以由编辑人员统一设置字体、字体大小、字间距、段落格式等模板，实现全站点格式统一。			
			敏感词检测： 支持稿件敏感词检测，包括但不限于广告法禁用词、垃圾广告、涉枪涉暴、色情等敏感词汇。系统提供智能化敏感词 NLP 查询，按语义分析当前的不同敏感词含义，正确给出判定。			
			痕迹保留： 支持查看每个用户的稿件修改痕迹，系统提供大花脸痕迹保留功能，基于同一篇文章，不同的用户用不同的颜色，可以查看每个用户的修改痕迹。			
			错别字校对： 集成黑马、方寸等第三方校对能力，可以进行稿件文字校对，包括但不限于成语、语法错误、错别字等各个维度校对。			
			WORD 导入：将 WORD 转化成 HTML, 并且保留原有 WORD 样式。 WORD 导出：将稿件导出转化成 WORD 格式，并保留原有 HTML 样式。			
			稿件标题查重： 支持稿件标题查重功能，当稿件标题有重复时进行友好提示。			
			稿件内容查重： 支持稿件内容查重功能，当稿件内容有一定比例重复时进行友好提示。			
			稿件拖拽排序： 支持对稿件进行拖拽排序。稿件在后台列表中拖拽后，在不改变发布日期的前提下，前端网站列表即时改变显示顺序。			
5		权限配置	组织机构： 支持组织机构管理添加管理，可以设置组织机构指定上级机构 支持组织机构树型管理的查看及对机构下的角色、用户进行修改转移。			
			角色管理： 支持添加角色管理，包括角色名称、备注等信息，可以对系统功能菜单进行授权管理			

			支持对用户同时设置多个角色，实际拥有权限为多个角色权限的并集。		
			权限管理： 支持对菜单级、数据级、按钮级权限管理功能管理 支持权限可细化到各个应用系统的具体功能操作，对各应用系统的每一项功能均可进行配置控制，确保平台在实际应用中充分满足各种用户的权限需求。 支持对角色组批量授权 支持对站点设置机构权限		
			用户管理： 支持添加用户管理，可以添加用户信息，包括可以给用户进行授权管理 支持对用户进行状态管理，包括正常和禁用两种状态。		
			双因子登录： 支持对节点的双因子验证开关管理 支持双因子验证短信验证码二次登录功能		
6		移动采编			
6.1		移动登录	移动登录： 用户可以进行采编登录，可以通过用户密码、手机验证码两种方式登录，实现信息的“一次采集、多媒体呈现、多渠道发布”。		
6.2		移动采集	文字稿上传： 移动端支持 App 列表以文字稿的形式展现，移动端支持选择频道上传，写稿后该稿件会在 app 端相应频道下出现，移动端支持编辑、保存文字稿件正文及标题，支持进行二次编辑展示，支持稿件属性可上传封面图、作者等字段。		
			图片图集上传： 移动端支持 App 列表以图集的形式展现，移动端支持选择频道上传，写稿后该稿件会在 app 端相应频道下出现，用户可以持续上传单图和多图，支持多个图片上传，采用添加首图，在正文中增加图片等方式。		
			图文混合上传： 移动端支持 App 列表以图文的形式展现，移动端支持选择频道上传，写稿后该稿件会在 app 端相应频道下出现，可以输入标题、添加首图，在正文中增加图片等，支持上传图片多种格式（jpg、png 等）。		
			视频稿件上传： 移动端支持 App 列表以视频的形式展现，移动端支持选择频道上传，写稿后该稿件会在 app 端相应频道下出现，支持移动端 APP 提供视频上传支持，包含了插入本地视频和录制新视频功能。		
6.3		移动	移动端编辑：		

		编辑	支持编辑人员（各区域）选择不同的频道，进行信息发布，生成前台可展示的文章详情页面，在写稿编辑处支持去除文字格式、撤消、恢复、段落格式、字体、字号、字体颜色、插入超链接、加粗、居中显示等功能，系统提供自动保存。		
			检索功能及频道选择： 根据频道或检索条件查找相关稿件，并查看稿件信息。		
			移动端保存及校验： 支持移动端采集各种资源的实时汇聚，并拥有强大的规范信息来源和统一数据存储能力，支持文本、各类图片及视频等媒体资源的入库和保存。		
			移动端提醒： 支持移动端可切换大图标和列表模式，方便用户使用，对于里面的草稿箱、已发稿、送审稿、驳回稿、送审稿、进行提示，提醒目前有多少稿件需要待处理。		
			移动端稿件修改： 支持移动端可以满足对稿件内容修改，移动端稿件和PC 端稿件数据互通，移动端的稿件修改保存后，可以在PC 端可以查看不同人员的修改记录。		
			移动端版本： 支持与系统消息集成，可以推送最新版本系统的信息，在用户体验度上面更加灵活。		
			移动端预览： 支持编辑人员在移动 app 端查看未发布的稿件的发布页面效果，对已经设定好的模板进行查看预览效果，操作按钮包括预览、修改等。		
			移动端发布： 支持入驻移动端用户发布的文字、图片、视频等内容，支持发布到不同站点的不同栏目，终端端公开展示。		
6. 4		移动审批	主界面： 登陆进入手机 APP 主界面后，上方会呈现页面的送审稿、待审稿、已发稿、已撤稿，对应的便是工作流的主界面，用户编辑完稿件，会进入到送审稿对应列表，顺利进入到工作流状态，审核通过的稿件会变成已发稿，在前台展示。		
			稿库界面： 登陆进入手机 APP 主界面后，下发会呈现稿库，点击进入启动节点界面，用户可以看到稿库里面信息。		
			处理者配置界面： 登陆进入手机 APP 主界面后，处理者可以看到稿件的一种状态，即编辑写好稿件后需要提交上级审核，此时的稿件在上级领导的待审稿里，审核通过的稿件会进入到已发稿状态。		
			流程条件界面：		

			登录进入手机 APP 主界面后,有相应权限的用户,比如责编或领导会用到此功能,下级写好的稿件送到上级审核后,相应领导在待审稿里会出现小红点提示,即表示有稿件要审核,审核分驳回和通过两项操作,驳回可以在弹框填写驳回意见,通过即表示可以发送或提交更上一级审核。			
7		现有系统对接	满足与现有系统对接。			
(二)、网站客户端定制化开发						
2.1		信息管理	快速建站: 定制化提供完整一体化的网站、客户端管理和栏目发稿管理,要求不以多个系统集成的方式实现。具备“一个平台一网一端”的快速拆合应用。支持管理员在系统后台对 APP、网站频道名称进行自定义设置。		1	套
			内容发布: 所有已签发稿件,按稿件关键词、作者、责编及时间段查询并进行二次修改、撤销、稿件转发、稿件转移、稿件权重设定、稿件推送至网站区块、第三方平台等操作,也可直接点击稿件进行预览。 支持查询功能:用户可通过输入关键字、作者姓名、设置时间区间等方式制定查询条件,点击查询按钮后,即可展现相关稿件。 支持撤稿:将选中的已发布稿件从网站、APP 撤下,使网站、APP 用户无法在网站、APP 页面上看到。 支持置为新稿:将选中稿件的发布日期更新成当前日期。 支持置顶功能:将选中稿件置顶显示。 支持取消置顶功能:将选中稿件取消置顶显示。 支持权重功能:调整选中稿件的权重值,权重值越大,对应稿件的显示的越靠前。 支持转发功能:克隆选中稿件到其它频道栏目。 支持拖拽排序功能:支持后台拖拽排序后,前端网页可以快速改变排序,所见即所得。 支持跨站转发功能:克隆选中稿件至其它站点的频道栏目下。 支持跨站转移功能:移动选中稿件至其它站点的频道栏目下。 支持生成页面功能:生成稿件的 HTML 页面。			
2.2	▲	配置管理	终端配置: 支持站点应用目录、存储空间设置。 支持多服务器端节点同时发布。 支持设置是否开启工作流,是否手动发布等设置。 ▲支持存储设置管理配置,兼容本地存储、华为云、阿	是		

		里云、七牛云、百度智能云等存储设置。（提供产品功能界面截图并加盖投标人公章） 支持水印图片操作，设置水印图片的位置 支持生成生成 Html，JS 操作，一键更新全站资源 支持查询功能：用户可通过输入参数名制定查询条件，点击查询按钮后，即可找到相应站点。			
		发布管理： 支持信息发布为纯网页的方式，脱离对数据库的支持，系统将自动智能的生成所有信息页、栏目分页和首页，发布过程支持全部发布和变化增量发布。通过配置功能可将产生自动发布到发布服务器节点，从而支持服务器发布站点集群。 内容发布需支持网站首页、APP 首页预览审核，由审核人员查看 APP、网站稿件标题、稿件排序的排版，审核通过后到网站、APP 前端完整呈现显示；也支持单条稿件即发即展示。			
		专题管理： 支持查询功能：用户可通过输入参数名制定查询条件，点击查询按钮后，即可找到相应专题。 支持新增功能：点击新增后，在弹出窗口填写必要字段后，即可创建新的专题。 支持专题模板功能：可设定不同的专题模板绑定功能。			
		模板管理： 采用结构清晰的模板管理体系，支持将模板分为系统模板、模块模板、栏目模板、内容页模板体系。 支持查询功能：用户可通过输入参数名制定查询条件，点击查询按钮后，即可找到相应模板。 支持新增功能：点击新增后，在弹出窗口填写必要字段后，即可创建新的模板。 支持批量删除功能：删除选中模板。 支持专题模版类：根据网站、APP 需求可制作通用专题模版和个性化专题模版。 支持其他定制类：制作页面公用区块，个别专属页面，例如：头部，底部，菜单等公用部分，或者关于我们等非通用专属页面。			
		频道管理： 支持栏目设置列表页、详细页、默认首页模板； 支持查询功能：用户可通过输入关键字制定查询条件，点击查询按钮后，即可找到相应频道。 支持新增功能：点击新增后，在弹出窗口填写必要字段后，即可创建新的频道。 支持批量删除功能：删除选中频道。 支持批量设定工作流功能：为选中频道设置工作流。 支持批量生成频道页功能：将选中频道生成前端页面。			

		支持批量生成频道 JS 数据功能：生成选中频道的 js 数据。			
	▲	区块管理： 支持自定义区块，包括区块名称、区块标识等信息。支持对区块选稿操作，并可拖拉稿件实现排序功能。（提供产品功能界面截图并加盖投标人公章） 支持区块内的稿件标题进行二次编辑，但不实际改变稿件标题。 支持区块内的稿件标题进行标题大小、文字粗度、字体颜色等进行加工，并实际展示效果，所见即所得（提供产品功能界面截图并加盖投标人公章） 支持查询功能：用户可通过输入参数名制定查询条件，点击查询按钮后，即可找到相应区块。 支持新增功能：点击新增后，在弹出窗口填写必要字段后，即可创建新的区块。 支持批量删除功能：删除选中区块。 支持修改功能：可以对选中的稿件进行内容修改	是		
		广告管理： 系统支持广告位管理，支持广告有效时间设置，广告到期到自动下架，并不留置占位符。 支持查询功能：用户可通过输入关键字制定查询条件，点击查询按钮后，即可找到相应广告。 支持新增功能：点击新增后，在弹出窗口填写必要字段后，即可创建新的广告。 支持批量删除功能：删除选中广告。			
		信息来源： 支持信息来源设定功能，可以添加信息来源、来源网址等信息。 支持查询功能：用户可通过输入参数名制定查询条件，点击查询按钮后，即可找到相应来源。 支持新增功能：点击新增后，在弹出窗口填写必要字段后，即可创建新的来源。 支持批量删除功能：删除选中来源。			
	▲	可视化工作流： ▲采用柔性工作流技术，可用常规审核和加签审核；（提供产品功能界面截图并加盖投标人公章） 支持由编辑人工判定是否重要稿件，是否需要领导加审，可人工大大提高工作流的审核灵活性和便捷性。 可视化工作流配置：按照 CMS 系统具体业务设计、定制流程。用户通过简单拖拉拽可视化界面配置即可定制出所需要的工作流程，不同二级单位、部门可以有不同绑定的业务工作流程，使得系统具备良好的伸缩性和可维护性。 图形化在线制作流程，支持鼠标的拖拽移动，不采用插	是		

			件方式实现；提供对工作流的增加、删除、修改和流程定义等操作； 支持流程设计中各个节点可进行鼠标拖拽进行接点设置，进行属性编辑和删除操作； 审核用户在此可以对信息进行审核、驳回、添加审核意见等操作，同时用户还具有 workflow 节点属性设置中的其他操作，如编辑及修改信息等； 可以配置 workflow 加签功能，由用户判断是否加签审核；经过用户审核的信息将被保存在已办工作列表中，用户对信息只具有预览权限； 已审记录里保存的是经过 workflow 流转并通过全部节点审核的信息，用户可以对信息内容和审批记录进行查看操作。			
2.3	▲	可视化模板管理	APP 模板： 系统提供 APP 可视化拖拉拽模板实现 APP 的热更新，支持可以将文本、图片、视频、按钮、头部 LOGO、TAB 导航、轮播图、内容列表进行 APP 页面布局实现所见即所得，支持自定义 APP 底部的导航菜单图标、文字在线更换，支持设置区块与数据源绑定关系。（提供产品功能界面截图并加盖投标人公章）	是		
			网站模板： 系统提供默认的专题模板，也可以由用户添加制作专题，专题可以是各个频道的推荐稿件，根据模板发布到前端页面。支持零代码模板市场功能，供应商须提供 20 套免费不同风格的网站模板，所见即所得。可以按分类、行业、色系等分类筛选查询模板风格。支持模板应用功能，可以快速选用相应模板。			
2.4		统计分析	访问概况： 支持查看当前站点实时在线人数。 支持查看 IP PV UV 数据统计； 支持查看访问量的趋势分析，支持按今天、近 7 天、近 30 天、近 90 天查看流量访问数据； 支持按 PC 端、手机端查看访问类别占比。			
			地域分析： 支持按全球和中国两种地图模式看访问城市访问分布。 支持查看按 TOP10 国家访问排行榜。 支持查看按 TOP10 省份访问排行榜。 支持查看按 TOP10 省内城市访问排行榜。			
			编辑绩效： 支持按编辑进行稿件统计； 支持按点击量、评论量排行； 支持查看稿件明细统计数据； 提供统计数据表的 excel 导出功能支持稿件列表导出，			

			支持查看各天的发布的稿件列表功能;			
2.5		权限配置	组织机构: 支持组织机构管理添加管理,可以设置组织机构指定上级机构; 支持组织机构树型管理的查看及对机构下的角色、用户进行修改转移。			
			角色管理: 支持添加角色管理,包括角色名称、备注等信息,可以对系统功能菜单进行授权管理; 支持对用户同时设置多个角色,实际拥有权限为多个角色权限的并集。			
			权限管理: 支持对菜单级、数据级、按钮级权限管理功能管理; 支持权限可细化到各个应用系统的具体功能操作,对各应用系统的每一项功能均可进行配置控制,确保平台在实际应用中充分满足各种用户的权限需求。 支持对角色组批量授权; 支持对站点设置机构权限;			
			用户管理: 支持添加用户管理,可以添加用户信息,包括可以给用户进行授权管理; 支持对用户进行状态管理,包括正常和禁用两种状态。			
			双因子登录: 支持对节点的双因子验证开关管理; 支持双因子验证短信验证码二次登录功能。			
(三)、统一用户认证管理平台定制化开发						
3.1		统一内网门户	内网门户:统一门户管理系统提供了内网工作门户,界面美观资源看板、提供了选题热点、统一待办、通知公告、传播统计,快捷工具入口等贴心功能,倍增工作效率,可以查年融媒心中心新闻、党建学习活动、好稿点评分享等互动板块。		1	套
3.2		统一用户认证	用户认证中心:支持按标准数据格式提供接口对接方式; 支持手机号和用户名双重信息认证; 支持各功能模块统一登录; 支持第三方应用接入; 支持微服务形式的集群搭建,要满足低耦合、高内聚、高性能、易扩展的要求,并向其它模块提供 RESTFul 风格的 API 接口; 支持用户数据的热备份与切换; 支持用户数据的加密存储。			
3.3		统一组织架构	组织架构设定: 支持人员组织架构的搭建与管理; 支持各功能统一接口对接;			

			支持组织架构与功能间的数据共享、同步； 支持组织信息的唯一性； 支持微服务形式的集群搭建，要满足低耦合、高内聚、高性能、易扩展的要求，并向其它模块提供 RESTFul 风格的 API 接口； 支持组织架构数据的热备份与切换； 支持组织架构数据的加密存储。			
3.4		统一 权限 管理	权限管理： 支持用户角色权限与功能间的数据访问设置； 支持功能对接后的权限统一管控； 支持管理员、子管理员等管理功能的下放； 支持权限调控后的功能及时同步； 支持权限颗粒度自定义； 支持微服务形式的集群搭建，要满足低耦合、高内聚、高性能、易扩展的要求，并向其它模块提供 RESTFul 风格的 API 接口； 支持角色权限数据的热备份与切换。			
3.6		统一 消息 管理	消息推送与订阅： 支持消息推送和订阅； 支持消息队列排序； 支持各功能与消息功能对接； 支持各功能操作触发的自动消息提醒； 支持消息跳转功能； 支持消息队列的执行闭环处理； 支持短信、微信的消息推送； 支持消息队列集群化部署，满足低耦合、高内聚、高性能、易扩展的要求。 支持消息数据的转储。			
3.7		统一 日志 管理	日志存储与记录： 支持统一接口的消息对接； 支持各功能对接后的操作日志的存储； 支持日志的分类管理； 支持日志的查看、检索； 支持微服务形式的集群搭建，要满足低耦合、高内聚、高性能、易扩展的要求，并向其它模块提供 RESTFul 风格的 API 接口； 支持日志文件按天整理，并存储到对象存储系统。			
(四) 媒体视频图像编辑软件						
1		新媒 体视 频编 辑软 件	非编 1 个终身授权码，云服务 3 年订阅期； 支持多个用户云服务叠加共享资源使用； 单用户 1 年云服务内容不低于如下要求： 语音识别唱词：600 分钟； 文字转语音：5 万字； 云资源库高速存储：50GB；		30	套

		云流量：200GB ； 数据视频：50 条 ； 虚拟主播：20 分钟 ； 包含素材搬运功能。		
2		编辑工具支持 Microsoft Windows 10 64 位操作系统		
3		支持双窗口播放器、效果窗口、所有窗口等不同的界面布局预设；并且支持效果窗口展开至全屏高度显示模式。		
4		系统支持 HD 1920*1080 25p、HD 1920*1080 50p、HD 1920*1080 59.94p、HD 1920*1080 50i、HD 1920*1080 59.94i、HD 1080*1920 25p、HD 1080*1920 50p、PAL、NTSC、4K 3840*2160 50p、4K 3840*2160 59.94p 以及自定义制式的视频内容生产。		
5		系统支持的视音频格式包括 XAVC、AVC-Ultra、H.264（AVC）、H.265（HEVC）、ProRes、Avid DNxHR/DNxHD、MPEG-2 I、MPEG-2 IBP、XDCAM/XDCAM HD、DV/DVCPRO/DVCPRO 50、DVCPROHD、WEBM 等。		
6		支持智能颜色管理系统，提供颜色管理设置		
7		预制多种主流软件快捷键，支持自定义快捷键，支持快捷键方案导出及导入		
8		支持在创建项目时指定项目资源的保存路径		
9		支持在一个项目中建立多个故事板		
10		支持素材导入、文件夹导入		
11		支持素材的图标（缩略图）显示和列表显示等不同显示模式		
12		支持在素材图标上进行内容预览		
13		支持在素材图标上直接显示被故事板的引用次数。		
14		支持在素材图标上进行素材的快速添加到时间线功能，并提供附件、叠加两种不同模式，分别满足快速向时间线尾部或当前位置添加素材。		
15		支持对素材添加颜色标签，并可在时间线轨道上，以所添加标签的颜色进行素材片段的显示。		
16		提供音乐素材及音效库，其中音乐不少于 100 种，音效不少于 800 种		
17		提供转场模板，包括基础、运镜、复合、幻灯片及音频转场。		
18		提供特效模板		
19		支持字幕模板		
20		提供动画模板		
21		支持窗口、裁切、形变等基础特效屏幕编辑，可在回放窗中直接进行效果调整		
22		支持背景特效；可对任意视频轨的素材添加彩色背景或视频模糊效果，实现横竖屏、不同画幅比素材的背景填充和转换。		

23			支持色彩调整，提供白平衡、色彩校正、色轮调整、YRGB 曲线、色相/饱和度曲线等调整方式			
24			支持网络视频解析；			
25			支持抖音、快手、哔哩哔哩、西瓜视频等主流网络视频平台的热点视频汇聚，并提供基于时间、分类和地域的过滤筛；			
26			支持网络视频资源的预览、下载及保存至云资源库；保存至云资源库的资源，可在软件中直接进行编辑使用；			
27			支持选择多个真人形象进行播报，每个形象有 3-6 个姿势可选择			
28			人物支持手势、走动等动态形象，会进行点头、轻微晃动等轻微动作			
29			支持调整语音、语速、语调			
30			支持更换虚拟主播背景图，			
31			支持输出透明背景、不同分辨率视频			
32			支持奖数据视频支持导出并保存到云资源库			
33			数据新闻工具，要求通过对模板文件（如数据表格文件）进行解析，调用数据可视化新闻模板，自动合成数据新闻视频			
34			支持上传数据表单、一键生成数据视频新闻。			
35			支持柱状图、折线图、条形图、饼图、点图、面积图、地图、极坐标图、关系图、热力图、词云等类型，提供不少于 100 种数据视频类型图表			
36			硬件配置不低于如下要求： CPU：I7-12700K 3.6GHz 内存：16G*4 硬盘：512G SSD、2T*2 SATA； 显卡：GeForce GTX1650 显示器：32 寸 4K 显示器 其他：头戴式专业监听耳机 软件：非编软件利旧升级			
三、虚拟主播						
1		2D 形象资产	对于数智人的 2D 形象设计稿进行绘制，并提供三视图作为 4D 模型制作参考。 客户方提供 2D 设计稿。		2	个
2		3D 数智人资产	1、对于数智人的 2D 形象设计稿进行绘制，并设计形象三视图作为 3D 资产制作使用。 2、按照设计风格完成制作 3D 数字资产形象全身与服饰模型。 3、对模型及服饰、肢体骨骼、表情进行绑定服务。 4、完成模型材质、毛发、布料、绑定（表情、身体、服饰）的资产整合调试。		2	个
3		3D 数智人	1、按照 3D 数字资产风格完成服饰原画设计。 2、按照设计风格完成服饰资产材质及模型制作。		4	个

		服装资产	3、对服饰资产进行绑定与布料解算制作服务。			
4		3D 背景资产	1、对场景的主题、风格进行设计确认。 2、对场景结构进行建模，材质贴图、纹理细节进行优化。 3、场景模型渲染与 3D 数字人资产做匹配调试。		2	个
5		3D 数字人标准动作	1、动捕数据录制采集。 2、动画进行制作及修补提高动作质量。 3、动作匹配展示调优。		4	个
6		中文语音资产	通过现有声音数据库选取可用 AI 语音模型进行训练，通过文本驱动生成可用音频，匹配 3D 数字人资产进行声音输出。		1	个
7		3D 数字人播报功能模块	1、支持内容管理，用户已创建的项目列表，视频可在创建的项目内进行编辑与导出，支持播放、下载等功能。 2、支持字幕自定义功能，提供多种字幕样式，通用样式的字幕，白色字体，支持自定义。 3、支持声音编辑，可调整所选音色的语速和语调。 4、支持一键生成视频，基于用户的输入内容以及 AI 算法，快速生成虚拟人视频。 5、支持视频预览功能，视频生成后可支持全屏预览和保持导出。 6、支持视频清晰度调整，支持调整输出视频的清晰度，最高 4K，显示导出后的视频大小。 7、含三年数据服务计 2400 分钟		3	年
8		3D 数字人服务平台	1、平台支持数字人资产配置功能，用户可将已有资产导入平台，支持角色名称命名，进行换装、换背景及预览功能，预览支持使用快捷键切换镜头，可切换面部、躯干、腿部、脚步、全身、镜头拉近、镜头拉远、人物左转、人物右转、初始复位等不同角度。 2、平台支持默认女性底模人物角色细节调整，支持全身 300 余种参数的设置，可对形体、纹理、材质、颜色等不同维度进行调整，其中“细致捏脸”服务可以对面容、毛发、身体、肌肤、妆容、衣服进行分项调整： 2.1、角色细致捏脸面部：支持用户根据面容（头、面、眼、耳、鼻、唇、嘴）细致化 177 个拖拉值调整面部。 2.2、角色细致捏脸毛发：支持用户根据毛发（头发、眉毛、睫毛）每一项多个模板、色板来自定义毛发。 2.3、角色细致捏脸身体：支持用户根据身体（身材、四肢）十几个参数拖拉值，来调整身体比例。 2.4、角色细致捏脸肌肤：支持用户根据肌肤（肤质、雀斑、褶皱）每一项多个模板来自定义肌肤。 2.5、角色细致捏脸妆容：支持用户根据妆容（粉底、眼妆、美瞳、腮红、唇、纹身）每一项多个模板、强度		3	年

			拖拉值来自定义妆容。 2.6、角色细致捏脸服装：支持用户根据服装（上装、下装、鞋）每一项多个模板、色板、图案、材质来自定义服装。 3、支持用户进行内容创作，用户可对虚拟资产进行内容创作管理，包括直播、视频等不同内容创作，支持对内容进行二创传播，创造出更加个性化和创新的内容。 4、平台支持数字人资产多种驱动方式，包括：文本驱动、AI 驱动、动捕驱动等。 5、含三年数据服务			
四、媒资系统						
1		资源库升级	升级现有非编制作网资源库，使之能够兼容 AI 处理信息展示，资源分权分域管理内容，并支持与报业采编系统的对接。		1	套
			支持动态水印保护，检索浏览视频内容资源，弹幕动态水印方式对视频保护，需要提供软件评测报告并盖章，原件备查；			
			支持对媒体资源设置按照个人资源、公共资源、文件夹按天数、或时间设置在线生命周期，到期后可自动清除影响资源的高码率文件，对媒体实现在线资源的生命周期管理；			
			支持对业务流程进行配置，根据实际业务人员及规范要求选择是否需要编目、审核等业务环节；			
			支持 4K 视频资源的文件动态范围、伽马曲线、色域值、分辨率等特征参数的显示；			
			支持资源使用记录展示，管理员可通过时间轴方式掌握具体资源的编目、下载和相关记录。			
2		资产库升级	原有媒资库升级，提供用户高价值资料的长期保存及检索利用，可与生产库间实现资源的互通利用		1	套
3		编目服务	在线编目工具，可直接选中资源进行编目，支持以标签方式对资源进行著录，也支持基于业务流程的任务化编目及审核。针对不同资源提供不同编目字段和编目界面。支持广电 4 层编目标准（节目、片段、场景、镜头）；支持抽取视频关键帧、抽取或添加肖像、添加附件等，提供无限用户数的在线编目服务授权		1	套
			支持用户自定义编目模板，在著录时可依据需要调用编目模板，快速复用已编目的著录数据，高效率编目同类型的媒体资源；			
			关键帧编目：可手动抽取关键帧，并添加名称、描述信息，设置在播放时码上进行展示；需提供软件演示或软件截图证明；			
			可以将某张关键帧设为肖像或上传本地图片作为肖像。			
4		资源	统一检索入口门户，提供门户配置和展现，实现用户对		1	套

		门户	资源的检索查询，包括标签、分类、全文等方式检索			
			提供视音频浏览服务，支持全文、分类、关键字、组合查询等多种检索方式；			
			要求在浏览器中实时快速浏览资源目录和文件，支持缩略图、资源摘要等查看模式；			
			系统需直观展现媒体资源来源、创建时间、画质、分类等信息，并可直接点击这些信息直接搜索并统计资源信息；			
			系统支持首次检索结果中进行二次检索功能；需提供软件截图证明；			
			对于文档内容，提供基于各类文档内容的检索，需提供软件截图证明；			
			要求面向视音频、图片、文档提供不同的资源详情浏览页面，在线方便的查看浏览资源内容；			
5		智能场景识别展示服务	对现有非编资源库增加对 AI 场景切分识别结果进行综合性的展示，包括按照数据结构化的方式展现自动场景时码点、场景下的关键帧等镜头，以及每个场景的标签结果等。并支持以时码方式精准定位，支持关键帧的精准场景内定位，可以辅助人工编目与资源快速预览时掌握长节目的各段落内容和要点。		1	套
6		智能语音识别展示服务	对现有非编资源库增加智能语音识别服务，支持对新闻类视音频节目的语音自动识别结果友好展现，并提供纯文本、带有时码信息不同展现模式；对带有时码信息的文本内容，可提供时码定位，跳转到对应文字的功能。		1	套
			支持根据上层业务系统提出的语音识别任务作出相应的响应，智能预测其对话语境，提供智能断句和标点符号的预测，平台能够默认自动分段，并返回识别结果。			
			能力中台具备将媒体包含的语音音频自动转换为文本，同时可以查看语音识别结果的文本；支持“时码+文本”和“文本”两种查看和显示模式；识别的文本与素材能够实现绑定，实现每次点击该节目素材，能够查看到语音识别的文本结果。在“时码+文字”模式下，可查看到系统识别的各时间段文本内容，点击任一时间段，播放进度可跳转至该位置；在“文本”模式下，可查看到系统识别的全部文本内容。			
			语音识别过程中，可对节目中的背景噪音、背景声、背景音乐及转场或者镜头切换出现的歌曲进行过滤。			
7		智能人脸识别展示服务	对现有非编资源库增加智能人脸识别服务，支持人物模板功能，包括关键人物、敏感人物管理等；对于人物的识别以聚合方式展现，方便用户快速预览长节目中人物所出现的时码位置。同时识别结果作为资源元数据及资源标签，并可在资源详情展现并那时码快速定位，以及出库时对敏感人物的提醒等控制。支持预置数百名国内问题官员名单。		1	套

			提供人脸库管理, 用户可自主管理基础人物库, 包括官员、领导、专家等, 人脸库管理功能: 以列表形式展示, 包括黑名单人脸库和白名单人脸库, 支持选定文件路径将路径下人物图导入模板库;		1	套
8		智能标签服务	对现有非编资源库增加智能标签服务, 可以对提取的内容要素结果进行展现, 包括内容分类, 摘要内容、五要素的标签内容, 方便查找利用。		1	套
9		智能OCR识别服务	对现有非编资源库增加 OCR 识别服务, 支持在资源库中对视频、图片文件提供字幕进行展现, 包括对画面分区域展现识别结果, 提供用户更加关注的识别内容, 识别结果作为资源元数据及资源标签。		1	套
10		智能内容推荐服务	对现有非编资源库增加智能推荐服务, 可根据用户浏览的当前资源内容特点, 向用户提供内容相似的资源库内其他资源; 也支持根据当前用户的系统操作行为进行针对性的推荐, 向用户推荐出更符合业务需求的内容。		1	套
11		智能目录扫描客户端	对现有非编资源库增加增加目录扫描入库功能, 支持通过自动扫描存储目录的方式导入资源。在设定了扫描规则及后续处理流程后, 外系统只需要将待入库的资源文件拷贝至指定的被监控文件夹 (可以是普通的 UNC 路径, 也可以是 FTP 路径), 目录扫描软件会定期自动扫描该文件夹并导入符合条件的资源, 无需人工介入。		1	套
12		分发 (新媒体渠道分发)	对现有非编资源库增加发布功能, 可将智能处理数据通过开放 api 的方式向周边系统开放, 方便生产业务、发布业务使用, 一次处理多业务使用, 增加整体收益。		1	套
13		事件库套件	对现有非编资源库增加事件库管理功能, 提供事件专题管理服务, 用户可将业务关注的事件进行录入。使用用户可直接通过事件专题进行资源浏览和选用。系统也会自动推荐基于图谱分析的关联事件等。		1	套
14		人物库套件	对现有非编资源库增加人物库管理功能, 提供人物专题管理服务, 用户可将业务关注的人物信息进行录入, 并支持人脸特征登记。使用用户可直接通过人物专题进行资源浏览和选用。系统也会自动推荐基于图谱分析的关联人物等。		1	套
15		桌面客户端	对现有非编资源库增加桌面客户端, 可在 Windows 平台下运行的轻量级客户端程序, 可将本地资源上传到指定的资源库目录; 也可通过客户端将资源库内容下载到本地。不限客户端数量		1	套
			客户端支持文件和文件夹批量上传, 客户端支持不映射网路路径而实现文件上传, 客户端支持定时上传, 上传任务数量、上传速率支持可配;			
			客户端支持设置为开机自启动以及支持直接从浏览器页面启动。			

16		历史数据继承	将现有媒资库中的数据全部完整迁移到新系统中,并继承原有的编目信息和素材信息		1	套
17		历史数据翻库	将历史媒资中的数据进行 AI 智能化翻库, 实现标签管理		1	套
18		视音频处理服务器	提供视音频文件转码、图像处理、技审和传输分发服务, 硬件配置不低于如下要求: Intel I7-9700K*8 (含散热器)/8GB DDR4 2600MHz ECC *16/240GB SATA SSD*8/冗余电源		1	台
			支持抽帧功能: 抽帧参数包括关键帧的分辨率、图片格式、抽帧时间间隔(如每 3 秒抽 1 帧), 任务完成后, 在抽帧输出路径可查看到按所设置参数抽取的关键帧图片。			
			支持日志一键收集功能: 选择某一条任务, 点击“日志收集”按钮, 系统可自动对该任务所有相关日志进行收集整理, 下载日志压缩包后, 可查阅相应日志详情。			
			支持软件自动升级功能: 一个含有多个节点的系统, 在 Web 中点击“自动升级”, 上传升级包, 点击“开始升级”, 升级成功后, 可以看到节点版本变化。			
			支持对高清分辨率的 XAVC Intra 格式、XAVC 420 Long GOP 格式, 4K 分辨率的 XAVC Intra 格式、XAVC 420 Long GOP 格式、XAVC 422 Long GOP 格式进行编解码处理。			
19		人工智能-智能预处理引擎	提供 AI 预处理功能, 硬件配置不低于如下要求: Intel I7-9700K*8 (含散热器)/8GB DDR4 2600MHz ECC *16/240GB SATA SSD*8/冗余电源		1	台
			AI 智能处理套餐软件: 提供 AI 人工智能的相关的功能, 包括语音识别、语音合成、人脸识别、OCR 文字识别、VCR 视频内容识别、VCR 视频内容审核等。		8	套
20		NLP 语义分析云服务	按年提供语义分析服务, 每年提供 100 万次调用		1	套
			自动标签预测: 基于领先的语义联想、句法分析等技术, 通过半监督学习引擎的训练, 只需要进行少量的代表性数据标注即可			
21			实体识别: 支持从文本中发现有意义的信息, 例如人名、公司名、产品名、时间、地点等。			
			概要内容提取: 支持把文章中的概要信息提取, 比如用一两百字把文章的重点内容提取出来			
22			关键词提取: 支持把文章中的关键词提取出来, 比如一段新闻内容, 把时间、地点、人物、事件内容等关键词提取出来。			
			提供 3 年云服务			
23		人工智能-人脸/	提供视频分析处理能力, 支持平行扩展, 针对视频提供人脸 5 倍速, 语音 60 倍速的引擎分析能力		1	台
			人脸识别引擎: 支持人脸识别比对功能, 把视频、图片			

		语音识别服务 器	中的人脸识别出是谁（和人物库模板比对），且可精确识别视频中的人物及时码位置；支持在人物库中新增人物 X，可在短时间内实现从历史库中 1000 万个人物中把人物 X 识别出来，且在资源库等业务中显示人物 X 的名字，从而实现翻库功能；支持依据白名单和黑名单人物库信息，识别出涉及敏感人物的相关资源，从而支持媒资库对敏感资源的标识及管控；			
24			人脸搜索引擎：配合媒资人脸搜索服务软件，支持输入一张照片，从整个视频库中搜索出该人脸的所有视频镜头和图片；			
			语音识别引擎：把视音频文件中的语音信息转写成文字内容，生成文字段落用于后续的元数据检索和大数据分析，也支持生成 SRT 唱词文件用于视频智能生产中的自动拍唱词业务；			
25			硬件配置不低于： Intel 4214*2/32GB*16/240GB SSD*1/8TB SATA*2/SAS RAID 卡/集成 4 口千兆以太网接口/PCI-e x8+16*1/800W 冗余电源、TESLA T4 16G			
			支持包括台湾问题在内的绝大多数政治性错误校对功能，包括对大部分领导人姓名、职务、排序错误；校对大部分台湾和其他敏感的政治性错误；不断更新的、可自定义的领导人职务库			
26			可以校对大部分与重点词相关的错误。特别适合于检查非常重要不允许出错的词语，如领导人名字、国名、重要地名等			
		人工	查错准确率高，校对速度快			
27		智能-黑马文字校对服务	校对大部分中文、英文（拼写），部分成对标点、科技计量、重句错误，以及异形词、也作、曾用词等各类错误			
			错误规则库累计超过 800 万条，覆盖 1 万亿字高质量出版物的文字错误			
28			大规模专业词库词汇量超过 8000 万条			
			符合全国科学技术名词审定委员会的标准			
29			开放的用户词库，包括自定义用户库、错误库、重点词监控库、敏感库、建议库、领导人职务库和排序库等词库；量身打造校对标准，可以挂接外来词库			
			支持 1 亿校验字数			
30			提供 3 年云服务			
31		人工智能-OCR识别服务 器	硬件配置不低于如下： 1、CPU：Xeon Silver-4210 *2@ 2.20GHz*2 2、内存：16GB*4 3、显卡：NVIDIA RTX 2080Ti 4、硬盘：2TB			
32			支持丰富的文件格式：包括 tiff、bmp、jpg、png 等			

1 套

1 台

			图像格式和 mp4、wmv、mxf、avi、flv 等视频格式，以及带图像封面的 mp3 等音频格式，支持 RGB、YUV、灰度图、黑白二值图等颜色格式			
			支持丰富的文字内容：可识别中文、英文、数字、标点符号等文本内容			
33			支持丰富的文字字体：可识别 楷体、宋体、仿宋、隶书、行楷等二十种字体，识别字号介于“小六号”和“初号”			
			支持多样的文字背景：可识别室内、室外、人物、风景等自然背景上的文字			
34			自然背景上的中英文、数字标点综合识别率 75%以上，字幕条识别率 85%以上			
		智能 提图 引擎	支持视频智能抽取 GIF 图和字幕叠图		1	套
35			支持用户个性化服务,通过猜你喜欢推荐给客户需要的资源			
			支持内容相似性推荐,把内容相关的资源推荐给客户			
36		用户 个性 化/内 容相 似性 推荐 服务 软件	根据用户浏览内容进行主动内容相似性推荐		1	套
		智能 分段 引擎 软件	支持对视频自动切分,支持按照片段-场景-镜头进行切分		1	套
37		资源 分类 和主 题提 取服 务引 擎	支持把文章按内容进行分类,比如:政治、科学/技术、法律、医药卫生、军事、体育等		1	套
			支持提取文章中的多值主题信息,用于对资源的推荐等			
38		图片 比对 搜索 引擎	支持在检索场景中,输入一张图片,快速查询视频图片库中和该图片内容相似的图片,或视频中的相似画面。		1	套
		图片 颜色 提取 引擎	支持图片搜索时,结合颜色信息,快速查询资源库中颜色匹配相似的图片,或视频中的相似画面。支持识别的颜色包括黑/白/粉/蓝/红/黄/紫/绿/青/橙/棕		1	套
39		智能	支持识别切变、渐变两种类型		1	套

		转场引擎	支持综合节目场景（新闻、综艺、专题、影视剧）：准确率 97%，召回率 96%			
40			硬件配置不低于如下要求： 2U 机架式服务器/2 个 10 核 4210 2.2GHz CPU/16GB DDR4 内存/DVD 光驱/4 口集成千兆网卡/RAID 支持 raid0/1/5/6 缓存 2G）/硬盘：2*600GB SAS 10K/ PCIe 插槽/2 个 550W 热插拔冗余交流电源/GPU8GB			
		敏感人物人脸库	支持敏感人物人脸库：包含敏感人物，主要是政治和娱乐。		1	套
41		标签清洗引擎	支持对多模态分析获取的 AI 标签进行合并、归纳、排序、过滤、加权处理，针对不同分类的资源，匹配该类别资源的内容兴趣点，最后输出贴合业务的各类标签。		1	套
42		归档应用服务器	硬件配置不低于如下要求： 2U 机架式服务器（8SFF）/2 个 10 核至强 Silver 4210 2.2 GHZ CPU/32GB（2*16G） DDR4 内存/1 个 4*1GbE（RJ45）mLOM 网络模块/RAID 卡（带 2GB 缓存, 支持 0/1/1E/5/6/10/50/60/）/2 块 600GB 2.5" SAS 硬盘 10krpm/2 个 550W 热插拔冗余电源//8Gb/s 双端口短波 FC 卡		1	套
43			归档管理软件：提供控制软件和归档监控配置管理软件，80 槽位限制的归档存储管理, 带库的控制并实现对整个归档系统的监控和配置管理等			
			归档迁移软件：实现数据迁移和回调。支持开放的标准磁带写入格式 (MTF) 和 LTFs，支持 AV 数据文件近线打点回调。			
44		与现有制作网对接	新建设融媒体系统支持与现有非编制作网系统对接, 可以通过现有非编制作网制作全媒体节目, 并通过现有平台进行多渠道的发布； 融合现有非编制作网中的稿件系统，结合现有稿件系统，完成线索汇聚、策划派单、全媒体文稿生产、素材采集回传（上传）、高标清视音频非线性编辑、素材生成迁移、演播室播出、新媒体直播分发等全业务流程及服务；		1	套
45		与现有播出系统对接	升级后的制作网系统可以与现有的播出系统实现系统互联，支持通过制作网系统一键提交素材到播出系统； 升级后的媒资系统可以与现有播出系统实现系统互联，支持通过媒资系统一键提交素材到播出系统； 支持媒资系统自动备播到播出系统，升级后的媒资系统可以读取播出节目单，根据节目单将素材自动备播到播出系统中。		1	套
46		与报社接	与报社实现数据接口对接，支持将审核后的稿件发送到方正排版系统中		1	套

		口对接				
五、基础硬件平台						
(一)、媒资存储						
1		设备规格	硬件要求: 标准 4U 机架设备: 配置 2 颗 10 核心的 CPU, 主频 $\geq 2.4\text{GHz}$, 内存 $\geq 128\text{GB}$, 本次配置 ≥ 2 块 240G SSD 硬盘+1 块 3.84T SSD 硬盘+每节点 35 块 8T SATA 硬盘, 共三个节点。网络端口 ≥ 2 个千兆口+4 个万兆光口(含模块)。			
2		硬件兼容	硬件兼容: 支持兼容适配市场主流物理服务器部署分布式存储系统, 可利旧单位现有资源空闲服务器实现分布式存储部署搭建, 降低成本。			
3	▲	接口协议	接口协议: 支持容器存储接口, 通过 CSI 标准对接 K8S 支持容器云动态供给持久化。需提供 CSI 官网截图并加盖原厂商公章。	是		
4		统一存储	统一存储: 支持三节点以上存储服务器组建一个分布式存储集群, 可提供文件、块、对象及大数据四种类型存储服务, 实现存储资源统一管理, 灵活分配。			
5		数据生命周期	数据生命周期: 支持 bucket 生命周期配置功能, 可定期清理不需要的老旧对象数据, 释放被占用的多余存储空间。			
6		数据压缩	数据压缩: 支持对象存储数据压缩能力, 以桶为单位配置数据压缩策略, 包括但不限于最佳压缩率和最佳性能策略, 降低数据长期存储保存成本。			
7	▲	存储协议	存储协议: 支持多种存储接口协议, 包括 NFS、CIFS、FTP、HDFS、S3、Swift、FC、SCSI、iSCSI 标准接口协议, 可对接物理服务器、虚拟化、大数据等系统平台。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是		
8		文件存储	文件存储: 支持文件数据透明无损压缩, 终端电脑可使用文件原路径进行访问, 无需额外解压, 并且文件存储可使用专有客户端进行数据访问, 提升文件存储访问性能。			
9		快照保护	快照保护: 支持目录级快照功能, 至少支持 1000 个快照数, 可按时间点策略进行快照, 并且支持快照点数据回滚, 实现数据精准恢复。			
10		数据保护	数据保护: 支持文件 WORM 保护功能, 文件进入被保护状态后只能被读取, 无法被修改或删除, 对关键数据实行写保护, 杜绝病毒破坏, 非法篡改。			
11	▲	磁盘亚健康检测	磁盘亚健康检测: 支持硬盘亚健康预测、检测和故障自动处理, 坏道定时扫描, 静默错误检测, 能够提前预判硬盘故障风险, 做好硬件更换准备, 并在界面上做出提示。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章	是		
12		负载均衡	负载均衡: 支持 DNS 负载均衡功能, 存储根据节点资源开销统计算法选择合适的节点来应答客户端 DNS 请求,			

1 套

			从而实现客户端访问存储集群的负载均衡。			
13	▲	资源监控	资源监控：支持对硬件平台的 CPU、内存、磁盘、网卡状态进行监控和页面展示，硬件的故障亮灯展示在监控界面上。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是		
14		权限分级	权限分级：支持为管理员设置完全控制或只读两种权限，便于多管理员使用场景下，控制不同人员的访问权限。			
15	▲	质保要求	质保要求：要求所提供的产品为整套设备，含硬件设备，含系统软件，含相应配件，含三年产品硬件质保，三年软件升级。			
16		其他	其他：要求中标后五个工作日内，供应商进行上述所有响应项功能验证，验证中发现实际不符合技术要求，在投标过程中用虚假材料应标而获得高分行为，将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。			
(二)、超融合一体机						
(1)、超融合一体机						
1		基本要求	基本要求：标准机架式双路服务器			
2	▲	处理器配置	处理器配置：配置 2 颗 CPU，CPU 核数≥24（主频不低于 2.0Ghz）；提供截图证明并加盖原厂商公章	是		
3		内存配置	内存配置：配置≥384GB DDR4 内存，最大支持内存容量 1.5T			
4		硬盘配置	硬盘配置：配置≥2 块 240G SSD 固态硬盘；配置≥2 块 3.84T SSD 固态硬盘；配置≥10 块 10T 机械硬盘；			
5		网口配置	网口配置：配置≥4 个千兆电口+2 个万兆光口(含模块)			
6		RAID 卡配置	RAID 卡配置：支持 JBOD/RAID0/RAID1/RAID10/RAID5/RAID6			
7		接口配置	接口配置：配置≥4*USB2.0，1*VGA 接口，1 个串口			
8		BMC 配置	BMC 配置：标配 BMC 诊断模块，可实现对 CPU/内存/硬盘/网卡/风扇/温度/电源等关键部件的故障诊断			
9		电源配置	电源配置：配置冗余电源			
10		风扇	风扇配置：配置≥4 个风扇			
11		PCIE 插槽	PCIE 插槽：保障冗余 2 个插槽，可做网卡、HBA 卡硬件的扩容升级			
12	▲	质保要求	质保要求：要求所提供的产品为整套设备，含硬件设备，含相应配件，含三年硬件质保。	是		
13		其他	其他：要求中标后五个工作日内，供应商进行上述所有响应项功能验证，验证中发现实际不符合技术要求，在投标过程中用虚假材料应标而获得高分行为，将上报采			

6 套

			管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。			
(2)、虚拟化软件						
1		软件授权	软件授权：提供满足超融合一体机≥12CPU 数量的计算、存储、网络、云管等虚拟化软件授权，产品完全自研，非 OEM。			
2		分布式架构	分布式架构：管理平台冗余分布式架构设计，不能因为管理服务器/虚拟机故障导致的运维管控无法操作，保障管理平台的高可靠性			
3		镜像管理	镜像管理：支持操作系统、数据库、中间件、安全组件等镜像上传云平台统一管理，并且支持自定义镜像上传，管理员可通过镜像快速部署创建云主机、云安全主机。			
4		资源展示	资源展示：支持平台硬件资源全生命周期管理，大屏展示平台硬件资源的使用情况，包括 CPU、内存、磁盘存储空间、网口流量等使用趋势现状，以及硬件主机故障、平台告警、资源告警等告警信息。			
5		API 接口	API 接口：提供标准的 OpenStack API，满足集成或者二次开发的需求			
6		纳管物理机	纳管物理机：支持对物理机进行生命周期管理，包括开关机、控制台接入、虚拟机回收、删除操作等，可实时监控物理机的 CPU、内存信息			
7		三方认证对接	三方认证对接：支持对接 OpenLDAP 和 windows AD 域，可导入客户原有的 LDAP 账号，实现 LDAP 统一认证，支持对接 CAS 统一登录认证系统			
8		硬件兼容	硬件兼容：支持兼容适配市场主流物理服务器部署虚拟化云平台，可利旧单位现有资源空闲服务器实现云平台部署搭建，降低成本。			
9	▲	虚拟主机管理	虚拟主机管理：支持虚拟主机删除、开关机、挂起与恢复、重启、关闭、关闭电源、克隆、迁移、备份、模板导出、快照、标签管理等功能，可实现批量操作。提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是		
10		操作系统	操作系统：支持部署 windows server、linux、中标麒麟、红帽、CentOS、Ubuntu 等操作系统			
11		资源热添加	资源热添加：支持虚拟机在线热添加 CPU、内存、磁盘、网卡的功能，无需中断或停机			
12		备份策略	备份策略：支持定期全量备份、增量备份、差异备份等备份策略，可实现周、天、小时备份周期颗粒度设置，支持快速开通无代理持续数据保护 CDP 模块，实现数据秒级备份。			
13		虚拟机迁移	虚拟机迁移：支持计划内热迁移、计划外 HA 迁移，可实现同集群内和跨集群虚拟机主机的热迁移，保障硬件突发故障、计划内硬件升级维护等操作虚拟主机业务稳定运行提供服务。			

1
2

套

14		高可用 HA	高可用 HA：支持虚拟机的 HA 功能。当物理服务器发生故障时，该物理服务器上的所有虚拟机，可以在集群之内的其它物理服务器上重新启动，保障业务连续性。		
15		一键还原	一键还原：支持使用一键鼠标按钮还原虚拟机到指定还原点状态，基于备份功能，虚拟机误删不影响还原功能，降低人为误操作带来的损失。		
16		UKey 映射	UKey 映射：支持跨物理主机的 UKey 映射到关键业务虚拟主机，虚拟主机迁移到其它物理主机服务器不会影响 UKey 的跨主机映射和正常使用。		
17		迁移服务	迁移服务：支持自研的迁移工具，可实现物理服务器到虚拟云主机的业务系统整机迁移，提供完善迁移方案和回退应急方案，保障数据迁移过程数据不丢失。		
18		外联存储	外联存储：支持 iSCSI 存储、FC 存储、NFS 存储外联对接使用，通过 iSCSI 透传实现存储裸设备映射给虚拟主机，可将存储设备上的 LUN 直接映射给虚拟主机使用。		
19	▲	故障运维	故障运维：支持对卡慢磁盘进行自动隔离并重建数据，恢复业务性能，并在界面提示告警信息及磁盘隔离原因。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是	
20		一键检测	一键检测：支持集群资源环境一键检测，对系统运行状态、平台系统配置以及硬件环境进行多维度检查，快速定位问题现状，做好处置优化工作。		
21		存储可视	存储可视：在可视化的 WEB 管理平台上，可以查看虚拟分布式存储对应的容量大小、容量使用率、实时的 IOPS 读写次数、IOPS 读写数据量等信息，方便为 IT 管理做为有效的决策依据。		
22		快照	快照：支持新增快照策略，按照周、天、小时频率设置，实现快照恢复虚拟主机覆盖信息操作，快照克隆进行虚拟主机克隆备份操作		
23		数据库承载	数据库承载：支持数据库一键部署，包括 MySQL、SQL Server 和 Oracle，数据库部署架构包括单机、主从、RAC 等模式，可提供 RAC 模式下的共享磁盘创建应用，向导式的部署安装流程降低部署复杂度。		
24		数据缓存	数据缓存：支持 SSD 固态硬盘作为热数据缓存写入，数据优先写到 SSD 固态硬盘，再回写到机械硬盘，提升写 IO 性能。		
25		副本机制	副本机制：支持多副本冗余功能，支持 2 个或以上副本，副本互斥地保存在集群的不同节点，当 1 个或多个主机或者磁盘故障，确保数据依旧正常访问。		
26		磁盘坏道	磁盘坏道：支持磁盘坏道扫描，可设置时间段定期对集群内所有磁盘进行扫描，及时发现损坏的磁盘进行更换处理，或者自动修复坏道磁盘中数据，一旦坏道数过多无法快速恢复，可自动迁移数据至其他健康的硬盘上，保障数据存储安全。		
27		监测	监测预警：支持磁盘健康状态监测、磁盘容量预测监控、		

		预警	磁盘寿命预测监控, 提供硬件生命周期管控, 磁盘容量阈值告警, 磁盘剩余使用时间实时告警, 提前规避硬件风险。			
28	▲	虚拟网络	虚拟网络: 创建虚拟路由器、虚拟交换机数量 ≥ 100 , 虚拟路由器支持静态路由、ACL 访问策略、VLAN 子网、地址转换、DNS、HA 功能, 实现虚拟路由器因主机故障的快速切换, 保障业务的高可靠性; 虚拟交换支持分布式部署, 实现 VXLAN 大二层网络技术。提供产品功能截图及虚拟网络授权说明并加盖原厂商公章。	是		
29		ACL 策略	ACL 策略: 支持 ACL 功能, 通过 ACL 来控制虚拟机之间的网络访问能力, 进而保障部署在虚拟机上的业务资源的安全性; 支持根据报文的源和目的 IP 地址信息、源和目的 IP 地址及源和目的端口制定匹配规则			
30	▲	虚拟网络拓扑	虚拟网络拓扑: 支持管理平台快速图标拖拽实现虚拟网络拓扑的构建, 实现网络联通、关闭、流量监控、连通性测试等操作, 虚拟网络拓扑界面上展示平台虚拟主机的流量走向与访问关系, 包括源对象、源 IP、目标对象、目的 IP、访问次数、服务类型等信息。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是		
31		链路聚合	链路聚合: 支持链路聚合, 为网络中的每个虚拟机提供内置的网络故障切换和负载均衡能力, 实现更高的硬件可用性和容错能力			
32		分布式防火墙	分布式防火墙: 支持源和目的虚拟主机基于 IP、端口配置 ACL 访问策略, 过滤服务包括但不限于视频、文件传输、路由、web 等协议			
33		网络连通性	网络连通性: 支持虚拟网络连通性自动探测能力, 可设置源和目的探测对象的网口、IP 地址开始网络通道流量连通性探测, 帮助运维人员快速定位虚拟网络问题节点, 快速排障恢复网络, 保障网络连续通畅。			
34		运维工作	运维工作: 支持 PowerShell 的 CLI 命令行功能, 通过命令行可以管理计算、存储、网络等相关资源, 简化运维操作			
35	▲	安全能力	所投产品厂商是 CSA 全球联盟会员, 提供有效证明材料并加盖原厂商公章	是		
36	▲	质保要求	质保要求: 要求所提供的产品为整套设备, 含系统软件, 含相应配件, 含三年软件升级服务。	是		
37		其他	其他: 要求中标后五个工作日内, 供应商进行上述所有响应项功能验证, 验证中发现实际不符合技术要求, 在投标过程中用虚假材料应标而获得高分行为, 将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。			
(三)、业务交换机						
1		设备规格	交换机性能: 交换容量 $\geq 2.56\text{Tbps}$; 包转发率 $\geq 1080\text{Mpps}$ 端口类型: 千兆电口 ≥ 24 个, 万兆光口 ≥ 24 个; Console		2	台

			口≥1 个, Manage 口≥1 个;			
2		安全防护	安全防护: 支持防网关 ARP 欺骗, 支持端口保护、隔离、防止 ARP 泛洪攻击功能			
3		M-LAG	M-LAG: 支持 M-LAG 技术, 跨设备链路聚合			
4		MAC 学习	MAC 学习: 支持 MAC 地址自动学习; 支持源 MAC 地址过滤			
5	▲	质保要求	质保要求: 要求所提供的产品为整套设备, 含硬件设备, 含系统软件, 含相应配件, 含三年硬件质保, 三年软件升级服务。	是		
6	▲	节能	投标交换机具备中国节能产品认证证书, 提供有效证明材料并加盖原厂商公章	是		
7		其他	其他: 要求中标后五个工作日内, 供应商进行上述所有响应项功能验证, 验证中发现实际不符合技术要求, 在投标过程中用虚假材料应标而获得高分行为, 将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。			
(四)、公有云						
1		公有云	满足本项目融媒体平台使用, 支撑网络端应用; 公有云服务器租赁数量: 10 台 ECS: CPU≥8vCPU (2.4GHz), 内存≥32G, 存储≥500G, 固定带宽≥10M;		1	项
(五)、公有云三级等保						
1		公有云三级等保	云安全中心、WAF、云防火墙、堡垒机、数据库审核、SSL 证书, 提供第三方测评机构进行评估, 出具测评报告		1	项
七、电视制作系统升级改造						
(一)、超高清有卡非编						
1		超高清有卡非编	品牌工作站, 硬件配置不低于如下要求: CPU: Intel Xeon W5-3435X 3.1GHz 内存: 16G*4 系统硬盘: 512GB SSD 数据硬盘: 6TB SATA*2 显卡: RTX 4070 12G 视音频 I/O 卡: 超高清 4K 板卡 显示器: 32 寸液晶 4K 显示器 其他: 万兆网卡, 监听耳机		1	台
2			超高清后期制作软件: 可编辑从标清、高清到超高清的无压缩、MPEG-2 I、MPEG-2 IBP、DV/DVCPR0、DVCPR0 50、DVCPR0 HD、XDCAM/XDCAM HD、XAVC、AVC-Intra、AVC-Ultra、AVC-LongG、H.264、H.265 等格式;			
3			审片工作站软件 (C/S): 支持灵活的审片策略, 提供审片任务管理、节目播放、问题片段打点及审片意见模板功能。			
4			监视器: 屏幕尺寸不低于 27 英寸, 屏幕宽高比: 16:9,			

		分辨率：3840×2160，色深：1.07B，视角：178° H×178° V，亮度：1000nit，对比度 1400:1；液晶面板色域达到 P3 标准 98%以上； 支持 2 路 12G-SDI 视频输入与环出（向下兼容 6G/3G/HD/SD-SDI）； 支持 2 路 3G/HD/SD-SDI 视频输入，2 路环通输出；		
5		具有三维包装合成工具，支持模板元素替换功能，三维场景可编辑。		
6		具有数据库备份还原工具		
7		具有序列动画合成工具		
8		具有资源管理功能，系统具有数据管理功能,支持快速检索和数据的安全备份		
9		视音频板卡提供 4*12G/6G/3G SDI 和 2*HDMI 2.0 接口；3Gbps SDI 输出接口抖动在 100kHz 时≤0.18UI；在 10Hz 时≤1.0UI；		
10		支持 SDI 输出信号内嵌 Payload ID，可被外接的示波器、监视器等设备自动识别到输入 SDI 信号的颜色属性；		
11		支持 HDMI 输出信号内嵌 HDR 元数据;通过 HDMI 信号输出到 4K HDR 电视时，无需手动切换电视设置，可自动实现 HLG/PQ 等 HDR 和 SDR 的自动切换		
12		输出通道支持同一信号双路 SDI 数字接口同时输出,第二路支持下变换功能，即同时输出 UHD 和 HD 信号，或同时输出 HD 和 SD 信号		
13		支持 UHD 下变换功能，UHD 信号可同时输出 UHD SDI 和 HD SDI,或同时输出 HD SDI 和 UHD HDMI		
14		要求支持视音频信号的采集，采集时最高可支持 16 路音频		
15		要求视音频采集时，可对视频信号的色彩、亮度以及对比度进行动态调整		
16		要求视音频采集时，可在采集过程中自动抽取关键帧		
17		要求视音频采集过程中，可进行预编辑，可叠加台标、局部掩膜、叠加图片、调音		
18		视音频采集时，不少于同时选择 4 种格式进行同步的采集记录，用于多种不同场景下的需求（多格式同步采集）。		
19		要求支持 P2、XDCAM、XDCAM EX（SxS 卡）等非线性介质上载		
20		要求支持 P2、XDCAM、XDCAM EX（SxS 卡）等非线性介质素材无需转码直接导入使用。		
21		支持资源的搜索和过滤;可根据多种过滤条件进行组合式过滤查找。		
22		要求支持文件夹导入，可将文件夹中的所有媒体文件，按照文件夹内的目录结构导入到非编系统中。		

23		要求支持视音频格式包括 Red RAW、索尼 RAW、索尼 XAVC、松下 AVC-Ultra、H. 264 (AVC)、H. 265 (HEVC)、XF-AVC、ProRes422、Avid DNxHR/DNxHD*、MPEG-2 I、MPEG-2 IBP、XDCAM/XDCAM HD、DV/DVCPRO/DVCPRO 50、DVCPROHD、AVC-Intra、DPX 和无压缩。其中可以编码输出的超高清格式包括 XAVC、AVC-Ultra、H. 264、H. 265 (HEVC)、ProRes422 和无压缩。		
24		系统具有数据管理功能, 支持快速检索和数据的安全备份; 支持按照用户权限来管理项目、素材, 可对项目资源、个人私有资源 以及公共资源的进行分离管理		
25		支持多种素材导入方式, 支持素材的保留、拷贝、转码等多种导入方式; 在导入超高清高码文件时, 可选择转码生成低码率素材		
26		支持素材多种显示方式, 支持素材的缩略图、详细资料、缩略图+详细资料等多种显示模式		
27		支持离线素材的重链接; 对于单条素材可重新指定对应的物理文件路径;		
28		要求具有颜色管理系统, 可分别设定系统运行、板卡输出和回放窗口的颜色属性 (包含色域和 gamma) 。		
29		要求支持多种不同类型/标准的 HDR 素材 (PQ、HLG、S-Log3/V-Log/Clog 等多种摄像机 Log 曲线), 可在采集/导入时自动识别素材的色域、伽马曲线等元数据信息, 并自动进行匹配处理。		
30		要求素材可逐条或批量自定义源色彩信息, 支持多种色域例如 Rec. 709、Rec. 2020、S-Gamut、V-Gamut 等; 支持多种主流摄影机 gamma 曲线和 HDR 曲线, 例如 Slog3、Vlog、Clog、HLG、PQ 等。		
31		要求可自定义设置 SDR 到 HDR 上变换参数, 包括黑电平, 白电平, 增益等参数。		
32		要求提供动态 HDR 转换, 可对画面场景进行分析, 基于场景分析的结果自动选择最佳转换参数进行 HDR/SDR 的转换。		
33		要求支持高动态范围 (HDR) 和宽色域 (WCG) 的素材输出, 可输出主流 HDR 曲线 (PQ、HLG、Slog 等) 的视频文件。		
34		支持曲线变速, 可以实现镜头的快、慢、变速等功能, 且变速功能可以一键式取消		
35		要求支持故事板嵌套功能, 可将另外一个故事板拖拽到当前故事板轨道上, 实现故事板嵌套。		
36		支持对故事板的每一步操作进行备份、定时备份双重安全备份机制, 在意外退出软件后仍然能够对故事板进行恢复使用。		
37		支持多机位素材的一键式批量上轨; 支持根据音频或时码进行自动对齐; 支持多机位拍摄素材的虚拟切换, 切		

			换后的不同机位素材可实现在时间线的合轨显示		
38			要求集成丢帧信息提示,随时监看实时情况,在播放和输出时精确显示丢帧数。实时监测非编系统运行与CPU、GPU、磁盘性能解码状态。		
39			要求输出文件可调整上下变换质量。		
40			要求支持故事板配音,可快速完成配音功能		
41			要求非编颜色校正工具支持一键式白平衡、故事板素材颜色匹配;还包括自动平衡、自动高光平衡、自动暗部平衡、自动对比度平衡,方便统一画面色调。		
42			要求可在 RGB 空间调整不同色彩分量的比例, HSL 空间进行色度/亮度/饱和度的调整;基于亮度/饱和度/色度的自动匹配,每一类自动平衡都可针对高光、中亮、暗部分别进行。		
43			要求内置专用高级调色模块,可选配外接专业调色台,调色台支持鼠标控制功能,通过轨迹球控制代替鼠标轨迹。		
44			要求支持 PCM、MPEG 音频,支持 16 路音频采集和输出,支持 Dolby Digital、Dolby Digital Plus 的环绕声音频格式,支持 Dolby E 解码,产品须通过杜比认证。		
45			支持对素材添加颜色标签,并可在时间线轨道上,以所添加标签的颜色进行素材片段的显示。		
(二)、超高清无卡非编					
1		超高清无卡非编	品牌工作站,硬件配置不低于如下要求: CPU: Intel Core I7-12700K 3.6GHz 内存: 16G*4 硬盘: 512G SSD、2T*2 SATA; 显卡: RTX 3080 10G		3 台
2			超高清后期制作软件:可编辑从标清、高清到超高清的无压缩、MPEG-2 I、MPEG-2 IBP、DV/DVCPR0、DVCPR0 50、DVCPR0 HD、XDCAM/XDCAM HD、XAVC、AVC-Intra、AVC-Ultra、AVC-LongG、H.264、H.265 等格式;		
3			审片工作站软件(C/S):支持灵活的审片策略,提供审片任务管理、节目播放、问题片段打点及审片意见模板功能。		
4			具有三维包装合成工具,支持模板元素替换功能,三维场景可编辑。		
5			具有数据库备份还原工具		
6			具有序列动画合成工具		
7			具有资源管理功能,系统具有数据管理功能,支持快速检索和数据的安全备份		
8			要求支持 P2、XDCAM、XDCAM EX (SxS 卡) 等非线性介质上载		
9			要求支持 P2、XDCAM、XDCAM EX (SxS 卡) 等非线性介质素材无需转码直接导入使用。		

10		支持资源的搜索和过滤;可根据多种过滤条件进行组合式过滤查找。	
11		要求支持文件夹导入,可将文件夹中的所有媒体文件,按照文件夹内的目录结构导入到非编系统中。	
12		要求支持视音频格式包括 Red RAW、索尼 RAW、索尼 XAVC、松下 AVC-Ultra、H. 264 (AVC)、H. 265 (HEVC)、XF-AVC、ProRes422、Avid DNxHR/DNxHD*、MPEG-2 I、MPEG-2 IBP、XDCAM/XDCAM HD、DV/DVCPRO/DVCPRO 50、DVCPROHD、AVC-Intra、DPX 和无压缩。其中可以编码输出的超高清格式包括 XAVC、AVC-Ultra、H. 264、H. 265 (HEVC)、ProRes422 和无压缩。	
13		系统具有数据管理功能,支持快速检索和数据的安全备份;支持按照用户权限来管理项目、素材,可对项目资源、个人私有资源 以及公共资源的进行分离管理。	
14		支持多种素材导入方式,支持素材的保留、拷贝、转码等多种导入方式;在导入超高清高码文件时,可选择转码生成低码率素材	
15		支持素材多种显示方式,支持素材的缩略图、详细资料、缩略图+详细资料等多种显示模式	
16		支持离线素材的重链接;对于单条素材可重新指定对应的物理文件路径;	
17		要求具有颜色管理系统,可分别设定系统运行、板卡输出和回放窗口的颜色属性(包含色域和 gamma),	
18		要求支持多种不同类型/标准的 HDR 素材(PQ、HLG、S-Log3/V-Log/Clog 等多种摄像机 Log 曲线),可在采集/导入时自动识别素材的色域、伽马曲线等元数据信息,并自动进行匹配处理。	
19		要求素材可逐条或批量自定义源色彩信息,支持多种色域例如 Rec. 709、Rec. 2020、S-Gamut、V-Gamut 等;支持多种主流摄影机 gamma 曲线和 HDR 曲线,例如 Slog3、Vlog、CLog、HLG、PQ 等。	
20		要求可自定义设置 SDR 到 HDR 上变换参数,包括黑电平,白电平,增益等参数。	
21		要求提供动态 HDR 转换,可对画面场景进行分析,基于场景分析的结果自动选择最佳转换参数进行 HDR/SDR 的转换。	
22		要求支持高动态范围(HDR)和宽色域(WCG)的素材输出,可输出主流 HDR 曲线(PQ、HLG、Slog 等)的视频文件。	
23		支持曲线变速,可以实现镜头的快、慢、变速等功能,且变速功能可以一键式取消。	
24		要求支持故事板嵌套功能,可将另外一个故事板拖拽到当前故事板轨道上,实现故事板嵌套。	
25		支持对故事板的每一步操作进行备份、定时备份双重安	

		全备份机制，在意外退出软件后仍然能够对故事板进行恢复使用。		
26		支持多机位素材的一键式批量上轨；支持根据音频或时码进行自动对齐；支持多机位拍摄素材的虚拟切换，切换后的不同机位素材可实现在时间线的合轨显示		
27		要求集成丢帧信息提示，随时监看实时情况，在播放和输出时精确显示丢帧数。实时监测非编系统运行与CPU、GPU、磁盘性能解码状态。		
28		要求输出文件可调整上下变换质量。		
29		要求支持故事板配音，可快速完成配音功能		
30		要求非编颜色校正工具支持一键式白平衡、故事板素材颜色匹配；还包括自动平衡、自动高光平衡、自动暗部平衡、自动对比度平衡，方便统一画面色调。		
31		要求可在 RGB 空间调整不同色彩分量的比例，HSL 空间进行色度/亮度/饱和度的调整；基于亮度/饱和度/色度的自动匹配，每一类自动平衡都可针对高光、中亮、暗部分别进行。		
32		要求内置专用高级调色模块，可选配外接专业调色台，调色台支持鼠标控制功能，通过轨迹球控制代替鼠标轨迹。		
33		要求支持 PCM、MPEG 音频，支持 16 路音频采集和输出，支持 Dolby Digital、Dolby Digital Plus 的环绕声音频格式，支持 Dolby E 解码，产品须通过杜比认证。		
34		支持对素材添加颜色标签，并可在时间线轨道上，以所添加标签的颜色进行素材片段的显示。		
（三）、文件摆渡网关				
1		国产产品，原厂制造，非 OEM 产品。		
2		硬件平台不低于如下配置： 采用国产化处理器，核心数 8 核，主频 1.8GHz，内存 8GB，6 个千兆数据口，1 个管理口。		
3		支持 Windows、Linux、macOS 客户端使用。		
4		支持磁盘映射便捷式文件传输、支持文件摆渡路径设置，支持用户修改 IP，且在登陆前就可显示本机 IP。		
5		白名单过滤支持深度检测功能，可对文件类型、文件格式、编码格式进行深度检测，防止篡改后缀的文件蒙混过关。		
6		支持智能学习，用户可上传文件进行学习以实现深度检测。		
7		内置杀毒软件，且支持插入扫描和即用即扫两种查杀方式。		
8		支持多用户接入，并可对不同用户访问权限进行划分，如读、写、管理。		
9		具备手机端自助扫码报修功能，在手机端可扫描设备上的二维码，进行项目报修。		
			1	台

网络安全升级改造					
一、下一代防火墙					
1		设备规格	性能要求：网络层吞吐量≥4G，应用层吞吐量≥2G；并发连接数≥200W，新建连接数≥6W，IPSec VPN 最大接入数≥300，IPSec VPN 吞吐量≥250M。 硬件要求：内存≥4G，存储≥128G，网口≥8 个千兆电口+2 个千兆光口，单电源；		1 台
2		部署模式	部署模式：支持路由，网桥，虚拟网线，旁路镜像，单臂以及混合部署方式		
3		网络特性	网络特性：支持 Access 接口、Trunk 接口、VLAN 三层接口、链路聚合功能等网络配置能力		
4	▲	策略路由	策略路由：支持路由类型、协议类型、网络对象、国家地区等条件进行自动选路的策略路由，支持不少于 3 种的调度算法，至少包括带宽比例、加权流量、线路优先等。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是	
5	▲	智能选路	智能选路：支持 IPSEC 组网能力和 SSL VPN 远程安全访问能力，支持 IPSec VPN 智能选路功能，根据线路质量和应用实现自动链路切换。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是	
6		访问控制	访问控制：支持基于应用、服务、时间、域名、IPv6 对象等维度的访问控制，超过 5000 条以上应用识别规则，应用识别管控更精准，并且特殊应用软件可自定义应用规则。		
7		漏洞攻击防护	漏洞攻击防护：支持口令暴力破解、僵尸网络、恶意软件、服务器与终端漏洞攻击等检测和防护		
8		虚拟防火墙	虚拟防火墙：支持虚拟防火墙功能，虚拟防火墙具备独立的接口、会话管理、应用控制策略、NAT 等资源。		
9	▲	安全策略	安全策略：支持 Web 应用攻击检测引擎、僵尸网络检测、高级威胁事件分析、流量管理漏洞攻击防护、DDoS 防御、URL 过滤、文件过滤等安全能力；需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是	
10		勒索病毒防护	勒索病毒防护：支持勒索病毒检测与防御能力，支持对多种网络协议和多重压缩文件进行防病毒防御		
11		安全防护	安全防护：支持对压缩病毒文件进行检测和拦截，压缩层数支持 14 层及以上		
12		账号管理	账号管理：支持用户账号全生命周期保护能力，包括但不限于用户账号多余入口检测、用户账号弱口令检测、用户账号暴力破解检测、失陷账号检测，防止非法提权情况发生。		
13	▲	漏洞规则	漏洞规则库：支持不低于 12000 种漏洞规则，同时支持在控制台界面通过漏洞 ID、漏洞名称、危险等级、漏	是	

		库	洞 CVE 标识、漏洞描述等条件查询漏洞特征信息。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。		
14		智能运营	智能运营：支持提供云端安全专家服务值守，云端专家最终可通过邮件、微信等方式将安全事件告警通知，用户侧接收到信息可以快速一键处置、一键断网，实现安全快速相应处置。		
15		漏洞防扫描	漏洞防扫描：支持服务器漏洞防扫描功能，实现扫描源 IP 进行日志记录和联动封锁		
16	▲	安全能力	所投产品厂商具备云安全成熟度成熟度模型 CS-CMMI 5 认证，提供有效证明材料并加盖原厂商公章	是	
17		质保要求	质保要求：要求所提供的产品为整套设备，含硬件设备，含系统软件，含相应配件，含 IPS、WAF 等功能永久授权，含三年产品硬件质保，三年软件更新升级服务，三年相应安全规则库更新升级服务。		
18		其他	其他：要求中标后五个工作日内，供应商进行上述所有响应项功能验证，验证中发现实际不符合技术要求，在投标过程中用虚假材料应标而获得高分行为，将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。		
二、全网行为管理					
1		设备规格	性能要求：网络层吞吐量≥5G，应用层吞吐量≥750M，带宽性能≥500M，支持用户数≥1000，每秒新建连接数≥10000，最大并发连接数≥500000。 硬件要求：内存大小≥8G，硬盘容量≥128G，网络接口≥6 千兆电口，单电源。		
2		部署模式	部署模式：支持网关模式、网桥模式、旁路模式、多主模式等部署方式		
3		路由协议	路由协议：支持 NAT、路由转发、DHCP、GRE、OSPF 等功能		
4		双栈协议	双栈协议：支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式，实现 IPV6 环境下的上网认证、应用控制、流量控制、内容审计、日志报表、关键词过滤等功能		
5		DNS 代理	DNS 代理：支持 DNS 代理，能够基于用户、域名、目标 DNS，指定代理策略生效		
6		资源监控	资源监控：支持设备资源实时监控运维，包括 CPU、内存、磁盘占有率、在线用户数、系统时间、网络接口等信息		
7	▲	动态流量	动态流量：支持在设置流量策略后，根据整体线路或者某流量通道内的空闲情况，自动启用和停止使用流量控制策略，以提升带宽的高使用率，空闲值可自定义。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是	
8		认证方式	认证方式：支持多种认证方式，包括但不限于本地用户名密码、对接 LDAP、Radius、POP3 三方认证服务器、AD 域、短信认证、微信认证、二维码认证等方式		

1 台

9		URL 库管理	URL 库管理: 支持丰富的 URL 库, 可识别各种类别的 URL 库如“网站浏览”、“HTTPS”、“文件上传”等精细化行为做好权限控制; 支持文件外发审计、系统日志审计、上网操作行为审计、邮件审计、网页审计等多种审计能力			
10		非法外联	非法外联: 支持禁止私接路由共享软件等共享网络的行为, 防止非法外联造成内外网打通, 检查内容包括: 连接外网检查、PPPoE 拨号检查、双网卡行为检查、无线网卡检查、链接非法 WIFI 检查且可设置合法 WIFI 白名单、4G 网卡检查、禁止使用非法网关且可设置合法网关白名单, 对不满足检查要求的终端强制断网			
11	▲	网络故障排查	网络故障排查: 支持网络故障排查, 包含丢包异常、ARP 异常、PPS 异常等异常情况监测。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是		
12		基线核查	基线核查: 支持终端基线安全检测, 检测维度包括但不限于杀毒软件、登陆域、操作系统、终端进程、文件、注册表、补丁等检测源信息			
13		加密识别	加密识别: 支持 SSL 加密网页内容识别, 可基于关键词识别过滤 SSL 加密邮件法外关键文件行为			
14		IP 管理	IP 管理: 支持图形化查看当前内网 IP 使用情况, 帮助管理员减少人工维护 IP 表的工作量。			
15		质保要求	质保要求: 要求所提供的产品为整套设备, 含硬件设备, 含系统软件, 含相应配件, 含三年硬件质保, 三年软件升级, 三年 URL&应用识别规则库更新升级服务。			
16		其他	其他: 要求中标后五个工作日内, 供应商进行上述所有响应项功能验证, 验证中发现实际不符合技术要求, 在投标过程中用虚假材料应标而获得高分行为, 将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。			
三、零信任认证网关						
1		设备规格	性能要求: 最大理论加密流量 ≥ 300 , 最大理论并发用户数 ≥ 400 , 最大理论 https 并发连接数 ≥ 15000 , 理论 https 新建连接数 (个/秒) ≥ 60 。 硬件要求: 内存大小 $\geq 16G$, 硬盘容量 $\geq 128G$ SSD, 网络接口 ≥ 6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。含 100 个零信任移动接入授权。			
2		部署模式	部署模式: 支持单臂模式、路由模式部署。支持集群部署, 集群模式具备负载均衡功能, 保障单台设备故障时系统仍可正常运行。			
3	▲	资源发布	资源发布: 支持 web 模式下发布应用资源时, 支持透明代理、智能改写等模式。支持针对发布的 WEB 应用开启 WEB 水印, 水印内容至少包括: 用户名+当前年月日, 起到威慑与溯源作用, 有效预防数据泄露。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是		
4		隧道	隧道应用: 支持配置到业务服务器的具体端口, 且支持			

1 台

		应用	配置客户端接入 IP 限制，只有满足网络区域条件的终端才能访问此应用。		
5		文件密钥	文件密钥：为确保沙箱组件被卸载、模块驱动被摘除的情况下，终端用户仍无法明文取出文件，要求文件加密支持“一文一密”即每个文件独立密钥。		
6		系统兼容	系统兼容：为了保障用户在国产化终端上的正常业务访问，零信任客户端应兼容主流国产硬件 CPU 的国产操作系统终端。		
7		私有 DNS 解析	私有 DNS 解析：支持以私有 DNS 发布企业资源，无需额外购买 DNS 服务即可使用域名访问内网资源，支持管理员自主配置是否允许从具体网络区域（局域网/互联网）接入时使用此私有 DNS 解析地址。		
8		终端接入	终端接入：支持不同平台的终端同时在线，管理员可分别设置可同时在线的 PC 或移动终端个数，配置范围不小于 0-100，当超过终端个数时，可以注销最早登录的终端，且被注销的终端有对应的注销提醒；管理员可设置允许终端在线数为 0，以禁止用户通过此类终端接入访问。		
9		认证方式	认证方式：为满足单位多样化安全便捷认证需求，支持以下认证方式：本地账号密码认证、LDAP/AD 认证、OAuth2.0 标准协议的票据认证、CAS 标准协议的票据认证、Radius 账号认证、HTTPS 帐号认证、证书主认证、证书辅认证、短信主认证、短信辅认证、标准 Radius 令牌认证、第三方令牌认证、TOTP 动态令牌认证等认证方式，并可与企业微信、阿里钉钉、飞书结合实现扫码认证。		
10		多因素认证	多因素认证：为了进一步保障用户身份安全，需支持多因素认证，支持管理员结合已对接的主认证和辅认证类型进行设置，可自由选择采用首次认证+二次认证+终端认证+增强认证等方式。		
11	▲	移动终端接入	移动终端接入：支持 iOS、安卓手机 APP 集成零信任 SDK，从而实现安全接入、数据安全沙箱等功能，避免单独安装零信任手机客户端，提升用户使用体验。支持移动端零信任客户端内置应用商店，应用商店可以展示分发给用户的全部 APP 应用及 H5 应用，并对待更新的应用单独列出。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是	
12		数据防泄密	数据防泄密：为了满足 PC 端数据防泄密需求，零信任平台需支持在 PC 终端上基于沙箱技术生成隔离的安全工作空间，且无需再额外搭建服务端设备、组件。		
13		单点登录	单点登录：支持帐号密码代填的单点登录功能，支持智能识别登录页面的用户名和密码输入框，根据设置的用户名密码规则自动填写 WEB 业务系统的帐号密码并登录。		
14		API	API：支持提供开放的 API，管理员可以在控制台创建		

			API KEY，供第三方安全设备或安全分析平台对接，便于形成统一的安全体系。			
15		质保要求	质保要求：要求所提供的产品为整套设备，含硬件设备，含系统软件，含相应配件，含三年产品硬件质保，三年软件升级服务。			
16		其他	其他：要求中标后五个工作日内，供应商进行上述所有响应项功能验证，验证中发现实际不符合技术要求，在投标过程中用虚假材料应标而获得高分行为，将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。			
四、堡垒机						
1		架构要求	软件+通用 X86 服务器硬件 CPU：≥1 颗处理器，主频≥2.2GHz，核心数≥10 核 内存：≥32G 硬盘：≥3*4T 3.5 寸 SATA 盘 接口：配置≥4*GE（电）接口 冗余电源			
2		性能要求	事件入库性能≥6000EPS； 默认日志源≥1024			
3		图表显示	日志按设备类型分布、日志按等级分布、日志按类型分布，并且支持下钻查看详细信息			
4		事件展示	可实时展示关联事件数量趋势、平台自身性能实时监控图（CPU、内存、磁盘）			
5		自定义日志概览	支持用户自定义统计维度展示日志审计结果，具备多种日志类型、统计属性交叉统计 160 种图形展示可选择；可同时展示 6 个维度审计结果			
			支持用户自定义统计效果，可选择饼状分布图、折线趋势图、柱状比较图			
6		关联规则	支持新增、删除、修改和导入关联规则，对关联规则进行启用和停用管理； 支持按照规则名称，事件名称，启用状态，事件等级进行检索查询			
7		事件明细	列表显示安全事件明细的详细信息，主要包括发生时间、过滤类型、事件等级、事件名称、源 IP 地址、目的 IP 地址、规则名称、事件描述、原始事件数、处理状态、支持操作等信息，支持查看原始事件详情进行追溯；			
8		日志采集	支持列表展示日志源的详细信息，包括名称、IP、设备类型、型号、厂商名称、关联采集器、上报端口（支持特定用户绑定特定的日志源）等信息；			
9	▲	日志管理	支持外部日志导入，可导入文件类型日志类型包括 txt、log 格式，支持文件编码类型包含 ascii、bin、big5、cp1259、gbk、utf8、utf16、utf32；需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是		

1 台

10		售后服务	提供≥3 年原厂质保服务			
五、数据库审计						
1		设备规格	性能要求：数据吞吐量≥2G，最大数据库流量≥400Mb/s，SQL 处理能力≥30000 条 SQL 语句/s，日志检索能力≥500000 条/秒，最大数据库实例≥30 个。 硬件要求：内存≥8G，存储≥2T，网口≥6 个千兆电口+2 个万兆光口。规格：1U，单电源。			
2		部署方式	部署方式：支持旁路接入模式，设备部署不影响原有网络结构			
3		管理方式	管理方式：采用 B/S 管理方式，无需在被审计系统上安装任何代理，提供图形用户界面，以简单、直观的方式完成策略配置、警报查询、攻击响应、集中管理等各种任务。			
4		审计数据库	审计数据库：支持多种数据库类型的审计，支持 Oracle 数据库审计、SQL-Server 数据库审计、DB2 数据库审计、MySQL 数据库审计、Informix 数据库审计、达梦数据库审计、人大金仓数据库审计、postgresql 数据库审计、sysbase 数据库审计、cache 数据库。			
5		白名单审计	白名单审计：支持白名单审计，系统使用审计白名单将非关注的内容进行过滤，不进行记录，降低了存储空间和无用信息的堆砌			
6		日志统计查询	日志统计查询：支持指定源 IP、时间日期、客户端程序、业务系统、数据库用户、操作类型等精细日志查询、风险级别排行统计查询、持数据库条件的统计查询、统计趋势查询分析、风险级别查询分析、SQL 语句的统计查询、业务系统元素统计查询。		1	台
7		统计分析	统计分析：支持以源 IP、业务主机、操作类型、SQL 模版、数据库用户为维度的数据库行为排行展示。			
8		数据库安全	数据库安全：支持自定义数据库安全策略，可根据业务需要自定义各种场景的安全规则，对于违规的数据库访问可进行实时警告和阻断，可实现基于 SQL 命令的 webshell 检测。			
9		日志管理	日志管理：支持对所有审计管理员操作审计系统的动作进行审计，并且可以使用 Syslog 方式向外发送审计日志			
10		三权分立	三权分立：提供管理员权限设置和分权管理，提供三权分立功能，系统可以对使用人员的操作进行审计记录，可以由审计员进行查询，具有自身安全审计功能。			
11		质保要求	质保要求：要求所提供的产品为整套设备，含硬件设备，含系统软件，含相应配件，含三年产品硬件质保，三年软件升级服务。			
12		其他	其他：要求中标后五个工作日内，供应商提供样机进行上述功能要求的逐一测试验证，验证中发现不符合技术			

			要求,存在虚假应标的行为将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。			
六、日志审计						
1		设备规格	性能要求:主机审计许可证书数量≥50;扩展审计主机许可数≥150;平均每秒处理日志数≥2500。 硬件要求:内存≥16G,存储≥2T(RAID1模式),网口≥6个千兆电口+2个万兆光口。规格:2U,单电源。			
2		部署模式	部署模式:支持旁路接入模式,设备部署不影响原有网络结构。			
3		数据存储	数据存储:支持设备磁盘 RAID 机制以保证数据可靠性,可扩展对接外部网络存储(IP SAN、NAS、DAS、磁盘阵列等)			
4		采集方式	采集方式:支持主动、被动、syslog、SNMP Trap、JDBC、webservice、FTP、文件\文件夹读取、Kafka 多种方式实现日志采集。			
5		日志对象	日志对象:支持安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统、业务系统等对象日志数据采集			
6		日志采集	日志采集:支持通过正则、分隔符、json、xml 的可视方式进行自定义规则解析,实现对解析结果字段的新增、合并、映射。			
7		日志传输	日志传输:支持加密方式进行日志传输,可统计日志源传输量,监控日志传输状态、日志同步时间。			
8		日志检索	日志检索:支持自定义过滤条件检索,对模糊 IP、多个 IP、IP 地址段、应用、协议、MAC 地址等其他字段精准检索		1	台
9		二次检索	二次检索:支持日志事件展示详细信息和事件原始信息,可设置事件详情中任意字段作为查询条件进行二次检索分析			
10		日志分析	日志分析:支持网站攻击、漏洞利用、C&C 通信、暴力破解、拒绝服务、主机脆弱性、主机异常、恶意软件、账号异常、权限异常、侦查探测等内置关联分析规则			
11		资产管理	资产管理:支持资产全生命周期管理,资产入库审核、资产离线风险识别、资产退库、资产数据更新,责任人管理机制等,支持自定义资产标签、属性			
12		日志告警	日志告警:支持告警事件归并、告警确认和告警归档			
13		报表管理	报表管理:支持数据库安全报表、网络设备安全报表、应用安全报表、windows、linux 主机安全报表,可提供日报、周报、月报导出或者自定义时间导出报表			
14		系统管理	系统管理:支持管理员账号创建、修改、删除,并可针对创建的管理员进行权限设置。支持 IP 免登录,指定 IP 免认证直接进入平台,满足用户三权分立的需求。			
15		质保要求	质保要求:要求所提供的产品为整套设备,含硬件设备,含系统软件,含相应配件,含三年产品硬件质保,三年			

			软件升级服务。		
16		其他	其他：要求中标后五个工作日内，供应商提供样机进行上述功能要求的逐一测试验证，验证中发现不符合技术要求，存在虚假应标的行为将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。		
七、终端安全管理系统					
1		授权要求	授权要求：提供≥300 套 PC 端软件授权。		
2		产品形态	产品形态：支持纯软形态和软硬件一体部署，可兼容适配国内主流云平台厂商，包含管理控制中心平台和 PC 终端 Agent 插件		
3		操作系统	操作系统：支持 Windows PC，Windows server 服务器、Linux 服务器、国产化操作系统		
4		全网威胁展示	全网威胁展示：支持终端安全风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数量、WebShell 后门数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量		
5	▲	终端发现	终端发现：支持按照扫描网段、扫描方式、扫描协议、扫描端口对终端进行扫描，及时发现尚未纳入管控的终端。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是	
6	▲	资产管理	资产管理：支持终端资产管理展示，清点资产信息包括但不限于操作系统、应用软件、主机账户、数据库、IP 等。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章。	是	
7		客户端保护	客户端保护：支持客户端防卸载，客户端卸载需要输入密码才能卸载，避免非管理员卸载终端，造成终端安全真空。		
8		智能联动	智能联动：支持与本次招标防火墙、安全感知平台、行为管理进行安全联动，联动效果如下：联动防火墙，主机出现病毒感染，防火墙管理界面下发一键隔离指令，对终端恶意文件进行隔离，防止病毒进一步扩散；联动行为管理，终端入网基线核查，对指定网段的终端重定向推送客户端软件，安装才能上网；联动安全感知平台，检测主机访问恶意域名，安全感知平台联动定位到该主机访问具体进程、具体过程链，对恶意进程进行查杀处置		
9	▲	威胁检测	威胁检测：支持自研的基于人工智能的检测引擎，支持无特征检测技术，有效应对恶意代码及其变种。需提供相关证明材料并加盖原厂商公章	是	
10		漏洞防护	漏洞防护：支持 windows 终端的持续漏洞扫描，可视化界面展示显示漏洞具体情况及 KB 号等信息，给出修复的意见指导。		
11		桌管管控	桌管管控：支持拦截恶意广告弹窗，USB 存储设备的黑白名单，windows 系统的违规外联。		
12		升级维护	升级维护：支持客户端统一升级维护，并且按照网络实际环境可选择分批升级，可控制客户端同时升级的最大		

1 套

			数量，避免同时更新升级造成的网络拥堵。			
13		虚拟补丁	虚拟补丁：支持 Windows 高危漏洞的轻补丁免疫防御，补丁批量一键修复			
14		安全防御	安全防御：支持对 Windows 停更的系统提供专项防护，包括但不限于 0day 漏洞防护、文件防护、勒索病毒防护、威胁检测、暴破入侵防护、一键清点、风险识别和风险端口封堵等安全防御措施。			
15		质保要求	质保要求：要求所提供的产品含系统软件，含三年软件升级，三年相应安全规则库更新升级服务。			
16		其他	其他：要求中标后五个工作日内，供应商提供样机进行上述功能要求的逐一测试验证，验证中发现不符合技术要求，存在虚假应标的行为将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。			
八、安全感知管理平台						
1		设备规格	性能要求：日志存储空间≥14T 硬件要求：内存≥96G，硬盘≥24T，网口≥4 个千兆电口。规格：2U，冗余电源。			
2		部署模式	部署模式：支持旁路单机和集群架构部署			
3		大屏可视化	大屏可视化：支持多维度安全态势视角展示，包括但不限于安全事件、通报预警、分支安全、脆弱性安全、资产状态、设备运行、外联安全、业务访问安全等。			
4		资产识别	资产识别：支持基于流量行为识别资产类型，可自定义指纹识别规则特征，平台通过主动扫描和被动发现资产信息，支持自动入库、手动入库策略，可设置扫描目标和扫描时间，定期主动扫描识别资产信息，平台界面可视化展示。			
5		跨三层 MAC 识别	跨三层 MAC 识别：支持跨三层取 MAC 地址，识别资产 MAC 地址，并能够解决不同资产 IP 冲突问题，以及 DHCP 场景下 IP 变更的问题			
6		脆弱性管理	脆弱性管理：支持脆弱性管理、弱口令检测、弱口令识别、漏洞分析等策略，可视展示服务器脆弱性风险、热点漏洞情况、脆弱性风险详情，给予危害结果和处置建议，生成脆弱性报告导出。			
7	▲	安全分析	安全分析：支持多维度的安全分析，包括但不限于文件威胁分析、邮件威胁分析、异常流量分析、主机行为分析、漏洞分析；需提供产品功能截图并加盖原厂商公章	是		
8		实时告警	实时告警：支持实时短信/邮件/微信在线告警推送，告警条件、推送频率、推送时间等可自定义设置。针对不同权限管理人员，可以将不同的告警内容发送给不同管理人员，告警内容可自定义设置，包括但不限于脆弱性风险、安全事件严重等级、漏洞风险等			
9		日志	日志检索：日志类型至少包含漏洞利用攻击、网站攻击、			

		检索	僵尸网络、业务弱点、DOS 攻击、邮件安全、文件安全、网络流量、DNS 日志、HTTP 日志、用户日志、数据库日志、文件审计日志、POP3 日志、SMTP、IMAP、LDAP、FTP、Telnet、第三方等各类日志，并可按照以上类型日志的各个关键字段搜索日志		
10	▲	脆弱性风险	脆弱性风险：支持整体展示服务器脆弱性风险、热点漏洞情况、脆弱性风险详情（漏洞风险、配置风险、弱密码、web 明文传输、可用性风险），支持第三方漏扫报告导入和解析，可按资产组分类上传，支持文件上传。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章	是	
11		白名单配置	白名单配置：支持审计白名单，可配置源 IP、源端口、目的 IP、目的端口及审计应用类型；支持设置生效设备和时间，可手动导入导出白名单。		
12		日志接入	日志接入：支持多维度的不同类型设备运行日志接入分析，包括但不限于网络设备、安全设备、中间件、操作系统、业务应用等；支持多种日志接入方式，包括但不限于 API、Syslog、Snmp trap、Kafka、webservice 等，平台可对接入日志元数据进行解析分析，生成安全事件链。		
13	▲	风险报告	风险报告：支持月度、季度、年度 word/PPT/PDF 报表生成，报表内容包含但不限于安全现状解读、脆弱性分析、安全风险详情、日志告警、事件响应处置、安全加固建议等，帮助单位高效运营安全工作价值更好体现。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章	是	
14		特征库升级	特征库升级：支持 IPS 漏洞特征识别库、WEB 应用防护识别库、僵尸网络识别库、实时漏洞分析识别库、URL 库、应用识别库、恶意链接库、白名单库，可设置定期自动联网升级/离线手动升级。		
15	▲	弱密码检测	弱密码检测：支持 web 登录结果自定义，可根据登录行为检测是否登录成功，支持基于响应状态码、响应内容格式、URL、关键字，生成登录服务器 IP 地址、所属资产组等信息判定成功或失败的通用规则设置，支持机器学习引擎持续学习用户登录行为成功规则模型。需提供产品功能截图并加盖原厂商公章	是	
16		事件溯源	事件溯源：支持自动化溯源，通过智能化分析引擎和关联检索技术，直观展示失陷主机的威胁面、攻击链、违规访问行为动作等详细信息，帮助运维管理人员可快速定位问题回溯处置		
17		联动处置	联动处置：支持联动本次项目中防火墙，行为管理，终端安全管理、虚拟化平台等实现自动化的联动处置动作，包括但不限于联动封锁、访问控制、一键断网、一键查杀，联动虚拟主机关机、挂起、快照恢复等操作；支持联动市场主流防火墙设备，实现黑名单 IP 管控、隔离任务等。		

18	▲	安全能力	所投产品厂商是国家信息安全漏洞共享平台 CNVD 用户组和技术组成员，提供有效证明材料并加盖原厂商公章	是		
19		质保要求	质保要求: 要求所提供的产品为整套设备, 含硬件设备, 含系统软件, 含相应配件, 含三年产品硬件质保, 三年软件升级, 三年相应规则库更新升级服务。			
20		其他	其他: 要求中标后五个工作日内, 供应商进行上述所有响应项功能验证, 验证中发现实际不符合技术要求, 在投标过程中用虚假材料应标而获得高分行为, 将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。			
九、潜伏威胁探针						
1		设备规格	性能要求: 网络层吞吐 $\geq 500\text{M}$; 应用层吞吐 $\geq 160\text{M}$ 。 硬件要求: 内存 $\geq 4\text{G}$, 存储 $\geq 128\text{G}$, 网口 ≥ 6 个千兆电口。规格: 1U, 单电源。			
2		部署模式	部署模式: 支持旁路部署, 可连接交换机多个镜像接口, 每个接口相互独立且不影响			
3		资产发现	资产发现: 支持主动扫描发现潜在隐藏的服务器、PC 机 (影子资产), 并且支持识别资产的基础信息如操作系统、主机名、IP、MAC 等			
4		检测能力	检测能力: 支持 WEB 智能检测、网站攻击检测、弱口令检测、漏洞攻击检测、异常流量检测、僵尸网路行为检测等检测能力。			
5		恶意阻断	恶意阻断: 支持基于 IP 和域名的旁路阻断, 能够识别分析实时镜像的流量中恶意 IP 并第一时间实现快速阻断。			
6		异常流量检测	异常流量检测: 支持标准/非标准端口运行标准/非标准协议的流量检测, 端口类型和协议包括但不限于 80/8080、443、4430、3389、HTTP、DNS、ICMP、FRP 等		1	台
7		访问策略	访问策略: 支持 IP, IP 组, 服务, 端口, 访问时间等定义访问策略, 主动建立针对性的业务和应用访问逻辑规则, 包括白名单和黑名单方式。			
8		抓包分析	抓包分析: 支持流量抓包分析, 可定义抓包数量、接口、IP 地址、端口或自定义过滤表达式			
9		监控管理	监控管理: 支持实时监控设备的 CPU、内存、存储空间使用情况, 监控监听网络接口的实时流量情况			
10		日志管理	日志管理: 支持多种日志传输模式, 传输过程中可审计访问协议和检测流量安全, 最终生成多维度的日志信息, 如 HTTPS、HTTP、DNS、ICMP、SSL、DHCP、邮件等协议审计日志, 网络攻击检测、漏洞攻击检测、僵尸网络检测、脆弱性检测日志。			
11		特征库升	特征库升级: 支持 IPS 漏洞特征识别库、WEB 应用防护识别库、僵尸网络识别库、实时漏洞分析识别库、URL			

		级	库、应用识别库、恶意链接库、白名单库，可设置定期自动联网升级/离线手动升级。			
12		质保要求	质保要求：要求所提供的产品为整套设备，含硬件设备，含系统软件，含相应配件，含三年产品硬件质保，三年软件升级，三年相应规则库更新升级服务。			
13		其他	其他：要求中标后五个工作日内，供应商进行上述所有响应项功能验证，验证中发现实际不符合技术要求，在投标过程中用虚假材料应标而获得高分行为，将上报采管办并保留对该厂商及供应商追究相关责任的权利。			
十、本地等保测评						
1		三级等保测评报告	三级等保测评，提供测评报告。		1	项
广播总控系统智能化升级改造						
一、矩阵及信号传输（统一按照 4 个直播间计算）						
1		网络音频矩阵	1U 机架式安装，具备冗余双电源； 1、支持至少 8 数字输入，8Dante 网络输出，8 数字环路输出； 2、配置双 AoIP 网口，主备百兆/千兆自适应网口，支持 DANTE 协议（符合 AES67 标准）； 3、支持多台设备串接使用，可构建所需要的网络矩阵； 4、前面板 LCD 液晶屏，实时显示设备状态和故障警报； 5、具备多个 LED 指示灯，指示设备状态； 6、具备音频检测功能，对音频信号电平、相位、失锁等参数实时监测显示； 7、具有音频输入环路输出接口，具备断电直通功能； 8、具备 GPIO 输入输出接口；具备以太网口，可实现网络控制与监测； 9、具备串行通讯接口，可实现串口控制与监测或满足总控要求； 音频信号和控制信号的同网传输，不需要再另外敷设控制信号网络； 10、音频输入输出接口为全卡侬口； 11、通过广电总局广播电视计量检测中心的性能检测。		1	台
2		直播间音分	1、1U 机架式安装； 2、具备冗余双电源； 3、至少具备 1 路数字输入，4 个数字通道输出； 4、具有断电旁通功能； 5、采用 AOIP 音频实时传输技术，支持 DANTE（符合 AES67 标准）协议； 6、前面板液晶屏可显示通道电平、网络状况等信息； 7、前面板指示灯可显示对应的输入输出状态； 8、提供本地监听，可通过设备前面板监听任一路信号；		2	台

			9、对输入和输出信号实时进行失锁、静音和反相检测； 10、对音频信号故障提供多种报警方式，包括面板指示灯提示报警、内置蜂鸣器提示报警、网络报警、串口报警和 GPO 输出报警； 11、需通过广电总局广播电视计量检测中心检测。			
3		总控 传输 音分	1、1U 机架式安装； 2、具备冗余双电源； 3、至少具备 1 路数字输入，8 个数字通道输出； 4、具有断电旁通功能； 5、采用 AOIP 音频实时传输技术，支持 DANTE（符合 AES67 标准）协议； 6、前面板液晶屏可显示通道电平、网络状况等信息； 7、前面板指示灯可显示对应的输入输出状态； 8、提供本地监听，可通过设备前面板监听任一路信号； 9、对输入和输出信号实时进行失锁、静音和反相检测； 10、对音频信号故障提供多种报警方式，包括面板指示灯提示报警、内置蜂鸣器提示报警、网络报警、串口报警和 GPO 输出报警； 11、需通过广电总局广播电视计量检测中心检测。		3	台
4		总控 传输 切换 器	1、1U 机架式设备，冗余电源； 2、模块化设计，至少支持 8 路音源的智能切换，无需人工值守； 3、可预设主备音源的 8 个优先级切换顺序，当主信号故障时，自动切换到下一个正常备用信号； 4、支持 AES3 数字立体声、模拟立体声、内置 MP3 补乐、AoIP (Dante) 网络音频等多种音源混合输入； 5、至少支持 1 路 AES3 数字立体声输出、1 路模拟立体声输出、2 路 AOIP (Dante) 输出，可设置同源输出，断电第 1 路音源直通输出； 6、需支持 AoIP，所有的输入信号可以加入到网络矩阵，并和其他进入网络矩阵的信号一样，进行统一的电平和相位监测； 7、需具备双冗余 AoIP 网口，采用 AoIP (Dante) 协议，AoIP 网络音频信号和监测信号同网口传输； 8、音频切换器具有强大的 DSP 处理功能，可以对每一路输入输出信号进行 EQ\压限\混音\电平调节\相位校正\信号发生器\等处理功能； 9、总控系统智能控制软件能够通过设备 DSP 功能，对输出信号的电平和相位进行在线调整； 10、具有按键保护罩，防止误接； 11、需通过广电总局广播电视计量检测中心检测。		4	台
5		直播 间自 动切	1、1U 机架式设备，冗余电源； 2、模块化设计，至少支持 8 路音源的智能切换，无需人工值守；		2	台

		换器	3、可预设主备音源的 8 个优先级切换顺序，当主信号故障时，自动切换到下一个正常备用信号； 4、支持 AES3 数字立体声、模拟立体声、内置 MP3 补乐、AoIP (Dante) 网络音频等多种音源混合输入； 5、至少支持 1 路 AES3 数字立体声输出、1 路模拟立体声输出、2 路 AOIP (Dante) 输出，可设置同源输出，断电第 1 路音源直通输出； 6、需支持 AoIP，所有的输入信号可以加入到网络矩阵，并和其他进入网络矩阵的信号一样，进行统一的电平和相位监测； 7、需具备双冗余 AoIP 网口，采用 AoIP (Dante) 协议，AoIP 网络音频信号和监测信号同网口传输； 8、音频切换器具有强大的 DSP 处理功能，可以对每一路输入输出信号进行 EQ\压限\混音\电平调节\相位校正\信号发生器\等处理功能； 9、总控系统智能控制软件能够通过设备 DSP 功能，对输出信号的电平和相位进行在线调整； 10、具有按键保护罩，防止误按； 11、需通过广电总局广播电视计量检测中心检测。			
6		网络音频监测终端	1U 机架式安装，具备冗余双电源； 1、支持至少 8 模拟输入，8Dante 网络输出，8 数字模拟输出； 2、配置双 AoIP 网口，主备百兆/千兆自适应网口，支持 DANTE 协议（符合 AES67 标准）； 3、支持多台设备串接使用，可构建所需要的网络矩阵； 4、前面板 LCD 液晶屏，实时显示设备状态和故障警报； 5、具备多个 LED 指示灯，指示设备状态； 6、具备音频检测功能，对音频信号电平、相位、失锁等参数实时监测显示； 7、具有音频输入环路输出接口，具备断电直通功能； 8、具备 GPIO 输入输出接口；具备以太网口，可实现网络控制与监测； 9、具备串行通讯接口，可实现串口控制与监测或满足总控要求； 音频信号和控制信号的同网传输，不需要再另外敷设控制信号网络； 10、音频输入输出接口为全卡侬口； 11、通过广电总局广播电视计量检测中心的性能检测。		2	台
7		数字音频处理器	具有强大计算功能的 DSP 处理器。 支持 40 位精度的浮点运算能力。 内建多种多样的音频算法处理模块。 不少于 1 路平衡立体声输入，不少于 1 路平衡立体声输出。 不少于 1 路数字 AES 输入，不少于 1 路数字 AES 输出。		2	台

			集成 DANTE 网络冗余端口。 MIC 输入通道的增益+15.0dB ~ +50.5dB 可调。 输入通道+48V 幻像电源独立控制。 预设 8 种不同的 DSP 处理模式并可通过前置面板进行选择设定。 支持单机和网络两种工作模式。 可通过 PC 上的软件基于 SNMP 网络协议来控制 and 设定参数，操作简单方便易于掌握。			
8		多路广播信号解调器	1、AM/FM 广播信号接收机，带调频天线 2、4 路 FM 解调立体声输出 3、音量可调 1-15 级音量控制 4、支持无线有线输入，1 路射频输入 4 路立体声输出 5、实时数码显示，频率、音量、通道 6、断电记忆、每个通道可以独立保存 7、电平监测、音频信号监测指示功能 8、远程数据控制接口（通过软件实现远程控制调台功能） 9、全频道接收（频率为 （76MHz-87MHz, 87MHz-108MHz, 76MHz-108MHz） 10、独有的电平静噪功能（当输入信号低于门限电平，输出音频自动静噪） 11、用于调频监控自动报警系统		2	台
9		数模转换	适用于录音室、播控中心、发射台等音频数字/模拟转换，四通道音频数字/模拟转换器，采样率 48KHz、44.1KHz、32KHz。 四个通道完全独立，可分别进行相同或不同采样率的数/模转换。 数字输入音频接口四路 AES（XLR），其中包含一路 S/PDIF（RCA）。 每路有 10 节 LED 输出电平显示。		2	台
二、智能监测与管理						
1		监测平台管理服务器	1、标准机架式服务器，且不低于以下配置：海光 C865380 2.5GHz16 核*2；16G*2；600GB SAS 硬盘×2 + 2.4T SAS 数据盘×6；Raid 卡 PM8204 8i 2G；四口千兆；双电； 2、配套工作站软件，功能要求： 需实现系统数据处理，对系统采集的数据进行集中处理，并进行监测数据的分析故障识别，根据故障报警；需包括：监测系统平台数据库及数据处理服务、日志中心服务、用户中心服务、报警中心服务、支持 NTP 校时；音频监测服务，具备心跳监测机制，任何的主核心服务故障，无缝切换至备核心服务； 音频监测系统的核心，处理所有来自矩阵 AOIP 板卡、MADI 音频采集站、音频采集终端的音频数据，进行实		2	台

		时的分析和处理；含电平、相位等各种参数； 对全系统的音频监测信号进行实时的采集处理和分析，并实现音频流的控制和分配。 包括设备与环境监测中心服务软件，实现： 自动采集监测终端数据，存储采集到的设备参数、环境参数，进行分析处理，并提供对监测终端的参数控制与配置； 支持对直播间调音台推子状态采集； 支持对延时器电源、直通、延时时间采集； 支持对矩阵、音频处理设备运行关键参数进行监测和处理； 支持对智能音频切换器的电源、切换、手动\自动状态采集； 支持对数字音分电源、风扇状态采集，告警信息采集； 支持对高周接收设备电源、立体声状态采集，RSSI、SNR信息采集； 支持从时钟系统监测工作站采集时钟系统设备运行数据； 对已具备独立监控软件或私有协议的设备，在第三方厂商开放协议或软件接口的前提下，要具备将获取的监控参数或接口数据，集成进入统一监测系统中统一告警和故障提示； 预警和日志模块，支持在监测系统设备机架图、流程图上，统一显示核心设备工作状态和故障告警信息； 具备与音频监测告警联动显示功能，可配合音频监测进行故障源点智能定位。			
2	矩阵音频路由控制工作站	1、硬件主机要求选用知名品牌专业工作站机型，且不低于以下配置： 海光 3250 8C 2.8GHz，8G DDR4，256G+1TB，DVD-RW，键鼠，23.8 显示器； 2、配套工作站软件，功能要求： 具有多级用户权限管理，保证安全； 具有路由交叉图表，可监视整个系统的状态； 支持包括能够实现音频路由的手动切换控制，根据时间表自动切换控制等多种模式，对特殊日子的切换时间也可以单独设置。 可以实现各输入/输出通道之间的路由切换，根据不同需要，可以选择不同的路由方式，包括固定路由、计划路由（周计划或临时计划）等，站点同时支持对网络中的所有音频信号实现监听监测，配备可视化的监测界面，并在出现报警后即时发布报警信息，实现路由的灵活配置和全面监测。		1	套
3	管理及监	1、硬件主机要求选用知名品牌专业工作站机型，且不低于以下配置：		1	台

		听工 作站	海光 3250 8C 2.8GHz, 8G DDR4, 256G+1TB, DVD-RW, 键鼠, 23.8 显示器, Dante 虚拟声卡; 另配备监听音箱: 2 路低音反射式双功放近场工作室监听音箱, 配备 5“ 锥形低音单元和 1” 半球形高音单元; 54Hz - 30kHz 频率响应; 45W LF 以及 25W HF 双功放系统, 高性能 70W 功率放大能力。 2、配套工作站软件, 功能要求: 支持任意一路网络音频信号高保真预听和实时监听, 出现异常“事件”时, 系统自动切换到出错频率进行监听; 支持自动轮回监听、手动选择监听、定时监听、事件触发监听等多种监听模式; 支持监听的同时显示监测点信号的位置名称、电平、相位、频谱、李萨育图等内容; 具备监听管理站、音视频综合显示站、流程图和机架图站、故障分析与应急处理站的联动切换功能。 包含包括用户登录、用户注销、更改口令、用户管理、频道管理、栏目库管理、专家库管理、故障字典管理、彩条风格管理、界面图元管理、维护计划管理、值班日志、维护日志、故障处理日志、操作日志、故障统计分析、控制单元管理、软件分类管理、设备管理、备件管理、监控点分类管理、监控点管理、工艺流程管理、分布位置管理、工具栏、状态栏、控制栏、多屏扩展等功能配置。			
4		音视 频信 号综 合监 测、故 障分 析与 应急 处理 工作 站	1、硬件主机要求选用知名品牌专业工作站机型, 且不低于以下配置: 海光 3250 8C 2.8GHz, 8G DDR4, 256G+1TB, DVD-RW, 键鼠, 23.8 显示器; 2、配套工作站软件, 功能要求: 支持实时展示直播间、导播间最多 3 个摄像头多角度的监控视频; 实时显示直播间延时器状态、主备电压状态、温湿度环境状态等; 支持自定义配置需要显示的采样点信号并对其实时监测, 展示相对数字电平、音频彩条、过载、静音、相位状态等; 实时显示调音台推子的实际位置状态; 支持显示主输出信号的专业音频分析图表, 包括李萨育图形、左右声道波形图、频谱图等。 支持触摸屏界面; 具有多种控制接口, 可以控制数字矩阵、网络矩阵、音频切换器等设备; 播出正常时, 支持手动执行预案变化链路状态; 当发生系统故障或者信号劣播时, 显示故障的详细信息;		1	台

		根据应急预案，自动为停播事故给出最佳解决方案，实现故障的自动判断和执行，在第一时间恢复播出，保证播出安全； 根据应急预案，对反相、电平过高过低、声道丢失等劣播故障，则提示利用系统的 DSP 功能，进行电平、相位的自动校正，保证播出信号的质量； 支持记录所有发生的故障记录、故障时间、应急站操作记录等。			
5	全音频彩条站及事件回溯站	1、硬件主机要求选用知名品牌专业工作站机型，且不低于以下配置： 海光 3250 8C 2.8GHz，8G DDR4，256G+1TB，DVD-RW，键鼠，23.8 显示器； 2、配套工作站软件，功能要求： 支持自定义组屏、自定义配置需要展示的音频信号； 实时监测音频信号的相对数字电平值、即时电平峰值、相位、过载、静音状态； 当监测的通道中出现信号异常时，即时报警； 直观展现各频率最近一次的报警记录。 支持选择故障时间点还原该播出系统故障时段的事件现场； 支持展示各采样点音频信号彩条状态、音频信号波形图查看、监控视频显示、工艺流程图及调音台推子状态等； 支持灵活拖动时间轴，更便捷地查看故障细节； 支持指定模块的放大展示； 支持监听故障点录制下来的音频文件； 支持对已设置的监测点的历史音频文件进行监听。		1	台
6	通知报警、系统状态监测和分析、切换器监测工作站	1、硬件主机要求选用知名品牌专业工作站机型，且不低于以下配置： 海光 3250 8C 2.8GHz，8G DDR4，256G+1TB，DVD-RW，键鼠，23.8 显示器，Dante 虚拟声卡。 2、配套工作站软件，功能要求： 以卡片形式直观展现各种通告类型：值班留言、维护提醒、重大事项、提醒通告； 支持配置通告提醒，在特定时间高亮闪烁提醒值守人员； 实时展示台内各频率发生故障的报警信息； 直观展示台内各频率当前的播出状态； 支持切换至公告大屏，展示自定义样式的文本。 直观展示各频率主备音频信号的播出状态、报警时长； 展示各频率的故障信息记录，包括故障详细信息、原因分析、对应预案、处理步骤； 支持调出各频率当前的工艺流程图； 支持调出故障回溯站，展示故障时间段前后的音视频、流程图、推子状态等详细信息；		1	台

		支持向告示告警站发送提醒通告、重大事项、值班日志信息； 支持向硬子屏、软子屏发送展示信息。 支持同时监测多达 16 台以上的智能音频切换器设备（支持配置 4 卡片、12 卡片、16 卡片多种版本皮肤）； 实时监测智能音频切换器设备各通道的信号状态、当前输出通道； 实时监测智能音频切换器的主备电源、主备网线、设备时间； 实现控制设备的主输出通道切换、自动切换/回切状态； 支持自定义配置设备信号的检测参数和检测时间； 多维度定制智能音频切换器的切换计划及回切计划，设备将根据计划自动执行切换操作，避免手动切换的失误可能； 当监测到任意故障状态时，即时报警闪红通知值守人员。			
7	工艺流程图和机架图显示工作站	1、硬件主机要求选用知名品牌专业工作站机型，且不低于以下配置： 海光 3250 8C 2.8GHz，8G DDR4，256G+1TB，DVD-RW，键鼠，23.8 显示器； 2、配套工作站软件，功能要求： 同比例图形化展示台内各机房各机架设备的真实摆放位置； 实时监测并支持查看各设备的工作运行状态； 当设备发生故障时，对应设备将会高亮闪红，精准定位报警设备的物理位置。 以链路图的形式直观展示频率下全链路的通路状态和设备状态； 实时监测并支持查看各设备各监测点的信号状态，当播出出现故障时，故障的设备将会高亮闪红，精准定位到故障设备的位置； 支持对矩阵内部路由状态进行监测； 支持实时监测各设备监测点的音频信号彩条； 具备自动轮询功能； 支持查看报警记录和报警持续时间。		1	台
8	音频比对工作站	1、硬件主机要求选用知名品牌专业工作站机型，且不低于以下配置： 海光 3250 8C 2.8GHz，8G DDR4，256G+1TB，DVD-RW，键鼠，23.8 显示器，Dante 虚拟声卡。 2、配套工作站软件，功能要求： 对每两路信号内容进行实时分析比对，实现各关键节点信号之间的对比功能； 实时检测多种音频技术参数，包括静音、过载、反相、一致性状态等；		1	台

			提供多种报警方式,支持预警加正式报警的二级报警方式,提供详细报警日志; 实时显示监测音频信号波形图; 支持至少 12 秒的延迟自动识别; 支持将对比错误音频进行自动存储。		
三、广播电台直播工作站系统升级改造					
1		播出 工作 站	1、硬件主机要求选用知名品牌专业工作站机型,且不低于以下配置: 海光 3250 8C 2.8GHz, 8G DDR4, 256G+1TB, DVD-RW, 键鼠, 23.8 显示器; 配备专业广播级声卡:具备不少于两个平衡的模拟线输入和输出、不少于一路立体声 AES3 输入和输出、不少于一路 Word 时钟同步输入;24-位/192kHz AD/DA 转换; 接口:全高/半高 PCI Express TM (PCIe TM) ×1。 2、软件功能要求: 要求提供的系统能与台内现有使用的广播播出系统具有无缝兼容性,能够兼顾原有的使用习惯; 含自动播出软件、数据库查询引擎、播出备份(本地播)软件、音频库智能连接软件(多库多联接)、高级点歌模糊查询软件、音频播出流控制软件、一点即播软件; 支持双屏幕图形化的显示界面,可实现预听、Jingle 播放(快捷播放)、点歌器、列表编辑播出、广告播放、以及录音等众多功能; 支持多通道,可以定义主输出通道、快捷通道、预听通道、Jingle 播出通道以及点歌器播出通道,支持双向导播信息功能; 具有全文检索以及快捷查询功能,可以根据相关信息查询(如节目的出处,时间,作者等); 单独的广告播出窗口,便于主持人操作,保证广告正常播出; 具有软键盘缩略检索功能,通过鼠标即可快速检索节目; 支持网络故障情况下的正常播出(本地播出); 支持个性化补白; 支持录播状态自动锁定; 具有边播边录功能,录制方式可设置为定时自动录制,也可由操作人员手动录制; 播出站具有自动侦测网络及服务器状态功能; 主备机支持操作联动,当主机音量调整同时备机也可自动进行同步调整; 支持主备播通过声音监测,录播栏目如果在设定时间内静音时间超过设定值,切换到备播站; 通过鼠标拖动可对正在播出的节目单进行播出顺序、以及播放内容的增删;	4	台

			快捷播放模版(Jingle)可根据主持人的不同而自动进行调整; Jingle 单可以和个人关联,也可以和栏目关联,实现 Jingle 栏目组共享; 播出站具有自动侦测网络及服务器状态功能,当检测到故障时,可自动切换到本地播出进行播出; 主备机支持操作联动,当主机音量调整同时备机也可自动进行同步调整; 支持主备播通过声音监测,录播栏目如果在设定时间内静音时间超过设定值,切换到备播站; 各种播出衔接方式如淡入/淡出、淡出停止、Cross fade 等各种播放模式。			
2		制播网交换机	不少于 24 个 10/100/1000Base-T 电口(其中 8 个是 combo 口),不少于 4 个 10G BASE-X SFP+万兆光口; 背板带宽: 不劣于 336Gbps/3.36Tbps; 包转发率: 不劣于 126Mpps; 要求配备双电源。		2	台
四、其他						
1		智能总控网络交换机	不少于 24 个 10/100/1000Base-T 电口(其中 8 个是 combo 口),不少于 4 个 10G BASE-X SFP+万兆光口; 背板带宽: 不劣于 336Gbps/3.36Tbps; 包转发率: 不劣于 126Mpps; 要求配备双电源。		2	台
2		32 口数字跳线盘	32-12A/620A/EIA 32 口焊接式音频跳线盘 配 5 根 BC006M(音频跳线 0.6 米)		1	套
3		KVM 切换器	1、不少于 8 端口 PS/2-USB VGA LCD KVM 多电脑切换器 2、整合具备 17"LCD 液晶显示器的 KVM 控制端于单一抽拉式机身内 3、支持配备 PS/2 或 USB 键盘及鼠标的服务器与控制端 4、可管理 8 台服务器		1	台
4		系统集成	需提供系统设备与机房的集成、调试、培训、测试验收等服务。		1	项
报刊系统升级改造						
1		纸媒新闻采编系统	系统在功能上要求将稿件管理环节、采编环节、校对环节、排版环节、纸媒发排环节、纸媒存储、数字报环节能紧密衔接起来,达到数据互通共享的效果,含 50 个用户许可证。		1	套
			1.1 采集中心 (1)支持移动端通讯员投稿与 PC 端通讯员投稿。 (2)支持混编稿、单图稿、组图稿的新建。 (3)具备个人稿库,支持草稿箱、经手稿件查看与管理。		1	套

		(4)具备稿签灵活性，写稿编辑器应具备稿件“稿签”信息的修改和处理，支持标题、副题、引题、长短标题、图片标题功能。 (5)支持配置媒体个性化稿签添加，支持作者、来源、关键字、摘要、编辑等稿签信息自定义设定。			
		1.2 编审中心 (1)支持稿库的灵活创建，支持编辑等业务人员将融合稿库的稿件选用或分配至编审稿库。 (2)入库后的稿件应自动进行查重和敏感词分析，发现重稿和敏感词时给予高亮提醒；重稿支持显示相似度，可自定义重稿标准。 (3)支持集中查看稿件流转过程中的留言、审稿意见及流程记录。 (4)支持媒体稿件的多级审核流程，可以选用共享稿库的稿件到编审稿库，支持稿件送稿到稿库或具体的人员。 (5)具备修改稿件、签发稿件、审核稿件等不同流程的处理方式。 (6)可支持对不同稿件类型进行加工，应具备稿件版本比对、稿件修改痕迹、稿件版本管理、稿件统计的支持。 (7)在稿件编辑器中，需集成专业的审校软件，提供给编采人员处理稿件时使用。系统支持自定义中心词库进行词库同步、词库管理审核，可自定义词库分类，如领导人排序、敏感词、政要信息、知识类、专业术语、敏感词、慎用词、异形词、标点符号、行业栏目用词等，供编采人员校对时使用。 (8)图片制作客户端用户数（含6个用户许可证）		1	套
		1.3 纸报发布中心 (1)要求衔接国内主流最新版本的报纸排版系统，实现纸媒文字、图片内容的签发组版，并兼容原有组版文件。 (2)排版系统排版完成的大样数据和大样版面可实时回写进纸媒新闻采编系统，并可在系统中查看版面组版进度。 (3)支持通过PC或智能掌上终端设备完成大样版面的签发、撤签、版面稿件详情查看和组版流程记录查看。 (4)支持将报纸小样稿件共享到待编（发）稿库，用以其他渠道的编辑或发布。 (5)通过签发列表可查看具体稿件的签发内容、当前版面上版内容、签发言、图片说明等详细信息。 (6)图片稿件灌文上版时显示图片制作状态标识，支持图片说明是否同步上版设置；提交组版成品时，系统提供图片制作状态提醒。 (7)组版环节授权组版用户可针对未排完的文本内容转版到其他版面、栏目，支持取消转版和重新转版。		1	套

		(8)组版环节组版用户可将整篇小样文件调版到其他版面、栏目和见报日期，同时该小样从当前版面撤下。 (9)纸报出版管理报刊许可证包（含2报许可证）			
		1.4 移动采编 (1)支持纸媒文字、图片素材的上传。支持将稿件暂存在本机，支持个人稿库管理包括草稿箱、经手稿件。 (2)支持独立单图、组图上传； (3)支持混编稿投稿，支持语音转文字方式录入，支持撤销、重做，支持设置文字的粗体、斜体、下划线、删除线样式，支持居左、居中、居右设置，支持设置字体大小及颜色；支持设置引题、副题、链接标题、标题图、角标、评论开关、大图稿件属性；支持灵活的配置稿签字段。 (4)支持纸媒版面大样的签发、撤签及版面稿件详情和组版记录查看。		10	年
2	纸报资料库	与纸媒新闻采编系统形成一个有机的整体,通过该系统的建设可实现纸媒各种新闻资源的汇聚共享、整合加工与发布利用，降低对报纸资源的管理成本，提高资源利用效率。 1. 见报成品管理 (1)应具备完整纸报成品资料的集中管理及分类。（包括见报版面、见报文字、见报图片） (2)应支持对入库报纸版面大样进行标引，重新抽取版面图。 2. 见报图片管理 (1)应具备完整纸媒图片资产的集中管理，支持按照文件目录进行分类分权限管理，包括新闻图片分类、创意图片分类、见报图片分类。 (2)图片应支持直接选用到纸媒新闻采编系统中进行再利用。 (3)支持图片标引、图片专题。 3. 见报稿件管理 (1)应具备对纸媒稿件内容的集中管理，支持按文件目录进行分类分权限管理，包括混编稿、文字稿、见报稿。 (2)纸媒采编系统内的历史素材资料能定期自动归档存储。 4. 见报资源选用 支持将稿件素材资料重新“选用”回纸媒采编系统中进行二次加工。 5. 数据迁移 旧版本资源库（如渊博、全媒体资源库）数据迁移		1	套
3	新型报纸组版	组版系统（软件）是整个出版环节中非常重要的一环，组版系统联结出报的各个环节：采编部门、组版中心、合版、资料检索、数字报纸、照排输出、传版等。因此，		5	套

		(排版)系统 要求组版系统具备安全稳定的基本属性，报纸组版（排版）系统升级。 1. 应用性要求 (1) 升级后的排版软件需兼容原有组版文件。 (2) 排版软件必须集图像、图形和文本混排于一体，应具有专业的排版、设计、色彩和图形图像处理功能，能出色地表现版面设计思想，高效、流畅地完成复杂的印前作业，要能适用于报纸、杂志的设计制作。 (3) 排版软件应能和全媒体新闻采编系统衔接，能实现稿件的编辑加工与排版环节的无缝集成，并且能通过全媒体新闻采编系统来控制排版人员的登入权限。 (4) 排版软件与全媒体新闻采编系统要紧密集成，保证组版过程中稿件修改痕迹的跟踪以及把组版过程中的剩稿回退到全媒体新闻采编系统中。 (5) 本次系统建设要求在不改变现有纸媒工作流程和模式的情况下，兼顾组版人员工作习惯，对现有组版系统进行升级。 2. 功能性要求 (1) 完全兼容 WIN7、WIN8、WIN10 操作系统。 (2) 应支持自定义素材库，并且素材库能给其他装有同样排版软件的机器共享使用。 (3) 排版软件应支持 Unicode 码。 (4) 要支持自动存盘，且还应支持当软、硬件出现故障时，正在操作的版面可完美恢复而不需要再重头开始制作； (5) 应提供排版文档打包操作，可将存储在各个服务器上的图片和文字字体列表数据都能打包到指定文件夹中，而不需要手动查找图片路径。 (6) 排版软件应具有直接生成 PS 和 PDF 的功能，且生成的 PDF 文件应具有印刷级精度和校对级精度等多种精度可选择，不需要进行第三方软件进行转换。 (7) 软件应提供浮动窗口和控制窗口，使操作更加直观，更加人性化；支持使用鼠标和轮滑缩放显示版面。 (8) 系统应提供自定义专属人名、专属名词强制不拆行不换行功能。 (9) 排版软件应具有阴影、羽化、透明、图像勾边、图像去背、背景图、剪刀工具、矩形分割、随手画、路径运算、颜色渐变、透视工具、颜色吸管等一系统用于排版和创意结合的功能，加强文字与图片的创意，使报纸更加美观。 (10) 文字工具应实现表格的多种操作，包括录入文字、选中表格和移动表线等，提高表格操作的易用性； (11) 具有将版面上的表格输出为 Excel 支持的 CSV 格式的文件；提供自动生成跨页表的功能，将续排表自动调			
--	--	---	--	--	--

		整为跨页表，使所有内容排入表格。 (12) 排版软件应提供文字样式和段落样式功能，可以将文字属性或段落格式保存为样式，需要时直接使用，从而简化操作；还可以设置复合字体；提供字体替换功能，批量替换字体；可以提供字体集管理的功能。可以从系统字中选择需要的字体定义为字体集，并应用该字体集；支持盒子操作。 (13) 排版软件还应该具有不通过第三方软件转换而直接导入 Excel 表格和 WORD 文档的能力，导入后的 EXCEL 表格和 WORD 文档，要支持在排版软件中进行任意方式的编辑。并可直接在排版软件中对表格的数据生成相应的柱状图、饼状图等图表。 (14) 安全性：排版软件应具有字体管理、图像管理，缺字缺图提醒；并且能够应用界面上对整个排版界面进行印刷前问题检查，查出会影响印刷效果的问题。 (15) 兼容性：排版软件应支持以下图像格式：TIF、EPS、PSD、PDF、BMP、JPG、PS、GIF；支持如下文本格式：Word、Excel、CSV、TXT、BD；并且要能兼容飞腾 3.X 和飞腾 4.X 系列文件。 3. 编采衔接性要求 组版系统应与全媒体新闻采编系统实现无缝衔接 (1) 把组版人员也纳入到系统管理模块中进行管理，与编辑部人员一样，组版人员进入系统需要提供登录名称和口令作身份认证； (2) 由编辑部门签发的稿件和图片等相关信息，直接从数据库中读取，提高了系统的安全性；系统自动保留大样的操作记录，便于查询； (3) 操作人员可以把在全媒体采编系统中签发的稿件或图片，“拖拉”到版芯上，便可实现报纸的排版。稿件列表按照稿件的同组关联等属性显示，方便组版员的工作；系统之间的紧密集成保证组版过程中稿件修改痕迹的跟踪以及把组版过程中的剩稿回退到纸媒新闻采编系统中。			
4	智能审校系统	1. 文本智能审校系统技术需求 1.1 使用场景 系统应提供与新闻采编系统集成能力，便于编辑人员在新闻采编平台编写内容时随时对文字内容进行检查。 1.2 字词检查参数 1.2.1 错字错词检查 (1) 易错词检查 易错词检查应采用自然语言处理的前沿技术实现对错误文本的识别及纠错。并结合语境对内容中出现的拼写错误类字词错误、多字、少字、字序颠倒、词序颠倒等错误进行检查。		1	年

		(2) 不规范字检查 系统应支持对现代文中错误使用的繁体字、异体字、异形词进行识别，并可提示文中出现的繁体字、异体字对应的简体字供编辑人员进行修改。 (3) 标点符号检查 系统应依据《标点符号用法 GB/T 15834-2011》中的要求梳理中文标点符号检查规则，实现对文稿中错误的标点符号叠用、标点符号连用、成对标点符号缺失等标点符号使用规范性进行有效检查。 (4) 术语译文检查 系统应支持较为快速、准确地识别稿件中出现的专业名词术语译文、常见国家及地区、城市译文，并对译文的翻译是否错误、拼写是否错误进行检查。 1.2.2 敏感内容检查 (1) 重点词监控 应支持较为快速准确地识别出文中疑似为政治词汇、重大提法、政治口号标语、政要讲话、重要会议精神等政治类重点词汇、词组或短语，并检查其是否存在错别字、多字少字、顺序颠倒，以及标点符号等错误。 (2) 涉及港澳台相关用语的检查 可检查港澳台相关用语的规范性，对将港澳台与其他国家并列等误将港澳台表述为国家等敏感问题进行检查。 (3) 涉及敏感政治事件及重大提法 对重要的政治事件、历史事件等重大提法的表述规范性进行检查。 (4) 涉及民族宗教敏感词 对涉及民族、宗教的敏感词进行检查。 (5) 落马官员 检查内容中存在的十八大以来我国省部级以上的落马官员的姓名，并能够对拼音、字符等变体形式的落马官员姓名进行检查。 (6) 其他敏感词汇 对不文明用语等新华社明确禁止使用的敏感词进行检查。 (7) 危害社会安全的敏感词检查 涉及邪教组织、暴力、色情、非法广告、毒品等危害社会安全的敏感词汇进行检查。 1.2.3 领导人信息检查 (1) 领导人姓名错误检查 系统应支持识别出稿件中的领导人姓名，并检查姓名中是否存在错别字、多字、少字、字序颠倒、姓氏错误、姓氏缺失等错误进行检查。 (2) 领导人职务正确性检查 系统应支持智能提取文本内容中领导人与其职务的对		
--	--	--	--	--

		应关系，并对领导人所担任的职务表述是否错误、姓名是否有对应的职务信息、主要国家领导人党内职务和行政职务是否错用进行检查。 （3）领导人的职务表述规范性检查 检查有关政要的相关表述中，相应的领导人的职务表述方式、职务排序、职务与姓名的位置关系是否正确。 （4）领导人排序检查 可通过句法分析算法，智能提取文本中的领导人排序表述。支持对中央政治局常委、中央政治局委员、国务院常务委员会会议组成员、中共中央书记处书记等重要领导人排序检查。还可检查领导人排序中领导人姓名出现重复等不规范情况。 1.3 知识类检查 1.3.1 纪年检查 系统应支持通过该功能对稿件中历史纪年是否正确、历史纪年对应的公元纪年是否正确、历史纪年和公元纪年对应的干支纪年是否正确、历史纪年信息中的“年号和庙号”以及“年号和谥号”是否匹配进行检查。 1.3.2 地名检查 系统应支持通过该功能对稿件中是否使用了旧地名，或者古地名和今地名不相符的错误进行检查，对地名所属的行政区也应能做正确性检查。 1.4 机构词库管理 除技术方提供基础语料和负责维护外，应支持自定义词库以满足我方在实际使用中的特殊需求。所以，系统应提供机构词库管理功能。词库管理员可以在该系统里建错词库、敏感词、不规范名词库、重点词、领导人排序规则、领导人职务以及白名单等词库，并可对词库及词条信息进行新增、修改、删除、查询、审核，以及相关的批量操作。 新增词库应支持外部导入词库功能，以便将社内积累的词库类资源快速导入至系统中；词库成功发布之后，社内范围内的所有用户即可在审校时进行应用；应用优先级：机构词库>通用词库。 1. 校对应用 支持校对功能在新闻采编系统编辑器中应用，实现对小样稿件的校对； 支持校大样功能，在不脱离新闻采编系统情况下直接对排完版后的大样文件进行校对，校对完成后生成校对报告供审校人员使用。			
5	字库子系统	作为媒体，报纸内容的震撼力和视觉的冲击力非常重要，运用图像和文字相互作用，达到吸引读者并给读者良好阅读体验的效果。 此外，字库包含字体要丰富，满足国家字库 GBK 标准，		1	年

			支持生僻字的输入及输出效果。 1. 基于 GBK 国家汉字编码标准（GBK/GB13000），兼容现已国家 GB2312-80 标准。 2. 要求有 18 款以上 GBK 字体收录 21003 个汉字 3. 要求提供前端显示字库即 TrueType 字库（后缀为 .ttf）和后端高精度输出字库即 PostScript 字库（后缀为 .CID），分别用于低分辨率的显示和在高分辨率的设备如 CTP 上输出。所引进字库需满足以上两种技术规范 4. 要求 2 款以上正文字体采用中宫放松设计原理 5. 要求有 3 款以上标题字体采用同一风格不同粗细的系列化字体 6. 中文字体主流生产厂商产品 7. 字库系统具有国家版权局出具的字库类《计算机软件著作权登记证书》			
6		报纸反解工具	报纸反解标引工具： -支持针对报纸版面、稿件、图片、发布规则等方面进行基础配置。 -支持自定义扩展标引元数据字段；图片配置提供添加水印功能。 -支持针对稿件内容智能识别引题、标题、副题和正文的功能。 -支持图片和图片说明内容合并为图文注释。支持对版面中裁剪图片结果的输出，实现和见报图片一致的图片处理效果。 -版面反解标引完的数据符合现有数字报报纸发布、媒资管理以及绩效考核系统入库数据标准。		1	套
7		系统接口	第三方系统单点登录标准接口 -提供标准接口，进行鉴权登陆接入（含 1 系统接入授权）。 第三方系统建稿标准接口 -用于第三方系统的接口对接，包括部门库分类获取接口。支持第三方系统将稿件推送到部门库。 支持 OAuth2.0 的鉴权机制，（含 1 系统接入授权）。		1	套
8		数据迁移	1、蒙文采编系统迁移服务 2、数字报系统迁移服务		1	项