

河南大学
采购教学设备一批（2019-72）

招 标 文 件

采购编号：豫财招标采购-2019-2179



河南招标采购服务有限公司

HENAN TENDER-PURCHASE SERVICE CO., LTD.

特别提示

1、投标人注册及市场主体信息登记

供应商（市场主体）需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易中心平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅《河南省公共资源交易中心》网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》完成注册。CA 数字证书及电子签章由河南省信息化发展有限公司（以下称为 CA 机构）办理，办理地址：郑州市龙子湖平安大道与明理路交叉口西南角博雅广场 4 号楼 15 楼，联系电话：0371-86109777。

2、投标文件制作

2.1、投标人通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、投标人凭 CA 密钥登陆会员专区并按网上提示自行下载每个项目所含格式（.hntf）的招标文件。

2.3、投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交：

加密的电子投标文件（*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台内上传。

2.4、加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5、投标人在制作电子投标文件时，应将投标文件所有**可编辑内容**（包括投标文件封面、投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式）电子签章（**包括企业电子签章和个人电子签章**），并将所有不可编辑扫描内容（包括营业执照、资质证书等扫描件）电子签章（**企业电子签章**）。

2.6、招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。投标函及开标一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.7、投标文件以外的任何资料采购人和集中采购机构将拒收。

2.8、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人或负责人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.hntf 格式和*.nhntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3、澄清与变更

采购人、集中采购机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正

或更改的内容将作为招标文件的组成部分。集中采购机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功下载招标文件的项目投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，集中采购机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

5、根据《河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知》要求，除必须提交样品或现场演示情况外，所有项目均采用不见面开标。投标人无需到省交易中心现场参加开标会议，投标人（供应商）应当在招标（采购）文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清、二次报价等。详见《河南省公共资源交易中心》[首页-公共服务-办事指南](#) 《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》

按照省交易中心的要求，为了不影响投标，交易主体（供应商）务必尽快根据自己的实际情况和招标文件/采购文件，在网上添加市场主体类型，完善各供应商主体库中的相应信息包括企业资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社会保障、财务状况等采购文件中要求的相应资料，并对新增主体类型进行CA证书激活，否则可能影响投标文件/响应文件的制作，添加主体类型并激活证书后，新增主体类型的基本信息需要提交交易中心工作人员验证，验证时间为一个工作日，建议投标人（供应商）提前办理，以免影响投标。市场主体登记的信息在交易中心网站“市场主体库公示”专栏对外公开，接受社会监督，登记的信息必须真实准确、合法有效，如信息填写错误或者未及时更新信息或者弄虚作假的，自行承担相应的后果及责任。

河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南包括不见面服务操作手册-主体库信息（企业资质业绩人员等）补充、不见面服务操作手册-投标响应文件制作（投标人）、不见面服务操作手册-远程开标（投标人）、不见面服务操作手册-质疑异议（供应商）等，各投标人一定要仔细研究。

文件中“个人电子签章”是指个人的电子签名；“企业电子签章”是指企业的电子章。

总目录

第一卷.....	5
第一章 招标公告.....	5
第二章 招标资料表.....	8
第三章 投标人须知.....	15
第四章 合同条款.....	28
第五章 合同（格式）.....	41
第六章 附件.....	49
第二卷.....	78
第七章 合同条款资料表.....	79
第八章 评标方法及标准.....	81
第九章 货物需求一览表及技术要求.....	87

第一卷

第一章 招标公告

河南大学采购教学设备一批（2019-72）公开招标公告

一、采购项目名称：河南大学采购教学设备一批（2019-72）

二、采购项目编号：豫财招标采购-2019-2179

三、项目预算金额：402 万元人民币

四、采购需求：

包号	货物名称	数量	交货期	交货地点	预算金额 (万元)	备注
1	融媒体 4K 超高清云交互全景演播厅设备	一批	自合同签订后 60 日内安装调试 完毕	采购人指定 地点	290	国产
2	机房设备一批	一批	自合同签订后 30 日内安装调试 完毕		112	国产

五、采购项目需要落实的政府采购政策：节能产品、环境标志产品、促进中小微企业、监狱企业及残疾人福利性单位发展等政府采购政策。

六、供应商资格要求：

符合《政府采购法》第二十二条规定，并同时具备下列条件：

1. 具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织，在法律和财务方面独立，并与采购人无任何隶属关系；

2. 供应商提供财务报告（提供经审计的 2018 年度财务报告或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函）；

3. 具有依法缴纳税收（2019 年 1 月 1 日以来至少一个月）和社会保障资金（2019 年 1 月 1 日以来至少一个月）的相关材料；

4. 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法行为；

5. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

6. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号和豫财购（2016）15 号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动；【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】；

7. 本项目不接受联合体；

8. 国家相关法律、法规规定的其他条件。

上述问题，如果存在编制虚假材料情况，采购人将有权按照政府采购相关规定上报上级管理部门，投标人须对材料真实性负责。

七、是否接受进口产品：否

八、获取招标文件

1. 时间：2019 年 10 月 31 日 0 时 00 分至 2019 年 11 月 6 日 23 时 59 分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心网上系统

3. 方式：投标人（供应商）应首先办理 CA 数字证书及电子签章（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《公共资源项目 CA 办理流程》）。办理 CA 数字证书及电子签章后，方可办理市场主体信息库登记（具体办理事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》）。

投标人（供应商）登录河南省公共资源交易中心网上系统，凭领取的企业身份认证锁（CA 密钥）进行网上下载招标文件。

九、投标截止时间

1. 时间：2019 年 11 月 22 日上午 9:00（北京时间）

十、开标时间及地点

1. 时间：2019 年 11 月 22 日上午 9:00（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心（郑州市农业路东 41 号投资大厦 A 座 12 楼）第三开标室。投标人需携带 CA 密钥现场进行解密。

3. 投标演示 U 盘递交的截止时间：2019 年 11 月 22 日 9:00（北京时间）前递交至

河南省公共资源交易中心（郑州市农业路东 41 号投资大厦 A 座 12 楼）第三开标室。

十一、发布公告的媒介及招标公告期限

本公告同时在《河南省政府采购网》、《中国政府采购网》、《中国采购与招标网》、《河南省公共资源交易中心网站》、《河南大学招标信息网》、《中国招标投标公共服务平台》、《河南电子招标投标服务平台》发布，招标公告期限为五个工作日。

十二、联系方式

1. 采购人：河南大学

联系人：徐老师

电话：0371-27897617

地址：开封市河南大学金明校区曾宪梓一楼

2. 代理机构：河南招标采购服务有限公司

地址：郑州市纬四路 13 号（花园路与纬四路交叉口东 50 米路北）

联系人：袁野

电话：0371-65945493

发 布 人：河南招标采购服务有限公司

发布时间：2019 年 10 月 30 日

第二章 招标资料表

本表关于要采购的货物的具体资料是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。此投标资料表带“*”的为投标人必须满足的商务条件，如不满足，将导致无效投标或投标不予接受。

条款号	内 容
说 明	
1	采购人：河南大学 联系人：徐老师 电话：0371-27897617 地址：开封市河南大学金明校区曾宪梓一楼
2	项目名称：河南大学采购教学设备一批（2019-72）
3	采购编号：豫财招标采购-2019-2179
4	项目概况：本次采购项目共有 2 个包。
5	招标代理机构名称：河南招标采购服务有限公司 负责本项目联系人：袁野 电 话：0371-65945493 地 址：郑州市纬四路 13 号
*6	合格投标人： 符合《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购实施条例》等法律法规和招标文件要求的合格供应商。 （1）参与投标的投标人所投标产品为进口产品的（本项目不接受），须提供生产制造商或获得投标产品生产制造商正式授权文件的代理商； （2）根据财政部第 87 号三十一条规定，使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按同品牌投标报价最低的投标人获得中标人推荐资格（若投标报价相同时，按技术规格响应程度最高的，若技术规格相同，

	<p>则按售后服务最优的)。</p> <p>(3) 根据财政部第 87 号三十一规定, 采用最低评标价法的采购项目, 提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的, 以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标; 报价相同的, 由采购人或者采购人委托评标委员会按照技术规格响应程度最高的投标人参加评标, 若技术规格相同, 按售后服务最优的。</p>
7	<p>信用记录:</p> <p>根据财库【2016】125 号和豫财购(2016)15 号文的要求, 在“信用中国”网站查询供应商“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”, 在“中国政府采购”网站查询供应商“政府采购严重违法失信行为记录名单”; 如果投标供应商存在不良信用记录的, 其投标文件将被作为无效处理。</p> <p>查询及记录方式: 采购人保有对投标人提供的查询结果进行复查的权力, 投标人信用查询时间为投标截止时, 并将复查结果网页打印、签字并存档。如果采购人对查询结果进行复查, 供应商不良信用记录以采购人查询结果为准, 采购人查询之后, 网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据, 供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料将不作为评审依据。</p>
8	<p>投标语言: 中文, 投标人提供的外文资料应附有相应中文译本</p>
<p>投 标 报 价 和 货 币</p>	

9	<p>(1) 投标报价为：采购人指定目的地交货价。</p> <p>(2) 相关费用：投标报价应包含但不限于投标人中标后为完成采购文件规定的全部工作而发生的设计、制造、采购、运保、质量检测费以及伴随的其它服务费等的全部成本、保险、税金及利润、中标服务费，并考虑了应承担的风险及相关费用。质保期内所需的备件/备品应包含在投标报价中。</p> <p>中标服务费：代理服务费用以实际中标（成交）金额为基准，参照原《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980号及国家发改办[2003]857号文件规定的“代理服务费收费标准”计算并向中标（成交）人收取代理服务费</p> <p>中标服务费收取信息：</p> <p>单位：河南招标采购服务有限公司</p> <p>开户行：广发银行郑州分行营业部</p> <p>账号：8898516010005452</p>
10	<p>投标货币：人民币。</p>
<p>投标文件的编制和递交</p>	

11

资格证明文件（投标文件电子版中必须附以下资料扫描件或复印件的扫描件）：

*1. 有效期内的营业执照/《事业单位法人证书》/《社会团体法人登记证书》/《民办非企业单位登记证书》；

*2. 法人代表授权委托书（附法人身份证复印件及授权投标代表身份证）；

*3. 投标人提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法行为书面声明（见第一卷第六章附件 3.4）；

*4. 反商业贿赂承诺书（见第一卷第六章附件 3.5）；

*5. 投标人提供财务状况报告（经审计的 2018 年度财务报告或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函）（财务审计报告请注意应同时具有 2 名及以上注册会计师盖章和签字。）

*6. 提供 2019 年 1 月 1 日以来至少一个月的纳税证明材料和社会保障资金缴纳证明材料；

*7. 在“信用中国”网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”在“中国政府采购”网站查询供应商“政府采购严重违法失信行为记录名单”；

不一致的其他证明材料将不作为评审依据。

8、根据国家市场监管总局《关于发布参与实施政府采购节能产品、标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号）如果所投产品是政府强制采购和优先采购的环境标志产品和节能产品的，须提供以下材料：

（1）政府强制采购节能产品的，出具由认证机构颁发的投标产品认证资料。强制采购产品为：台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用自镇流荧光灯，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品；

（2）政府优先采购环境标志产品和节能清单文件首页、产品清单所在页等证明材料；

10、在法律和财务方面独立，并与采购人无任何隶属关系的声明（格式自拟）

11、其他资格证明文件参见第一卷第六章附件格式要求。

12	<p>1. 所投货物均应提供配置（组成）明细表并且配置（组成）明细表中的所有部分必须是唯一的，不得有选择性配置，所提供配置必须是正规厂家生产的原装正品。如果对投标货物的标准配置或配件有更换或调整的，必须提供原生产家的变更和调整确认材料，提供的货物配制应单独列出其技术性能、标准、产地、生产厂家及享受何种保修服务。</p> <p>2. 投标人所使用的产品符合最新国家标准及质量认证。</p> <p>3. 投标人必须提供所投标货物的详细技术规格、参数（按招标文件第一卷附件表格式要求填写技术规格、参数）。</p> <p>4. 投标人必须提供详细描述投标产品性能特点的原厂商技术文件(1 注册检验报告/检验报告、2 制造制造商出具的证明函、3 彩页及 4 产品说资料)供评标，并保证这些技术证明材料与投标货物的真实功能、性能参数的一致性；如投标文件所述产品功能参数与产品说明资料不一致，务必在投标文件上附带原始生产商出具证明函（原件）以证明功能参数变更的有效性，否则视为技术不满足（生产商出具证明函针对的是投标产品技术指标，否则为无效证明函）。</p>
13	货物验收后所需的备件。
14	投标保证金金额：无需交纳
15	投标保证金应于开标前提交至河南省公共资源交易中心，并在投标有效期截止日后(30)天内有效。（此项不适用）
*16	投标有效期： <u>60</u> 天
17	<p>投标人必须在投标截止时间前提供：</p> <p>加密的电子投标文件壹份（*.hntf 格式，在交易中心系统指定位置上传）；注：投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“投标函”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的所有可编辑内容（包括投标文件封面、投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式）电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章），并将所有不可编辑扫描内容（包括营业执照、资质证书等扫描件）电子签章（企业电子签章）。</p>
18	投标截止时间：2019年11月22日上午9:00时（北京时间）

19	开标日期：2019年11月22日上午9:00时（北京时间） 地点：河南省公共资源交易中心第三开标室 郑州市农业路东41号投资大厦A座
评 标	
20	评标原则： 1、按照“公正、公平”的原则对待所有投标人。 2、坚持招标文件的所有相关规定，公平评标。
21	评标方法：综合评分法。 评标委员会根据评标原则和评分细则对所有投标文件进行集中审核，对初步审查合格的投标进行以下各方面的综合评议。每个评委独立评分，取评委评分的算术平均值即为每个投标人的最终得分，评委评分可保留小数点后2位。评标委员会将根据综合评分高低顺序，每包推荐3名作为中标候选人，由采购人依法确定中标人。 评标细则 以招标文件第二卷第八章评标方法及标准的相关规定的为准。
22	交货期：详见采购需求。
23	付款条件的偏离：不接受
24	所选方案：不适用
授 予 合 同	
<p>注意事项：</p> <p>提出质疑的供应商（以下简称质疑供应商）应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。供应商提出质疑应当提交质疑函（格式详见中华人民共和国财政部发布的政府采购供应商质疑函范本）和必要的证明材料。以质疑函接受确认日期作为受理时间。逾期未提交或未按照要求提交的质疑将不予受理。</p> <p>供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，在法定质疑期内针对同一采购程序环节一次性以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。</p> <p>潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。</p>	

预算金额：本采购项目预算金额 1 包 290 万元人民币，2 包 112 万元人民币。（投标报价超出本次采购预算的投标，将按无效投标处理）

第三章 投标人须知

一. 说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的货物及伴随服务。

2. 定义

2.1 政府采购监督管理部门：河南省财政厅政府采购监督管理处。

2.2 采购人：“招标资料表”中所述的、依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.3 采购代理机构：受采购人委托组织招标活动，在招标过程中负有相应责任的社会中介组织（以下简称代理机构）。

2.4 集中采购机构采购，是指集中采购机构代理目录及标准规定的政府集中采购目录中项目的采购活动。

2.5 投标人：指已按规定获取了该项目的招标文件，且已经提交或准备提交本次投标文件的制造商、投标人或服务商。

2.6 货物：指除了咨询服务以外的所有的物品、设备、装置和/或包括附件、备品备件、图纸、技术文件、用于运输和安装的包装、培训、维修和其他类似服务的供应。

2.7 业绩：指符合本招标文件规定且已供货（安装）完毕的合同及相关证明。

2.8 合格投标人

1) 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或者自然人均可投标；

2) 与采购人就本次招标的货物委托的咨询机构、交易中心、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联；

3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

4) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

5) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

6) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

7) 法律、行政法规及招标文件规定的其他条件。

2.9 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。

2.10 投标文件：指投标人根据招标文件提交的所有文件。

3 投标费用

- 3.1 无论投标过程中的作法和结果如何,投标人应自行承担所有与参加投标有关的全部费用,采购人和集中采购机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

4 知识产权

- 4.1 投标人须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时,享有不受限制的无偿使用权,不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有响应的知识产权,则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的,投标人须承担全部赔偿责任。
- 4.2 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果,须在投标文件中声明,并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后,投标人须提供开发接口和开发手册等技术文档。

5 联合体投标

- 5.1 除非本项目明确要求不接受联合体形式投标外,两个或两个以上投标人可以组成一个联合体投标,以一个投标人的身份投标。
- 5.2 以联合体形式参加投标的,联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件,根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的,联合体各方中至少应当有一方符合。
- 5.3 联合体各方之间应当签订联合体协议,明确约定联合体各方应当承担的工作和相应的责任,并将联合体协议连同投标文件一并提交交易中心。由同一专业的单位组成的联合体,按照同一资质等级较低的单位确定资质等级。联合体各方签订联合体协议后,不得再以自己的名义单独在同一项目中投标,也不得组成新的联合体参加同一项目投标。
- 5.4 联合体投标的,可以由联合体中的一方或者共同提交询价保证金,以一方名义提交保证金的,对联合体各方均具有约束力。
- 5.5 以联合体形式参加政府采购活动的,联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6 投标签章

电子投标文件的签章:投标人通过河南省公共资源交易中心受理大厅 CA 密 钥窗口办理电子认证,且招标文件中明确要求投标文件 (*.hntf 格式或*.nhntf 格式)须加盖

电子签章的，投标人必须加盖投标人电子签章。

7 会员信息库

- 7.1 河南省公共资源交易中心面向全国征集注册市场主体。
- 7.2 入库资料的真实性、有效性、完整性、准确性、合法性及清晰度由投标人负责、河南省公共资源交易中心只负责对投标人所提供的入库资料原件与上传扫描件进行比对；本项目所需市场主体资料有效性由本项目评标委员会负责审核。为确保投标文件通过评审，投标人应及时对入库资料进行补充、更新。如因前款原因未通过本项目评标委员会评审，由投标人承担全部责任。
- 7.3 网上市场主体中文字资料与扫描件资料不一致时，以扫描件资料为准。
- 7.4 有关市场主体的更多信息，请登录河南省公共资源交易中心网查询。

8 采购信息的发布

- 8.1 与本次采购活动相关的信息，将在河南省政府采购指定网站上及时发布，包括河南省政府采购网（<http://www.hngp.gov.cn/>）和河南省公共资源交易网（www.hnggzy.com）。

二. 招标文件

9 招标文件的构成

- 9.1 招标文件用以阐明本次招标的货物要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

第一卷

- | | |
|-----|--------|
| 第一章 | 招标公告 |
| 第二章 | 招标资料表 |
| 第三章 | 投标人须知 |
| 第四章 | 合同条款 |
| 第五章 | 合同（格式） |
| 第六章 | 附件 |

第二卷

- | | |
|-----|---------|
| 第七章 | 合同条款资料表 |
| 第八章 | 评标方法及标准 |

第九章 货物需求一览表及技术要求

- 9.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、格式要求和技术规范，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝或废标的风险。
- 9.3 照抄或复印招标文件技术要求而未提供相应技术证明文件的、未按规定签署的投标文件将导致废标。

10 招标文件的澄清

- 10.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前在交易平台上进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。
- 10.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间前在交易平台上公布给投标人，但不指明澄清问题的来源。
- 10.3 投标人在收到澄清后，应在投标人须知前附表规定的时间内在交易平台上回复确认已收到该澄清。
- 10.4 因交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

11 招标文件的修改

- 11.1 在投标截止时间 15 天前，采购人可以修改招标文件。
- 11.2 采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过河南省政府采购网 (<http://www.hngp.gov.cn/>) 河南省公共资源交易网 (www.hnggzy.com) 网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功下载招标文件的投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。
- 11.3 投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

三. 投标文件的编写

12 投标语言

12.1 投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的函电均使用中文。投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

13 投标文件计量单位

13.1 除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

14 投标文件的组成

14.1 投标文件须包括招标文件“第六章 附件”中所要求的内容。

15 投标人必须按各包分别编制各包的投标文件，并按各包分别提交相应的文件资料，拆包投标将视为漏项或非实质性响应予以废标。

16 投标格式

16.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地制作投标文件，按招标文件提供的资格证明格式（见附件）提交招标文件要求的资格证明文件。

17 投标报价

17.1 投标人应以“包”为报价的基本单位。若整个需求分为若干包，则投标人可选择其中的部分或所有包报价。包内所有项目均应报价，否则将导致投标无效。

17.2 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格式如实填写各项货物及服务的单价、分项总价和总投标价。如果单价、分项总价和总投标价之间有差异，评标以单价为准。投标人必须无条件接受以其所报单价为基准的价格调整，否则其投标文件将被拒绝。

17.3 投标总报价应是采购人指定地点交货的包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。总报价分解为：货物和附属装置、保险、备品备件和专用工具、卖方技术服务（安装、调试、运行）报价、采购人派员参加技术联络和工厂监造、检验、技术培训费用、运保费、各类税费及验收检测费、包装、加工及加工损耗、安装及安装损耗、调试、检测验收、垃圾清运和支付后约定期限内免费维保等工作所发生的一切应有费用，各项报价应准确填入投标报价表相应栏内。

17.4 投标人根据上述规定所作分项报价的目的只是为了评标时对投标文件进行比较的方便，但并不限制采购人订立合同的权力。

17.5 投标报价应完全包括招标文件规定的货物和服务范围，不得任意分割或合并所规定的分项。

17.6 除非招标文件另有规定，每一包只允许有一个最终报价，任何有选择的报价或替

代方案将导致投标无效。

- 17.7 投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

18 投标货币

- 18.1 除非另有规定，投标人提供的所有货物和服务用人民币报价。
- 18.2 投标人提供从中华人民共和国境外取得的货物和服务应同时提供相应的 CIF/CIP 美元价格，该价格在任何情况下都不对约定投标货币产生影响。

19 投标人资格的证明文件

- 19.1 按第六章附件规定的格式提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。
- 19.2 若投标人提供的货物及服务不是投标人自己制造的，对有约定的货物，则必须有制造商出具其制造货物响应本次招标的正式授权书。从中华人民共和国境外取得的货物，除招标文件另有规定外，必须有货物制造商或其指定代理出具响应本次招标的投标货物的正式授权书。
- 19.3 投标人具有履行合同所需的财务、技术和生产能力的证明文件。
- 19.4 投标人有能力履行招标文件中规定的保养、修理、供应备件和培训等其它技术服务的义务的证明文件。
- 19.5 投标人满足招标文件规定的业绩要求的证明文件。

20 证明投标货物符合招标文件技术要求的文件

- 20.1 投标人应提交证明其拟供货物和服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。
- 20.2 在产品规格一览表中应说明货物的品牌型号、规格参数、制造商及原产地等，交货时出具原产地证明及合格出厂证明。
- 20.3 招标文件中为简述货物品质、基本性能而标示的品牌或型号仅供投标人选择货物在质量、水平上的比照参考，不具有限制性。投标人可提供品质相同或优于同类产品的货物。
- 20.4 证明文件可以是文字资料、图纸、彩页和数据，并提供：
- 20.4.1 货物主要技术指标和性能的详细描述；
- 20.4.2 保证货物正常和连续使用期间所需的所有备件和专用工具的详细清单，包括其

价格和供货来源资料；

20.4.3 投标人应对招标文件技术要求逐条应答，并标明与招标文件条文的偏差和例外。

对招标文件有具体规格、参数的指标，投标人必须提供其所投货物的具体数值。

21 投标保证金

21.1 投标前，投标人应按“招标资料表”中规定的数额向河南省公共资源交易中心提交投标保证金，作为投标的一部分。投标保证金应在投标截止时间前足额到达指定账户。

21.2 投标保证金是为了保护采购人避免因投标人的行为带来的损失。采购人因投标人的行为受到损害时，可根据第 21.6 条的规定没收投标人的投标保证金。

21.3 投标保证金应以人民币计，并可采取银行电汇等非现金形式在投标截止前按采购编号、按包分别提交至河南省公共资源交易中心指定账户。

21.4 未按规定提交投标保证金的投标，将被视为非实质性响应投标予以拒绝。

21.5 交易中心自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标投标人的投标保证金；中标人按规定向代理机构缴纳中标服务费后，自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内，退还中标人的投标保证金。

21.6 下列任何情况发生时，投标保证金将被没收：

- (1) 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；
- (2) 在投标文件中有意提供虚假材料；
- (3) 中标人拒绝在中标通知书规定的时间内签订合同；
- (4) 中标人未能在招标文件规定提交履约保证金。

22 投标有效期

22.1 投标文件应自投标规定的开标日起，在“招标资料表”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的将被视为非响应投标而予以拒绝。

22.2 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求，其投标保证金不会被没收。同意延期的投标人将不会被要求也不允许修改其投标，但可要求其相应延长投标保证金的有效期。第 21 条有关退还和没收投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

23 投标文件的式样和文件签署

23.1 投标文件如不一致时，按下顺序确定其投标文件效力：加密的电子投标文件；

- 23.2 投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交投标文件。
- 加密的电子投标文件 (*.hntf 格式),应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心 (www.hnggzy.com)” 电子交易平台内上传。
- 23.3 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心 (www.hnggzy.com)” 网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
- 23.4 投标人在制作电子投标文件时,“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“投标函”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章(包括企业电子签章和个人电子签章);左侧栏目“投标正文”中的所有可编辑内容(包括投标文件封面、投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式)电子签章(包括企业电子签章和个人电子签章),并将所有不可编辑扫描内容(包括营业执照、资质证书等扫描件)电子签章(企业电子签章)。
- 23.5 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内,严格按照本项目招标文件所有格式如实填写(不涉及的内容除外),不应存在漏项或缺项,否则将存在投标文件被拒绝的风险。**投标函及投标报价一览表,须严格按照格式编辑,并作为电子开评标系统上传的依据。**
- 23.6 投标文件以外的任何资料采购人和采购机构将拒收。
- 23.7 投标人编辑电子投标文件时,根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作;最后一步生成电子投标文件 (*.hntf 格式和*.nhntf 格式)时,只能用本单位的企业 CA 密钥。
- 23.8 电报、电传和传真投标文件一律不接受。

四. 投标文件的递交

24 投标文件的密封和标记

电子投标文件按“招标资格表”要求加密上传到指定平台。

25 投标文件的递交

- (1) 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hntf) 到交易中心系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。
- (2) 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时,请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系,联系电话:0371-86095959。

26 投标截止期

- 26.1 投标人应在不迟于“招标资料表”中规定的截止日期和时间将投标文件按照“招标资料表”中载明的地址上传到交易中心。
- 26.2 采购人和采购代理机构可以按第 11 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期限。

27 迟交的投标文件

- 27.1 采购人和采购代理机构将拒绝在规定的时间内未上传、未解密的投标文件。

28 投标文件的修改和撤回

- 28.1 投标人在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件，但投标人必须在投标截止时间之前。在投标截止时间后，投标人不得再要求修改或撤回其投标文件。
- 28.2 从投标截止期至投标人在投标文件中载明的投标有效期满期间，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照规定被没收。

五. 开标与评标

29 开标

- 29.1 代理机构将在“招标资料表”规定的时间和地点组织公开开标。投标人应当在招标文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅（www.hnggzyjy.cn），在线准时参加开标活动并在规定时间内进行文件解密、答疑澄清等。
- 29.2 开标前，集中采购机构/代理机构将会同相关人员进行验标（检查网上招标系统正常与否，检查未加密的电子投标文件密封情况），确认无误后开标。开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的加密投标文件远程解密，项目负责人在监督员监督下解密所有投标文件。
- 29.3 投标人须在投标人须知前附表规定的时间内完成解密。由于投标人的自身原因，在规定时间内解密不成功的，其投标将被拒绝。
- 29.4 投标人如未在招标文件规定的投标文件递交截止时间前成功上传或误传加密的投标文件，而导致的解密失败，将被拒绝。
- 29.5 开标前，集中采购机构/代理机构将会同相关人员进行验标（检查电子投标文件密封情况），确认无误后开标。

29.6 开标时，采购代理机构将公布投标人名称、投标报价，以及采购机构认为合适的其它详细内容。

30 评标委员会

30.1 评标工作由评标委员会负责对所有投标人的投标文件进行评审，采用综合评分法，并依评标总得分由高到低的顺序推荐出3名中标候选人。

30.2 评委会成员为5人以上单数经济、技术专家和采购人代表组成，其中除采购人代表以外的外聘专家不少于三分之二，并按政府采购制度的规定从财政部门的政府采购专家库中随机抽取。

30.3 采购人就招标文件征询过意见的专家，不得再作为评标专家参加评标。

31 投标文件的澄清

31.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照采购代理机构通知的时间、地点、方式由投标人或其授权代表进行答疑和澄清。

31.2 投标人（供应商）应当在招标（采购）文件确定的投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。

31.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

31.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

32 评标

32.1 评标委员会将审查投标文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、投标人是否提交了投标保证金、有无计算上的错误等。

32.2 算术错误将按以下方法更正：若单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修改总价；若文字表示的数值与数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。若投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。

32.3 允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

32.4 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将确定每一投标是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的范围、质量和性能产生重大或不可接受的偏差，或限制了交易中心、采购人的权力和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实

质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

32.5 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。

评标委员会将依据投标人提供的资格证明文件审查投标人的财务、技术和生产能力。如果确定投标人无资格履行合同，其投标将被拒绝。

32.6 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质上响应投标。

32.7 评标中有下列情形之一的，其投标将会被拒绝：

- (1) 投标人未提交投标保证金或投标保证金形式不符合招标文件要求的；
- (2) 资格证明文件不全，或不满足招标文件规定的投标人资格要求的；
- (3) 投标人未按招标文件要求格式电子签章的；
- (4) 投标有效期不足的；
- (5) 投标文件中载明的标准和方法等不符合招标文件的要求；
- (6) 投标文件附有采购人不能接受的条件；
- (7) 投标报价超出采购预算/招标最高限价的；
- (8) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

33 投标的评价

33.1 评标委员会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

33.2 计算评标总价时，以货物到达采购人指定的目的地交货价为标准，其中已包含各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费。

33.3 评标委员会在评标时，除根据第 17 条的规定考虑投标人的报价外，还将考虑量化以下因素：

- (1) 投标文件申明的工期/交货期；
- (2) 与合同条款规定的付款条件的偏差；
- (3) 所投货物零部件、备品备件和服务的费用；
- (4) 采购人取得投标设备的备件和售后服务的可能性和便捷性；
- (5) 投标设备在使用周期内预计的运营费和维护费；
- (6) 投标设备的性能和效率；
- (7) “招标资料表”和技术规格中规定的其它评标因素。

33.4 根据“招标资料表”中列出评标因素，规定量化方法，并以此作为计算评标价或综合评分的依据。

34 评标价的确定

34.1 对于投标人为监狱企业、残疾人福利企业、小型和微型企业及其投标产品为小型和微型企业生产的，将以扣除优惠比率后的报价参与价格评议，但不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其投标文件中的一次报价为准。

34.2 监狱企业、小型和微型企业产品价格给予扣除标准：

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，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的报价参与评审。对于中型企业产品的价格不予扣除。(小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。)

根据《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，提供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，监狱企业视同小型、微型企业。

34.3 按照评标方法和标准产生的评标价仅限于评标的比较，对中标价没有任何影响。

35 保密及其它注意事项

35.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

35.2 评标委员会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。

35.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。否则其投标可能被拒绝。

35.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。

35.5 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

35.6 评标结束后，概不退还投标文件。

六 授予合同

36 合同授予标准

36.1 采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评标综合得分最高的投标人。

37 授标时更改采购货物数量的权力

采购人在授予合同时有权在“招标资料表”规定的范围内，对“货物需求一览表”中规定的设备和服务的数量予以增加或减少，但不得对货物、单价或其它的条款和条件

做任何改变。

38 评标结果的公示

- 38.1 采购人或者采购代理机构应当自中标、成交供应商确定之日起2个工作日内，发出中标、成交通知书，并在河南省政府采购网（www.hngp.gov.cn）和河南省公共资源交易网（www.hnggzy.com）上公告中标、成交结果。公示期为一个工作日。
- 38.2 投标人若对评标结果有疑问，有权按照相关文件规定的程序进行投诉和质疑，但须对投诉和质疑内容的真实性承担责任。

39 接受和拒绝任何或所有投标的权利

如出现重大变故，采购任务取消情况，代理机构和采购人保留因此原因在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任。

40 中标通知书

- 40.1 在规定的投标有效期内，采购人向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。
- 40.2 采购代理机构对未中标的投标人不做未中标原因的解释。
- 40.3 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

41 签订合同

- 41.1 中标人应按中标通知书指定的时间、地点，与采购人进行合同谈判。
- 41.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。
- 41.3 如采购人对中标人拒签合同，依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》规定的相关法律责任来追究，并承担相应的违约责任。
- 42 如中标人不按第41.2条约定谈签合同，采购人将报请取消其中标决定，并没收其投标保证金。

43 履约保证金

- 43.1 在合同签订前中标人应采用招标文件中规定的履约保证金数量、形式向采购人提交履约保证金。

44 其他

- 44.1 如果中标人未按上述第41条规定执行，在此情况下，交易中心和采购人可将该标授予下一个评标得分较高的投标人，或重新招标。

第四章 合同条款

1. 适用性

1.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

2. 定义

2.1 本文件和附件中所用下列名词的含义在此予以确定。

- 1) “需方”是指“合同条款资料表”中指定的采购需要货物和服务的单位，包括该法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。
- 2) “供方”是指提供本合同项下货物和服务的公司或其他实体，包括该法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。
- 3) “付款人”是指在本合同项下向供方支付合同货物资金款的票据抬头单位或部门。
- 4) “合同”是指供需双方签署的、合同格式中载明的供需双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件中提到的构成合同的所有文件。
- 5) “合同价格”是指根据本合同规定供方在正确地完全履行合同义务后需方应支付给供方的价款。合同价格在合同有效期内为固定价格。
- 6) “货物”系指供方按合同要求，须向需方提供的所有设备、材料、机械、仪表、备品备件、工具、手册及其他技术资料和/或其他材料。
- 7) “服务”是指根据本合同规定由供方提供的与本合同货物有关的辅助服务，包括运输、保险以及其它伴随服务，如安装、调试、验收、试验、运行、检修时相应的技术指导、技术配合、技术培训和合同中规定供方应承担的其它义务。
- 8) “技术资料”是指合同货物及其相关的设计、制造、监造、检验、安装、调试、验收、性能验收试验和技术指导及合格证、产品质量证明书等文件(包括图纸、各种文字说明、标准、各种软件)，和用于合同项目正确运行和维护的文件。
- 9) “监造”是指在合同设备的制造过程中，由需方委托有资质的监造单位派出代表对供方提供的合同设备的关键部位进行质量监督,实行文件见证和现场见证。

此种质量监造不解除供方对合同设备质量所负的责任。

- 10) “初步验收”是指当性能验收试验的结果表明已达到了合同附件 1 规定的保证值后，需方对每台合同货物的验收。
- 11) “最终验收”是指由法定的检验部门或需方对的合同货物保证期满后的验收。
- 12) “备品备件”是指根据本合同提供的合同货物备用部件，包括随机备品备件和足够按“合同条款资料表”中要求保证所提供设备正常运行使用的备品备件。
- 13) “试运行”是指单机、整机或各系统和/或设备在调试和项目试运行阶段进行的运行。
- 14) “书面文件”是指任何手稿、打字或印刷的有签字和/或印章及日期的文件。
- 15) “分包商”或“分供货商”是指由供方将合同供货范围内任何部分的供货分包给其他的法人及该法人的继任方和该法人允许的受让方。
- 16) “最后一批交货”是指该批货物交付后，使得合同设备的已交付的货物总价值达到合同设备价格 98%以上，并且余下未交的货物不影响合同货物的安装、调试和性能验收试验。
- 17) “设备缺陷”是指供方因设计、制造错误或疏忽所引起的本合同设备（包括部件、原材料、铸锻件、原器件等）达不到本合同规定的性能、质量标准要求的情形。
- 18) “运杂费”是指合同货物从供方始发站（车上）/码头（船上）到需方指定地点所发生的公路、水路、铁路、航空运费，保险费及运输过程中发生的各种费用。
- 19) “合同条款”是指本合同条款。
- 20) “项目现场”是指本合同项下货物的安装、运行的现场，其名称在合同条款资料表中指明。
- 21) “日、月、年”是指公历的日、月、年；“天”是指 24 小时；“周”是指 7 天。

3. 原产地

- 3.1 本合同项下所提供的货物及服务均应来自于中华人民共和国或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家和地区(以下简称“合格来源国”)。
- 3.2 本款所述的“原产地”是指货物开采、生长或生产或提供有关服务的来源地。所述的“货物”是指通过制造、加工或用重要的和主要元部件装配而成的,其基本特性、功能或效用应是商业上公认的与元部件有着实质性区别的产品。
- 3.3 货物和服务的原产地有别于供方的法定注册地或国籍。

4. 标准

- 4.1 本合同项下交付的货物应符合技术规格所述的标准。如果没有提及适用标准,则应符合货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。
- 4.2 除非技术规格中另有规定,计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

5. 使用合同文件和资料

- 5.1 没有需方事先书面同意,供方不得将由需方或代表需方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有关的人员提供,也应注意保密并限于履行合同必须的范围。
- 5.2 没有需方事先书面同意,除了履行本合同之外,供方不应使用合同条款第 5.1 条所列举的任何文件和资料。
- 5.3 除了合同本身以外,合同条款第 5.1 条所列举的任何文件是需方的财产。如果需方有要求,供方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给需方。

6. 专利权

6.1 供方应保证,需方在使用该货物或货物的任何一部分时,免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

7. 履约保证金

7. 1 供方应在收到成交通知书后二十(20)天内,向付款人提交“合同条款资料表”中所规定金额的履约保证金。
7. 2 履约保证金用于补偿需方因供方不能完成其合同义务而蒙受的损失。
7. 3 履约保证金应采用本合同货币,或付款人可以接受的其它货币并采用下述方式之一提交:
 - 1) 银行保函或不可撤销的信用证
由需方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行,或外国银行通过在中华人民共和国注册和营业的银行提交。其格式采用询价通知书提供的格式或其他需方可接受的格式;或
 - 2) 银行本票、保兑支票或现金。
7. 4 在供方完成其合同义务包括任何保证义务后三十(30)天内,付款人将把履约保证金退还供方。

8. 检验和测试

8. 1 需方或其代表应有权检验和 / 或测试货物,以确认货物是否符合合同规格的要求。“合同条款资料表”中和货物技术规格将说明需方要求进行的检验和测试,以及在何处进行这些检验和测试。需方将及时以书面形式把进行检验和 / 或需方测试代表的身份通知供方。
8. 2 检验和测试可以在供方或其分包人的驻地、交货地点和 / 或货物的最终目的地进行。如果在供方或其分包人的驻地进行,检测人员应能得到全部合理的设施和协助。
8. 3 如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求,需方可以拒绝接受该货物,供方应更换被拒绝的货物,或者在需方认同下免费进行必要的修改以满足规格的要求。
8. 4 需方在货物到达目的港和 / 或现场后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权力将不会因为货物在从来源地(国)启运前通过了需方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。
8. 5 在交货前,供方应让制造商对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验,并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书,检验证书是付款时提交文件的一个组成部分,但不能作为有关质量、规格、性能、

数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。

- 8.6 货物抵达目的港和 / 或现场后, 由需方或政府管理机构指定检验部门 (第三方) 对货物的质量、规格、数量和重量进行检验, 如果发现规格、数量或两者有与合同规定不一致的地方, 需方有权在货物到达现场后九十 (90) 天内向供方提出索赔。
- 8.7 如果在合同条款第 18 条规定的保证期内, 发现货物的质量或规格与合同要求不符, 或货物被证实有缺陷, 包括潜在的缺陷或使用不合适的材料, 需方有权随时向供方提出索赔。
- 8.8 所有上述的检验和测试不论在何处发生, 一切费用均由供方承担。对第三方参与的检验所发生的费用, 从合同总额中扣除并由政府采购专户直接支付检验部门。检验和测试的相关内容和要求见“合同条款资料表”。
- 8.9 合同条款第 8 条的规定不能免除供方在本合同项下的保证义务或其他义务。

9. 包装

供方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装, 以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施, 从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及海运、水运和陆地的长途运输。供方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

10. 装运标记

- 10.1 供方应在每一包装箱相邻的四面用不可擦除的油漆和明显的约定的字样做出以下标记:
 - 1) 收货人
 - 2) 合同号
 - 3) 发货标记 (唛头)
 - 4) 收货人编号
 - 5) 目的地 (港)
 - 6) 货物名称、品目号和箱号

- 7) 毛重 / 净重(用 kg 表示)
- 8) 尺寸(长×宽×高用 cm 表示)
10. 2 如果单件包装箱的重量在 2 吨或 2 吨以上,供方应在包装箱两侧用文字和国际贸易通用的运输标记(适用进口货物)标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求,供方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上,请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他国际贸易中使用的适当标记(适用进口货物)。

11. 装运条件

11. 1 合同货物的:

- 1) 运输条件和保险、运费支付;
- 2) 交货日期认定;
- 3) 目的港 / 项目现场;

按“合同条款资料表”中规定。

11. 2 供方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则,需方对由此产生的一切费用和后果不承担责任。

12. 装运通知

12. 1 供方应在预计的装运日期之前,即海运前三十(30)天或铁路 / 公路 / 水运前二十一(21)天或空运前七(7)天以电报或电传或传真形式将货物合同号、名称、数量、箱数、总毛重、总体积(用 m³ 表示)和在装运地备妥待运日期通知需方,同时,供方把详细的货物清单一式三(3)份,包括货物合同号、名称、规格、数量、总体积(用 m³ 表示)、每箱尺寸(长×宽×高)、单价、总金额、启运地(或口岸)、备妥待运日期和货物在储存中的特殊要求和注意事项等寄给需方。

12. 2 供方应在货物装运完成后二十四(24)小时之内以电报或电传或传真形式将货物合同号、名称、数量、毛重、体积(用 m³ 表示)、发票金额、运输工具名称及启运日期通知需方。如果每个包装箱的重量超过 20 吨(t)或体积达到或超过长 12 米(m)、宽 2.7 米(m)和高 3 米(m),供方应将每个包装箱的重量和体积通知需方,易燃品或危险品的细节还应另行注明。

12.3 如果是因为供方延误不能将上述内容通知需方,使需方不能及时做好有关准备或办理相关手续,由此而造成的全部损失应由供方负责。

此条款的适用对象见“合同条款资料表”。

13. 交货和单据

13.1 供方应按照“货物需求一览表”规定的条件交货。供方应提供的装运细节和 / 或要求见合同条款第 9、10、11、12 条规定。

13.2 为合同支付的需要,供方还应根据本合同条款第 20 条的规定,向需方寄交或通过供方银行转交该条款规定的相关“支付单据”。

14. 保险

14.1 供方在本合同下提供的货物应对其在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏按本条款规定的方式,进行全面保险。

14.2 根据需方在“招标资料表”中要求的报价条件交货,如由供方负责办理、支付货物保险,供方应用一种可以自由兑换的货币办理以发票金额百分之一百一十(110%)投保的一切险和战争险,并以需方为受益人。

15. 运输

15.1 根据需方在“招标资料表”中要求的报价条件交货,供方应负责办理相应的运输、仓储、保管等事项,相关费用包括在合同价中。

15.2 如果合同中有进口货物,供方所选择承运人事先应获需方同意或使用需方指定的承运人。

16. 伴随服务

16.1 供方可能被要求提供下列服务中的任一项或所有服务,包括“合同条款资料表”与技术规格规定的附加服务(如果有的话):

- 1) 实施或监督所供货物的现场组装和 / 或试运行;
- 2) 提供货物组装和 / 或维修所需的工具;
- 3) 为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册;

- 4) 在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理,但前提条件是该服务并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务;
 - 5) 在供方厂家和 / 或在项目现场就所供货物的组装、试运行、运行、维护和 / 或修理对需方人员进行培训。
16. 2 供方应提供“合同条款资料表” / 技术规格中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用均应包括在合同价中。

17. 备件

17. 1 供方可能被要求提供下列与备件有关材料、通知和资料:
- 1) 需方从供方选购备件,但前提条件是该选择并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务;
 - 2) 在备件停止生产的情况下,供方应事先将要停止生产的计划通知需方,以便需方有足够的时间采购所需的备件;
 - 3) 在备件停止生产后,如果需方要求,供方应免费向需方提供备件的蓝图、图纸和规格。
17. 2 供方应按照“合同条款资料表” / 技术规格中的规定提供所需的备件。

18. 保证

18. 1 供方应保证合同下所供货物的全部组成是全新的、未使用过的一级正品,除非合同另有规定,货物应含有设计上和材料上的全部最新改进。供方还应保证,合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷(由于按需方的要求设计或按需方的规格提供的材料所产生的缺陷除外),或者没有因供方的行为或疏忽而产生的缺陷,这些缺陷项目是工作现场现行条件下正常使用可能产生的。
18. 2 本保证应在合同货物最终验收后的一定期限内保持有效,或在最后一批合同货物到达目的地后的一定期限内保持有效(上述期限见“合同条款资料表”),以先发生的为准。
18. 3 需方应尽快以书面形式通知供方保证期内所发现的货物的缺陷。
18. 4 供方收到通知后应在“合同条款资料表”规定的时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。
18. 5 如果供方收到通知后在合同规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷,需方可

采取必要的补救措施，但其风险和费用将由供方承担，需方根据合同规定对供方行使的其他权力不受影响。

19. 索赔

19.1 如果供方对货物的偏差负有责任，而需方在合同条款第 18 条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

1) 供方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给需方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

2) 根据货物的偏差情况、损坏程度以及需方所遭受损失的金额，经需供双方商定降低货物的价格。

3) 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和 / 或设备来更换有缺陷的部分和 / 或修补缺陷部分，供方应承担一切费用和 risk 并负担需方蒙受的全部直接损失费用。同时，供方应按合同条款第 18 条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。

19.2 如果在需方发出索赔通知后三十(30)天内，供方未作答复，上述索赔应视为已被供方接受。如供方未能在需方发出索赔通知后三十(30)天内或需方同意的延长期限内，按照需方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，需方将从合同货款或从供方开具的履约保证金中扣回索赔金额。

20. 付款

20.1 本合同项下的付款方法和条件在“合同条款资料表”中规定。

21. 价格

21.1 供方在本合同项下提交货物和履行服务的价格在合同中给出。

22. 变更指令

22.1 根据合同条款第 37 条的规定，需方可以在任何时候书面向供方发出指令，

在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

- 1) 本合同项下提供的货物是专为需方制造时，变更图纸、设计或规格；
- 2) 运输或包装的方法；
- 3) 交货地点；
- 4) 供方提供的服务。

22. 2 如果上述变更使供方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。供方根据本条进行调整的要求必须在收到需方的变更指令后三十(30)天内提出。

23. 合同修改

23. 1 除了合同条款第 22 条的情况，任何一方不应对合同条款进行任何变更或修改，除非双方协商同意并签订书面的合同修改书。

24. 转让

24. 1 除特殊情况下并经需方事先书面同意外，供方所应履行的合同义务的任何一部分均不得向其他方转让。

25. 分包

25. 1 由需方确认的分包货物，供方应书面通知需方其在本合同中所分包的全部分包合同，但此分包通知并不能解除供方履行本合同的责任和义务。

25. 2 分包必须符合合同条款第 3 条的规定。

26. 供方履约延误

26. 1 供方应按照“货物需求一览表”中需方规定的时间表交货和提供服务。

26. 2 在履行合同过程中，如果供方及其分包人遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知需方。需方在收到供方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

26. 3 除了合同条款第 29 条的情况外，除非拖延是根据合同条款第 26.2 条的规定

取得同意而不收取误期赔偿费之外，供方延误交货，将按合同条款第 27 条的规定被收取误期赔偿费。

27. 误期赔偿费

27. 1 除合同条款第 29 条规定的情况外，如果供方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，需方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的百分之零点五(0.5%)计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五(5%)。一旦达到误期赔偿最高限额，需方可考虑根据合同条款第 28 条的规定终止合同。

28. 违约终止合同

28. 1 在需方对供方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，需方可向供方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

- 1) 如果供方未能在合同规定的期限内或需方根据合同条款第 26 条的规定同意的延长的期限内提供部分或全部货物；
- 2) 如果供方未能履行合同规定的其它任何项义务。
- 3) 如果需方认为供方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。其定义如下：
 - a. 腐败行为：是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响需方在采购过程或合同实施过程中的行为。
 - b. 欺诈行为：是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，提供不满足合同要求的货物，损害需方利益的行为。

28. 2 如果需方根据上述第 28.1 条的规定，终止了全部或部分合同，需方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，供方应承担需方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，供方应继续执行合同中未终止的部分。

29. 不可抗力

29. 1 签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的

期限应予以延长,其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指需供双方在缔结合同时不能预见的,并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件,诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

29. 2 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方,并于时间发生后十四(14)天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续一百二十天(120)天以上,双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

30. 因破产而终止合同

30. 1 如果供方破产或无清偿能力,需方可在任何时候以书面形式通知供方,提出终止合同而不给供方补偿。该合同的终止将不损害或影响需方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

31. 因需方的便利而终止合同

31. 1 需方可在任何时候出于自身的便利向供方发出书面通知全部或部分终止合同,终止通知应明确该终止合同是出于需方的便利,并明确合同终止的程度,以及终止的生效日期。
31. 2 对供方在收到终止通知后二十(20)天内已完成并准备装运的货物,需方应按原合同价格和条款予以接收,对于剩下的货物,需方可:
- 1) 仅对部分货物按照原来的合同价格和条款予以接受;或
 - 2) 取消对所剩货物的采购,并按双方商定的金额向供方支付部分完成的货物和服务以及供方以前已采购的材料和部件的费用。

32. 争端的解决

32. 1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如果协商开始后三十(30)天还不能解决,争端应提请河南省政府采购管理机构按有关规则进行裁解或提交需方当地仲裁机关按有关规则和程序仲裁。
32. 2 仲裁机关裁决应为最终裁决,对双方均具有约束力。
32. 3 仲裁费除仲裁机关另有裁决外均应由败诉方负担。
32. 4 在仲裁期间,除正在进行仲裁的部分外,本合同其它部分应继续执行。

33. 合同语言

33. 1 除非双方另行同意,本合同语言为汉语。双方交换的与合同有关的信函应用合同语言书写。

34. 适用法律

34. 1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

35. 通知

35. 1 本合同一方给对方的通知应用书面形式或电报、电传或传真送到“合同条款资料表”中规定的对方的地址。电报、电传或传真要经书面确认。

35. 2 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期,两者中以晚的一个日期为准。

36. 税和关税

36. 1 在本合同项下提供的货物及实施与本合同有关的伴随服务,则根据中华人民共和国现行税法对供方征收的与本合同有关的一切税费均应由供方负担。

36. 2 对于进口货物在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均应由供方负担。

37. 合同生效及其他

37. 1 本合同应在双方签字并经河南省财政厅政府采购监督管理处审核备案和需方收到供方提交的履约保证金后生效。

37. 2 如果本合同中的非中华人民共和国境内生产的货物需要进出口许可证,应由供方负责办理,费用自理。

37. 3 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力:

- 1) 供货范围及分项价格表
- 2) 技术规格
- 3) 交货计划
- 4) 履约保函(格式)
- 5) 合同资料表中规定的其他附件

第五章 合同（格式）

合同编号：

货物（设备）采购合同

项目名称：

买方（甲方）：

卖方（乙方）：

签订时间：

签订地点：

有效期限：

河南大学招标办制

货物（设备）采购合同

买方（甲方）：河南大学 签订地点：河南大学

卖方（乙方）：_____ 签订时间：20__年__月__日

根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国合同法》等国家法律法规，就甲方向乙方购买_____商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：_____整（¥_____元）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价数量及质量要求

1、乙方提供的货物（设备）是未有使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2、购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

序号	名称	品牌型号	制造商	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
总价（大写）：				元整（小写）：¥			

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物

(设备) 国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点：于合同生效之日起__个工作日内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物（设备）验收前的货物灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、货物（设备）验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

1、货物（设备）到达合同约定的交货地点并经甲、乙双方进行验收合格后，甲方向乙方支付总合同金额的 95%（ 元），剩余 5%（ 元）为质保金，待货物正常运行一

2、支付方式：

本合同项下所有政府采购结算款全部支付至乙方（中标方）在 xxx 银行 xxx 公司在 xx 分行开立的监管账户，该回款账户未经 xxxx 公司同意后不得更改，具体账户信息如下：

统一社会信用代码：

账户名称：

账号：

开户银行：

3、甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具年无质量问题及售后服务问题后无息支付。

符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后

按付款流程支付合同价款。

4、乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

5、本合同为固定单价合同，总价以实际提供合格货品数量乘以清单单价结算。甲方可根据实际需求，调整合同清单内的品种、数量，乙方须予以配合。

八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的0.5%向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过7日的或违约金累积达到合同总金额的10%-30%时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方应向甲方支付设备款总值5%的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期_____年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金500元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方同意甲方可以从质保金中直接扣除，如维修费用超过质保金数额的，甲方有权要求乙方另行支付。

九、特别约定

1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2、本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖

公章后方为有效。

十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

十一、生效及其它

1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式七份，甲方四份、乙方二份、招标公司一份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）

甲方：河南大学

乙方：

委托代理人：

委托代理人：

地址：开封市金明大道金明校区

电话：

地址：

附件（1）设备技术规格

附件（2）售后服务计划

附件（1）：详细技术参数、规格及配置清单

名称	型号	规格、参数	原产地	生产厂家

附件（2）：售后服务计划（注：售后服务计划可依据不同供货单位的售后服务计划列明，但应包含下列标题所涵盖的基本服务内容。）

1. 质量保证：我方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2. 安装调试：在仪器到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

3. 验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

4. 质保期：从最终验收完成之日起，进口设备质保期为一年。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5. 响应时间：我方接到用户报修通知后，4 小时响应，8 小时内电话做出维修方案，如 8 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后 24 个小时到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

6. 优惠服务：我方将为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，每年内不少于 2 次上门巡检服务。

7. 伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

8. 其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

河南维修点

【郑州办事处】：

地址：

电话： 传真：

售后服务联系人：

中标通知书

扫描中标通知书后单独一页附在最后

第六章 附 件

_____项目

投标文件

招标编号：豫财招标采购-2019-

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

年 月

目 录

1. 法定代表人授权书
2. 投标函
3. 资格证明文件
 - 3.1 申明资格信
 - 3.2 制造厂商/贸易公司（代理）资格证明
 - 3.3 制造商厂家的授权书（如需要）
 - 3.4 近三年没有重大违法记录声明函（固定格式）
 - 3.5 投标人反商业贿赂承诺书（固定格式）
 - 3.6 纳税凭证及缴纳社保证明
 - 3.7 财务状况报告
 - 3.8 企业法人营业执照
 - 3.9 投标保证金交款凭证
 - 3.10 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明文件；
 - 3.11 招标文件要求提供的其他资格证明文件或投标人认为有必要提供的其他证明文件
 - 3.12 履约保证金保函格式（仅供中标商参考）
4. 投标报价表格
 - 4.1 开标一览表
 - 4.2 投标报价一览表
 - 4.3 备品/备件、专用工具和消耗品价格表
 - 4.4 货物分项报价一览表
 - 4.5 货物（产品）规格一览表
5. 技术规格偏差表
6. 商务条款偏差表
7. 售后服务计划
8. 投标人及投标产品简介
9. 投标人及投标产品适用政府采购政策情况表
10. 中小微企业声明函

11. 残疾人福利性单位声明函
12. 评标办法中要求提供的相关材料

1. 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（投标人全名）的在下面签字的（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的_____（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就招标编号为豫财招标采购-2019-（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

地址：

法定代表人或负责人身份证复印件（正面）	法定代表人或负责人身份证复印件（反面）
---------------------	---------------------

被授权代表身份证（正面）	被授权代表身份证（反面）
--------------	--------------

2. 投 标 函

致：_____（采购人名称）

我们收到了采购编号为豫财招标采购-2019-1723的_____（项目名称）采购文件，经详细研究，我们决定参加该项目的投标活动并按要求提交投标文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

(1) 愿按照采购文件中规定的条款和要求，提供完成采购文件规定的全部工作，投标总报价为（大写）_____元人民币（RMB¥：_____元），项目工期/交货期为_____。

(2) 如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

(3) 我们同意本招标文件中有关投标有效期的规定。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

(4) 我们愿提供招标文件中要求的所有文件资料。

(5) 我们已经详细审核了全部招标文件，如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

(6) 我们承诺，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非采购人的附属机构。

(7) 我公司同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

(8) 我们愿按《中华人民共和国合同法》履行自己的全部责任。

与本投标有关的正式通讯地址：

地 址：_____ 邮 编：_____

电 话：_____ 传 真：_____

电子邮箱：_____

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

日期：_____ 年 月 日

3. 资格证明文件

填写须知

- 1) 制造商作为投标人应填写和提交下述规定表格以及其他有关资料。贸易公司作为投标人应填写和提交下述规定的全部表格以及其他有关资料。
- 2) 所附格式中要求填写的全部问题和/或信息都必须填写。
- 3) 本资格声明的签字人应保证全部声明和填写的内容是真实的和正确的。
- 4) 评标将根据投标人提交的资料判断其履行合同的合格性及能力。
- 5) 投标人提交的材料将被保密，但并不退还。
- 6) 全部文件应按“投标资料表”规定的语言和份数提交。

3.1 申明资格信

致：（采购人名称）

响应（代理机构名称）年 月 日发出的（采购编号）招标文件，下述签字人愿意参加投标，提供招标文件中工程/货物需求一览表规定的（项目/货物名称），递交下述文件并保证所有陈述是正确的和真实的，并愿意为此承担相关法律责任。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

地址

电话

邮编

3.2 制造厂商或贸易公司（代理）资格申明

一、基本情况

- 1) 投标人名称
- 2) 总部地址
联系电话、传真
- 3) 成立或/注册日期（提供其营业执照副本复印件）
- 4) 法人代表
- 5) 指定代理商姓名和地址（如有）
- 6) 投标人所属的集团/财团公司
- 7) 投标联系人

联络方式及电话：

二、财务状况

- 1) 固定资产
- 2) 流动资产
- 3) 长期负债
- 4) 流动负债
- 5) 资产净值
- 6) 有关开户银行的名称、地址
- 7) 最近三年每年的营业总额

年份	业务总额	国内	出口

8) 最新资产负债表：由会计事务所审核的最新年度的财务报表。

三、供应投标货物经验（业绩）

- 1) 最近三年销售记录
- 2) 成功运行两年以上的供货合同
- 3) 近三年中类似货物最终用户单位

名称地址	签约日期	货物名称及型号	销售数量	合同额

- 4) 最终用户出具的证明
- 5) 业绩要求见第二卷

兹证明以上陈述是真实的、准确的，所需提供的资料和数据均已提供，我们同意按贵方要求出示有关证明文件。

日期

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

电话及传真号码

电子邮件

3.3 制造商或其指定总代授权书（仅适用于进口产品）

（如为自制产品或不允许代理商/销售商投标或招标文件没有此要求的，不需此件）

（此格式仅为参考，可自定格式）

敬启者：

我们（生产厂家/公司或指定代理名称）是（国家名称）的法定制造/总代理商，商业总部设在（地址），委托依____国法律设立的商业总部设在（地址）的（经销商名称），仅作为本项目我方真实的各合法代理人进行下列有效活动：

1. 代表我方应（招标编号）招标要求，用我方提供的（货物名称）参加投标，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商/指定总代理，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该次投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

3. 我们兹授予（经销商名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各项所必须的事宜，具有撤消或替换的全权。兹确认（经销商名称）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我们于 年 月 日签署本文以资证明。

授权方名称（盖章）：

被授权方名称（盖章）：

法人或授权代表人（签字）：

法人或授权代表人（签字）：

授权代表所属部门：

职 务：

说明：

1. 当投标人为经销商时，需提交货物制造商或其指定总代授权书。
2. 如指定总代理商出具此授权书，必须同时提供制造商对指定总代理的授权。
3. 如不同投标人提供针对本项目的同一品牌产品授权书中既有制造商的授权又有非制造商以外（如：总代理商、制造商分公司或区域分销商等）的低级别授权的，低级别授权自动无效。

3.4 近三年没有重大违法声明函

我公司承诺：

我公司近三年内在中华人民共和国境内没有重大违法记录，具有良好的商业信誉和完善的售后服务体系，并能承担招标项目供货能力和服务的企业。

若我公司承诺不属实，同意取消本项目投标资格，并将承担相关法律责任，接受处理。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

年 月 日

3.5 投标人反商业贿赂承诺书（固定格式）

我公司承诺：

在（投标项目名称）招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

年 月 日

3.6 依法缴纳税收凭证及社会保险基金证明

【附：2019年1月1日以来至少一个月的依法纳税证明和缴纳社保证明】

3.7 财务状况报告

（经审计的2018年度财务报告或银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函）

【附：会计师事务所出具的资格证明文件要求的完整的财务报告】

注：参考《财政部关于注册会计师在审计报告上签名盖章有关问题的通知》（财会【2001】1035号）规定，审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章方为有效。

3.8 有效期内的营业执照/《事业单位法人证书》/《社会团体法人登记证书》/《民办非企业单位登记证书》

3.9 信用查询

在“信用中国”网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”（<http://www.creditchina.gov.cn/>），以及在“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）中查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”共3项的查询结果网页扫描件

3.10 投标保证金交款凭证

（附：投标人转账等凭证复印件）

3.11 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明文件

3.12 其他

招标文件要求提供的其他资格证明文件或投标人认为有必要提供的其他证明文件

3.13 供应商基本情况表

供应商名称						
注册地址					邮政编码	
联系方式	联系人				联系电话	
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		联系电话	
技术负责人	姓名		技术职称		联系电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级						
营业执照号						
注册资金						
开户银行						
账号						
经营范围						
备注	电子邮箱：					

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

3.14 履约保证金保函格式

(仅供中标人缴纳履约保证金时参考)

开具日期:

致: (名称)

本保函作为贵方与(卖方名称)(以下简称卖方)于____年__月__日就项目(以下简称项目)项下提供(货物名称)(以下简称货物)签订的(合同号)合同的履约保函。

(出具保函银行名称)(以下简称银行)无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以人民币支付总额(货币数量) 万元人民币,并以此约定如下:

- 1、 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动,包括更换和/或修补贵方认为有缺陷的货物(以下简称违约),无论卖方有任何反对,本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知,立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。
- 2、 本保函项下的任何支付应为免税和净值,对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款,不论这些款项是何种性质和由谁征收,都不应从保函项下的支付中扣除。
- 3、 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更,贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为,均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。
- 4、 本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

出具保函银行名称

签字人姓名和职务

签字人签名

公章

4. 投标报价表格

4.1 开标一览表

金额单位：元人民币

投标人名称	
投标包号	
投标总报价	大写：
投标总报价	小写：
交货期	
质保期	质保期____年
投标保证金	
投标有效期	
其他声明	支付方式等

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

日期： 年 月 日

4.2 投标报价一览表

项目名称：

金额单位：元

序号	项目	报价	备注
1	货物和附属装置		
2	备件、专用工具和消耗品		
3	卖方技术服务（安装、调试、试车、运行）		
4	买方参与技术联络和监造、检验等费		
5	人员培训		
6	运费和保险费		
7	税费		
8	其他		
总	计（1+2+3+4+5+6+7+8）		

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

注：

- 1、如不提供详细分类报价将视为非实质性响应招标文件。

。

4.4 货物分项报价一览表

项目名称：

金额单位：元

序号	货物名称	品牌型号	单位	数量	单价	总价	运输及 保险费	技术服 务费	税费	合计	交货日 期	交货地	备注

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

- 说明：
- 1、技术服务费是指安装、调试、运行等费用。
 - 2、税费主要是指非国产货物的关税及其他费用等。
 - 3、货物分项必须与货物需求表中货物分项一致。

4.5 货物（产品）规格一览表

项目名称：

包号：

序号	产品或配置名称	品牌型号	规格参数	制造厂（商）	原产地

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

说明：1、设备序号应与技术规格表一致；2、设备规格参数如有详细描述可另作说明；3、投标人可对该产品的特性和优点作详细的文字。

4.7 制造商主要生产设备情况表

序号	设备名称	型号	单价	数量	原产地	生产日期	备注

说明：

1. 后附生产工艺流程；
2. 本表按生产工艺流程顺序填写设备；
3. 整个生产工艺流程的每个环节的主要设备投标人都需填报，并在备注栏内标明该设备的用途。
4. 表后需附相关设备的证明材料（如图片、发票等）

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

5. 技术规格偏差表

项目名称：

包号：

序号	投标货物名称和条款号	技术参数及要求		对招标文件偏差	描述	技术证明文件所在投标文件页码并详细标注
		招标文件	投标文件			
1	货物名称 1					
2	货物名称 2					
					

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

说明：

- 1、投标货物或商务条款存在偏差的必须如实填写本表，否则可能导致投标被废；
- 2、本表货物序号须与“货物需求表”对应；
- 3、请按项目包段编号分包填写此表；
- 4、投标文件此偏差表中出现（例如：“要求投标人”、“要求不大于或不小于”、“投标人须出具、投标人提供……”）等类似字、词，有可能被评标委员会视为照抄复制招标文件，将有可能承担投标被拒风险。
- 5、招标文件技术参数中要求提供的证书、截图、手册、检测报告、授权或承诺原件等技术证明支持文件均需和技术偏差表中提供投标文件中相应证明材料所在页码，未提供页码或页码标注错误或未在证明材料中对相应参数或要求作出

重点标注均视为不响应，按照规定扣分方法扣除相应分值。

6. 商务条款偏差表

项目名称：

包号：

序号	内容	标书要求	投标响应	是否偏离	备注
1	交货期				
2	付款方式				
3	质保期				
4	投标有效期				
5	其他(质量保证 金等)				
6	……				

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

说明：

1、投标货物或商务条款存在偏差的必须如实填写本表，否则可能导致投标被废风险。

7. 售后服务计划

(质保承诺及售后服务) (参考格式)

致：_____（招标代理机构和采购人名称）

我单位就招标编号：豫财招标采购-2019-____号____（填写招标编号、包号）售后服务及质量保证承诺如下：

1、我公司郑重承诺本次投标活动中，所有投标货物质保期限均为合同生效后/验收合格后_____年（填写具体数据）。

2、所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后____小时（填写具体数字，以下类同）内响应，____小时内到达现场，解决问题时间不超过小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在____个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的全新货物，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、售后

维修单位名称：

售后服务地点：_____ 联系人：

联系电话：

4、我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少于____次上门保养服务。

5、安装/配送：我公司提供的安装/配送方案为：

6、项目所提供的其它免费物品或服务 _____ ；

7、我单位保证本次所投货物均是全新合格产品。

8、质保期过后的售后服务计划及收费明细：_____ ；

9、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切货物、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

10、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

日期：

注：1、投标人须按照上述所列条款及格式提供，但不限于提供以上内容。

2、投标人不得将上述内容中的“质保/质保期限”，理解或描述为包修/包修期限、保修/保修期限、报修/报修期限等概念（“质保”的解释请参照本招标文件要求），否则投标人将承担加价评标或扣分评标的风险。

8. 投标人及投标产品简介

投标人必须但不限于提供以下内容：

- 1、投标人简介：包括公司概况、组织机构、近三年经营情况、技术设备、人员状况等；
- 2、质量保证体系和质量认证证明；
- 3、投标产品详细介绍（需提供详细、有效证明文件）
- 4、业绩及目前正在执行合同的情况；
- 5、其他投标人认为需要提供的。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人或负责人（个人电子签章）：

日期：

9. 投标人及投标产品适用政府采购政策情况表

监狱企业、中小企业扶持政策	如属所列情形的，请在括号内打“√”： <input type="checkbox"/> 投标人为监狱企业。 <input type="checkbox"/> 小型、微型企业投标且提供本企业制造的产品。 <input type="checkbox"/> 小微企业投标且提供其它小型、微型企业产品的，请填写下表内容：			
	产品名称（品牌、型号）	制造商	制造商企业类型	金额
	小型、微型企业产品金额合计			
节能产品	产品名称（品牌、型号）	制造商	认证证书编号	金额
环境标志产品	产品名称（品牌、型号）	制造商	认证证书编号	金额

填报要求：

1. 本表的产品名称、规格型号和注册商标、金额应与《报价明细表》一致。
2. 制造商为监狱企业、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”。
3. 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布的最新《节能产品政府采购清单》中的产品；环境标志产品是指财政部、环境保护部发布的最新《环境标志产品政府采购清单》中的产品。请提供《清单》中相关内容页（并对相关内容作圈记）。
4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明材料相符。
5. 没有相关产品可不填此表。

10. 中小微企业声明函

(属于中小微企业的填写, 不属于的无需填写此项内容)

本公司郑重声明, 根据《政府采购促进中小微企业发展暂行办法》(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(企业电子签章):

日 期:

1. 中小企业划分标准, 是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准进行核定。

2. 对于监狱企业、残疾人福利性单位及投标产品生产商均为小型、微型企业的, 评标价格扣除按财库[2011]181号文件中最低比例6%扣除。

3. 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的, 视同为中型企业。

11. 残疾人福利性单位声明函

（属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写此项内容）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位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（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

12. 监狱企业的证明文件

说明：

1. 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。
2. 须提供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。

13. 评标办法中所要求提供的相关材料

第二卷

第七章 合同条款资料表

本表关于要采购的货物的具体资料是对合同条款的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

条款号	内 容
1	买方名称： 河南大学
2	履约保证金金额：根据第一卷有关规定，由中标人和采购人在合同中详细约定 履约保证金币种：人民币
3	履约保证金形式：中标人应当以支票、汇票、本票或者保函等非现金形式提交。 中标人接到中标通知书、交纳履约保证金（函）后，签订合同。
4	进口货物如果采用木箱包装，需厂家提供所在国家的有关部门出具的对该木箱已经经过熏蒸的证书。具体要求以海关规定为准。
5	目的地：招标文件中指定的交货及安装地点。
6	质量保证期：三年。
7	免费维修与更换缺陷货物的期限：中标人在收到采购人通知后 2 小时响应，24 小时内到达现场，如不能及时解决实际工作中出现问题，应提供备用产品。
8	招标完成后，中标单位与（采购单位）指定用户单位签订采购合同，发货到用户指定地点并安装调试完毕，经验收合格后按照以下方式付款。 付款方式：验收合格后支付总合同金额的 95%，剩余 5%为质保金，待货物正常运行一年无质量问题后无息支付。 付款条件：申请付款时必须提交以下文件和资料。 1、合同； 2、合规发票； 3、由需方签字的验收报告（或需方委托的第三方验收检验报告）；

9	卖方通知送达地址：按用户指定地点、指定进度发货。
---	--------------------------

第八章 评标方法及标准

一. 评标依据

1. 《中华人民共和国政府采购法》；
2. 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
2. 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第87号令）；
3. 《财政部关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》；
4. 本项目招标文件。

二. 评标原则

1. 公平、公正、科学合理评标；
2. 评标由评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人（含）以上单数。其中，技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标委员会由招标采购单位从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取后并依法组建，有关人员对所聘任的评标委员会成员名单必须严格保密，与投标有利害关系的人员不得进入评标委员会
3. 参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规和规定，并接受有关部门的监督；
4. 根据法律法规规定，参加评标的有关人员应对整个评标、定标过程保密，不得泄露；
5. 评标委员会成员（以下简称评委）应按规定的程序评标；
6. 评委在开始评标前，应首先检查每份投标文件的内容是否完整，是否实质上响应招标文件的要求。对于实质上未响应招标文件规定的投标文件，采购人将予以拒绝。对于报价特别异常的，由评委依法认定。
7. 评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行比较评审。
8. 投标人对评委施加影响的任何行为，都将被取消中标资格。

三. 评标方法

- 1、本项目采用综合评分法。
- 2、比较与评价。

评委按招标文件要求对所有投标文件进行检查，并进行综合比较与独立评分。

3、对于投标人为监狱企业、小型和微型企业产品以扣除优惠比率后的报价参与价格打分，但不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其投标文件中的一次报价为准。

3.1 小型和微型企业产品价格给予扣除标准：

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，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的报价参与评审。对于中型企业产品的价格不予扣除。（小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。）

3.2 监狱企业、和残疾人福利性单位及其投标产品生产商价格给予扣除标准：

根据《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，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，对其产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的报价参与评审。

4、澄清有关问题。

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，评标委员会可采用网上/书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明。投标人的说明或者澄清应当采用相应网上/书面形式，由其授权的代表确认，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。

5、推荐中标候选人名单。

根据采购需要、商务、技术均能满足招标文件要求，按评标委员会评出的综合得分，由高到低顺序排列，**推荐3名中标候选人**（如最终得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；最终得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列）。

6、评委最终得分的算术平均值即为该投标人的最终得分。计分过程按四舍五入取小数点后两位，最终得分取至小数点后两位。

7、中标人的确定：

（1）采购人应当在收到评标报告后5个工作日内，从评标报告提出的中标候选人中，根据评标委员会综合得分由高到低的顺序排名推荐的前三名中标候选人中，选定第一中标候选人为中标人；也可以书面授权评标委员会直接确定中标人。采购人逾期未确定中标人且不提出异议的，视为确定评标报告提出的综合得分最高的第一中标候选人为中标人。

（2）采购人将“评标结果确认书”盖章确认后交代理机构，由采购代理机构将中标结果公布在河南省政府采购网（<http://www.hngp.gov.cn/>）河南省公共资源交易中心网

(<http://www.hnggzy.com/>)。

8、投标人可提交品质相同或优于同类产品的货物。

四. 评标标准

1、在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标（也适用于最低评标价法）：

- 1.1、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 1.2、因重大变故，采购任务取消的；
- 1.3、投标人不足三家的。

2、在投标过程中，出现下列情况之一的，按照无效投标处理（也适用于最低评标价法）：

- 2.1、投标有效期不符合招标文件要求的；
- 2.2、未按照招标文件规定要求签署、签章的；
- 2.3、不具备招标文件中规定资格要求的；
- 2.4、不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的；
- 2.5、投标人的报价超过了预算金额的；
- 2.6、投标文件附有采购人不能接受的条件；
- 2.7、投标文件中对同一货物或标段提供选择性报价的。

3、在投标文件中，出现下列情形之一的，其投标将被拒绝（也适用于最低评标价法）：

- 3.1、付款方式、工期/交货期、质保期不满足招标文件要求的（如规定为实质性条款）；
- 3.2、投标人没有实质性响应招标文件的要求和条件的，对招标文件中所要求必须提交的商务和技术文件未按要求提供的。

五. 评标程序

评委根据评标原则和评标标准对所有投标文件进行符合性检查和资格性检查，符合招标文件要求的投标文件，评委将按评分标准进行价格评议和综合评分。

序号	评审因素		评审标准
1	符合性审查	投标人名称	与营业执照、资质证书一致
		投标文件电子签章	加盖企业电子签章和个人电子签章
		投标有效期	符合招标文件要求
		报价唯一	只能有一个有效报价

		投标文件制作机器码一致按 废标处理	投标文件制作机器码一致按废标处理
		其他实质性要求	符合招标文件的其他实质性要求
2	资格性审查 (也适用于 最低评标价 法)	近三年无违法记录声明函	提供声明函
		投标人反商业贿赂承诺书	提供承诺书
		依法缴纳税收证明及社保证 明	提供 2019 年 1 月 1 日以来至少一个月的纳 税证明和社保缴纳证明
		财务状况报告	(经审计的 2018 年度财务报告或银行出具 的资信证明或财政部门认可的政府采购专 业担保机构出具的投标担保函)
		企业法人营业执照、税务登记 证、组织机构代码证(或三证 合一证或五证合一)	提供扫描件
		信用查询记录	符合财库【2016】125 号文的要求, 无不良 信用记录
		其他实质性要求	符合招标文件中规定的其他实质性要求

六、综合评分标准

评委将根据评分标准, 分别对通过符合性审查、资格性审查的投标人, 进行综合评分。
具体评分标准如下: 评委将根据评分标准, 分别对通过符合性审查的投标人, 进行综合评分。
具体评分标准如下:

评分项	评分内容	得分	评分细则
-----	------	----	------

投标报价 (40分)	投标报价得分 =(评标基准价 / 投标报价) ×40%×100	40	<p>实质性满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。</p> <p>其中：对于小型、微型企业产品的具体评标价格扣除，均按财库[2011]181号文件中最低比例6%扣除。对于中型企业产品的价格不予扣除。投标人须提供相关证明（声明函等），否则不予认可。</p>
技术部分 (45分)	设备配置及 技术指标	45	<p>评标委员会根据投标文件和相关证明材料对招标文件的响应情况，对照判断所投设备是否满足招标文件的要求；非☆号的技术参数及功能要求每有一项不满足的扣1分；带☆号的技术参数及功能要求为关键技术指标，每有一项不满足的扣3分；扣完为止。</p>
商务部分 (15分)	投标人合同业绩	6	<p>投标人提供2016年1月1日以来已经通过用户验收合格的同类设备项目业绩合同扫描件，同时提供合同项目的中标通知书、验收报告、中标结果公告截图，每提供一份完全符合要求的业绩材料得2分，最高得6分。</p>
	管理体系认证	2	<p>投标人同时具有有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的得2分，每缺一项扣1分，扣完为止。（标书中附扫描件及证书网上查询截图，否则该项证书不得分）</p>
	信用等级	2	<p>投标人信用等级为AAA级的得2分，信用等级为AA级的得1分，信用等级为A级的得0.5分，未提供信用等级证书的不得分。（提供经省级或省级以上社会信用管理部门备案认可的信用评级机构出具的信用等级证书及信用评估报告扫描件，提供不全不得分）</p>

	售后服务	5	<p>(1)详细说明售后服务的内容、形式、含维修人员组成、免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点。描述完整、内容详尽得 2 分，基本完整、内容较详尽得 1 分，其它情况得 0 分。</p> <p>(2)其它优惠条款服务承诺。综合对比所有投标人的优惠条款服务承诺，一档得 1 分，二档得 0.5 分，没有优惠条款或没有实质性的优惠条款的不得分。</p> <p>(3)对投标货物及售后服务的总体评价，评价优秀的得 2 分，良好的 1 分，其他情况得 0 分。</p>
--	------	---	--

第九章 货物需求一览表及技术要求

一、 采购需求：

标段(包号)	设备名称	采购预算	交货期要求
1	融媒体 4K 超高清云交互全景演播厅设备	290	自合同签订后 60 日内安装调试完毕
2	机房设备一批	112	自合同签订后 30 日内安装调试完毕

包 1 核心产品为：全媒体 4K 超高清交互式点评播出系统

包 2 核心产品为：精密空调

1、投标人必须详细描述投标产品的品牌、型号、技术参数（规格）等内容。

2、投标人应注意投标的风险，认真阅读和理解招标文件，选择符合或优于招标文件技术参数（规格）要求的产品参与投标。如所供产品存在“技术参数（规格）要求”偏离，投标人应如实填写“技术参数（规格）要求”偏离表，若评标时评标委员会掌握了确切事实说明某投标人或制造厂家没有如实填写“技术参数（规格）要求”偏离表或有欺诈行为，该投标将被视作无效投标。

二、详细技术指标要求

包 1：本项目的具体建设要求如下：

此项目按照与新闻与传播国家级实验教学示范中心整体建设思路规划设计，打造建设全媒体、全景化、全 4K 演播室综合功能演播室，4K 全媒体交互式全景演播室系统采用 12G 4K 信号节目制作流程，既满足常规的 4K/HD 电视节目制作条件，又适应新媒体内容的生产，还全面考虑了作为一流大学在教学实践、科学研究与人才培养方面的综合需求，融媒体 4K 超高清云交互演播中心既可以单独运行，也可以交互联动其他视频实验室配合，优化内容汇聚、制作、存储、管理、转码、分发、直播、互动等实践教学流程，实现教学资源的聚合再实践以及组合、再造、呈现各种媒体融合实践教学新业务，初步建立起一个全媒体、跨平台的实践教学业务链，满足融合媒体实践教学虚拟化、平台化、云化的教学需求。符合 4K 超高清国际标准，兼容 4K/超高清/高清/标清各类节目的录制需求，以融合媒体 4K 12G 及 4x3G 信号演播室系统摄像机 CCU 控制技术实践为核心。系统设备主要涵盖融媒体云交互式 4K 演播室

系统及3讯道4K\HDR CCU控制摄像机、及通话系统、采用4K超高清切换台+4K超高清矩阵应急备份和接口预留，演播室高显指LED灯光设计，多景区拍摄等系统实现传统媒体与新兴媒体的融合。提供操作使用和整个系统的维护保养培训，投标单位技术实施工程师需具有核心产品制造商认证技术工程师证书。所有设备需配齐以构成一套完整实用的系统，投标单位须充分理解此项目技术需求，提供详细的此项目视音频系统拓扑图及整个中心的效果图。如果中标供应商所列出的所有设备的配置方案，在实际实施时有任何遗漏未能达到使用方定制要求，未列出但使用方认为系统必需的软件和硬件，中标供应商必须免费提供，采购方将不再支付任何费用；该项目采用系统“融合媒体4K超高清全景全媒体演播室”的使用讯道级12G4K及4x3G的设计理念，通过软件来规划和定义制作规模和形态，实现系统的控制和包装等功能。方式实施，即“所有实验室互联互通相互兼容”云交互、网络化、IP化、文件化4KHDR超高清全景全媒体演播室工程。建成后能够完成大型节目的高端制作、直播以及常规栏目的录制工作，系统集成要求投标人综合本次招标所采购的设备进行工程深化、集成、安装、调试、培训、验收；实施过程中须满足使用方的定制要求，设备安装、调试和验收：设备到达最终用户现场并且具备实验室条件合格后，在接到用户通知后，须安排有经验的工程技术人员到用户现场免费安装、调试，按本次技术要求逐条检测，直至到达验收要求，如发现提供虚假材料或对该设备技术要求故意隐瞒或虚报，则有权取消中标资格。

包一、融媒体4K超高清云交互全景演播厅设备

序号	仪器名称	技术参数与要求	数量	备注
一、4K演播室3讯道摄像系统				
1	演播室系统摄像机	1、功能描述 1.1. 灵敏度不低于 F13 1.2. 信噪比不低于 60dB 1.3. 具备 1080/50P/60P 拍摄格式 1.4. 提供不少于 7 种标准 Gamma 和 4 种超级 Gamma 曲线列表 1.5. 摄像机具有肤色细节调整功能 1.6. 具有镜头失真自动补偿功能 1.7. 高光部分的饱和度可单独调节 1.8. 机头可输出高清数字信号，HDSDI x 2 1.9. 传输支持单模光纤或者复合光缆 2、技术参数 2.1. 成像器件：3 片 2/3 英寸 CMOS 2.2. 有效像素：1920 x 1080 (H x V)	3	

		<p>2.3. 信号格式高清：1080/59.94p、1080/59.94i、1080/50p、1080/50i、1080/29.97PsF、1080/25PsF、1080/23.98PsF、720/59.94p、720/50p；标清：480/59.94i，576/50i</p> <p>2.4. 频谱系统：F1.4 棱镜系统</p> <p>2.5. 镜头接口：2/3 英寸卡口座</p> <p>2.6. 内置滤镜 CC：电气</p> <p>2.7. ND：1；全通，2；1/4ND，3；1/16ND，4；1/64ND</p> <p>2.8. 灵敏度（2000 lx、3200K、89.9% 反射率）：F12（59.94 Hz），F13（50 Hz）</p> <p>2.9. 信噪比典型 60dB *3（1080/59.94i）</p> <p>2.10. 水平分辨率 1,000 电视线或更高</p> <p>2.11. 增益-3、0、3、6、9、12 dB</p> <p>2.12. 快门速度：1/100，1/125，1/250，1/500，1/1000，1/2000 秒（59.94i 模式）</p> <p>2.13. 提示器/同步锁相：BNC（x1）；同步锁相输入或提示器输出</p> <p>2.14. 测试输出测试输出：（带字符/不带字符的模拟输出），或高清/标清同步输出</p> <p>2.15. 摄像机控制单元：可选光纤（x1）、CCFN 电缆或单模光纤电缆（LC 型）</p> <p>2.16. 通话系统：XLR 类型：5 针，母（x1）</p> <p>2.17. 耳机输出：立体声迷你插孔（x1）</p> <p>2.18. 寻像器屏幕不低于尺寸 155.5 x 87.5mm</p> <p>2.19. 寻像器纵横比不低于 16:9</p> <p>☆2.20. 为确保产品的原厂品质、服务保障及性能参数，须提供制造商针对本项目的产品授权书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆2.21. 提供制造商针对本项目的售后服务承诺书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆2.22. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p>		
2	4K 摄像机控制单元	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 提供不低于 4 路 HD-SDI 信号输出接口</p> <p>1.2. 提供不低于 4 路 3GSDI 信号输出接口</p> <p>☆1.3. 控制单元支持输出 4K（3840x2160 分辨率画面）</p> <p>1.4. 提供模拟信号输出接口</p> <p>1.5. 提供不少于 2 路返送视频信号</p> <p>1.6. 提供指示灯、通话等外接设备的输入接口</p>	3	

		<p>1.7. 可接受模拟黑场 (BB) 做为外同步锁相信号</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 摄像机可选光纤 (x1)、CCFN 电缆或单模光纤电缆 (LC 型)</p> <p>2.2. 内部通话系统/Tally/程序: D-sub 25 针 内部通话系统 (PROD, ENG), 4Wire/RTS/Clear-Com, 0 dBu</p> <p>2.3 远程控制\geq8 针 (x1)</p> <p>2.4 返送输入: \geq VBS1, VBS2BNC (x2), 1.0 Vp-p, 75 Ω, 2 个系统</p> <p>2.5. 高清提示器输入 BNC (x1) 高清 SDI: SMTPE ST292-1, 0.8 Vp-p, 75 Ω</p> <p>2.6 同步: BNC (x1), SMPTE 274-1, 高清: 三级同步, 0.6 Vp-p, 75 Ω 标清: 复合同步, 0.3 Vp-p, 75 Ω 高清同步/标清同步可选</p> <p>2.7 音频输出: CH-1、CH-2XLR 3 针, 公 (x2), 0/-20 dBu</p> <p>2.8 信号格式: 4K 2160: 59.94p、50p (2SI、SQD、Level-A/B)</p> <p>☆2.9. 摄像机控制单元与本项目演播室 EFP 摄像机须为同一制造商</p> <p>☆2.10. 为确保产品的原厂品质、服务保障及性能参数, 须提供制造商针对本项目的产品授权书(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.11. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件 (加盖制造商公章的扫描件)</p>		
3	摄像机遥控面板	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 此遥控面板配备了执行多种摄像机操作所需的控制功能</p> <p>1.2. 可对各种功能进行简单准确的操作</p> <p>1.3. 可根据具体功能和使用频率, 对面板上的操作按钮、调整旋钮和其他控件进行管理</p> <p>1.4. 对摄像机的操作和设置至关重要的按钮周围还设有防护框, 以防止按钮被无意操作</p> <p>☆1.5. 摄像机遥控面板与本项目演播室 EFP 摄像机须为同一制造商</p> <p>1.6. 标配连接演播室系统摄像机和控制单元通信线缆, 线缆长度\geq10 米</p> <p>2、技术参数:</p> <p>2.1. 接口不低于 CCU/CNU 多接口 8 针, 母口 (x1)</p>	3	

		<p>2.2. 接口不低于 AUX 多接口 8 针, 母口 (x1)</p> <p>2.3. 控制口: EXT I/OD-sub 9 针, 母口 (x1)</p> <p>2.4. 功耗\geq4 W</p> <p>☆2.5. 为确保产品的原厂品质、服务保障及性能参数, 须提供制造商针对本项目的产品授权书(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.6. 提供制造商针对本项目的售后服务承诺书(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.7. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件(加盖制造商公章的扫描件)</p>		
4	彩色寻像器	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 彩色寻像器与本项目演播室 EFP 摄像机配套使用</p> <p>1.2. 提供一体化的图像控制监控, 实现很精确的曝光控制和理想焦距调节</p> <p>1.3. 高对比度可在室外广播直播应用中提供更好的图像查看体验</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 对比度\geq1000:1</p> <p>2.2. 支持波形监视器功能</p> <p>2.3. 边框上的可分配开关: 在边框上设有 2 个可分配开关, 用于进行定制设置</p> <p>2.4. 外置 3G-SDI 输入接口: 3G-SDI 输入允许用户监控高达 3G-SDI 的 SDI 外部信号, 您可以在现场查看外部视频源(包括第三方设备), 并可在摄像机以外获得额外的视频返送</p> <p>☆2.5. 彩色寻像器与本项目演播室 EFP 摄像机须为同一制造商</p> <p>☆2.6. 为确保产品的原厂品质、服务保障及性能参数, 须提供制造商针对本项目的产品授权书(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.7. 提供制造商针对本项目的售后服务承诺书(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.8. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件(加盖制造商公章的扫描件)</p>	3	
5	托板	<p>1. 专业摄像机托板, 与本项目演播室摄像机配合使用</p> <p>2. 尺寸\geq282(W) x 27(H) x 80(D) mm</p>	3	
6	单耳耳麦	<p>1、功能描述</p> <p>1.1 单耳封闭式通用头戴耳机, 配有可作细微调整的灵活颈部麦克风, 提供舒适而出色的声音隔离的耐久的设</p>	3	

		<p>计</p> <p>1.2. 单耳耳机采用高环境噪声衰减耳机和一个超心型动圈话筒，提供高品质的音频</p> <p>1.3. 耳机拥有灵活的设计和软耳垫，提供卓越的舒适性，能够旋转 300 度，话筒杆设计有 On / Off 开关，以便快速麦克风静音</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 接口：单耳耳机采用 4 针 XLR</p> <p>2.2. 与本项目演播室摄像机配合使用</p>		
7	摄像机复合光缆	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 与本项目演播室摄像机配合使用</p> <p>1.2. SMPTE311 标准摄像机专用光缆，单根长度不低于 30 米</p> <p>1.3. 光缆可提供供电、信号监看、返送信号监看、TALLY 提示及触发返送信号控制</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 插头：公（兼容 LEMO FUW 直插公头）</p> <p>2.2. 匹配标准：ARIB/SMPTE304M-311M/EBU R100</p> <p>2.3. 双单模光纤+双电源铜芯+双通讯铜芯</p> <p>2.4. 直径$\geq\phi 9.2\text{mm}$</p>	3	
8	气压升降三脚架	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 云台不低于 100mm 球碗</p> <p>☆1.2. 标准承重不低于 20KG</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 水平垂直各 6 档</p> <p>2.2. 动态平衡 10 档</p> <p>2.3. 发光水平仪</p> <p>☆2.4. 单级气压脚架</p> <p>2.5. 工作高度不低于 119-202CM</p> <p>2.6. 双手柄,快速锁</p> <p>2.7. 含配套移动脚轮</p> <p>2.8. 与本项目演播室摄像机配合使用</p> <p>☆2.9. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件(加盖制造商公章的扫描件)</p>	3	
9	广播级摄像机镜头	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 与本项目演播室摄像机配合使用</p> <p>1.2. 变焦倍数：20 倍广播级摄像机镜头</p> <p>1.3. 标配镜头伺服控制器，须与镜头同一品牌</p> <p>2、技术参数</p>	3	

		<p>2.1. 焦距不低于 1X 8.5-170MM</p> <p>2.2. 变焦倍率不低于 20X</p> <p>2.3. 最大相对孔径: 1: 1.8(8.5-113MM) 1: 2.7(170MM)</p> <p>2.4. 最小物距不低于 0.9m</p> <p>2.5. 滤色镜螺纹不低于 M82x0.75m</p> <p>2.6. 直径长度不低于 85X180.8MM</p>		
二、4K 现场制作切换台				
1	4K 现场制作切换台	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 现场制作切换台兼容各类最新格式和高帧率,最高可达 Ultra HD 2160p59.94, 自带 16 个新一代 Chroma Keyer, 每级 M/E 各含 4 个。</p> <p>1.2. 切换台包括两个 Ultra HD 多画面分割器、全面 2D DVE、带 4 个画中画 DVE 的内置 SuperSource 合成引擎, 并且每路 12G-SDI 输入均配有全面再同步等众多功能, 多速率 12G-SDI 接口只要通过一根 BNC 线缆就能在所有 HD 和 Ultra HD 格式间自动切换, 最高可达 2160p59.94</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 视频输入接口总数\geq20</p> <p>2.2. 视频输出接口总数\geq23</p> <p>2.3. 辅助输出接口总数\geq6</p> <p>2.4. 速率: 1.5G、3G、6G、12G</p> <p>2.5. 音频输入接口总数: 2 路 XLR 2 路 RCA</p> <p>2.6. 音频输出接口总数: 2 路 XLR 用于节目, 2 路 XLR 用于监视器</p> <p>2.7. 时间码接口: 1x XLR 时间码输入。1x XLR 时间码输出。</p> <p>2.8. 同步输入: 三电平或黑场。</p> <p>2.9. 视频输入再同步: 20 路输入均配备。</p> <p>2.10. SDI 视频输入: 20 路可切换 10bit HD/Ultra HD 4K。2 通道嵌入式音频。</p> <p>2.11. 其他音频输出: 1 路 XLR 用于时间码, 1 路 XLR 用于对讲。</p> <p>2.12. SDI 音频输出: 所有 SDI 输出上都嵌入 2 个音频通道。</p> <p>2.13. 其他音频输入: 1 路 XLR 用于时间码, 1 路 XLR 用于对讲。</p> <p>2.14. SDI 节目输出: 3 路可切换 10bit HD/Ultra HD 4K。</p> <p>2.15. 下变换 SDI 节目输出: 1 路 10bit (Ultra HD 4K</p>	1	

		<p>到 HD)。</p> <p>2. 16. SDI 预监输出: 1 路可切换 10bit HD/Ultra HD 4K。</p> <p>2. 17. Multi View 数量 ≥ 2 路 SDI</p> <p>2. 18. 控制面板接口: 以太网支持 10/100/1000 BaseT, 控制面板和切换台主机可通过网络直接连接。</p> <p>2. 19. Tally 输出: 可通过以太网接口连接。</p> <p>2. 20. 视频采样 $\geq 4:2:2$ 色彩精度 $\geq 10\text{bit}$ 色彩空间 \geq REC 601、REC 709、REC 2020</p> <p>2. 21. 上游键控 ≥ 16, 带色键/线性键/亮度键 下游键控 ≥ 2</p> <p>2. 22. 色度键控 ≥ 16 线性/亮度键控 ≥ 19</p> <p>2. 23. 转场键控 (Stinger/DVE): 1 个 Stinger, 1 个 DVE</p> <p>2. 24. 叠加层总数 ≥ 26 图形发生器 ≥ 19 彩底发生器 ≥ 2</p> <p>2. 25. 媒体池静帧容量 ≥ 64 个, 带填充和键</p>		
2	控制面板	<p>1、功能描述</p> <p>1. 1. 为项目中 4K 现场制作切换台提供专业级硬件控制面板。它同时具备现代感十足的外观和最新的广电技术, 能大幅加快工作流程。</p> <p>1. 2. 配备内置 LCD 和优质曲线型按钮, 能够降低误操作的几率。按钮均采用背光设计, 帮助您快速识别重要键控。此外, 它还配备用于 DVE 和摄影机调整的专业摇杆、平滑顺畅的 T 型推杆等。按钮支持动态显示, 您可以全面自定义标签和色彩。Shift 按钮能够将输入数量加倍, 只需选择第二组换挡源按钮即可控制多达 20 路输入</p> <p>2、技术参数</p> <p>2. 1. 接口: 以太网, 不低于 2 路环通输出, 支持 10/100/1000 BaseT</p> <p>2. 2. 软件更新接口: 1 个 USB-C 端口用于固件更新</p> <p>2. 3. 直接交叉点 ≥ 10, 可切换交叉点 ≥ 20</p> <p>2. 4. 交叉点按钮类型 \geq 三色 LED</p> <p>2. 5. 交叉点标签: 3 行 24 字符 LCD</p> <p>2. 6. 下一个转场选择键: BKG、Key 1 - Key 4</p> <p>2. 7. 播出指示 ≥ 4</p> <p>2. 8. DSK 转场选择键: Auto、Cut、Tie/Preview</p> <p>2. 9. 预监转场 ≥ 1</p> <p>2. 10. 转场时长显示: 通过主菜单 LCD 菜单显示</p>	1	

		<p>2. 11. 菜单控制≥20 个按钮</p> <p>2. 12. 专设的宏命令按钮≥10</p> <p>2. 13. 目标母线≥1 信号源选择母线≥1 渐变推杆≥1 三轴操纵杆≥1 数字键盘≥1</p> <p>2. 14 控制面板与本项目 4K 现场制作切换台配合使用须为同一制造商</p>		
三、演播室超小间距 LED 高清拼接显示屏（5 弧形拼接）				
1	演播室小间距 LED 高清拼接显示屏	<p>1. LED 灯规格：表贴三合一 LED，SMD1515；</p> <p>2. 像素间距≥1.875mm；</p> <p>3. 屏体净显示宽度不小于 4.08 米，高度不小于 2.4 米；现场定制框架结构（高精度工业铝材+机加工骨架）</p> <p>4. 分辨率不小于 2176 点×1280 点；</p> <p>5. 点密度：≥284444 点/平米；</p> <p>6. 模组尺寸≥240mm*240mm；</p> <p>7. 灰度等级 16bit，屏体亮度 0-1000cd/m²可调，亮度均匀性≥98%；</p> <p>8. 无故障运行时间：≥8000h，使用寿命≥100000h；</p> <p>9. 对比度≥8000:1，并提供投标产品制造商的具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>10. 可视角度：水平≥165 度，垂直≥165 度，并提供投标产品制造商的具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>11. 供电方式：支持电源均流供电，提供具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章复印件；</p> <p>12. 像素失控率：≤1×10⁵，提供具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>13. 拼接和平整度模组与模组之间和箱体与箱体之间小于等于 0.1mm，并提供投标产品制造商的具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>☆14. 具备消影功能，LED 显示屏正常工作时具备消除鬼影（行消影），消除毛毛虫（列消影），并提供投标产品制造商的具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>15. 具备动态补偿功能，并提供投标产品制造商的具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>16. 色温（K）：1000K-9500 可调，并提供投标产品制造商的具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p>	10	

		<p>17. 屏幕噪音：声压级$\leq 5\text{db}$，并提供投标产品制造商的具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>18. 抗震检测：在振动 5Hz-55Hz-5Hz, 振幅为 0.19mm 的条件下，5min 扫描一次，二个方向，每个方向扫描二次，并提供投标产品制造商的具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>19. 防护等级：外壳防护，前/后 IP50/IP54，并提供投标产品制造商的具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>20. 产品节能：通过试验依据标准为：CQC3158-2016 《LED 显示单元节能认证技术规范》，提供具有 CNAS 和 CMA 标志的节能检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>21. 电磁兼容：在 30-1000MHz 辐射骚扰值$<42\text{dB}$，满足国家 B 级检测标准，提供 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章。</p> <p>22. 为保障显示屏的整体平整度施工效果，需提供原厂安装、调试，投标人需提供生产厂商设计施工维修资格证复印件并加盖制造商公章；</p> <p>23. 通过 IEC TR 62778:2014 蓝光危害检验，EN62471:2008 光生物安全检验，提供投标产品生产厂家的具有 CNAS 和 CMA 认证的检测报告复印件加盖制造商公章；</p> <p>24. 为了提供本地化更好的服务以及足够的实施和维护维修能力。投标人若为河南省外的，须提供在河南省成立办事处或者分公司不低于 5 年的行政证明资料(营业执照)；若为河南本地非制造商的投标人则需提供制造商针对本项目的售后服务承诺书。(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>25. 所投产品必须为中国节能产品,并具备认证证书(加盖制造商公章的扫描件)；</p> <p>☆26. 所投产品须符合 CCC、ROHS、FCC、CE、ETL 认证提供复印件并加盖公章。</p>		
2	集群视频发送系统	<p>1、功能描述：</p> <p>1.1. 输入分辨率支持 1920×1200，2048×1152，2560×960</p> <p>1.2. 带载能力≥ 230万像素</p> <p>1.3. 控制方式：USB 接口控制</p> <p>2、技术参数：</p>	2	

		<p>2.1. 视频接口：HDMI / DVI</p> <p>2.2. 音频接口：HDMI/一路 3.5mm 接口音频输入</p> <p>2.3. 输出接口：四网口</p> <p>2.4. 视频源位深：8/10/12bit;</p>		
3	集群视频接收系统	<p>1、技术参数：</p> <p>1.1. 工作电压 3V~5.0V DC</p> <p>1.2. 逐箱体温度监测</p> <p>1.3. 本卡电源具有电压监测</p> <p>1.4. 本卡具有工作状态监测</p> <p>2、功能参数：</p> <p>2.1. 单张接收卡输出 RGB 数据 16 组，可扩展到 32 组 6. 支持逐点亮色度校正</p>	60	
4	超高清拼接处理器	<p>1、技术参数：</p> <p>1.1. 视频输入接口，包括 2 路 CVBS, 2 路 VGA, 1 路 HDMI, 3 路 DVI，支持一路 DVI Loop</p> <p>1.2. 支持 3 路 DVI 输出，其中一路为预览输出，另外两路拼接输出，最大输出分辨率可达 3840x1200@60Hz</p> <p>1.3. 输入分辨率最大支持 1920×1200@60Hz，且向下兼容</p> <p>2、功能参数：</p> <p>2.1. 支持最多同时开三个窗口，每个窗口最大分辨率可达 3840x1200，并且支持一路 OSD，可以选择以图片或文字方式叠加；</p> <p>2.2. 窗口的位置、大小等均可调节，可以随心所欲的控制；</p> <p>2.3. 预览接口支持四宫格预览四路视频；</p> <p>2.4. 支持不低于 16 个用户场景，可直接调用，方便使用；</p> <p>2.5. 具备强大的图像处理功能，配合专业的图像控制软件，具备友好的人机界面</p>	1	
5	超高清屏幕控制端	<p>1、技术参数：</p> <p>1.1. 处理器不低于酷睿 i5</p> <p>1.2. 内存不低于 8GB</p> <p>1.3. 系统硬盘不低于 256GSSD</p> <p>1.4. 机械硬盘不低于 1TB</p> <p>1.5. 显示器不低于 27 英寸显示器</p> <p>2、功能参数：</p> <p>2.1. 智能化 LED 大屏控制系统</p> <p>2.2. 可以支持单行文本播放、多行文本播放、模拟及数</p>	1	

		<p>字时钟显示、PPT、Word、Excel 播放、Flash、Gif 文件播放；</p> <p>2.3. 支持多页面多分区的节目编辑,提供了丰富灵活的视频切换功能、分区特效,以及三维特效动画；</p>		
6	智能远程配电柜	<p>1、技术参数:</p> <p>1.1. 专用 (含避雷, 远程控制)</p> <p>1.2. 输入电压为交流 380V±15%, 工频 50HZ。</p> <p>2、功能参数:</p> <p>2.1. 具备防雷、过压、过流、欠压、短路、断路以及漏电保护措施。配电柜内装有漏电保护开关、空气开关、熔断器、延时启动接触器、电源防雷器等,配电柜门上还装有旋钮开关和指示灯等；</p> <p>2.2. 可自动处理各种应急情况,并且可实现定时自动开关屏的功能,可实现无人值守。</p>	1	
四、全媒体交互式真三维图文渲染系统 (大屏渲染、点评系统、图文包装)				
1	全媒体 4K 超高清交互式大屏渲染播出系统	<p>1、硬件配置</p> <p>1.1. 处理器≥Xeon 5122 3.6GHz x 2</p> <p>1.2. 内存≥64GB</p> <p>1.3. 系统盘: 固态硬盘≥256GB, 数据盘 (企业级) 3.5" SATA3 2TB x4</p> <p>1.4. 显卡不低于 RTX 2080Ti-11G</p> <p>1.5. 显示器不低于 27 英寸显示器</p> <p>1.6. 配置 4K 广播级专业视音频板卡, 支持 4K HDR 采用 10bit 线性工作流程模式</p> <p>1.7. 系统配备专业后面板, 8 路 3G/HD/SD SDI 数字视频信号输入, 一路 HDMI 输出 4096*2160 分辨率</p> <p>2、系统配置</p> <p>2.1. 软件配置: 系统配置视音频信号综合监控管理软件、全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统; 配套软件为同一制造商且同时具有中国国家版权局“计算机软件著作权登记证书 (加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.2. 板卡配置: 支持 windows7 和 windows 10 操作系统; 支持 8 路数字高/标清信号 (HDSDI/SDI) 入出, 1 路 4K 信号输入, 1 路 4K 信号输出; 支持 4K HDR 采用 10bit 线性工作流程模式; 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件 (加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.3 视音频板卡, 3G-SDI 接口特性抖动值, 100KHZ 高通滤波≤0.11UI、10HZ 高通滤波≤0.7UI; HD-SDI 接口特性抖动值, 100KHZ 高通滤波≤0.05UI、10HZ 高</p>	1	

		<p>通滤波$\leq 0.2UI$；SD-SDI 接口特性抖动值，1KHZ 高通滤波$\leq 0.05UI$、10HZ 高通滤波$\leq 0.06UI$。提供国家广播电视总局广播电视计量检测中心检测报告复印件加盖制造商公章（备注检测报告所在页所在项）</p> <p>☆2.4 为了保持良好的兼容性，要求视音频 IO 通道卡与全媒体 4K 超高清交互式大屏渲染播出系统为同一生产厂家；需提供证明材料（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>3、功能描述</p> <p>☆3.1 制作软件应有基本的三维模型，如球形、圆盘，方块等，应是真三维设计软件，支持三维建模；</p> <p>3.2. 支持三维模型运动轨迹设计，轨迹可以是直线、曲线或自行设计；</p> <p>3.3. 支持常用的 3D/2D 特效，可以对物体做移动、旋转、缩放、卷页等特效；</p> <p>3.4. 支持对外来实时视频进行三维 DVE 处理，例如移动、旋转、缩放等效果；</p> <p>☆3.5. 支持自定义分辨率，满足任意形式的大屏拼接组合，包括田字形、一字形等（该功能须进行演示，提供演示 U 盘（含演示视频及播放软件），必须标明招标文件演示参数或要求中货物名称及对应的参数条目号，否则视为不响应）</p> <p>3.6. 支持多种外部数据插件，播出过程中实现数据的实时更新</p> <p>3.7. 系统内嵌脚本可以实现强大的逻辑控制</p> <p>3.8. 支持字幕串联单条目的手动添加、删除和修改；对于条目中字体大小、位置等重要参数的调整要求直观、简单，在屏幕上有直观和明确的提示，条目在线修改功能：在播出过程中可对未播出的字幕条目内容进行编辑和修改；</p> <p>3.9. 软件支持对字幕串联单以一键控制方式实现顺序播出功能；串联单可以跳播、重播、顺序播放；</p> <p>3.10. 软件支持多任务控制：一个操作界面中能同时控制多个播出器，可分别控制串联单、LOGO 角标、走马滚屏等字幕的同时在线播出方式；</p> <p>3.12. 软件支持要求实现视频多层叠加输出功能，真正做到无限层多任务实时的播出效果；</p> <p>3.13. 支持全屏动画播放，要求播放动画流畅、平滑、边缘无锯齿、画面无抖动；</p> <p>3.14. 支持无缝工程播出，确保大屏场景的不间断播出</p>		
--	--	--	--	--

		<p>3.15. 系统支持无限多层，不同层的场景可以有效地叠加播出</p> <p>3.16. 采用 4K 广播级视频板卡，支持视频 10bit、音频 24bit 量化</p> <p>3.17. RTC 技术并结合全新的 GPU 算法，保障了系统在对直通视频做 3D DVE 时，延时帧数控制在 2 帧之内</p> <p>3.18. 实时播出各类场景、包括动态双视窗、单视窗、全屏图板、新闻标题、跑马字幕、动画角标、小广告动画、时钟台标等</p> <p>3.19. 支持大屏渲染功能</p> <p>☆3.20. 支持多场景渲染（该功能须进行演示，提供演示 U 盘（含演示视频及播放软件），必须标明招标文件演示参数或要求中货物名称及对应的参数条目号，否则视为不响应）</p> <p>☆3.21. 支持多服务器分布式渲染，用户可以根据需要扩充输出分辨率，达到 4K、8K 甚至更大</p> <p>3.22. 支持异形屏渲染，自定义分辨率</p> <p>3.23. 支持 4 路高标清直通视频的输入，并可对直通视频做 3D DVE</p> <p>3.24. 支持 4 路视频开窗，提升现场效果</p> <p>☆3.25. 单台播出服务器支持 1 路 4K 信号输出，每一路输出的最高分辨率可达 4096*2160</p> <p>3.26. 通过自定义 Socket 命令受控渲染播出</p> <p>3.27. 系统具有串联单编辑功能，并可以对节目单进行随时的打开、保存等操作。</p> <p>3.28 支持 GPI 触发播出以及其他相关系统控制播出</p> <p>3.29. 支持多种外部控制端，如平板电脑、触控屏、激光遥控笔等</p> <p>☆3.30. 支持云交互接口，实现点评、投票等互动方式；（该功能须进行演示，提供演示 U 盘（含演示视频及播放软件），必须标明招标文件演示参数或要求中货物名称及对应的参数条目号，否则视为不响应）</p> <p>3.31. 场景矢量化，无论放大缩小都可以保证原图质量直观、美观的呈现方式</p> <p>3.32. 支持文字、图像、视频、动画等各种丰富媒体信息</p> <p>3.33. 实时渲染播出各类大屏场景，包括视窗连线、数据分析、背景资料等</p> <p>☆3.34. 支持 3DS、OBJ、WRL 等文件格式导入，可以和</p>		
--	--	---	--	--

		<p>其它三维创作系统（如：3dmax、Maya等）设计软件兼容制作。</p> <p>3.35.支持常用的流媒体视频格式：wmv、avi、h264、mpg、mov、mp4、mxf、vob等</p> <p>3.36.支持多种图片格式：bmp、jpg、gif、pcx、png、tga、pgm、tif、dds等</p> <p>☆3.37提供全媒体交互大屏渲染播出系统与原有4K超高清全媒体交互式真三维虚拟演播室无缝对接，无须打开第三方软件与重新模块配置；提供技术证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆3.38.为保证系统的互融互通及系统的兼容性、安全性，全媒体4K超高清交互式大屏渲染播出系统须与云交互服务系统为同一制造商；提供证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆3.39.投标人所提供产品制造商具有高新技术企业证书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆3.40.提供所投产品制造商中国节能产品认证证书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆3.410.投标人技术工程师须具有制造商认证技术工程师证书（加盖制造商公章的扫描件。并且提供该技术工程师所在投标人单位连续缴纳3个月以上的社保证明）</p> <p>☆3.42.为确保产品的原厂品质、服务保障及性能参数，须提供制造商针对本项目的产品授权书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆3.43..提供制造商满足该设备的技术要求证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p>		
2	全媒体4K超高清交互式点评播出系统	<p>1、硬件配置</p> <p>1.1.处理器≥Xeon 5122 3.6GHz x 2</p> <p>1.2.内存≥64GB</p> <p>1.3.系统盘：固态硬盘≥256GB，数据盘（企业级）3.5" SATA3 2TB x4</p> <p>1.4.显卡不低于 RTX 2080Ti-11G</p> <p>1.5.显示器不低于27英寸显示器</p> <p>☆1.6.配置4K广播级专业视音频板卡，支持4K HDR 采用10bit线性工作流程模式</p> <p>1.7.基于广播级视频板卡，板卡支持4K\高标清切换，系统配备专业后面板，基于CPU+GPU的构架，提供稳定的三维图文全实时播出</p>	1	

		<p>2、系统配置</p> <p>2.1. 软件配置：系统配置视音频信号综合监控管理软件、全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统；配套软件为同一制造商且同时具有中国国家版权局“计算机软件著作权登记证书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>2.2. 板卡配置：支持 windows7 和 windows 10 操作系统；支持 8 路数字高/标清信号（HDSDI/SDI）入出，1 路 4K 信号输入，1 路 4K 信号输出；支持 4K HDR 采用 10bit 线性工作流程模式；提供制造商满足该设备的技术要求证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>2.3 视音频板卡，3G-SDI 接口特性抖动值，100KHZ 高通滤波$\leq 0.11UI$、10HZ 高通滤波$\leq 0.7UI$；HD-SDI 接口特性抖动值，100KHZ 高通滤波$\leq 0.05UI$、10HZ 高通滤波$\leq 0.2UI$；SD-SDI 接口特性抖动值，1KHZ 高通滤波$\leq 0.05UI$、10HZ 高通滤波$\leq 0.06UI$。提供国家广播电视总局广播电视计量检测中心检测报告复印件加盖制造商公章（备注检测报告所在页所在项）</p> <p>2.4 为了保持良好的兼容性，要求视音频 IO 通道卡与全媒体 4K 超高清交互式点播播出系统为同一生产厂家；需提供证明材料（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>3、功能描述</p> <p>3.1. 点播画面内容接入需为高质量 DVI 或 HDMI 信号；</p> <p>3.2. 提供多路视频实时开窗，实现主持人与外景记者的互动；</p> <p>3.3. 对于控制场景、导航场景、内容场景需统一设计创作；</p> <p>3.4. 系统具备强大的真三维图文制作功能，模板制作简单，系统自带常用的特效，制作模板时可以直接套用特效；</p> <p>☆3.5. 支持电子墨迹（该功能须进行演示，提供演示 U 盘（含演示视频及播放软件），必须标明招标文件演示参数或要求中货物名称及对应的参数条目号，否则视为不响应）</p> <p>3.6. 系统内嵌脚本可以实现强大的逻辑控制以及丰富的交互形式</p> <p>3.7. 支持 3DS、OBJ、WRL 等文件格式导入，可以和其它三维创作系统（如：3dmax、Maya 等）设计软件兼容制作</p> <p>3.8. 支持常用的流媒体视频格式：wmv、avi、h264、mpg、</p>		
--	--	---	--	--

		<p>mov、mp4、mxf、vob 等。</p> <p>3.9. 支持多种图片格式：bmp、jpg、gif、pcx、png、tga、pgm、tif、dds 等。</p> <p>☆3.10. 可以在屏幕上实现画线点评功能，可以对触控内容进行实时标注点评，并支持多种笔形效果。</p> <p>3.11. 提供三维物件进行移动、旋转等操作；支持对三维场景中的虚拟摄像机进行推拉摇移等操作</p> <p>3.12. 具有对于预先采集的视频文件的播出进行停止、播放、暂停、搜索等控制功能。</p> <p>☆3.13. 支持点评时的动画标注的显示；支持云交互接口，实现点评、投票等互动方式；（该功能须进行演示，提供演示 U 盘（含演示视频及播放软件），必须标明招标文件演示参数或要求中货物名称及对应的参数条目号，否则视为不响应）</p> <p>3.14. 支持多种实时数据插件，具有外部数据通讯接口，可随时链接刷新数据，适于与图文相结合实时播出，播出数据内容可随时更新</p> <p>☆3.15. 提供所投产品制造商中国节能产品认证证书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆3.16. 投标人所提供产品制造商具有高新技术企业证书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆3.17. 为保证系统的互融互通及系统的兼容性、安全性，全媒体 4K 超高清交互式点评播出系统须与云交互服务系统为同一制造商；提供证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆3.18. 提供全媒体 4K 超高清交互式点评播出系统与原有 4K 超高清全媒体交互式真三维虚拟演播室无缝对接，无须打开第三方软件与重新模块配置；提供技术证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆3.19. 提供全媒体 4K 超高清交互式点评播出系统与原有融合媒体 4K 超高清非线性编辑系统无缝对接工程模板文件相互调用及兼容，原资源库素材无需二次转码，可以随时调用，所有视频素材无缝对接，出具技术证明文件。（加盖制造商公章的扫描件）；</p> <p>☆3.20. 投标人技术工程师须具有制造商认证技术工程师证书（加盖制造商公章的扫描件。并且提供该技术工程师所在投标人单位连续缴纳 3 个月以上的社保证明）</p> <p>3.21. 为确保产品的原厂品质、服务保障及性能参数，须提供制造商针对本项目的产品授权书（加盖制造商公</p>		
--	--	---	--	--

		章的扫描件) ☆3.22. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件 (加盖制造商公章的扫描件)		
3	全媒体4K超高清交互式真三维图文播出系统	<p>1、硬件配置</p> <p>1.1. 处理器\geqXeon 5122 3.6GHz x 2</p> <p>1.2. 内存\geq64GB</p> <p>1.3. 系统盘: 固态硬盘\geq256GB, 数据盘(企业级)3.5" SATA3 2TB x4</p> <p>1.4. 显卡不低于 RTX 2080Ti-11G</p> <p>1.5. 显示器不低于 27 英寸显示器</p> <p>1.6. 配置 4K 广播级专业视音频板卡, 支持 4K HDR 采用 10bit 线性工作流程模式</p> <p>2、软件配置</p> <p>2.1. 软件配置: 系统配置视音频信号综合监控管理软件、全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统; 配套软件为同一制造商且同时具有中国国家版权局“计算机软件著作权登记证书(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>2.2. 板卡配置: 支持 windows7 和 windows 10 操作系统; 支持 8 路数字高/标清信号(HDSDI/SDI)入出, 1 路 4K 信号输入, 1 路 4K 信号输出; 支持 4K HDR 采用 10bit 线性工作流程模式; 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>2.3 视音频板卡, 3G-SDI 接口特性抖动值, 100KHZ 高通滤波\leq0.11UI、10HZ 高通滤波\leq0.7UI; HD-SDI 接口特性抖动值, 100KHZ 高通滤波\leq0.05UI、10HZ 高通滤波\leq0.2UI; SD-SDI 接口特性抖动值, 1KHZ 高通滤波\leq0.05UI、10HZ 高通滤波\leq0.06UI。提供国家广播电视总局广播电视计量检测中心检测报告复印件加盖制造商公章(备注检测报告所在页所在项)</p> <p>☆2.4 为了保持良好的兼容性, 要求视音频 IO 通道卡与全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统为同一生产厂家; 需提供证明材料(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>3、功能描述</p> <p>3.1. 具有拖拉式快速编辑应用;</p> <p>3.2. 全真三维制作空间, 可以任意对场景中任何物件进行各种制作及修改操作;</p> <p>3.3. 高质量的三维图文实时渲染合成效果;</p> <p>3.4. 具有无限的三维层混合叠加渲染能力;</p> <p>3.5. 支持自定义多层动画特效;</p>	1	

		<p>3.6. 强大的自定义预制功能，包括预制物件动画组、预制材质，平面、通道、反射纹理等；</p> <p>3.7. 内置丰富的三维物件及预制动画特效，内置丰富的预制模板库；</p> <p>3.8. 内置庞大而实用的素材资源库。内涵多种常用音效，字体，材质及贴图素材等制作资源。内置多种常用的字效功能模块、如走马，唱词，片尾，字幕等，制作简单快速；</p> <p>3.9. 支持多种播控模式，如自动、手动热键式、热键触发、手动/自动循环播控等；</p> <p>3.10. 支持多种外部控制接口。如平板手机/电脑，触摸屏，体感，智能遥控器及常规 GPI 等；</p> <p>3.11. 支持海量实时资讯播出，如财经，天气数据，网络微信微博，面书等资讯，并提供内容过滤和修改功能；</p> <p>3.12. 支持多级数据嵌套翻版及自动播放形式；</p> <p>3.13. 支持播出模板快速编辑功能；</p> <p>3.14. 支持在线播出模板中的文字、图片、视频之实时替换及修改；</p> <p>3.15. 支持独立无压缩实时预览渲染功能。</p> <p>3.16. 系统引入了真三维空间，可以快速的完成三维物件、动画及场景的空间运动、光效、特技、动态材质的创建和添加，并通过文字、图片、动画、视频、flash、音频等多种表现形式完成视听觉传达。同时，本系统支持活动视频的输入，能够实现外来多路视频的 DVE 功能，更好的满足了大型直播节目对动态双视窗功能的要求。</p> <p>3.17. 基于 CPU+GPU 的构架，采用广播级视频板卡，板卡支持 4K 及高标清切换，系统配备专业后面板，支持 8 路数字高/标清信号（HDSDI/SDI）入出，支持标准的 VDCP、Socket 协议</p> <p>3.18. 提供专业的图文模板制作软件，进行模板制作，进行节目单制作和播出控制；同时配备图文包装播出软件，提供稳定的三维图文动画全实时播出</p> <p>3.19. 采用了最新的基于 DirectX 图形渲染技术，极大提升了三维图形和高标清视频的处理性能</p> <p>3.20. 独特 GPU 算法，实现三维物件上的软件 256 级反走样，使制作出的三维物件，更平滑、真实、逼真</p> <p>3.21. 真三维场景实现物件的穿插，构建虚拟世界中的真三维空间</p>		
--	--	--	--	--

		<p>3.22. 提供四视图编辑模式，除摄像机视图外，同时提供正、后、顶、底、左、右、透视图</p> <p>3.23. 提供多种操作模式，包括含 Mini 时码轨的四视图操作模式</p> <p>3.24. 提供带有场景导航器的多视图编辑功能，任意调整场景角度、一键式切换场景角度和一键式场景恢复操作</p> <p>3.25. 不同视图显示不同的光照效果</p> <p>3.26. 灵活的锁定与隐藏操作</p> <p>3.27. 摄像机视图内直接进行文本编辑</p> <p>3.28. 统一摄像机和光源，可以在辅助视图直接编辑摄像机和光源的位置关键帧，包括摄像机的推拉摇移、zoom 等操作</p> <p>3.29. 支持 3 中类型光源包括点光源、聚光灯、平行光，数量不限，可以通过关键帧动态调整颜色、位移、旋转和椎角等参数</p> <p>3.30. 支持三维层和前景层、背景层的嵌套，既满足高端包装业务需求，也可以通过快捷的方式满足字幕制作需求</p> <p>3.31. 支持多种三维物件，包括球、立方体、圆柱、棱柱、圆环、星型等，支持导角</p> <p>3.32. 支持多种组合三维物件，包括三维翻板、三维饼图、三维柱图，一键式操作实现复杂三维场景的构建</p> <p>3.33. 提供三维物件空间阵列复制，通过对单一物件在 3D 空间的任意复制、排列，满足各种场景的制作需求</p> <p>3.34. 提供股票行情走势图，满足演播室现场对财经类节目的包装需求</p> <p>3.35. 提供多达 19 种粒子特技，实现焰火、星光、烟雾等效果</p> <p>3.36. 提供多种三维模型接口，包括 DirectX 的 X 格式、Autodesk 的 3DS 格式、Wavefront 的 OBJ 格式以及 X3D/VRML 的 X3D/WRL 格式</p> <p>3.37. 导入三维模型同时支持将关键帧动画和骨骼动画同时导入</p> <p>3.38. 通过独特的二维层绑定三维物件的功能，轻松实现各种三维场景的内容实时替换，满足现场包装需求，系统预制丰富的三维模板库</p> <p>3.39. 通过容器对三维物件进行编组、可以实现整体的关键帧叠加效果，支持无限的容器嵌套</p>		
--	--	--	--	--

		<p>3.40. 提供 8 个通道的遮罩，任何物件都可以作为遮罩物件在场景中存在而不显示</p> <p>3.41. 物件关键帧支持位移、旋转、缩放、公转等操作</p> <p>3.42. 支持关键帧入出速度调整，通过调整速度曲线，实现仿真惯性效果</p> <p>3.43. 位移支持真三维空间路径调整</p> <p>3.44. 提供时间轴整体缩放功能，快速调整场景时间</p> <p>3.45. 物件轨上支持添加多种滤镜效果</p> <p>3.46. 支持停止点运动子轨，通过动态纹理和停留特技实现物件的留屏期间的不间断动效</p> <p>3.47. 支持多种贴图方式，包括普通材质贴图、环境反射贴图、光影贴图、凹凸贴图、高光贴图等五类纹理贴图，可对纹理进行移动、旋转和缩放的关键帧操作</p> <p>3.48. 一键式动态纹理贴图，任意图元，包括标题字、唱词、滚屏、视频文件都可以作为纹理贴在三维物件上</p> <p>3.49. 通过贴图的组合可实现各种带有质感的物体，例如透明的玻璃、生锈的金属、塑料、大理石等等</p> <p>3.50. 图片文件新增加了 photoshop 的 psd 文件分层导入，以及 Radiance RGBE 文件格式和 OpenEXR 文件格式</p> <p>3.51. 动画物件支持序列串实时播出</p> <p>3.52. 支持第三方素材导入，OBJ、PSD、AL、WAV、MP3、JPG、TGA、TIF、BMP、DDS、GIF、PNG 等</p> <p>3.53. 支持多种视频格式，如 AVI、WMV、FLC、FLV、3GP、MOV、MPEG2、MPEG4、TGA、PNG 等</p> <p>3.54. 支持多种外部文件及数据通讯接口，播出数据可实时更新，如 TXT、RTF、DOC、DOCX、XLS、XLSX、PPT、HTML、XML 等。</p> <p>3.55. 支持实时资讯播出，如财经、天气、网络微信、微博等，提供内容审核及修改功能。</p> <p>3.56. 支持 3Dmax 等三维模型的导入和再编辑</p> <p>3.57. 支持在线图文模板中的文字、图片视频的替换和修改功能</p> <p>3.58. 提供翻牌、柱图、饼图、股票走势、股票行情的数据处理插件，实现图形化信息包装</p> <p>3.59. 通过自定义 Socket 命令受控渲染播出，对各类场景实时渲染播出</p> <p>3.60. 实时播出各类场景、包括动态双视窗、单视窗、满屏图板、新闻标题、跑马字幕、动画角标、小广告动画、时钟台标等</p>		
--	--	---	--	--

		<p>3.61. 系统支持无限多层, 不同层的场景可以有效地叠加播出</p> <p>3.62. 采用 4K 广播级视频板卡, 支持视频 10bit、音频 24bit 量化。板卡通道指标和电气化性能全面超越国家标准, 比目前国际同类产品提升了 5~10 倍</p> <p>3.63. RTC 技术并结合全新的 GPU 算法, 保障了系统在对直通视频做 3D DVE 时, 延时帧数控制在 2 帧之内, 提供独立的预监输出通道, 可对待播镜头进行动态预览, 并可真实预览直通视频与图文场景的合成叠加效果。</p> <p>3.64. 支持 1 路 4K 输出, 支持不低于 3 路高标清直通视频的输入并可对直通视频做 3D DVE, 支持 GPI 触发播出, 支持多服务器分布式渲染, 支持异形屏渲染。</p> <p>☆3.65. 提供制造商国家强制性产品认证证书 (加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆3.66. 支持云交互功能接口, 所有的交互类型创建, 都是基于系统模板的, 用户只需要修改模板的相关内容即可; (该功能须进行演示, 提供演示 U 盘 (含演示视频及播放软件), 必须标明招标文件演示参数或要求中货物名称及对应的参数条目号, 否则视为不响应)</p> <p>☆3.67. 全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统与项目中云交互系统无缝对接, 实现种类丰富的交互类型, 如评论, 投票, 问答, 抽奖, 视音频连线等交互内容; 所有交互流程, 只需要简单的选择, 系统自动获取并完成相关设置; (该功能须进行演示, 提供演示 U 盘 (含演示视频及播放软件), 必须标明招标文件演示参数或要求中货物名称及对应的参数条目号, 否则视为不响应)</p> <p>☆3.68. 全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统可以无缝对接预先定制云交互活动的交互元素, 快速的编排节目流程, 让整个节目活动简单有序, 一键完成; (该功能须进行演示, 提供演示 U 盘 (含演示视频及播放软件), 必须标明招标文件演示参数或要求中货物名称及对应的参数条目号, 否则视为不响应)</p> <p>3.69. 全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统与云交互系统无缝对接使用可在手机客户端、APP、微信小程序等交互, 通过全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统在节目中直接呈现交互内容; (该功能须进行演示, 提供演示 U 盘 (含演示视频及播放软件),</p>		
--	--	---	--	--

		<p>必须标明招标文件演示参数或要求中货物名称及对应的参数条目号，否则视为不响应)</p> <p>☆3.70. 提供全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统与原有融媒体 4K 超高清非线性编辑系统无缝对接, 无须打开第三方软件与重新模块配置实现一键提交及故事版级共享; 提供技术证明文件 (加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆3.71. 提供全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统与原有 4K 超高清全媒体交互式真三维虚拟演播室无缝对接, 无须打开第三方软件与重新模块配置; 提供技术证明文件 (加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆3.72. 为保证系统的互融互通及系统的兼容性、安全性, 全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统须与云交互服务系统为同一制造商; 提供证明文件 (加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆3.73. 提供所投产品制造商中国节能产品认证证书 (加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>3.74. 真实性保证: 提供与投标型号一致的样机展示, 样机应包含产品标识、型号、外观、接口等</p> <p>3.76. 为确保产品的原厂品质、服务保障及性能参数, 须提供制造商针对本项目的产品授权书 (加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆3.77. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件 (加盖制造商公章的扫描件)</p>		
4	全媒体交互式真三维控制系统	<p>1、硬件配置</p> <p>1.1. 处理器\geqXeon E5-1620 V4 3.5GHz</p> <p>1.2. 内存\geq64G</p> <p>1.3. 系统硬盘\geq固态硬盘 128GB</p> <p>1.4. 数据盘 (企业级) \geq1TB2 SATA3 硬盘</p> <p>1.5. 以太网接口\geq10Mb/100Mb/1Gb BaseT</p> <p>1.6. 专业图形处理显卡\geqGTX1060-6GB 高级图形处理卡</p> <p>1.7. 显示器不低于 27 英寸显示器</p> <p>1.8. 应用软件: 全媒体交互式真三维图文控制系统</p> <p>2、功能描述</p> <p>2.1 专业图文播出控制软件, 在系统中完成节目单编单和播出控制两项任务, 可实现每个逻辑层的独立控制播出, 并通过用户自定义热键, 灵活、快速的完成播出对象的调用、修改、预览及播出。可手动控制图文模板的</p>	1	

		<p>播出和停止，动态预览播出效果</p> <p>2.2. 支持多播出单,包括图文播出单、大屏渲染播出单、点评播出单等,有效应对直播期间对各类内容的播出</p> <p>2.3. 内嵌资源管理器,用户可以通过ID检索功能快速查找所需模板和素材</p> <p>2.4. 支持多种播出控制方式:自动播、手动播、热键播、快切播、手动/自动循环播等同时支持倒播。</p> <p>2.5. 支持多种外部控制端,如平板电脑、触控屏、激光遥控笔等</p> <p>2.6. 支持多场景叠加和平滑切换</p> <p>2.7. 普通场景支持同层整页过渡,不同层叠加播出</p> <p>2.8. 支持场景组内场景按状态点联动,实现场景推挤效果</p> <p>2.9. 手动播出时通过停止点子轨实现留屏特技的不间断播出</p> <p>2.10. 通过数据替换点,实现在不停止播出的情况下无缝替换实时数据</p> <p>2.11. 支持对待播镜头进行动态预览</p> <p>2.12. 支持场景内元素的替换</p> <p>2.13. 提供所投产品制造商中国节能产品认证证书(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.14. 全媒体交互式真三维图文控制系统可同时控制全媒体4K超高清交互式大屏渲染播出系统、全媒体4K超高清交互式点评播出系统、全媒体4K超高清交互式真三维图文播出系统等三套系统,实现多景区交互;提供技术证明文件(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.15. 提供由中国国家版权局出具的“计算机软件著作权登记证书”证书,证书中须包含“全媒体交互式真三维图文控制系统”字样(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.16. 为保证系统的互融互通及系统的兼容性、安全性,全媒体交互式真三维图文控制系统须与全媒体4K超高清交互式大屏渲染播出系统、全媒体4K超高清交互式点评播出系统、全媒体4K超高清交互式真三维图文播出系统、云交互服务系统为同一制造商;提供证明文件(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.17. 为确保产品的原厂品质、服务保障及性能参数,须提供制造商针对本项目的产品授权书(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>2.18. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件(加</p>		
--	--	---	--	--

		盖制造商公章的扫描件)		
5	86寸多点触控系统	<p>1、硬件配置</p> <p>1.1. 全金属外观，一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。</p> <p>1.2 整机屏幕采用不低于 86 英寸 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕分辨率≥3840x2160 具备防眩光效果。</p> <p>1.3. 整机屏幕采用钢化玻璃，使用 1.04kg 钢球，在 2m 处自由落体撞击整机液晶显示屏幕的钢化玻璃，产品无损伤破裂，功能无异常。</p> <p>1.4. 整机经过产品可靠性检验，不低于 MTBF100000 小时</p> <p>1.5. 整机支持实时显示屏体温度，并可根据温度变化显示不同颜色进行提示。</p> <p>1.6. 整机只需连接一根网线，即可实现 Windows 及 Android 系统同时联网</p> <p>2、功能描述</p> <p>2.1. 整机电视开关、电脑开关和节能待机键三合一，操作便捷。</p> <p>2.2. 一键调整 PPT 画面比例：可通过机身前置按钮对 PPT 课件实现一键切换画面显示比例。</p> <p>2.3. 整机 3 路前置 USB 接口，且前置 USB 接口全部支持 Windows 及 Android 双系统读取，U 盘插入任意前置 USB 接口，均能被 Windows 及 Android 系统识别。</p> <p>2.4. 内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、亮度对比度调节、声音图像调节整合到同一菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单，方便快捷。</p> <p>2.5. 支持屏幕密码锁功能，可锁定屏幕、按键及遥控器，可自定义解锁密码。</p> <p>2.6. 整机无需外接无线网卡，在嵌入式系统下接入无线网络，切换到 windows 系统下可同时实现无线上网功能，不需手动重复设置。</p> <p>2.7. 支持在嵌入式系统下自定义侧边栏设置，并在任意通道下调取快捷白板、聚光灯、秒表、倒计时、倒计时日等小工具。</p> <p>2.8. 设备支持通过前置按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频等内容与人声同步录制，方便制作视频。</p>	1	

		<p>2.9. 内置非独立外扩展的拾音麦克风,拾音距离不低于3米,方便录制人声。</p> <p>2.10. 内置非独立外扩展的摄像头,像素不低于500万,二维码扫码识别功能,帮助用户调用在线资源。</p> <p>2.11. 整机具备DTMB数字接收功能,可接收地面波数字信号。</p> <p>2.12. 采用红外触控技术,支持在Windows与安卓系统中进行触控及书写。</p> <p>2.13. 书写方式:手指或笔触摸</p> <p>2.14. 触摸框内部通道切换速度小于1秒,外部通道切换小于4秒,切换后即达到可触摸状态。</p> <p>2.15. 触摸框免驱:支持Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Linux、Mac Os系统外置电脑操作系统接入时,无需安装触摸框驱动</p>		
五、云交互服务系统				
1	云交互服务系统	<p>1、功能描述:</p> <p>1.1 智能管理:用户创建活动只需填入必须内容,其他各项连接配置,终端的信息获取配合,都由系统自动完成,让直播和交互,轻松有序</p> <p>1.2 交互种类丰富:评论,投票,问答,抽奖,视音频连线等;</p> <p>1.3 交互平台多样:可以在手机客户端交互,也可以在节目中直接呈现交互内容</p> <p>1.4 交互过程安全:拥有自动和人工审核机制,保证交互过程安全可靠,通过内外网同时支持,可以使工作环境和外网隔离</p> <p>1.5 交互过程流程化:通过预先定制活动的交互元素,编排节目流程,让整个活动简单有序,一键完成</p> <p>1.6 数据分析和统计:节目过程数据全面保留,拥有丰富灵活的数据分析方式,让活动的成果进一步升华</p> <p>☆1.7. 提供由中国国家版权局出具的“计算机软件著作权登记证书”证书,证书中须包含“云交互服务系统”字样(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆1.8. 提供云交互服务系统由中国软件评测中心出具的软件产品登记测试报告证明文件(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>2、技术规格:</p> <p>2.1. 多路连线:通过手机和网络摄像机可以和外场进行</p>	1	

		<p>视音频连线；</p> <p>2.2. 交流沟通：同时可以有手机通话和 tally，让连线过程清晰可靠</p> <p>2.3. 连线手段丰富：可以通过 app，也可以通过微信小程序</p> <p>2.4. 创建账户：可以添加新用户，内容包括账号、密码、姓名、权限、职位、电话、头像等</p> <p>2.5. 修改账户：可以修改账户信息，内容包括账号、密码、姓名、权限、职位、电话、头像等</p> <p>2.6. 激活/停用账户：可以将账户设置为停用或启用状态</p> <p>☆2.7. 创建频道：可以添加活动，内容包括活动名称、栏目组、负责人、电话、活动简介、开始结束时间、发布地址、回看地址、观看地址、是否启动抽奖等；提供中国软件评测中心出具的软件产品登记测试报告复印件加盖制造商公章（备注测试报告所在页所在项）</p> <p>2.8. 修改频道：可以修改频道信息，内容包括活动名称、栏目组、负责人、电话、活动简介、开始结束时间、发布地址、回看地址、观看地址、是否启动抽奖等</p> <p>2.9. 直播详情：可以显示此活动的详细信息</p> <p>2.10. 观看地址：可以弹出观看二维码，手机扫描观看</p> <p>2.11. 观看质量切换：可以实时切换预览窗中观看的画面质量</p> <p>☆2.12. 嘉宾列表：可以显示邀请的嘉宾人员的状态级详细信息；提供中国软件评测中心出具的软件产品登记测试报告复印件加盖制造商公章（备注测试报告所在页所在项）</p> <p>2.13. 直播地址：可以显示此活动流媒体的发布地址</p> <p>☆2.14. 微信链接：可以显示微信公众号所需要的链接地址；提供中国软件评测中心出具的软件产品登记测试报告复印件加盖制造商公章（备注测试报告所在页所在项）</p> <p>2.15. 抽奖链接：可以显示抽奖活动所需要的链接地址</p> <p>☆2.16. 互动控制：可以添加答卷信息和添加抽奖信息，答卷信息包括名称、时长、题目、选项及正确答案等；提供中国软件评测中心出具的软件产品登记测试报告复印件加盖制造商公章（备注测试报告所在页所在项）</p> <p>2.17. 评论详情：可以实时显示微信评论内容，并可设置是否在手机端显示评论内容或删除内容</p>		
--	--	--	--	--

		<p>2.18. 中文显示：对话框、菜单、图标、窗口等界面全部中文化显示</p> <p>2.19. 汉化程度：软件全部中文汉化</p> <p>2.20. 编码支持程度：软件基本上使用符合汉字编码标准（GB18030-2005）的简体中文</p> <p>☆2.21. 提供云交互服务系统与原有 4K 超高清全媒体交互式真三维虚拟演播室无缝对接，无须打开第三方软件与重新模块配置实现交互功能；提供技术证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>2.22. 提供合理的整体方案设计说明，技术方案设计合理具备网上直播功能和接收互联网信息的全媒体直播系统，能够与互联网无缝对接，同时具有系统的前瞻性、兼容性、良好的升级扩展能力；提供技术方案文件（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆2.23. 为保证系统的互融互通及系统的兼容性、安全性，云交互服务系统须与全媒体 4K 超高清交互式大屏渲染播出系统、全媒体 4K 超高清交互式点评播出系统、全媒体 4K 超高清交互式真三维图文播出系统无缝对接且为同一制造商；提供制造商证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆2.24. 投标人技术工程师须具有制造商认证技术工程师证书（加盖制造商公章的扫描件，并且提供该技术工程师所在投标人单位连续缴纳 3 个月以上的社保证明）</p> <p>☆2.25. 为确保产品的原厂品质、服务保障及性能参数，须提供制造商针对本项目的产品授权书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆2.26. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p>		
2	云交互服务平台	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 管理维护功能：可管理和维护性集成系统，管理处理器支持：风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示；</p> <p>1.2. 具有图形管理界面及其他高级管理功能；</p> <p>1.3. 配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作。</p> <p>2、技术参数</p>	1	

		<p>2.1. 品牌要求：国内知名品牌，非 OEM 产品</p> <p>2.2. 处理器规格：英特尔至强铜牌 2620 处理器，主频：$\geq 1.7\text{GHz}$，≥ 8 核；</p> <p>2.3. 处理器数量：处理器配置数目≥ 2 个</p> <p>2.4. 内存：内存类型：ECC DDR4 2400MHz RDIMM 内存插槽 内存配置容量：$\geq 16\text{GB}$ 内存插槽数≥ 24 个 支持内存镜像、内存备用、故障内存离线指示；</p> <p>2.5. 本地存储内置硬盘类型：热插拔 3.5 英寸 SAS/SATA/SSD 硬盘 本次配置≥ 4 块 2T SATA 7.2K 3.5 英寸 SATA 热插拔磁盘；硬盘插槽数≥ 12；</p> <p>2.6. 磁盘阵列卡：配置独立 RAID 卡，支持 RAID 0/1/5</p> <p>2.7. I/O 扩展 PCI-E I/O 插槽数：≥ 7 个</p> <p>2.8. 网卡配置≥ 2 个 GE 网口，2 个 10GE 光口（不含光模块）</p> <p>2.9. 电源：冗余热插拔电源模块</p> <p>2.10. 风扇≥ 4 个热插拔对旋风扇，支持 N+1 冗余</p>		
六、视音频周边设备				
1	4K 广播级双硬盘记录单元	<p>1、功能描述：</p> <p>1.1. 支持 4K 的工作流程要求。</p> <p>☆1.2. 配有 12G-SDI 和 HDMI 2.0 接口，仅通过一根线缆就可以连接所有 SD、HD 以及 2160p60 的 Ultra HD 格式</p> <p>1.3 支持 VTR 式录机控制、广播级压缩和无压缩 10bit 4:2:2 记录</p> <p>2、技术参数：</p> <p>2.1. 视频输入不低于 1 路自适应 10bit SD/HD/3G/6G/12G-SDI 输入，支持单链路 4:2:2</p> <p>2.2. 视频输出不低于 2 路可切换 10bit SD/HD/3G/6G/12G-SDI 输出，1 路可切换 10bit SD/HD/3G/6G/12G-SDI 环通输出，1 路可切换 10bit SD/HD 监视器输出</p> <p>2.3. 同步输入：三电平或黑场</p> <p>2.4. 内置控制面板不低于 12 个按钮用于播放和菜单控制，自带不低于 2.2 英寸彩色显示</p> <p>2.5. HDMI 视频输入输出:HDMI 2.0 A 类接口,支持 Ultra HD 4K 10bit 60p, 采样率 4:2:2</p> <p>2.6. 记录媒介含 2 块不低于 500G 固态硬盘</p>	1	
2	4K 超高清矩阵系统	1、功能描述	1	

		<p>1.1. 先进的 12G-SDI 视频矩阵, 一台矩阵可同一时间全面支持所有 SD、HD 和 Ultra HD 的 SDI 视频格式</p> <p>☆1.2. 12G 40 x 40 配备 40 路输入和 40 路输出, 并包括视频同步功能和冗余电源接口。</p> <p>1.3. 金属前面板上设有全高清 LCD 监看和指派标签显示</p> <p>1.4. 通过按钮选择和旋钮控制直接指派信号</p> <p>1.5. 其 12G-SDI 技术支持所有 SDI 视频格式, 最高可达 2160p60</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. SDI 视频输入不低于 40 路 10bit SD-SDI、HD-SDI 和 12G-SDI</p> <p>2.2. SDI 视频输出不低于 40 路 10bit SD-SDI、HD-SDI 和 12G-SDI</p> <p>2.3. SDI 速率: DVB-ASI、270Mb、1.5G、3G、6G、12G</p> <p>2.4. SDI 时钟恢复: 所有 SDI 输出口都具备时钟恢复</p> <p>2.5. 同步输入: 三电平或黑场</p> <p>2.6. 同步输出: 同步信号在信号链终点停止</p> <p>2.7. 控制面板接口: 以太网</p> <p>2.8. 串行控制接口: DB-9 RS-422</p> <p>2.9. 多速率支持: 自动检测 SD、HD 或 6G-SDI, 可同时指派 4K、HD、SD 视频和 DVB-ASI</p> <p>2.10. 前面板矩阵控制不低于 40 个按钮用于 Videohub 本地控制; 不低于 6 个按钮和 1 个旋钮用于控制 LCD 显示器或 RJ45 以太网, RS-422 矩阵配置: 通过前面板 LCD 或 RJ45 以太网</p> <p>2.11. RS-422 矩阵控制, 不低于 1 路输入用于控制矩阵交叉点切换</p> <p>2.12. SDI 规范: SMPTE 259M、SMPTE 292M、SMPTE 296M、SMPTE 372M、SMPTE 424M、SMPTE 425M A 级和 B 级、SMPTE 2081-1、SMPTE 2081-10、SMPTE 2082-1、SMPTE 2082-10、ITU-R BT. 656 和 ITU-R BT. 601</p> <p>2.13. SDI 视频采样不低于 4:2:2 和 4:4:4</p> <p>2.14. SDI 音频采样不低于电视标准采样率 48kHz 和 24bit</p> <p>2.15. SDI 色彩精度不低于 10bit 4:2:2 和 4:4:4</p> <p>2.16. SDI 色彩空间: YUV 或 RGB</p> <p>2.17. SDI 自动切换: 每路输入可自适应 SD-SDI、HD-SDI、12G-SDI 和 DVB-ASI, 因此每路输入可分别使</p>		
--	--	---	--	--

		<p>用不同电视格式</p> <p>2. 18. SDI 元数据支持：依照 SMPTE 352M 的视频有效载荷识别辅助数据</p> <p>2. 19. 内置控制面板不低于 40 个按钮用于 Videohub 本地控制，6 个按钮和 1 个旋钮用于菜单控制</p> <p>2. 20. 显示器：内置 5 英寸 LCD 屏幕，用于视频和菜单设置</p> <p>2. 21. 多格式矩阵系统与本项目 4K 现场制作切换台须为同一制造商</p>		
3	矩阵控制面板	<p>1. 项目中多格式矩阵系统配套使用，须与本项目 4K 现场制作切换台须为同一制造商</p> <p>2. 通过以太网连接矩阵，通过旋钮和按钮进行控制的面板，通过 LCD 查看连接状态</p>	1	
4	格式转换器	<p>1. 可将 HDMI 转换为 12G-SDI。支持包括 SD、HD、6G-SDI 和 12G-SDI 在内的所有视频格式</p> <p>2. 可将 12G/HD/SD-SDI 转 HDMI：支持 1 路 12G/HD/SD-SDI 输入，1 路 HDMI 输出</p> <p>3. 电源输入：6-18V 圆型口 DC</p> <p>4. 压铸工艺铝合金外壳，坚固耐压</p> <p>5. 底部螺纹孔安装，可安装机架</p> <p>6. 项目要求数量为预估值，投标人依据项目概述充分考虑整体项目的信号流程构思，满足项目实施需求，如有遗漏，中标人自行补充。</p>	4	
5	导演区监视器	<p>1、功能描述</p> <p>1. 1. 高清格式\geq2160P</p> <p>1. 2. 背光性能：LED 背光源，直下式可视角度(水平/垂直)：178 度/178 度</p> <p>1. 3. 音效模式：支持多种音效模式</p> <p>1. 4. 智能分享：人工智能语音</p> <p>1. 5 支持 USB 流媒体播放</p> <p>1. 6. 支持视频格式支持 H. 263、H. 264、H. 265、MPEG1/2/4</p> <p>1. 7. 支持音频格式支持 DOLBY AUDIO/DTS- HD 音频双解码</p> <p>2、技术参数</p> <p>2. 1. 屏幕尺寸\geq55 英寸</p> <p>2. 2. 屏幕比例：16:9</p> <p>2. 3. 屏幕分辨率\geq3840\times2160</p> <p>2. 4. 屏幕刷新频率\geq60Hz</p>	4	

		<p>2.5. 图像性能: HDR</p> <p>2.6. 内存容量\geq2GB</p> <p>2.7. 存储空间\geq8GB</p>		
6	演播返看平台	<p>1、功能描述</p> <p>1.1 支持 USB 流媒体播放</p> <p>1.2. 支持视频格式: 支持 H. 263、H. 264、H. 265、MPEG1/2/4</p> <p>1.3. 支持音频格式: DOLBY AUDIO/DTS- HD 音频双解码</p> <p>1. 显示: 支持 4K HDR, 4K 迅锐图像处理引擎 PRO, MotionFlow XR</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 屏幕尺寸\geq65 英寸</p> <p>2.2. 分辨率\geq4K (3840*2160)</p> <p>2.3. 屏幕比例: 16:9</p> <p>2.4. 背光源: LED</p> <p>2.5. 扬声器: 低频反射扬声器</p> <p>2.6. HDMI 接口\geq4×HDMI</p> <p>2.7. 网络接口: 1×网络接口</p> <p>2.8. USB 接口: 3×USB 接口</p> <p>2.9. 含可移动支架, 满足项目使用需求</p>	2	
7	技监系统	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 支持 SQD 和 2SI 格式 4K 信号;</p> <p>1.2. 支持 4K 信号 Payload ID 显示;</p> <p>1.3. 支持 HDR 仿真模式: PQ (ST2084), HLG, S-Log 3;</p> <p>1.4. 多种 Gamma 选择: Gamma2.0, 2.2, 2.4, 2.6</p> <p>1.5. 6 种 HLG 曲线选择: HLG1.0, HLG1.1, HLG1.2, HLG1.3, HLG1.4, HLG1.5</p> <p>1.6. 5 种 PQ 曲线选择: ST2084 1000nit, ST2084 800nit, ST2084, 500nit, ST2084 300nit, ST2084 200nit</p> <p>1.7. 多种色域模式 (REC709/EBU/SMPTE-C/DCI-P3/BT2020/USER1/USER2);</p> <p>1.8. 支持多种画面显示模式: 4K 模式/四画分模式/高清单画面模式; 四画分模式支持不同格式高标清信号在任意窗口同时显示;</p> <p>1.9. 支持 SDI 和 HDMI 嵌入音频表显示 (VU & PPM); 支持波形、矢量显示; 支持伪彩色, 辅助聚焦, 斑马线功能;</p>	1	

		<p>☆ 1.10. 支持 Overscan, Markers, Mono, Blue only 等功能；支持 CC 隐藏字母功能；支持静态和动态 UMD 功能（支持 TSL3.1/4.0 协议）；</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 屏幕尺寸：23.8 英寸，屏幕宽高比：16:9，分辨率：3840×2160，色彩：1.07B，视角：178° H×178° V</p> <p>2. 不低于 2 路 12G-SDI 视频输入(向下兼容 6G/3G/HD/SD-SDI)，不低于 2 路 12G-SDI 环通输出；</p> <p>2. 不低于 3 路 3G/HD/SD-SDI 视频输入，4 路环通输出；</p> <p>2.4. 不低于 1 路 DVI-D 输入，支持 DVI/HDMI2.0 信号；</p> <p>2.5. 不低于 5mm 模拟音频输入/输出,RS422 输入/输出，支持以太网和 GPI 控制；</p> <p>☆2.6. 内置 3D LUT 色彩校正信号发生器，支持 Lightspace 和 CalMAN 校色软件；</p> <p>2.7. 支持 3G-SDI 四链路 4K/超高清 SDI 信号高达 4096x2160 60p 格式；</p> <p>2.8. 铝合金机壳，内置扬声器，220V 交流电源输入；</p> <p>☆2.9. 为保障产品的原厂品质、服务保障及性能参数，须提供制造商针对本项目的产品授权书(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.10. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p>		
8	主备倒换同步信号发生器	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 向此系统相关设备提供基准的同步信号</p> <p>1.2. 16 个 BB 黑场同步输出</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 尺寸：1U 机箱</p> <p>2.2. 主备发生器板，双电源</p> <p>2.3. 1KHz 测试音频输出，模拟彩条输出</p> <p>2.4. 带 2 选 1 手动倒换器，双电源</p> <p>☆2.5. 提供制造商针对本项目的售后服务承诺书(加盖制造商公章的扫描件)</p> <p>☆2.6. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件(加盖制造商公章的扫描件)</p>	1	
9	数字音控台	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 数字调音台具备双向的 16 x 16 usb2.0 音频传输能力,同时还可以作为一台功能强大的 daw 控制器使用</p> <p>1.2.2 通道 trs insert 输出断点以及 1 个耳机输出(与</p>	1	

		<p>用于数字输出的同轴 2 轨输出以及 8 通道光纤 adat 输出对应)</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 接口\geq16in/16out, 98kHz</p> <p>2.2. USB 2.0 多轨录音回放</p> <p>2.3. 24bit/96kHz 前置放大器</p> <p>2.4. VCM 效果器和 REV-X 混响器</p> <p>2.5. 不低于 40 路输入, 20 路母线, 96kHz 的混音能力, 提供 2 个主立体声母线, 8 个独立的混音母线, 2 个监听母线以及 8 个辅助母线</p> <p>2.6. I/O 卡槽可扩展 16 路模拟或 32 路数字 mini-YGDAI 卡</p> <p>2.7. 含不低于 8 通道光纤 adat 端口, 2 轨同轴输入以及使用 usb 传输的 16 路输入</p>		
10	播音话筒	<p>1.1. 频率范围\geq20 - 20000 Hz</p> <p>1.2. 灵敏度\geq-34dB (@1kHz)</p> <p>1.3. 指向性\geq超心形/ Super cardioid</p> <p>1.4. 最大声压级\geq128dB (@THD\leq0.5%, 1KHz)</p> <p>1.5. 输出阻抗\geq100 Ω</p> <p>1.6. 幻象供电: 12V - 48V (4mA)</p> <p>1.7. 等效噪声级\geq21dBA</p>	4	
11	领夹式无线话筒	<p>1、无线发射器 (2 个) 技术参数:</p> <p>1.1. 频道数: 不低于 96</p> <p>1.2. 通道组: A 和 B</p> <p>1.3. 振荡器类型: PLL 合成器</p> <p>1.4. 载波频率: 614MHz-696MHz</p> <p>1.5. 参考偏差: 正负 5kHz</p> <p>1.6. 信噪比: 70db 以上</p> <p>1.7. 分散延迟: 12ms</p> <p>1.8. 天线: 1/4 导线天线</p> <p>1.9. 音频输入接口: TX9:3.5mm 接口</p> <p>1.10. 参考音频输出电平: 30mW/20mW/10mW 可选</p> <p>1.11. 电池: 两节 AA (5 号) 电池</p> <p>1.12. 工作温度: 0° 到 50° :</p> <p>2、无线接收器 (1 个) 技术参数:</p> <p>2.1. 频道数: 96</p> <p>2.2. 通道组: A 和 B</p> <p>2.3. 振荡器类型: PLL 合成器</p> <p>2.4. 音频输出接口: 3.5mm 插口</p>	2	

		<p>2.5. 天线：1/4 导线天线</p> <p>2.6. 载波频率：614MHz-696MHz</p> <p>2.7. 信噪比：70db</p> <p>2.8. 接收器灵敏度：-95dBm</p> <p>2.9. 音频输出电平：-60dBV</p> <p>2.10. 耳机输出电平：30mW（16 欧）</p> <p>2.11. 电池：两节 AA（5 号）电池</p>		
12	全频监听音箱	<p>1、功能描述：</p> <p>1.1. 两分频 8 寸全频有源监听音箱</p> <p>1.2. 路低音反射式双功放近场工作室监听音箱，配备 8 “ 锥形低音单元和 1” 半球形高音单元。</p> <p>1.3. 频率响应：-10dB 38Hz-30kHz。</p> <p>1.4. 75W LF 以及 45W HF 双功放系统，高性能 120W 功率放大能力。</p> <p>1.5. ROOM CONTROL（房间控制）和 HIGH TRIM（高频切除）响应控制器。</p> <p>1.6. 可接受平衡和非平衡信号，支持 XLR 和 TRS phone 型输入口。</p> <p>2、技术参数：</p> <p>2.1. 音箱尺寸\geq8"两分频全频有源监听音箱</p> <p>2.2. 音箱类型\geq2 路双功放有源工作室监听音箱</p> <p>2.3. 频率响应\geq-10dB54Hz-30kHz</p> <p>2.4. 输出功率\geq120W ;LF 75W ;HF 45W</p> <p>2.5. 输入灵敏度/阻抗：-10dBu/10k ohms</p> <p>2.6. 输入接口：（并联）XLR3-31 型（平衡）PHONE（平衡）</p> <p>2.7. 控制器：LEVEL 控制器（+4dB/中央感应档位）EQ：HIGHTRIM 开关（HF 范围+/-2dB），ROOM CONTROL（房间控制）开关（500Hz 下 0/-2/-4dB）</p> <p>2.8. 指示灯：接通电源：白色 LED 灯</p> <p>2.9. 类型：低音反射型</p>	2	
13	监听耳机	<p>1、技术参数：</p> <p>1.1. 频响范围\geq21-18000Hz</p> <p>1.2. 产品阻抗\geq24 欧姆</p> <p>1.3. 灵敏度\geq108dB</p> <p>2、功能参数：</p> <p>2.1. 头戴式监听耳机</p>	1	
七、播音提词器				

1	播音提词器	<p>1、功能描述</p> <p>1.1 内容实时更新，更新过程播出不中断、不闪烁，更新速度快</p> <p>1.2 控制方式灵活多样，键盘、鼠标、控制手柄均可</p> <p>1.3 字幕速度变化范围可随意调节，前后跳段翻页方便自如</p> <p>1.4 播音稿的行进速度可由播音员自己通过手柄控制，可单、双人控制，方便自如</p> <p>1.5 彩色液晶平板显示器，清晰度高，规格有 19"</p> <p>1.6 软件解决双屏正像问题，使播音员和技术区操作更方便直观</p> <p>1.7. 平台配置不低于 i5\4G\500G；满足项目使用需求。</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 分光镜厚度$\geq 2\text{mm}$，分光比不低于 2: 8，透光率不低于 97%-98%，可视尺寸不低于 19 英寸</p> <p>2.2 采用多层宽带介质分光膜（硬膜）玻璃</p>	1	
八、通话 tally 及时钟系统				
1	4 通道内部通讯主机站	<p>1、技术参数</p> <p>1.1. 阻 抗：200 Ω</p> <p>1.2. 信噪比：>70dB</p> <p>1.3. 频率响应：$\pm 2\text{dB}$ 150Hz~18KHz</p> <p>1.4. 宽 19 英寸（483mm）</p> <p>15. 高不低于 2RU（88mm）</p> <p>2、功能参数</p> <p>2.1. 不低于四个独立的通话通道</p> <p>2.2. 不低于四个独立的 IFB 输出通道</p> <p>2.3. 支持独立的音量和零平衡调整</p> <p>2.4. 支持 All-Talk 功能（同时对所有从站通话）</p> <p>2.5. 支持 Announce 输出功能</p> <p>2.6. 支持多个节目源监听</p> <p>2.7. Mic 增益可调节</p> <p>2.8. 支持 Link 功能</p> <p>2.9. 通道具有独立的电源供给，带有短路保护功能</p> <p>☆2.10. 提供制造商针对本项目的售后服务承诺书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆2.11. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p>	1	
2	信号转换器	2-4 线转换器（一路），网络转 GPI 控制盒，满足项目	3	

		通话 tally 使用需要。		
3	主持人无线通话 主站	<p>1、技术参数</p> <p>1.1. 四通道无线通话主站；</p> <p>1.2. 机箱\geq1RU</p> <p>2、功能参数</p> <p>☆2.1. 可实现系统全双工模式，和子机半双工模式，以及子机单收听模式，多重工作模式切换，且每路子机可独立自由切换不同模式；</p> <p>2.2. 通话音质清晰，能使通话双方有效交换信息，具备音量阈值触发麦克风功能，且阈值可调，有效屏蔽外界杂音干扰，可根据需要自由打开或关闭此功能。</p> <p>2.3. 主机可切换扬声器加鹅颈麦克通话模式与头戴耳麦通话模式；</p> <p>2.4. 每套标配连接 4 路子机。具备 PTT 麦克风开关、呼叫开关、呼叫灯、音量调节、LCD 屏状态显示、支持可拆卸锂电池与 AA 电池供电；</p> <p>2.5. 具备 Tally 信号传输功能，主机 Tally 接口采用 3.5mm*11P 插座，针脚定义可兼容有线内部通话系统；</p> <p>2.6. 主机具有交流（100~240V）以及直流（10~25V）双重供电模式，便于设备多环境用途；</p> <p>2.7. 主机具备 2 线以及 4 线标准接口，方便串接其它音频设备；</p> <p>2.8. 系统子机与主机在电磁环境良好的通视条件下有效通话距离大于 260 米；</p> <p>☆2.9. 具备 1.8G 频段与 1.9G 频段双频选择功能，可适应不同国家无线频段规定，且便于在使用中避开环境电磁干扰。</p> <p>☆2.10. 提供制造商针对本项目的售后服务承诺书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆2.11. 提供制造商满足该设备的技术要求证明文件（加盖制造商公章的扫描件）</p>	1	
4	无线接收腰包	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 采用 2.4G 频率无线传输技术</p> <p>1.2. 全双工数字模式</p> <p>1.3. 自动跳频，避免干扰</p> <p>1.4. 性能稳定可靠</p> <p>1.5. 电池供电</p> <p>1.6. 配置真空导管防辐射单边耳机</p>	3	

		<p>2、技术参数</p> <p>2.1. 阻抗$\geq 50 \Omega$</p> <p>2.2. 普通发射功率: 20+/-4 dBm</p> <p>2.3. 调制方式\geqGFSK, BT=0.6</p> <p>2.4. 发射/接收范围: 主站与腰包天线可视时距离为200m</p> <p>2.5. 无线频段\geq2401.808203 至 2479.398926MHz</p> <p>2.6. 频率间隔\geq891.871KHz</p> <p>2.7. 电池供电: 3 AA</p> <p>2.8. 使用时间:\geq5 小时</p>		
5	GPS 母钟校时器	<p>1. 由 24 颗具有星载原子钟的半同步轨道卫星组成, UTC 定时精度优于 1 微秒</p> <p>2. 具备 SZ、RS232、RS422、EBU 等格式的输出接口</p> <p>3. 标准六响报时输出定时精度: 1SZ 码输出 57 位</p> <p>4. 串行 BCD 反码 EBU 码输出引脚 1、2, 平衡式</p> <p>5. 含 50 馈线 GPS 接收天线</p>	1	
6	倒计时控制器	<p>1. 外部输入校准信号: SZ 串行时码或 EBU 时码 计算机控制接口</p> <p>2. RS232 接口, 波特率: 9600bps, 1 位停止位, 无奇偶校验</p> <p>3. 驱动信号输出: 5 路, SZ 串行时码</p>	1	
7	单联子钟	<p>1. 不低于 5 寸红色数码管显示开播、标准、倒计时等各一个</p> <p>2. 输入(带汉字显示): 1 路 RS485 输出: 1 路 RS485。</p>	3	
九、视音频电缆及接插件辅料				
1	设备机柜	42U 网络机柜, 满足项目使用需求	1	
2	电视墙	<p>1. 材料: 采用 SPCC 优质进口冷轧钢板, 质量源头的保障</p> <p>2. 可安放 17 英寸至 55 寸等各种尺寸的液晶显示器及监视器</p> <p>3. 按照客户现场机房的宽度、高度与设备的数量及尺寸等设计, 量身制作</p> <p>4. 柜体设计活动门板, 检修、维护方便</p> <p>5. 机柜要满足方位布线功能, 方便跳线管理及布线工程;</p> <p>6. 每位柜体背部安装风扇, 高透气设计, 保障系统正常运行</p> <p>7. 内置多功能活动 U 型支架, 显示器角度随心改变, 方便精度调整</p> <p>7. 每位下柜体配置一块层板, 可进行高度和深度的调</p>	1	

		<p>整，便于设备安装</p> <p>8. 结构设计严谨，层板净载 150Kg 以上；下柜体底部开口进出线孔</p> <p>9. 柜体表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑、高温烤漆，表面细腻、美观</p> <p>10. 产品可选用：电脑白、蓝色，索尼灰，黑色等颜色组合</p>		
3	播控双联导控台	<p>1. 不低于 5u 斜面设备口，钢木结合，弧形支架腿</p> <p>2. 台面由高密度板，优质防火板组合而成，防火板覆盖区外表面喷涂 PU 油漆，表面采用进口防火板贴面</p> <p>3. 原木封边，颜色按要求可定制，其余均采用优质冷轧钢板，表面酸洗磷化处理，外观静电喷塑</p>	8	
4	千兆交换机	<p>1. 产品类型：千兆以太网交换机</p> <p>2. 应用层级：三层</p> <p>3. 传输速率$\geq 10/100/1000\text{Mbps}$</p> <p>4. 背板带宽$\geq 336\text{Gbps}/2.56\text{Tbps}$</p> <p>5. 包转发率$\geq 108\text{Mbps}$</p> <p>6. MAC 地址表$\geq 16\text{K}$</p>	1	
5	广播级视音频电缆及接插件辅料	<p>1. 视音频线材及接插件均为广播级知名品牌</p> <p>2. 满足项目所需广播级视频线、广播级视频压接 BNC 头、广播级音频线、卡侬音频头（公、母一对）HDMI 线、网络线缆</p> <p>3. 所有机柜以外的电缆均走地板以下的线槽，机柜上的走线全部绑定，所有电缆走线牢固、简洁、规整，线号清楚，并与图纸编号相符合，电源电缆不得与视频、音频电缆混走；</p> <p>4. 提供安装、调试过程中所需的材料及辅件，完成所有设备的上架安装，面板开孔，负责视音频、通话等设备在机柜、控制台上布局设计、安装，满足本项目要求。</p> <p>5. 信号接线可靠、保证信号传输质量，信号线标示清晰耐用、安装方便。</p> <p>6. 所有设备系统技术框架设计合理规范，满足国家规范和专业电视、广播技术要求，如有遗漏，中标人自行补充。</p>	1	
十、LED 专业演播室灯光系统				
1	LED 三基色冷光灯	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. LED 型$\geq 100\text{W}$ 集成知名品牌光源</p> <p>1.2. DMX512 数字信号调光调光范围 0-100</p> <p>1.3. 磨砂型柔光板透光率大于 95%灯具自身散热良好（1 小时温度小于 40°）灯具自身具有散热窗口，具有 LED 显示窗口 双通道控制（满足自控/联控/控台受</p>	28	

		<p>控等控制方式), 灯具工作参数可以通过面板进行后台数字调节, 可以通过面板调节自身工作电流,</p> <p>☆1.4. 外置电源模组方便更换。</p> <p>☆1.5. 显色指数: $R_a \geq 92$ $R_9=88$</p> <p>1.6. 采用知名 1650 以上 10*23LED 芯片做灯具光源</p> <p>1.7. 色温: 3200K/5600K ($\pm 150K$)</p> <p>1.8. 255 级无频闪调光</p> <p>1.9. 额定电压: AC 100-240V50/60Hz</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 通道数量: 1 个通道</p> <p>2.2. 工作温度: -20°C 至 50°C</p> <p>2.3. 存放温度: -20°C 至 60°C</p> <p>2.4. 调光功能: 0%至 100%</p> <p>2.5. 无极调节冷却系统: 自然风冷外置散热器</p> <p>2.6. 链接方式: 防水电源线 in, 信号线 in/out</p> <p>2.7. 操作: 数码显示屏调地址码和调光强度</p> <p>2.8. 信号线: . 三芯卡侬头输入, 三芯卡侬头输出</p> <p>2.9. 中心照度: 2M 1800Lux</p> <p>2.10. 所投灯具制造商具有 ISO900 认证体系认证证书; (加盖制造商公章的扫描件);</p> <p>☆2.11. 所投灯具具有 CE 认证证书; (加盖制造商公章的扫描件);</p> <p>2.12. 所投灯具灯具具有自主知识产权证明文件, 专利证书须包含无线操作功能字样; (加盖制造商公章的扫描件);</p> <p>2.13. 所有灯光系统设计布局合理规范, 提供证明文件。</p>		
2	LED 聚光灯	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. LED 型 $\geq 150W$ 集成知名品牌光源</p> <p>1.2. DMX512 数字信号调光调光范围 0-100</p> <p>1.3. 磨砂型柔光板透光率大于 95%灯具自身散热良好 (1 小时温度小于 40°) 灯具自身具有散热窗口, 具有 LED 显示窗口 双通道控制 (满足自控/联控/控台受控等控制方式), 灯具工作参数可以通过面板进行后台数字调节, 可以通过面板调节自身工作电流,</p> <p>1.4. 外置电源模组方便更换。</p> <p>☆1.5. 显色指数: $R_a \geq 95$ $R_9=88$</p> <p>1.6. 色温: 3200K/5600K ($\pm 150K$)</p> <p>1.7. 额定电压: AC 100-240V50/60Hz</p> <p>2、技术参数</p>	14	

		<p>2.1. 通道数量≥1个通道</p> <p>2.2. 工作温度：-20℃至 50℃</p> <p>2.3. 存放温度：-20℃至 60℃</p> <p>2.4. 调光功能：0%至 100%</p> <p>2.5. 无极调节冷却系统：自然风冷外置散热器</p> <p>2.6. 链接方式：防水电源线 in，信号线 in/out</p> <p>2.7. 操作：数码显示屏调地址码和调光强度</p> <p>2.8. 信号线：. 三芯卡侬头输入，三芯卡侬头输出</p> <p>2.9. 控制协议：DMX512（1990 版）</p> <p>2.10. 调光和主机调光控制两种照度：2580LUX/1M、690LUX/2M、335LUX/3M、194LUX/4M</p> <p>2.11. 焦距可调整、铝合金壳体、菲涅尔透镜</p> <p>2.12. 所投灯具制造商具有 ISO900 认证体系认证证书；（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆2.13. 所投灯具具有 CE 认证证书；（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>2.14. 所投灯具灯具具有自主知识产权证明文件，专利证书须包含聚焦调节和无线操作功能字样；（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>2.13. 所有灯光系统设计布局合理规范，提供证明文件。</p>		
3	演播室灯光安装附件	<p>1、安装要求</p> <p>1.1. 演播室实顶上安装角铁，角铁焊接固定轨支架，如果演播室有横梁，亦可只用膨胀螺丝将 L 型轨道支架直接安装到横梁上</p> <p>1.2. 使用轨道压板将固定轨道固定到固定轨支架上，一边为固定轨支架，一边为轨道压板，使用螺丝固定，一根固定轨配两个固定轨支架，一个固定轨支架配两个压板</p> <p>1.3. 滑动轨使用万向器链接到固定轨上，固定轨和滑动轨两端都需要安装档板，一条轨道安装 4 个档板，一端安装 2 个档板</p> <p>1.4. 滑动轨道上安装灯具滑车、线缆滑车，一个灯具安装一个灯具滑车，线缆滑车与灯具滑车的数量相等</p> <p>1.5. 灯具行车上可直接安装灯具，或者安装恒力铰链，在将灯具安装到恒力铰链上，每一台灯具都要安装保险链，避免发生意外</p> <p>2、安装附件</p> <p>1. 铝合金固定轨道：60×40×40 工字型铝合金表面氧化镀膜处理，数量满足项目使用需求</p>	1	

		<p>2. 铝合金滑动轨道:60×40×40 工字型铝合金表面氧化镀膜处理, 数量满足项目使用需求</p> <p>3. 万向连接器:136×71×46×2 A4 钢板冲压一次成型、轴承滑轮, 数量满足项目使用需求</p> <p>4. 固定轨支架:定制 L 型钢制支架 表面镀锌处理, 数量满足项目使用需求</p> <p>5. 灯具行车:136×71×46 A5 钢板冲压一次成型、轴承滑轮, 数量满足项目使用需求</p> <p>6. 电缆行车:40×71×46 A4 钢板冲压一次成型、轴承滑轮, 数量满足项目使用需求</p> <p>7. 挡板:定制 L 型挡板 表面黑色喷塑处理, 数量满足项目使用需求</p>		
4	恒力铰链	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 结构: 采用精密恒力弹簧结合机轮机爪定位系统</p> <p>1.2. 机轮机爪系统采用四种弹簧(恒力弹簧、握卷弹簧、拔簧、扭簧)结构, 根据四种弹簧的力学原理, 采用新工艺来达到自由调节目标</p> <p>1.3. 材料: 铰链主架为高强度航空铝型材制成; 弹簧采用高强度不锈钢(SUS301)材料;</p> <p>1.4. 特点: 伸缩自如、调节简单、吊重范围大, 稳定性好、衰减小, 寿命长</p> <p>1.5. 恒力铰链特点是结果紧凑, 安装简便, 易于维修, 使用方便、灵活, 是中小型演播室吊挂灯具的主选设备</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1. 伸开长度不低于 2 米</p> <p>2.2. 弹簧采用高强度不锈钢(SUS301)材料</p>	42	
5	512 信号放大器	<p>1、功能描述:</p> <p>1.1. 抗干扰, 防高压, 独立放大</p> <p>1.2. 演播室灯具专业光耦隔离信号放大器</p> <p>1.3. 满足国家规范和专业电视、广播技术要求</p> <p>2、技术参数:</p> <p>2.1. 接口≥1 入 8 出</p> <p>2.2. 输出≥DMX512/1990 信号</p>	6	
6	256 调光台	<p>1、功能描述:</p> <p>1.1. 256 个控制通道, 可控 24 台 16 通道 DMX 灯具</p> <p>1.2. 有 30 个 BANKS, 每个 BANK 有 8 个可编程的 SCENES</p> <p>1.3. 有 16 个可调位器调节输出大小☆重新通电可运行上一次的 Chase 或 Bank</p> <p>1.4. 内置 MIC 头, 提供声音触发☆在自动触发状态, 通</p>	1	

		<p>过 TAP SYNC 键或 SPEED 电位器确定自动触发时间</p> <p>1.5. 在 MIDI 接口,可随时用 MIDI 信号控制</p> <p>1.6. 4 位数码显示屏</p> <p>1.7. BLACK OUT 功能可用手动或 MIDI 做遥控控制</p> <p>1.8. 输出延时功能,用 FADE TIME 电位器调节延时时间</p> <p>1、技术参数:</p> <p>2.1. DMX 信号输出连接器: XLR-D3F*LED 灯泡接口</p> <p>2.2. 电源输入: DC9V 10 00mA</p> <p>2.3. DMX512/1990 信号输出</p>		
7	专用阻燃影电缆	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 阻燃铜芯软线缆</p> <p>1.2. 绝缘材料: 聚氯乙烯</p> <p>1.3. 导体线芯: 无氧铜</p> <p>1.4. 满足国家规范和专业电视、广播技术要求</p> <p>2、技术参数:</p> <p>2.1. 外径$\geq 6.1\text{mm}$</p> <p>2.2. 导体芯数$\geq 3*0.5$ 平方</p>	1	
8	冷光灯控制箱	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. ABC 三相工作指示灯, 设两脚和三脚万能</p> <p>1.2. 接线端输入, 单 40A 胶木插输出</p> <p>1.3. 具备防雷、过压、过流、欠压、短路、断路以及漏电保护措施</p> <p>2、技术参数:</p> <p>2.1. 额定功率: 12 路 x 4KW; 可适用于演播室任何负载</p>	1	
9	电缆桥架	项目配套使用, 满足项目使用需求	1	
10	播音台	<p>1、功能描述</p> <p>1.1. 桌椅设计严格遵循人体工程学</p> <p>1.2. 整体外观流线造型, 设计创新、结构合理、加工精细简洁流畅、现代、美观大方</p> <p>1.3. 各部位尺寸均依据人体工程学经过精确计算, 所有角、边均设计为弧线过渡, 既保证操作安全\舒适又方便操作</p> <p>1.4. 直播桌内均按广电直播需求安装, 适用于广播电视新闻直播, 导播访, 录音室, 电台谈等各个演播室</p> <p>1.5. 直播桌内各单元互相贯通, 走线方便.</p> <p>1.6. 表面处理: 去油、磷化、电泳底漆、静电喷粉</p> <p>1.7. 颜色可根据装修环境搭配</p> <p>2、技术参数</p>	1	

		2.1. 满足双人播音 2.2. 侧板、桌面等均可选为木制材料或钢质材料，色彩丰富，其余均为优质冷轧 钢板		
11	智能灯控器	1. 播室室内场景存储控制中心、含电源、放大器及控制设备 2. 通过调光台控制演播厅灯带颜色变化	1	
12	隔音门	实木芯，填充吸声棉，表面 PU 软包，隔音效果满足项目使用	1	
十一、中央空调及新风系统				
1	商用中央空调	1. 额定电压/频率：380V-50Hz 2. 额定制冷功率表不低于 12.0KW 3. 额定制热功率不低于 14KW 4. 匹数不低于 5P 5. 室内吸顶安装，静音设计	3	
2	新风系统	1. 全热交换调节空气（（350 风量/5 进 5 出）+分风箱+滤网+无菌 PE 管道） 2. 模式：热交换模式，内循环模式，外循环模式，多层过滤 3. 辅料：线控器、PVC 管道、室外管罩、风口、安装辅材、打孔、机器安装费 4. 新风系统满足项目使用方案	1	

包二、机房设备一批

序号	仪器名称	技术参数与要求	数量
1	机柜	<p>1、本项目内IT和网络设备都是安装在机柜中，机柜对于保障IT设备的高可用性起到非常关键的作用。</p> <p>☆2、模块化机房主设备（机柜、密封冷通道系统、精密空调、一体化UPS、微模块监控系统）均为同一品牌且均为厂家自研产品（提供自研证明文件加盖原厂商公章的扫描件）。</p> <p>3、机柜尺寸：600mm(W)*1200mm(D)*2000mm(H)。机柜支持19英寸标准的服务器、存储及网络设备安装。</p> <p>4、机柜表面采用黑色砂纹工艺，满足防腐、防锈、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求。</p> <p>5、机柜内部4根方孔条，用于安装设备和固定层板。前后方孔条之间距离可支持按照25mm步距灵活调节，有具体U数标示。机柜前后门均为通风网孔门，通风率不小于70%。</p> <p>☆6、静态承载能力不小于1600kg，提供第三方权威机构测试报告（加盖制造商公章的扫描件）。</p> <p>☆7、按照标准YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，带载500kg测试连续通过8、9级烈度结构抗地震考核，并提供第三方权威机构测试报告（加盖制造商公章的扫描件）。</p> <p>8、机柜提供侧门板、理线架、束线圈、底板、盲板等机柜附件。</p> <p>9、每台机柜配置2个PDU，每个PDU配置≥20个国标10A接口和≥4个国标16A接口。投标人须提供各个PDU所需的接入线缆，要求采用不低于“郑星”品牌国标电缆。负责机柜内电缆安装，电缆规格不低于ZR-YJV3*6</p> <p>☆10、提供原厂商针对此项目的三年售后服务承诺函（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆11、为确保产品质量，厂家须具备ISO 9001国际质量体系认证；ISO 14001国际环境管理体系认证；ISO /IEC 27001信息安全管理体系认证；OHSAS 18001职业健康安全管理体系认证。提供证明文件（证书首页复印件加盖厂家公章扫描件）。</p> <p>☆12、机柜下方安装承重架，要求采用50角钢焊接并涂刷防锈漆。</p>	9
2	密封冷通道系统	<p>1、密封冷通道通过天窗、端门、机柜、行级精密空调、一体化UPS主机、密闭通道结构件等一系列设备组成一套密闭通道系统，减少冷量损失，提高制冷效果。</p> <p>2、通道顶部天窗分为控制天窗、平顶天窗和旋转天窗。天窗开启后要求确保冷通道的净高大于2米或以上，不影响日常维护工作和维护人员安全。</p> <p>3、天窗采用可开启式结构，并可实现与通道内消防告警信号</p>	1

		<p>联动。正常状态下，旋转天窗密封。当接收到消防告警时，旋转天窗开启，满足消防需要，同时支持手动开启，便于维护。</p> <p>☆4、天窗和通道端门门框内都采用钢化玻璃，厚度不低于5mm，透光率不小于90%。提供玻璃原片透光率第三方检测报告（加盖制造商公章的扫描件）。</p> <p>5、封闭冷通道框架采用优质冷轧钢板或铝型材制作，外观与数据设备机柜协调。封闭冷通道各部件具有足够的机械强度，不能因运输、安装而产生破损、变形。封闭冷通道安装方式牢固，结构合理，方便维护。</p> <p>☆6、为实现机房绿色、节能、降耗的目标，模块化机房制造厂商须提供绿色网格PUE测试证书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆7、提供原厂商针对此项目的三年售后服务承诺函（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆8、为保证模块化机房质量，需提供模块化数据中心第三方泰尔检验报告（加盖制造商公章的扫描件）</p>	
3	精密空调	<p>1、冷通道内空调均为配置加热加湿机型。</p> <p>☆2、单台空调总冷量$\geq 25\text{KW}$、显冷量$\geq 25\text{KW}$、显热比：1。</p> <p>3、风量$\geq 5000\text{m}^3/\text{h}$。加湿量$\geq 1.5\text{kg}/\text{h}$，加热量$\geq 4\text{kW}$（加热加湿机型），采用水平送风方式。</p> <p>4、精密空调的的电气性能应符合 IEC 标准。输入电压允许波动范围：380~415V$\pm 10\%$。频率：50/60Hz$\pm 3\text{Hz}$。</p> <p>5、精密空调应能按要求自动调节室内温、湿度，具有制冷、加热、加湿、除湿等功能。温度调节范围：$+18^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$。温度调节精度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$，温度变化率$< \pm 5^{\circ}\text{C}/\text{小时}$。湿度调节范围：20% ~ 80%RH。湿度调节精度：5%RH。温、湿度波动超限应能发出报警信号。</p> <p>6、精密空调室内机应由直流变频压缩机、蒸发器、EC 风机、控制器、电子膨胀阀、油分、视液镜、干燥过滤器、加湿器（可选）和加热器（可选）等主要部件组成。</p> <p>7、精密空调应采用高效工业用直流变频涡旋压缩机，20%~100%无极调节，按需输出冷量，大幅降低能耗。同时压缩机应标配曲轴箱电加热带，提高压缩机可靠性。</p> <p>☆8、可以实现最低 10%的 IT 负载及 95%以上室内高湿度的情况下的稳定除湿功能，降低高湿环境下数据中心低载运行的 IT 设备结露风险，提供第三方检验报告（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>9、电子膨胀阀自带供电模块，异常断电可以正常关闭，防止冷媒异常迁移，造成再开机后的压缩机带液启动等风险。</p> <p>10、精密空调系统应标配采用 R410A 制冷剂，环保高效。</p> <p>11、精密空调应采用 PTC 电加热器，作低温热补偿用，提高系统可靠性。</p> <p>☆12、机组应标配防雷器，要求防雷板规格均不低于 6kV，更加安全可靠，提供第三方测试报告（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>13、室内机应采用高效节能无级调速 EC 风机，实现无极调速，</p>	2

		<p>降低风机能效。</p> <p>14、每台机组均应具有先进的微处理控制器，并支持群控方式。精密空调控制器应采用7寸LCD触摸显示屏，人机交互好，界面生动，一步到位界面切换，简单灵活，监测点足够，能显示最少30天温湿度彩色曲线，具有图形显示机组内各组件运行状态的功能。</p> <p>☆15、提供原厂商针对此项目的三年售后服务承诺函（加盖制造商公章的扫描件）。</p> <p>☆16、投标人负责安装调试以及该设备所需电线电缆和铜管等辅材。投标人须为每台空调额外提供2套空气滤网。</p> <p>☆17、空调进水前端安装软化水处理设备，要求处理能力$\geq 1000L/H$。含安装设备所需的各类管路、阀门，并做好防漏水措施。空调进水管路要求采用知名品牌PP-R热熔管，要求水管和管件采用同一品牌产品。</p>	
4	一体化 UPS	<p>1、一体化 UPS，集成 ATS 双电源切换开关、模块化 UPS、UPS 配电单元、空调配电单元、IT 配电单元，一体化 UPS 机柜的外观、颜色和尺寸必须与模块化机房整体保持一致。</p> <p>☆2、铜排含铜量不低于 99.96%；并提供第三方检测报告（加盖制造商公章的扫描件）。</p> <p>3、塑壳断路器型号及配置要求不低于：ABB Tmax 系列、施耐德 NSX 系列、西门子 3VL 系列，分断能力不低于 36kA。 微型断路器型号及配置要求不低于：ABB S200 系列、施耐德 iC65 系列、西门子 5SJ6 系列，分断能力不低于 6kA。</p> <p>4、在线式、双变换式模块化 UPS，制式为三相输入，三相输出。模块化设计，所有模块支持热拔插，方便维修更换。当某功率模块发生故障时，可自动退出系统而不影响其他模块的正常工作，系统输出不中断。</p> <p>5、UPS 采用集中旁路方式，旁路模块支持热插拔，内置维修旁路。</p> <p>6、UPS 应采用集中控制的逻辑，且控制单元具备 1+1 冗余备份。</p> <p>7、风扇故障时仍应具有一定的输出能力且发出声光告警。</p> <p>8、每个功率模块内部均有独立的功率单元、充电单元；单个功率模块容量不小于 25KVA，本次配置容量不小于 50KVA</p> <p>9、市电模式下，UPS 系统效率在 50%负载时应达到 96%。</p> <p>10、输入功率因数：≥ 0.99，输出功率因数：1</p> <p>☆11、为保证产品质量安全，一体化 UPS 制造厂商须具有合格的 ISO28000 供应链安全管理体系证书（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆12、提供原厂商针对此项目的三年售后服务承诺函（加盖制造商公章的扫描件）</p> <p>☆14、投标人负责安装调试以及该设备所需电缆等辅材。要求采用不低于“郑星”品牌国标电缆，电缆规格不低于 ZR-YJV4*95+1*50。</p> <p>☆15、通道内部照明由 UPS 提供，将机房内部照明线路进行改</p>	1

		造, 由 UPS 提供, 保证停电时机房照明正常。	
5	电池	12V65AH 蓄电池, 配套电池架、连接线等相关附件。电池不安装于本项目序号 1 所采购机柜内, 另配专用柜子独立安装。	34
6	微模块监控系统	<p>1、3 路温湿度监控: 对微模块内通道环境的温湿度进行监测。</p> <p>2、2 路漏水监控: 对微模块内有水源的地方进行漏水监测。</p> <p>3、1 路烟雾监控: 监测微模块通道内的烟雾状态。</p> <p>4、1 路配电监控: 对微模块内一体化 UPS 运行状态和参数实时监测。</p> <p>5、2 台精密空调监控: 对微模块内空调运行状态与参数监测。</p> <p>6、视频监控要求: 微模块内采用 1 台半球型网络摄像机对通道内视频监控。</p> <p>7、冷通道照明系统: 配备通道 LED 照明系统, 方便人员维护。</p> <p>8、微模块门禁系统: 通道门禁支持密码、刷卡、指纹方式。</p> <p>9、微模块数据采集器采用嵌入式一体化集中监控主机, 可通过浏览器直接访问实现远程管理。</p> <p>10、微模块显示屏支持无线接入微模块监控, 微模块显示屏尺寸不低于 9 英寸。</p> <p>☆11、提供原厂商针对此项目的三年售后服务承诺函(加盖制造商公章的扫描件)。</p> <p>☆12、投标人负责安装调试以及该设备所需电缆及辅材。</p>	1
7	监控管理一体机	<p>1、软硬一体化配置; 硬件配置为不小于英特尔至强六核 CPU, 启动硬盘容量大于 2TB, 数据盘容量大于 4TB, 内存大于 16GB DDR4, 板载千兆网卡, 双电源。监控管理信息点\geq200。</p> <p>2、数据保护时间: 秒级或分钟级数据保护, 支持可设定的任意历史点数据备份和快速恢复, 具备真正的数据保护功能。</p> <p>☆3、持续数据保护功能: 业务系统出现系统逻辑错误, 保证数据可以随时恢复到任意时刻故障前一刻的正常状态, 能防止包括误更改、误删除、病毒攻击等故障造成的数据丢失或损毁。针对 SAN 上的关键应用, 支持不影响生产卷性能的 CDP 技术; 需提供完整的监控管理数据恢复方案。</p> <p>4、数据恢复架构: B/S 架构, WEB 操作界面, 全图形化监控和管理。</p> <p>5、保护规则: 基于多个 LUN 复制规则并且支持多并发, 规则之间相互独立。</p> <p>6、扩展性: 支持异机跨平台数据复制和恢复, 至少包括 Windows 和 Linux 版本。</p> <p>7、支持业务系统: 全面支持各种监控管理应用系统, 包括 Microsoft SQL Server, Exchange Server, Sharepoint Server, Lotus Notes, Oracle, IIS, MySQL, 及 Sybase ASE 等。</p> <p>☆8、售后服务: 需提供针对此项目的三年售后服务承诺函(加盖制造商公章的扫描件)。</p>	1
8	发电机	<p>1、发电机技术参数 输出功率: 100Kw。</p> <p>2、电压波动率(%): $\leq \pm 1$、功率因数: $\cos \Phi = 0.8$ (滞后)、瞬态电压调整率(%): $+20 \sim -15$。</p>	1

		<p>3、输出电压：400V/230V、电压稳定时间（s）：≤1。</p> <p>4、输出电流：180A、稳态频率调整率（%）：≤±1。</p> <p>5、额定频率：50Hz，频率波动率（%）：≤±0.5。</p> <p>6、柴油机技术参数 冷却方式：封闭式水循环冷却。</p> <p>☆7、供油方式：直喷、气缸数/敢提结构：6/L型、油泵形式：A</p> <p>8、缸径行程：105×135 mm、进气方式：涡轮增压、压缩比：16.5：1。</p> <p>9、调速方式：机械。</p> <p>☆10、启动方式：DC24V电启动、转速：1500rpm。</p> <p>☆11、配置发电机自启动装置和静音箱以及加热功能。</p> <p>☆12、投标人负责安装调试以及安装所需辅材。</p>	
9	灭火装置	<p>1、90L柜式七氟丙烷灭火装置，装药100公斤，含钢瓶、瓶头阀、压力开关、排放管、喷头、钢瓶柜、泄压孔。</p> <p>☆2、投标人负责安装调试以及安装所需电缆及辅材。</p>	1
10	火灾报警设备	<p>1、6个点型光电感烟探测器，含安装底座。</p> <p>2、12个点型感温火灾探测器，含安装底座。</p> <p>3、1个声光警报器。</p> <p>4、1个紧急启动/停动按钮。</p> <p>5、1个喷洒指示灯，每分钟闪亮45±5次，电子编码。</p> <p>6、1个单防区气体灭火控制器。</p> <p>7、1个智能电源。</p> <p>8、4个控制模块，用于连接需要火灾报警控制器控制的消防联动设备。</p> <p>☆9、系统具有手机报警功能。</p> <p>☆10、投标人负责安装调试以及安装所需电缆及辅材。</p>	1
	机房迁移设备及要求	<p>机房迁移时，设备切割、设备互联要求：</p> <p>机房设备安装实施前将现有主要设备迁移至隔壁房间，设备用电由当前UPS提供，网络采用光纤跳线等将当前光缆接入。</p> <p>机房设备安装完毕后整个冷通道的用电将由新UPS提供，所有机柜内的光纤跳线也敷设完毕，设备迁移的同时将进入机房的光缆融接至新机柜，将网络联通即可。</p> <p>设备互联情况：将机柜1用作综合布线柜，里面安装ODF单元、核心交换机、防火墙等设备。ODF单元用作机房外部光缆的接入，核心交换机是整个图书馆机房的网络核心。在每个设备机柜内设计1台接入交换机负责所有服务器的就近接入，接入交换机通过光纤跳线与核心连接。最后完成核心交换机、24台服务器、9台存储以及其它设备迁移后调试工作。</p>	