淮河科研中心附楼三楼 LED 屏采购项目

（项目编号：A32058200010013040 01）

采　　购　　人：中水淮河规划设计研究有限公司

采购代理机构：安徽安兆工程技术咨询服务有限公司

采购时间：2026 年 11 月

目　录

第一章　询比采购公告 1
第二章　供应商须知 5
第三章　评审办法（综合评分法） 23
第四章　合同条款及格式 31
第五章　采购需求 44
第六章　响应文件格式 72

第一章　询比采购公告

淮河科研中心附楼三楼LED屏采购项目询比采购公告

安徽安兆工程技术咨询服务有限公司受中水淮河规划设计研究有限公司委托，现对淮河科研中心附楼三楼LED屏采购项目进行国内公开询比采购，欢迎具备条件的国内供应商参加询比响应。

1.采购项目简介

1.1 采购项目编号：A32058200010013040 01

1.2 采购项目名称：淮河科研中心附楼三楼LED屏采购项目

1.3 采购人：中水淮河规划设计研究有限公司

1.4 预算金额：574000.00元

1.5 最高限价：574000.00元

1.6 资金来源：企业自筹资金，出资比例100%

2.采购范围及相关要求

2.1 采购范围：中水淮河规划设计研究有限公司拟实施LED显示屏及报告厅系统升级采购项目，计划对淮河科研中心辅楼三楼报告厅进行整体改造。主要建设内容包括：更换1套室内LED显示屏及配套控制系统；更换原有音响功放及报告厅讲台地板；将原三楼控制室的音视频、控制、供电及网络等设备整体迁移至指定新位置，并完成线路重新敷设、设备安装调试与系统联调。工作范围涵盖上述设备及辅材的供货、运输、装卸、安装、敷设、调试、检测及验收配合等全过程。具体详见采购文件。

2.2 供货及安装期限：自合同签订之日起30个日历日内完成供货、安装、调试。

2.3 供货及安装地点：采购人指定地点。

3.供应商资格要求

3.1 供应商应依法设立且满足如下要求：

（1）具有有效的营业执照；

（2）近5年（2021年1月1日以来，以合同签订日期为准）至少有一项LED显示屏供货及安装业绩；

注：响应文件中提供业绩合同（或委托书或协议书）；业绩证明材料中不能明确反映出采购文件所要求的内容的（如项目特点、合同金额、供货内容等），应另附业主证明材料予以明确说明，须加盖业主单位公章，否则可不予认可。

3.2 供应商不得存在下列情形之一：

（1）供应商被人民法院列入失信被执行人的；

（2）供应商被市场监督管理部门列入严重违法失信企业名单的；

（3）供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单的；

（4）供应商或其法定代表人或拟派项目负责人近三年有行贿犯罪行为的。

3.3 本次采购不接受联合体。

4.采购文件的获取

4.1 获取时间：2026年11月20日至响应文件递交截止时间。

4.2 获取方式：

4.2 地点：水利部淮河水利委员会•安徽省水利厅电子交易平台电子交易系统。

4.3 方式：

（1）供应商须登录水利部淮河水利委员会•安徽省水利厅电子交易平台电子交易系统查阅采购文件。首次登录须持有安徽省公共资源

交易市场主体库（以下简称“省主体库”）兼容的数字证书且已完善基本信息，详情参见水利部淮河水利委员会•安徽省水利厅电子交易平台（www.anzhaobid.com）服务指南。

（2）采购文件获取过程中有任何疑问，请在工作时间（周一至周五，上午9:00-12:00，下午1:00-5:00，节假日休息）拨打电子交易系统服务电话（非项目咨询）：0512-58188516。

4.4 售价：采购文件费用0元；交易系统使用费200元。

5.响应文件的递交

5.1 截止时间：2026年11月27日09点30分（北京时间）

5.2 地点：水利部淮河水利委员会•安徽省水利厅电子交易系统。

6.响应文件开启时间和地点

6.1 时间：同响应文件递交截止时间。

6.2 地点：水利部淮河水利委员会•安徽省水利厅电子交易系统。

7.发布公告的媒介

本询比采购公告在安徽省招标投标信息网、水利部淮河水利委员会•安徽省水利厅电子交易平台上发布。

8.其他

供应商应合理安排询比文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成询比文件获取，责任自负。

9.联系方式

采购人：中水淮河规划设计研究有限公司

地　址：合肥市包河区云谷路2588号

联系人：梁工

电　话：0551-65707930

采购代理机构：安徽安兆工程技术咨询服务有限公司

地　址：合肥市包河区云谷路2588号

联系人：徐工

联系电话：0551-65707988、0551-65707329

2026 年 11 月 20 日

第二章　供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	见采购公告
1.1.3	采购代理机构	见采购公告
1.1.4	项目名称	见采购公告
1.1.5	项目地点	见采购公告
1.1.6	项目预算	见采购公告
1.2.1	资金来源及比例	见采购公告
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	采购范围	见采购公告
1.3.2	供货及安装期限	见采购公告
1.4.1	供应商资质条件、能力、信誉	见采购公告
1.4.2	是否接受联合体响应	☑不接受 ☐接受，联合体具体要求：
1.4.3(14)	供应商不得存在的其他情形	见采购公告
1.9.1	踏勘现场	☑不组织，供应商自行考察 ☐组织，要求：__；
1.10.1	预备会	☑不召开 ☐召开，召开时间：__；召开地点：__；
1.10.2	供应商在预备会前提出问题	时间：/ 形式：/
1.10.3	询比采购文件澄清发出的形式	通过电子交易系统发出
1.12	实质性要求和条件	第三章“评审办法”中所列初步评审要求。
1.12.3	偏差	☐不允许 ☑允许，偏差范围：非实质性要求和条件 处理方法：评审小组可根据具体情况要求供应商对细微偏差进行澄清，并在相关评分因素的评分中酌情扣分。
2.1	构成询比采购文件的其他资料	/
2.2.1	供应商要求澄清询比采购文件的时间	时间：2026 年 11 月 23 日 17 时 00 分前。 形式：相关澄清要求应通过电子交易系统提交。
2.2.2	询比采购文件澄清发出的形式	采购人将在收到所有澄清申请文件后，及时对所有必

条款号	条款名称	编列内容
2.2.3	供应商确认收到询比采购文件澄清	要进行答复的问题和对询比采购文件的修改在电子交易平台中发布澄清答疑通知，所有澄清答疑通知与询比采购文件具有同等法律效力。所有潜在供应商在响应文件递交截止时间前有义务在网上自行查询，无需以书面形式回复。
2.3.1	询比采购文件修改发出的形式	
2.3.2	供应商确认收到询比采购文件修改	
3.1.1	构成响应文件的其他资料	无
3.2.3	报价方式	总价报价
3.2.4	最高限价	574000.00 元
3.2.5	报价的其他要求	无
3.3.1	响应有效期	响应文件递交截止之日起 90 天
3.4.1	响应保证金	本项目不收取
3.4.4	其他可以不予退还响应保证金的情形	供应商在响应过程中存在弄虚作假、与采购人或者其他供应商串通、以行贿谋取成交、无正当理由放弃成交等不良行为的。
3.5.1	资格审查资料的特殊要求	无
3.6.1	是否允许递交备选响应方案	不允许
3.7	响应文件要求	**加密电子响应文件** **1.加密电子响应文件应在递交响应文件截止时间前通过电子交易系统上传；** **2.电子响应文件要求** **使用 电子交易平台 提供的电子投标文件制作工具软件制作生成加密版响应文件。采用数字证书加密的，加密时响应文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由供应商自行承担。** **特别提示：** **（1）供应商需采用最新版响应文件制作工具软件，具体请在电子交易平台办事指南下载。** **（2）在国际互联网络通畅状态下启用最新版响应文**

条款号	条款名称	编列内容
		件制作工具软件； **3.各供应商需注意更新，以免造成标书制作错误，因此导致无效标，责任自负。** **4.本项目不接受非加密响应文件，供应商可以不参加响应文件现场开启会，通过在线参加。**
4.2.1	响应文件递交截止时间	详见采购公告
4.2.3	响应文件开启现场提交的其他材料要求	无
5.1	响应文件开启时间和地点	详见采购公告
5.2	响应文件开启程序	**解密时间：**供应商应在响应文件解密程序开始后 30 分钟内完成响应文件解密（以电子交易系统解密倒计时为准），**加密和解密须用同一数字证书**。供应商未在询比采购文件规定的时间内完成解密的视为未递交响应文件。 注： **1.供应商须在响应文件递交截止时间以前登录电子交易系统并保持在线，直到项目评审结束。** 2.供应商应妥善保管数字证书，由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致响应文件无法上传或解密，由供应商自行承担责任。
6.1.1	评审小组的组建	**评审小组构成：**3 人或以上单数。
6.3.2	**评审小组推荐成交候选人的数量**	**1 名**
7.1	成交结果公告媒介	在安徽省招标投标信息网、水利部淮河水利委员会•安徽省水利厅电子交易平台
7.4	是否授权评审小组确定成交供应商	☑是 □否
7.6	履约担保	是否要求成交供应商提交履约担保： **☑要求** （1）履约保证金的金额：成交合同价的 2% （2）履约保证金的形式：转账/电汇 支票 汇票 本票 保函 保证保险 （3）提交履约保证金的时间：收到成交通知书后签

条款号	条款名称	编列内容
		订合同前。 （4）如采用转账/电汇缴纳履约保证金的应从成交供应商基本账户汇入，并在附言中注明项目名称。 （5）如采用金融机构出具的保函（银行保函），应为银行出具的见索即付无条件保函。 （6）如采用担保机构出具的保函（担保机构担保、保证保险），应为经安徽省地方金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的无条件保函。 备注：若成交人在收到成交通知书后 30 个日历天内未能提供符合上述规定的履约保证金，采购人将取消其成交资格，其响应保证金不予退还。 **□不要求**
8.1	继续评审	1.符合专业条件的供应商或对采购文件作实质响应的供应商仅有两家时，经采购人同意，可以继续评审，也可以决定流标后重新组织采购。 2.符合专业条件的供应商或对采购文件作实质响应的供应商仅有一家时，经采购人同意，可以继续评审，也可以决定流标后重新组织采购。
10	**需要补充的其他内容**	
10.1	证明材料原件要求	不要求提供原件。**供应商自行对此次响应提供的所有资料和证明文件等材料的真实性负责，若弄虚作假被查实，承担相应法律责任，按规定接受相关处罚，如成交，成交结果无效。**
10.2	采购代理服务费	成交供应商在领取成交通知书前须向采购代理机构缴纳采购代理服务费，可以银行转账、银行电汇方式。 本项目采购代理服务费以成交价为计算基数，参照合肥公共资源交易管理协会（合公协〔2023〕3 号）文规定收费标准中货物类收取。 本项目采购代理服务费供应商在报价单中不单列，包

条款号	条款名称	编列内容
		含在响应总价中，采购人不再单独计量支付。
10.3	供应商业绩证明材料要求	**类似项目业绩：LED 显示屏供货及安装业绩。** **注：（1）业绩证明材料：合同（委托书或协议书）；（2）业绩证明材料中不能明确反映出采购文件所要求的内容的（如项目特点、参与人员姓名及职务（个人业绩要求）等），应另附业主证明材料予以明确说明，须加盖业主单位公章，否则评审小组可不予认可。**
10.4	评审过程中的澄清、说明或补正	（1）评审小组通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给供应商，供应商应安排专人登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评审小组可能发出的询标函。 （2）因供应商未登录电子交易系统导致无法及时接收询标函（远程网上询标）或未在规定时间内按评审小组要求进行澄清、说明或补正内容的视同供应商放弃澄清、说明或补正内容的权利，评审小组可按对供应商不利的解释进行判定。
10.5	**异议函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址**	**递交方式：通过电子交易系统书面形式递交** **接收部门：安徽安兆工程技术咨询服务有限公司** **联系电话：0551-65707988、0551-65707329** **通讯地址：合肥市包河区云谷路 2588 号**
10.6	**供应商成交后须提交的纸质响应文件**	本项目不要求供应商在定标前提供纸质响应文件，成交供应商在领取成交通知书前向采购人递交纸质响应文件 2 份。
10.7	**意外情况及处理流程**	**【意外情况】出现下列情形导致电子交易系统无法正常运行，按以下约定的处理流程处理：** **（一）网络、服务器、数据库发生故障造成无法访问或使用的；** **（二）电力系统发生故障导致电子交易系统或电子交易系统无法运行；** **（三）出现网络攻击、病毒入侵以及电子交易系统或电子交易系统安全漏洞导致无法正常提供服务的；**

条款号	条款名称	编列内容
		（四）其他无法保证采购过程公平、公正和信息安全的情形。 **【处理流程】出现上述情形，系统建设方应及时组织相关方查明原因，排除故障。若能保证在响应文件开启前恢复系统运行的，采购程序继续进行；若导致开评审程序无法按时开展，但能在原响应文件开启时间后 1 小时内恢复系统运行的，采购程序继续进行；若导致开评审程序无法按时开展，在原响应文件开启时间后 1 小时内无法恢复系统运行的，按以下程序操作：** **（一）项目中止，中止期限由采购人或采购代理机构根据项目具体情况确定。中止期限届满后中止情形尚未消除的，采购人或代理机构可以根据实际情况决定延长中止期限。决定延长中止期限的，应向供应商发出延长中止期限通知。** **（二）项目恢复，导致项目中止的情形消除后，采购人或代理机构应当尽快恢复采购程序，向供应商发出恢复交易通知；已发出延长中止期限通知的，按通知执行。**
10.8	电子交易系统与电子交易平台	本采购文件中： 1.电子交易系统：水利部淮河水利委员会•安徽省水利厅电子交易平台电子交易系统登录网址：http://www.anzhaobid.com/TPBidder/memberLogin 2.电子交易平台：水利部淮河水利委员会•安徽省水利厅电子交易平台登录网址：http://www.anzhaobid.com
10.9	付款	自合同签订之日起，供应商完成全部工作内容且经采购人验收合格后，供应商应在 7 个工作日内向采购人提供全额合法有效的增值税发票。采购人收到合规发票后 15 个工作日内，一次性支付合同总价的 100%。

条款号	条款名称	编列内容
10.10	合同签订	成交通知书发出之后 10 日内，成交供应商应至采购人处办理合同签约相关事宜。
10.11	制作响应文件注意事项	（1）制作响应文件前，必须及时升级电子响应文件制作软件至最新版本。供应商如未及时更新电子响应文件制作软件，产生的一切后果由供应商自行承担。 （2）在使用过程中如有技术问题，请致电电子交易系统服务电话（非项目咨询）：0512-58188516。
10.12	社保证明材料	本项目采购文件中要求提供的社保证明材料为下述形式之一（响应文件中须提供扫描件）： （1）社保局官方网站查询的缴费记录截图； （2）社保局的书面证明材料； （3）经供应商委托的第三方人力资源服务机构或与供应商有直接隶属关系的机构可以代缴社保，但须提供有关证明材料并经评审小组确认。 （4）其他经评审小组认可的证明材料。

注：供应商须知前附表与供应商须知正文相应内容不一致的以供应商须知前附表为准。

1.总则

1.1 采购项目概况

1.1.1 本采购项目已具备采购条件，现对本项目进行询比采购。

1.1.2 采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 项目地点：见供应商须知前附表。

1.1.6 项目预算：见供应商须知前附表。

1.2 采购项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见供应商须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 采购范围、履约期限和质量标准

1.3.1 采购范围：见供应商须知前附表。

1.3.2 服务期限：见供应商须知前附表。

1.3.3 质量标准：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备承担本采购项目资质条件、能力和信誉：见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商须知前附表规定接受联合体响应的，联合体应符合的资格条件：见供应商须知前附表。

1.4.3 供应商不得存在下列情形之一：**（响应文件评审时发现的其响应文件将被否决，已成交的取消成交资格，并按照有关规定处理）**

（1）为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与采购人存在利害关系且可能影响公正性；

（3）与本采购项目的其他供应商为同一个单位负责人；

（4）与本采购项目的其他供应商存在控股、管理关系；

（5）为本采购项目的采购代理机构；

（6）与本采购项目的采购代理机构同为一个法定代表人；

（7）与本采购项目的采购代理机构存在控股或参股关系；

（8）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（9）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（10）在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）中被列入严重违法失信企业名单；

（11）在“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn/）中被列入失信被执行人名单；

（12）被国家税务总局在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入重大税收违法案件当事人名单；

（13）供应商或其法定代表人或拟派项目负责人近三年有行贿犯罪行为的；

（14）法律法规或供应商须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

供应商准备和参加询比响应活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与采购活动的各方应对询比采购文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

响应文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场（本项目不适用）

1.10 预备会

1.10.1 供应商须知前附表规定召开预备会的，采购人按供应商须知前附表规定的时间和地点召开预备会，澄清供应商提出的问题。

1.10.2 供应商应按供应商须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.10.3 预备会后，采购人将对供应商所提问题的澄清，以供应商须知前附表规定的形式通知所有获取询比采购文件的供应商。该澄清内容为询比采购文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 未经采购人同意，严禁分包。供应商拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作进行分包的，应经过采购人同意。

1.11.2 成交供应商不得向他人转让成交项目，接受分包的人不得再次分包。成交供应商应当就分包项目向采购人负责，成交供应商与分包商就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏差

1.12.1 响应文件应当对询比采购文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，供应商的响应文件将被否决。实质性要求和条件见供应商须知前附表。

1.12.2 供应商应根据询比采购文件的要求提供响应方案等内容以对询比采购文件作出响应。

2.询比采购文件

2.1 询比采购文件的组成

本询比采购文件包括：

（1）询比采购公告；

（2）供应商须知；

（3）评审办法（综合评分法）；

（4）合同条款及格式；

（5）采购需求；

（6）响应文件格式；

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对询比采购文件所作的澄清、修改，构成询比采购文件的组成部分。

2.2 询比采购文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查询比采购文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应按供应商须知前附表规定的时间和形式提交给采购代理机构，要求采购人对询比采购文件予以澄清。

2.2.2 询比采购文件的澄清以供应商须知前附表规定的形式发给所有获取询比采购文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。

2.2.3 对于没有提出疑问又参与了本项目询比响应的供应商将被视为完全认同本询比采购文件（含澄清或修改的内容）。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复供应商在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 询比采购文件的修改

2.3.1 采购人以供应商须知前附表规定的形式修改询比采购文件，并通知所有已获取询比采购文件的供应商。

2.3.2 供应商收到修改内容后，应按供应商须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该修改。

2.3.3 采购人可主动地或在解答供应商提出的问题时对询比采购文件进行澄清与修改。采购代理机构将在供应商须知前附表规定的媒介以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改询比采购文件，澄清或修改的内容作为询比采购文件的组成部分，对供应商起约束作用，供应商应主动上网查询，采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。

3.响应文件

3.1 响应文件的组成

3.1.1 响应文件应包括第六章响应文件格式规定的内容。主要包括：

（1）响应函

（2）授权委托书

（3）联合体协议书（本项目不适用）

（4）响应保证金（本项目不适用）

（5）报价表

（6）资格审查资料

（7）服务方案

（8）拟分包项目情况表（本项目不适用）

（9）其他材料

供应商在评审过程中作出的符合采购文件要求的澄清、说明和补正，构成响应文件的组成部分。

3.1.2供应商的法定代表人（单位负责人）亲自签署响应文件、亲自参加询比的，响应文件不包括第3.1.1（2）目所指的授权委托书。第一章“询比采购公告/询比采购邀请书”规定不接受联合体的，或供应商没有组成联合体的，响应文件不包括第3.1.1（3）目所指的联合体协议书。供应商须知前附表未要求供应商递交响应保证金的，响应文件不包括第3.1.1（4）目所指的响应保证金。

3.2 响应报价

3.2.1 响应报价应包括国家规定的增值税税金，除供应商须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。供应商应按第六章“响应文件格式”的要求在响应函中进行报价。

3.2.2 供应商应充分了解该项目的总体情况以及影响报价的其他要素。

3.2.3 本项目的报价方式见供应商须知前附表。

3.2.4 采购人设有最高限价的，供应商的响应报价不得超过最高限价，最高限价在供应商须知前附表中载明。

3.2.5 响应报价的其他要求见供应商须知前附表。

3.3 响应有效期

3.3.1 除供应商须知前附表另有规定外，响应有效期为 90 天。

3.3.2 在响应有效期内，供应商撤销响应文件的，应承担询比采购文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长响应有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长响应有效期。供应商应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其响应保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其响应文件；供应商拒绝延长的，其询比响应文件失效，但供应商有权收回其响应保证金及以现金或者支票形式递交的响应保证金的银行同期存款利息。

3.4 响应保证金（本项目不适用）

3.4.1 供应商在递交响应文件的同时，应按供应商须知前附表规定的金额、形式和第六章“响应文件格式”规定的响应保证金格式递交响应保证金，并作为其响应文件的组成部分。联合体响应的，其响应保证金可以由牵头人递交，并应符合供应商须知前附表的规定。

3.4.2 供应商不按本章第 3.4.1 项要求提交响应保证金的，评审小组将否决其响应文件。

3.4.3 采购人最迟将在与成交供应商签订合同后 5 日内，向未成交的供应商和成交供应商退还响应保证金。响应保证金以转账或电汇形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，响应保证金将不予退还（如为保函形式，采购人将向担保人发出 7 日内应无条件支付响应保证金的通知）：

（1）供应商在响应有效期内撤销响应文件；

（2）成交供应商在收到成交通知书后，无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照询比采购文件要求提交履约担保；

（3）发生供应商须知前附表规定的其他可以不予退还响应保证金的情形。

3.5 资格审查资料

除供应商须知前附表另有规定外，供应商应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的要求。

3.5.1“基本情况”应附供应商营业执照和组织机构代码证的扫描件（按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照扫描件）等证明材料的扫描件。

3.5.2“资格审查资料”应附的其他证明材料详见第六章“响应文件格式”要求。

3.6 备选响应方案

3.6.1 除供应商须知前附表规定允许外，供应商不得递交备选响应方案，否则其响应文件将被否决。

3.6.2 允许供应商递交备选响应方案的，只有成交供应商所递交的备选响应方案方可予以考虑。评审小组认为成交供应商的备选响应方案优于其按照询比采购文件要求编制的响应方案的，采购人可以接受该备选响应方案。

3.6.3 供应商提供两个或两个以上响应报价，或者在响应文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上响应方案的，视为提供备选方案。

3.7 响应文件的编制

3.7.1 响应文件应按第六章“响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。供应商可以提出比询比采购文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.2 响应文件应当对询比采购文件有关实质性内容作出响应。

3.7.3 响应文件的制作应满足以下规定：

（1）供应商应完整地按采购文件提供的响应文件格式及要求编写响应文件，具体内容详见第六章响应文件格式的相关内容。

（2）上述文件应按照采购文件规定的格式填写、签署和盖章。

4.响应文件的递交

4.1 供应商应当在第一章“采购公告”规定的响应文件递交截止时间前，将响应文件送达至指定地点。

4.2 供应商逾期送达的或者未送达指定地点的纸质响应文件，采购人不予接收。

5.响应文件开启

5.1 响应文件开启时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 项规定的响应文件递交截止时间（响应文件开启时间）和供应商须知前附表规定的地点公开响应文件开启，所有供应商的法定代表人或其委托代理人可以参加响应文件开启会议。

5.2 响应文件开启程序

除供应商须知前附表另有规定外，主持人按下列程序进行响应文件开启：

（1）公布在响应文件递交截止时间前通过电子交易系统完成响应文件递交的供应商名称；

（2）供应商在响应文件递交截止时间后在供应商须知前附表规定的解密时间内完成响应文件的解密工作；

（3）采购人完成解密工作，导入并读取所有成功解密的响应文件；

（4）公布供应商名称、报价及其他内容；

（5）响应文件开启结束。

5.3 响应文件开启异议

供应商对响应文件开启有异议的，应当在响应文件开启过程中提出；采购人当场对异议作出答复，并记入响应文件开启记录。

6.评审

6.1 评审小组

6.1.1 评审由采购人组建的评审小组负责。评审小组由采购人熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评审小组成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.1.2 评审小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）供应商或供应商主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与供应商有经济利益关系，可能影响对采购公正评审的；

（4）曾因在招标、评标评审以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；

（5）与供应商有其他利害关系。

6.1.3 评审过程中，评审小组成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评审的，采购人有权更换。被更换的评审小组成员作出的评审结论无效，由更换后的评审小组成员重新进行评审。

6.2 评审原则

评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评审

6.3.1 评审小组按照第三章“评审办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。第三章“评审办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评审依据。

6.3.2 评审完成后，评审小组应当向采购人提交书面评审报告和成交候选人名单。评审小组推荐成交候选人的人数见供应商须知前附表。

7.合同授予

7.1 成交结果公告

采购人在收到评审报告之日起 3 日内，按照供应商须知前附表规定的公示媒介和期限发布成交结果公告。

7.2 评审结果异议

供应商对评审结果有异议的，应在知道或者应知其权益受到损害之日起 3 日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出异议。针对同一采购程序环节的异议应一次性提出。采购人、采购代理机构自收到异议之日起 3 日内作出答复。

7.3 成交候选人履约能力审查

成交候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，采购人认为可能影响其履约能力的，将在发出成交通知书前提请原评审小组按照询比采购文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照供应商须知前附表的规定，采购人或采购人授权的评审小组依法确定成交供应商。

7.5 成交通知

在本章第 3.3 款规定的响应有效期内，采购人以书面形式向成交供应商发出成交通知书，同时将成交结果通过成交结果公示通知未成交的供应商。

7.6 履约担保

7.6.1 在签订合同前，成交供应商应按供应商须知前附表规定的形式、金额和询比采购文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过采购人书面认可的履约担保格式向采购人提交履约担保。联合体成交的，其履约担保以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.6.2 成交供应商不能按本章第 7.6.1 项要求提交履约担保的，视为放弃成交，其响应保证金不予退还，给采购人造成的损失超过响应保证金数额的，成交供应商还应当对超过部分予以赔偿。

7.7 签订合同

7.7.1 采购人和成交供应商应当自成交通知书发出之日起 30 天内，且在响应有效期内，根据询比采购文件和成交供应商的响应文件订立书面合同。成交供应商无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照询比采购文件要求提交履约担保的，采购人有权取消其成交资格，其响应保证金不予退还；给采购人造成的损失超过响应保证金数额的，成交供应商还应当对超过部分予以赔偿。

7.7.2 发出成交通知书后，采购人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向成交供应商提出附加条件的，采购人向成交供应商退还响应保证金；给成交供应商造成损失的，还应当赔偿损失。

7.7.3 联合体成交的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就成交项目向采购人承担连带责任。

7.7.4签约合同价的确定原则如下：

（1）按照评审办法规定对响应报价进行修正后，若修正后的最终报价小于响应函大写金额报价，则签订合同时以修正后的最终报价为准；

（2）按照评审办法规定对响应报价进行修正后，若修正后的最终报价大于响应函大写金额报价，则签订合同时以响应函大写金额报价为准，同时按比例修正相应子目的单价或合价。

8．继续评审或重新采购

8.1 继续评审 ***（说明：适用于首次采购）***

除采购文件另有约定，递交响应文件的供应商满足三家，但符合专业条件的供应商或对采购文件作实质响应的供应商不足三家时，按以下方法处理：

（1）符合专业条件的供应商或对采购文件作实质响应的供应商仅有两家时，经采购人同意，可以继续评审，也可以决定流标后重新组织采购。

（2）符合专业条件的供应商或对采购文件作实质响应的供应商仅有一家时，经采购人同意，可以继续评审，也可以决定流标后重新组织采购。

8.1 继续评审***（说明：适用于重新采购）***

除采购文件另有约定，递交响应文件的供应商数量不足三家或对采购文件作实质响应的供应商数量不足 2 家时，经采购人同意后继续评审，如对采购文件作实质响应的供应商数量为 1 家，经采购人同意后直接确定为成交候选供应商。

8.2 重新采购

有下列情形之一的，采购人将重新采购：

（1）经评审小组评审后否决所有询比响应文件的；

（2）成交供应商及递补为成交供应商的成交候选人均未与采购人签订合同的；

（3）采购文件约定的其他将重新采购情形。

9．纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露采购活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通或者与采购人串通，不得向采购人或者评审小组成员行贿谋取成交，不得以他人名义响应或者以其他方式弄虚作假骗取成交；供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

9.3 对评审小组成员的纪律要求

评审小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，评审小组成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评审程序正常进行，不得使用第三章“评审办法”没有规定的评审因素和标准进行评审。

9.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

与评审活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，与评审活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评审程序正常进行。

9.5 对评审结果提出异议的供应商，对采购代理机构的答复不满意，或者采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 10 日内向本项目采购监督部门提起投诉。

10.需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

第三章　评审办法（综合评分法）

评审办法前附表

条款号及名称		评审因素	评审标准
2.1	初步评审标准	营业执照	符合采购文件要求
		供应商名称	与营业执照、资质证书（如有）一致
		签字、盖章	符合采购文件要求
		响应函	符合采购文件要求
		报价	符合采购文件要求，未超过最高限价
		授权委托书	符合采购文件要求
		供应商业绩	符合采购文件要求
		企业信用	符合采购文件要求
		响应情况	履约期限等响应符合采购文件要求
		其他实质性要求	符合采购文件的其他实质性要求和条件

3.详细评审标准和程序			
3.1		分值构成 （总分 100 分）	（1）商务部分：30 分 （2）技术部分：30 分 （3）报价：40 分
3.2(2)		评审基准价 计算方法	
条款号及名称		评分因素	评分标准
3.3(1)	商务评分标准	业绩 （15 分）	1.供应商业绩满足资格要求得 9 分； 2.在满足资格条件基础上，2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订日期为准），每增加一项类似业绩，加 2 分，本小项满分 6 分； **注：响应文件中提供业绩相关证明材料。类似项目业绩定义、业绩证明材料要求详见供应商须知前附表。**
		项目负责人资历 （2.5 分）	拟派项目负责人具备机电工程（或电子与智能化工程）相关专业中级及以上职称的，得 2.5 分；具备机电工程（或电子与智能化工程）相关专业初级技术职称的，得 1 分；本项满分 2.5 分。 **注：（1）响应文件中提供相关人员证书扫描件以及供应商为其缴纳的 2026 年 5 月至今任意一个月社保证明扫描件。** **（2）同一人员具有多个证书的，仅计分一次。**
		项目组成员配备 （3 分）	拟派项目组成员（含项目负责人）中每增加一名持有特种作业操作证（作业类别：高处作业或低压电工作业）的人员得 1.5 分，本项满分 3 分。 **注：（1）响应文件中提供相关人员证书**

			扫描件以及供应商为其缴纳的2026年5月至今任意一个月社保证明扫描件。 **（2）同一人员具有多个证书的，仅计分一次。**
		产品技术参数响应情况 （7.5分）	**供应商按采购文件要求提供满足技术参数需求的产品：** **重要技术要求（标注■号部分）每满足或优于一项得0.5分，共15项，满分7.5分；** **注：（1）如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于采购文件要求，否则不予认可。** **（2）以技术响应表及采购需求中要求提供的证明材料作为评审依据。**
		体系认证 （2分）	供应商具有下列认证： ①质量管理体系认证； ②环境管理体系认证。 每提供1个得1分，本项满分2分。 **注：响应文件中须同时提供上述认证证书的扫描件以及全国认证认可信息公共服务平台官网证书信息查询截图。**
3.3(2)	技术评分标准	供货安装（调试）方案 （8分）	根据供应商针对本项目采购需求及本项目特点提供的供货安装（调试）方案进行综合评审，供货安装（调试）方案满足项目需求，符合实际，方案基本合理完整，可行性强的得基本分4.8分,其余酌情加0～3.2分。未提供的不得分。本项满分8分。
		应急保障方案 （8分）	根据供应商针对本项目采购需求提供的应急保障方案进行综合评审，应急保障方案具体详实，应急保障流程具有针对性，契合采购需求的得基本分4.8分，其余酌情加0～3.2分。未提供的不得分。本项满分

			8 分。
		组织管理和进度计划 （4 分）	根据供应商针对本项目采购需求提出的组织管理和进度计划进行综合评审，组织管理和进度计划基本满足采购需求，思路清晰，清晰合理，具有可行性、实用性、针对性的得基本分 2.4 分，其余酌情加 0～1.6 分。未提供的不得分。本项满分 4 分。
		产品选型 （6 分）	根据供应商针对本项目采购需求提供的产品的选型、配置、技术先进性等方面进行综合评审：产品选型、配置与项目匹配度高，技术先进的，具有可行性、实用性、针对性的得基本分 3.6 分,其余酌情加 0～2.4 分。未提供的不得分。本项满分 6 分。
		售后服务与维保方案 （4 分）	根据供应商针对本项目采购需求提出的售后服务与维保方案进行综合评审，售后服务与维保方案满足项目需求，符合实际，方案合理完整，可行性强的得基本分 2.4 分，其余酌情加 0～1.6 分。未提供的不得分。本项满分 4 分。
3.3(3)	报价评分标准	报价等于评标基准价（A）时得本项满分 40 分，在此基础上每高于 1 个百分点扣 0.2 分，扣完为止，不得负分；每低于 1 个百分点扣 0.1 分，扣完为止，不得负分（得分线性内插，保留两位小数，小数点后第三位四舍五入）。 **评标基准价（A）=有效报价平均价（B）** **有效报价平均值（B）的计算：**所有有效投标报价去掉 n 个最高值和 n 个最低值后的算术平均值即为有效报价平均值 B。M≤5、n=0；5＜M≤10、n=1；10＜M≤20、n=2；M＞20、n=3。（M 为有效报价的数量）。有效报价指通过初步评审和详细评审的投标报价。 **备注：以上报价、评标基准价在计算报价得分时，计算结果保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。**	

条款号	条款内容	编列内容
3.6	供应商并列时确定供应商优先顺序的规则	按照有效供应商最终得分由高到低排出成交候选人。最终得分相等时，以评审价格低的优先；评审价格也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，则由评审小组成员投票确定排序。

注：类似项目的定义，类似项目业绩证明材料详见“供应商须知前附表”10.3项要求。

1.评审方法

本次评审采用综合评分法。评审小组对满足采购文件实质性要求的响应文件，按照本章第 3 条规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低的顺序推荐候选成交供应商。

2.初步评审标准和程序

2.1 初步评审标准

见评审办法前附表。

2.2 初步评审程序

2.2.1 评审小组依据本章第 2.1 款规定的标准对供应商递交的响应文件进行初步评审，判断响应文件的形式是否符合要求、供应商是否符合资格条件，响应文件是否实质性响应采购文件的要求。只有以上评审合格的响应文件才可通过初步评审。

2.2.2 评审价格为供应商在响应函中填报的大写含税价格。评审价格若超过最高限价（如有），其响应文件将被视为无效。评审小组经过对供应商的报价进行比较或基于专业经验认为某一供应商的报价异常过低，可能对其履约造成影响时，应当要求该供应商作出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，其响应文件将被视为无效。

2.2.3 响应文件中有含义不明确、同类问题表述不一致或有明显文字和计算错误的内容，评审小组可要求供应商在规定时间内进行澄清、说明和补正。供应商澄清、说明和补正的内容应由法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字或加盖单位公章。澄清、说明和补正不得超出响应文件的范围且不得改变响应文件的实质性内容，并构成响应文件的组成部分。

响应报价有算术错误及其他错误的，评审小组按以下原则要求供应商对响应报价进行修正，并要求供应商书面澄清确认。供应商拒不澄清确认的，其响应文件将被视为无效：

（1）大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

（3）报价表合计报价与分项报价的合计不一致的，以各分项报价的合价累计数为准；

（4）如果分项报价中存在缺漏项，且缺漏项内容不属于实质性偏差的，则视为缺漏项内容的价格已包含在其他分项报价之中。

响应报价的算术错误修正不改变评审依据的响应总报价。当修正后的总报价高于原响应报价时，视同供应商响应报价错误产生少漏计费用，签订合同时由供应商承担，如评审小组认为供应商无法承受少漏计费用，可以将响应报价作为异常低价处理；当修正后的总报价低于原响应报价时，签订合同时以修正后的报价为准。

2.2.4 供应商有串通、弄虚作假、行贿等违法行为的，其响应文件将被视为无效。

3.详细评审标准和程序

3.1 分值构成

（1）商务部分：见评审办法前附表；

（2）技术部分：见评审办法前附表；

（3）报价：见评审办法前附表。

3.2 评审基准价计算

（1）评审价格：评审价格为按照本章第 2.2.2 项规定确定的价格；

（2）评审基准价计算方法：见评审办法前附表。

3.3 评分标准

（1）商务评分标准：见评审办法前附表；

（2）技术评分标准：见评审办法前附表；

（3）报价评分标准：见评审办法前附表。

3.4 评分

评审小组成员按照评分标准独立对供应商的商务、技术进行评分。报价评分由评审小组统一计算。各项得分汇总后为该成员给供应商的评分总分。评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.5 汇总

评审小组汇总每个成员对供应商的评分总分，每个供应商的评分总分的算术平均值为供应商最终得分。

3.6 排序

评审小组对供应商最终得分进行比较后，可以按照供应商最终得分由高到低

的顺序对供应商排序。最终得分相等时，以评审价格低的优先；评审价格也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评审办法前附表的规定确定供应商优先顺序。

4.评审结果

4.1 提交书面评审报告

评审小组完成评审后，应当向采购人提交书面评审报告。

4.2 推荐候选成交供应商排序要求及数量

评审小组应在书面评审报告中按照供应商排列的优先顺序向采购人推荐候选成交供应商。候选成交供应商的排序要求及数量见第二章“供应商须知”。

第四章　合同条款及格式

淮河科研中心附楼三楼 LED 屏采购项目采购合同

甲方：

乙方：

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 成交通知书；

1.1.3 响应文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 采购文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	生产厂商
1					
2					
3					
……					

1.3 价款

本合同总价为：￥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
……		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：自合同签订之日起，乙方完成全部工作内容且经甲方验收合格后，乙方应在 7 个工作日内向甲方提供全额合法有效的增值税发票。甲方收到合规发票后 15 个工作日内，一次性支付合同总价的 100%。

1.4.2 发票开具方式：付款前乙方按甲方要求出具发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：自合同签订之日起**个日历日内完成供货及安装；

1.5.2 交付地点：甲方指定地点；

1.5.3 交付方式：乙方送货上门。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 1 %计算，最高限额为本合同总价的 10 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 1 %计算，最高限额为本合同总价的 10 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现采购监督管理部门在处理投诉事项期间，暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响成交结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7 因甲方未按合同约定支付价款、未按合同约定受领标的物、擅自解除合同导致乙方遭受的直接损失，乙方可向甲方申请赔偿，赔偿金额由双方协商一致；针对因政策变化等原因不能签订合同或解除合同时，造成乙方合法利益受损的情形，可以给予乙方合理补偿，补偿金额不得超过乙方的直接损失。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 1.7.2 种方式解决：

1.7.1 将争议提交___/_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向 甲方所在地 人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲　　方：_____（单位盖章）_____

法定代表人

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

乙方：_____（单位盖章）_____

法定代表人

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

乙方账户信息

户名：_____

账号：_____

开户银行：_____

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1“合同”系指采购人和成交供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2“合同价”系指根据合同约定，成交供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给成交供应商的价格。

2.1.3“货物”系指成交供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4“甲方”系指与成交供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5“乙方”系指根据合同约定交付货物的成交供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6“现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其技术规范偏差表（如果被甲方接受的话）相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见***合同专用条款***。

2.4 包装和装运

2.4.1 除*合同专用条款*另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见*合同专用条款*。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见*合同专用条款*。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见*合同专用条款*。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在*合同专用条款*约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在*合同专用条款*约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在*合同专用条款*约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面地检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在***合同专用条款***约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见***合同专用条款***。

2.18 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.19 合同使用的文字和适用的法律

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.20 履约保证金

2.20.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按***合同专用条款***约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交；

2.20.2 履约保证金在***合同专用条款***约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起 7 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.20.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.21 合同份数

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
2.3.2	本项目所有成果的版权属甲方所有，未经同意，乙方不得自行删除、复制、修改、转移数据，亦不得以任何形式向第三方提供；甲方提供的任何业务资料，乙方需认真保管、严格保密，并在使用完毕后及时归还。乙方在甲方单位工作时，应遵守相关规章、制度等。不论本合同是否变更、解除、终止，本条款均有效。
2.4.2	（1）乙方应根据合同约定的交付时间和批次在甲方指定地点将货物安装调试完成后交付给甲方。**合同货物交付时进行开箱检验**，甲方对乙方交付的货物的外观及件数进行清点并对其使用功能及使用效果初步核验后应签发收货清单。甲方签发收货清单不代表对合同货物的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。 （2）合同货物的所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方，合同设备交付给甲方之前包括运输在内的所有风险均由乙方承担。 （3）甲方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，乙方应在收到甲方的通知后 7 日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果甲方发现乙方提供的技术资料有误，乙方应在收到甲方通知后 7 日内免费替换。如由于甲方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，乙方应在收到甲方的通知后 7 日内补齐丢失和（或）损坏的部分，但甲方应向乙方支付合理的复制、邮寄费用。
2.6	结算方式和付款条件： **1.付款方式** 自合同签订之日起，乙方完成全部工作内容且经甲方验收合格后，乙方应在 7 个工作日内向甲方提供全额合法有效的增值税发票。甲方收到合规发票后 15 个工作日内，一次性支付合同总价的 100%。 **2.本项目结算方式：验收后根据合同进行结算。**

2.8.3	在质量保证期内如果合同设备出现故障，乙方应自负费用提供质保期服务，对相关合同设备（货物）进行修理或更换以消除故障。更换的合同设备（货物）和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。但如果合同设备（货物）的故障是由于甲方原因造成的，则对合同设备进行修理和更换的费用应由甲方承担。
2.9	货物的风险负担：货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担：合同货物的所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方，合同设备交付给甲方之前包括运输、安装、调试在内的所有风险均由乙方承担。
2.13.3 2.13.4	不可抗力致使合同有变更必要，甲乙双方应在不可抗力发生后5个工作日内应以书面形式变更合同。 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，甲乙双方应在不可抗力发生后10个工作日内以书面形式通知对方当事人，并将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。
2.17.1	1.在发货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量、重量和技术规格所要求的其他项目进行全面而准确地检验。并出具一份证明货物符合合同规定的证书，证明货物已经验收并与合同一致。该证书作为甲方支付货款时，乙方提交给甲方不可缺少的文件，但检验的结果不应视为最终检验。 2.货物到达现场后，甲乙方按照合同及附件规定的检验标准，对货物的包装、质量、规格、数量、重量进行检验。如果发现由于乙方的原因造成货物的包装、质量、规格、数量、重量与合同及附件规定不符，买方有权在货物到达现场后90天内，向乙方提出索赔或按甲乙双方协商的一致意见办理。 3.如果甲方依照乙方提供的操作、维修手册正确使用所供货物，而货物在质量保证期（质量保证期为：_____*（按供应商承诺填入）*_____）内证实是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方应报请有关权威检测机构进行检查，并有权据此向乙方提出索赔或由乙方自费到现场进行免费修理或更换（部件或整机）。 4.在合同规定的质量保证期内，如果发现货物的质量或规格与合同规定不

	符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，甲方应申请质检机构检验，并有权根据检验结论及质量保证条款向乙方提出索赔。
2.17.3	（1）乙方按照合同约定完成合同设备的安装、调试工作； （2）在安装、调试过程中，如由于乙方或乙方安排的第三方导致安装、调试不成功和（或）出现合同设备损坏，乙方应承担责任，乙方应在___个工作日内完成重新供货、安装及调试。 （3）安装、调试中合同设备运行需要的其他动力和原材料（如需要）等均由乙方承担。 （4）本项目合同验收标准：乙方完成合同内所有货物供货及设备安装、调试合格后，货物质量标准：合格 （5）履约验收程序： 1）乙方交付载体：纸介质、电子介质文字报告等。 2）验收时间：甲方确定； 地点：采购人指定地点。 （6）履约验收方法：甲方负责项目的履约验收工作，按照采购合同规定的技术、服务对供应商履约情况进行验收。
2.20	本项目不收取
2.21	本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，每份均具有同等法律效力。
2.22	其他补充内容：

第五章　采购需求

本采购需求中提出的服务方案仅为参考，如无明确限制，供应商可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）供货方案，且此方案须经响应文件评审认可。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	自合同签订之日起，供应商完成全部工作内容且经采购人验收合格后，供应商应在 7 个工作日内向采购人提供全额合法有效的增值税发票。采购人收到合规发票后 15 个工作日内，一次性支付合同总价的 100%。
2	供货及安装地点	采购人指定地点
3	供货及安装期限	自合同签订之日起 30 个日历日内完成供货及安装
4	免费质保期	验收合格之日起 3 年
5	质量标准	国家现行的规范、标准、规定及采购人的技术要求

二、项目概况

中水淮河规划设计研究有限公司拟实施 LED 显示屏及报告厅系统升级采购项目，计划对淮河科研中心辅楼三楼报告厅进行整体改造。主要建设内容包括：更换 1 套室内 LED 显示屏及配套控制系统；更换原有音响功放及报告厅讲台地板；将原三楼控制室的音视频、控制、供电及网络等设备整体迁移至指定新位置，并完成线路重新敷设、设备安装调试与系统联调。工作范围涵盖上述设备及辅材的供货、运输、装卸、安装、敷设、调试、检测及验收配合等全过程。

三、货物需求

（一）货物需求说明

需求内容类别	标识符号	响应要求
实质性技术要求	★	**必须全部满足或正偏离，**供应商在响应文件中提供承诺（格式自拟）。

需求内容类别	标识符号	响应要求
		注：成交供应商须在供货前提供满足“货物需求及技术要求”规定的且能证明响应文件中技术参数响应情况的证明材料，证明材料包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页（产品功能截图）、厂家（制造商）官网截图、第三方检测机构出具的有效的检测报告，提供其中之一即可，送至采购人进行核验。
重要技术要求	■	标注“■”的技术参数及要求按磋商文件进行评分。 **注：货物需求清单中明确证明材料类型的，按货物需求清单中的要求提供；货物需求清单中未明确证明材料类型的，证明材料包括产品技术白皮书、产品技术说明书、产品彩页（产品功能截图）、厂家（制造商）官网截图、第三方检测机构出具的有效的检测报告，提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离或未响应（为便于评审，建议供应商对证明材料中的关键参数进行标注）。**
一般技术要求	无	未标注“★”和“■”的技术参数：**货物需求清单中明确证明材料类型的，按货物需求清单中的要求提供，货物需求清单中未明确证明材料类型的，以技术响应表承诺为准。**

1.供应商为本项目提供的所有货物、辅材中属于《国家强制性产品认证目录》范围内货物的，均应通过国家强制性货物认证并取得认证证书。（供货前提供至采购人处审核）

2.材料核验不通过或在供货前未提供视为违约，采购人有权解除合同，成交供应商自行承担为本项目投入所有成本。

（二）采购清单

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
一	LED 显示系统				
1	LED 箱体显示屏	1.像素点间距≤1.25mm;压铸铝箱体，净屏尺寸不低于 9.6*3.36m,像素组成与排列方式：1R1G1B，SMD 表贴三合一，竖向线性排列；防反光：屏体正面为黑色哑光处理，反光率小于 1%；画面延时≤300ns;电流增益调节级别≥8 位，画面信噪比≥60dB； ■2.刷新率：支持通过配套软件调节刷新率的设置选项，刷新率 760Hz-7680Hz；像素点失控率：≤1/2000000 无连续失控点；对比度：≥20000:1；水平/垂直视角：≥178°/178°。亮度：0-2000cd/㎡可调，支持 256 级无灰度等级调节，可设置亮度定时调节，支持通过亮度传感器自动调节(手动、自动、软件调节）；色度均匀性（校正后）：±0.0005Cx,Cy 之内；亮度均匀性（校正后）：≥99.5%；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 3.大屏整体平整度：≤0.05mm；亮度调节：支持通过配套软件 0-100%多级调节，设置亮度定时调节，及通过亮度传感器自动调节（手动、自动、软件任意调节）。色温为 6500K 时，100%，75%，50%，25%四档电平白场调节色温误差≤200K； ■4.色温、色域：1000K-30000K 可调；色域≥120%NTSC,YIQ 及覆盖率≥170%YUV，色温白平衡为 8000K±5%；灯珠色域满足 16bit,281 万亿色，支持 BT.2020、DCI-P3、	㎡	32.25	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		BT.709、sRGB 等多种色域转换。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 5.驱动和控制方式：一体化驱动设计，恒流驱动，动态扫描保护功能，同步控制，点点对应，具有非线性校正显示控制和自带驱动控制方面的先进技术； 6.灰度处理等级：≥16bit；低亮高灰：支持 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果；支持软件实现不同亮度情况下，灰度 8-16bit 任意设置：0-100%亮度时，8-16bits 任意灰度设置；支持 100%亮度时，16bits 灰度：50%亮度时≥15bits 灰度：10%亮度时≥14bits 灰度；支持 22Bits 灰度(16bit+6bit）模式； 7.具有信号加密传输功能，支持控制器与屏体之间信号加密传输功能，防止网络恶意入侵。支持掉电储存功能，不丢失数据，掉电自动恢复，无需重复配置； 8.屏体自检：支持 LED 单点失控点检测，失控点数据回传功能；支持电源电压检测，当电源电压高于限制电压时启动报警装置；具有电源温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效。支持屏体多点测温，支持单个屏幕温度检测，针对大屏启动多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命。发生故障立即发消息到指定邮箱，及时处理，实时检测显示屏工作状态。支持一键自检，支持灰度，网格线测试，并通过软件输出自检结果报告，精确定位 X 行 X 列箱体需要排查故障；			

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		9.光生物安全：符合 IEC62471:2006 标准的光生物安全及蓝光危害评估检测的无危害类要求(豁免级)，具备防蓝光护眼模式；支持对图像清晰度、饱和度、色度调节、对比度、亮度进行综合式一键视觉修正，具备降噪、增强、运动补偿、色坐标色彩变换处理、钝化处理功能，支持 HDR 高动态范围图像技术显示； ■10.PCB 板设计，共阳方案和共阴方案的兼容性设计，可匹配相应 LED、IC 来做出共阳产品或是共阴产品；PCB 采用 FR-4 材质，灯驱合一，电路及表面处理采用 4 层盲孔设计及沉金工艺设计，OPS 工艺，符合 CQC13-471301-2018 标准，同时具有独特的消隐，节能处理、EMC 处理、智能模组存储处理功能电路；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 11.低功耗设计，同时具有动态节能处理；符合 CQC3158-2024LED 显示单元节能认证技术规范的能源效率和睡眠模式功率密度要求；带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能 60%以上；节能待机：支持无信号输入自动熄屏待机，有信号时输入自动唤醒屏体。 ■12.LED 显示屏每平方每小时的碳放量≤0.06 千克。显示单元漏光度：≤0.005cd/㎡；显示屏高亮效率：≥99.6%。通过 GB 21520-2023 测试，符合一级能效要求，有害物质检测：符合 GB/T 26572-2011 中电子电器产品六种限用物质（铅、汞、镉、6 价铬、多			

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		溴联苯、多溴二苯醚）的要求；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** ■13.gamma 校正：产品控制系统可实现 gamma 校正设置，具备红绿蓝γ校正曲线，用户可根据要求自行调整，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵来实现显示效果的不断改善。各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合标准。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）**			
2	控制卡系统	1.单卡最大带载分辨率 512×512@60Hz，最多支持 16 组并行数据； 2.无需转接板，单卡自带 HUB75 接口，更加稳定; 3.支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质； 4.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用； 5.配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果； 6.Mapping 功能开启，在箱体上显示控制器编号、接收卡编号和网口信息，清晰获取接收卡的位置和走线方式；	套	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		7.支持数据组 mapping，以数据组为单位显示打屏画面，清晰获取每组数据在箱体的位置； 8.可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压； 9.检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患； 10.支持 5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间；			
3	视频处理器	1.采用标准 19 英寸金属结构机箱，机箱为后挂耳结构，上盖无螺钉安装:外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的要求;采用纯硬件 FPGA 架构设计、运行稳定、可靠、高效； 2.输入接口至少包含 2 路 HDMI2.0,1 路 DP1.2+HDMI 2.0 二选一,4 路 HDMI1.3,1 路 USB3.0,支持选配 1 路 3G-SDI(IN+LOOP)，最大支持不少于 3 路 4096*2160@60HZ 信号同时输入； 3.视频输出支持可达 40 路千兆网口输出，4 路 10G-OPT 光口，最大带载可达 2600 万像素，最宽支持 16384,最高 8192； 4.音频输入支持视频口伴随音频输入及独立输入两种模式，音频输出支持随网口扩展	台	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		输出及 3.5mm 独立音频口输出； 5.支持输入源备份功能，主源丢失下，无需人为操作可自动切换至备源显示，切换过程无黑屏； 6.可支持 144HZ 高帧率输入输出，输出支持插帧、抽帧、倍频（2 倍频、3 倍频、4 倍频）功能，可将 30HZ 信号，倍频至 120HZ 输出； 7.图层能力：支持不少于 12 个 2K 图层或 6 个 4K*1K 图层或 3 个 4K*2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 信号，按 2K 图层计算图层资源； 8.支持通过上位机软件实现对显示屏的连接，控制，包括：输入源切换，窗口位置及大小调节，分辨率自定义等；软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态，包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、监控界面支持接收卡温度、电压、误码率、通讯状态等的检测； 9.支持 U 盘即插即播功能，最大支持 4K 级（3840*2160@60fps）图片和视频的流畅播放，播放列表计切换效果支持自定义编排，最多支持 20 余种图片切换特效； 10.设备标配全彩液晶，搭配实体按键，方便对设备整体状态的监控及设备功能的控制:设备功能按键及丝印信息采用全中文提示；			
4	媒体服务	1.设备采用 2U 金属结构机箱，外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的要求，	台	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
	器	正常工作时，设备噪声不大于 45dB(A)(距离设备 1m 处)，设备出厂配置不低于：第 12 代处理器、16GDDR 4 2666 高速内存、高性能主板、500G 固态硬盘； ■2.单设备不少于独立的 1 路 DP 与 2 路 HDMI 输出，接口分辨率可设置为 4096*2160@60Hz，单接口极限宽度可设置为 8192，单接口极限高度可设置 8192，单设备的两路接口支持拼接同步显示，拼接带载分辨率可设置为 8192*2160@60Hz；出厂配置的显卡可满足至少 1 个 8K2K 或 2 个 4K2K 硬件解码播放，且播放流畅不卡顿.**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 3.支持 3D 视频源解码播放输出，可实现单接口独立 3D 播放输出或两路接口拼接 3D 同步输出，分辨率可设置为 3840x1080@120Hz； ■4.一键硬件开关机控制和一键软件远程开关机控制，整机自带 6 路 USB 接口。不少于 1 路 3.5mm 麦克风音频输入接口、1 路 3.5mm 外置音频输入接口、1 路 3.5mm 音频输出接口。支持不少于 2 路 PCIEX1 插槽，支持千兆网口通讯，可支持第三方通过 TCP、UDP 进行集成控制。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 5.支持最多 3 个输出接口的任意拆分重组以及任意角度旋转，实现对不规则显示屏的拼接带载，支持预编辑输出，播放画面编辑和输出分离，可在预览编辑完成后再进行媒体素材的一键输出播放；			

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		6.支持从本地媒体画面或输入源画面中拾取颜色，然后按照拾取的颜色进行抠像处理； 7.节目支持播放、暂停、停止、调节音量；节目支持时间码控制播放；节目支持紧急插播，紧急插播结束后可延续播放插播前的节目；媒体支持播放中快进快退及调节音量；支持跨节目延续播放，切换节目后返回上一个节目延续播放不从头开始；多画面同时播放时，可按照主计时媒体执行跳转；支持主 KV 节目位置信息复制，拓展屏支持右键解锁；软件支持异常自恢复机制； ■8.支持将媒体库的媒体添加到节目中，同时支持对节目中任意一个媒体按区域进行画质调节、裁剪、遮罩；支持将软件编辑的素材、节目、输出、媒体属性的内容手动或自动保存到本地文件；支持打开保存的本地文件，能正常恢复软件编辑的素材、节目、输出、媒体属性的内容；软件支持将多个同规格素材同步播放；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 9.支持 1 台设备同时控制 4 台以上的设备，进行节目编排和素材同步管理，通过多机级联帧同步实现超大分辨率的显示控制及素材播控管理；支持自动将局域网内其他电脑的素材共享到设备进行素材管理和播放；支持通过 UV 模型实现画面的自动校正，解决多面屏衔接处画面不连续的痛点，完成沉浸式 CAVE 空间的效果展示；			
5	开关电源	1.显示屏开关电源 工作温度 -40℃-+70℃；	套	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		2.低温启动特性 @-40℃ -25℃，220Vac 输入,热机 5 分钟，带载 40A； 3.储存温度 -40℃-85℃； 4.工作湿度 20%RH-90%RH； 5.储存湿度 10%RH-95%RH； 6.散热方式 自然对流散热，需紧贴客户金属机箱外壳散热； 7.大气压 70-106KPa； 8.可用最高海拔高度 3000m； 9.短路保护 可长期短路，消除短路后自动恢复工作； 10.过流保护 48~76A 故障消除后自动恢复； 11.工作额定输出电压 V1:+5Vdc； 12.额定输出电流范围 0～40.0A；			
6	安装调试	安装与技术调试培训服务。	项	1	
7	结构框架	LED 专用结构框架 1.安装方式，嵌入式； 2.主材采用不低于 50*30*2mm 镀锌方管焊接，焊接点做防腐、防锈处理； 3.包边材料为拉丝不锈钢，颜色根据装饰颜色确定；	㎡	32.25	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		4.结构需美观、安全、抗风设计。			
8	配电柜	三相五线 380V50Hz，智能控制分步上电、具有短路、断路、过流、过压、欠压等多种保护功能，可自动处理各种应急情况，定时自动开关大屏。	只	2	
9	备用件	单元板+控制系统+开关电源各 1 个。	台	1	
二	**音频及中控系统**				
10	功率放大器	1.双通道开关电源功放； 2.8 欧姆功率：每通道不小于 700w； 3.4 欧姆功率：2x1000w； 4.连接功能：每路输入均有 link 功能，每路输出有 SPEANKON 和接线柱两种方式选择； 5.模式选择：3 种灵敏度选择(0.775V、1.0V、1.4V)；具备桥接，并接和立体声输出三种使用模式； 6.每个通道不少于 8 种状态 LED 显示； 7.总谐波失真：≤0.1%（1KHz/8 欧）。	台	1	
11	全频扬声器	1.产品类型：12 寸两分频全频音箱； 2.频率响应：65Hz-20kHz； 3.额定功率：350W；	只	2	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		4.连续功率：700W； 5.最大功率：1400W； 6.指向性：90° ×70°； 7.灵敏度(1W/1m)：97dB； 8.最大声压级：129dB(峰值)； 9.额定阻抗：8Ω。			
12	电源时序器	1.最大输入电流：30A； 2.单路最大输出电流：16A； 3.前面板 1 个直通万用插座，后面板 8 个受控万用插座； 4.可顺序开机，逆序关机； 5.每通道可进行中控网络控制，且最多可支持 8 台级联； 6.具有电容滤波器；	台	2	
13	音频处理器	1.支持全功能矩阵混音功能，支持自动混音； 2.具有断电自动保护记忆功能； 3.DSP 处理 Ti 456MHz FLOPS DSP； 4.核心算法自动混音、自动增益、反馈消除；	台	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		5.、GPIO 2 个输入，RS4851 个，RJ45 接口 1 个， 量化位数 24bit； 6.频率响应(20~20KHz)±0.2dB； 7.模/数动态范围(A-计权)114dB； 8.数/模动态范围(A-计权)120dB； 9.总谐波失真+噪声<0.004%@4dBu； 10.底噪(A-计权)-90dBu； 11.输入阻抗(平衡式)20KΩ； 12.输出阻抗(平衡式)100Ω； 13.最大输入电平+18dBu,平衡； 14.等效输入噪声 EIN(20-20kHz,A 计权). ≤-120 dBu。			
14	多功能调音台	1.8 路 Mic/Line 输入（4 路 48V），另外 4 路立体声输入，支持蓝牙、USB 播放； 2.L、R 主输出、SUB1/4 编组输出，AUX1/2 辅助输出，支持 2 路 REC 及 USB 录音； 3.通道 3 段参量均衡器+扫频，耳机监听输出 ； 4.COMP 压限，PAN 声像定位，静音开关，OL/信号失真监控灯 ； 5、主声道 L/R，SUB 编组，PFL 独奏等母线信号分配按钮； 6.60mm 高精度电平衰减推子；	台	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		7.AUX 辅助发送，效果 FX 发送功能，REC 录音输出 ； 8.2 路立体声辅助返回输入外接其他电子设备，方便使用； 9.蓝牙、USB 接口，播放和保存音频文件； 10.内置 99 种 24BIT DSP 预设效果种类，彩色显示屏 ； 11.SUB1/4 编组输出 ，双 12 段电平监视，48V 幻象供电； 12.内置 110V/240V，50-60Hz 宽频电源。			
15	HDMI4K 输入卡	1.2 路 HDMI-A 接口，3.5mm 音频座； 2.输入最长距离达 7M； 3.支持热插拔，支持音视频信号一起切换； 4.支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入； 5.支持 EDID 读取功能； 6.支持 HDMI1.4a 的标准，HDCP1.4 协议； 7.最大支持分辨率：4Kx2K@30； ★8.需适配原矩阵切换器。	张	1	
16	HDMI4K 输出卡	1.支持 2 路 HDMI-A 接口无缝输出，3.5mm 音频座； 2.输出最长距离达 7M；	张	2	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		3.支持热插拔，支持音视频信号一起切换； 4.支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出； 5.支持 EDID 读取功能； 6.最大支持分辨率：4Kx2K@30； ★7.需适配原矩阵切换器。			
17	中央控制主机	1.主机配置不低于:ARM64 位内嵌式处理器，主频≥2.0GHz,内存≥2G,存储空间≥16G； 2.具备多种类设备接入功能:总线控制设备，不少于 1 路带供电 NET 总线信号管理，最大管理设备数量可达255台;支持多网络协议设备,支持7路Ethernet接口,100M/1000M自适应兼容；支持红外控制设备，支持 1 路红外仿真输出接口，支持 1 路 IRUSB 红外学习端口；内置红外学习模块，支持红外学习，红外上传，红外下载； ■3.控制接口:≥8 路 RS-232 控制接口，≥8 路红外接口，≥8 路继电器接口，≥8 路 IO 控制接口，≥2 路 RS-485 控制接口，≥1 路 RS-422 控制接口，≥1 个 NET 总线接口≥1 路 USB 接口(可扩展 TF 卡接口)，≥7 路千兆网络接口；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 4.主机自带不少于 7 个千兆 RJ45 网络物理接口(非外接路由器实现)，支持网络端口连接状态实时检测功能，其中不少于 6 路支持 POE 对外供电功能，(可在 web 端直接查看	台	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		网络状态连接/断开)； ■5.有设备状态指示灯和电源指示灯，具备至少 8 路|RS232 数据收发指示灯、8 路红外信号指示灯、2 路 RS485 数据收发指示灯、1 路 RS422 数据收发指示灯、6 路网络指示灯、8 路 I/O 指示灯、8 路继电器指示灯，在控制过程中指示灯闪烁，可判断中控主机是否有发送代码；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 6.中控主机支持对外输出 DC24V、DC12V、DC5V 电源独立物理接口，不包括扩展外部电源实现；支持给扩展设备触摸屏、继电器和调光器、墙上面板等进行供电，具有电流过载保护功能； 7.设备具备 8 路触点，每路触点安装的继电器规格为支持 30V/1ADC，125V/0.5AAC，24V/1A 负载； ■8.支持开机自检功能，可自检 RS-232 串口、RS-422 串口、RS-485 串口、IR 红外控制接口、I/O 控制接口，自检状态实时反馈并显示；发现异常自动报警提示，并且支持在 web 端直接查看接口状态，支持手动自检或上电开机自检；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）**			
18	中控编程软件	1.纯 C 语言编程架构，开放控制网络控制端口和串口支持自定义功能，软件支持自定义添加中控设备、触摸屏设备、继电器设备、调光器设备、墙上控制面板以及其他触	套	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		控端设备 ipad、安卓平板等； 2.支持 byte 字节、int 整型、String 字符串互相转换，无需第三方换算工具； 3.支持 DMX512 控制协议，可以兼容报告厅演艺设备电脑摇头灯的控制功能； 4.支持定义时间函数，可以定时查询环境温湿度变化，实时反馈温湿度值； 5.支持直接调用软件内部的红外标准库的所有红外系列的红外控制代码，满足 99%以上的红外受控设备； 6.支持自定义添加子函数，支持任意复制粘贴，多个相同编程案例的设备控制代码可以快速替换，提高编程效率和灵活性； ■7.支持多台中控主机之间级联控制，一套控制界面就可以管控多个会议室的音视频设备等操作，中控支持>8000 个按键事件。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）**			
19	电源控制器	1.前面板具备电源状态指示灯，8 路通道开关状态指示灯和 8 路开关控制按键； 2.8 路独立节点控制接口，每路都有常开，常闭两种接口支持做双联开关； 3.支持 RS-232 接口和主机通讯。	台	8	
20	反馈抑制器	1. 双通道反馈抑制器 2. 采用 DSP 技术的高性能专业音频处理器	台	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		3．采用 32 位浮点 DSP、24 位 AD/DA、96K 采样频率 4．设备提供 RS-485/USB 连接管理功能 5．2 路平衡输入，2 路平衡输出 6．移频±10Hz 可调 7．内置 48 个陷波器，每通道 12 个静态陷波器+12 个动态陷波器 8．全自动反馈抑制器功能,5 级预设 9．输入输出提供压缩器、噪声门功能 10．每通道提供 7 段 PEQ 及高通设置 11．一键 BYPASS，面板按键锁功能			
21	无线投屏器	★1.屏幕尺寸 ：≥3.4” 480 x 480 2.系统 ： Linux 3.无线 : WiFI6 5GHz+2.4GHz 4.存储 ：512MB+4GB 5.4K@30Hz 超高清画面 6.最多支持 4 设备同时投屏 7.支持静音、批注、麦克风控制	个	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		8.超低画面延时＜0.12s 9.电容触控，操作直观 10.扩展投屏，小屏切换投屏文件，电脑记录不影响 11.重要文件支持 U 盘搭载 12.临时文件无需下载可直投 13.会议批注、截屏可及时发送并储存到投屏器中。			
22	摄像机	1.支持图像倒转功能，方便摄像机安装在天花板上； ★2.支持不小于 800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 成像芯片； 3.支持 4K60/50fps、4K30/25fps、1080P 50/60fps、1080p 25/30、720P50/60fps 视频输出； ★4.支持不小于 30 倍光学变焦，12 倍数字变焦； 5.支持最大水平视角不少于 60°，支持最大垂直视角不少于 35.5°，水平转动范围：≥+/-100°，垂直转动范围：≥+/- 30°； 6.本地预置位不少于 255 个； 7.支持不少于 3 路高清视频输出接口； 8.支持不少于 2 个 RS-232 控制接口；	台	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		9.支持 RJ45 接口，支持 VISCA、PELCO-P、PELCO-D 控制协议。 10.必须是与高清终端同品牌摄像机。			
三	**报告厅灯光系统**				
23	防黑脸电动翻转面光灯	1.额定功率：≥80W； 2.灯珠数量：≥730 颗高亮贴片 LED； ■3.显色指数：Ra≥95，R9≥90；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 4.色温：3200K-5600K 连续可调(±150K)； 5.出光角度：≥30°； 6.通道数量：可调色温 3 个通道； ■7.控制协议≥4 种方式：支持 86 面板调光，支持中控 485 控制，支持 DMX512 调光，支持 2.4G 无线调光。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）**	台	8	
24	调光控制台	1.通道：24 路独立调光通道； 2.电压：AC88～256V50/60Hz； 3.电源输入：三芯带锁输入； 4.通讯协议：DMX512； ■5.中控控制：RS232/RS485 输出口，连接中控实现远程调用集控。**（提供第三方检测**	台	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
		机构出具的有效的检测报告）			
25	信号放大器	1.220-240VAC，50Hz； 2.DMX 数字信号光电藕合隔离 2 进 8 出； 3.8 位独立放大的 DMX 信号输出； 4.有效提高 DMX 信号传送能力； 5.有效提高 DMX 信号抗干扰能力； 6.DMX 信号光电隔离； 7.防止市电高压串入调光台； 8.防止雷击高压串入调光台。	个	1	
26	电源分线盒	1.用途：灯具电源转接分线； 2.最大负载：3500W； 3.输入电源：220V/50Hz； 4.材料：铸铁，插座插头材质为玻璃纤维； 5.配置：一个电源分线盒+6 个橙色航空自锁电源插头； 6.功能：一路进五路出，输入 3*2.5 电缆线，输出 3*1.5 电缆线，三芯 16A 航空自锁电源插头输入输出。	台	1	

序号	名称	技术参数及要求	单位	数量	备注
四	辅材及施工				
27	通讯线	六类非屏蔽网线	箱	3	
28	电源线	RVV3*2.5㎜²	米	200	
29	信号屏蔽线	RVVP2×0.5㎜²	米	50	
30	电源线	YJV-5*16㎜²，大屏取电供应商需自行勘察，目前三楼配电柜容量不足，需从其他楼层穿刺接电。	米	80	
31	辅材	满足本次项目全部使用需求	批	1	
32	控制室迁移	将会议室控制室的音视频、控制、供电及网络等设备整体迁移至指定新位置，完成线路重新敷设、设备安装调试与系统联调，确保功能正常稳定运行。主要设备包括（机柜 2 台 调音台 1 台 电源时序器 2 个 话筒主机 1 台 反馈抑制器 1 台 功放 4 台 视频矩阵 1 台 中控设备 1 台 电脑 1 台等）	项	1	
33	报告厅装修改造	拆除原有报告厅讲台装饰面，重新铺设实木地板	㎡	40	

四、报价要求

本项目报价包含需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。以上所有费用均由供应商承担，供应商自行考虑本项目报价风险。

五、其他要求

5.1供应商应保证提供的产品是全新包装完整，未使用过的；

5.1供应商应保证提供的合同产品通过产品制造厂商的出厂检验,并在供货时向用户提供质量合格证书；

5.1符合国家现行的质量三包标准。

六、设备设计、制造、安装与检验标准

本项目设备的设计、制造、检验、安装、布线、调试与验收，应符合现行有效的国家、行业标准规范，主要包括但不限于：

1、GB/T 36682-2018（LED显示屏应用相关国家标准）；

2、SJ/T 11141《发光二极管（LED）显示屏通用规范》；

3、SJ/T 11281《发光二极管（LED）显示屏测试方法》；

4、GB 21520-2023《计算机用显示器能效限定值及能效等级》；

5、GB/T 4208-2017《外壳防护等级（IP代码）》；

6、IEC 62471:2006《灯和灯系统的光生物安全性》；

7、GB 50303-2015《建筑电气工程施工质量验收规范》；

8、GB 50311-2016《综合布线系统工程设计规范》；

9、GB/T 50312-2016《综合布线系统工程验收规范》；

10、GB 50054-2011《低压配电设计规范》；

11、GB 50016-2014（2018年版）《建筑设计防火规范》；

12、GB 50057-2010《建筑物防雷设计规范》；

13、GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》；

14、GB/T 50314-2015《智能建筑设计标准》；

15、GB 51348-2019《民用建筑电气设计标准》；

16、JGJ 46-2005《施工现场临时用电安全技术规范》；

17、ISO/IEC 11801、ANSI/TIA-568-C.2（六类布线相关国际/国外标准，按现行版本执行）。

七、安装、调试、验收与培训要求

（一）安装条件与工艺

1.现场勘察：设备安装前应核对安装位置、墙面承重、供电容量、桥架路由及控制室新位置条件，确认与装饰、消防、空调等专业无冲突，并提交安装实施方案。

2.结构制作与安装：结构框架采用不低于50×30×2mm镀锌方管焊接，焊接点做防腐、防锈处理，包边采用拉丝不锈钢；结构牢固、平直、美观，满足承重、抗震、抗风要求，屏体拼装平整度≤0.05mm，箱体间拼接缝隙均匀。

3.布线工艺：强弱电分离、分槽敷设，网线、光纤、电源线、串口线布放整齐、绑扎规范、标识齐全，并预留检修余量；线缆两端及转角处设永久标识，穿管、桥架处做好防护。

4.供电与接地：配电柜（箱）安装端正牢固，回路标识清楚，分步上电；系统保护接地、工作接地可靠，接地电阻满足规范要求。

5.文明施工：施工期间做好成品保护和场地清洁，不得破坏建筑装饰及原有设施，施工应符合现场安全管理规定。

（二）系统联调

1.单体调试：完成屏体点亮、逐点亮色度校正、亮度与色度校正、gamma校正、刷新率及灰度参数设置；完成处理器各输入输出接口、图层、窗口、输入源备份切换功能调试；完成矩阵、中控、投屏、摄像、媒体服务器、音频及电源时序控制等设备单体调试。

2.系统联调：完成显示、控制、音频、摄像等系统联合调试，检验信号切换无黑屏、无卡顿，音画同步，中控场景联动正常，无信号自动待机及信号恢复自动唤醒功能正常。

3.控制室迁移后联调：迁移设备重新接线后逐台恢复，并完成与显示系统的全功能联调，确保迁移前后功能一致、运行稳定。

（三）验收依据与流程

1.验收依据：本采购需求、响应文件、采购合同及国家、行业现行标准规范。

2.验收流程：按到货清点、安装工艺检查、系统功能与性能测试、参数符合性核查、试运行、竣工验收的顺序进行，各阶段均应形成书面记录并经采购单位确认。

3.功能与性能验收：屏体规格尺寸、像素间距、显示面积、刷新率、亮度、亮度均匀性、视角、灰度、像素点失控率、防护等级、能效等级及全部接口功能应与采购参数一致；现场显示画面无明显色差、亮暗线、失控点及拼接痕迹。

4.控制室迁移验收：核对迁移设备的种类、数量、位置及标识，测试全部功能并确认运行稳定。

（四）到货清点与参数符合性核查

1.到货清点：设备到达后，采购单位与供应商共同开箱清点，核对名称、品牌、规格型号、数量、合格证、出厂检验报告及随机附件，并形成书面记录。

2.参数符合性核查：所有技术参数逐项核对，任一项不满足且未经采购单位书面认可的，按验收不合格处理，供应商应免费整改或更换直至符合要求。

（五）技术培训

1.培训内容：对采购单位运行管理人员进行现场培训，内容包括系统开关机及配电柜操作、显示控制系统软件使用、信号源切换与窗口管理、媒体服务器节目编排与播放、中控场景使用、无线投屏操作、常见故障判断与日常维护等。

2.培训要求：培训结合实际操作进行，直至受训人员能够独立操作和管理；具体培训人数、次数、时间由双方协商确定，培训费用已包含在合同价格内。

（六）文档资料交付

1.交付资料：供应商应交付竣工图纸（含屏体安装、配电、布线、系统连接图）、设备清单及合格证、检测报告及认证证书复印件、操作维护手册、培训教材、验收报告等资料，纸质版及电子版各1份。

2.交付时间：全部文档资料应于竣工验收时一并交付，资料应与现场实际一致。

七、质量保证与售后服务

（一）质量保证期与质保范围

1.质量保证期：自项目竣工验收合格之日起计算，质保期为3年。

2.质保范围：质保期内，凡因产品设计、制造、材料、安装、调试等原因造成的设备故障、性能下降及部件损坏，供应商均应免费维修或更换；显示屏、处理器、控制系统、开关电源等主要设备及配套软件均属质保范围，更换部件的质保期相应顺延。

3.质保期服务：包括定期巡检、软件维护升级、故障处理及技术咨询，确保系统持续稳定运行。

（二）售后服务响应

1.报修与响应：供应商应提供7×24小时故障报修服务，设立固定服务联系人和联系电话；接到报修后2小时内响应、4小时内派员到达现场，并在48小时内修复；具体响应及修复时限以响应文件承诺和合同约定为准。

2、备用保障：故障无法在承诺时限内修复的，应提供同等或更高档次的备用设备以保障系统正常使用;重大故障应及时向采购单位报告并提交书面处理方案。

（三）备品备件与技术支持

1.备品备件：供质保期满后，供应商应继续提供维修及备件供应服务，备件价格不得高于同期市场公允价格或合同单价，响应时间不得超过8小时，到货时间不得超过3个工作日。

2.终身技术支持：供应商应提供终身技术支持服务，并根据采购单位需要配合系统扩容、升级及改造工作；同时应每季度至少开展一次回访或巡检，及时发现并处理设备运行隐患。

第六章　响应文件格式

_____（项目名称）

响应文件

供应商：_____（全称、盖单位章）

_____年_____月_____日

一、响应函

（采购人名称）：

1.我方已仔细研究了淮河科研中心附楼三楼LED屏采购项目采购文件的全部内容，**愿意以“报价表”中的报价完成本项目全部服务**，并按合同约定履行义务。

2.我方承诺响应采购文件的全部要求。

3.我方承诺在采购文件规定的响应有效期内不撤销响应文件。

4.如我方成交，我方承诺：

（1）在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照采购文件要求递交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5.我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在询比文件第一章“询比采购公告”第3.2款和第二章“供应商须知”第1.4.3项规定的任何一种情形。

6._____（其他补充说明）。

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其授权代理人：_____（签字或盖章）

地　　址：_____

电子邮箱：_____

传　　真：_____

邮政编码：_____

_____年_____月_____日

二、法定代表人身份证明及授权委托书

2-1 法定代表人身份证明

供应商名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____ 年_____ 月_____ 日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____职务：_____

系_____ （供应商名称）的法定代表人。

附：法定代表人身份证正反面复印件

特此证明。

供应商：_____（盖单位章）

_____年_____月_____ 日

2-2 授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自授权委托之日起至签订合同之日止。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明、委托代理人的身份证正反面复印件

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签名或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签名或盖章）

身份证号码：_____

联系电话：_____

_____年 _____月____日

注：

1.本项目只允许唯一的供应商授权代表；

2.如若法定代表人参加询比的无需提供授权书，仅提供身份证正反面复印件。

三、已标价的报价清单

序号	名称	数量	品牌、型号规格（如有）	原产地及生产厂商（如有）	单位	单价（元）	小计（元）	备注
合计	人民币：　　元　（小写：　　元）							

注：已标价的报价清单作为评审及定标依据，请供应商在填写此表请确保数据的准确性，避免出现数据填写和计算错误等情况。

供应商：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

四、资格审查资料

（一）基本情况

供应商应根据询比文件要求提供营业执照及资质证书等证明材料。

（二）类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
委托人名称	
委托人地址	
委托人电话	
合同价格	
供货及安装期限	
供货内容	
项目描述	
备注	

注：供应商应根据询比文件的要求在本表后附相关证明材料。

五、供货方案

供应商可自行制作格式，应按项目特点编制供货方案。

六、技术性能（质量）指标描述

七、技术响应表

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
1	LED箱体显示屏	1.像素点间距≤1.25mm;压铸铝箱体，净屏尺寸不低于9.6*3.36m,像素组成与排列方式：1R1G1B，SMD表贴三合一，竖向线性排列；防反光：屏体正面为黑色哑光处理，反光率小于1%；画面延时≤300ns;电流增益调节级别≥8位，画面信噪比≥60dB; ■2.刷新率：支持通过配套软件调节刷新率的设置选项，刷新率760Hz-7680Hz；像素点失控率：≤1/2000000无连续失控点；对比度：≥20000:1；水平/垂直视角：≥178°/178°。亮度：0-2000cd/㎡可调，支持256级无灰度等级调节，可设置亮度定时调节,支持通过亮度传感器自动调节(手动、自动、软件调节)；色度均匀性（校正后）：±0.0005Cx,Cy之内；亮度均匀性（校正后）：≥99.5%；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 3.大屏整体平整度：≤0.05mm；亮度调节：支持通过配套软件0-100%多级调节，设置亮度定时调节，及通过亮度传感器自动调节（手动、自动、软件任		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		意调节）。色温为6500K时，100%，75%，50%，25%四档电平白场调节色温误差≤200K； ■4.色温、色域：1000K-30000K可调；色域≥120%NTSC,YIQ及覆盖率≥170%YUV，色温白平衡为8000K±5%；灯珠色域满足16bit,281万亿色，支持BT.2020、DCI-P3、BT.709、sRGB等多种色域转换。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 5.驱动和控制方式：一体化驱动设计，恒流驱动，动态扫描保护功能，同步控制，点点对应，具有非线性校正显示控制和自带驱动控制方面的先进技术； 6.灰度处理等级：≥16bit；低亮高灰：支持EPWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果；支持软件实现不同亮度情况下，灰度8-16bit任意设置：0-100%亮度时，8-16bits任意灰度设置；支持100%亮度时，16bits 灰度：50%亮度时≥15bits灰度：10%亮度时≥14bits灰度；支持22Bits灰度(16bit+6bit）模式；		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		7.具有信号加密传输功能，支持控制器与屏体之间信号加密传输功能，防止网络恶意入侵。支持掉电储存功能，不丢失数据，掉电自动恢复，无需重复配置； 8.屏体自检：支持 LED 单点失控点检测，失控点数据回传功能；支持电源电压检测，当电源电压高于限制电压时启动报警装置；具有电源温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效。支持屏体多点测温，支持单个屏幕温度检测，针对大屏启动多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命。发生故障立即发消息到指定邮箱，及时处理，实时检测显示屏工作状态。支持一键自检，支持灰度，网格线测试，并通过软件输出自检结果报告，精确定位 X 行 X 列箱体需要排查故障； 9.光生物安全：符合 IEC62471:2006 标准的光生物安全及蓝光危害评估检测的无危害类要求(豁免级)，具备防蓝光护眼模式；支持对图像清晰度、饱		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		和度、色度调节、对比度、亮度进行综合式一键视觉修正，具备降噪、增强、运动补偿、色坐标色彩变换处理、钝化处理功能，支持 HDR 高动态范围图像技术显示； ■10.PCB 板设计，共阳方案和共阴方案的兼容性设计，可匹配相应 LED、IC 来做出共阳产品或是共阴产品；PCB 采用 FR-4 材质，灯驱合一，电路及表面处理采用 4 层盲孔设计及沉金工艺设计，OPS 工艺，符合 CQC13-471301-2018 标准，同时具有独特的消隐，节能处理、EMC 处理、智能模组存储处理功能电路；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 11. 低功耗设计，同时具有动态节能处理；符合 CQC3158-2024LED 显示单元节能认证技术规范的能源效率和睡眠模式功率密度要求；带有智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能 60%以上；节能待机：支持无信号输入自动熄屏待机，有信号时输入自动唤醒屏体。 ■12.LED 显示屏每平方每小时的碳放量≤0.06 千		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		克。显示单元漏光度：≤0.005cd/㎡；显示屏高亮效率：≥99.6%。通过 GB 21520-2023 测试，符合一级能效要求，有害物质检测：符合 GB/T 26572-2011 中电子电器产品六种限用物质（铅、汞、镉、6 价铬、多溴联苯、多溴二苯醚）的要求；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** ■13.gamma 校正：产品控制系统可实现 gamma 校正设置，具备红绿蓝γ校正曲线，用户可根据要求自行调整，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵来实现显示效果的不断改善。各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合标准。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）**		
2	控制卡系统	1.单卡最大带载分辨率 512×512@60Hz，最多支持 16 组并行数据； 2.无需转接板，单卡自带 HUB75 接口，更加稳定； 3.支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质； 4.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用； 5.配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果； 6.Mapping 功能开启，在箱体上显示控制器编号、接收卡编号和网口信息，清晰获取接收卡的位置和走线方式； 7.支持数据组 mapping,以数据组为单位显示打屏画面，清晰获取每组数据在箱体的位置； 8.可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压； 9.检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患； 10.支持 5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		电压、单次运行时间和总运行时间；		
3	视频处理器	1.采用标准 19 英寸金属结构机箱，机箱为后挂耳结构，上盖无螺钉安装:外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的要求;采用纯硬件 FPGA 架构设计、运行稳定、可靠、高效； 2.输入接口至少包含 2 路 HDMI2.0,1 路 DP1.2+HDMI 2.0 二选一,4 路 HDMI1.3,1 路 USB3.0,支持选配 1 路 3G-SDI(IN+LOOP),最大支持不少于 3 路 4096*2160@60HZ 信号同时输入； 3.视频输出支持可达 40 路千兆网口输出，4 路 10G-OPT 光口，最大带载可达 2600 万像素，最宽支持 16384,最高 8192； 4.音频输入支持视频口伴随音频输入及独立输入两种模式，音频输出支持随网口扩展输出及 3.5mm 独立音频口输出； 5.支持输入源备份功能，主源丢失下，无需人为操作可自动切换至备源显示，切换过程无黑屏； 6.可支持 144HZ 高帧率输入输出，输出支持插帧、		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		抽帧、倍频（2 倍频、3 倍频、4 倍频）功能，可将 30HZ 信号，倍频至 120HZ 输出； 7.图层能力:支持不少于 12 个 2K 图层或 6 个 4K*1K 图层或 3 个 4K*2K 图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 信号，按 2K 图层计算图层资源； 8.支持通过上位机软件实现对显示屏的连接，控制，包括：输入源切换，窗口位置及大小调节，分辨率自定义等；软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态，包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、监控界面支持接收卡温度、电压、误码率、通讯状态等的检测； 9.支持 U 盘即插即播功能，最大支持 4K 级（3840*2160@60fps）图片和视频的流畅播放，播放列表计切换效果支持自定义编排，最多支持 20 余种图片切换特效； 10.设备标配全彩液晶，搭配实体按键，方便对设备整体状态的监控及设备功能的控制:设备功能按键		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		及丝印信息采用全中文提示；		
4	媒体服务器	1.设备采用 2U 金属结构机箱，外壳防护等级符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 的要求，正常工作时，设备噪声不大于 45dB(A)(距离设备 1m 处），设备出厂配置不低于：第 12 代处理器、16GDDR 4 2666 高速内存、高性能主板、500G 固态硬盘； ■2.单设备不少于独立的 1 路 DP 与 2 路 HDMI 输出，接口分辨率可设置为 4096*2160@60Hz，单接口极限宽度可设置为 8192，单接口极限高度可设置 8192，单设备的两路接口支持拼接同步显示，拼接带载分辨率可设置为 8192*2160@60Hz；出厂配置的显卡可满足至少 1 个 8K2K 或 2 个 4K2K 硬件解码播放，且播放流畅不卡顿.**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 3.支持 3D 视频源解码播放输出，可实现单接口独立 3D 播放输出或两路接口拼接 3D 同步输出，分辨率可设置为 3840x1080@120Hz； ■4.一键硬件开关机控制和一键软件远程开关机控		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		制，整机自带 6 路 USB 接口。不少于 1 路 3.5mm 麦克风音频输入接口、1 路 3.5mm 外置音频输入接口、1 路 3.5mm 音频输出接口。支持不少于 2 路 PCIEX1 插槽，支持千兆网口通讯，可支持第三方通过 TCP、UDP 进行集成控制。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 5.支持最多 3 个输出接口的任意拆分重组以及任意角度旋转，实现对不规则显示屏的拼接带载，支持预编辑输出，播放画面编辑和输出分离，可在预览编辑完成后再进行媒体素材的一键输出播放； 6.支持从本地媒体画面或输入源画面中拾取颜色，然后按照拾取的颜色进行抠像处理； 7.节目支持播放、暂停、停止、调节音量；节目支持时间码控制播放；节目支持紧急插播，紧急插播结束后可延续播放插播前的节目；媒体支持播放中快进快退及调节音量；支持跨节目延续播放，切换节目后返回上一个节目延续播放不从头开始；多画面同时播放时，可按照主计时媒体执行跳转；支持		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		主 KV 节目位置信息复制，拓展屏支持右键解锁；软件支持异常自恢复机制； ■8.支持将媒体库的媒体添加到节目中，同时支持对节目中任意一个媒体按区域进行画质调节、裁剪、遮罩；支持将软件编辑的素材、节目、输出、媒体属性的内容手动或自动保存到本地文件；支持打开保存的本地文件，能正常恢复软件编辑的素材、节目、输出、媒体属性的内容；软件支持将多个同规格素材同步播放；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 9.支持 1 台设备同时控制 4 台以上的设备，进行节目编排和素材同步管理，通过多机级联帧同步实现超大分辨率的显示控制及素材播控管理；支持自动将局域网内其他电脑的素材共享到设备进行素材管理和播放；支持通过 UV 模型实现画面的自动校正，解决多面屏衔接处画面不连续的痛点，完成沉浸式 CAVE 空间的效果展示；		
5	开关电源	1.显示屏开关电源 工作温度 -40℃-+70℃；		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		2.低温启动特性 @-40℃ -25℃，220Vac 输入,热机 5 分钟，带载 40A； 3.储存温度 -40℃-85℃； 4.工作湿度 20%RH-90%RH； 5.储存湿度 10%RH-95%RH； 6.散热方式 自然对流散热，需紧贴客户金属机箱外壳散热； 7.大气压 70-106KPa； 8.可用最高海拔高度 3000m； 9.短路保护 可长期短路，消除短路后自动恢复工作； 10.过流保护 48~76A 故障消除后自动恢复； 11.工作额定输出电压 V1:+5Vdc； 12.额定输出电流范围 0～40.0A；		
6	安装调试	安装与技术调试培训服务。		
7	结构框架	LED 专用结构框架 1.安装方式，嵌入式； 2.主材采用不低于 50*30*2mm 镀锌方管焊接，焊接		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		点做防腐、防锈处理； 3.包边材料为拉丝不锈钢，颜色根据装饰颜色确定； 4.结构需美观、安全、抗风设计。		
8	配电柜	三相五线 380V50Hz，智能控制分步上电、具有短路、断路、过流、过压、欠压等多种保护功能，可自动处理各种应急情况，定时自动开关大屏。		
9	备用件	单元板+控制系统+开关电源各 1 个。		
10	功率放大器	1.双通道开关电源功放； 2.8 欧姆功率：每通道不小于 700w； 3.4 欧姆功率：2x1000w； 4.连接功能：每路输入均有 link 功能，每路输出有 SPEANKON 和接线柱两种方式选择； 5.模式选择：3 种灵敏度选择(0.775V、1.0V、1.4V)；具备桥接，并接和立体声输出三种使用模式； 6.每个通道不少于 8 种状态 LED 显示； 7.总谐波失真：≤0.1%（1KHz/8 欧）。		
11	全频扬声器	1.产品类型：12 寸两分频全频音箱；		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		2.频率响应：65Hz-20kHz； 3.额定功率：350W； 4.连续功率：700W； 5.最大功率：1400W； 6.指向性：90°×70°； 7.灵敏度(1W/1m)：97dB； 8.最大声压级：129dB(峰值)； 9.额定阻抗：8Ω。		
12	电源时序器	1.最大输入电流：30A； 2.单路最大输出电流：16A； 3.前面板1个直通万用插座，后面板8个受控万用插座； 4.可顺序开机，逆序关机； 5.每通道可进行中控网络控制，且最多可支持8台级联； 6.具有电容滤波器；		
13	音频处理器	1.支持全功能矩阵混音功能，支持自动混音； 2.具有断电自动保护记忆功能；		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		3.DSP 处理 Ti 456MHz FLOPS DSP； 4.核心算法自动混音、自动增益、反馈消除； 5.、GPIO 2 个输入，RS4851 个，RJ45 接口 1 个， 量化位数 24bit； 6.频率响应(20~20KHz)±0.2dB； 7.模/数动态范围(A-计权)114dB； 8.数/模动态范围(A-计权)120dB； 9.总谐波失真+噪声<0.004%@4dBu； 10.底噪(A-计权)-90dBu； 11.输入阻抗(平衡式)20KΩ； 12.输出阻抗(平衡式)100Ω； 13.最大输入电平+18dBu,平衡； 14.等效输入噪声 EIN(20-20kHz,A 计权). ≤-120 dBu。		
14	多功能调音台	1.8 路 Mic/Line 输入（4 路 48V），另外 4 路立体声输入，支持蓝牙、USB 播放； 2.L、R 主输出、SUB1/4 编组输出，AUX1/2 辅助输出，支持 2 路 REC 及 USB 录音；		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		3.通道 3 段参量均衡器+扫频，耳机监听输出 ； 4.COMP 压限，PAN 声像定位，静音开关，OL/信号失真监控灯 ； 5、主声道 L/R，SUB 编组，PFL 独奏等母线信号分配按钮； 6.60mm 高精度电平衰减推子； 7.AUX 辅助发送，效果 FX 发送功能，REC 录音输出 ； 8.2 路立体声辅助返回输入外接其他电子设备，方便使用； 9.蓝牙、USB 接口，播放和保存音频文件； 10.内置 99 种 24BIT DSP 预设效果种类，彩色显示屏 ； 11.SUB1/4 编组输出 ，双 12 段电平监视，48V 幻象供电； 12.内置 110V/240V，50-60Hz 宽频电源。		
15	HDMI4K 输入卡	1.2 路 HDMI-A 接口，3.5mm 音频座； 2.输入最长距离达 7M； 3.支持热插拔，支持音视频信号一起切换；		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		4.支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入； 5.支持 EDID 读取功能； 6.支持 HDMI1.4a 的标准，HDCP1.4 协议； 7.最大支持分辨率：4Kx2K@30； ★8.需适配原矩阵切换器。		
16	HDMI4K 输出卡	1.支持 2 路 HDMI-A 接口无缝输出，3.5mm 音频座； 2.输出最长距离达 7M； 3.支持热插拔，支持音视频信号一起切换； 4.支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出； 5.支持 EDID 读取功能； 6.最大支持分辨率：4Kx2K@30； ★7.需适配原矩阵切换器。		
17	中央控制主机	1.主机配置不低于:ARM64 位内嵌式处理器，主频≥2.0GHz,内存≥2G,存储空间≥16G； 2.具备多种类设备接入功能:总线控制设备，不少于 1 路带供电 NET 总线信号管理,最大管理设备数量可达 255 台;支持多网络协议设备,支持 7 路 Ethernet 接口，100M/1000M 自适应兼容；支持红外控制设备，		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		支持 1 路红外仿真输出接口，支持 1 路 IRUSB 红外学习端口；内置红外学习模块，支持红外学习，红外上传，红外下载； ■3.控制接口:≥8 路 RS-232 控制接口，≥8 路红外接口，≥8 路继电器接口，≥8 路 IO 控制接口，≥2 路 RS-485 控制接口，≥1 路 RS-422 控制接口，≥1 个 NET 总线接口≥1 路 USB 接口(可扩展 TF 卡接口)，≥7 路千兆网络接口；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 4.主机自带不少于 7 个千兆 RJ45 网络物理接口(非外接路由器实现)，支持网络端口连接状态实时检测功能，其中不少于 6 路支持 POE 对外供电功能，(可在 web 端直接查看网络状态连接/断开)； ■5.有设备状态指示灯和电源指示灯，具备至少 8 路|RS232 数据收发指示灯、8 路红外信号指示灯、2 路 RS485 数据收发指示灯、1 路 RS422 数据收发指示灯、6 路网络指示灯、8 路 I/O 指示灯、8 路继电器指示灯，在控制过程中指示灯闪烁，可判断中控主		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		机是否有发送代码；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 6.中控主机支持对外输出 DC24V、DC12V、DC5V 电源独立物理接口，不包括扩展外部电源实现；支持给扩展设备触摸屏、继电器和调光器、墙上面板等进行供电，具有电流过载保护功能； 7.设备具备 8 路触点，每路触点安装的继电器规格为支持 30V/1ADC，125V/0.5AAC，24V/1A 负载； ■8.支持开机自检功能,可自检RS-232串口、RS-422串口、RS-485 串口、IR 红外控制接口、I/O 控制接口，自检状态实时反馈并显示；发现异常自动报警提示，并且支持在 web 端直接查看接口状态，支持手动自检或上电开机自检；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）**		
18	中控编程软件	1.纯 C 语言编程架构，开放控制网络控制端口和串口支持自定义功能，软件支持自定义添加中控设备、触摸屏设备、继电器设备、调光器设备、墙上控制面板以及其他触控端设备 ipad、安卓平板等；		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		2.支持 byte 字节、int 整型、String 字符串互相转换，无需第三方换算工具； 3.支持 DMX512 控制协议，可以兼容报告厅演艺设备电脑摇头灯的控制功能； 4.支持定义时间函数，可以定时查询环境温湿度变化，实时反馈温湿度值； 5.支持直接调用软件内部的红外标准库的所有红外系列的红外控制代码，满足 99%以上的红外受控设备； 6.支持自定义添加子函数，支持任意复制粘贴，多个相同编程案例的设备控制代码可以快速替换，提高编程效率和灵活性； ■7.支持多台中控主机之间级联控制，一套控制界面就可以管控多个会议室的音视频设备等操作，中控支持>8000 个按键事件。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）**		
19	电源控制器	1.前面板具备电源状态指示灯,8 路通道开关状态指示灯和 8 路开关控制按键；		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		2.8 路独立节点控制接口，每路都有常开，常闭两种接口支持做双联开关； 3.支持 RS-232 接口和主机通讯。		
20	反馈抑制器	1．双通道反馈抑制器 2．采用 DSP 技术的高性能专业音频处理器 3．采用 32 位浮点 DSP、24 位 AD/DA、96K 采样频率 4．设备提供 RS-485/USB 连接管理功能 5．2 路平衡输入，2 路平衡输出 6．移频±10Hz 可调 7．内置 48 个陷波器，每通道 12 个静态陷波器+12 个动态陷波器 8．全自动反馈抑制器功能,5 级预设 9．输入输出提供压缩器、噪声门功能 10．每通道提供 7 段 PEQ 及高通设置 11．一键 BYPASS，面板按键锁功能		
21	无线投屏器	★1.屏幕尺寸 ： ≥3.4” 480 x 480 2.系统 ： Linux 3.无线 ： WiFI6 5GHz+2.4GHz		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		4.存储 ： 512MB+4GB 5.4K@30Hz 超高清画面 6.最多支持 4 设备同时投屏 7.支持静音、批注、麦克风控制 8.超低画面延时＜0.12s 9.电容触控，操作直观 10.扩展投屏，小屏切换投屏文件，电脑记录不影响 11.重要文件支持 U 盘搭载 12.临时文件无需下载可直投 13.会议批注、截屏可及时发送并储存到投屏器中。		
22	摄像机	1.支持图像倒转功能，方便摄像机安装在天花板上； ★2.支持不小于 800 万像素 1/1.8 英寸 CMOS 成像芯片； 3.支持 4K60/50fps、4K30/25fps、1080P 50/60fps、1080p 25/30、720P50/60fps 视频输出； ★4.支持不小于 30 倍光学变焦，12 倍数字变焦； 5.支持最大水平视角不少于 60°，支持最大垂直视角不少于 35.5°，水平转动范围：≥+/-100°，垂		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		直转动范围：≥+/- 30°； 6.本地预置位不少于 255 个； 7.支持不少于 3 路高清视频输出接口； 8.支持不少于 2 个 RS-232 控制接口； 9.支持 RJ45 接口，支持 VISCA、PELCO-P、PELCO-D 控制协议。 10.必须是与高清终端同品牌摄像机。		
23	防黑脸电动翻转面光灯	1.额定功率：≥80W； 2.灯珠数量：≥730 颗高亮贴片 LED； ■3.显色指数：Ra≥95，R9≥90；**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）** 4.色温：3200K-5600K 连续可调(±150K)； 5.出光角度：≥30°； 6.通道数量：可调色温 3 个通道； ■7.控制协议≥4 种方式：支持 86 面板调光，支持中控 485 控制，支持 DMX512 调光，支持 2.4G 无线调光。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）**		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
24	调光控制台	1.通道：24 路独立调光通道； 2.电压：AC88～256V50/60Hz； 3.电源输入：三芯带锁输入； 4.通讯协议：DMX512； ■5.中控控制：RS232/RS485 输出口，连接中控实现远程调用集控。**（提供第三方检测机构出具的有效的检测报告）**		
25	信号放大器	1.220-240VAC，50Hz； 2.DMX 数字信号光电藕合隔离 2 进 8 出； 3.8 位独立放大的 DMX 信号输出； 4.有效提高 DMX 信号传送能力； 5.有效提高 DMX 信号抗干扰能力； 6.DMX 信号光电隔离； 7.防止市电高压串入调光台； 8.防止雷击高压串入调光台。		
26	电源分线盒	1.用途：灯具电源转接分线； 2.最大负载：3500W； 3.输入电源：220V/50Hz；		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		4.材料：铸铁，插座插头材质为玻璃纤维； 5.配置：一个电源分线盒+6 个橙色航空自锁电源插头； 6.功能：一路进五路出，输入 3*2.5 电缆线，输出 3*1.5 电缆线，三芯 16A 航空自锁电源插头输入输出。		
27	通讯线	六类非屏蔽网线		
28	电源线	RVV3*2.5㎜²		
29	信号屏蔽线	RVVP2×0.5㎜²		
30	电源线	YJV-5*16㎜²，大屏取电供应商需自行勘察，目前三楼配电柜容量不足，需从其他楼层穿刺接电。		
31	辅材	满足本次项目全部使用需求		
32	控制室迁移	将会议室控制室的音视频、控制、供电及网络等设备整体迁移至指定新位置，完成线路重新敷设、设备安装调试与系统联调，确保功能正常稳定运行。主要设备包括（机柜 2 台 调音台 1 台 电源时序器 2 个 话筒主机 1 台 反馈抑制器 1 台 功放 4 台 视		

序号	名称	采购文件规定的技术参数及要求	供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数	偏离说明
		频矩阵 1 台 中控设备 1 台 电脑 1 台等）		
33	报告厅装修改造	拆除原有报告厅讲台装饰面，重新铺设实木地板		

委托代理人或法定代表人：_____（签字或盖章）

供应商公章：_____（盖单位章）

日期：_____

注：

1.对照技术要求，本表“偏离说明”一栏需说明供货设备的技术规格响应情况，填写“符合”或“正偏离”或“负偏离”；“符合”指与采购文件要求一致，“正偏离”指优于采购文件要求；“负偏离”指低于采购文件要求。

2.本表的“供货设备的品牌（如有）、型号（如有）及相关技术参数”一览，需逐条填写供应商供货设备的具体技术规格。（供应商填写前务必仔细阅读本采购文件第五章 采购需求 “技术参数及要求”）

3.若供应商未列明偏离的内容，视为全部符合采购文件技术参数和规格型号要求。

4.表中填写的技术要求等内容作为评审及定标依据，请各供应商仔细填写相关内容，避免响应无效。

八、售后服务方案及培训服务方案

供应商可自行制作格式，应按项目特点编制供货方案。

九、其他资料

供应商对照评审办法要求，自行提供其他相关资料（如有）。