

严谨 / 高效 / 公正 / 公平

招标文件

招标编号： 2015-MY010

项目名称： 高标清采编播一体化系统

采购方式： 公开招标

采购人： 广宁县广播电视台

 广东明盈招标代理有限公司
GUANGDONG MINGYING BIDDING AGENT CO., LTD

www.myzbd.com

二〇一五年一月二十日

目 录

第一章 投标邀请.....	3
投标邀请函	3
招标项目一览表	5
第二章 投标人须知.....	6
投标人须知前附表 1	6
投标人须知前附表 2: 资格性、符合性检查表.....	8
投标人须知前附表 3: 评标方法、评标标准、定标原则.....	10
一、说明	15
二、招标文件	16
三、投标文件的编写	17
四、投标文件的提交	20
五、投标文件的评估和比较	20
六、定标与签订合同	24
七、适用法律、规章及政策	25
第三章 用户需求书.....	26
一、项目概述	26
二、技术参数要求明细	29
三、投标要求	67
四、报价要求	68
五、项目完成期	68
六、验收条件及标准	68
七、售后服务及培训要求	69
(一) 售后服务要求	69
(二) 培训要求	70
八、知识产权	70
九、合同签订	70
十、付款方式 (具体以合同签订内容为准)	70
第四章 合同书格式 (参考文本)	71
第五章 投标文件格式.....	75

第一章 投标邀请

投标邀请函

受广宁县广播电视台委托，广东明盈招标代理有限公司对“高标清采编播一体化系统”进行国内公开招标，欢迎国内合格的投标人前来提交密封的投标文件。

1. 招标编号：2015-MY010

2. 招标项目名称：高标清采编播一体化系统

3. 招标项目预算：

3.1 合同包一：人民币 303 万元

3.2 合同包二：人民币 333 万元

4. 项目内容及需求：

4.1 采购内容：见后附“招标项目一览表”。

4.2 本项目采购涉及的货物必须是产自中华人民共和国境内的货物。

4.3 本项目不允许提交备选方案。

5. 投标供应商资格要求：

5.1 投标人必须是在中华人民共和国合法注册的独立法人，符合政府采购法第二十二条的规定要求，并具有从事本项目相关的经营范围和能力。投标人必须在投标文件中提供法人营业执照（或事业法人登记证）副本复印件组织机构代码证副本复印件以及税务登记证副本复印件。

5.2 本项目不接受联合体形式的投标。

5.3 投标人代表若不是法定代表人的，必须在投标文件中提供法定代表人授权书原件。

6. 招标文件购买时间：2015年1月20日起至2015年2月9日（节假日除外），上午 8:30-12:00，下午 14:30-17:00。招标文件查阅和购买地点：招标代理机构前台。招标文件购买方式：现场购买，投标人代表须携带法定代表人授权书原件、法人身份证复印件和投标人身份证原件、营业执照（副本）复印件、组织机构代码证（副本）及税务登记证（副本）复印件（复印件须注明“与原件相符”并加盖公章）到本公司购买招标文件。

7. 招标文件售价 150 元人民币，图纸等资料费用另计。标书售后不退。

8. 投标文件递交时间：2015年2月10日上午 09:30-10:00（北京时间）

9. 投标文件递交截止时间：2015年2月10日上午10:00（北京时间），逾期递交的或不符合规定的投标文件将被拒绝。

10. 文件递交及开标地点：肇庆市端州区端州三路24号（即肇庆市公共资源交易中心）三楼开标室305室。

11. 根据《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》第三十五条的规定，投标人认为政府采购文件的内容损害其权益的，可以在公示期间或者自期满之日起七个工作日内以书面形式（加盖单位公章，电话咨询或传真或电邮形式无效）向招标采购单位提出质疑，投标人对采购文件提出质疑的，应当按照国家有关规定附送有关证明材料。

12. 以上信息或本项目的其它内容如有变更，招标代理机构将通过广东省政府采购网（<http://www.gdgpo.com>）、肇庆市政府采购网（<http://zhaoqing.gdgpo.com>）、肇庆市人民政府行政服务中心门户网（<http://www.zqas.gov.cn>）、广东明盈招标代理有限公司网（<http://www.myzbd.com/>）、肇庆市公共资源交易中心（<http://ggzy.zhaoqing.gov.cn/>）。等信息发布媒体通知，请投标人关注。

13. 交通拥堵，递交投标文件请提前做好准备。

14. 采购人及采购代理机构联系方式：

14.1 采购人：广宁县广播电视台

联系人：梁先生 电话：0758-8836678

14.2 采购代理机构：广东明盈招标代理有限公司

联系人：李小姐 电话：0758-2806869 传真：0758-2529090

地址：广东省肇庆市端州区翠星路七巷35号

14.3 采购办：广宁县政府采购管理办公室

联系人：陈先生 电话：0758-8633767

广东明盈招标代理有限公司

2015年1月20日

账户类别 账户信息	投标保证金	中标咨询服务费及招标文件费
开户行	工商银行肇庆端州支行	广东南粤银行肇庆分行
账号	2017002219022552376	970001230900000171
收款单位	广东明盈招标代理有限公司	
财务部门电话	0758-2806869	

附：招标项目一览表

招标项目一览表

合同包	项目名称	数量	主要技术要求	履约地点	项目完成期
一	播出、媒资及广告管理系统	1套	详见招标文件第三章	肇庆市行政区域内采购人指定地点	项目完成期为合同签订后 <u>30</u> 个工作日内。
二	高标清节目制作系统、一体化演播室及收录系统	1套	详见招标文件第三章	肇庆市行政区域内采购人指定地点	项目完成期为合同签订后 <u>30</u> 个工作日内。

注：本项目分为二个合同包，投标人可按合同包投标，但对同一合同包内所有内容投标时必须完整。评标与授标以合同包为单位。

第二章 投标人须知

投标人须知前附表 1

本须知前附表的条款号是与《投标人须知》中条款的项号相对应的。如果有矛盾的话，应以本须知前附表为准。

项号	条款号	编 列 内 容
1	1.1	项目名称：高标清采编播一体化系统 采购人名称：广宁县广播电视台 项目编号：2015-MY010
2	3.1	资格标准： 详见投标邀请函“投标供应商资格要求”以及第二章“投标人须知”第3条。
3	11.1	投标有效期：投标截止期结束后90个日历日。 有效期不足将导致其投标文件被拒绝。
4		投标文件递交地址：见第一章投标邀请。 投标截止时间：见第一章投标邀请。
5	12	投标保证金： 在投标截止时间前，投标人应提交投标保证金，各合同包保证金额如下： ①合同包一保证金：¥30000.00（人民币叁万元整）； ②合同包二保证金：¥33000.00（人民币叁万叁仟元整）。 投标人应自行办妥、缴交至招标代理机构指定账户，投标保证金以截标前实际到帐为准（投标人应在银行受理单据上标明招标编号及合同包号，并在用途一栏上注明“保证金”），截标前投标人应提供银行转账受理回执单据等，不能在投标现场缴交现金或以个人名义交纳投标保证金。
6	19.1	评标方法、标准及定标原则(含推荐中标候选供应商数量)：详见《投标人须知前附表3》。
7		中标咨询服务费标准及缴纳方式： 招标代理机构分合同包按物价部门核定的标准向中标人收取中标咨询服务费，收费标准（以中标标段金额为基数）具体为：基数≤100万元部分，按1.5%，计取100万元<基数≤500万元部分，按1.32%计取，分段累进计算。标人在领取中标通知书时，应以转帐支票、汇票、现金等付款方式向招标代理机构一次性付清中标咨询服务费。

项号	条款号	编 列 内 容
8	13.1	投标人须编制符合规定的投标文件正本壹份，副本伍份，电子版壹份，并在封面标明“正本”、“副本”字样。
9	17.3	招标文件中带“★”条款均为重要条款，投标人的投标文件对这些重要条款不满足或负偏离，将导致其投标为无效投标。
10		招标文件中带“▲”条款均为主要条款，投标人的投标文件对这些主要条款不满足或负偏离，将对其技术、商务评议得分造成影响。
11		<p>本项目为非专门面向中小企业和监狱企业的项目，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）以及《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，为鼓励中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）和监狱企业参与项目投标，对提交符合规定的《中小企业声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，在通过资格性和符合性审查后，将进行价格评分等的政策支持，具体如下。</p> <p>投标人为小型、微型企业或监狱企业的，对其投标产品的价格给予6%的扣除，作为投标评审价格进行价格分评审。投标人必须在投标文件的“开标一览表”中填报投标评审价格，并将可进行价格扣除的产品清单、计算说明书等材料作为“开标一览表”投标评审价格的证明资料。（小型、微型企业或监狱企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业）</p> <p>中小企业和监狱企业投标人的投标保证金实行减半交纳，即按要求交纳不低于招标文件规定的投标保证金的50%。</p> <p>中小企业和监狱企业投标人的履约保证金支付比例不超过合同金额的5%。</p> <p>中小企业和监狱企业投标人中标后，其招标代理服务费按国家发改委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格【2002】1980号）的标准下浮10%后予以收取。</p> <p>中小企业和监狱企业依据上述规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业和监狱企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。</p> <p>符合上述条件的投标人，就“投标评审价格”等关键响应内容上，必须在投标文件中提交完整、准确的证明材料，否则在价格分评审时将不享受价格扣除；对于提交虚假和失实资料投标的投标人，评审时将被视为无效投标，中标后也将被取消中标资格，并按招标文件和相关规定予以严肃处理。本条所述的关键响应内容和要求提交的材料（包括投标评审价格、可进行价格扣除的产品清单、计算说明书等），为投标文件的实质性内容，不属于条款号18.1中可以被要求澄清、说明或纠正的内容。</p>

项号	条款号	编 列 内 容
12		<p>重要提示：</p> <p>1、建议对投标文件逐页进行加盖投标人公章。</p> <p>2、交通拥堵，递交投标文件请提前做好准备。在规定的投标截止时间之后送达的投标文件将被拒收，敬请谅解。</p> <p>3、请注意区分投标保证金及中标服务费收款帐号的区别，务必将保证金按招标文件的要求存入指定的保证金专用账户，中标服务费存入中标咨询服务费及招标文件费专用账户。切勿将款项转错账户。</p> <p>4、考虑到银行上班时间较迟，投标保证金应提前缴交并到帐，未按规定按时足额提交投标保证金或投标保证金未实际到帐的投标文件将被视为无效投标。</p> <p>5、投标人代表在投标当日应另行携带加盖投标人公章的银行转账底单复印件，交代理机构相关财务人员，以便开具投标保证金收据。</p> <p>6、为了提高政府采购效率，节约社会交易成本与时间，希望购买了采购文件而决定不参加本次投标的供应商，在投标文件递交截止时间的3日前，按《投标邀请函》中的联系方式，以书面形式告知采购代理机构。对您的支持与配合，谨此致谢。</p>

投标人须知前附表 2: 资格性、符合性检查表

本须知前附表 2 集中列示了资格性、符合性检查的所有条款，其内容是评标委员会判断投标人的投标是否有效的重要依据。

招标文件中载明的技术和商务要求，属于实质性要求的，必须要求投标人提供证明材料，未按要求提供证明材料的，应当认定该项技术指标或商务条件不符合招标文件要求。

资格性要求			
项号	章	条款号	具体内容
1	二	3	合格的投标人 具体内容详见第二章第 3 条“合格的投标人”。
2	一	5	资格标准： 具体内容详见投标邀请函中“投标供应商资格要求”。
符合性要求			
项号	章	条款号	具体内容
1	一	8	投标人的投标文件未按规定的时间之前提交的，其投标将被拒绝。
2	二	11.1	投标有效期：见投标人须知前附表 1 第 3 项。有效期不足将导致其投标文

			件被拒绝。
3	二	17.3.2	<ul style="list-style-type: none"> (1) 实质性影响合同的范围、质量和履行； (2) 实质性违背招标文件，限制了采购人的权利和中标人合同项下的义务； (3) 不公正地影响了其他做出实质性响应的投标人的竞争地位。
4	二	17.3.2	<ul style="list-style-type: none"> (1) 投标文件未按照本须知第 14 条的规定进行密封、标记的； (2) 投标文件未按规定加盖投标人公章的； (3) 投标文件未按规定由投标人的法定代表人或其授权代表签字； (4) 法定代表人的签字人未在投标文件中提供经法定代表人签字并加盖投标人公章的有效授权委托书的； (5) 开标一览表未加盖投标人公章，开标一览表的招标项目名称、招标编号等重要信息错误的； (6) 未按照要求提交投标保证金、或投标保证金的金额不足、或投标保证金形式不符合招标文件要求、或保证金不能确保到账的； (7) 投标人的投标有效期不满足招标文件要求的； (8) 投标内容与招标内容及要求有重大偏离或保留的，或投标文件不符合招标文件中规定的其它实质性条款（如不满足保修期、供货期、结算方式和条件等要求）； (9) 投标人的技术、商务投标响应方面明显复制招标文件要求的； (10) 两个或两个以上投标人的投标文件在其个性部分明显出现雷同的； (11) 投标人提交的是可选择的报价； (12) 投标人未按规定对投标进行分项报价； (13) 投标人提交的报价超过采购预算或控制价； (14) 投标人报价明显低于成本价的且不能合理说明或不在规定时间内作说明的； (15) 投标文件中提供虚假或失实资料的； (16) 投标文件不满足招标文件中带★条款要求的； (17) 招标文件规定的其他情形； (18) 评标委员会认定属于无效投标的其他情形。

投标人须知前附表 3：评标方法、评标标准、定标原则

一、评标方法：综合评分法。

二、评标标准

（一）具体的评标标准：对所有投标人的投标文件评审，都采用相同的程序和标准。首先，由评标委员会根据招标文件要求(无效投标界定)，审核各投标文件是否合格、有效，凡不符合专业条件要求和未实质性响应招标文件要求的投标均不进入评分程序。通过以上审核，有三家或三家以上符合专业条件要求并对招标文件作出实质性响应的投标人，则依照以下标准和权重进行评分。

1、合同包一技术因素分 F1（满分 60 分）；

序号	评审内容	评分细则				满分 分值
		优	良	一般	差	
1-1	投标产品型号、技术规格参数、技术水平和性能的符合性。					
①	根据投标人所投产品对用户需求书所作要求的整体响应程度及其先进性、可靠性、稳定性进行投标人间的横向比较。	8-7	6-4	3-1	0	8
②	根据投标人所投产品对播出、插播系统技术要求指标等响应情况进行综合评审。	6	5-4	3-1	0	6
③	根据投标人所投媒资管理系统技术要求指标等响应情况进行综合评审。	5	4-3	2-1	0	5
④	根据投标人所投广告管理系统技术要求指标等响应情况进行综合评审。	3	2	1	0	3
⑤	根据投标人所投媒资管理系统是否能与制作及播出系统实现故事版共享,实现无缝衔接。（投标人须在投标文件中提供相关证明文件或作出明确书面承诺,否则评委不予采信）提供有效证明材料或书面承诺的得 5 分, 否则不得分。					5

1-2	总体方案： 根据投标人为本项目拟定的总体方案（包括对系统总体方案标准性、可靠性、安全性，贴合采购方需求程度、对所提供设备的兼容性 & 维护管理便利程度等）进行综合评价。	7	6-4	3-2	1	7
1-3	施工组织方案： 根据投标人为本项目拟定的施工组织方案（包括施工组织方案、人员配备方案、岗位分工方案等）及产品质量保证措施的合理性、详细性、可行性进行综合评价。	3	2	1	0	3
1-4	实施进度： 根据投标人供货、安装、调试及验收等实施进度计划进行综合评价。	3	2	1	0	3
1-5	质量保证措施及售后服务培训计划： 根据投标人对质量保证措施及售后服务计划是否具体完善，各阶段服务计划详尽，质保期、维护保养期服务（包括费用）承诺可靠、具体等方面进行综合评审。	3	2	1	0	3
1-6	根据投标人所提供播出系统、媒资管理系统的生产厂家项目授权书原件及售后服务承诺函的完整性进行评分，完整提供的得 3 份，否则不得分。					3
1-7	<p>根据投标人所投产品对用户需求方案中主要设备及设备制造商的情况进行评审：</p> <p>（1）播出及媒资管理系统产品生产厂家通过 ISO9001 质量认证体系认证的得 2 分；</p> <p>（2）播出及媒资管理系统产品生产厂家获得软件企业认定证书的得 1 分；</p> <p>（3）播出及媒资管理系统产品生产厂家通过 ISO14001 环境管理体系认证的得 1 分；</p> <p>（4）播出及媒资管理系统产品生产厂家获得高新技术认定企业证书得 1 分；</p> <p>（5）播出系统整机通过广电总局检测认证的得 2 分；</p> <p>（6）播出系统中播出自动控制软件获得国家软件著作权证书的得 1 分；</p> <p>（7）播出系统中节目计划编排软件获得国家软件著作权证书的得 1 分；</p> <p>（8）播出系统中视音频上载导入软件获得国家软件著作权证书的得 1 分；</p> <p>（9）媒资管理系统中媒资服务端软件获得国家软件著作权证书的得 1 分；</p> <p>（10）媒资管理系统中编目软件获得国家软件著作权证书的得 1 分；</p> <p>（11）媒资管理系统中媒体文件检测转码软件获得国家软件著作权证书的得 1 分；</p> <p>（12）优联资源交互软件获得著作权证书得 1 分。</p> <p>注：投标人须在投标文件中提供相关证明材料，并加盖投标人公章。</p>					14

2、合同包二技术因素分 F1（满分 60 分）；

序号	评审内容	评分细则				满分 分值
		优	良	一般	差	
1-1	投标产品型号、技术规格参数、技术水平和性能的符合性。					
①	根据投标人所投产品对用户需求书所作要求的整体响应程度及其先进性、可靠性、稳定性进行投标人间的横向比较。	7-6	5-3	2-1	0	7
②	根据投标人所投产品对节目制作系统技术要求指标等进行综合评审。	6	5-3	2-1	0	6
③	根据投标人所投一体化演播室系统技术要求指标等响应情况进行综合评审。	3	2	1	0	3
④	根据投标人所投收录系统技术要求指标等响应情况进行综合评审。	2	1	/	0	2
⑤	根据投标人所投一体化演播室系统是否能支持录制后生成带切换点信息的故事版文件，与高清节目制作系统故事版共享,实现无缝衔接。（投标人须在投标文件中提供相关证明文件或作出明确书面承诺，否则评委不予采信）提供有效证明材料或书面承诺的得 4 分，否则不得分。					4
⑥	根据投标人所投高清节目制作系统是否能实现和播出及媒资系统一键式资料上下载，无缝衔接。投标人须在投标文件中提供相关证明文件或作出明确书面承诺，否则评委不予采信）提供有效证明材料或书面承诺的得 4 分，否则不得分。					4
1-2	总体方案： 根据投标人本项目拟定的总体方案（包括对系统总体方案标准性、可靠性、安全性，贴合采购方需求程度、对所提供设备的兼容性及管理便利程度等）进行综合评价。	8-7	6-4	3-2	1	8
1-3	施工组织方案： 根据投标人为本项目拟定的施工组织方案（包括施工组织方案、人员配备方案、岗位分工方案等）及产品质量保证措施的合理性、详细性、可行性进行综合评价。	3	2	1	0	3

1-4	实施进度: 根据投标人供货、安装、调试及验收等实施进度计划进行综合评价	3	2	1	0	3
1-5	质量保证措施及售后服务培训计划: 根据投标人对质量保证措施及售后服务计划是否具体完善,各阶段服务计划详尽,质保期、维护保养期服务(包括费用)承诺可靠、具体等方面进行综合评审。	3	2	1	0	3
1-6	根据投标人所提供一体化演播室系统的生产厂家项目授权书原件及售后服务承诺函,有提供得3分,不提供不得分。					3
1-7	<p>根据投标人所投产品对用户需求方案中主要设备及设备制造商的情况进行评审:</p> <p>(1)非线性编辑系统产品生产厂家通过ISO9001质量认证体系认证的得2分;</p> <p>(2)非线性编辑系统产品生产厂家获得软件企业认定证书的得1分;</p> <p>(3)非线性编辑系统产品生产厂家通过ISO14001环境管理体系认证的得1分;</p> <p>(4)非线性编辑系统产品生产厂家获得高新技术认定企业证书得1分;</p> <p>(5)非线性编辑系统整机通过广电总局检测认证的得2分;</p> <p>(6)非线性编辑系统整机的核心板卡通过广电总局检测认证的得1分;</p> <p>(7)非线性编辑管理软件获得获得国家软件著作权证书的得1分;</p> <p>(8)非线性编辑系统中媒体文件检测转码软件获得国家软件著作权证书的得1分;</p> <p>(9)一体化演播室系统整机通过广电总局检测认证的得2分;</p> <p>(10)一体化演播室系统中集成化演播室系统获得国家软件著作权证书的得1分;</p> <p>(11)优联资源交互软件获得著作权证书的得1分。</p> <p>注:投标人须在投标文件中提供相关证明材料,并加盖投标人公章。</p>					14

3、商务因素分 F2 (满分 10 分); (适用于所有合同包)

序号	评审内容	评分细则				满分分值
		优	良	一般	差	
2-1	根据投标人的综合实力(包括企业规模、经营年限、财务状况等)进行横向比较。	2	1	/	0	2
2-2	商务条款响应情况: 根据投标人对招标文件商务条款的响应情况进行综合评价。	2	1	/	0	2

2-3	履约便利程度： 根据投标人在投标文中承诺的合同履行方案、售后维护方案的便利性进行评价（投标人应在投标文件中注明详细的项目负责人姓名、联系人姓名、联系地址及联系电话）。	1
2-4	行业业绩、经验评分： 根据投标人 2012 年以来已签订合同的 100 万元以上同类项目大小、多少进行横向比较。（以所提供的中标通知书和合同复印件为评审依据，原件备查，否则，评标委员会对该业绩不予采信）。每提供一份得 1 分，最高 5 分。	5

4、价格因素分 F3（满分 30 分）（适用于所有合同包）

评标基准价计算方法统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标评审价格最低的投标报价作为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人价格分按下列公式计算：

$$\text{投标报价得分} = \frac{\text{评标基准价}}{\text{有效投标报价}} \times 30$$

5、对评委技术、商务部分评分结果统计时，将去掉一个最高分与一个最低分后再行算术平均计算各有效投标人的技术、商务最终得分。各个通过投标文件初审的投标人评标总得分= F1+F2+F3（评标总得分分值按四舍五入原则精确到小数点后两位）。

（二）推荐中标候选供应商名单。1、中标候选供应商数量：1-3个。2、中标候选供应商排列顺序。经投标文件初审、澄清有关问题、比较与评价评标程序后，按以下办法推荐中标候选供应商名单的排列顺序，按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按下列顺序比较并确定：（1）投标报价（由低到高）；（2）技术得分（由高到低）。如上都相同的，名次由评标委员会抽签确定。

三、定标原则：

确定中标供应商数量：每个合同包各1个

采购人委托招标代理机构招标，在收到评标报告后五个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商。

一、说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于投标邀请中所述项目的政府采购。

2. 定义

2.1 “采购人”系指本次本项目的业主方。

2.2 “招标采购单位”系指组织本次招标活动的采购人或招标代理机构。

2.3 “招标代理机构”系指组织本次招标采购项目的广东明盈招标代理有限公司。

2.4 “投标人”系指购买了本招标文件，且已经提交或者准备提交本次投标文件的制造商或供货商。

2.5 合格的货物和服务

2.5.1 “货物”系指投标人按招标文件规定向买方提供的一切设备、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料等。招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《政府采购法》的相关规定均应是本国货物。投标的货物必须是合法生产、合法来源的符合国家有关标准要求的货物，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。

2.5.2 “服务”系指与本项目有关的除货物和工程以外的其他政府采购对象，其中包括：投标人须承担的运输、安装、调试、校准、技术支持、培训以及招标文件规定的其它服务。

2.6 “中标人”是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

3. 合格的投标人

3.1 凡有能力提供本招标文件所述货物及服务的，符合本招标文件规定资格要求的境内供货商或制造商均可能成为合格的投标人。

3.2 投标人应遵守中国的有关法律、法规和规章的规定。

3.3 一个投标人只能提交一个投标文件。如果投标人之间存在下列互为关联关系的情形之一的，不得同时参加本项目投标：

- (1) 法定代表人为同一人的两个及两个以上法人；
- (2) 母公司及其直接或间接持股 50% 及以上的被投资公司；
- (3) 均为同一家母公司直接或间接持股 50% 及以上的被投资公司；

3.4 投标人不得与本次招标项下设计、编制技术规格和其它文件的公司或提供咨询

服务的公司包括其附属机构有任何关联。对于信息系统建设项目，受托为整体采购项目或者其中分项目的前期工作提供设计、编制规范、进行管理等服务的供应商及其附属机构，不得再参加该整体采购项目及其所有分项目的采购活动。

3.5 投标代理人在同一个项目中只能接受一个投标人的委托参加投标。

4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，政府采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

4.2 本次招标向中标人收取的中标服务费，按国家有关规定执行。

二、招标文件

5. 招标文件的组成

5.1 招标文件用以阐明所需货物及服务招标程序、内容和合同主要条款。招标文件由下述部分组成：

- (1) 投标邀请函
- (2) 投标人须知
- (3) 用户需求书
- (4) 合同参考文本
- (5) 投标文件格式

5.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

6. 招标文件的澄清

6.1 投标人对招标文件如有疑问，可要求澄清。要求澄清应按投标邀请中载明的时间、地址按照招标代理机构提供的样式（可到招标代理机构前台领取）以书面的形式通知招标采购单位。招标采购单位将组织采购人对投标人所要求澄清的内容均以书面形式予以答复。招标采购单位可根据需要组织相关专家召开答疑会，并将会议内容以书面的形式通知所有招标文件收受人。

6.2 投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，（招标采购单位）将视其为无异议。对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

7. 招标文件的修改

7.1 招标代理机构对招标文件进行必要的澄清更正的，于投标截止时间的 15 天前在指定媒体上发布公告，并通知所有报名及购买招标文件的投标供应商，报名及购买招标文件的投标供应商在收到澄清更正通知后应按要求以书面形式予以确认，该澄清更正的内容为招标文件的组成部分；澄清更正不足 15 天的，招标代理机构在征得当时已报名及购买招标文件的投标供应商同意并书面确认（加盖单位公章，传真有效）后，可不改变投标截止时间。

7.2 为使投标人在准备投标文件时有合理的时间考虑投标文件的修改，招标代理机构可酌情推迟投标截止时间和开标时间，但应当至少在投标截止时间 3 个日历日前在原采购信息发布媒体上发布更正公告，以将变更时间通知所有招标文件收受人。在此情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

三、投标文件的编写

8. 要求

8.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件。投标文件应对招标文件的要求作出实质性响应，并保证所提供的全部资料的真实性，否则其投标将被拒绝。

8.2 除非有另外的规定，投标人可对招标货物（或服务）一览表所列的全部合同包或部分合同包进行投标。招标代理机构不接受有任何可选择性的报价，每一种货物（或服务）只能有一个报价。

8.3 投标人提交的资格证明文件、投标价格构成文件和技术响应文件、商务响应文件都是评标委员会进行评标的主要依据，投标供应商提供的资料尽可能详尽。

9. 投标文件语言

9.1 投标文件应用中文书写。投标文件中所附或所引用的原件不是中文时，应附中文字译本。各种计量单位及符号应采用国际上统一使用的公制计量单位和符号。

10. 投标文件的组成

投标文件应包括但不限于本招标文件第五章《投标文件格式》的内容。

11. 投标有效期

11.1 投标文件从投标人须知前附表 1 第 3 项所规定的投标截止期之后开始生效，在投标人须知前附表第 3 项所规定的期限内保持有效。有效期不足将导致其投标文件被拒绝。

11.2 特殊情况下招标代理机构可于投标有效期满之前书面要求投标人同意延长有效期，投标人应在招标代理机构规定的期限内以书面形式予以答复。投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金可按规定予以退还。投标人答复不明确或者逾期未答复的，均视为拒绝上述要求。对于接受该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件，但将要求其相应延长投标保证金有效期，有关退还和不予退还投标保证金的规定在投标有效期延长期内继续有效。

12. 投标保证金

12.1 投标保证金为投标文件的组成部分之一。

12.2 投标人应在提交投标文件之前向招标代理机构指定的帐户缴交投标人须知前附表 1 第 5 项要求的投标保证金。

12.3 投标保证金用于保护本次招标活动免受投标人的行为而引起的风险。

12.4 投标保证金的提交形式见投标人须知前附表要求。

12.5 未按规定缴交投标保证金的投标，将被视为无效投标。

12.6 未中标的投标人在中标结果公告后 5 个工作日内，凭其出具的《投标保证金退还申请书》（见第五章附件）办理退还其投标保证金手续，保证金退还系原额无息退还。因投标人原因逾期办理的，保证金仍原额无息退返。因招标代理机构自身原因逾期未退还投标保证金的，招标代理机构除应当退还投标保证金本金外，还应当按商业银行同期一年期贷款基准利率上浮 20% 后的利率向投标人支付资金占用费。

12.7 在中标人支付所有中标咨询服务费并签订合同后（若有交付履约保证金要求的，在中标人交付履约保证金并签订合同后）5 个工作日内，招标代理机构对中标人凭其签订的合同副本和出具的《投标保证金退还申请书》（见第五章附件）予以原额无息退还其投标保证金。因中标人原因逾期办理的，保证金仍原额无息退还。

12.8 投标保证金的有效期为投标有效期及其后的 30 个日历日。

12.9 发生以下情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标截止时间后，投标有效期内撤回投标；

- (2) 中标人未能按本须知第 22 条规定签订合同；
- (3) 中标人未按投标人须知前附表规定缴交中标咨询服务费；
- (4) 中标人未按招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标；
- (6) 本招标文件中规定的其他没收投标保证金的情形。

上述不予退还投标保证金的情形给招标采购单位造成损失的，相关责任人还应当承担赔偿责任。

13. 投标文件的格式

13.1 投标人须编制由本须知第 10 条规定文件组成的投标文件正本壹份，副本伍份，电子版壹份，正本必须用 A4 等标准幅面纸张打印装订（相关证明材料可以按招标文件要求直接使用有效的且加盖投标人公章的原件、复印件或资料彩页等），副本可以用正本的完整复印件，并在封面标明“正本”、“副本”字样。正本与副本如有不一致，则以正本为准。图纸等特殊资料可以使用 A4 以外的标准幅面纸张打印装订。

13.2 投标文件应由投标人的法定代表人或者其授权代表签字并加盖公章，如由后者签字，应提供“法定代表人授权委托书”。

13.3 除非有另外的规定或许可，投标使用货币为人民币。

13.4 投标人应提交证明其拟供货物（服务）符合招标文件要求的技术响应文件，该文件可以是文字资料、图纸和数据，并须提供货物（服务）主要技术性能的详细描述。

13.5 投标文件的正本和全部副本均应使用不能擦去的墨料或墨水打印、书写或复印，并由法定代表人或其授权代表签署，盖投标人公章。

13.6 全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些改动是根据招标代理机构的指示进行的，或者是为改正投标人造成的必须修改的错误而进行的。有改动时，修改处应当由法定代表人或授权代表签字证明或加盖校正章。

13.7 未按本须知规定的格式填写投标文件、投标文件字迹模糊不清的，其投标将被拒绝。

13.8 所有资格证明文件复印件须注明“与原件一致”并加盖投标人公章。

13.9 投标人应将上述文件按顺序胶装或装订成册、打印页码，并编列投标文件目录、资料清单，由于装订不规范或编排顺序混乱而导致投标文件被误读或漏读，该投标可能被视为无效投标或承担不利的评标结果。

13.10 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接

受招标采购单位及政府采购监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

四、投标文件的提交

14. 投标文件的密封、标记和递交

14.1 投标人应将投标文件正本和全部副本分别用信封密封，并标明招标编号、投标人名称、投标货物名称及“正本”或“副本”字样。投标文件未密封将导致其投标被拒绝。

14.2 每一信封密封处应注明“于 _____ 之前（指招标邀请中规定的开标日期及时间）不准启封”的字样，并加盖投标人公章或由投标代表签字。

14.3 如果投标文件由邮局或专人送交，投标人应将投标文件按照本须知第 14.1 条至第 14.2 条的规定进行密封和标记后，按投标人须知前附表 1 注明的地址送至接收人。

14.4 如果未按上述规定进行密封和标记，招标代理机构将不承担由此造成的对投标文件的误投或提前拆封的责任。

14.5 投标文件应在投标邀请中规定的截止时间前送达，迟到的投标文件为无效投标文件，将被拒收。

14.6 投标人在投标截止时间前，可以对所提交的投标文件进行修改或者撤回，并书面通知招标代理机构。修改的内容和撤回通知应当按本须知要求签署、盖章、密封，并作为投标文件的组成部分。

14.7 投标人在投标截止时间后不得修改、撤回投标文件。投标人在投标截止时间后修改投标文件的，其投标将被拒绝。

14.8 投标截止时间结束后参加投标的投标人不足 3 家的，本次招标程序终止，除采购任务取消情形外，招标采购单位将按规定重新组织招标或者采取其他方式采购。

五、投标文件的评估和比较

15. 开标、评标时间

15.1 在投标人须知前附表 1 中所规定的时间、地点开标（如有推迟情形，以推迟后

的时间、地点为准)。

15.2 开标由招标代理机构主持，邀请采购人、投标人和有关方面代表参加。投标人一般应派授权代表参加开标会，并办理签到手续。

15.3 开标时，由监标人或者投标人共同推举的代表检查投标文件的密封情况。采购代理机构对符合密封要求的投标文件按照提交投标文件时间的先后顺序（或者逆顺序）当场逐一拆封，由开标会主持人按规定宣读“报价一览表”等规定内容。招标代理机构对唱标内容作开标记录，如开标记录表上内容与投标文件不一致时，投标人代表须当场提出。开标记录表由记录人、唱标人、投标人代表和有关人员共同签字确认。开标唱读内容与投标文件内容不一致时，均以公开唱读为准。

16. 评标委员会

16.1 招标代理机构根据招标货物（服务）的特点依法组建评标委员会。评标委员会由技术、经济、法律方面的专家和采购人代表组成。成员为 5 人以上单数组成，专家人数不能少于 2/3。在开标后的适当时间里由评标委员会对投标文件进行审查、质疑、评估和比较，并做出授予合同的建议。

17. 投标文件的初审

对所有投标人的评估，都采用相同的程序和标准。评议过程将严格按照招标文件的要求和条件进行。

有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及推荐中标候选人的一切情况都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。

投标人任何试图影响评委会对投标文件的评估、比较或者推荐候选人的行为，都将导致其投标被拒绝，并被没收投标保证金。

17.1 评委会将对投标文件进行审查，以确定投标文件是否完整、有无计算上的错误、是否提交了投标保证金、文件是否已正确签署。

17.2 算术错误将按以下方法更正：

(1) 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准。

(2) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

如果投标人不接受按上述方法对投标文件中的算术错误进行更正，其投标将被拒绝

并没收其投标保证金。

17.3 资格性检查和符合性检查

17.3.1 资格性检查。依据法律法规和招标文件的规定，在对投标文件详细评估之前，评标委员会将依据投标人提交的投标文件按投标人须知前附表 2 第 2 项所述的资格标准对投标人进行资格审查，以确定其是否具备投标资格。如果投标人不具备投标资格，不满足招标文件所规定的资格标准或提供资格证明文件不全的，其投标将被拒绝。

17.3.2 符合性检查。依据招标文件的规定，评标委员会还将从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定其是否符合对招标文件的实质性要求作出响应。（采购人可根据具体项目的情况对实质性要求作特别的规定。）实质性偏离是指：（1）实质性影响合同的范围、质量和履行；（2）实质性违背招标文件，限制了采购人的权利和中标人合同项下的义务；（3）不公正地影响了其他作出实质性响应的投标人的竞争地位。对没有实质性响应的投标文件将不进行评估，其投标将被拒绝，并且不允许通过修正或撤销其不符合要求的差异，使之成为具有符合性的投标文件。凡有下列情况之一者，投标文件也将被视为未实质性响应招标文件要求：

- （1）投标文件未按照本须知第 14 条的规定进行密封、标记的；
- （2）投标文件未按规定加盖投标人公章的；
- （3）投标文件未按规定由投标人的法定代表人或其授权代表签字；
- （4）非法定代表人的签字人未在投标文件中提供经法定代表人签字并加盖投标人公章的有效授权委托书的；
- （5）开标一览表未加盖投标人公章，开标一览表的招标项目名称、招标编号等重要信息错误的；
- （6）未按照要求提交投标保证金、或投标保证金的金额不足、或投标保证金形式不符合招标文件要求、或保证金不能确保进账的；
- （7）投标人的投标有效期不满足招标文件要求的；
- （8）投标内容与招标内容及要求有重大偏离或保留的，或投标文件不符合招标文件中规定的其它实质性条款（如不满足保修期、供货期、结算方式和条件等要求）；
- （9）投标人的技术、商务投标响应方面明显复制招标文件要求的；
- （10）两个或两个以上投标人的投标文件在其个性部分明显出现雷同的；
- （11）投标人提交的是可选择的报价；

- (12) 投标人未按规定对投标进行分项报价；
- (13) 投标人提交的报价超过采购预算或控制价；
- (14) 投标人报价明显低于成本价的且不能合理说明或不在规定时间内作说明的；
- (15) 投标文件中提供虚假或失实资料的；
- (16) 投标文件不满足招标文件中带★条款要求的；
- (17) 招标文件规定的其他情形；
- (18) 评标委员会认定属于无效投标的其他情形。

评标委员会决定投标人的投标响应情况只根据其投标文件本身的内容，而不寻求其他的外部证据。

18. 投标文件的澄清

18.1 对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当在评标委员会规定的时间内以书面形式作出，由其法定代表人或者授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

18.2 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

19. 比较与评价

19.1 评标委员会将按投标人须知前附表 3 所述评标方法与标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

19.2 对漏（缺）报项的处理：招标文件中要求列入报价的费用（含配置、功能），漏（缺）报的视同已含在投标总价中。但在评标时取有效投标人该项最高报价加入漏（缺）报人的评标价进行评标。对多报项及赠送项的价格评标时不予核减，全部进入评标价评议。

19.3 若投标人的报价明显低于其他报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，有可能影响商品质量或不能诚信履约的，投标人应按评标委员会要求作出书面说明并提供相关证明材料，不能合理说明或不能提供相关证明材料的，可作无效投标处理。

19.4 评标委员会将按比较与评价最优在先原则，排列评价顺序，根据在投标人须知前附表 3 中确定的中标候选人数量推荐出中标候选人。

19.5 在评标期间，若出现符合本须知规定的所有投标条件的投标人不足三家情形的，本次招标程序终止，除采购任务取消情形外，招标采购单位将按规定重新组织招标或者采取其他方式采购。

六、定标与签订合同

20. 定标准则

20.1 最低投标价不作为中标的保证。

20.2 投标人的投标文件符合招标文件要求，按招标文件确定评标方法、标准，经评委评审并推荐中标候选人。

21. 中标通知

21.1 评标结束后，评标结果经采购人确认后，招标代理机构方应在刊登本采购项目招标公告的媒介上对中标结果进行公告，同时招标代理机构向中标供应商发出中标通知书。中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

投标供应商对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或招标代理机构提出询问，采购人或招标代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问应当以书面方式提出。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、招标代理机构的名称、地址和联系方式”。

投标人对中标公告有异议的，应当在中标发布之日起 7 个工作日内，以书面形式向招标代理机构提出质疑。采购人、招标代理机构应当在收到投标供应商书面质疑后 7 个工作日内，对质疑内容作出答复。

质疑供应商对采购人、招标代理机构的答复不满意或者采购人、招标代理机构未在规定时间内答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内书面向财政部门提出投诉。

投标人未在上述规定的时间内提出质疑的，之后，其提出质疑将被拒绝。

21.2 招标代理机构将在《中标通知书》发出的同时将《落标通知书》发送给未中标的其他投标人，请未中标的投标人到采购代理机构领取。

21.3 《中标通知书》将作为签订采购合同的依据。采购合同签订后，《中标通知书》成为合同的一部分。

21.4 招标代理机构应当在中标通知书发出后 5 个工作日内退还未中标供应商的投标保证金，在采购人与中标供应商签订合同后（若有交付履约保证金的，则在中标供应商交付履约保证金后）5 个工作日内，退还中标供应商的投标保证金。

22. 签订合同

22.1 采购人、中标供应商应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内，根据招标文件确定的事项和中标供应商投标文件，参照本招标文件第四章的《合同》文本签订合同。双方所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。逾期未签订合同，按照有关法律规定承担相应的法律责任。属中标供应商责任的，招标代理机构将没收其投标保证金，以抵偿对采购人造成的损失。采购人逾期不与中标供应商签订合同的，按政府采购的有关规定处理。

22.2 签订政府采购合同后 7 个工作日内，采购人应将政府采购合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。

22.3 招标文件、招标文件的修改文件、中标供应商的投标文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订采购合同的组成部分，并与合同一并作为本招标文件所列采购项目的互补性法律文件，与合同具有同等法律效力。

22.4 采购人在合同履行中，需追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

22.5 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

22.6 中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以与排位在中标供应商之后第一位的中标候选供应商签订政府采购合同，以此类推。

七、适用法律、规章及政策

23. 采购人、招标代理机构及投标人的一切招标投标活动均适用《政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

第三章 用户需求书

一、项目概述

(一)项目背景

广宁县广播电视台电视系统经过近几年的数字化改造，目前达到了一定的规模，已具备数字摄录一体机平均每个记者人手一台，这大大提高了记者的工作效率，随后也是实现了虚拟演播室和实体演播室的安装和调试，目前运营状况都比较良好。可以说在前期摄录基础设备相对完善的情况下，我台已经具备了建立全台高标清采编播一体化系统的条件；根据业务发展的总体规划，要求建设完成一个数字化、网络化、高效率的高标清兼容的制作、播出、存储、管理的一体化系统。本项目是交钥匙工程，系统必须实现演播室电视节目采编采用文件级传输方式，实现新闻节目制作到播出过程的无带化，提高节目信号质量；实现节目制作系统、播出及插播系统、媒资系统、广告管理等系统之间信号和数据互联互通，从而提高全台工作效率。

(二) 采购内容一览

1、合同包一：播出、媒资及广告管理系统

1.1 建设三个主频道的高标清播出系统，要求一套实现主备播出，并有应急信号切换保证安全播出。

1.2 建设六个频道的 TS 流插播系统，要求有延时功能及二级备份机制。

1.3 建设一个媒资管理系统以及归档系统，要求满足县台 10 年的高清节目存储容量，并实现素材交叉备份。

1.4 建设一个广告管理系统，要求实现广告管理功能并与播出、插播实现互联。

2 合同包二：节目制作、一体化演播室及收录系统

2.1 建设一个 16 个工作站点的高标清非线性编辑网络，要求光纤+以太网的双网结构，保证实现在线编辑的带宽。

2.2 建设一个一体化演播室系统，满足县台现场节目的直播及录播。

2.3 建设一个收录系统，要求实现播出、插播节目的收录以及可以选择节目源进行收录。

(三)整体设计要求

1、整个高标清采编播一体化系统总体设计应满足以下要求：

1.1 要求具有安全可靠性

整个系统要有高可靠性和安全性的保证，在系统设计中必须考虑完善的应急方案。在设备选型上要选择同类设备中性能优良，并经客户使用达到高标准、高质量、性能稳定的产品。在操作上要做到简单方便、安全可靠。设备要有良好的环保性能、抗电磁干扰性能。设计时必须充分考虑系统各个部分、系统各级之间的冗余备份措施，选择的设备必须达到广播级要求。

1.2 要求具有容错性

系统应具有检错、纠错能力，具有完善的备份措施。在系统出现故障时，应能够在较短的时间内恢复系统运行。

1.3 要求具有科学性、先进性

整个系统设计要求科学先进，要采用世界先进、国内外成熟的技术。

1.4 要求具备升级扩展能力

根据电视工艺流程特点，结合实际需要，保证系统功能齐全、结构清晰、扩展灵活。与其它系统互联设计中的网络整体结构设置要求每个环节都能够扩充和升级，并保持整体结构的完整性。支持整个系统功能的软件和硬件也要具有良好的升级性、扩展性。

1.5 要求易于操作管理、维护

整个系统主要用于节目编辑制作、播出，要求系统易于操作，应急快速，便于管理，维护方便。

1.6 要求具备经济性

对系统进行统筹规划，设备应具有最佳的性能价格比。

(四)执行标准及规范

1、播出、插播系统、媒体资产管理系统、广告管理系统、节目制作系统、一体化演播室系统以及收录系统应符合以下技术标准和规范：

GB/T 14857-1993 演播室数字电视编码参数规范；
GB/T 17953-2000 4:2:2 数字分量图像信号的接口；
GY/T 156-2000 演播室数字音频参数；
GY/T 157-2000 演播室高清晰度电视数字视频信号接口；
GY/T 158-2000 演播室数字音频信号接口；
GY/T 159-2000 4:4:4 数字分量视频信号接口；
GY/T 160-2000 数字分量演播室接口中的附属数据信号格式；
GY/T161-2000 数字电视附属数据空间内数字音频和辅助数据的传输规范；
GY/T162-2000 高清晰度电视串行接口中作为附属数据信号的 24 比特数字音频格式；
GY/T163-2000 数字电视附属数据空间内时间码和控制码的格式；
GY/T164-2000 演播室串行数字光纤传输系统；
GY/T165-2000 电视中心播控系统数字播出通路技术指标和测量方法；
GY/T166-2000 数字分量演播室的同步基准信号；
GY/T167-2003 数字音频系统同步；

2. 视音频编码及复用标准

ITU-R BT.601 数字电视编码标准；
SMPTE 10 比特 4:2:2 分量使用的串行数字接口 SDI，及工作在 4:2:2 60i；
推荐级别下的 625 行（Scan Lines）电视数字分量，即 SMPTE 125M 规定的数字电气接口标准；
ITU-R BT.711 供分量数字演播室使用的同步基准信号；
SMPTE RP168 为实现同步视频切换，关于场消隐切换点的规定；
AES3 供数字伴音工程线性表示的数字伴音数据的串行传输格式；
AES11 供数字伴音工程在演播中使用的数字伴音设备的同步格式；
压缩视频信号的 4:2:2 级规范；
ITU-R BT.624 对模拟符合输出监视的规定，及 SMPTE170M 规定的数字电气接口标准；
MPEG-2 视频标准在数字（高清）电视广播中的实施准则（征求意见稿）；
MPEG-2 系统标准在数字（高清）电视广播中的实施准则（征求意见稿）；
GB/T 17975.1-2000 信息技术——运动图像及其伴音信号的通用编码第一部分：系统；
GB/T 17975.2-2000 信息技术——运动图像及其伴音信号的通用编码第二部分：视频；

GB/T 17975.3-2000 信息技术——运动图像及其伴音信号的通用编码第二部分：音频；
GY/T 212-2005 标清数字电视编码器、解码器技术要求和测量方法。

3. 计算机网络综合布线标准

《建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范》CECS72：97；
《建筑与建筑群综合布线系统工程和验收规范》SECS89：97；
《大楼通信综合布线》（YD/T926-1997）；
《用户接入网工程设计暂定规定》（YD/T5023-96）。

4. 信息技术软件质量标准

GB/T 17544-1998 《信息技术 软件包 质量要求和测试》
GB/T 16260-1996 《信息技术 软件产品评价 质量特性及其使用指南》

5. 其它国家广播电影电视总局有关数字电视设备系统的标准。

二、技术参数要求明细

（一）合同包一：播出、媒资及广告管理系统

1、主频道播出、插播系统技术要求：

1.1 系统总体要求：

- 1.1.1 插播系统能满足 6 个频道数字插播；
- 1.1.2 要求新闻插播频道具有备份机制，主备插播服务器采用 2 台同步插播方式；
- ▲1.1.3 为了保证播出的安全，要求源信号采用 30 秒以内延时机制，各插播服务器信号采用 3 选 1 智能切换器；
- 1.1.4 要求对源信号和插播后信号要进行信号监视；
- ▲1.1.5 插播、编单等软件必须能按照使用单位的提出的业务需求，及时修改及升级软件，以满足使用单位插播工作的功能要求；
- 1.1.6 主频道播出具有卓越的系统性能和极高的运行可靠性、设计上考虑到完善的应急方案并具有应急操作安全、快捷，确保整个系统一个频道具有全天 24 小时不间断播出

能力；

1.1.7 主频道播出要求高标清播出信号最终编码为 ASI 信号送至数字播出网络前端；

1.1.8 主频道播出要求有完善的审片机制，并配置二级缓存；

▲1.1.9 主频道播出、插播系统必须和外来直播信号互联，以满足台节目直播的需求；

1.1.10 要求对原有的电视墙进行改造，实现信号的多画面监看；

▲1.1.11 播出系统能要与媒资管理系统故事版共享,实现无缝衔接；

▲1.1.12 所投播出系统生产厂商已取得 ISO90001 国际质量体系合格证书、ISO14001 环境管理体系认证、高新技术企业证书；

1.2 TS 流数字视频插播服务器要求：

1.2.1 采用硬件卡插播设计（为保证传输节目的效果和稳定性，必须采用硬件板卡编解码芯片实现），标准工控结构，支持断电旁通功能及紧急旁通功能，播出机的开关不影响主信号的正常播出；系统应能够与目前数字电视前端系统有机集成。同时提供相应接口保证具有二次开发的能力；支持视频应急插播并可无缝升级。

▲1.2.2 支持在数字电视 ES 层的视频、字幕等的处理，支持无数量限制的视频节目的同时插入播出，不同节目通道之间的插播相互独立，可以插播相同或不同的内容；

1.2.3 能实现同时任何 2 个 TS 流内的一个至四个频道进行节目插播；

1.2.4 可同时实现广告截播和字幕插播；

1.2.5 可实现一机多卡,轻松搭建多通道视频服务器的工作模式，考虑人员工作效率；

1.2.6 各个频道既可以播出相同的内容，也可以播出不同的内容；

1.2.7 内嵌解复用器及复用器，可灵活应用在复用器前及复用器后。客户无须另加复用器；

a) 支持 188 和 204 两种 TS 包自适应输入，软件指定 188 和 204 输出 TS 包格式；

b) 支持多种 MPTS 格式，VBR 或者 CBR 自适应；

▲1.2.8 服务器可以监视每个节目通道的源信号和播出信号，支持同时软件预监和硬件预监两种预监模式；

1.2.9 支持手动和定时、顺播、跟播、段内循环等多种播出方式，已播节目及未播节目有清晰的标记显示，未插播完成的节目能在下一次播出任务项中排首位；

1.2.10 可自动记录节视频广告放目插播播出的时间、频道、次数，配备方便查询统计的功能；

1.2.11 图像质量要求，广告插播系统应采用先进的硬件编解码技术，使节目流添加节目前后未添加广告字幕区域节目图像质量能保持不变，硬件支持实现广告节目的快速平滑无缝切换，无抖动、黑场和马赛克；

▲1.2.12 支持 MPEG-1、MPEG-2 ES、PS、TS、MPEG-1 LAYER-1/2、WAV、VCD、DVD、AVI 等多种截播视频素材格式，不局限于 TS 的 I 帧才能截播或插播；

▲1.2.13 每个时段未播完的节目可以自动加到下个时段头，尾，或自动在节目单后生成一个新时段，文件自动检查，当文件为空时立即切换到源信号；

1.2.14 智能故障诊断，断电 ASI 源信号直通，保证了设备的安全性；

1.2.15 支持输出输出音频调整功能；

1.2.16 节目自动搜索，方便的节目设置，可以设置节目别名，方便直观；

1.2.17 能实时在本机，也可在插播编单管理工作站上对各频道的播出表进行修改；

1.2.18 菜单快捷切换播出和制作界面，各频道制作快捷切换；

1.2.19 具有操作员登录设置、操作员操作日志记录等管理功能；

1.3 制作管理服务器功能要求：

1.3.1 各频道的播出表可以独立编辑，可以对编辑播出状态自动提示，用不同的颜色表示不同的播出状态；

1.3.2 可同时制作多天的播出表；

1.3.3 在播出过程中可以增删节目，改变播出表；

▲1.3.4 可以由新闻、广告、专题各部门分别制作播出表，然后进行播出表的串编与播出；

1.3.5 系统提供完善的制作系统日志和管理播控日志；

1.3.6 具有操作员登录设置、操作员操作日志记录等管理功能。

1.4 ASI 延时器技术要求：

1.4.1 要求支持任何 270Mbps 码流 ASI 或 SDI 信号，30 秒最大延时；

1.4.2 具有环通输出的主输入；

1.4.3 具有环通输出的备输入；

1.4.4 内置应急切换开关；

1.4.5 前面板主备输入状态指示；

1.4.6 继电器掉电旁通;

1.4.7 双备份电源;

1.5 TS 流数字多画面显示监测系统要求

1.5.1 支持同屏多画面分割显示;

▲1.5.2 对于传输流中非加密的节目能实时解压缩监看监听, 单机监看监听监测的节目数量达到 32 套;

1.5.3 按照 PMT 视音频 PID 确定节目, 并把每个节目放到任意的窗口中;

▲1.5.4 每台监测主机通过 VGA 或者 DVI 接口把多套节目画面和音量指示送到大屏上组合显示。可自定义画面组合方式, 并可以内嵌模拟数字时钟或者图片显示;

1.5.5 任何一个电视频道画面可以放大到全屏, 同时监听此频道声音;

1.5.6 提供丰富的信息提示, 以 OSD 方式显示节目信息 (传输流名称、节目名称);

1.5.7 提供彩色音频 VU 表, 以叠加在画面边缘实时变化的彩色音量柱来指示音量的大小。

1.6 防病毒网关:

1.6.1 吞吐量: $\geq 980\text{Mbps}$;

1.6.2 防病毒吞吐量: $\geq 68\text{Mbps}$;

1.6.3 IPsec VPN 吞吐率 (AES256+SHA-1): $\geq 1.4\text{Gbps}$;

1.6.4 最大并发会话数: ≥ 38 万, 可扩展至 100 万;

1.6.5 ARP 欺骗防护: 支持免费 ARP 广播, ARP 客户端认证 (基于 PKI 技术) 防止 ARP 攻击和 ARP 病毒;

1.6.6 抗 DDOS 攻击: 可抵御 DNS Query Flood、Synflood、udpflood、icmpflood、ping of death、smurf、wi nnuke、等攻击, 会话控制(基于源/目的/Service), 基于安全区段和 Profile 的安全防护;

1.6.7 特征库更新: AV 防病毒、IPS 入侵防御、带宽管理、上网行为管理的特征库均为独立文件, 并必须都支持自动更新。

1.7 二级存储

1.7.1 实现播出、插播系统的素材迁移备份功能;

1.7.2 2U 机架式服务器, E5-2603 至强 CPU/8G 内存/500G SATA 系统盘 $\times 2$ /RAID5 H710

控制器/DVD/冗余电源/千兆网络接口；

1.7.3 数据硬盘：2TB SATA 硬盘×12。

1.8 电视墙、播控台

1.8.1 搭建新的电视墙，规格为：540×275cm；

1.8.2 播控台与电视墙搭配使用

1.9 播出服务器要求：

▲1.9.1 播出视频服务器要求采用广播级服务器，能满足 1 个频道高标清同步播出的要求，编解码通道采用支持多种视音频格式的软件编解码，播出服务器整机需通过广电总局检测认证；

1.9.2 视频服务器能够同时提供两个浏览窗口，主浏览窗口能够浏览当前正在播出的内容，第二浏览窗口可以预监下一条播出素材或输入画面是否准备完毕；

1.9.3 主浏览窗口具有音频表显示，且能够随时调节播出音量的大小；

1.9.4 软件能够锁定操作界面，预防误操作；

1.9.5 视频服务器意外断电并恢复供电后，在无人干预情况加即可自动加载节目单恢复播出；

▲1.9.6 视频服务器能够实现台标、时钟、角标、滚动字幕的叠加，无需再加键控器、台标机、字幕机等设备；

1.9.7 支持定时/自动加载节目单；

1.9.8 支持自动删除已播节目单；

1.9.9 带有 HDD 自动同步播出功能；

1.9.10 服务器板卡需具备数字 SDI 及 HDSDI 接口；

▲1.9.11 服务器蓄能支持标清信号播出、高清信号播出、高标清信号同播；

1.9.12 播出服务器字幕功能采用模版形式实现，并且配备专业的字幕制作软件；

▲1.9.13 播出系统所使用的播出自动控制软件需要提供软件著作权证书；

1.9.14 支持 AVI、MXF、GXF、MPG、MOV 等文件格式导入，导入时可选择转码；

1.9.15 支持 DVD/VCD 光盘素材的导入，支持选择字幕和配音；

1.9.16 支持自动扫描素材文件，自动或手动添加素材元信息；

1.9.17 支持对节目素材的重新审核和打点；

- 1.9.18 支持节目单模板;
 - 1.9.19 支持离线编辑和在线编辑;
 - 1.9.20 支持节目单的审核;
 - 1.9.21 内嵌素材管理器,支持对节目素材的管理;
 - ▲1.9.22 在编单过程中,可以提前为播出的节目叠加台标、时钟、倒计时和滚屏字幕;最多支持5层字幕叠加。
 - 1.9.23 支持素材组;
 - 1.9.24 素材播放次数限制和统计;
 - 1.9.25 支持按照播出次数和有效期等条件自动删除播过素材;
 - 1.9.26 支持在线编单功能、支持刷单;
 - 1.9.27 播出能通过软件控制矩阵的切换;
 - 1.9.28 支持定时播出、定时插播、相对插播、顺序插播等多种播出方式;
 - 1.9.29 支持存储区的连接提示和自动连接功;
-
- 1.10 导入编单工作站技术要求
 - 1.10.1 支持 AVI、MXF、GXF、MPG、MOV 等文件格式导入,导入时可选择转码;
 - 1.10.2 支持 DVD/VCD 光盘素材的导入,支持选择字幕和配音;
 - 1.10.3 支持自动扫描素材文件,自动或手动添加素材元信息;
 - 1.10.4 支持对节目素材的重新审核和打点;
 - 1.10.5 支持节目单模板;
 - 1.10.6 支持离线编辑和在线编辑;
 - 1.10.7 支持节目单的审核;
 - 1.10.8 内嵌素材管理器,支持对节目素材的管理;
 - ▲1.10.9 在编单过程中,可以提前为播出的节目叠加台标、时钟、倒计时和滚屏字幕;最多支持5层字幕叠加;
 - 1.10.10 支持素材组;
 - 1.10.11 素材播放次数限制和统计;
 - 1.10.12 支持按照播出次数和有效期等条件自动删除播过素材;
 - 1.10.13 支持在线编单功能、支持刷单;
 - 1.10.14 能通过软件控制矩阵的切换;

▲1.10.15 上载编单所使用的上载导入软件及节目计划编排软件需要提供软件著作权证书。

1.11 高标清编码器

1.11.1 支持 8 路 HDMI 或 SDI 输入，每路分别独立编码；

1.11.2 内置复用器，支持 10 路码流复用（8 路本地编码码流，1 路 ASI 输入的码流和 1 路 IP 输入的码流），复用后通过 IP 和 ASI 输出；

1.11.3 支持 9 路 IP 输出（8 路本地编码码流，1 路 ASI 码流或 1 路复用码流），输出码率可达 200Mb/s；同时 ASI 可以输出复用后的码流；

1.11.4 支持视频分辨率：1080p，1080i，720p，576i，480i；

1.11.5 支持同频分辨率降低（不需要等比例降低）；

1.11.6 支持 VBR 和 CBR 两种码率控制方式；

1.12 16×2 切换器技术要求：

1.12.1 RU 高、19 英寸宽，前面板可开启，便于调整、维护；

1.12.2 切换规模 16×2；

1.12.3 视频和嵌入音频的特技转换功能，速度可调；

1.12.4 全面的嵌入音频控制，包括电平、平衡、音频变换和通道设置；

▲1.12.5 UMD 动态源名提示功能(支持主流 TSL 协议)可直接驱动多画面处理器或 TALLY 提示器，对信号源名称及播出状态进行显示；

1.12.6 冗余式双电源，各种状态指示和报警输出功能；

1.12.7 模拟视/音频的监看/监听输出功能。

1.13 多画面技术要求：

1.13.1 采用超静音设计，标准 1RU 机箱，模块化设计，配备了可热插拔的冗余电源。采用嵌入式平台，满足 7×24 长时间稳定运行的要求；

▲1.13.2 基于 AMEC 技术，实现多路信号的高画质显示。4 路独立的 HDMI 输出，输出分辨率为 1920x1080；4 路拼接以后，输出分辨率达到 3840x2160（4K）；

▲1.13.3 视频处理延时在 1 帧以内；

1.13.4 支持任意信号源、任意位置、任意缩放、任意拷贝、画面拼接，及画中画显示；

- 1.13.5 支持元数据解析 AFD&AR、LTC&VITC;
- 1.13.6 根据 AFD 信息, 支持视频显示比例自动控制;
- 1.13.7 提供各种灵活的逻辑屏组合, 满足各种实际应用;
- ▲1.13.8 任意输入信号的应急切换, 对于 20 路输入信号, 可根据报警状态、重点监看的需要, 支持任意一路输入信号切换至全屏显示; 此外, 多画面主机内部的显示布局, 支持快速切换操作;
- 1.13.9 提供完整的信号监测与报警, 支持视频丢失、黑场、静帧的检测与报警; 支持音频丢失、静音、音频过高的检测与报警; 支持设备电压、温度、风扇异常报警, 提供全面的监控日志记录异常信息;
- 1.13.10 支持 SNMP 监控, 提供完整 MIB 库文件、开发接口, 提供语音报警功能;
- 1.13.11 支持动态源名随动。支持设备之间的级联, 便于扩展。

1.14 播出系统、数字插播系统设备清单

序号	物品名称	设置标准及性能要求	数量
1.14.1	TS 流数字视频插播服务器	广播级 TS 流数字插播服务器, 精确到帧, 无缝拼接, 断电直通; 播出服务器配置: Intel E5-2603, 8G 内存, 专业主板, 专业输出显卡, 500G 系统硬盘, 2TB 素材硬盘, 22" 液晶彩显、DVD 光驱, 广播级 ASI 输入输出硬件×2, ASI 输出断电直通 TS 流数字插播软件系统, 硬盘自动播出控制管理系统。	3 台
1.14.2	制作管理服务	综合业务管理与控制; 服务器配置: Intel 酷睿 i7 cpu, 4G 内存, 专业输出显卡, 500G 系统硬盘, 4TB 素材硬盘, 22" 液晶彩显、DVD 光驱, TS 流数字插播制作管理系统 (制播分离, 节目单编辑, 素材入库等)。	3 台
1.14.3	延时器	ASI 信号固态延时器, 30S 延时, 内置 ASI 分配器, 提供备用 ASI 应急切换功能。	3 台
1.14.4	DVB 网关机箱	采用标准 2U 机箱, 机箱具备 10 个热插拔槽位, 含双电源, 含网卡。	1 台
1.14.5	TS 流应急切换模块	TS 流智能检测 3×1 自动、手动应急切换模块, 对 TS 流的 PID 值等信息进行实时检测 (仅支持整流切换, 安装在 2RU 机箱)。	3 块
1.14.6	TS 流切换遥控面板	多路 ASI 信号切换控制	3 块

1.14.7	ASI 分配卡	数字视频电缆均衡分配放大器(双1分4)	5 块
1.14.8	TS 流多画面分割显示服务器	专业工控机箱、400W 电源、专业主板、Intel 酷睿 i7CPU,4GDDR 内存, ATI 专业显卡, 500G 系统硬盘, DVD-ROM, 广播级 ASI 数字接收处理卡×2, TS 多画面显示监测软件系统。	2 台
1.14.9	液晶电视机	46 英寸 LED 液晶电视	8 台
1.14.10	千兆以太网交换机	24 个 10/100/1000BASE-T 自适应千兆以太网交换端口, 支持 IP-SAN	1 台
1.14.11	防病毒网关	硬件参数: 1U 机箱, 8 个 GE 接口 (可任意自定义接口类型); 性能参数: 吞吐量 1G、并发连接 60 万, 应用识别库升级和软件升级维护服务。 超过 2 千万条域名的分类 Web 页面库, 轻松控制不良网站访问, 基于应用 (P2P、即时通讯、游戏、办公软件等) 的细粒度网络访问控制内容审计, 包括对论坛发帖、外发邮件、IM 聊天等内. 支持各种标准 IPSec VPN 协议及部署方式, 创新的 PnPVPN® (即插即用 VPN); 支持 SSL VPN (可选 USB-key); 支持 L2TP VPN; 支持 IPSQS URL 库 AV。	1 台
1.14.12	二级存储	2U 机架式服务器, E5-2603 至强 CPU/8G 内存/500G SATA 系统盘×2/RAID5 H710 控制器/DVD/冗余电源/千兆网络接口; 数据硬盘: 2TB SATA 硬盘×12; 备份数据库。	1 台
1.14.13	电视墙	电视墙 540×275cm	1 套
1.14.14	播控台	配合电视墙使用	1 套
1.14.15	线缆	一批	1 批
1.14.16	播出服务器	高清数字信号 2 入 2 出 (信号输入为直播非上载)、标清数字信号 2 入 2 出, 时钟台标字幕叠加; Intel XEON E5-2620 × 2/4GB/500G SATA/1TB×4/650W 冗余电源, RedBridge III /22" 液晶彩显; 软件: 播出自动控制软件, 节目计划编排软件, 视音频上载导入软件, 节目在线编排软件、信号采集上载软件、字幕模板制作软件, 媒体信息备份恢复软件, 媒体文件共享传输软件。	2 台
1.14.17	导入编单工作站	Intel Core i7-3770/4GB/500G SATA/DVD-RW/千兆网口/22 寸宽屏液晶显示器; 软件: 节目计划编排软件; 软件: 视音频上载导入软件; 字幕模板制作软件。	2 台
1.14.18	数据库服务器	标准 1U 机架式服务器, XEON 四核 CPU×2 /8GB 内存/RAID1/500GB 企业级 (SATA) 3.5"×2/冗余电源/RJ45 千兆网络接口×2/DVD 光驱/键鼠/导轨; 软件: windows server 2008; 3MS SQL Server 2008 网络管理软件。	1 台

1.14.19	高标清编码器	4路高标清 HD/SDI 转 IP/ASI 编码器	1台
1.14.20	机箱	采用标准 2U 机箱, 机箱具备 10 个热插拔槽位, 含双电源, 含网卡	1台
1.14.21	高清数字帧同步模块	HD/SD-SDI 帧同步模块, 支持时钟再生、线缆均衡; 行场相位自动对齐; BB 和 Tri-level 同步锁相自适应。	2块
1.14.22	高标清 16×2 播出切换器	16×2 HD-SDI 数字视频播出切换器, PGM、PST 双母线, 线缆均衡, 冗余电源, 带网口和双串口	3台
1.14.23	切换器遥控面板	双母线控制, TAKE 按键	3个
1.14.24	HDMI-SDI 转换器	将 HDMI 信号转换为 HD-SDI 信号	2个
1.14.25	同步信号发生器	1U 机箱, 单组发生器板, 双电源。16 个 BB 黑场同步输出, 1KHZ 测试音频输出, 模拟彩条输出	1台
1.14.26	高标清多画面分割器	紧凑型多画面主机 (1RU), 标配为双电源, 可容纳 4 个 FC-I041 模块; 提供 1 个百兆以太网口, 1 个 RS-422 串口; 1 个 BB/Tri-Level 锁相输入; 1 个立体声监听输出; 2 个电源接口 (100~230V、50/60Hz 自适应)。 视音频信号综合监控管理软件;	1台
		输入接口: 4 路 3Gbps/HD-SDI /SD-SDI /CVBS 自适应输入 1 路 HDMI 输入 输出接口: 1 路 HDMI 输出 (1080p60/50 分辨率) 1 路 HD-SDI 监视输出 (1080p/1080i 切换) 其它接口: 每路 SDI 输入内嵌 8 声道音频 最多 8 路 AES/EBU 音频输入 (BNC) 最多 8 路非平衡模拟音频输入 (BNC) 最多 8 路 GPIO/Tally 1 路 LTC 输入	4块
1.14.27	机柜	规格: 800×800×2000; 每台机柜标准配置为: 6 付托架、1 块托板、2-4 个静音风扇、钢化玻璃门或网孔门任选)、横向绑线棍 5 根、竖向帮线板 1 块、1U 盲板 10 块、PDU 国标 8 孔专用电源 2 套。 (机柜材料料厚: 1.2-2.0mm)	3个
1.14.28	KVM	机架型, 17 英寸宽屏 LCD, 支持 1920*1080 高清分辨率; 内置 104 键键盘 (带独立数字键盘); 8 口切换器, VGA/USB 接口。	2个

1.14.29	安装调试	安装运输/文档资料/培训/综合布线/维护费按工程造价	1项
---------	------	----------------------------	----

2、广告管理、媒资系统技术要求：

2.1 系统总体要求：

广告管理系统主要满足广告节目的制作、包装、合成输出，配合广告合同管理系统，对全台广告实行管理。广告合同管理系统涵盖广告客户登记管理和查询，广告登记管理和广告查询，广告合同登记管理和查询，及广告制作人业务登记管理和查询等，媒体资产管理系统实现素材、节目的有效保存、管理、高效再利用，实现了各类节目（可细分到每一档节目、每一条新闻、甚至是每一段素材）的数据化、内容编目、存储归档、查询检索、快速调用发布等功能，使得媒体资源高度共享、增值和经营再利用变得简单易行。

▲媒资管理系统必须满足县台未来10年高清素材的存储容量，且负责对媒资编目框架搭建。建成后媒资管理系统需能与播出、节目制作系统无缝衔接，实现故事版共享。

2.2 广告管理系统技术要求：

2.2.1 广告合同信息录入：对新合同信息进行录入，包括客户信息、广告信息、合同自编号、委托单位、合同类别、部门、业务员、广告名称、广告版本、广告长度、播出总次数等信息的录入。

2.2.2 财务信息录入：合同收款安排的日期、次数与金额。

2.2.3 合同审核：拥有合同审核权限的操作员对提交的合同进行审核，如通过则正式执行合同（包括执行播出安排与财务安排）。

▲2.2.4 自动生成播出表：根据合同审核通过的播出计划自动生成播出表，并打印出表或通过网络传输到播出系统。

2.2.5 财务记录：可以随时查询所有应收款、已收款、欠款。

2.2.6 系统操作痕迹监控：系统管理员可随时查阅何人何时进行过什么操作。

2.2.7 广告错漏播监控：每次启动系统，可以自动将前一天的播出情况进行总结，如有错漏播给出提示。

2.2.8 广告播出情况统计：可以对已播出或计划播出的广告进行分类统计。

2.2.9 广告客户数据统计：可以根据不同客户进行客户播出统计。

2.2.10 广告时段数据统计：可以统计每个广告时段不同的投放量，以提供数据为来年时段价格制订作参考。

▲2.2.11 广告管理的定制开发，中标人可根据招标人实际情况定制或者修改相应的软件功能以满足实际的需要。

2.3 媒体资产管理系统技术要求：

2.3.1 目录管理：

提供满足资料结构化整理的目录管理方式，树形目录结构可完全自定义，并支持通过客户端软件或通用的网页浏览器对资料进行基于目录的浏览、检索和下载；

2.3.2 分类管理：

提供满足资料类型化整理的分类管理方式，分类规则可完全自定义，且资料分类整理工作后台全自动完成，无需人工干预，并支持并支持通过客户端软件或通用的网页浏览器对资料进行基于分类的浏览、检索和下载；

2.3.3 密级管理：

提供保障资料安全性的密级管理方式，使用者的密级与资料的密级相匹配的情况下才能使用该资料，密级级别和数量可完全自定义，并支持通过客户端软件或通用的网页浏览器对资料进行基于密级的浏览、检索和下载；

2.3.4 权限管理：

提供完备的权限管理，可基于用户或角色设置软件各个模块的登录、删除、检索、审核和管理等权限，协助用户建立使用流程，保障资料安全；

2.3.5 元数据管理：

(1) 提供编目自定义工具，编目属性、分类和界面等均可根据实际情况由用户自定义，具备极大的灵活性； 提供能够检索自定义工具，检索字段、检索条件、检索结果显示等可自定义；

(2) 支持多种新媒体上载；

(3) 支持文件导入、DVD\CD、Panasonic P2、Sony XDCAM、1394 等多种文件采集导入方式；

▲(4) 支持多格式转码，依据核心编解码底层，导入和导出均支持多种高、标清高码率格式的互转，导入、导出时可自由选择要转码的格式，自动抽取关键帧， 可对视频资料自动抽取关键帧重新生成浏览码率文件，当需要为节目生成其他低码率文件时，资源管

理器支持重新生成低码率文件；

(5) 添加附件文件， 当需要将一个或多个文件添加在系统中已经存在的一个节目下时， 可通过该功能直接将对应的文件附加进去；

(6) 流媒体播放， 双码率支持， 内嵌流媒体服务， Web 检索提供极速流媒体体验；

▲ (7) 独有的批量编目、模板式编目， 支持对多条资料同时编目， 支持通过导入模板来编目， 编目更加高效；

(8) 四层编目， 依据广播电视音像编目标准， 支持节目、片段、场景和镜头的四层编目；

(9) 属性组编目， 属性组是指具有相同属性类型的字段归类到一个属性组里面， 实现属性组编目， 在属性组是支持多值的， 比如可以将角色和姓名， 归类到演员描述中， 这样在编目一个电影时， 可在属性组完整录入导演、主演、摄影、灯光等角色全部录入进去， 更加直观；

(10) 同音字检索， 在属于关键词检索时， 只要属于同音的汉字， 就可以检索出同音的所有节目资源， 比如查询“药名”的新闻， 那么属于“耀明/要命/药敏”等同音的词同样可以被检索出来；

(11) 检索模板， 检索模板是指可以根据不同用户的需要配置相应的常用检索字段， 并保存为对应的检索模板， 这样用户在检索时可以套用对应检索模板即可检索对应的节目。 比如新闻节目， 配置对应的五要素时间、地点、人物、事件、原因即可， 这样用户在检索新闻节目时调用该模板时， 这五个关键词字段会自动展现在检索界面中检索结果导出 excel， 在检索结果页面中， 可以同时批量导出节目资源的元数据， 以 excel 的形式保存；

(12) 高效全文检索引擎， 自主研发的具有独特算法的检索引擎技术， 使得检索效率大大提高， 同时丰富了检索功能， 比如分词处理技术、与、或、非等处理技术；

(13) 与 FCP 的互联， 支持与苹果非编 FCP 的直接交互， 在 FCP 也可以支持 Safari 浏览器检索、播放浏览， 并最终下载到 FCP 直接调用。

2.3.6 资源管理：

资源管理除了可以直接 CS 检索外， 主要以目录的方式来管理多媒体资源， 用户可根据资源的目录来进行进行查找处理， 主要功能为：

(1) 支持对视音频、图片、电子文档、教学课件、工程文件等多媒体对象的统一管理， 引进目录的概念来管理资源， 用户可通过以自命名的方式建立目录， 对于资源根据所属

目录进行分类存储管理；

(2) 支持不同的视图方式来显示对象资源，类似 Windows 资源管理器的视图浏览方式提供资源检索功能，提供回收站功能，提供系统相关参数的全局设置功能，通过名称检索可以资源正题名为基础进行快速查询，支持全文+高级的检索模式，高级检索支持自定义，并可自定义多个；

(3) 导入的主要功能是将各类已有的视频、音频、图片、文本等数字化媒体资源文件导入到媒资系统中，导入视音频的同时自动转一路 wmv 浏览码率文件；

(4) 对 XML 标准输入输出节目元数据文件实现自动匹配，为系统间数据交换提供便利，主要功能为：

①可导入视频、音频、图片、文本、Word 文档等，同时支持视音频文件的多格式转码和元数据的导入

②支持单个、批量文件的导入

③支持手动、自动匹配资源类

④支持文件、DVD、P2、蓝光、1394 等多种导入方式

⑤导入节目可自动抽取关键帧，关键帧的抽取方式可设置成全局统一抽取方式；

⑥导入节目可自动转码成所需节目格式，无低码流可在导入时同时生成低码流素材，在导入时是否生成低码流及其格式也可在全局配置中统一设置；

⑦可设置导入任务执行状态：立即导入、手动导入；

⑧可对导入任务进行管理和监控，可添加、删除、暂停、启动导入任务；

⑨素材剪切合并，剪切高低码流素材，剪切后可生成新资源，提供重新抽取关键帧等附加功能。

2.3.7 编目功能：

编目主要是对进入媒资的节目/素材、多媒体资源等进行系统和详尽的编目著录，为检索再利用提供有力的保障，主要功能为：

(1) 符合国家电视资料编目标准，编目字段可根据实际业务要求进行动态扩充修改；

(2) 支持批量编目，提高工作效率；

(3) 自动及手动提取关键帧，同时支持对关键帧的浏览、整理和删除，支持将某关键帧设置为对应节目的肖像；手动帧与自动帧分别浏览，保证关键帧不与手动帧混淆；

(4) 支持逐帧定位； 编目的同时支持附加媒体文件；

2.3.8 检索功能：

(1) 通过名称检索可以资源正题名为基础进行快速查询;

(2) 通过编目类检索可以资源类型属性为基础进行分类查询;

(3) 提供联合检索功能,用于将编目类和名称、全文关联起来一起检索,实现在某一节目类中精确地查找资源;

2.3.9 导出功能:

(1) 导出功能是指将视频、音频、图片、文本等各类已有的媒体文件快速导出到指定的目录;

同时支持转码生成多路不同格式的目标文件,主要功能为:

▲(2) 支持单个、批量文件的导出,内嵌转码功能,支持视音频文件的多格式转码,可导出视音频、图片、文本、Word 文档、关键帧等,可同时以 XML 文件形式导出,出资源元数据,支持导出到指定路径;

(3) 提供导出过程的进度显示,通过资源管理器对素材进行 CS 检索到所需素材进行导出到可访问的指定路径;

(4) 提供对导出任务的监控和管理,可删除、暂停、启动导出任务,支持对视音频通过打入出点实现分段导出;

▲2.3.10 媒资系统所使用的媒资服务端软件、媒体文件检测转码软件需要提供软件著作权证书;

▲2.3.11 媒资系统在编目过程中使用的编目软件需要提供软件著作权证书;

▲2.3.12 媒资系统与播出、广告管理系统使用中用优联资源交互软件需要提供软件著作权证书;

▲2.3.13 媒资系统生产厂商已取得 ISO90001 国际质量体系合格证书、ISO14001 环境管理体系认证、高新技术企业证书。

2.4 归档系统

2.4.1 标准 3U 数据流磁带库:LOT5 驱动×1/25 槽/SAS 接口/LT05 磁带 1.5T×25/附带清洗带 1 盘/三年保修;

2.4.2 性能: 30 槽位授权归档系统,需配合媒体资产管理系统服务器使用,近线物理容量 36TB/离线容量无限;

2.4.3 软件:

归档迁移服务软件;

归档带库管理软件 30 槽位授权；

归档带库控制服务软件。

2.5 广告管理、媒资系统设备清单

序号	名称	技术参数要求	配置数量
2.5.1	广告管理服务器系统	戴尔 PowerEdge R420, Intel E5-2403, DDR3 8G, SATA 2TB, 16x SATA DVD-ROM , 1×1000M 以太网卡. 22 寸； 显示器 广告信息管理系统，含以下功能软件： 系统标准设定软件； 合同预约软件； 合同审核软件； 自动播出安排； 监控管理软件； 查询与统计软件。	1 台
2.5.2	广告管理终端工作站系统	专业服务器机箱, Intel 酷睿 i5 cpu, 4G 内存, 专业输出显卡, 500G 系统硬盘, 22” 液晶彩显、DVD 光驱； 广告信息管理系统，含以下功能软件： 系统标准设定软件； 合同预约软件； 合同审核软件； 自动播出安排； 监控管理软件； 查询与统计软件。	3 台
2.5.3	媒资管理服务器	硬件参数： 标准 3U 存储服务器：四核至强 CPU/8G 内存/500G 双系统硬盘 / 冗余电源 / RJ45 千兆网络接口 × 2 / DVD-RW / USB 键鼠 / 3TB 企业级数据硬盘 × 16, RAID 6, 物理容量 48T, 逻辑容量 36TB 性能（以 25Mbps 码率素材为例）： 容量：支持 3000 小时以上资料安全存储 / 带宽：支持 50 个桌面客户端和 100 个 Web 客户端并发检索浏览 / 支持上传和下载队列机制 / CS 客户端软件与服务 器在同一网段；如需跨网段，建议使用 BS 客户端 软件；媒资服务端软件， 包括（相同配置或更佳）： 媒资主服务软件 48TB 授权； 媒资门户服务软件； 媒资转码服务软件； 门户交互服务软件； 上洋交互服务软件； 苹果 FCP 交互服务软件； 媒体信息备份恢复软件； 媒体文件共享传输软件；	1 台

序号	名称	技术参数要求	配置数量
		客户端软件；	
2.5.4	归档系统	<p>硬件参数：</p> <p>1、标准 2U 服务器：四核至强 CPU/4GB 内存/冗余电源/DVD 光驱/带 6 盘位 3.5 英寸硬盘背板/300G 3.5” 15K RPM SAS 硬盘×2/USB 鼠标键盘/SAS 卡</p> <p>2、标准 3U 数据流磁带库：LOT5 驱动*1/25 槽/SAS 接口/LT05 磁带 1.5T×25/附带清洗带 1 盘/三年保修性能：</p> <p>30 槽位授权归档系统，需配合媒体资产管理系统服务器使用；</p> <p>近线物理容量 36TB/离线容量无限；</p> <p>软件：</p> <p>归档迁移服务软件；</p> <p>归档带库管理软件 30 槽位授权；</p> <p>归档带库控制服务软件。</p>	1 台
2.5.5	编目/检索工作站	Intel 酷睿 i5 cpu, 4G 内存, 专业输出显卡, 500G 系统硬盘, 22” 液晶彩显、DVD 光驱 iStore 高集成媒资管理系统 (SW-MAM-Client) 标配媒资 PC 客户端管理软件, 支持资源管理、编目检索、导入 (Panasonic P2、SONY XDCAM、DVD、CD)、导出等。	3 台
2.5.6	千兆以太网交换机	24 个 10/100/1000BASE-T 自适应千兆以太网交换端口, 支持 IP-SAN。	1 台
2.5.7	机柜	规格：800×800×2000； 台机柜标准配置为：6 付托架、1 块托板、2-4 个静音风扇、钢化玻璃门或网孔门任选)、横向绑线棍 5 根、竖向帮线板 1 块、1U 盲板 10 块、PDU 国标 8 孔专用电源 2 套。(机柜材料料厚：1.2-2.0mm)	1 个
2.5.8	安装调试	安装运输/文档资料/培训/综合布线/维护费按工程造价	1 项

备注：标注“▲”为重要条款，如不能满足要求将会导致严重扣分，投标人须在投标文件中提供相关证明材料。

(二) 合同包二：高标清节目制作系统及一体化演播室、收录系统

1、节目制作系统

1.1 节目制作系统采购清单及技术要求

序号	产品名称	技术要求	配置数量
1.11.1	高标清非线性编辑系统	<p>非线性编辑高清全接口系统，采用工业级主机，内置 Cutelink 1000HD 板卡(F/SDI/AVA)和非线性编辑软件及附件。实现 HDMI 高标清数字输入输出，HD/SD SDI 输入输出，模拟输入输出，高标清分量输入输出，BB/Tri-Level 锁相输入，模拟平衡输入输出，AES/EBU 数字非平衡输入输出，立体声耳机输出，5.1 环绕声输出；</p> <p>配置：XEONE5620 × 2/ATI R7850/16GB/500G/1T × 4 /cutelink1000HD /24 寸宽屏显示器/G1 键鼠套装/音响</p> <p>套装软件： 高标清非线性编辑软件； 三维图文动画制作软件； 网络管理软件； 媒体文件检测转码软件； 媒体信息备份恢复软件； 唱词转换软件； 媒体文件共享传输软件。</p>	1 台
1.11.2	高标清非线性编辑系统	<p>非线性编辑数字系统，采用工业级主机，内置 Cutelink 600HD 板卡(F/SDI/D-Audio)和非线性编辑软件及附件。实现 HDMI 高标清数字输入输出，HD/SD SDI 输入输出，BB/Tri-Level 锁相输入，AES/EBU 数字非平衡输入输出，立体声线路输出，立体声耳机输出。</p> <p>配置：XEON E5-1620/ATI HD5750/16GB/500G/1T×4 /cutelink600HD /24 寸宽屏显示器 /G1 键鼠 / 音响</p> <p>套装软件： 高标清非线性编辑软件； 三维图文动画制作软件； 网络管理软件； 媒体文件检测转码软件； 媒体信息备份恢复软件； 唱词转换软件； 媒体文件共享传输软件。</p>	3 台
1.11.3	高标清非线性编辑系统	<p>非线性编辑系统，采用工业级主机，内置 Cutelink 100HD 板卡(F/A-Audio/A-Video)和非线性编辑软件及附件。实现 HDMI 高清数字输入输出，复合输入输出，立体声线路输入输出，立体声话筒输入，立体声耳机输出。</p> <p>配置：XEON E5-1620/ATI R9270/16GB/256G SSD/2T × 2/cutelink100HD /24 寸宽屏显示器/G1 键鼠/IEEE1394 卡/音响</p> <p>软件： 高标清非线性编辑软件； 三维图文动画制作软件；</p>	12 台

		网络管理软件; 媒体文件检测转码软件; 媒体信息备份恢复软件; 唱词转换软件; 媒体文件共享传输软件。	
1.11.4	配音工作站	CPU i7、8G 内存、500G 硬盘、22 寸液晶显示器、微塔式机箱、外置音频卡 艾肯 ICON Utrack Pro 模拟 4 进 4 出 usb 声卡。 配音话筒、调音台。 高标清非线性编辑软件; 三维图文动画制作软件; 网络管理软件; 媒体文件检测转码软件; 媒体信息备份恢复软件; 唱词转换软件; 媒体文件共享传输软件。	3 台
1.11.5	监视器	21 英寸, 全高清分辨率 1920X1080, 16:9 标配接口: 模拟复合, Y/C, 分量/RGB 输入/输出接口, HDMI 输入接口, 可选配 SD-SDI 输入接口 10 比特信号处理引擎, 高精度灰度再现 高精细液晶, 宽视角, 高亮度, 对比度和响应速度 分量和 HDMI 接口可接入高清信号 内置单声道扬声器 0.5W 外同步输入/输出, 并行遥控 可选色温, 纯蓝模式 先进的标示设定功能	13 台
1.11.6	监视器	22 英寸液晶监视器, 具有 CCC 认证。 分辨率 1920X1080, 宽高比 16:9, 水平/垂直 178/178 度超宽视角, 10 比特信号处理。 标配内置 3G/HD/SD-SDI 输入输出接口, 复合和 HDMI 输入接口。 色温可选 D65 D93 以及用户 1 用户 2。 色域可选 EBU, SMPTE, ITU709 以及本地色域。 可选伽玛 2.2 和 2.4 两种模式。 具有 3.5mm 音频输入输出接口和耳机插口。 多种标识器可选, 多种安全框可选。 具有 IMD 屏内显示功能, 可显示信号源名, TALLY。	4 台
1.11.7	数据库服务器	标准 1U 机架式服务器, XEON 四核 CPU*2 /8GB 内存/RAI D1/500GB 企业级(SATA) 3.5"×2/冗余电源/RJ45 千兆网络接口×2/DVD 光驱/键鼠/导轨 软件: windows server 2008 MS SQL Server 2008 网络管理软件	2 台
1.11.8	MDS 服务器	标准 1U 机架式服务器, Xeon E5-2403 CPU/8GB 内存/RAI D1/1TB 企业级(SATA) 3.5"×2/RJ45 千兆网络接口×2/DVD 光驱/键鼠/导轨 软件: windows server 2008 网络管理软件	2 台

		文件系统软件，LEAD FS 客户端授权(20 用户端)，提供 20 客户端用户组建 LEAD FS SAN 网络	
1.11.9	FC-SAN 盘阵	<p>标准 19"工业机架(3U)FC-SAS;</p> <p>新型双总线 64 位硬件架构中央处理器，内制专业 RAID 校验芯片，采用双 PowerPC 中央处理器架构;</p> <p>热插拔控制器×2;</p> <p>主机通道类型：8 个 8Gb FC 光纤通道；</p> <p>每个控制器配置 2GB 缓存，双控共配置 4GB 缓存;</p> <p>支持 RAID 0, 1, 3, 5, 6, 0+1, 10, 30, 50, 60, NRAID, JBOD;</p> <p>16 个热插拔合金硬盘盒，支持 SAS/SATA/SSD 硬盘混插;</p> <p>2 组双冗余 530W 可热插拔电源;</p> <p>3 组冗余涡轮冷却风扇;</p> <p>S. E. S 环境监控系统;</p> <p>动态 RAID 在线扩容;</p> <p>支持 S. M. A. R. T. 故障预警;</p> <p>内嵌 RAIDWatch 图形管理界面 Web 管理界面;</p> <p>支持并发的 I/O 及优化的存取命令队列;</p> <p>管理方式：RS232, 10/100M Eth port, JAVA GUI Software, LCD Control Panel;</p> <p>路径冗余软件：提供对 windows, linux, AIX, HP-UX, Solaris 系统的多路径冗余;</p> <p>操作系统支持: windows, linux, AIX, HP-UX, Solaris, Novell, MAC OS 等主流操作系统; Hyper-V, Vmware ESX 等虚拟化环境;</p> <p>集群支持: VCS, MSCS, MC/SG, HACMP, RHCS, Sun Cluster, Rose, Oracle Rac 等主流双机或集群系统;</p> <p>全中文存储管理软件、中心化管理;</p> <p>4T SATA 硬盘 16 块，物理容量 64T, 实际容量 48T</p>	1 个
1.11.10	服务器用 FC 卡	8Gb FC 卡，单端口，PCI-E 接口，主要用于服务器	4 块
1.11.11	工作站用 FC 卡	4Gb FC 卡，单端口，PCI-E 接口，主要用于工作站	16 块
1.11.12	24 口光纤交换机	8Gb, 24 端口交换机，24 端口激活，含 24 个 8Gb/s 短波 SFP，含 Web tools、Zoning、EGM 软件授权，支持级联，单电源（固定），机架套件	1 台
1.11.13	24 口千兆以太网交换机	24 个 10/100/1000BASE-T 自适应千兆以太网交换端口，支持 IP-SAN	1 台
1.11.14	机柜	<p>规格：800×800×2000;</p> <p>每台机柜标准配置为：</p> <p>6 付托架、1 块托板、2-4 个静音风扇、钢化玻璃门或网孔门任选）、横向绑线棍 5 根、竖向帮线板 1 块、1U 盲板 10 块、PDU 国标 8 孔专用电源 2 套。</p> <p>（机柜材料料厚：1.2-2.0mm）</p>	2 个
1.11.15	KVM	<p>机架型，17 英寸宽屏 LCD, 支持 1920*1080 高清分辨率; 内置 104 键键盘（带独立数字键盘）。</p> <p>8 口切换器，VGA/USB 接口</p>	2 个

1.11.16	调音台	8路调音台	1个
1.11.17	硬盘录像机	1U机架抽取硬盘录像机(含256G固态硬盘)	1个
1.11.18	硬盘录像机	1U高清机架抽取硬盘录像机(含256G固态硬盘)	2个
1.11.19	监视器	15英寸广播级高清液晶监视器	1台
1.11.20	安装调试	安装运输/文档资料/培训/综合布线/维护费按工程造价	1项

1.2 系统的总体需求:

新建的节目制作系统应满足本台新闻、专题、广告节目生产加工的需要,实现节目从素材上载、编辑、配音、字幕、审查、串编、合成等各业务环节流程化,配合适用于新闻专题生产的编辑软件、字幕软件、配音软件、各种审查软件、串编软件来完成节目的生产,提高节目制作效率。能实现新闻口播室的直播与准直播功能。本新建项目包含16个高标清非线性编辑工作站,3个音频工作站,采用FC+以太网的双网结构,在线存储物理容量达到64T,要求数据库服务要实现备份,保证数据信号的安全,同时要求采购国内先进的文件管理系统对在线存储的素材进行管理。

▲节目制作系统利用资源交换软件与播出及媒资系统实现一键式资料上下载,无缝衔接,实现传送的快捷、高效、安全等功能,完成节目送播等流程,并能和一体化演播室实现故事版共享,无缝链接。

系统中的存储设备首先应满足周期内生产素材和成品节目对存储容量的要求,其次应满足实时读写带宽需求,并采用高效的文件系统进行管理,将来升级可不改变原有结构下在线横向升级。

系统安全设计方面,应具有全面的防病毒、防攻击、行为管理等设计,各站点配置防病毒软件,子网间配置防火墙,并有一套完善的网络安全防范机制方案。

▲所投高清非线性编辑系统生产厂商已取得ISO90001国际质量体系合格证书、ISO14001环境管理体系认证、高新技术企业证书。

▲所投高清非线性编辑系统整机已取得国家广播电影电视总局的检测报告。高标清非线性编辑软件、优联资源交互软件、已取得中华人民共和国计算机软件著作权登记证书。

1.3 高标清非线性编辑系统要求:

▲1.3.1 全部采用 CPU+GPU 图像加速+软件编解码编辑技术,为了保证系统拥有良好的兼容性和运作的稳定性,要求该产品采用 Windows7 64 位操作平台,全中文操作界面。要求该产品中主要组成部件包括非线性视频板卡、非编软件、字幕软件为同一品牌生产设计,达到 DV50 实时编辑 8 层视频以上,高清实时编辑 4 层以上。

1.3.2 软件功能需求:

1) 采集、输出要求:

▲支持一次采集成多种格式的视频;

▲支持一次输出成多种格式的视频;

支持创建双码流网络,进行高低码率编辑;

提供采集同时对视频动态调整功能,提供通用场记信息模块;

支持 DVD 上载: DVD 内支持多个任意片段打点上载,支持 N 制 DVD 自动转 P 制上载,可选择字幕和配音语言。

2) 故事板编辑要求:

支持故事板操作步步备份,随时恢复;

提供钢笔工具,直接在故事板轨道上对特技关键点进行操作;

提供一键式快速合成工具;

支持回放画面缩放移动,方便查看画面细节;

提供视频示波器实时监测预警音画指标,包括波形/矢量/RGB/直方形式;

支持保留最近编辑过的故事板和浏览过的素材的记录列表;

一键式设置当前素材或当前帧为静帧,一键恢复;

一键式素材剪辑上轨,素材调整窗中素材播放的过程中连续剪辑上轨;

精准的黑场、短素材、重复镜头检测。

3) 特技编辑要求:

具有真三维特技效果,三维支持锚点设置,旋转中心点在三维空间任意设置,实现公转/自转效果;

支持在故事板回显窗直接调整;

支持回放窗叠加显示特征点标记,到头到尾;

▲提供总 FX 轨和轨道内 FX 轨:快速制作多素材统一特技和通篇特;Key 轨:快速制作轨道图形键抠像,高精度抠像——钢笔取色,快速处理,通过抑色保证边缘细腻、平滑、无残留;

跟踪处理:提供中心跟踪和顶点跟踪,可配合二、三维特技、马赛克、掩膜、颜色校正、

抠像等特技使用，实现虚拟电视墙、文随人动、追踪马赛克、手绘掩膜的形变等效果
修改手绘掩膜特技，轻松实现掩膜边缘柔化效果；

4) 图文字幕编辑要求：

具有独立的 CG 编辑轨道，便于优先显示字幕；

具有三维字幕编辑制作能力，支持多种三维物件及三维效果的制作，三维标题字，立体柱图、饼图、翻牌等，实现专业的三维立体字幕效果；

支持真三维晶格缩放，旋转，可改变物件的基本属性，设置效果更直观；

支持二维物件转化为三维物件，制作方式丰富，效果更多样；

▲支持导入、编辑已有的 3D 模型。支持模拟真实光源照明，并预置多种环境光效果；

在视频轨道上快速调整字幕文字内容；

支持 SRT 唱词文件的导入；

预置大量丰富的字幕模板，一键式替换文字即可使用，且支持自制模板；

5) 音频编辑要求：

▲提供 5.1 环绕声定位工具：定位中，可指定任意音箱是否参与混音；

提供多种实时音频效果器，如 15/31 段 EQ、混响、音调变换、时间变换、降噪等；

要求出厂自带音效库：预制上千种音效素材。

6) 网管要求

支持用户对栏目组织结构、用户名录的自定义；

支持基于栏目自定义存储路径，栏目使用硬盘空间；

▲可设置私有素材、栏目内共享素材、可任意指定的共享项目；

支持基于栏目自定义编辑格式；

支持按参与人划分用户的相关权限；

7) 共享传输软件要求：

▲支持网内设备间素材不经过 windows 交互，由非编素材库直接拖入交互软件，发送给任意人员；

▲支持在交互软件中共享素材，由交互软件直接入素材库；

具有即时通讯功能

8) 安全要求：

按月、按周、按天、按整点定时自动备份数据库；

支持备份至网络路径；

支持数据库日志文件收缩功能；

支持运行日志记录与查询；

▲硬盘空间管理，项目空间超出水位线后，出现报警提示；

9) 检测转码软件要求

▲实现视音频素材的格式检测、属性查询、回显浏览、格式转换、制式转换；
单条/批量转换；

AVC-Intro 目录的批量导入、转码；

多目标格式一次转换。

1.4 配音工作站

1.4.1 CPU i7、8G 内存、500G 硬盘、22 寸液晶显示器、微塔式机箱、外置音频卡 艾肯 ICON Utrack Pro 模拟 4 进 4 出 usb 声卡。

1.4.2 配音话筒、调音台。

1.4.3 软件：非线性编辑管理软件

1.4.4 外置声卡：

(1) 24bit 96/192kHz 4 入 4 出模拟平衡接口、USB 传输数据（输入采样 96kHz 输出采样 192 kHz）；

(2) 2 个低噪声话筒/乐器前置放大器，带独立的增益调节、48V 幻象电源及有效增益；

(3) 2 个模拟输入和 4 个模拟输出采用 1/4" TRS 接口；

(4) S/PDIF 同轴 RCA 输入/输出接口。

1.5 监视器

1.5.1 21 英寸，全高清分辨率 1920X1080，16:9；

▲1.5.2 标配接口：模拟复合，Y/C，分量/RGB 输入/输出接口，HDMI 输入接口，可选配 SD-SDI 输入接口；

1.5.3 10 比特信号处理引擎，高精度灰度再现；

1.5.4 高精细液晶，宽视角，高亮度，对比度和响应速度；

1.5.5 分量和 HDMI 接口可接入高清信号；

1.5.6 内置单声道扬声器 0.5W；

1.5.7 外同步输入/输出，并行遥控；

1.5.8 可选色温，纯蓝模式；

1.5.9 先进的标示设定功能。

1.6 监视器

- 1.6.1 22 英寸液晶监视器，具有 CCC 认证；
- 1.6.2 分辨率 1920X1080，宽高比 16:9，水平/垂直 178/178 度超宽视角，10 比特信号处理；
- ▲1.6.3 标配内置 3G/HD/SD-SDI 输入输出接口，复合和 HDMI 输入接口；
- 1.6.4 色温可选 D65 D93 以及用户 1 用户 2；
- 1.6.5 色域可选 EBU, SMPTE, ITU709 以及本地色域；
- 1.6.6 可选伽玛 2.2 和 2.4 两种模式；
- 1.6.7 具有 3.5mm 音频输入输出接口和耳机插口；
- 1.6.8 多种标识器可选，多种安全框可选；
- 1.6.9 具有 IMD 屏内显示功能，可显示信号源名，TALLY。

1.7 FC-SAN 盘阵

编辑系统中各个上载站点采集的素材要求统一存储在中心存储器中，以达到编辑素材的真正共享，即在编辑网络中任何一台上载站点上载的节目素材在其它任何一台编辑站点上均能同时直接读取并进行节目编辑，以满足高清节目的编辑、审查效率。

FC-SAN 磁盘阵列要求：

采用 FC-SAN 光纤磁盘阵列（物理存储总量 64TB 高速）

指标项	技术规格要求
基本要求	标准机架式设计，高度≥3U，原厂商研发、制造，非 OEM/ODM 产品，提供生产制造证明；
液晶面板	具备硬件级液晶面板管理功能，支持通过液晶面板管理和配置磁盘阵列；
硬件架构	控制器采用非服务器架构的嵌入式存储系统。磁盘阵列操作系统内嵌于控制器，不占用磁盘阵列磁盘空间；
▲存储控制器	整机采用无线缆、热插拔、模块化设计；
	双控制器，控制器支持 Active-Active 和 Active-Passive 两种工作模式，可灵活切换工作模式；
配置缓存	DDR 3 代高速缓存，配置双通道内存模式；
	每控制器配置缓存容量≥16GB, 双控配置不小于 32GB 缓存；
▲主机通道配置	配置 8Gbps FC 光纤≥8 个；
	可选择配置 16Gb FC 或 10Gb iSCSI 或 1Gb iSCSI 或 SAS 不同主机通道，未来主机通道更换、升级无任何形式附加限制；
后端磁盘通道	标准 SAS 2.0 6Gbps 磁盘通道；

缓存镜像	两条物理全冗余全双工的镜像通道，实现两个控制器的 Cache 数据通过相互镜像实现备份；
缓存保护	每控制器配置与控制器一体化的 BBU 备用电池和 Flash 芯片，形成掉电内存保护机制，保证掉电时内存数据可安全写入 Flash，无限时断电保护 Cache 中数据；
LUN 数量	最大支持 LUN 数量不小于 2000 个；
RAID 功能	支持 RAID 0/1/3/5/6/30/50/60；
	支持局部或全局热备盘；
	无需规定磁盘位置，可随意更换；
存储系统容量扩展	最大扩展磁盘数量不小于 300 块 3.5 寸或 2.5 寸硬盘；
	可扩展不同机架规格扩展柜：3.5 寸 3U 和 3.5 寸 4U；
硬盘类型	支持 SSD/SAS/SATA 硬盘，支持不同规格磁盘混合使用；
配置硬盘	本次配置 16 块 4TB SATA 磁盘；
智能化硬盘上电	支持智能化硬盘加电技术，即硬盘缓上电技术，避免大量硬盘同时上电时，引起电流过载，跳闸风险；
磁盘降速功能	配置多级别智能磁盘自动降速功能，以降低存储系统耗电量；
磁盘预拷贝技术	能够实时智能监控磁盘状态，将疑似故障盘的数据迁移到热备盘上并告警通告，预防或降低硬盘失效风险；
路径冗余软件	配置支持多种操作系统的路径冗余软件(包括 Windows 7 64bit)，以实现主机多通道访问以及对应用透明的自动故障通道切换功能；
数据服务功能	支持数据快照：配置快照数量 ≥ 120 张，最大支持快照数量 ≥ 4000 张；
	支持本地数据卷复制/镜像：配置卷复制数量 ≥ 60 对，最大支持卷复制数量 ≥ 250 对；
	支持远程卷复制，自动精简配置 Thin provisioning，自动分层存储功能；
视频优化技术	配置视频流优化功能，可根据视频流特征随时修改存储系统视频流优化处理；
▲管理方式	基于 Java GUI 管理软件，支持多种语言（至少包括简体中文和英文），支持带内或带外管理方式；
	支持 RS-232 串口管理存储系统；
	支持 telnet 网络管理存储系统；
	支持 CLI 管理存储系统；
	支持基于 WEB 浏览器管理存储系统；

操作系统支持	支持 Windows、Linux、Solaris、HP-UX、IBM-AIX 等主流操作系统；
性能监控功能	可随时监控每个控制器的整体性能（包括带宽和 IOPS 效能）；
	可随时监控每颗磁盘的性能数值以及延迟时间；
	可随时监控存储系统的缓存使用率；
事件通知方式	支持多种日志通知方式。包括 Email, Fax, LAN broadcast, SNMP traps, SMS, MSN 等；

1.8 数据库服务器

1.8.1 要求采用知名品牌机架式服务器二台；

1.8.2 系统软件要求基于 Windows 2008 Server；

1.8.3 MS SQL Server 2008；

1.8.4 数据库存储管理软件；

1.8.5 网络管理软件

1.9 MDC 服务器：

1.9.1 要求采用知名品牌机架式服务器二台；

1.9.2 SAN 共享文件系统: 在 FC-SAN 架构下, 兼容市场上主流的企业级中端 FC 存储产品, 并和 RDAC, Powerpath, HDLM, MPIO 等多链路软件完美配合, 来处理存储的多链路问题；

1.9.3 系统支持 Linux 操作系统, 全面支持 64bit 操作系统；

1.9.4 拥有超大的寻址空间, 单个文件系统的存储容量可超过 16TB, 内置了碎片整理功能, 定期打扫文件系统可以保证信息公路的高速畅通；

▲1.9.5 可以将来自不同 RAID 组或者阵列柜的 LUN 资源进行条带化方式的绑定。一方面形成超大规模的文件系统, 另一方面通过设定合适的条带深度来提升条带卷组的 I/O 带宽输出能力, 进而提升整个文件系统的读写性能；

1.9.6 采用了独有的 Cache 管理算法, 可以针对 I/O 特性进行优化, 同时采用多种预测算法对 Meta Data 进行预取预分配。

1.10 硬盘录像机

1.10.1 SD 视频可设定输入带宽: 5Mbps、10 Mbps、15Mbps 三种；

1.10.2 HD 视频可设定输入带宽：20Mbps、30Mbps、40Mbps、50Mbps、60Mbps、80Mbps 六种；

1.10.3 广播级 4:2:2 色彩取样，8bit 视频录制；

1.10.4 SD-SDI、HD-SDI 视频输入并具备 LOOP 输出；

1.10.5 支持 SDI Embedded Audio 视频格式；

1.10.6 具备耳机输出端子提供监听功能，并具有 LED 音量表显示；

1.10.7 提供 SD-SDI、HD-SDI、HDMI 输出。

1.11 硬盘录像机

1.11.1 一组 IEEE1394 端子，可接受 DV 与 HDV 视频输入；

1.11.2 一组 Composite 视频输入；

1.11.3 一组 Composite 与 IEEE 1394 信号输出(HDV 播放仅限以 HDV 录制的视频)；

1.11.4 一组 XLR 与一组 RCA 音频输入与输出；

1.11.5 储存方式以抽取式硬盘模式，兼容于 2.5 吋 SATA 硬盘；

1.11.6 可设定储存 AVI、MOV、MXF-OP1A 及 M2T 四种视频格式；

1.11.7 可单轨播放与多轨延续播放。

2、一体化演播室、收录系统技术要求

2.1 一体化演播室、收录系统项目清单

序号	产品名称	技术要求	配置数量
2.1.1	一体化演播室系统	6 讯道桌面型高清演播室系统。具备 6 路 HD-SDI\SDI\CVBS 信号混合输入，2 路 HD-SDI\SDI 信号入出可设，设为输出时可分别输出 PGM 和 PWV，1 路 DVI 扩展输出，6 机位 Tally 信号输出；具备 6 路模拟音频输入，其中 2 路可设为带增益 MIC 输入，SDI 内嵌音频输入，2 路模拟音频输出，1 路监听音频信号输出，支持 SDI 内嵌音频输出；支持 Ref 信号 1 路输入，支持 Ref 信号 1 路输出；具备 1 路 1394 信号输入；具备 1 路 iVGA 或网络流媒体信号输入，1 路静帧图片输入，2 路本地硬盘素材播放；具备 4 路硬件编码。配备高清一体化演播室软件，包括多画面监看、信号切换、音频调节、字幕、特技、流媒体发布、多通道录制、虚拟布景等功能，同时支持字幕制作和无限特技功能。 XEONE5-2620 × 2/R7850/16GB/500GSATA/1TSATA × 4/RedBridgel II 系列板卡/Espresso 系列板卡 软件：集成化演播室软件 媒体文件共享传输软件。	1 台
2.1.2	StudioBox 外置控制面板	外置控制面板，可遥控 StudioBox 主机进行节目拍摄	1 块

2.1.3	LCD 液晶屏	1U 机架型，17 英寸触摸式液晶屏	1 个
2.1.4	键盘	1U 机架型键盘，集成超薄键盘、触摸板，标配 PS2 接口，选配 USB 接口。	1 个
2.1.5	专用航空箱	12U 高度，19"标准航空箱。	1 个
2.1.6	9"双联高清监视器	9.0" 两联，4RU，屏幕：16: 9，分辨率：800x480，颜色：16.2M，可视角度 160°（H/V）。自动识别 2 路 HD/SD-SDI 和复合模拟输入，支持嵌入音频，支持 2 路模拟立体声音频输入，内置扬声器及耳机插孔 8 个通道音频表显示（VU & PPM），支持 UMD 功能和三色 TALLY 显示 支持 H/V Delay, Under Scan, Safe & Area Marker, Aspect Ratio 和 Blue Only	1 个
2.1.7	音频模块 I	ETM8 声艺 8 路模拟调音台； PG188/185 舒尔一拖二无线话筒； （音频单元可装入 Tally 通话单元航空箱中）	1 块
2.1.8	1RU 机箱	1RU 机箱可插 4 块板，单电源	1 台
2.1.9	数字视分	SD-SDI 数字视频电缆均衡分配放大器(双一分四)	4 块
2.1.10	DA+解嵌入	嵌入音频的 SD-SDI 信号到复合视频和模拟立体声音频解嵌器 (10bit)，带 SD-SDI 输出；支持时钟再生、线缆均衡。(2 路 SD-SDI 输出、2 路 CVBS 输出、1 组模拟立体声音频输出)	1 块
2.1.11	监听耳机	监听耳机一对	1 个
2.1.12	电源处理中心	直流电源供应器可提供 8 组 DC 直流电源，每组均可设定为 DC 24V、18V、14.4V 及 12V 等四种电压输出，总功率可达 60W，可满足现场节目制作各种设备需求的电源。支持 LED 不同颜色显示，每组电源输出不同的电压，黑暗环境易辨识。支持超负载输出保护电路，电源断路后可自动恢复正常。	1 台
2.1.13	摄像机专用电缆线 50 米（含手提式收线盘）	导播与摄像机之间专用电缆线 50 米，包括：摄像机视频输出线、回看信号线、通话线等，支持经远距离传输后的电源补偿，含专用手提式绞线盘。	3 个
2.1.14	摄像机专用电缆线 80 米（含手提式收线盘）	导播与摄像机之间专用电缆线 80 米，包括：摄像机视频输出线、回看信号线、通话线等，含专用手提式绞线盘。	2 个
2.1.15	摄像机专用电缆线 100 米（含手提式收线盘）	导播与摄像机之间专用电缆线 100 米，包括：摄像机视频输出线、回看信号线、通话线等，含专用手提式绞线盘。	1 个

2.1.16	数/模延时器	模拟及 SDI 视音频延时器，一路模拟及 SDI 视频，4 路模拟音频。双电源、掉电旁通至主路，甲级指标，内置应急测试信号，静音控制，延时旁通控制。带 2 个通道音量值调整功能（含嵌入音频）。带信号监测、报警、日志功能。可监看视频丢失、静帧、黑场、EDH、嵌入音频丢失、过高过低等信号异常、报警记录。576i/480i 信号格式兼容。	1 台
2.1.17	光端机	光端机一对（包含收、发）	2 个
2.1.18	8×2 矩阵	8X2 数字切换器，8 路数字输入，2 路数字输出。带有三路 RS-232 遥控通讯口，双电源供电，带有同步信号接口，视音频分配模块。支持断电直通。可外接遥控面板。	1 台
2.1.19	同步信号发生器	1U 机箱，单组发生器板，双电源。1 6 个 BB 黑场同步输出，1KHZ 测试音频输出，模拟彩条输出	1 台
2.1.20	矩阵	16×8 数字 SD-SDI/ASI 矩阵，RU 机箱、单电源、单控制、支持网口及 1 个串口控制	1 台
2.1.21	收录系统	4U 专用工控视频服务器机箱、专用电源、四核至强、8G 内存、500G 系统硬盘、8TB 素材硬盘、专业显示卡、DVD 光驱、24” 液晶彩显、广播级 TS 流收录卡。 配：TS 流收录系统	1 台
2.1.22	收录系统工作站	综合业务管理与控制.， Intel 酷睿 i7 cpu，4G 内存，专业输出显卡，500G 系统硬盘，2TB 素材硬盘，22” 液晶彩显、DVD 光驱，TS 流收录系统客户端软件。	1 台
2.1.23	安装调试	安装运输/文档资料/培训/综合布线/维护费按工程造价。	1 项

2.2 一体化演播室：

2.2.1 本系统主要用于户外节目的直播、录播功能。一体化演播室系统应包含：硬盘录像机系统，字幕机系统、时基校正系统、多画面分割系统、视频切换台系统，调音台系统，TALLY 系统, 虚拟系统，网络直播流媒体输出系统等功能；支持矩阵控制，内置系统故障恢复, 采用硬件编码方式，满足现场的录播直播及网络直播；

▲2.2.2 所投一体化演播室系统已取得国家广播电影电视总局的检测报告、集成演播室软件已取得中华人民共和国计算机软件著作权登记证书；

2.2.3 一体化演播室设备格式要求支持 PAL、NTSC、NTSC-30；支持 HD720p-24、HD720p-25、HD720p-50、HD720p-59.94、HD720p-2997、HD1080i -25、HD1080i -29.97、HD1080i -30、HD1080p-23.98、HD1080p-24、 HD1080p-25、HD1080p-29.97、HD1080p-30；

▲2.2.4 与机箱一体的广播级视音频接口后面板, 专业面板提供多种类型视音频接口，符合国家广电总局视音频接口标准，同时保证指标稳定可靠。视频输入接口：6-8 路 HD-SDI\SDI\CVBS 信号混合输入，2 路 HD-SDI\SDI 信号入出可设，设为输出时可分别输出 PGM 和 PVW，1 路 DVI 扩展输出，6 机位 Tally 信号输出；具备 6 路模拟音频输入，其

中 2 路可设为带增益 MIC 输入，SDI 内嵌音频输入，2 路模拟音频输出，1 路监听音频信号输出，支持 SDI 内嵌音频输出；支持 Ref 信号 1 路输入，支持 Ref 信号 1 路输出；具备 1 路 1394 信号输入；具备 1 路 iVGA 或网络流媒体信号输入，1 路静帧图片输入，2 路本地硬盘素材播放；具备 4 路硬件编码；

2.2.5 一体化演播室设备技术要求相当于 64 位 Windows 7 操作系统：使用 X64 代码调用系统资源。在对于不同压缩格式的素材，响应速度高；对于不同的摄像机，识别速度快。应用视音频 attach 技术，确保视音频精准同步；

2.2.6 专业视音频演播室设备技术要求多通道、多格式采集，硬盘录像机功能。录制格式丰富，包括 DVSD、DVCPR0、DVCPR050、MPEG2 I（10~50Mbps）、MPEG2 I BP、MPEG4、M-JPEG、YUV 等，可以自由设置录制格式，支持双路采集，采集下的素材以文件方式保存在硬盘，可直接供非编调用；

2.2.7 专业视音频演播室设备技术要求多画面模块，自定义多画面布局；集成多画面监视功能，演播室内各路信号均能在一个屏幕上监看；各个画面可以任意组合排列，对应的输入、输出信号可在多画面回显窗口域实时监看。内置多画面分割器可以任意组合回显窗口，可以对各个回显窗口的位置、大小进行调整。切换模块，分别支持使用外置控制面板、鼠标、键盘等多元简洁高效的切换方式；

▲2.2.8 专业视音频演播室设备技术要求硬盘素材播放模块，独立的两通道播放，编单，自动触发，兼容多格式；支持浏览文件的方式添加播出素材；列表中显示素材首尾帧、名称、素材长度；可以控制硬盘素材播放、暂停和停止、循环播出；自动触发的功能；支持调整列表中条目顺序；提供素材播出倒计时显示。支持素材播放完成后自动切换信号，有效避免人工切换失误；

2.2.9 专业视音频演播室设备技术要求字幕功能，无限多层字幕叠加，即时修改字幕模板的内容和播放次数；内嵌字幕机功能。支持打开字幕存储的镜头列表；支持在列表中显示字幕镜头的预览图片；不通过资源管理器，直接读取磁盘目录中的 XML 文件。要求实时加载无限多层丰富多彩的字幕。可以编辑制作标题字、滚屏、台标、时钟等类型的字幕模板及内容。文创作 支持六层叠画字效，支持面、立体边、影、周边、周边立体边、周边影六层叠画，实现各种凹凸、立体、光感效果；

2.2.10 专业视音频演播室设备技术要求高级合成时码轨，所有的物件（字幕、图像、动画）基于同一时间线进行编辑；实现不同物件层叠顺序的任意调整；通过关键帧精确控制所有运动轨迹和特技方式；时码轨的纵向和横向缩放；自动吸附当前时码；时码轨的隐藏和显示功能；标记点追踪；时间线精确定位；关键帧和特技的组合操作；

2.2.11 专业视音频演播室设备技术要求入出特技分类管理，预置 300 多个转场特技，内

置专业转场制作软件，满足转场自定义需求。支持转场时间实时修改。提供动态效果模式，可将任意图元对象进行分散，并沿着任意轨迹运动和组合；

2.2.12 专业视音频演播室设备技术要求内置 10 通道音频混音器，用于调节内部和外部音频信号源音量及信号输出，流媒体发布和头戴式耳机监听的音量（包括模拟线路音频、动圈和电容 Mic、SDI 内嵌音频、1394 音频、流媒体立体声音频、视音频素材通道和背景音频素材通道）。各路音频所对应的音频信号以变幻亮条的形式显示在相应的回显窗口内的一角，并支持对音量大小的调节及支持自定义混音方式，支持实时将左右声道的输出录制成文件，支持硬盘素材及外来音频与视频信号保持随动。支持音频自动跟随外来通道或内部通道。支持音频自动跟随各独立通道。支持背景音乐播放；

2.2.13 专业视音频演播室设备技术要求有 5 通道 Tally 输出，要求 PGM 信号除了可以通过 SDI 和流媒体输出外，还可以通过 VGA\ DVI 扩展输出到显示器上。可以避免必须使用监视器，同时可外接大屏幕显示器。要求远程桌面功能，可以将网络中任一 PC 机的桌面信号作为视频信号源，输入到主机。在不需要 VGA\ DVI 硬件输入接口的情况下，输入 VGA\ DVI 信号；

▲2.2.14 专业视音频演播室设备技术要求虚拟布景功能，6+2 八通道虚拟布景功能，支持以图片和视频为背景的虚拟背景功能，色键可以预定义；支持 PVW 和 PGM 双色键，实现抠像效果预览，满足虚拟演播室节目制作的需求，可以对信号进行高性能的实时的色键处理。可以对 PGM 窗口及 PVW 窗口进行虚拟背景的替换；

2.2.15 专业视音频演播室设备技术要求支持高标清实时流媒体发布，提供两种标清配置、两种高清配置，适配不同网络环境，通过内置的流媒体编码器和流媒体发布器，支持流媒体双码流发布，支持 Microsoft Windows Media 推\拉双模式。支持对当前正在拍摄的节目进行网络直播；媒体播放格式支持 AVI，DV，DVCPRO，DVCPROHD，H264，MOV，MPEG，MP4，WMV，MP3，WAV，WMA，BMP，PNG，JPEG，GIF；

2.2.16 专业视音频演播室设备技术要求支持多格式同时录制 4-7 路 1920x1080 全高清信号、支持多通道编组同时录制，支持对主输出信号（合成信号）的实时录制。支持录制保护功能，确保断电重启后数据不被复写；支持录制暂停\继续；

支持对每路外来输入信号分别独立采集录制；采用双码率视频流专利技术；支持常用的视音频格式，支持双路采集（即 MPEG2、DV25 等常见到的采集格式及低码率素材 WMV），采集下的素材以文件方式保存；点击画面上的录制按钮即可开始录制（点击操作），可以录制 cleanfit 版的节目信号；录制的格式可以自定义；支持录制后生成带切换点信息的故事版文件，有效提高后期编辑效率；需要录制的视频信号、音频信号通过视频编码器、音频编码器，能生成预设采集格式的素材；

2.2.17 专业视音频演播室设备技术要求信号切换+特技功能，主要是将输入信号、硬盘播放素材和彩色背景切换到主输出 PGM 和预监 PVW。切换方式包括：单击多画面直接切换到 PVW，通过拖拽切换，双母线切换台切换，PGM 和 PVW 之间的硬切 CUT、自动切换 AUTO、以及通过各个快捷键来实现切换等。实现传统切换台功能的同时，也支持各种常用切换特技，包括淡入淡出、划像、画中画、三维特技等特技的制作及调用。

2.3 双联高清监视器

自动识别 HD/SD-SDI、Composite 信号

支持嵌入音频解嵌，4 或 8 个音频表(VU&PPM)

H/V Delay\Under Scan\Safe&Area Marker、

Aspect Ratio、Blue Only、Tally

通过耳机插孔支持 1 对音频监听

内置音频监听音箱

支持数字视频信号格式的波形显示

2.4 数/模延时器

SDI 数字分量视频、模拟复合视频输入/输出

4 路平衡模拟音频、2 对平衡 AES/EBU 音频的输入/输出

可支持 4 路嵌入音频

模拟复合视频采用 4X A/D 和 8X D/A 转换具有 12-bit 精度

模拟复合视频采用先进的 5 行自适应梳状滤波器

自动增益和色度电平控制(AGC 和 ACC)

全功能视频处理放大器

帧同步功能

内置测试信号(彩条和黑场)

2.5 光端机

兼容 SDI 和 ASI 信号，SDI/ASI 信号自适应

符合 SMPTE259M，SMPTE297M，SMPTE310，SMPTE305(SDTI)标准

自动适应 SDI 143、177、270Mbps

高精度 PCR 校正，平均 PCR 抖动通常保持在 20~60ns

发射机输出光功率 0~-14dBm（按实际链损确定发送功率）

双电源冗余备份

2.6 8×2 矩阵

8X2 数字切换器，8 路数字输入，2 路数字输出。带有三路 RS-232 遥控通讯口，双电源供电，带有同步信号接口，视音频分配模块。支持断电直通。可外接遥控面板。

2.7 收录系统:

TS 流收录系统可以收录卫星接收机、有线数字电视的 TS 流，也可以收录模拟和 SDI 视音频信号，甚至支持 IP 网络传输（UDP）TS 流收录。可对 TS 流数字节目播出的信号进行回录并对信号进行监测。

- 1、对 TS 码流信号源的采集录制，支持 TS 码流多个节目同时录制；
- ▲2、可以控制码流接收机等设备，自动搜索和切换频点录制所需要的节目；
- 3、支持对 IP 网络传输的 TS 流的采集录制；
- ▲4、自动搜索网络内所有的频点节目信息；
- 5、TS 流信号质量实时监控；
- 6、录制采集的音视频数据，保存成 MPG 文件；
- 7、采集音视频实时窗口预览；
- 8、录制文件时码长度实时显示；
- 9、录制文件列表显示，可以通过列表添加、删除采集条目；
- 10、定时录制功能，实现自动开启、关闭录制；
- 11、支持不同频点 TS 流的节目的音视频录制；
- 12、录制过程中错误信息，报警信息的实时提示；
- ▲13、多频点的频道内容管理；
- 14、录制完成后素材的管理，回放；
- 15、素材远程上传至素材服务器。

2.8 矩阵

支持前、后组合式插板技术，方便维护与扩容；引用交叉点板技术，实现了小体积、大规模切换；自带本机控制面板，控制方便；支持前面板有各种系统工作状态的指示灯；支持各种信号格式的切换模块、交叉点板和 I/O 模块的混插；电源模块、控制模块均采用冗余热备份模式，保证矩阵工作的稳定性、可靠性；内置风冷系统，确保系统良好散热。

备注：标注“▲”为重要条款，如不能满足要求将会导致严重扣分，投标人须在投标文件中提供相关证明材料。

（三）设备安装、测试和验收要求（适用于所有合同包）

3.1 设备安装

投标人必须向采购人提供本项目采购的所有硬件的安装和维护服务的全部内容，并在需要的时候配合设备使用单位完成整个系统的网络联调工作。若本项目采购的设备产品等方面的配置或要求中出现不合理或不完整的问题时，投标人有责任和义务在投标文件中提出补充修改方案并征得采购人同意后付诸实施。

对投标人要求：

- 1) 要求投标人必须具有良好信誉和相关实力的技术队伍。
- 2) 投标人应本着认真负责态度，组织技术队伍，做好投标的整体方案，并书面提出长期保修、维护、服务以及今后技术支持的措施计划和承诺。
- 3) 安装调试在设备到货后 3 个工作日内开始进行。
- 4) 所有设备均须由投标人送货上门并安装调试。用户不再支付任何费用。
- 5) 自系统安装工作一开始，投标人应允许采购单位的工作人员一起参与系统的安装、测试、诊断及解决遇到的问题等各项工作。
- 6) 投标人和产品供货商对提供的产品保证至少 3 年的产品免费技术支持售后服务。

3.2 测试和验收

投标人应根据所提交的验收方案和实施办法，自行组织设备和人员，并在使用单位监查下现场进行测试和验收。

3.2.1 开箱检验

1) 所有设备、器材在开箱时必须完好，无破损。配置与装箱单相符。数量、质量及性能不低于合同要求。

2) 拆箱后，投标人应对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由供货商解决，如影响安装则按合同有关条款处理。登记册作为验收文档之一。

3.2.2 系统测试

系统安装完成后，按照系统要求的基本功能逐一测试。

1) 单项测试：单项产品安装完成后，由投标人进行产品自身性能的测试。设备通电测试应单台进行，所有设备通电自检正常后，才能相互联结。

2) 网络联机测试：网络系统安装完成后，由投标人和设备使用单位对所有采购的产品进行联网运行，并进行相应的联机测试。

3) 系统运行正常，联机测试通过。

4) 如商检或系统测试中发现设备性能指标或功能上不符合标书和合同时，将被看作性能不合格，设备使用单位有权拒收并要求赔偿。

5) 投标人应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档交付设备使用单位。

3.2.3 产品验收要求

1) 要求对全部设备、产品、型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）的验收。

2) 凡列入《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品在验收时出具CCC认证证书复印件，并以在产品外部加施认证标志作为验收依据之一。

3) 投标人应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付设备使用单位和监理单位。

（四）售后服务和培训要求说明（适用于所有合同包）

4.1 售后服务要求

4.1.1 所有软、硬件设备及产品均需提供3年保修服务；

4.1.2 保修期内，所有软、硬件设备的维修均为免费；

4.1.3 设备故障报修的响应时间：周一至周五8:30~18:00期间为2小时。若电话中无法解决，4小时内到达现场进行维护。其余期间为15小时；

4.1.4 保修期内，所有软、硬件设备维修服务均为上门服务，由此产生的费用均不再收取；

4.1.5 应提供系统扩充、升级方面的技术支持服务。

4.2 培训要求

投标人至少必须满足本章要求的培训服务。

4.2.2 所提供的培训课程表随投标文件一起提交。培训授课人必须是经过厂家认证工程师、技术员等；

4.2.3 投标人必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写；

4.2.4 培训内容与课程要求；

4.2.1 提供软件的安装、使用培训。

（五）配套施工要求（适用于所有合同包）

1、 施工质量要求

1.1 本项目配套施工质量标准必须达到国家现行的验评标准中规定的合格等级，并通过行政主管部门的验收。

1.2 因中标人原因配套施工质量达不到规定的质量等级，中标人必须按合同约定承担违约金并承担招标人由此产生的其他损失，并在招标人要求的时间内无条件返修，质量验收合格后方交付使用。

1.3 配套施工要求

1.3.1 中标人应提供良好的服务，在配套施工的各个阶段，应事先安排好各项具体工作及采购人需要配合的工作；施工过程中，中标人应与有关单位互相配合协调，充分考虑现场的各种客观因素；

1.3.2 中标人必须严谨制定施工组织设计，并提交保证进度计划措施、施工技术措施、保证安全施工的措施、保证工程质量的技术措施、保证环保的措施；

1.3.3 中标人须能提供良好的技术支持和快速的应急响应和处理能力；

1.3.4 中标人必须严格执行采购人所提供的施工工艺规范及相关规定，中标人自行承担与中标项目有关的安全责任。配套施工过程中，若出现重大安全事故，依据相关法律法规的规定中标人需暂停施工，由此对工期造成延误，中标人应承担相关的违约责任；

1.3.5 中标人必须严格按照要求施工，遇有变更时需经采购人书面同意后方可进行，变更部分的工程造价根据中标项目预算作相应增减。因中标人原因导致工程造价提高，中标人需承担工程造价增加部分的费用；

1.3.6 在施工中接头和隐蔽工程部分，应严格按照规范程序和要求进行施工，隐蔽工程需经采购人现场有关人员书面确认后方可施工，并作为决算和报验资料存档；

1.3.7 中标人自购的用于配套施工的材料设备必须是合格产品且符合规范，在材料设备进场前应经采购人现场人员签字确认，否则采购人有权拒绝进场；

1.3.8 若中标人在施工过程中的行为被公众、媒体、知名网上论坛报道、议论而对采购人形象不利，或者导致采购人被相关政府部门追究责问的，中标人需承担因此产生的法律责任并赔偿采购人的经济损失；

1.3.9 采购人现场管理人员一经发现项目质量不符合设计要求、质量标准、违反安全施工规定的，或者工程资料报送不及时、不准确的，采购人将向中标人开具限期整改通知单，要求中标人返工整改，由此产生的费用由中标人承担；

1.3.10 未经采购人同意，中标人在投标文件中承诺配备的项目管理班子人员不得更换。

1.4 配套施工验收规定

1.4.1 配套施工验收时，中标人应派有经验和有能力的技术人员及施工人员配合；

1.4.2 隐蔽工程必须做好中间验收工作，验收时必须有采购人代表或其委托的专业技术人员的签字确认，验收不合格的隐蔽项目不能进行隐蔽工程施工和继续下一道工序施工。未经过业主代表或其委托的专业技术人员签字确认的，业主有权责令其返工或停工，由此造成损失的由中标人自负；

1.4.3 配套施工验收由采购人组织相关职能部门进行，验收合格后中标人可向采购人办理移交手续；

1.4.4 现场施工完成后，中标人应在 20 个工作日内完成验收资料（采购人现场代表签单）整理并报验，如因中标人原故超期，采购人将视延误时间，每天处以工程合同价 5% 的违约金。中标人遇特殊情况不能按时报验的，须经采购人项目经理书面签字同意；

1.4.5 中标人申报验收前要提供完整、准确的竣工图纸、有关资料及相应数据文件；

1.4.6 遇到不能按时报验或无法按时完工的特殊情况时，中标人应及时通知采购人，经采购人书面确认后方可适当延期。否则采购人有权终止合同并追究中标人在合同中止之前的相关责任。

2、 施工安全保障

中标人应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查。由于中标人安全措施不力，造成事故的责任和因此发生的费用，由施工单位自行承担。

3、 配套施工工期要求

3.1 本项目配套施工工期：配套施工工期应与本项目的项目完成期相配套。投标人可以根据自身施工实力提出最短工期。具体进场时间以采购人通知为准。投标人应在投

标文件中对工期作出明确书面承诺。

3.2 本次投标报价包含赶工费。如果中标人由于自身原因，造成不能如期竣工时，应赔偿由于误工给采购人带来的损失，每拖延一天罚款项目总价的1%。

3.3 实际施工中，城市供电、供水部门的正常停电、停水（24小时之内）影响工期时，采购人不作现场签证，投标人在自报工期时应考虑该因素。但对以下原因造成竣工日期推迟的延误，经采购人现场代表确认后，工期相应顺延，即如果由于：一周内非中标人原因造成停工累计48小时、不可抗力、合同中约定或采购人现场确认同意顺延的。

三、投标要求

1、本次招标为整体采购的交钥匙项目。

2、投标人所投货物须符合国家有关标准,设备及其元件、配件必须原厂原装的全新产品且未经拆封，不能是自行拆装。产品的序列号、包装箱号应与出厂批号一致，且均应配有原厂合格证及原厂保修卡。

3、投标人须提供投标货物的品牌、型号、详细配置及主要技术参数、性能说明和功能介绍，同时还应提供各主要部件的生产厂家及型号。

4、投标人所提供的设备主要技术参数及指标均应按照原厂商公开发布的实际性能参数如实填报。投标人应在投标文件中附上所投货物的原厂彩页、技术说明或权威单位出具的检验检测报告。

5、本章第二节“技术参数要求明细”中所列产品技术、配套施工要求均应视为保证项目按时完成并正常投入使用的最低配置要求，所列设备品牌或型号（若有），只作为投标人报价的参考，并无指定。投标人可选用技术参数相当或更优的设备进行投标，也可以对配套施工的细节部分加以明确和优化。投标人应在投标文件中对其为本项目制定的优化设计方案作出详细阐述和说明，并对方案的合理性、可行性进行论述。

6、投标人应明确投标货物和招标要求存在正负偏离情况。

7、投标人应在投标文件中附上投标主要货物原厂商印制的技术说明书（中文版，若无中文版，应同时提供中文的翻译材料并对翻译的准确性负责）。

8、为保证项目的顺利实施以及设备使用过程中的保障性，投标人应在投标文件中尽可能提供原厂商出具的售后服务承诺书、加盖原厂商公章确认的技术参数确认表等证明材料。

9、投标人应在投标文件中提供针对本项目制定的项目实施方案，包括但不限于产品配置方案、项目验收方案、使用培训方案、质量保证措施及售后服务方案等。

10、投标人应具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

以上投标要求若需要提供证明文件、材料的，均应在投标材料上加盖投标人公章。

四、报价要求

1、报价以人民币为货币单位，应分单价、小计和总价。

2、投标总报价为货物送达采购人指定地点，并实施安装调试，经采购人验收合格并交货完毕所发生的一切费用，其包括货物设计、制造、运输、采购保管、保险、配套施工辅材费用、配套设备费用、配套施工安装、人员投入、售后服务（含保修期内的上门服务）、资料图册提供及伴随服务（含培训、调试）等费用。所有报价均应已包含国家规定的所有税费。投标人应自行核算项目正常、合法运作及使用所必需的费用。

3、投标人漏报的单价或每单价报价中漏报、少报的费用，视为此项费用已隐含在投标报价中，中标后不得再向采购人收取任何费用。

★4、招标文件第一章投标邀请“招标项目预算”中所列预算即为本项目的最高限价，投标人报价超过最高限价的将被视为无效报价。

5、投标人对本项目只能有一个报价，招标采购单位不接受有选择的报价。

五、项目完成期

详见第一章投标邀请“项目完成期”。

六、验收条件及标准

1、验收依据：招标文件、投标文件、厂家货物技术标准说明及国家有关的质量标准规定，均为验收依据。

2、货物验收：货物运抵采购人处后由双方对照采购清单及技术要求进行验收。

- 3、配套施工验收：详见“二、技术参数要求明细”。
- 4、系统验收：详见“二、技术参数要求明细”。
- 5、采购人有权委托我国相关具有检验资质的部门、单位、机构针对中标货物的精度（软硬件）、性能进行检验。其检验结果将作为验收标准的组成部分之一。
- 6、验收时中标人必须派代表参加，验收完毕由采购人代表和中标人代表在验收报告上签名确认。
- 7、验收过程所发生的一切费用由中标人承担。

七、售后服务及培训要求

（一）售后服务要求

- 1、投标人应按照本采购项目特点提供长期良好的售后服务，并在投标文件中提供详细的售后服务承诺条款及保证。
- 2、本批招标项目要求投标人承诺对设备提供自验收合格之日起整体三年质保，三年免费上门服务，所需的费用应包含在投标报价中。
- 3、中标人应根据采购人指定的地点提供免费送货、安装、调试服务。
- 4、中标人应提供设备相关的配套技术资料，包括操作手册（中文版）及维修保养手册等。
- 5、若中标产品发生故障，中标人须在 2 小时内响应，4 小时内到达现场；12 小时内修复；特殊情况在 12 小时内无法恢复的，质保期内中标人应予以更换新设备或提供代用设备；在维修及维护期内应予以提供代用设备或使设备可正常运转的措施。
- 6、维修及维护期内发生人为故障或因不可抗力（如火灾、雷击等自然灾害）造成的故障的，中标人应为采购人上门更换同种规格型号的新设备或新部件，并只按成本费计取费用，不再加收其他附加费用。
- 7、本章第二节“技术参数要求明细”中另有细化要求的，应视为本条款的组成部分，共同执行。
- 8、投标人认为有利于采购人的其他优惠条款应单独列明。

（二）培训要求

中标人应免费为采购人提供中标设备的操作、使用及维护的技术培训服务。投标人应将所有培训费用（含培训教材费）计入投标总价。

八、知识产权

投标人必须保证采购人在使用其中标货物过程的任何时候不受到知识产权或版权的纠纷，否则，由此产生的任何责任完全由中标人承担。

九、合同签订

中标人接到《中标通知书》后，持《中标通知书》与采购人签订合同，招标文件、中标人的投标文件均作为合同订立的基础。中标人应将合同副本（一份）送招标代理机构备案。

十、付款方式（具体以合同签订内容为准）

本项目货款以人民币转账方式支付，合同签订后预付合同总价的 30%，货物到达指定地点并通过检验后支付合同总价的 30%，调试完成并通过签字验收后一个月内，向供方支付合同总价的 35%，余款（合同总价的 5%）作为质保金，在验收通过之日起一年后五个工作日内付清。

第四章 合同书格式（参考文本）

注释：

本格式条款为广东省政府采购工作规范中所列规范文本，仅作为双方签订合同的参考，为阐明各方的权利和义务，经协商可增加新的条款、修改相关条款，但不得与招标文件、投标文件的实质性内容相背离。

广东省政府采购

合 同 书

采购编号：_____

项目名称：_____

甲 方：_____

电 话：_____ 传 真：_____ 地 址：_____

乙 方：_____

电 话：_____ 传 真：_____ 地 址：_____

项目名称：_____ 采购编号：_____

根据 _____ 项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《合同法》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、货物内容

序号	商品名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）	产地	数量	单价(元)	金额 (元)
1						
2						
3						
4						
合计总额：¥ _____； 大写： _____						

合同总额包括乙方设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、合同金额

合同金额为（大写）： _____元（¥ _____元）人民币。

三、设备要求

货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

四、交货期、交货方式及交货地点

- (1) 交货期：
- (2) 交货方式：
- (3) 交货地点：

五、付款方式：本项目货款以人民币转账方式支付，设备进场__天内付合同总额__%预付款。项目安装验收合格后付合同总额__%工程款，余款（合同总额__%）于质保期满且中标人按约履行全部责任与义务后支付给中标人。

六、质保期及售后服务要求

(1) 本合同的质量保证期（简称“质保期”）为 年，质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退及合同约定的其它事项，期满后可同时提供终身(免费/有偿)维修保养服务。

(2) 质保期内，如设备或零部件因质量原因出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 60 天则质保期重新计算。

(3) 对甲方的服务通知，乙方在接报后 2 小时内响应，8 小时内到达现场，48 小时内处理完毕。若在 48 小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供同档次的设备予甲方临时使用。

七、安装与调试

(1) 乙方必须依照招标文件的要求和报价文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

八、验收

(1) 交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

(2) 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。

(3) 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追溯查阅。所有随设备的附件必须齐全。

(4) 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

(5) 甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

九、违约责任与赔偿损失

(1) 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5%的违约金。

(2) 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3‰的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

(3) 甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总价的 5%的违约金。甲方人逾期付款，则每日按本合同总价的 3‰向乙方偿付违约金。

(4) 其它违约责任按《中华人民共和国合同法》处理。

十、争议的解决

(1) 合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

十一、不可抗力

(1) 任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、税费

(1) 在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十三、其它

(1) 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(2) 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

(3) 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

(4) 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十四、合同生效

(1) 本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。

(2) 合同一式 份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表：

代表：

签定地点：

签定日期： 年 月 日

签定日期： 年 月 日

开户名称：

银行帐号：

开户行：

第五章 投标文件格式

注释：

《投标文件格式》是投标人的部分投标文件格式和签订合同时所需文件的格式。投标人应参照这些格式文件制作投标文件。

投 标 文 件

项 目 名 称： _____

招 标 编 号： _____

投 标 人 名 称： _____

日 期： _____

目 录

1. 投标书
2. 开标一览表
 中小企业声明函
3. 投标分项报价表
4. 货物说明一览表
5. 供货范围清单
6. 资格性、符合性及技术商务要求自查表
7. 一般技术商务要求偏离表
8. 投标人的资格证明文件
 关于资格的声明函
 投标人的资格声明
 法定代表人资格证明书
 法定代表人授权书
 营业执照、组织机构代码、税务登记证
 财务报表
9. 项目实施方案
 技术配置方案
 拟任执行管理及技术人员情况
 履约进度计划表
 售后服务方案
 同类项目业绩介绍
10. 其他重要事项说明及承诺
11. 投标人提交的其它资料
12. 缴交中标咨询服务费承诺书
13. 投标保证金退还申请书及保证金缴交的有效凭证

投 标 书

致：_____

根据贵方为 _____项目的投标邀请（招标编号：_____），本签字代表（全名、职务）正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本一份和副本 _____份。

- (1) 开标一览表
中小企业声明函
- (2) 投标分项报价表
- (3) 货物说明一览表
- (4) 供货范围清单
- (5) 资格性、符合性及技术商务要求自查表
- (6) 一般技术商务要求偏离表
- (7) 投标人的资格证明文件
关于资格的声明函
投标人的资格声明
法定代表人资格证明书
法定代表人授权书
营业执照、组织机构代码、税务登记证
财务报表
- (8) 项目实施方案
技术配置方案
拟任执行管理及技术人员情况
履约进度计划表
售后服务方案
同类项目业绩介绍
- (9) 其他重要事项说明及承诺
- (10) 投标人提交的其它资料
- (11) 缴交中标咨询服务费承诺书
- (12) 以_____方式提供的金额为人民币_____元的投标保证金。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

1. 按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

2. 本投标文件的有效期为投标截止时间起___天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

3. 我方明白并同意，如果发生招标文件第二章投标人须知第 12 条所述情况，招标代理机构不予退还投标保证金。

4. 我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

5. 我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

6. 我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《用户需求书》及《合同书》中的全部任务。

7. 如我方被授予合同，我方承诺支付就本次招标应支付或将支付的中标服务费（详见按招标文件要求格式填写的《中标服务费支付承诺书》）。

8. 我方作为（制造商/代理商）是在法律、财务和运作上独立于采购人、集中采购机构的投标供应商，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

9. 我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

10. 我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件。

11. 我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

12. 所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地址： _____ 邮编： _____

电话： _____ 传真： _____

投标人代表签字： _____

投标人（全称并加盖公章）： _____

日期： ____年 ____月 ____日

开标一览表

采购项目名称：_____(采购项目名称)_____

采购项目编号：_____(采购项目编号)_____

合同包号：_____

分项	金额(元)	项目完成期	投标保证金
货物			
伴随服务			
其他费用			
总报价	(大写)人民币 元整(¥)		
投标评审报价	(大写)人民币 元整(¥)		
备注			

注：1. 此表总报价是所有需采购人支付的金额总数，包括《用户需求书》要求的全部内容。

2. 总报价中必须包含购置、安装、运输、保管、保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。所有价格均应予人民币报价，金额单位为元。

3. 投标人对“**投标评审价格**”应根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）和招标文件的规定，如实计算和填写，并于此表后对计算方式提交有效证明材料和计算书面说明材料。“**投标评审价格**”未填写的视为同“**投标总价**”。

4. 本表一式二份，一份与投标书、保证金转账凭证复印件一同装入唱标信封提交，一份编入投标文件中。

投标人代表签字：_____

投标人（全称并加盖公章）：_____

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人（全称并加盖公章）： _____

投标人代表签字： _____

邮 编： _____ 电 话： _____

传 真： _____ 日 期： _____

投标分项报价表

采购项目名称：_____(采购项目名称)_____ 采购项目编号：_____(采购项目编号)_____ 合同包号：_____

一、货物详列							
序号	分项名称	品牌、规格型号、 主要技术参数	制造商	数量	单价	合计（元）	广东省现市场 零售价
合 计			数量合计：		报价合计： 元		
二、伴随服务详列							
序号	分项名称	具体服务内容	单位	数量	单价	合计（元）	备注
合 计			数量合计：		报价合计： 元		
三、其他费用详列							
序号	分项名称	具体内容	单位	数量	单价	合计（元）	说明
合 计			数量合计：		报价合计： 元		
四、总报价：人民币 元。（以上各合计项与报价一览表中的对应项均一致相符，如不一致以报价一览表为准）							

注：

- (1) 以上内容必须与《开标一览表》一致。
- (2) 所有根据合同或其它原因应由投标供应商支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标供应商提交的投标价格中；
- (3) 应包含货物运至最终目的地的运输、保险和伴随货物服务的其他所有费用。

投标人代表签字：_____

货物说明一览表

(按投标货物合同包下品目号类别分别填写)

投标人名称(公章):

招标编号:

合同包号		货物名称		型号规格		数量	
详细性能说明							

投标人代表签字: _____

日期:

供货范围清单

说明:

本清单应列明组成货物的主要件和关键件的名称、数量、原产地及单价;

本清单应列明专用工具的名称、数量、原产地及单价(如果有的话);

本清单应列明备品备件的名称、数量、原产地及单价(如果有的话)。

投标人代表签字: _____

日期:

资格性、符合性及技术商务要求自查表

1.1 资格性/符合性自查表

合同包号：

评审内容	采购文件要求	自查结论	证明资料
资格性审查		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
符合性审查		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
	以下为“★”条款要求		
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（ ）页

注：以上材料将作为投标供应商有效性审核的重要内容之一，投标供应商必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对资格性和符合性证明文件的任何缺漏和不符合项将会导致无效投标。投标供应商根据自查结论在对应的□打“√”。

注：

(1) 对于上述要求，如投标供应商完全响应（或优于），则在“是否响应”栏内打“√”，对空白或打“×”视为负偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

(2) 此表内容必须与投标文件中所介绍的内容一致。投标人存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。

投标人（全称并加盖公章）：_____

投标人代表签字：_____

日期：____年____月____日

1.2 技术评审自查表

序号	评审分项	内容	证明文件（如有）
1			见投标文件（）页
2			见投标文件（）页
3			见投标文件（）页
4			见投标文件（）页
5			见投标文件（）页
6			见投标文件（）页
7			见投标文件（）页
8			见投标文件（）页
9			见投标文件（）页
...			

注：投标供应商应根据招标文件技术评分条款的各项内容填写此表。投标人存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。

1.3 商务评审自查表

序号	评审分项	内容	证明文件（如有）
1			见投标文件（）页
2			见投标文件（）页
3			见投标文件（）页
4			见投标文件（）页
5			见投标文件（）页
6			见投标文件（）页
7			见投标文件（）页
8			见投标文件（）页
9			见投标文件（）页
...			

注：投标供应商应根据招标文件商务评分条款的各项内容填写此表。投标人存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。

投标人代表签字：_____

1.4 政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环保标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称 (规格型号、注册商标)	制造商 (开发商)	制造商 企业类型	节能 产品	环保标志 产品	认证证书 编号	该产品报价 在总报价中占 比(%)

注：

(1) 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”；

(2) “节能产品、环保标志产品”是属于国家行业主管部门颁布的清单目录中的产品，须填写认证证书编号，并在“节能产品”、“环保标志产品”栏中填写属于“第 期清单”的产品（产品被列入多期清单的，以最新一期为准），同时提供有效期内的证书复印件以及下述文件（均为复印件，加盖投标供应商公章）：

a) 属于“节能产品政府采购清单”中品目的产品，提供“节能产品政府采购清单（第__期）”中投标产品所在清单页并加盖投标供应商公章，节能清单在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）、国家发展改革委网站（<http://hzs.ndrc.gov.cn/>）和中国质量认证中心网站（<http://www.cqc.com.cn/>）上发布；

b) 属于“环境标志产品政府采购清单”中品目的产品，提供最新“环境标志产品政府采购清单”中投标产品所在清单页并加盖投标供应商公章，清单在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）、国家环境保护总局网（<http://www.sepa.gov.cn/>）、中国绿色采购网（<http://www.cgpn.cn/>）上发布；

(3) 最终报价中“该产品报价占总报价比重”视作不变。

投标人代表签字：_____

一般技术商务要求偏离表

投标人（全称并加盖公章）：

招标编号：

招标要求		投标响应		
序号	招标文件要求	投标响应情况	投标响应 对应的页码	偏离说明
招标文件技术要求响应情况				
1			见投标文件（）页	
2			见投标文件（）页	
招标文件商务要求响应情况				
1	完全理解并接受合同条款要求		见投标文件（）页	
2	完全理解并接受对合格投标人、合格的货物和服务要求		见投标文件（）页	
3	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务		见投标文件（）页	
	….			
	其它商务条款偏离说明：			

注：1、投标人根据招标要求对技术、质量、商务、服务、价格等逐条说明投标响应情况。

2、投标人提交的投标文件中与招标文件的技术、商务部分的要求有不同，应逐条列在偏离表中，否则将认为投标人接受招标文件的要求。投标人存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。

投标人代表签字： _____

投标人的资格证明文件

关于资格的声明函

广东明盈招标代理有限公司：

关于贵方_____年___月___日第_____（招标编号）投标邀请，本签字人愿意参加投标，提供招标文件“用户需求书”中规定的_____（合同包/品目号）_____（货物名称），并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1. 本签字人确认资格文件中的说明以及投标文件中所有提交的文件和材料是真实的、准确的。
2. 我方的资格声明正本一份，副本___份，随投标文件一同递交。

投标人（全称并加盖公章）：_____

地 址：_____

邮 编：_____

电 话/传 真：_____

投标人代表签字：_____

投标人的资格声明

1. 投标人概况:

- A. 投标人名称: _____
B. 注册地址: _____
 传真: _____ 电话: _____ 邮编: _____
C. 成立或注册日期: _____
D. 法定代表人: _____ (姓名、职务)
 实收资本: _____
 其中 国家资本: _____ 法人资本: _____
 个人资本: _____ 外商资本: _____
E. 最近资产负债表 (到 ____年____月____日为止)。
 (1) 固定资产合计: _____
 (2) 流动资产合计: _____
 (3) 长期负债合计: _____
 (4) 流动负债合计: _____
F. 最近损益表 (到____年____月____日为止)。
 (1) 本年(期)利润总额累计: _____
 (2) 本年(期)净利润累计: _____

2. 我方在此声明, 我方具备并满足下列各项条款的规定。本声明如有虚假或不实之处, 我方将失去合格投标人资格且我方的投标保证金将不予退还。

- (1) 具有独立承担民事责任的能力;
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (5) 近三年内, 在经营活动中没有重大违法记录。

3. 最近三年投标货物在国内主要用户的名称和地址:

用户名称和地址	销售货物名称、规格	数量	交货日期	运行状况

4. 营业执照、组织机构代码、税务登记证见复印件。

就我方全部所知, 兹证明上述声明是真实、正确的, 并已提供了全部现有资料和数据, 我方同意根据贵方要求出示文件予以证实。

投标人(全称并加盖公章): _____

投标人代表签字: _____

日期: ____年____月____日

电 传: _____

传 真: _____

电 话: _____

法定代表人资格证明书

广东明盈招标代理有限公司：

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期：_____单位：_____（盖章）

附：代表人性别：_____年龄：_____身份证号码：_____

联系电话：_____

营业执照号码：_____经济性质：_____

主营（产）：_____

兼营（产）：_____

进口物品经营许可证号码：

主营：_____

兼营：_____

- 说明：
1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。
 2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。
 3. 将此证明书提交对方作为合同附件。

投标人（全称并加盖公章）：_____

法定代表人签字：_____

日 期：_____

须附：法定代表人身份证件

正面	反面
----	----

法定代表人授权书

广东明盈招标代理有限公司：

（投标人全称）法定代表人_____ 授权（投标人代表姓名）为投标人代表，代表本公司参加贵司组织的_____项目（招标编号_____）招标活动，全权代表本公司处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，本公司均予以认可并对此承担责任。投标人代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

投标人代表：_____ 性别：_____ 身份证号：_____
单位：_____ 部门：_____ 职务：_____
详细通讯地址：_____ 邮政编码：_____ 电话：_____

授权方

投标人（全称并加盖公章）：_____

法定代表人签字：_____

日期：_____

接受授权方

投标人代表签字：_____

日期：_____

须附：被授权人身份证件

正面	反面
----	----

营业执照、组织机构代码、税务登记证

广东明盈招标代理有限公司：

现附上由_____（签发机关名称）签发的我方营业执照副本复印件，真实有效。

现附上由_____（签发机关名称）签发的我方组织机构代码证副本复印件，真实有效。

现附上由_____（签发机关名称）签发的我方税务登记证副本复印件，真实有效。

（注：营业执照、组织机构代码、税务登记证提供复印件，需复印包括能说明真是有效的内容，由投标人加盖公章并注明复印件与原件一致。）

投 标 人（全称并加盖公章）：_____

投标人代表签字：_____

日 期：_____

财务报表

注释：

投标供应商应根据评审表要求提交相应年度的经独立会计师事务所出具的审计报告及经审计的财务报表（财务报表包含资产负债表、利润表及现金流量表等）。

项目实施方案

技术配置方案

注释：

投标供应商应对项目整体技术方案进行详细阐述，至少应包含但不限于以下条款：

- 1、设备技术特点说明及详细方案（如有）
- 2、为本项目拟定的配套安装、施工计划（如有）
- 3、项目整体验收计划（如有）
- 4、投标供应商认为必要说明的其他内容

拟任执行管理及技术人员情况

职责分工	姓名	现职务	曾主持/参与的同类项目经历	职称	专业工龄	联系电话
总负责人						
其他主要技术人员						
	...					

注：根据招标文件具体要求提交相应资料。

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定 年 月 日	签定合同并生效	
2	月 日— 月 日		
3	月 日— 月 日		
4	月 日— 月 日	质保期	

售后服务方案

注释：

投标供应商应根据招标文件的要求对为本项目提供的售后服务方案进行详细阐述，至少应包含但不限于以下条款：

1. 免费保修期；
2. 应急维修时间安排；
3. 维修地点、地址、联系电话及技术服务人员（包括厂商认证工程师等人员）；
4. 维修服务收费标准；
5. 制造商的技术支持；
6. 其它服务承诺；
7. 培训计划。

同类项目业绩介绍

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	实施时间	联系人及电话
1				
2				
3				
4				
...				

注：根据评审表的要求提交相应资料。

其他重要事项说明及承诺

（采购人）：

我司参与 项目的投标（招标编号：_____），如获中标，我司保证按以下条款进行服务：

我方如违反上述承诺，将在货款结算等方面按合同约定被处罚，我方对此无异议。

投标人（全称并加盖公章）： _____

投标人代表签字： _____

邮 编： _____ 电 话： _____

传 真： _____ 日 期： _____

投标人提交的其它资料

投标人认为应提交的其他材料， 可在此附件中提交。

投标人（全称并加盖公章）： _____

投标人代表签字： _____

邮 编： _____ 电 话： _____

传 真： _____ 日 期： _____

缴交中标咨询服务费承诺书

广东明盈招标代理有限公司：

我们在贵司组织的 _____ 项目招标中投标（招标编号： _____），如获中标，我们保证按招标文件的规定，以支票、汇票、电汇、现金或经贵公司认可的其他付款方式，向贵公司缴交中标咨询服务费。

我方如违反上述承诺，所提交的上述项目的投标保证金将不予退还我方，我方对此无异议。

特此承诺！

投标人（全称并加盖公章）： _____

投标人代表签字： _____

邮 编： _____ 电 话： _____

传 真： _____ 日 期： _____

投标保证金退还申请书

致：广东明盈招标代理有限公司

我司于____年____月____日将投标保证金人民币_____元
以 _____(付款形式)方式汇入贵司的（开户行），参加贵司组织的
_____项目（编号：_____）投标活动。请贵司原
额无息退还时汇入下列帐号：

金 额： _____（大小写）

开户行： _____

开户名： _____

帐 号： _____

电 话： _____

公司名称：（公章）

经办人：

年 月 日

备注：

- 1、 多个合同包项目应该注明申请退还第____合同包的投标保证金；
- 2、 其他须说明事项；
- 3、 本申请书一式二份，连同保证金转帐凭证复印件一同装入开标信封提交，一份编入投标文件。