

剧场声光电采购

公开招标文件

采购单位名称：乌海乌兰牧骑

采购代理机构名称：中澜国际招标有限责任公司

项目编号：**WHZCS-G-H-250065**

2025年07月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

中澜国际招标有限责任公司 受 乌海乌兰牧骑 委托，采用公开招标方式组织采购 剧场声光电采购 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称： 剧场声光电采购

项目编号： WHZCS-G-H-250065

采购计划备案号： 乌海政采计划[2025]01242

2.内容及划分采购包情况

采购包1：

采购包预算金额（元）： 15,601,969.70

采购包最高限价（元）： 15,601,969.70

报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	剧场声光电设备	1.00	15,601,969.70	批	工业	是	否	否	否

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

4.本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、供应商具有建设主管部门颁发的电子与智能化工程专业承包一级资质和建筑机电安装工程专业承包二级（含二级）以上资质或具有住建部最新资质要求（2020年11月30日建市（2020）94号《住房和城乡建设部关于印发建设工程企业资质管理制度改革方案的通知》中要求的同等级资质；：供应商提供建设主管部门颁发的电子与智能化工程专业承包一级资质和建筑机电安装工程专业承包二级（含二级）以上资质或具有住建部最新资质要求（2020年11月30日建市（2020）94号《住房和城乡建设部关于印发建设工程企业资质管理制度改革方案的通知》中要求的同等级资质扫描件；

2、供应商具有有效的安全生产许可证，证书在有效期内；：供应商提供有效的安全生产许可证扫描件，证书在有效期内；

3、拟派项目经理需具有在供应商注册的【机电安装工程】二级（含）以上注册建造师证书和有效的安全生产考核合格证书，且未担任其他在建工程项目的项目经理。：供应商提供拟派项目经理在供应商注册的【机电安装工程】二级（含）以上注册建造师证书和有效的安全生产考核合格证书扫描件，且提供未担任其他在建工程项目的项目经理承诺书。

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 中澜国际招标有限责任公司

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区敕勒川大街金隅环球中心1号楼15层南区

邮编： 010010

联系人： 李瑞、张旭东、陆春如

联系电话： 0471-5904577

采购单位名称： 乌海乌兰牧骑

地址： 乌海市滨河区书法艺术馆内

邮编： 016000

联系人： 白思宇

联系电话： 13947330487

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方按照评审报告推荐的顺序确认中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：按照中标金额0.10%收取代理服务费
14	投标保证金	采购包1保证金金额：300,000.00元 缴交渠道：虚拟保证金,电子保函 其他说明： 1、缴纳截止时间为本项目投标（报价）截止时间，以保证金账户实际收款为准； 2、采用线下缴纳的，投标单位必须通过基本账户转账至保证金账户，在汇款时要在备注信息中注明本项目的编号及用途（如“项目编号，投标保证金”）。
15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。

17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
19	有效投标人家数	采购包1：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名
21	中标候选供应商数量	采购包1：3名
22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：是 踏勘时间：2025-08-01 09:30:00 踏勘地点：乌海市滨河大道西侧、纬五街南侧、环湖路东侧，中轴路北側 联系人：白思宇 联系电话号码：13947334087
24	兼投不兼中规则	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	1、为方便投标人更好的理解项目，采购人统一组织现场踏勘，请投标人书面提出疑问，采购人或代理机构统一进行答疑。 2、投标人在编写分项报价表的时候货物名称填写剧场声光电设备，规格型号、品牌、产地、制造商名称信息请填写核心产品的对应信息加上“等”。例如：规格型号：A型号等，A为供应商所投核心产品的型号。

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款

人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3 投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2 投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3. 全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话**400-0471-010**。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前**30**分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用**CA**证书在开始解密后**30**分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行时，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及**CA**证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；

(2) CA证书无法解密投标文件的;

(3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式(投标人需到现场)

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件,同时生成“备用标书”,由投标人自行刻录、存储,涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”,电子存储设备(U盘或光盘)表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时,投标人应当使用CA证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行,由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标,只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的,采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

(1) CA证书无法解密投标文件的;

(2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的;

(3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容(包括澄清或者修改),按照招标文件要求以及格式编制投标文件,并保证其真实性,否则一切后果自负。

本次公开招标项目,是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何,采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指乌海乌兰牧骑。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指中澜国际招标有限责任公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求,并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人,不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人,不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的,应符合以下规定:

6.1联合体各方应签订联合体协议书,明确联合体牵头人和各方权利义务,并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

6.5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。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得

超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

2.5 投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3. 投标有效期

3.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4. 投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5. 投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6. 样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1 招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2 开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3 采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六. 开标、评标、中标公告、中标通知书

1. 开标

1.1 程序

（1）宣布纪律；

（2）宣布相关人员；

（3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

（4）参加人员对开标结果进行确认；

（5）开标结束。

1.2 疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3 备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。(审查供应商2023年度或2024年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的在有效期内的银行资信证明或"具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函(格式自拟)"。)
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查供应商提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料(1.提供投标文件提交截止之日前一年内(至少一个月)的良好缴纳税收的相关凭据(以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准)或"依法缴纳税收承诺函《格式自拟》"。2.提供投标文件提交截止之日前一年内(至少一个月)缴纳社会保险的凭证(以专用收据或社会保险缴纳清单为准)或"依法缴纳社会保险承诺函(格式自拟)"。注:其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社保的凭据或"依法缴纳税收及缴纳社保的承诺函(格式自拟)"。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。)
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查供应商提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。(审查供应商出具的"具有履行合同所必需的设备和专业技术能力"声明(格式自拟)。)
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
供应商具有建设主管部门颁发的电子与智能化工程专业承包一级资质和建筑机电安装工程专业承包二级（含二级）以上资质或具有住建部最新资质要求（2020年11月30日建市（2020）94号《住房和城乡建设部关于印发建设工程企业资质管理制度改革方案的通知》中要求的同等级资质；	供应商提供建设主管部门颁发的电子与智能化工程专业承包一级资质和建筑机电安装工程专业承包二级（含二级）以上资质或具有住建部最新资质要求（2020年11月30日建市（2020）94号《住房和城乡建设部关于印发建设工程企业资质管理制度改革方案的通知》中要求的同等级资质扫描件；
供应商具有有效的安全生产许可证，证书在有效期内；	供应商提供有效的安全生产许可证扫描件，证书在有效期内；
拟派项目经理需具有在供应商注册的【机电安装工程】二级（含）以上注册建造师证书和有效的安全生产考核合格证书，且未担任其他在建工程项目的项目经理。	供应商提供拟派项目经理在供应商注册的【机电安装工程】二级（含）以上注册建造师证书和有效的安全生产考核合格证书扫描件，且提供未担任其他在建工程项目的项目经理承诺书。

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1投标人认为招标文件、采购过程、中标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，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

乌海乌兰牧骑根据工作需要，计划采购剧场声光电设备一批，由中标供应商按照采购人给定的图纸及中标供应商投标时深化施工图进行安装。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	合同签订后 30 日内供货并且完成安装调试。
2		标的提供地点	采购人要求地点
3		合同履行期限	自合同签订之日起至甲乙双方各项权利义务履行完毕止
4		合同履行地点	采购人要求地点
5		验收要求	1、验收分三步：监理验收，运行测试的综合验收，专家验收。 2、验收标准：参照《剧场建筑设计规范》JGJ57-2016乙等剧院的标准及国家标准《厅堂扩声系统设计标准》GB/T50371-2006中多用途厅堂扩声系统声学特性指标“一级”标准等国家最新其他验收标准。
6	★	合同支付方式	1、合同签订后支付合同金额的 20% ，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 20.00% 2、主要设备进场后，支付合同金额的 30% ，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 30.00% 3、项目验收合格后支付合同金额的 47% ，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 47.00% 4、剧场竣工验收合格 1 年后，支付 3% ，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 3.00%
7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%): 5 缴纳说明：中标供应商在合同签订前将履约保证金汇入采购人账户中。在供应商承诺质保期结束后 3 个月内无息退还。
			1.所有报价均包含设备费用、安装费、拆除费、运输费、安装人员保险、设备安装租赁费及保险、配件费用、服务费等，供应商应一次报价达到项目整体验收的标准，保证采购人可以直接使用，采购人不再追加任何费用。 2.招标时采购人提供设计院设计施工图以供参考（设计图详见附件。），投标人投标时提供设备安装深化施工图，深化施工图造成成本增加的，增加的费用由中标人承担。安装时深化施工图需由采购人审定，如果不符合国家标准或行业标准的，中标人需按照国家标准或行业标准修改，并且深化施工图中超出原

设计荷载部分需要图审部门重新审定，审定费用由中标供应商承担。如果后期验收未按照采购人审定的深化施工图安装，所产生的拆卸、安装及更换设备费用由中标供应商承担，采购人不再追加预算。

3.投标供应商应当配合本工程的装饰装修工程，涉及本项目配合费用均包含在本项目预算内，不再另行计取。

4.所有投标产品的质保期不少于3年，在质保期内所有产品出现产品质量问题，中标供应商负责免费维修，包括但不限于免费提供维修、替换配件及替换设备。质保期从剧场整体验收合格之日起计算。替换设备质保期从替换验收合格之日起计算，不少于供应商投标文件中约定的质保期。

5.中标供应商负责本次采购供货及安装过程中所有工作人员的人身安全和设备安装的安全，安全责任由中标供应商承担；

6.核心产品：LED显示屏舞台背景屏**16：9**比例。核心产品要求必须为国产产品。

7.供应商所有投标产品均为小微企业生产，供应商享受小微企业政策。

8.要求中标供应商为采购人培训音响师、机械员和灯光师各**3**名。培训要求：培训时间从设备能够使用开始计算不少于**15**日，要求培训人员能熟练操作对应设备。要求供应商根据自身情况撰写培训方案。

9.中标人将货物运到安装地方，采购人协调放置场所，但不 对货物起保管责任，中标人自行承担保管责任。

10.中标人货物进场，由现场监理进行验货，保留货物凭证信息并做相应登记；中标人安装完成，经验收合格后移交采购人；

11.供应商所投产品及涉及软件的，供应商应确保产品全寿命周期内采购人正常使用，不得设置软件等产品使用年限等限制，否则采购人有权追偿供应商责任，采购人不追加任何费用。

12.要求供应商根据所投产品单独出具分项报价表，分项报价表格式参照招标文件中分项报价表的模板文件填写。

13.违约条款

(1)中标人逾期交付货物的，每延期**1**日，中标人应按照合同总金额的**1%**承担违约责任。延期达到**30**日，采购人有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求中标人赔偿采购人的经济损失。

(2)中标人交付的货物不符合质量约定或中标人未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，采购人有权退货，并要求中标人支付合同总金额**30%**的违约金，违约金不足以赔偿采购人损失的，采购人有权要求中标人赔偿经济损失。

(3)中标人在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，采购人有权解除合同，并要求中标人承担合同总金额**30%**的违约金，违约金不足以赔偿采购人损失的，采购人有权要求 中标人赔偿经济损失。

(4)中标人存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿采购人 损失的，采购人有权要求中标人赔偿经济损失。

			(5)中标人应按照投标文件的公司和项目组成人员进场，未经采购人许可私自更换公司的，采购人可以终止合同并要求中标人赔偿中标金额30%的经济损失；项目经理在安装期间出勤率未达到80%的，每降低1%，采购人可向中标人要求赔偿中标金额的5%的经济赔偿；其他人员每有1名出勤率未达到80%的，每降低1%，采购人可向中标人要求赔偿中标金额的3%的经济赔偿。
--	--	--	--

2.技术标准与要求

采购包1：

标的名称：剧场声光电设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		舞台灯光部分
2		一、灯光控制系统
3		产品名称：主灯光控制台
4		数量：1台
5		1.不少于7个 DMX 输出, 最高扩展可支持 65536 个通道参数
6		2.内置 3 个不小于 15 英寸触摸屏+1个不 小于 9 英寸触摸屏
7		3.不少于 30 个高精度电动推杆
8		4.不少于 1 个主控电动推杆
9		5.不少于 7 个耐磨编码器（带 Push 功能）
10		6.不少于 1 个高灵敏轨迹球
11		7.不少于 1 个高精度调光轮
12		8.不少于 2 个千兆以太网口
13		9.不少于 4 个 USB2.0 口
14		10.可调式显示器翻盖
15		11.内置抽屉、内置键盘
16		12.MIDI 输入输出接口
17		13.LTC/SMPTE 时间码
18		14.内置不间断 UPS 电源
19		15.支持中英文两种语言
20		16.支持 DMX512,Artnet,ACN 协议
21		17.支持 RDM 管理
22		18.支持 Wysiwyg 连接
23		产品名称：备份灯光控制台
24		数量：1台
25		1.不少于7个 DMX 输出, 最高扩展可支持 65536 个通道参数
26		2.内置 3 个不小于 15 英寸触摸屏+1个不 小于 9 英寸触摸屏
27		3.不少于 30 个高精度电动推杆
28		4.不少于 1 个主控电动推杆
29		5.不少于 7 个耐磨编码器（带 Push 功能）
30		6.不少于 1 个高灵敏轨迹球

31		7.不少于 1 个高精度调光轮
32		8.不少于 2 个千兆以太网口
33		9.不少于 4 个 USB2.0 口
34		10.可调式显示器翻盖
35		11.内置抽屉、内置键盘
36		12.MIDI 输入输出接口
37		13.LTC/SMPTE 时间码
38		14.内置不间断 UPS 电源
39		15.支持中英文两种语言
40		16.支持 DMX512,Artnet,ACN 协议
41		17.支持 RDM 管理
42		18.支持 Wysiwyg 连接
43		产品名称: NPU
44		数量: 4台
45		1.实时计算, 不少于 8 个 DMX512 输出口, 可同时输出不少于 4096 个通道参数
46		2.1 个内置触摸式指令屏幕
47		3.不少于 1 个千兆以太网口
48		4.不少于 2 个 USB2.0 连接接口
49		产品名称: 灯光控制器处理器
50		数量: 1台
51		1.硬盘不小于512G, 显卡不低于4080, 内存不小于16G (含专业软件)
52		二、网络系统
53		产品名称: 控制室网络基站
54		数量: 1台
55		·24口的交换机、有网络管理功能, 含2个光纤模块, 带POE功能Ethernet交换机1台
56		·4口DMX((RDM Ready))/以太网转换器2台·1×8DMX放大器4台·2KVA, 15分钟UPS 电源1台·19寸机柜1台
57		产品名称: 硅控制室网络基站
58		数量: 1台
59		·24口的交换机、有网络管理功能, 含2个光纤模块, 带POE功能Ethernet交换机1台
60		·4口DMX((RDM Ready))/以太网转换器2台·1×8DMX放大器4台·2KVA, 15分钟UPS 电源1台·19寸机柜1台
61		产品名称: 舞台栅顶网络基站
62		数量: 1台
63		·24口的交换机、有网络管理功能, 含2个光纤模块, 带POE功能Ethernet交换机1台
64		·4口DMX((RDM Ready))/以太网转换器2台·1×8DMX放大器6台·2KVA, 15分钟UPS 电源1台·19寸机柜1台
65		产品名称: DMX/以太网转换器
66		数量: 8台

67		吊挂式转换器：4个DMX输入或输出通道；
68		可以在网络上任意的被编辑为输入或者输出端口；
69		具有RDM功能及DMX信号通道软设置功能；
70		支持Art-net及ACN协议
71		三、调光直通柜
72		产品名称：智能调光直通立柜
73		数量：2台
74		1.调光继电器两用柜，每台 96 路输出，每个回路不小于 3KW
75		2.多备份无极触发控制技术，独立全数字触发，每个模块独立 CPU 数字处理，互不干涉，确保 A、B、C 三相负载平衡，自动识别回路地址码，依次排序
76		3.柜门为彩色触摸中英文液晶显示器
77		4.支持双路 DMX512、RDM、RJ45、光纤、无线 WIFI 五种输入方式；双向 RDM 协议
78		5.用 sACN 或 Art-net 协议，无需人工参与网络协议设置情况下，调光柜自动识别及智能转换
79		6.双备份电源系统：具备电源的状态指示、报警，主电源出现故障可立即启动备用电源
80		7.支持三种独立输出方式：调光、直通、调光直通两用三种输出
81		产品名称：调光直通两用模块
82		数量：24块
83		双路 3KW 调光/继电器直通模块
84		1.调光、开关、直通触发(继电器)三种功能,抽屉模块同时具备调光和继电器直通功能；具有紧急备份急救场功能
85		2.每个抽屉自带有液晶显示屏，显示回路地址、负载相位、调光亮度、工作模式、开关状态等参数（提供产品实物照片证明文件）
86		3.独立的 LED 工作状态指示，调光/直通手动切换及最高优先级紧急开关模式
87		产品名称：继电器直通模块
88		数量：168块
89		双路 3KW 调继电器直通模块
90		1.开关、直通触发(继电器)2 种功能,抽屉模块同时具备调光和继电器直通功能；具有紧急备份急救场功能
91		2.每个抽屉自带有液晶显示屏，显示回路地址、负载相位、调光亮度、工作模式、开关状态等参数（提供产品实物照片证明文件）
92		3.独立的 LED 工作状态指示，调光/直通手动切换及最高优先级紧急开关模式
93		产品名称：配电柜（进线柜）
94		数量：1台
95		参照设计图纸
96		产品名称：配电柜（出线柜）
97		数量：1台
98		参照设计图纸

99		产品名称：备用配电箱
100		数量：2台
101		参照设计图纸
102		四、舞台常规灯具
103		产品名称：LED成像灯10度
104		数量：22台
105		1.光源：不小于 360W+360W 双色温 LED模组
106		2.功率：3200K、4000K、5600K 每个色温恒功率不小于 400W，偏差不得超 20W
107		3.色温：3200-5600K 线性可调
108		4.光源寿命：≥50000 小时
109		5.显色指数：Ra 不小于 90
110		6.手动调焦 ≥10°
111		7.调光：0-100%线性调光
112		8.国际标准 DMX512 控制协议与 RDM 控制方式
113		9.显示功能：灯具能实时监控灯具地址码、温度、电流
114		10.具备软件升级与故障诊断网路接口
115		11.含保险链、信号转接线、电源转接线
116		产品名称：LED成像灯14度
117		数量：12台
118		1.功率：不小于 400W
119		2.角度：手动调焦不劣于 15°-35°
120		3.光源：不少于 RGBACLB 7 色宽广色域全光谱 LED 光源
121		4.色温：3200-5600K 线性可调
122		5.光源寿命：≥50000 小时
123		6.具有光色校正 CCS 功能
124		7.光学优化：支持 HSI、RGB、CMY 多种色彩控制模式
125		8.内置≥400 个国际标准色片
126		9.内置功能可模拟钨丝灯光源 575W、750W、1000W、2000W；CCT 高 CRI 显值或高输出模式
127		10.显色指数：Ra 不小于 90，TLCI 不小于 95
128		11.通讯功能：灯具具有信号丢失模式，具备软件升级与故障诊断网路接口
129		12.国际标准 DMX512 控制协议与 RDM 控制方式
130		13.调光：0-100%线性调光
131		14.显示功能：灯具能实时监控灯具地址码、温度、电流等
132		15.含保险链、信号转接线、电源转接线
133		产品名称：LED成像灯19度
134		数量：20台
135		1.功率：不小于 400W
136		2.角度：手动调焦不劣于 15°-35°

137		3.光源：不少于 RGBACLB 7 色宽广色域全光谱 LED 光源
138		4.色温：3200-5600K 线性可调
139		5.光源寿命：≥50000 小时
140		6.具有光色校正 CCS 功能
141		7.光学优化：支持 HSI、RGB、CMY 多种色彩控制模式
142		8.内置不小于 400 个国际标准色片
143		9.内置功能可模拟钨丝灯光源 575W、750W、1000W、2000W；CCT 高 CRI 显值或高输出模式
144		10.显色指数：Ra 不小于 90，TLCI 不小于 95
145		11.通讯功能：灯具具有信号丢失模式，具备软件升级与故障诊断网路接口
146		12.国际标准 DMX512 控制协议与 RDM 控制方式
147		13.调光：0-100%线性调光
148		14.显示功能：灯具能实时监控灯具地址码、温度、电流等
149		15.含保险链、信号转接线、电源转接线
150		产品名称：LED聚光灯
151		数量：4台
152		1.光源：不小于 280W+280W 双色温 LED模组
153		2.功率：3200K、4000K、5600K 每个色温恒功率不小于 300W，偏差不得超 20W
154		3.色温：3200-5600K 线性可调
155		4.光源寿命：≥50000 小时
156		5.灯具常亮 4 小时后噪声不大于 36dB
157		6.光束角度：不劣于 15°-60°(DMX 电动调焦)
158		7.显色指数：Ra 不小于 90，TLCI 不小于95
159		8.照度：光束角度 ≥15°，10 米照度>2800lx
160		9.1000 小时光通维持率不低于 99.8%
161		10.调光：0-100%线性调光
162		11.智能温控保护功能：光源温度过高时，可自动调节
163		12.具备软件升级与故障诊断网路接口
164		13.显示功能：灯具能实时监控灯具地址码、温度、电流
165		14.国际标准 DMX512 控制协议与 RDM 控制方式
166		15.含保险链、信号转接线、电源转接线
167		产品名称：LED螺纹聚光灯
168		数量：24台
169		1.光源：不小于 280W+280W 双色温 LED模组
170		2.功率：3200K、4000K、5600K 每个色温恒功率不小于 300W，偏差不得超 20W
171		3.色温：3200-5600K 线性可调
172		4.光源寿命：≥50000 小时
173		5.灯具常亮 4 小时后噪声不大于 36dB
174		6.光束角度：不劣于 15°-60°(DMX 电动调焦)

175		7.显色指数: Ra 不小于 90 , TLCI 不小于95
176		8.照度: 光束角度 15°, 10 米照度>2800lx
177		9.1000 小时光通维持率不低于 99.8%
178		10.调光: 0-100%线性调光
179		11.智能温控保护功能: 光源温度过高时, 可自动调节
180		12.具备软件升级与故障诊断网路接口
181		13.显示功能: 灯具能实时监控灯具地址码、温度、电流
182		14.国际标准 DMX512 控制协议与 RDM 控制方式
183		15.含保险链、信号转接线、电源转接线
184		产品名称: LED地排灯
185		数量: 12台
186		1.光源功率:不小于 360W
187		2.LED 光源:不少于 120 颗, 不少于 8 种颜色灯珠 (不含白光)
188		3.光源寿命: ≥50000 小时
189		4.色温: 2700-10000K
190		5.显色指数: Ra 不小于 90
191		6.角度:不劣于 100°*60°
192		7.国际标准 DMX512 控制协议与 RDM 控制方式
193		8.调光: 0-100%线性调光
194		9.含保险链、信号转接线、电源转接线
195		产品名称: LED天排灯
196		数量: 12台
197		1.光源功率:不小于 360W
198		2.LED 光源:不少于 120 颗, 不少于 8 种颜色灯珠 (不含白光)
199		3.光源寿命: ≥50000 小时
200		4.色温: 2700-10000K
201		5.显色指数: Ra 不小于 90
202		6.角度:不劣于 100°*60°
203		7.国际标准 DMX512 控制协议与 RDM 控制方式
204		8.调光: 0-100%线性调光
205		9.含保险链、信号转接线、电源转接线
206		产品名称: LED平板灯
207		数量: 24台
208		1.光源类别:不小于 1700 颗 LED, 单颗不小于 0.5W
209		2.功率: 3200K、4000K、5600K 每个色温恒功率不小于 300W, 偏差不得超 20W
210		3.光源寿命: ≥50000 小时
211		4.光束角: 不小于 110°
212		5.光通量: 不少于 51900lm
213		6.色温:3200K-5600K 线性可调

214		7.显色指数:显色指数: Ra 不小于 90 , TLCI 不小于 95
215		8.散热模式:灯具使用散热片散热, 无风扇
216		9.光学优化功能:剧场模式【CIE 显示优先】、转播模式【TLCI 显示优先】
217		10.国际标准 DMX512 控制协议与 RDM 控制方式
218		11.调光: 0-100%线性调光
219		12.含保险链、信号转接线、电源转接线
220		五、效果灯具
221		产品名称: LED染色灯
222		数量: 82台
223		1.光源:不小于 20W*18 颗 LED 灯珠 不少于 6 色:RGBALC
224		2.角度: 25°、45°(可选)
225		3.光源寿命: ≥50000 小时
226		4.国际标准 DMX512 控制协议与 RDM 控制方式
227		5.调光: 0-100%线性调光
228		6.IP 等级: 不小于 IP65
229		7.含航空箱(1 个航空箱 6 台灯具)、保险链、信号线
230		产品名称: 切割电脑灯
231		数量: 8台
232		1.光源: 不小于 1600W 白光 LED 模组, 出光镜头不小于 220MM
233		2.显指: Ra 不小于 95
234		3.色温校正: 2700K-6200K
235		4.角度: 不小于 10 倍变焦, 最小角度不大于 4°
236		5.调光: 0~100%线性调光
237		6.扫描: 水平 540°垂直 270°
238		7.高速频闪: 频闪速度每秒 25 次
239		8.固定颜色: 不少于 1 个固定色片盘
240		9.混合颜色: CMY+CTO 线性无限色彩选项
241		10.图案: 不少于 2 个图案盘
242		11.动感图案: 不少于 1 个旋转动感盘
243		12.切割系统: 不少于 1 套可旋转的切割系统
244		13.两种雾化且可叠加, 两个棱镜, 可双向变速旋转
245		14.控制通道: ≥3 种模式, 不少于 47 个通道
246		15.通讯协议: DMX512/RDM 协议
247		16.防护等级: 不小于 IP66
248		17.含航空箱、保险链、信号线
249		产品名称: 四合一电脑灯
250		数量: 30台
251		1.光源: 不少于 1000W 白光 LED 模组
252		2.显指: Ra 不小于 90

253		3.混色系统：CMY+CTO
254		4.扫描：水平 540°垂直 270°
255		5.不少于 1 个颜色盘，0-100%
256		6.色温范围不低于（2700K-6500K）
257		7.不少于 1 个切割盘，可做±60°旋转或优于
258		8.不少于 1 个旋转图案盘
259		9.不少于 1 个固定图案盘
260		10.不少于 1 个效果盘双向变速旋转动感效果,5-100%，
261		11.棱镜：不少于 1 个棱镜，可双向变速旋转，1 个柔光镜，
262		12.线性调节：可 0-100%线性调节
263		13.不小于 10 倍变焦，最小角度不大于4°
264		14.DMX 调焦，调光，0~100%调节
265		15.频闪不低于 25 次/秒
266		16.不低于 2 种通道控制模式，标准模式
267		不低于 46 个通道
268		17.通讯协议：DMX512/RDM 协议
269		18.防护等级：不小于 IP66
270		19.含航空箱、保险链、信号线
271		产品名称：光束灯
272		数量：40台
273		1、光源：进口光源 不小于 420W,出光镜
274		头不小于 200MM
275		2.线形 CMY 线性混色系统
276		3.线性 CTO 色温调节 3200K-6500K 或优于
277		4.不少于 1 个颜色盘
278		5.不少于 1 个固定图案盘：具有变速抖动
279		效果、双向变速流动效果
280		6.不少于 1 个效果盘
281		7.不少于 2 个独立棱镜，有 1 个柔光片
282		8.频闪不少于 25 次/秒
283		9.扫描：水平 540°，垂直 270°
284		10.光束角度不大于 1.8°或优于
285		11.三种通道控制模式 标准模式不少于25 个通道
286		12.通讯协议：DMX512/RDM 协议
287		13.防护等级：不小于 IP66
288		14.含航空箱（1 个航空箱 2 台灯具）、保险链、信号线
289		产品名称：三合一电脑灯
290		数量：12台
291		1.光源：进口光源 不小于 420W

292		2.CMY 线性混色系统
293		3.线性 CTO 色温调节 3200K-6700K
294		4.扫描：水平 540°，垂直 270°
295		5.不少于 2 个颜色盘
296		6.不少于 1 个固定图案盘
297		7.不少于 1 个旋转图案盘
298		8.不少于 2 个棱镜 可双向变速旋转，1
299		个独立柔光片
300		9.频闪不低于 25 次/秒
301		10.光束效果不低于 4 倍变焦可调，图案效果不低于 8 倍变焦可调，换色效果不低于 7 倍变焦可调
302		11.控制方式：3 种通道控制模式，标准模式不低于 28 个通道
303		12.通讯协议：DMX512/RDM 协议
304		13.防护等级：不小于 IP66
305		14.含航空箱（1 个航空箱 2 台灯具）、保险链、信号线
306		产品名称：追光灯
307		数量：2台
308		氙灯光源，功率3000W，色温：6000K，光束角：2°-8°或优于，光闸0-100%线性调节，显色指数：Ra≥90（可选功率不小于1000W的LED光源）含航空箱
309		六、效果设备
310		产品名称：烟雾机
311		数量：2台
312		1.功率：不小于3000W
313		2加热时间 (秒或分钟)：不大于5分钟
314		3.喷烟量 (立方.英尺/分钟)：≥50000
315		4.油桶容量 (公升)：6.5
316		5.内置功能：持续喷烟，计时喷烟，手动喷烟
317		6.烟油消耗量 (毫升/分钟)：≤180
318		7.是否有低油量警示：油桶LED灯闪烁, LCD显示屏文字通知
319		产品名称：数字雪花机
320		数量：2台
321		1.功率：不小于1250W
322		2.内置功能：风量调节，雪花量调节 自动混合模式，计时控制
323		3.手动雪花：有（按钮式）
324		4.雪花水消耗量：不小于500毫升/分钟
325		5.雪花最远距离（米）/最高高度（米）：最远≥12米/最高≥10米
326		6.油桶容量（公升）：≤5.6
327		产品名称：舞用轴流风机
328		数量：2台

329		1.功率 :不小于230W
330		2.面板功能:旋钮手动调整风速
331		3.风向角度:0°- 360°
332		4.风速调节:0-100%;
333		5.最大风量:30 立方米/分钟
334		6.最小及最大转速: 500-2600 rpm
335		产品名称: 水雾机
336		数量: 2台
337		1.功率: 不小于3500W
338		2.DMX通道: 不少于6通道
339		3.内置功能: 计时喷烟, 持续喷烟, 手动喷烟
340		4.烟油消耗量: ≤30毫升/分钟
341		5.低水量机器是否停止运作: 是
342		6.最大覆盖面积: ≥300平方米/1分钟
343		7.烟量调整: 10-100%无段控制
344		8.油桶容量: ≥2公升
345		9.工作用水: ≤50公升
346		七、电源电缆
347		产品名称: 3KW灯光电源电缆
348		数量: 2000米
349		低烟无卤阻燃灯光电缆, 3×4mm ²
350		产品名称: 扁平灯光电源电缆
351		数量: 500米
352		低烟无卤阻燃灯光扁平电缆, n×4mm ² +DMX+CAT
353		产品名称: 灯光尾线电源电缆
354		数量: 5000米
355		低烟无卤阻燃灯光电缆, 3×2.5mm ²
356		产品名称: 调光柜供电电缆
357		数量: 50米
358		低烟无卤阻燃电力电缆, 4×95+1×50mm ²
359		八、信号电缆
360		产品名称: DMX信号线
361		数量: 10000米
362		DMX512灯光控制线, 3*0.3+屏蔽
363		产品名称: 网线
364		数量: 5000米
365		六类CAT6类网线
366		产品名称: 多模光纤
367		数量: 800米

368		室内4芯
369		九、线槽及线管
370		产品名称：金属线槽
371		数量：1批
372		镀锌防火处理，国标黑色，参考规格400*100、350*100、200*100,100*100，50*50（以施工图为准）
373		产品名称：线管
374		数量：1批
375		国标厚壁，镀锌
376		十、配件
377		产品名称：欧标三芯16A接插件
378		数量：360套
379		220V-16A-2P+E（含1转2灯尾线用）
380		产品名称：网络接插件
381		数量：1批
382		网络接插件光纤头、五芯卡侬头、三芯卡侬头、RJ45水晶插头及配套插座
383		产品名称：DMX接插件
384		数量：600米
385		5芯卡侬座及头
386		产品名称：各类灯光插座转接盒
387		数量：1批
388		非标，根据施工深化图纸定制
389		产品名称：灯钩
390		数量：400支
391		弹簧灯钩
392		舞台机械及幕布
393		一、舞台机械设备
394		产品名称：LED会标屏吊杆
395		数量：1套
396		驱动方式：自排绳卷扬机，单层钢丝绳缠绕，双制动，杆长：17m，吊点数：4吊点，行程：12m，速度：0.002~0.2m/s，载荷：10kN，定位精度：±3mm，同步精度：±5mm，运行噪音：≤45db
397		具有冲顶保护、松绳保护、相序保护、过载保护、超速检测等装置；钢丝绳安全系数大于等于10，滑轮节圆直径应不小于钢丝绳直径20倍；杆体壁厚大于等于2.5mm
398		产品名称：变频调速对开大幕机
399		数量：1套
400		驱动方式：电机卷扬机单层钢丝绳缠绕+剪刀撑均匀伸缩，尺寸：22m，对开速度：0.01~1.0m/s，对开行程：单边≥8m，荷载：大幕及导轨自重 定位精度：±3mm，运行噪音：≤45db

401		产品名称：柱光架
402		数量：2套
403		载荷 10.0KN ，钢结构；尺寸：宽 2.5m ，厚 0.8m ，高 9m ，固定安装
404		产品名称：电动吊杆
405		数量：17台
406		驱动方式：水平出绳自排绳卷扬机，单层钢丝绳缠绕，双制动，杆长：22m，吊点数：6吊点，行程：≥19m，速度：0.008~0.8m/s，载荷：≥6kN 定位精度：±3mm，同步精度：±5mm，运行噪音：≤45db
407		具有冲顶保护、松绳保护、相序保护、过载保护、超速检测等装置；钢丝绳安全系数大于等于10，滑轮节圆直径应不小于钢丝绳直径20倍；杆体壁厚大于等于2.5mm
408		产品名称：灯光吊杆
409		数量：7台
410		驱动方式：水平出绳自排绳卷扬机，单层钢丝绳缠绕，双制动，杆长：21m，吊点数：6吊点，行程：≥15m，速度：0.002~0.2m/s，载荷：≥10kN 定位精度：±3mm，同步精度：±5mm，运行噪音：≤45db
411		具有冲顶保护、松绳保护、相序保护、过载保护、超速检测等装置；钢丝绳安全系数大于等于10，滑轮节圆直径应不小于钢丝绳直径20倍；杆体壁厚大于等于2.5mm
412		产品名称：二道幕机
413		数量：1台
414		驱动方式：电动对开，尺寸：22m，对开行程：单边≥8m，荷载：不小于二幕及导轨自重
415		产品名称：侧光灯光吊杆架
416		数量：2台
417		驱动方式：水平出绳自排绳卷扬机，单层钢丝绳缠绕，双制动，带日字形灯架4套，杆长：12m，吊点数：4吊点，行程：≥15m，速度：0.002~0.2m/s，载荷：≥10kN，定位精度：±3mm，同步精度：±5mm，运行噪音：≤45db
418		具有冲顶保护、松绳保护、相序保护、过载保护、超速检测等装置；钢丝绳安全系数大于等于10，滑轮节圆直径应不小于钢丝绳直径20倍；杆体壁厚大于等于2.5mm
419		产品名称：台上机械控制系统
420		数量：1套
421		控制系统采用数字网络式控制系统，不小于双19寸触摸屏主控台（内置工控机）+7寸手持便携式移动控台，PLC可编程控制系统，变频调速系统矩阵切换，其余为8切28控制。能够稳定、安全、可靠地监控台上舞台机械设备，并满足装台、排练、演出对舞台机械设备的控制和操作要求。
422		二、幕布
423		产品名称：会标幕
424		数量：32平米
425		1.材质：帆布
426		2.克重：≥120g/m²
427		3.尺寸：18m*2m*1m*1m(长×高×折比×块)

428		4.颜色：待定
429		5.防火阻燃级别：B1 级
430		燃烧性能：续燃时间≤5s，阴燃时间≤15s，损毁长度≤150mm，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃
431		产品名称：前檐幕
432		数量：95平米
433		1.材质：天鹅绒
434		2.克重：≥360g/m²
435		3.尺寸：18m*2m*3m*1m(长×高×折比×块)
436		4.颜色：待定
437		5.防火阻燃级别：B1 级
438		燃烧性能：续燃时间≤5s，阴燃时间≤15s，损毁长度≤150mm，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃
439		产品名称：对开大幕
440		数量：540平米
441		1.材质：天鹅绒
442		2.克重：≥360g/m²
443		3.尺寸：(长×高×折比×块) 专业厂家深化
444		4.颜色：待定
445		5.防火阻燃级别：B1 级
446		燃烧性能：续燃时间≤5s，阴燃时间≤15s，损毁长度≤150mm，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃
447		产品名称：对开二幕
448		数量：540平米
449		1.材质：麻绒
450		2.克重：≥260g/m²
451		3.尺寸：(长×高×折比×块) 专业厂家深化
452		4.颜色：待定
453		5.防火阻燃级别：B1 级
454		燃烧性能：续燃时间≤5s，阴燃时间≤15s，损毁长度≤150mm，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃
455		产品名称：一至四道檐幕
456		数量：510平米
457		1.材质：麻绒
458		2.克重：≥260g/m²
459		3.尺寸：(长×高×折比×块) 专业厂家深化
460		4.颜色：待定
461		5.防火阻燃级别：B1 级

462		燃烧性能：续燃时间≤5s，阴燃时间≤15s，损毁长度≤150mm，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃
463		产品名称：一至四道边幕
464		数量：650平米
465		1.材质：麻绒
466		2.克重：260g/m²
467		3.尺寸：（长×高×折比×块）专业厂家深化
468		4.颜色：待定
469		5.防火阻燃级别：B1 级
470		燃烧性能：续燃时间≤5s，阴燃时间≤15s，损毁长度≤150mm，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃
471		产品名称：无缝纱幕
472		数量：190平米
473		1.材质：无缝纱
474		2.克重：≥80g/m²
475		3.尺寸：（长×高×折比×块）专业厂家深化
476		4.颜色：白色
477		5.防火阻燃级别：B1 级
478		燃烧性能：续燃时间≤5s，阴燃时间≤15s，损毁长度≤150mm，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃
479		产品名称：天幕（黑）
480		数量：190平米
481		1.材质：帆布
482		2.克重：≥120g/m²
483		3.尺寸：（长×高×折比×块）专业厂家深化
484		4.颜色：黑色
485		5.防火阻燃级别：B1 级
486		燃烧性能：续燃时间≤5s，阴燃时间≤15s，损毁长度≤150mm，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃
487		产品名称：天幕（白）
488		数量：190平米
489		1.材质：帆布
490		2.克重：≥120g/m²
491		3.尺寸：（长×高×折比×块）专业厂家深化
492		4.颜色：白色
493		5.防火阻燃级别：B1 级
494		燃烧性能：续燃时间≤5s，阴燃时间≤15s，损毁长度≤150mm，燃烧滴落物未引起脱脂棉燃烧或阴燃
495		三、线槽及电缆

496		产品名称：低烟无卤阻燃动力电缆
497		数量：1批
498		专业厂家深化方案
499		产品名称：低烟无卤阻燃控制电缆
500		数量：1批
501		专业厂家深化方案
502		产品名称：网线
503		数量：1批
504		专业厂家深化方案
505		产品名称：电缆金属线槽
506		数量：1批
507		专业厂家深化方案
508		产品名称：综合控制箱
509		数量：1批
510		专业厂家深化方案
511		产品名称：辅助材料
512		数量：1批
513		专业厂家深化方案
514		音视频系统
515		一、扩声系统设备
516		产品名称：全频扬声器组
517		数量：5组
518		全频主扩扬声器组,数量不少于5组；
519		驱动单元：整组不少于4个10寸低频单元；
520		频率范围:低频下限 $\leq 70\text{Hz}$ ，高频上限 $\geq 19\text{kHz}$ ；
521		覆盖角度：整组水平角度 $\geq 90^\circ$ ，整组垂直角度 $\geq 60^\circ$ ；
522		灵敏度： $\geq 106\text{ dB}$ ；
523		最大声压级: $\geq 140\text{ dB}$ ；
524		兼容声学优化系统要求
525		产品名称：线阵列吊挂架
526		数量：5台
527		吊架标配扬声器，数量与主扩扬声器数量相同
528		产品名称：低频扬声器
529		数量：2只
530		次低频扬声器，数量不少于2只；
531		驱动单元：不小于2x18"低频单元；
532		频率范围：低频下限 $\leq 28\text{Hz}$
533		灵敏度： $\geq 103\text{ dB}$ ；
534		最大声压级： $\geq 140\text{dB}$

535		产品名称：功率放大器
536		数量：1批
537		1.若本项目采用无源扬声器（音箱）系统：
538		（1）须选用与D类或者IT类数字功率放大器，且总通道数 ≥ 8 路；
539		（2）所选功率放大器原厂标准推荐配置且满足以上最大声压级要求，内置扬声器数据库，可快速调用扬声器参数；
540		（3）功率放大器每通道配置独立的DSP处理，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
541		（4）功率放大器需同时具备 ≥ 2 种的独立音频信号输入接口，并可以实现信号间的数模自动切换；同时具有 DANTE 输入及模拟输入，信号输入接口 ≥ 4 个；如不具备可通过增加信号转换设备从而实现；
542		（5）功率放大器标配以太网监控接口；可通过自带的功放管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
543		2.若本项目采用有源扬声器（音箱）系统：
544		（1）须配置音频信号处理器；
545		（2）音频信号处理器具备独立的数字DANTE和模拟的音频信号输入接口；
546		（3）音频信号处理器为每只扬声器配置独立的DSP处理通道，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
547		（4）扬声器标配以太网监控接口；可通过自带的管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
548		产品名称：左/右拉声像扬声器
549		数量：2只
550		拉声像扬声器，数量不少于2只；
551		驱动单元：不小于 $1 \times 12"$ 或 $2 \times 10"$ 低频单元；
552		频率范围：低频下限 $\leq 60\text{Hz}$ ，高频上限 $\geq 19\text{kHz}$ ；
553		灵敏度： $\geq 95 \text{ dB}$ ；
554		最大声压级： $\geq 139\text{dB}$ ；
555		覆盖角度（水平 \times 垂直）： $\geq 90^\circ \times 60^\circ$ ；
556		产品名称：功率放大器
557		数量：1批
558		1.若本项目采用无源扬声器（音箱）系统：
559		（1）须选用与D类或者IT类数字功率放大器，且总通道数 ≥ 4 路；功率须大于扬声器1.2 倍 或 1.5 倍以上
560		（2）所选功率放大器原厂标准推荐配置且满足以上最大声压级要求，内置扬声器数据库，可快速调用扬声器参数；
561		（3）功率放大器每通道配置独立的DSP处理，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
562		（4）功率放大器需同时具备 ≥ 2 种的独立音频信号输入接口，并可以实现信号间的数模自动切换；同时具有 DANTE 输入及模拟输入，信号输入接口 ≥ 4 个；如不具备可通过增加信号转换设备从而实现；

563		(5) 功率放大器标配以太网监控接口；可通过自带的功放管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
564		2.若本项目采用有源扬声器（音箱）系统：
565		(1) 须配置音频信号处理器；
566		(2) 音频信号处理器具备独立的数字DANTE和模拟的音频信号输入接口；
567		(3) 音频信号处理器为每只扬声器配置独立的DSP处理通道，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
568		(4) 扬声器标配以太网监控接口；可通过自带的管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
569		产品名称：舞台前沿扬声器
570		数量：5只
571		舞台前沿扬声器，数量不少于5只；
572		驱动单元：不小于1×5"低频单元；
573		频率范围：低频下限≤100Hz，高频上限≥18kHz；
574		灵敏度：≥87 dB；
575		最大声压级：≥ 118dB；
576		覆盖角度（水平×垂直）：≥90°×90°；
577		产品名称：功率放大器
578		数量：1批
579		1.若本项目采用无源扬声器（音箱）系统：
580		(1) 须选用与D类或者IT类数字功率放大器且通道数≥4；功率须大于扬声器1.2 倍 或 1.5 倍以上
581		(2) 所选功率放大器原厂标准推荐配置且满足以上最大声压级要求，内置扬声器数据库，可快速调用扬声器参数；
582		(3) 功率放大器每通道配置独立的DSP处理，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
583		(4) 功率放大器需同时具备≥2种的独立音频信号输入接口，并可以实现信号间的数模自动切换；同时具有 DANTE 输入及模拟输入，信号输入接口≥4个；如不具备可通过增加信号转换设备从而实现；
584		(5) 功率放大器标配以太网监控接口；可通过自带的功放管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
585		2.若本项目采用有源扬声器（音箱）系统：
586		(1) 须配置音频信号处理器；
587		(2) 音频信号处理器具备独立的数字DANTE和模拟的音频信号输入接口；
588		(3) 音频信号处理器为每只扬声器配置独立的DSP处理通道，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；

589		（4）扬声器标配以太网监控接口；可通过自带的管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
590		产品名称：左右超低音扬声器
591		数量：4只
592		超低音扬声器，数量不少于4只；
593		驱动单元：不小于2x18"低频单元；
594		频率范围：低频下限≤28Hz
595		灵敏度：≥103 dB；
596		最大声压级：≥140dB
597		产品名称：功率放大器
598		数量：1台
599		1.若本项目采用无源扬声器（音箱）系统：
600		（1）须选用与D类或者IT类数字功率放大器，且总通道数≥4路；功率须大于扬声器1.2 倍 或 1.5 倍以上
601		（2）所选功率放大器原厂标准推荐配置且满足以上最大声压级要求，内置扬声器数据库，可快速调用扬声器参数；
602		（3）功率放大器每通道配置独立的DSP处理，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
603		（4）功率放大器需同时具备≥2种的独立音频信号输入接口，并可以实现信号间的数模自动切换；同时具有 DANTE 输入及模拟输入，信号输入接口≥4个；如不具备可通过增加信号转换设备从而实现；
604		（5）功率放大器标配以太网监控接口；可通过自带的功放管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
605		2.若本项目采用有源扬声器（音箱）系统：
606		（1）须配置音频信号处理器；
607		（2）音频信号处理器具备独立的数字DANTE和模拟的音频信号输入接口；
608		（3）音频信号处理器为每只扬声器配置独立的DSP处理通道，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
609		（4）扬声器标配以太网监控接口；可通过自带的管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
610		产品名称：固定返送扬声器
611		数量：4只
612		固定返送扬声器，数量不少于4只；
613		驱动单元：不小于1×12"低频单元；
614		频率范围：低频下限≤70Hz，高频上限≥18kHz；
615		灵敏度：≥94 dB；
616		最大声压级：≥ 136dB；
617		覆盖角度（水平×垂直）：≥90°×60°；
618		产品名称：流动返送扬声器

619		数量：6只
620		流动返送扬声器，数量不少于6只；
621		驱动单元：不小于1×12"低频单元；
622		频率范围：低频下限≤70Hz，高频上限≥18kHz；
623		灵敏度：≥95 dB；
624		最大声压级：≥134dB；
625		覆盖角度（水平×垂直）：≥90°×60°；
626		产品名称：功率放大器
627		数量：1批
628		1.若本项目采用无源扬声器（音箱）系统：
629		（1）须选用与D类或者IT类数字功率放大器,且总通道数≥8路；功率须大于扬声器1.2倍 或 1.5 倍以上
630		（2）所选功率放大器原厂标准推荐配置且满足以上最大声压级要求，内置扬声器数据库，可快速调用扬声器参数；
631		（3）功率放大器每通道配置独立的DSP处理，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
632		（4）功率放大器需同时具备≥2种的独立音频信号输入接口，并可以实现信号间的数模自动切换；同时具有 DANTE 输入及模拟输入，信号输入接口≥4个；如不具备可通过增加信号转换设备从而实现；
633		（5）功率放大器标配以太网监控接口；可通过自带的功放管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
634		2.若本项目采用有源扬声器（音箱）系统：
635		（1）须配置音频信号处理器；
636		（2）音频信号处理器具备独立的数字DANTE和模拟的音频信号输入接口；
637		（3）音频信号处理器为每只扬声器配置独立的DSP处理通道，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
638		（4）扬声器标配以太网监控接口；可通过自带的管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
639		产品名称：数字音频处理器
640		数量：1台
641		≥8路Mic/Line输入，8路模拟Line输出；
642		支持DANTE协议，≥64x64Dante网络音频通道；
643		开放式DSP音频处理模块，均衡器、压缩器、反馈抑制器、扬声器管理器、AGC、DUCKER等；
644		产品名称：数字调音台
645		数量：1台
646		全处理通道≥120路
647		母线数量≥70路
648		采样率支持96KHz

649		电动推子≥38个
650		触摸屏幕≥15寸
651		内置话筒自动混音功能且通道数≥64
652		支持台面镜像备份以及DSP引擎备份功能
653		支持多台同品牌调音台共享接口箱输入信号
654		支持MADI/DANTE信号传输
655		本地模拟输入≥8个本地模拟输出≥8个
656		双冗余热备份电源；
657		DCA控制编组≥16个
658		静音编组≥12个
659		产品名称：调音台接口箱
660		数量：1台
661		不少于64个XLR接口麦克风输入
662		不少于32个XLR 接口线路输出
663		不少于4组AES输出
664		可采用多台接口箱级联的形式满足接口数量
665		与调音台同品牌
666		产品名称：舞台流动扩展接口箱
667		数量：1台
668		不少于16个XLR接口麦克风输入
669		不少于8个XLR 接口线路输出
670		数量不少于2台
671		与调音台同品牌
672		产品名称：有源监听声器
673		数量：2只
674		有源监听扬声器
675		低音单元 ≥ 1x5"
676		产品名称：监听耳机
677		数量：1台
678		专业头戴式监听耳机，头戴式
679		频率范围：低频下限≤20Hz，高频上限≥20kHz
680		产品名称：专业播放控制器处理器
681		数量：1台
682		14寸显示器硬盘不小于512G，显卡不低于4080，内存不小于16G
683		配置 QLab 5 - Standard License 软件
684		产品名称：专业音频声卡
685		数量：1台
686		通道专业音频声卡接口乐器吉他录音编
687		曲直播外置声卡

688		不少于 1 台
689		产品名称：话筒分配器
690		数量：5台
691		不少于 8 通道无源音频分配系统,广播级音频质量。全标准卡农插座连接。三路音频分配输出。音频变压器隔离输出。
692		产品名称：DI盒
693		数量：2台
694		1组立体声信号隔离接口
695		不少于 2 台输入组 1：L、R 两个 RCA 端子，
696		非平衡输入，阻抗 40kΩ输入组 2：L、R 两个TRS 端子，平衡输入，阻抗 40kΩ，插入
697		端子后，输入组 1 自动断开 L、R 输出组：
698		TRS 端子，平衡输出，阻抗 2.8kΩMONO 输
699		出：L、R 输入的混合平衡输出，卡侬输出端子
700		产品名称：音频网络交换机
701		数量：4台
702		网管型交换机 24 个 10/100/1000Base-T 以
703		以太网端口，4 个 100/1000 SFP，4 个千兆 SFP；
704		光纤端口
705		产品名称：光纤模块
706		数量：8台
707		1000BASE-LX SFP 单模光纤模块；波长
708		1310nm,最大支持距离≥10KM；
709		产品名称：扩声系统控制器处理器
710		数量：2台
711		13代酷睿i5 14寸显示器硬盘不小于512G，显卡不低于4080，内存不小于16G（含专业软件）
712		产品名称：机架式不间断电源(UPS)
713		数量：1台
714		UPS不间断电源 稳压服务器机房电脑停电后备电源内置电池标准机最高支持2700W，大于15分钟用电
715		产品名称：无线话筒数字接收机
716		数量：8台
717		双通道无线话筒接收机
718		接收机最多容纳24套系统同时工作，支持24个独立通道
719		频率范围：低频下限≤45Hz，高频上限≥18kHz
720		产品名称：手持发射机
721		数量：8台
722		无线手持话筒发射机，动圈音头

723		频率范围：低频下限 $\leq 50\text{Hz}$ ，高频上限 $\geq 16\text{kHz}$
724		最大 SPL $\geq 140\text{dB}$
725		运行时间 ≥ 12 小时
726		产品名称：腰包式发射机
727		数量：8台
728		无线腰包发射机
729		不小于 60MHz 宽频发射器
730		射频功率输出 10 mW, 40 mW 可选
731		运行时间 ≥ 14 小时
732		产品名称：头戴式电容话筒
733		数量：4只
734		电容头戴式话筒：全指向
735		产品名称：领夹式话筒
736		数量：4只
737		微型领夹式电容话筒：全指向
738		产品名称：天线分配系统
739		数量：3只
740		宽频率天线分配器
741		不少于 8 路 BNC 天线输入接口，最多支
742		持 4 套无线接收机
743		输入输出阻抗：50 欧姆
744		支持射频天线增益可选
745		产品名称：有源指向性天线
746		数量：1台
747		高性能有源定向天线
748		天线增益： $\geq 6\text{dB}$
749		输入阻抗：50欧姆
750		有效工作角度：不小于90度
751		产品名称：主席台会议鹅颈话筒
752		数量：6只
753		鹅颈电容话筒，含底座
754		指向性：心型指向
755		频率范围：低频下限 $\leq 40\text{Hz}$ ，高频上限 $\geq 18\text{kHz}$
756		最大声压级：不小于120 dB
757		产品名称：扩声接插件:音频线, 设备机柜, 框架结构
758		数量：1台
759		42U，2米铁皮网络机柜，800*600
760		二、剧场催场广播系统设备
761		产品名称：四通道有线通话主机

762		数量：1台
763		无线通话基站
764		≥支持8个腰包，可以多台串联
765		支持UHF频段工作，
766		可自动避开干扰信道
767		支持稳定传输≥400米
768		产品名称：无线通话基站天线
769		数量：2台
770		高增益全指向天线
771		产品名称：无线通话腰包
772		数量：8台
773		充满电可以使用10小时以上
774		具备大尺寸彩色液晶屏，可以显示信号强度、电池电量、子机编号、设备状态
775		支持听说键，音量控制旋钮同开关旋钮
776		产品名称：单耳通话耳机
777		数量：8台
778		包耳式设计，有效隔绝环境噪音
779		采用动圈麦克风，可有效降低环境噪音
780		支持麦克风开关
781		产品名称：无线腰包电池
782		数量：16台
783		具备大容量内置锂电池，充满电可以使用10小时以上
784		产品名称：充电底座
785		数量：1台
786		可以同时为8个腰包以及8块电池供电
787		产品名称：催场广播音频处理器
788		数量：1台
789		采用高性能的ADI SHARC系列数字信号处理器
790		专有的实用音频处理模块-AFC、AEC、ANS、AM、AGC处理模块
791		≥8个模拟输入通道
792		≥8个模拟输出通道
793		产品名称：音源选择控制器
794		数量：1台
795		OLED显示屏，支持中文显示
796		控制旋钮：≥1个
797		信号线长度：≥100米
798		支持PoE供电
799		产品名称：功率放大器
800		数量：2台

801		定阻输出支持2欧负载,定压支持70V
802		额定功率: $\geq 2 \times 650W/8\Omega$; $\geq 2 \times 1200W/4\Omega$; $\geq 2 \times 1600W/2\Omega$; $2 \times 1100W/70V$
803		信噪比: $\geq 105dB$
804		保护功能: 电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制
805		产品名称: 催场音箱
806		数量: 31只
807		吸顶扬声器
808		驱动单元: $\geq 6"$ 低频单元
809		支持定压输出: 70V/100V
810		最大输出声压级: $\geq 114dB$
811		指向角度(锥形): $\geq 100^\circ$
812		产品名称: 催场音箱
813		数量: 2只
814		全频扬声器
815		驱动单元: $\geq 8"$ 低音单元
816		最大输出声压级: $\geq 122dB$
817		指向角度(H×V): $\geq 90^\circ \times 60^\circ$
818		产品名称: 线材辅料
819		数量: 1台
820		国标
821		产品名称: 智能球型摄像机
822		数量: 1台
823		不低于400万40倍智能球机, 内置 ≥ 40 倍变焦光学镜头, 镜头采用1/1.8 " CMOS传感器, 不少于 1 台 1920×1080@30fps; 星光级超低照度: $\leq 0.0004Lux/F1.5$ (彩色), $0.0001Lux/F1.5$ (黑白) ,0 Lux with IR; ≥ 200 米红外照射距离; 焦距: 4.8-120mm , 25 倍光学; 支持音频、报警; 支持数字宽动态、强光抑制、Smart IR 、电子防抖、3D 数字降噪; 支持智能运动跟踪; 支持区域入侵、越界、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、快速移动、停车、物品遗留、物品拿取、音频异常、人脸、移动侦测; 支持车牌识别; 水平键控速度 $210^\circ/s$, 垂直键控速度 $150^\circ/s$, $\geq -90^\circ$ (自动翻转); H.265/H.264/MJPEG; 内置 Micro SD 卡插槽, 支持 Micro SD(即TF 卡)/Micro SDHC /Micro SDXC 卡(支持 256G); 电源接口: AC24V \pm 25%功耗: 68W max (其中加热 12Wmax, 红外灯 15W max); 支持 IP67; 工作温度: $-40^\circ C - 70^\circ C$ 。
824		产品名称: 快球支架
825		数量: 1台
826		壁挂支架
827		产品名称: 网络摄像机
828		数量: 8台

829		不劣于 400 万 1/3"CMOS 网络摄像机；最小照度 0.01Lux @(F1.2,AGC ON) ,0 Lux with IR; 0.014 Lux @(F1.4,AGC ON), 0 Lux with IR; 快门 1/3 秒至 1/100,000 秒; 镜头 4mm, 水平视场角:73.1°(6mm,8mm,12mm,可选); 支持数字宽动态; 帧率 50Hz: 25fps (1280 × 960,1280 × 720); 60Hz: 30fps (1280 × 960,1280 × 720); 感兴趣区域 ROI 支持三码流分别设置 1 个固定区域; 存储功能NAS(NFS,SMB/CIFS 均支持); 智能报警 场景变更侦测,人脸侦测,虚焦侦测,越界侦测,区域入侵侦测; 支持智能后检索, 配合NVR 支持事件的二次检索分析; 防护等级不低于 IP67 不少于 8台
830		产品名称: 电源适配器
831		数量: 8台
832		电源适配器
833		产品名称: 摄像机支架
834		数量: 8台
835		摄像机支架
836		产品名称: 硬盘录像机
837		数量: 1台
838		支持不小于 2TB 硬盘 规格: 2U 标准机架式 2 个HDMI, 2 个 VGA,HDMI+VGA 组内同源 8 盘位, 可满配 6TB 硬盘 2 个千兆网口 2 个 USB2.0接口、1 个 USB3.0 接口 1 个 eSATA 接口报警 IO: 16 进 4 路 (可选配 8 出) 软件性能输入带宽: 160M16 路 H.264、H.265 混合接入最大支持 8×1080P 解码支持 H.265、H.264 解码 Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速
839		产品名称: 3.5寸监控级硬盘
840		数量: 1个
841		监控级,2T 硬盘
842		产品名称: 解码器
843		数量: 2台
844		高清视音频解码器, 采用 Linux 操作系统, 运行稳定可靠输入接口: 支持一路 VGA 和一路 DVI 接入 不少于 2 台输出接口: 支持 8 路 HDMI 和 4 路 BNC 输出, HDMI (可以转 DVI-D) (奇数口) 输出分辨率最高支持 4K (3840*2160@30HZ) 编码格式: 支持 H.265、H.264、MPEG4、MJPEG 等主流的编码格式; 封装格式: 支持 PS、RTP、TS、ES 等主流的封装格式; 音频解码: 支持 G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC 音频格式的解码; 解码能力: 支持 8 路 1200W, 或 16 路 800W, 或 24 路500W, 或 40 路 300W, 或 64 路 1080P 及以下分辨率同时实时解码; 画面分割: 支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16、25、36 画面分割显示。网络接口: 2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应管理网口 2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口 16 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网接口音频接口: 支持 8 路音频输出, 1 路对讲输入, 1 路对讲输出串行接口: 一个标准 232接口 (RJ45) 、一个标准 485 接口报警接口: 8 路报警输入, 8 路报警输出
845		产品名称: 网络监控键盘

846		数量：1台
847		屏幕区和摇杆区采用分体设计支持网络方式接入本司全系列 DVR、DVS、NVR、网络摄像机、球机等设备支持在触控屏上预览图像或通过 HDMI/DVI 将图像投到外接显示屏上支持控制视频综合平台、解码器、多屏控制器或 NVR&解码上墙一体机，直观展示电视墙布局支持云台控制，支持预路点、巡航和轨迹的设路与调用支持回放硬盘录像机上的录像文件，支持控制解码器回放支持抓图、录像功能，文件保存至 U 盘或上传至FTP 服务器支持最多添加 8000 台设备，支持以 ONVIF 协议接入设备支持通过 excel 批量添加监控点位，借助 U 盘导入两级用户权限，支持 32 个用户，1 个 admin 管理员用户和 31 个操作员用户支持 U 盘升级及导入/导出配路文件支持接入综合安防平台支持语音识别，通过指定的语音指令实现快捷切换操作。(仅限国内)
848		产品名称：光纤收发器
849		数量：1台
850		1口千兆光纤收发器工业导轨式发送机光口：1 个千兆光口距离 ≥ 20 公里, FC 口 .单模单纤；电口：1 个千兆网口；安装方式：工业导轨式；
851		产品名称：光纤接发器
852		数量：1台
853		1口千兆光纤收发器工业导轨式接收机光口：1 个千兆光口距离 ≥ 20 公里, FC 口 单模单纤；电口：1 个千兆网口；安装方式：工业导轨式；
854		产品名称：32LCD显示单元
855		数量：12台
856		32 寸液晶监视器，金属外观，显示：分辨率 1920x1080P，亮度：400cd/m ² ；对比度： $\geq 4000:1$ ，功耗 $\leq 70W$;接口：BNC 输入接口 1 个；BNC 输出接口 1个；VGA 输入接口 1 个；HDMI 输入接口 1个；DVI 输入接口 1 个；USB 1 个，RS232输入接口 1 个；RS232 输出接口 1 个；3.5mm音频输入 1 个;可选定制：SDI(输入 x1、输出 x1)
857		产品名称：43显示设备
858		数量：2台
859		43 寸液晶监视器
860		43 寸液晶监视器 分辨率不劣于 1920x1080；亮度不劣于 380cd/m ² ，对比度不劣于 1200:1，功耗 $\leq 65W$ 接口：BNC 输入接口不少于 1 个；音频输入不少于 1 个；DVI 输入接口不少于 1 个；VGA 输入接口不少于 1个；HDMI 输入接口不少于 1 个；RS232 输入接口不少于 1 个；RS232 输出接口不少于 1 个
861		产品名称：55LCD显示单元
862		数量：2台
863		显示：分辨率 1920x1080；亮度 450cd/；对比度 3500:1
864		不少于 2 台m ² ；对比度 3500:1
865		产品名称：大屏支架
866		数量：12台
867		壁挂支架
868		产品名称：大屏支架

869		数量：2台
870		壁挂支架
871		产品名称：接插件：线缆，设备机柜，框架结构
872		数量：15米
873		HDMI 电缆,15m
874		产品名称：交换机
875		数量：1台
876		提供 24 个千兆 PoE 电口，1 个千兆电口，1个千兆光口支持 IEEE 802.3at/af 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z 支持 6KV 防浪涌
877		（PoE 口）支持 PoE 输出功率管理千兆网络接入设计线速转发、无阻塞设计存储转发交换方式坚固式高强度金属外壳
878		产品名称：HDMI视频分配器
879		数量：1台
880		HDMI 分配器 1 进 4 出
881		产品名称：网口转光收发器
882		数量：1台
883		光电转换器至少 1 个网口，至少 1 个光口电
884		速率不劣于 10/100Mbps 光速率不劣于100Mbps
885		产品名称：HDMI转光收发器
886		数量：1台
887		光电转换器
888		至少 1 个 HDMI,至少 1 个光口光收发器
889		产品名称：辅材辅料
890		数量：1台
891		工程安装中其它辅助材料,含 PDU 插座，绑线棍，设备托架、机柜基础、扎带，插头等，音箱安装基础，不含马道
892		三、剧场舞台LED显示屏系统
893		产品名称：LED显示屏舞台背景屏16：9比例
894		数量：101平米
895		主屏幕屏幕尺寸：13000mm×7000mm，含配套吊梁、地梁、日字架，根据现场情况满足使用要求。
896		1.像素点间距≤2.7mm，像素密度≥147456点/m²，像素构成：，SMD三合一封装，不采用虚拟像素或像素复用技术。
897		2.成像级封装：LED主动式发光，SMD三合一封装；
898		3.刷新率：≥3840Hz；
899		4.最高对比度：≥5000:1；
900		5.亮度均匀性：≥98%；
901		6.色温：1000K-12000K可调；

902		7.水平视角 $\geq 160^\circ$ ，垂直视角 $\geq 155^\circ$ ；
903		8.色度均匀性： $\pm 0.002C_x, C_y$ 之内；
904		9.箱体平整度 $\leq 0.2\text{mm}$ ；箱体间缝隙 $\leq 0.2\text{mm}$ ；
905		10.发光点中心距偏差： $\leq 2\%$ ；
906		11.箱体结构：箱体为压铸铝合金材质，箱体框架一次性压铸成型，全金属自然散热结构，箱体内部无风扇，静音设计；
907		12.护角和箱体底部保护设计：箱体四角带护角，保护灯面，箱体底部保护设计，保证箱体底部的灯不与地面接触，保护灯不受损伤、箱体左右定位：箱体侧边带限位设计，保证箱体前后处于一个平面；
908		13.箱体拉力：箱体在10倍的安全系数下，支持吊装不小于8米；
909		14.支持模组、电源、接收卡、HUB卡可全部进行背面维护、更换，支持热插拔；
910		15.模组、接收卡与主板采用硬接口设计，板对板设计，无排线，支持直接插拔，模组与驱动板插件采用浮动式设计,无传统插针式接插件，具有嵌合纠正功能，连接更稳定；支持以模组为单位对整屏拼缝进行精细调整，解决屏体亮暗线问题;接插件镀金 $>50\mu$ 厚度。
911		16.支持表面防刮设计，保护灯面不被刮花；产品带面罩，保证屏体墨色一致性；
912		17.全防护:具有防潮，防腐蚀,防静电、抗震动、防电磁干扰、防撞、防摔、抗UV、抗雷击等功能，具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施，具有实时监控温度、故障报警功能
913		18.模组支持3.8-5V DC供电，内置同品牌3C电源具备PFC功能，功率因素 ≥ 0.95 ；
914		19.功耗：峰值功耗 $\leq 530\text{W}/\text{m}^2$ ，平均功耗：平均功耗 $\leq 190\text{W}/\text{m}^2$ 。
915		产品名称：LED显示屏舞台流动侧屏
916		数量：56平米
917		日字架安装支架方便拆装组合侧屏两侧个两列，分别是2000mm*7000mm，共四道
918		1.像素点间距 $\leq 2.7\text{mm}$ ，像素密度 $\geq 147456\text{点}/\text{m}^2$ ，像素构成：，SMD三合一封装，不采用虚拟像素或像素复用技术。含配套吊梁、地梁、日字架，根据现场情况满足使用要求。
919		2.成像级封装：LED主动式发光，SMD三合一封装；
920		3.刷新率： $\geq 3840\text{Hz}$ ；
921		4.最高对比度： $\geq 5000:1$ ；
922		5.亮度均匀性： $\geq 98\%$ ；
923		6.色温：1000K-12000K可调；
924		7.水平视角 $\geq 160^\circ$ ，垂直视角 $\geq 155^\circ$ ；
925		8.色度均匀性： $\pm 0.002C_x, C_y$ 之内；
926		9.箱体平整度 $\leq 0.2\text{mm}$ ；箱体间缝隙 $\leq 0.2\text{mm}$ ；
927		10.发光点中心距偏差： $\leq 2\%$ ；
928		11.箱体结构：箱体为压铸铝合金材质，箱体框架一次性压铸成型，全金属自然散热结构，箱体内部无风扇，静音设计；

929		12.护角和箱体底部保护设计：箱体四角带护角，保护灯面，箱体底部保护设计，保证箱体底部的灯不与地面接触，保护灯不受损伤、箱体左右定位：箱体侧边带限位设计，保证箱体前后处于一个平面；
930		13.箱体拉力：箱体在10倍的安全系数下，支持吊装不小于8米；
931		14.支持模组、电源、接收卡、HUB卡可全部进行背面维护、更换，支持热插拔；
932		15.模组、接收卡与主板采用硬接口设计，板对板设计，无排线，支持直接插拔，模组与驱动板插件采用浮动式设计,无传统插针式接插件，具有嵌合纠正功能，连接更稳定；支持以模组为单位对整屏拼缝进行精细调整，解决屏体亮暗线问题;接插件镀金>50u厚度。
933		16.支持表面防刮设计，保护灯面不被刮花；产品带面罩，保证屏体墨色一致性；
934		17.全防护:具有防潮，防腐蚀,防静电、抗震动、防电磁干扰、防撞、防摔、抗UV、抗雷击等功能，具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施，具有实时监控温度、故障报警功能
935		18.模组支持3.8-5V DC供电，内置同品牌3C电源具备PFC功能，功率因素≥0.95；
936		19.功耗：峰值功耗≤530W/m²，平均功耗：平均功耗≤190W/m²。
937		产品名称：LED显示屏台口八字屏
938		数量：6.48平米
939		所需屏幕总面积约3.24平方米，共两块，宽2.4米*高1.35米，以实际安装尺寸为准
940		1. 像素点间距≤1.88mm，单元尺寸：通用标准，厚度：通用标准，像素密度≥28400点/m²，像素构成：SMD封装工艺，铜线铜支架，支持单点现场维修能力；显示屏需每颗像素点包含红、绿、蓝三颗发光芯片；不采用虚拟像素或像素复用技术；
941		2. 显示屏亮度50-1200cd/m²可调；对比度≥20000:1；色温：20-20000K可调
942		3. 平均无故障时间≥200000小时；使用寿命≥150000小时
943		4. 支持通过配套软件调节刷新率的设置选项，刷新率3840-7680Hz，摄取画面稳定无波纹不闪烁；换帧频率：50Hz/60Hz/120/240Hz
944		5. 为了达到防潮、放盐雾、防毒效果，模组和HUB板卡采用三防工艺
945		6. 模组专业测试点设计不少于8处
946		7. 防碰撞试验：在20J冲击能量情况下，通过IK10测试，产品无异常、箱体底部条形防撞设计，底部增加矩形防撞条
947		8. 模组上面需设置二维码信息，可快速追溯产品状态信息
948		9. 低亮高灰要求：100%亮度时，24Bit灰度；70%亮度时，22Bit灰度；50%亮度时，20Bit灰度；20%亮度时，18Bit灰度；
949		10. Hub板采用专业高强度板材、不低于TG135强度等级，板厚不低于1.6mm
950		11. 模组间凹槽设计，防止模组间透光箱体四边有设计过线孔，可支持信号任意方向级联、视网膜蓝光危害<0.015W/m²/sr
951		12. 电源输出DC通过pogopin转给信号电源二合一接口，AC输入通过注塑一体IEC连接，实现箱体内部无线、接收卡、Hub卡二合一集成设计（接收卡非插拔式），接插件厚度>50U
952		13. 短路保护：模组电流过大或短路时，模组电源自动会被切断，防止对模组造成损伤；电流恢复正常时，模组工作状态恢复正常

953		产品名称：LED显示屏台口条幅屏
954		数量：11平米
955		所需屏幕总面积约11平方米，宽13.76米*高0.8米，以实际安装尺寸为准
956		1. 像素点间距 $\leq 2.5\text{mm}$ ，像素密度 $\geq 160000\text{点}/\text{m}^2$ ，产品尺寸：通用标准尺寸，像素构成：1R1G1B构成，SMD三合一封装，不采用虚拟像素或像素复用技术。
957		2. 模组件间隙 $\leq 0.1\text{mm}$ ；模组平整度 $\leq 0.1\text{mm}$ ；拼缝精度 $\leq 0.1\text{mm}$
958		3. 工作电源波纹及噪音 $\leq 200\text{mVp-p}$
959		4. 最大功耗 $\leq 480\text{W}/\text{m}^2$ ，平均功耗 $\leq 160\text{W}/\text{m}^2$ ；
960		5. 亮度 $\geq 500\text{cd}/\text{m}^2$
961		6. 可视角度：水平/垂直 $\geq 175^\circ$
962		7. 对比度： $\geq 9000:1$
963		8. 色温：2500K~18000K
964		9. 整屏像素失控率：PZ $\leq 1/1000000$
965		10. 平均无故障时间 ≥ 100000 小时；使用寿命 ≥ 100000 小时
966		11. 支持通过配套软件调节刷新率的设置选项，刷新率 $\geq 4300\text{Hz}$ ，摄取画面稳定无波纹不闪烁；换帧频率：50Hz/60Hz/120HzHz
967		12. 远程监控功能：可实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，发生故障立即发消息到指定邮箱，并向操作员发出警报信号。
968		产品名称：背景屏及台楼八字屏共用拼接控制 器
969		数量：1批
970		满足使用需求：
971		1.主屏及侧屏一台，八字屏和台口条幅屏；
972		2.主屏及侧屏视频处理器要求，支持主屏和侧屏播放为一个完整的画面；
973		3.视频处理器支持拼接功能，支持6路4K信号输入，支持2路4K输出。
974		4.单台设备最大支持40路HDMI、DVI输入和48路网口输出或40路HDMI、DVI输入和12路HDMI、DVI输出。
975		5.支持非规则建屏，单卡单接口建屏，2K的DVI和HDMI接口输出最大分辨率2560x972或884x2560。
976		6.支持设置2000个用户场景，场景可以设置为图片或视频，场景切换支持淡入淡出、直切效果，场景调取响应时间不大于60ms，支持多场景分组、场景一键轮巡。
977		7.单输出接口支持1个背景图和1个OSD叠加显示，背景图最大支持8Kx8K显示，OSD支持19200x3240显示，且透明度和位置可调，支持显示画面冻结、黑屏、亮度调节操作。
978		8.满足包括预设分辨率设置、自定义分辨率设置、EDID模板导入导出、高级时序设置；支持自定义分辨率设置，支持 8K×1K 分辨率以内的自定义。
979		9.以上参数均需提供带有CNAS、CMA、MRA标识的检测报告复印件并加盖原厂公章，并为保证系统兼容性，处理器需与显示屏为同一品牌（检测报告内受检单位需与显示屏制造商为同一单位）
980		产品名称：八字屏控制处理器

981		数量：1批
982		1.视频处理器支持4K信号输入；
983		2.支持市面常见的HDMI、DP，支持 10bit 视频源输入和处理，支持 4K 高清视频输入和输出；
984		产品名称：条幅屏控制处理器
985		数量：1批
986		1.视频处理器支持4K信号输入；
987		2.支持市面常见的HDMI、DP，支持 10bit 视频源输入和处理，支持 4K 高清视频输入和输出；
988		产品名称：配电柜
989		数量：1批
990		100KW配电柜（含PLC）
991		1.额定功率≥100kW
992		2.配电柜每个通道均可独立控制：通过面板可手动开、停止；远程控制：开、停止，单个或分组设置定时自动开关
993		3.可与第三方中控对接，实现无线控制大屏的开关
994		4.可实现RS485（1.2Km 内），RS485 转光纤（1.2Km 以上）的通讯方式
995		5.通过抗电强度试验，电源输入端与GND之间：施加DC2500V测试1min,无飞弧、无击穿；电源输入端与可触及的部件之间：施加DC4000V,测试1min,无飞弧、无击穿
996		产品名称：航空箱
997		数量：1批
998		主屏加侧屏可移动用
999		产品名称：线材
1000		数量：1批
1001		1.屏体所需线材；
1002		2.信号部分所有信号线热备份
1003		产品名称：多媒体服务器S3（含密钥）
1004		数量：1批
1005		最高支持16K×8K输出带载；超强视频解码器；采用【时间线控制】+【窗口化控制】；多画面实时编播；NDI网络采集；时间码控制；可以实现无限开窗、分屏等所需效果。支持大分辨率 PPT播放；支持边框、高斯模糊、闪屏、色轮、跑马灯特效；可实现复杂的 LED 屏幕搭建（任意角度旋转、拼接等）；可实现任意多边形的分割重组，实现 LED 异形拼接，创意显示；可在时间轴线上发送切换台控制指令，实现播放和视频控台切换的精准同步；
1006		产品名称：光纤收发器4K
1007		数量：3套
1008		多模；使用HDMI 2.0协议，内置EDID模式和EDID透传模式，支持按键模式切换，具有断电EDID记忆存储功能。
1009		采用DC 3.5*1.35mm供电，电源插口带锁，防止工作过程中脱落

1010		产品名称：接插件：线缆，设备机柜，框架结构
1011		数量：1批
1012		1.定制钢结构与装饰边
1013		2.为保障结构的安全稳定需由LED显示屏厂家包制作安装与主屏同批次可互换备品备件，主屏备用模组10张，八字屏备用模组2张，台口条幅屏备用模组2块；接收卡4张，开关电源4块、背景屏 3*2.5 平方电源线 26 路（每根 40 米）显示屏信号：六类网线 5 6 根（每根 100 米）
1014		四、剧场可变混响系统
1015		产品名称：可变混响空间音频服务器
1016		数量：1套
1017		主机服务器：声音渲染引擎。
1018		可处理不少于64个输入对象，不少于128个独立输出通道
1019		数字音频采样率不低于48kHz，量化精度不低于24bit ,具备扬声器处理及检测功能,支持输入信号在扬声器系统中的定位 能够支持多种通道格式的音频素材重放, 工业级服务器,可直观自定义音频对象轨迹
1020		支持MADI传输协议或网络音频传输协议；
1021		支持通过 OSC 协议实现第三方产品的控制；
1022		支持音频对象在X、Y、Z轴向的定位；
1023		系统可内置演示功能，其效果可通过原数据迁移适配不同的扬声器布局；
1024		须同时支持基于延时和基于强度的渲染算法，可以进行手动高度定位和自动高度定位
1025		包含软硬件：字时钟，3D软件，核心渲染软件，配置器，扬声器管理（噪音生成，延迟/增益矩阵，Output PEQ，低频管理），
1026		可存储播放媒体内容
1027		产品名称：声学优化系统可变混响版
1028		数量：1台
1029		可电子可变声学环境系统系统,创建和编辑的是房间声学的相关特征参数，，满足中频混响时间 1 秒-4.5秒，针对房间中的近次反射、早期反射和混响能量分别进行空间位置和增益调节。可以配置、储存和调用不同的用户场景预设；不采用近距离拾音的方式生成混响效果，而是采用远距离拾取舞台区域直达声而不产生啸叫获得较高的反馈前增益，非扩声类加长混响做法。
1030		采用基于音频对象技术的房间声学增强系统；
1031		支持单独调节不同音频对象，能够针对直达声、早期反射声和混响等能量参数进行独立调节,具有极高反馈前增益；
1032		包含软件：可以配置、存储和调用音频场景，包括OSC接口。可做时间线控制。可绘制轨迹，可配合跟踪系统对接，可做事件触发，用于编辑和创建的交互式动态房间声学增强等
1033		产品名称：系统接口
1034		数量：1台
1035		Dante-MADI数字网络音频转换接口；
1036		提供不少于2组（64通道/组）DANTE-MADI输入输出转换接口

1037		产品名称：远距离拾音话筒
1038		数量：8只
1039		频率范围：低频下限 $\leq 40\text{Hz}$ ，高频上限 $\geq 20\text{kHz}$
1040		灵敏度： $\geq 12\text{mV/Pa}$ ；
1041		最大声压级： $\geq 132\text{dB}$ 。
1042		产品名称：远距离拾音话放
1043		数量：1台
1044		不少于12路模拟Mic输入
1045		采样率： $\geq 24\text{bit}$
1046		不少于64*64路Dante输入输出通道
1047		不少于64*64路MADI输入输出通道
1048		产品名称：虚拟声卡
1049		数量：1台
1050		Dante 虚拟声卡
1051		产品名称：声光控制器处理器
1052		数量：2台
1053		硬盘不小于512G，显卡不低于4080，内存不小于16G（含专业软件）
1054		产品名称：QLab 软件
1055		数量：1台
1056		QLab 5 - Standard License
1057		电子可变声学环境系统扬声器（向下兼容沉浸声）
1058		数量：1套
1059		电子可变声学环境系统扬声器，数量不少于25只，同轴优先考虑；
1060		驱动单元：不小于1×8"低频单元；
1061		频率范围：低频下限 $\leq 75\text{Hz}$ ，高频上限 $\geq 18\text{kHz}$ ；
1062		灵敏度： $\geq 98\text{ dB}$ ；
1063		最大声压级： $\geq 128\text{dB}$ ；
1064		覆盖角度（水平×垂直）： $\geq 100^\circ \times 100^\circ$ ；
1065		电子可变声学环境系统扬声器，数量不少于12只，同轴优先考虑；
1066		驱动单元：不小于1×12"低频单元；
1067		频率范围：低频下限 $\leq 70\text{Hz}$ ，高频上限 $\geq 18\text{kHz}$ ；
1068		灵敏度： $\geq 101\text{ dB}$ ；
1069		最大声压级： $\geq 130\text{dB}$ ；
1070		覆盖角度（水平×垂直）： $\geq 90^\circ \times 90^\circ$ ；
1071		电子可变声学环境系统扬声器，数量不少于8只，同轴优先考虑；
1072		驱动单元：不小于1×12"低频单元；
1073		频率范围：低频下限 $\leq 70\text{Hz}$ ，高频上限 $\geq 18\text{kHz}$ ；
1074		灵敏度： $\geq 101\text{ dB}$ ；
1075		最大声压级： $\geq 130\text{dB}$ ；

1076		覆盖角度（水平×垂直）：≥90°×90°；
1077		产品名称：数字功率放大器（声学可变系统）
1078		数量：1批
1079		1.若本项目采用无源扬声器（音箱）系统：
1080		（1）须选用与D类或者IT类数字功率放大器,且总通道数≥46路；
1081		（2）所选功率放大器原厂标准推荐配置且满足以上最大声压级要求，内置扬声器数据库，可快速调用扬声器参数；
1082		（3）功率放大器每通道配置独立的DSP处理，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
1083		（4）功率放大器需同时具备≥2种的独立音频信号输入接口，并可以实现信号间的数模自动切换；同时具有 DANTE 输入及模拟输入，信号输入接口≥4个；如不具备可通过增加信号转换设备从而实现；
1084		（5）功率放大器标配以太网监控接口；可通过自带的功放管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
1085		2.若本项目采用有源扬声器（音箱）系统：
1086		（1）须配置音频信号处理器；
1087		（2）音频信号处理器具备独立的数字DANTE和模拟的音频信号输入接口；
1088		（3）音频信号处理器为每只扬声器配置独立的DSP处理通道，内置分频器、均衡、压限、频率响应校正、相位响应校正等功能；
1089		（4）扬声器标配以太网监控接口；可通过自带的管理软件对扬声器进行实时监控及远程控制编程。
1090		产品名称：接插件: 线缆, 设备机柜, 框架结构
1091		数量：1批
1092		用户配电箱至 LED 大屏位置显示屏供电：背景屏 3*2.5 平方电源线 26 路（每根 40 米）
1093		显示屏信号：六类网线 56 根（每根 100 米）
1094		五、投影机
1095		产品名称：剧场专用激光投影仪
1096		数量：1台
1097		1.芯片：DLP™ 芯片 x3, DLP™ 投影系统
1098		2.分辨率：1920×1200
1099		3.光源：激光光源，红蓝双色激光，光
1100		源寿命≥20000 小时
1101		4.亮度：32000lm/34000lm(中心亮度)
1102		5.亮度均匀性：≥95%
1103		6.镜头：原装电动镜头，镜头可以更换，镜头投射比范围 07:1 到 8.2:1
1104		产品名称：全息纱
1105		数量：1台

1106		全息纱幕【幕周包边打鸡眼；或：下边留 2~3cm 孔径以用作穿圆管承重垂平，其余三边包边打鸡眼（或左右二边只包边不打鸡眼）】，原材料高品质进口为优选，拼缝须控制在约 1~1.5mm
1107		为确保产品的强度及效果，包边布应采用不反光 DHPU 材料，并要对拼缝及产品反复做破坏性和拉力强度等实验，不得出现垮塌、裂开及脱落等不良现象
1108		产品名称：服务器
1109		数量：1台
1110		硬件不低于：i5 12400/T1000/16G/256G/Z790
1111		功能需支持 KFS 帧同步技术，服务器内置同步播放器
1112		支持实时备份，支持预案和时间线双模式播控，
1113		支持PPT、Word、Excel播放，
1114		支持蒙层、边框、循环滚动、跑马灯、鱼眼、RGB校色、反色、降噪、抠像、万花筒、镜像等特效，并且特效可以自由混合叠加；
1115		支持语音模块接入，
1116		支持NDI采集和输出，；
1117		支持KVC编码格式，实现16k以内的RGB、RGBA、YUVA格式播放；
1118		支持图片序列播放TXG、PNG等；
1119		特效支持VR裁剪功能，；
1120		支持融合模板切换功能，同一台投影机支持多个几何矫正方案和融合方式，可添加到时间线进行定时定点切换；
1121		支持UDP,TCP,COM,DMX,OSC，LTC,MTC等数据输出，实现设备联动控制；
1122		六、物联网管控系统
1123		系统通过设备链路状态图实时、直观的查看设备状态、告警状态、连接状态等； 系统设备兼容性第三方控制系统集成接口套件
1124		产品名称：物联网管控平台
1125		数量：1套
1126		支持通过设备链路状态图实时、直观的查看设备状态、告警状态、连接状态等；远程控制 和监测包括：
1127		1、音频设备监控，包括调音台、处理器、数字功放、有源音箱等的整体控制、通道级增益控制、静音控制、通道音频电平检测、扬声器阻抗检测等；
1128		2、视频设备监控，包括视频分布式、视频矩阵的路由可视化切换（需设备支持）、通道信号检测等；

1129		<p>3、环境设备监控，包括多个灯光回路开关、窗帘开启关闭、空调开关调温等；支持设备真值反馈，集控系统设备状态与会议室内设备状态保持一致，同步时间可根据设备类型手动调整；系统具备良好的设备兼容性，不限品牌及型号，只要设备开放协议，均可接入集控系统；支持设备通道级告警，如：可配置音频处理器某个通道电平异常告警、功率放大器某个通道电平异常告警、时序电源通道异常告警；支持联检规则可视化配置，无需定制开发即可实现系统级联检；支持运维人员通过手机、电脑等终端对会议室内设备进行巡检，系统可记录详细巡检步骤，支持巡检步骤正常和异常信息展示，包括正常异常的图片 and 文字描述，并支持上传多张巡检异常图片，以便于问题排查；支持巡检规则可视化配置，无需定制开发即可增加、修改、删除巡检步骤。在巡检步骤中，支持执行预先设置的控制指令，支持设备状态一键自动检测，简化巡检步骤，提升巡检的规范性；支持丰富的日志记录和查询，包括用户操作日志、设备状态日志、房间状态日志、系统日志等，方便操作审计和快速回溯问题；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共7人组成，其中由评审专家库产生的评审专家5人，由采购人派出的采购人代表2人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正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。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装;

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出;

6.有下列情形之一的,属于恶意串通投标,其投标无效,并追究法律责任:

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件;

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件;

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容;

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动;

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交;

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交;

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间,为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的,投标无效:

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的;

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的;

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的;

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

出现下列情形之一的,应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家;或参与竞争的核心产品品牌不足3个的;

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的;

(4) 因重大变故,采购任务取消的;

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的,将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购,具体按照本招标文件相关要求执行。

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理,落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施,提高中小企业在政府采购中的份额,支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的小微企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。

2.3在政府采购活动中,投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的,享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策:

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	目录 封面

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三.评标程序

1.符合性审查

1.1依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的

实质性要求。

1.2符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

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招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1：

采购包1：

评审内容	评审标准
------	------

分值构成		技术部分 46.00 分 商务部分 24.00 分 报价得分 30.00 分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	对招标文件技术规格要求的响应程度	技术部分全部满足招标文件的要求得 19 分： 1. 技术参数条款，每偏离一项扣 0.5 分。 此项扣完为止。 注：供应商可以在偏离表中标注出相应佐证材料所在页码及佐证相应参数的文字描述或图解用下划线或箭头等显著标记，以免出现评审时漏评、错评等问题。	19.0000	客观	其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 主要商务要求承诺书 投标人业绩情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
		供应商提供产品清单中产品的证明材料，每提供一份对应材料，得 0.5 分，满分 8 分。产品清单及需要证明材料如下： 1. 数字音频处理器：需要提供产品具有 CNAS 和 MA 标识的检测报告。 2. LED框架结构部分：由设计院出具结构计算书；需要提供产品具有 CNAS 和 CMA 标识的检测报告。 3. 电子可变声学环境系统扬声器（向下兼容沉浸声）：具备电子可变声学制造商认证文件 4. 剧场专用激光投影仪：激光光机生产厂商需有国内自主激光光源技术，拥有自主知识产权及核心技术证明材料。 5. 物联网管控平台：满足信创要求，支持在国产服务器和国产操作系统运行，兼容海光、鲲鹏、飞腾国产芯片，兼容麒麟、UOS统信、中科等国产操作系统，具备信创证书（鲲鹏、麒麟证书）；具备三级国家信息安全等级保护证书 6. 舞台升降机系统包括LED会标屏吊杆、电动吊杆、灯光吊杆，侧光灯光吊杆架，对开拉拉幕系统、控制系统：以上四种不同用途产品提供产品具有 CNAS 和 CMA 标识的检测报告、产品舞台机械 PLC 证书及			其他材料

技术评审	证明材料	<p>舞台机械自动化著作权登记证书。</p> <p>要求检测报告中包含以下几项检测内容：具有冲顶保护、松绳保护、相序保护、过载保护、超速检测、钢丝绳安全系数大于等于10。 7.幕布（麻绒、细帆布、天鹅绒、无缝纱）四种：需要提供对应的燃烧性能的检测报告，检测报告要求具有CNAS或CMA标识的检测报告。</p> <p>8.主灯光控制台：提供制造商软件著作权证书及检测报告 9.智能调光直通立柜：提供产品满足国标GB/T 13582-1992、GB/T14218-2018、GB/T17743-2021等质量检测标准的证明文件和CQC认证证明及网站截图。 10.LED成像灯：提供产品具有蓝光危害RG1 Unlimited检测内容的具有CNAS和CMA标识的检测报告。 11.LED螺纹聚光灯：需要提供产品具有CNAS和CMA标识的检测报告。 12.LED地排灯、LED天排灯、LED平板灯提供产品具有蓝光危害RG1 Unlimited检测内容的具有CNAS和CMA标识的检测报告。 13.切割电脑灯：需要提供产品具有CNAS和CMA标识的检测报告。 14.四合一电脑灯：需要提供产品具有CNAS和CMA标识的检测报告。 15.光束灯：需要提供产品具有CNAS和CMA标识的检测报告。 16.三合一电脑灯：需要提供产品具有CNAS和CMA标识的检测报告。</p>	8.0000	客观	<p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p>

技术方案	响应文件编制是否最大限度地、实质性地响应了采购文件中有关需求，供应商或投标产品涉及的厂家提供的产品质量保证措施及体系，包含 ①投标产品整体质量的安全性；②投标产品整体质量的稳定性；③投标产品的实用性；④投标产品的操作便捷性；以上内容完善合理的，每项加1.5分；以上内容简单较为合理的，每项得1分；以上内容存在缺漏不合理的，每项得0.5分；本项最多6分，不提供不得分。	6.0000	主观	其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 主要商务要求承诺书 投标人业绩情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
投标产品人员、设计方案和进度计划	供应商针对本项目，提供供货方案及计划，包括但不限于：①项目管理人员及安装人员职责②对本项目深化设计方案③对本采购安装项目的理解和更具优势、独特的想法和建议④采购安装进度计划；以上内容完善合理的，每项加1.5分；以上内容简单较为合理的，每项得1分；以上内容存在缺漏不合理的，每项得0.5分；本项最多6分，不提供不得分。	6.0000	主观	其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 主要商务要求承诺书 投标人业绩情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
投标产品采购和安装过程的应急措施	供应商针对本项目，提供应急措施及方案，包括但不限于：①突发事件报告制度②突发事件解决方案。以上内容完善合理的，每项加1.5分；以上内容简单较为合理的，每项得1分；以上内容存在缺漏不合理的，每项得0.5分；本项最多3分，不提供不得分。	3.0000	主观	其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 主要商务要求承诺书 投标人业绩情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
投标产品服务方案	根据提供的供应商或投标产品的：①维修保养②专用工具、备品备件及易损件等内容进行评审；以上内容完善合理的，每项加2分；以上内容简单较为合理的，每项得1分；以上内容存在缺漏不合理的，每项得0.5分；本项最多4分，不提供不得分。	4.0000	主观	其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 主要商务要求承诺书 投标人业绩情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

商务评审	业绩	<p>供应商近3年承担过同类业绩，有一项得2分，最多得4分。注：1.近三年指2022年01月01日起至投标截止日； 2.业绩有效日期以签订的合同时间为准。 3.投标文件中附合同扫描扫描件或复印件并加盖单位公章，且所提供的合同必须包括合同首页、合同金额所在页、签字盖章页、合同标的页，否则该项不得分。 同类业绩指符合《剧场建筑设计规范》中剧场建设要求，同时具备舞台机械、舞台灯光、舞台音响的类似相关业绩。</p>	4.0000	客观	其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 主要商务要求承诺书 投标人业绩情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
	可变声学案例	<p>供应商或制造商应用可变声学的相关工程建设、设备采购安装合同或者在公开出版物发表的可变声学的相关资料，提供有1份相关证明材料可得4分，此项最多得8分。证明材料以签订的施工合同、设备采购安装（有可变声学）或者公开发表的可变声学相关资料的截图为准，发表日期截止开标日期前60日。</p>	8.0000	客观	其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 主要商务要求承诺书 投标人业绩情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
	团队人员	<p>拟配团队人员中配备音响师和灯光师各一名：（1）音响师和灯光师获得国家相关部门颁发二级或以上舞台监督、舞台技术人员证书每有1项得 2.5分，最多得5分；（2）音响师和灯光师获得国家相关部门颁发的舞台灯光或音频设计高级工程师培训合格证书的，每有1项得1.5分，最多得3分；（3）音响师和灯光师获得行业协会颁发的高级灯光师和高级音响师培训合格证书的，每有1项得0.5分，最多得1分。注：供应商需提供人员证书、劳动合同、本年度任意三个月社保缴纳证明，否则该项不得分。本项同一人员证书不累计加分，只按最高级别加分。</p>	5.0000	客观	其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 主要商务要求承诺书 投标人业绩情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

	培训方案	根据投标人提供的培训方案进行评价，培训方案是否符合项目需求，包括但不限于以下内容：①具有培训方案；②培训内容；③培训时间和地点；④培训人员。内容完整，逻辑清晰，符合本项目要求得4分，以上4项中每缺少一项的扣1分，每项中内容存在缺陷或不足扣0.5分，单项扣完为止。注:内容存在缺陷或不足是指内容不满足项目要求或与项目无关的或与项目不匹配或项目名称、实施地点、涉及的规范、技术服务标准要求与本项目不一致或逻辑不通等情形。	4.0000	主观	其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 主要商务要求承诺书 投标人业绩情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
	售后保障措施	根据采购需求，视投标人提供的售后、维保、培训等保障实施方案，方案应包括：①售后人员配备情况及解决方案；②售后响应时间③售后服务保障方案；以上内容完善合理的，每项加1分；以上内容简单较为合理的，每项得0.5分；以上内容存在缺漏不合理的，每项得0.1分；本项最多3分，不提供不得分。	3.0000	主观	其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 主要商务要求承诺书 投标人业绩情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
价格分	价格分	F1 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：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。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.0000	客观	开标一览表 分项报价表

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	封面 目录
---	-----------------------	------------------	--------	---	----------

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

7.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起**30**日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起**7**个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2. 合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

（服务类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交供应商名称）

地址：***（填写详细地址）

甲乙双方根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目（填写项目名称）_____（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件、投标（响应）文件等文件的相关内容，经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

（一）根据招标（磋商、谈判）文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务、货物（如有）内容如下：_____

_____。

（二）服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容，见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：_____

（二）服务成果的交付时间和交付要求（如有）：_____

（三）服务地点：_____（填写详细地址）

（四）乙方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

（一）乙方提供的服务应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件对服务的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标（磋商、谈判）文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）。

七、付款时间及条件

（一）付款时间：_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交)供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交)结果公告及中标(成交)通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判)文件
- 5、乙方投标(响应)文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。
十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件一工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1:

通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

资格符合分册:

详见附件: 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 联合体协议

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 投标人承诺函

详见附件: 缴纳投标保证金证明材料

详见附件: 投标人(供应商)应提交的相关证明

详见附件: 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件: 具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件: 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的书面声明

详见附件: 投标人基本情况表

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 监狱企业证明文件

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

技术商务分册:

详见附件: 其他材料

详见附件: 技术偏离表

详见附件: 项目组成人员一览表

详见附件: 主要商务要求承诺书

详见附件: 投标人业绩情况表

详见附件: 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册:

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价表