
昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目（项目名称）

招 标 文 件

项目编号：E6301000076063251

招 标 人：青海昆仑墟文化产业有限公司（自行招标盖单位电子公章）

招标代理机构：青海锦茂工程项目管理有限责任公司（盖单位电子公章）

日 期：2026 年 08 月 04 日

使用说明

一、本《招标文件》适用于《青海省公共资源交易网》尚未提供标准招标文件的“其它类型”栏目的项目公开招标或采购。

二、本《招标文件》用相同序号标示的章、节、条、款、项、目，供招标人和投标人选择使用；以空格标示的由招标人填写的内容，招标人应根据招标项目具体特点和实际需要具体化，确实没有需要填写的，在空格中用“/”标示。

三、本《招标文件》第一章“招标公告”应按格式编制并发布。

四、本《招标文件》第三章“评标办法”详细评审条款由招标人自行选择并编制。其中各项评审因素的评审标准、分值和权重等由招标人确定。

第三章“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章前附表标明投标人不满足要求即否决其投标的全部条款。

五、本《招标文件》第四章“合同条款”由招标人依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等相关法律法规编制。当有行业标准合同的，应采用行业标准合同；如无行业标准合同，根据所属行业、招标项目具体特点和实际需要自行编制并编入本《招标文件》中。

六、本《招标文件》第五章“招标人要求”由招标人根据所属行业、招标项目具体特点和实际需要编制，并与“投标人须知”“合同条款”相衔接。

七、相关市场各方主体在使用本招标文件过程中如有优化意见和建议，请联系省政务服务监督管理局 0971-6152279。

目 录

第一章 招标公告	6
第二章 投标人须知	10
1. 总则	17
2. 招标文件	19
3. 投标文件	19
4. 投标	22
5. 开标	22
6. 评标	22
7. 合同授予	23
8. 纪律和监督	24
9. 需要补充的其他内容	25
附件一：开标记录表	25
附件二：中标通知书	26
第三章 评标办法（综合评估法）	28
1. 评标方法	31
2. 评审标准和程序	31
3. 评标结果	32
第四章 合同条款及格式	33
第五章 招标人要求	34
第 5 章 招标人要求	35
声光电招标需求	64
1. 1. 项目概况	64
1. 2. 分项及完整服务施工范围	64
1. 2. 1. 演艺灯光系统定制服务	64
1. 2. 2. 舞台结构 + 威亚 + 旋转装置定制服务	64
1. 2. 3. 特色定制投影系统服务	64
1. 2. 4. 监看及舞台监督系统	64
1. 3. 通用执行标准	64
1. 4. 各分项详细技术及定制要求	64
1. 4. 1. 演艺灯光系统	64
1. 4. 2. 舞台结构 + 威亚 + 舞台升降装置	65
1. 4. 3. 特色定制投影系统	65
1. 4. 4. 监看及舞台监督系统	65
1. 5. 整体验收硬性规则	65
1. 6. 质保与配套服务	66
1. 7. 投标响应要求	66
1. 8. 分系统专项施工与验收条款	66
1. 8. 2 舞台结构、威亚、升降舞台系统验收标准	66
1. 8. 3. 特色定制交互投影系统验收标准	67
1. 8. 4. 监看及舞台监督系统验收与售后	67

2、 设计需求	67
2.1. 总体要求	67
2.2. 引用标准	67
2.2.1. 深化设计施工依据	67
2.3. 设备通用要求	68
2.3.1 通则	68
2.3.2 一般原则	68
2.3.3 安全设计	69
2.3.4 紧固件和地脚螺栓	72
2.3.5 钢结构件	72
2.3.6 吊物与卷扬装置	73
2.3.7 限位、定位和安全开关	76
2.3.8 电动机	77
2.3.9 减速器	77
2.3.10 制动器	78
2.3.11 传动	78
2.3.12 剪撑机构	80
2.3.13 导向装置	81
2.3.14 伸缩脚轮	81
2.3.15 锁定装置	81
2.3.16 液压设备	81
2.4. 噪声与振动	82
2.5. 电气设备	83
2.5.1 电源	83
2.5.2 电气元件与装置	83
2.5.3 现场传感器	85
2.5.4 驱动装置	86
2.5.5 操作设备	86
2.5.6 电气设备柜	88
2.5.7 电缆及电线敷设	89
2.5.8 电气接线	89
2.5.9 电气安全	90
2.5.10 紧急停机系统	91
2.6. 涂层与表面处理	92
2.6.1 准备	92
2.6.2 涂层	92
2.6.3 现场焊接	92
2.6.4 修补油漆	92
2.6.5 标记	93
2.6.6 表面涂漆颜色	93
2.6.7 涂漆工艺	93
2.6.8 涂层质量	93
三、材料要求	93
四、整体竣工验收通用规则	93

4.1. 竣工资料交付要求	93
4.2. 验收合格判定标准	94
第六章 投标文件格式	142
一、投标函	145
二、法定代表人（单位负责人）身份证明（适用于无委托代理人的情况）	146
三、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）	147
四、联合体协议书	148
五、投标保证金	149
六、报价一览表	150
报价一览表	150
七、商务和技术偏差表	151
商务和技术偏差表	151
八、资格审查资料	152
九、实施方案	155
十、投标服务技术指标的详细描述	156
十一、招标文件规定的其他资料	157

第一章 招标公告

第一章 招标公告

昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目（项目名称）招标公告

1、招标条件

本招标项目昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目已由青海昆仑墟文化产业有限公司以会议纪要〔2026〕02号批准建设，项目资金来自自筹，招标人（项目业主）为青海昆仑墟文化产业有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目的工程服务进行公开招标。

2、项目概况与招标范围

定制化舞台表演服务、场景置景、家具定制、灯光系统、舞台结构+威亚+旋转、其他定制投影、全息+样片、演员服装+道具+音乐、观众服装，详见招标文件第五章。

3、投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人：投标人须具备有效的营业执照，并在人员、设备、资金等方面具有相应的服务能力。

（应填写投标人资格条件。能力和信誉等要求如有请填写入投标人须知前附表第 1.4.1 项）

3.2 本次招标不接受联合体投标。

3.3 本次招标实行资格后审，资格审查的具体要求见招标文件。资格后审不合格的投标人的投标予以否决。

3.4 本项目共 1（具体标段）个标段，分别为：
E6301000076063251001001（标段名称或编号）。各投标人可对其中
1(具体数量)个标段投标；最多允许中 1(具体数量)个标段，请不要超
出允许投标的标段数量（适用于分标段的招标项目）。

4、招标文件的获取

4.1 凡有意参加本项目投标的潜在投标人，应当在青海省电子招
标投标公共服务平台（<http://www.qhggzyjy.gov.cn>）（以下简称“省
平台”）进行诚信库“主体入库”注册，完成注册后办理 CA 数字证
书。具体操作详见《青海省公共资源交易网》（www.qhggzyjy.gov.cn/）
办事指南栏的《青海省公共资源交易平台 CA 数字证书办理指南》。

4.2 招标文件（如有所有本项目需要的编制参考资料）均为招标
文件组成部分，必须同时上传至《青海省电子招投标公共服务平台》
发布。获取方式：自 2026 年 08 月 05 日 0:00 时至 2026 年 08 月 09 日
24:00 时止，潜在投标人应通过《青海省电子招投标公共服务平台》
使用 CA 数字证书点击“我要投标”自行免费下载。

4.3 招标人（代理机构）不得要求投标人到现场报名、登记等。

4.4 潜在投标人自确认参加投标起至投标截止时间前应随时登
录《青海省电子招投标公共服务平台》关注“消息提醒”，及时查
看该项目的招标人（代理机构）发出的通知、变更、答疑等内容。

5、投标文件的递交

5.1 投标文件递交的截止时间为 2026 年 08 月 25 日 09 时 00 分

5.2 由招标人（代理机构）在青海省政务服务监督管理局开标室一（地址：西宁市西川南路 53 号）组织远程解密、远程在线开标。潜在投标人应当在截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“青海省电子招投标公共服务平台”，选择所投标段将加密的电子投标文件上传。投标人完成投标文件上传后，“电子交易平台”即时向投标人发出电子签收凭证，递交时间以电子签收凭证载明的传输完成时间为准。

5.3 本项目采用远程解密、远程开标的“不见面开标方式”依法组织开标活动。投标人不到开标现场，投标人应在开标时间前提前使用 CA 数字证书登录“不见面开标系统”，等待开标并按系统提示进行相应的投标人解密等事项。投标人应查阅青海省电子招投标公共服务平台《远程异地开标操作手册》，熟练掌握远程投标、远程解密操作规范和方法。

5.4 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件，电子招标投标交易平台应当拒收。

省电子招标投标交易平台对上述递交、补充、修改或者撤回投标文件的操作进行时间记录并可下载。

6、评标办法

本项目评标办法采用综合评估法

7、发布公告的媒介

本次招标公告同时在《中国招标投标公共服务平台》：
<http://www.cebpubservice.com/>；《青海省公共资源交易网》：
<http://www.qhggzyjy.gov.cn>；上发布。

8、接收异议

接收异议单位名称：青海昆仑墟文化产业有限公司

接收异议联系人：周老师

接收异议联系方式：0971-7329959

9、行政监管部门

监管部门：西宁文化旅游投资发展集团有限公司

监管联系方式：0971-7317777

10、联系方式

招标人：青海昆仑墟文化产业有限公司 招标代理机构：青海锦茂工程项目管理有限责任公司

地 址：青海省西宁市城中区人民街 60 号商业 60-14 号 2-4 层 地 址：青海省西宁市城西区五四西路 71 号安泰公寓 B 座 14 层

联系人：周老师

联系人：沙琛佩

电 话：0971-7329959

电 话：0971-3626731

传 真：

传 真：

2026 年 08 月 04 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：青海昆仑墟文化产业有限公司 地址：青海省西宁市城中区人民街 60 号商业 60-14 号 2-4 层 联系人：周老师 电话：0971-7329959
1.1.3	招标代理机构	名称：青海锦茂工程项目管理有限责任公司 地址：青海省西宁市城西区五四西路 71 号安泰公寓 B 座 14 层 联系人：沙琛佩 电话：0971-3626731
1.1.4	招标项目名称	昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目
1.2.1	资金来源及比例	企业自筹 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	定制化舞台表演服务、场景置景、家具定制、灯光系统、舞台结构 威亚 旋转、其他定制投影、全息 样片、演员服装 道具 音乐、观众服装，详见招标文件第五章。
1.3.2	实施期限	60 天
1.3.3	地点	西宁市城中区
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	（1）资质要求：投标人具有独立法人资格，具有有效的营业执照，并在人员、设备、资金等方面具有相应的服务能力；（2）财务要求：提供 2025 年度（经有资质的第三方审计的财务状况报告（扫描件应全面、完整、清晰），包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务（会计）报表附注，并附第三方机构的营业执照、执业证书；如投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。（3）信誉要求：经信用中国（ www.creditchina.gov.cn ）渠道查询后，列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，取消投标资格。（4）投标单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单

条款号	条款名称	编列内容
		位，不得参加同一招标项目投标。
1.4.2	是否接受联合体投标	☒ 不接受 ☐ 接受，应满足下列要求：
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	投标人在下载招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有疑问或图纸中标注不明以及存在错、碰、漏、缺、概念模糊或有可能出现歧义理解上的偏差的内容等应当在投标截止时间 10 日前通过《青海省电子招投标公共服务平台》电子招投标系统中的网上提问菜单提出，并通知招标人（代理机构）。
2.2.3	招标文件澄清发出的形式	招标人（代理机构）应在投标截止时间前就投标人提出的疑问形成答疑澄清文件（QHCF 格式），在《青海省电子招投标公共服务平台》的答疑澄清文件菜单中发布，各投标申请人用 CA 数字证书进行下载。 澄清或者修改的内容可能影响到投标文件编制的，应当在投标截止时间至少 15 日前发出，不足 15 日应顺延开标时间。
2.2.4	投标人确认收到招标文件澄清	潜在投标人自确认参加投标起至投标截止时间前应随时登录《青海省电子招投标公共服务平台》关注“消息提醒”，及时查看该项目的招标人（代理机构）发出的通知、变更、答疑等内容。无论在《青海省电子招投标公共服务平台》下载与否都视为投标人全部知晓有关招标过程和所有事宜。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	在投标截止时间前，招标人（代理机构）可以修改招标文件，修改的内容作为补充文件（QHCF 格式）在《青海省电子招投标公共服务平台》的答疑澄清文件菜单中发布，各投标申请人用 CA 数字证书进行下载。 澄清或者修改的内容可能影响到投标文件编制的，应

条款号	条款名称	编列内容
		当在投标截止时间至少 15 日前发出, 不足 15 日应顺延开标时间。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	潜在投标人自确认参加投标起至投标截止时间前应随时登录《青海省电子招投标公共服务平台》关注“消息提醒”, 及时查看该项目的招标人(代理机构)发出的通知、变更、答疑等内容。无论在《青海省电子招投标公共服务平台》下载与否都视为投标人全部知晓有关招标过程和所有事宜。
3.2.4	最高投标限价	☐ 无 ☒ 有, 最高投标限价: 21310000.00 元 (大写: 贰仟壹佰叁拾壹万元整)
3.2.5	投标报价的其他要求	投标报价: 1.包含剧本原创创作、非遗文化调研、剧目编导、演员招募与培训、服装道具设计制作、舞美灯光音响设计搭建、场地适配调试、全程排练、现场展演执行、视频拍摄、后期剪辑、调色、配乐、成果资料汇编、人员差旅、设备租赁、物料耗材等、税金及不可预见费等全部费用, 招标人无需额外支付任何费用。2.投标报价包含所有风险费用, 项目实施过程中产生的一切增量成本均由中标人自行承担。3. 项目成果不得存在版权纠纷、侵权问题, 若产生侵权纠纷, 全部责任及损失由投标人承担。
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起 90 天
3.4.1	投标保证金	1、招标人不得强制限定投标保证金缴纳方式, 不得拒绝电子保函形式的投标保证金。 投标保证金的金额: 20 万元 2、保证金缴纳方式: 以下两种方式由投标人自行选择, 招标人(代理机构)不得拒收。 (1) 银行转账: 收款行名: 青海西宁农村商业银行股份有限公司西川南路支行 收款行号:

条款号	条款名称	编列内容
		开户行联系电话： 投标保证金代收单位名称： 青海锦茂工程项目管理有限责任公司 收款人账号：20260804160540009784 本项目为全流程电子标。投标人的投标保证金采用转账方式递交的，投标单位无需上传转账凭据，评标委员会无需核验转账凭据，投标保证金缴纳情况以“开标记录表”结果为准。 （2）电子保函（银行保函、保证保险、担保保函）： 本项目为全流程电子标。省交易网投标保证金保函实行电子化，只接受“省交易网金融服务系统”①、推送的电子保函。投标人的投标保证金采用电子保函方式递交的，投标人无需上传电子保函，评标委员会无需核验电子保函，投标保证金缴纳情况以“开标记录表”结果为准。②、采用电子保函提交保证金的，投标人应在投标截止时间前登录“省交易网金融服务系统”在线办理相关手续，完成在线提交。具体操作详见《青海省公共资源交易金融服务电子保函(保证保险)操作手册》。 3、投标保证金不退还： 详见招标文件总则 3.4.4 条款。
3.7.1	投标文件的编制	1、投标文件应按第六章“投标文件格式”免费使用青海省投标文件制作专用工具软件进行编制，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。投标人使用 Word、WPS、AutoCAD 等工具按照规定的目录和格式编制技术标。操作步骤详见《青海省电子招投标公共服务平台》办事指南中相关流程文件，使用青海省投标文件制作专用工具后生成有 QHTF 后缀形式的加密文件。 2、投标文件编制时时应当建立分级目录，并按照标

条款号	条款名称	编列内容
		签提示导入相关内容。 3、投标文件应按第六章格式文件要求加盖申请人的单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章或电子签名章。 特别说明： 1、投标人应妥善保管 CA 数字证书，投标人由于 CA 数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担责任；投标文件加密和解密须用同一把 CA 数字证书介质。 2、如果出现“CA 数字证书到期后重新续期；CA 数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等”情况时，投标人应当用新的 CA 数字证书签章和加密投标文件，并在投标截止时间之前上传到电子招标投标系统。 3、投标文件应按第六章格式文件要求加盖申请人的单位电子公章和法定代表人的电子签名。
4.1	投标文件的加密	投标人在完成投标文件制作后，应使用数字证书认证并加密，具体详见《青海省电子招投标公共服务平台》“网上招投标系统操作手册”。未按上述要求加密和数字证书认证的投标文件，将被视为无效投标文件，其投标文件将被拒绝，招标人不予受理。
4.2.1	投标截止时间	2026-08-25 09:00
4.2.2	投标文件的递交	1、潜在投标人应当在截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“青海省电子招投标公共服务平台”，选择所投标段将加密的电子投标文件上传。投标人上传、修改、撤回等操作“省电子交易平台”即时向投标人发出电子时间记录并可下载。 2、投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止

条款号	条款名称	编列内容
		时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件，电子招标投标交易平台应当拒收。 3、招标人（代理机构）郑重承诺本电子招标文件为本项目唯一的招标文件。 4、招标人如需要相应的“纸质招标文件、投标文件、《青海省电子招投标公共服务平台》形成的评标资料”是指《青海省电子招投标公共服务平台》生成的电子招标文件、投标文件、评标资料等的打印文本。在公示结果无疑义后从《青海省电子招投标公共服务平台》下载。
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：由招标人（代理机构）在招标公告规定的地点组织远程解密、远程在线的“不见面开标方式”依法组织开标活动。投标人无需到开标现场。投标人应在开标时间前提前使用 CA 数字证书登录“不见面开标系统”，等待开标并按系统提示进行相应的投标人解密等事项。具体操作方法详见省平台《远程异地开标操作手册》。
5.2	开标程序	开标顺序： （1）招标人（招标代理机构）工作人员登录进入系统，选择进入应开标的项目、标段。做好准备； （2）宣布本项目投标截止时间到，现在依法进行开标； （3）宣布开标纪律； （4）点击获取应开标标段投标单位名称； （5）投标文件解密，由投标单位逐一进行解密； （6）批量导入； （7）抽取“商务标调整系数 K 或 A.....”等值。由招标人或监督单位随机抽取一名投标人代表，再由该投标人分别随机抽取商务标调整系数 K 或 A.....等值。由招标人或

条款号	条款名称	编列内容
		招标代理机构公布结果；（如无商务系数要求，本条略） （8）系统生成开标记录表； （9）系统中进行招标文件导入操作； （10）形成开标纪录表； （11）开标结束。
6.1.1	评标委员会的组建	（1）评标委员会构成：依法必须进行招标的项目，其评标委员会由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人以上单数，其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。招标人评委 2 人，抽取评委 5 人。 （2）评标委员会构成：7 人 其中招标人代表 2 人，专家 5 人； （3）随机抽取评标专家：从青海省综合评标专家库是随机抽取。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：同招标公告发布媒介。 公示期限：3 日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否
7.7.1	履约保证金	1、履约担保的金额：/ 2、履约担保的形式：/ （1）银行转账 （2）银行保函 （3）保险保单 评标委员会评审产生的中标候选人中，有投标报价低于有效投标人投标报价算术平均值 10%以上的，则需向评标委员会作出说明，否则作否决投标处理。若评标委员会对其所作说明未采信的，亦作否决投标处理。若评标委员会对其所作说明采信且中标，中标金额低于最高投标限价不

条款号	条款名称	编列内容
		满 10%的，履约担保按照不超过中标合同金额的 10%提交；中标金额低于最高投标限价 10%以上的，履约担保按照最高投标限价减去中标合同金额后的差额提交。
9	需要补充的其他内容	本项目招标代理费由招标人支付，金额为 4 万元，执行国家发改委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299 号）。

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目实施规模：见投标人须知前附表。

1.1.6 项目投资估算：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、实施期限

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 实施期限：见投标人须知前附表。

1.3.3 实施地点：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：见投标人须知前附表 1.4.1 项；

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(3) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

(4) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

(5) 为本招标项目的代建人；

(6) 为本招标项目的招标代理机构；

(7) 与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

(8) 与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

(9) 被依法暂停或者取消投标资格；

(10) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(11) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(12) 在最近三年内发生重大质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

(13) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(14) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人黑名单的；

(15) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标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

招标投标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。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 发包人要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

见投标人须知前附表。

2.3 招标文件的修改

见投标人须知前附表。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前通过《青海省电子招标投标公共服务平台》提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内通过《青海省电子招标投标公共服务平台》作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书；

-
- (4) 投标保证金；
 - (5) 费用清单；
 - (6) 资格审查资料；
 - (7) 实施方案；
 - (8) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1（4）目所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写费用清单。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 本项目的报价方式见投标人须知前附表。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“费用清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 见投标人须知前附表。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人通过《青海省电子招标投标公共服务平台》通知所有投标人延长投标有效期。投标人应通过《青海省电子招标投标公共服务平台》答复，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及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证

金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 招标人应当根据项目特点和合规管理需要，结合下列情况，在招标文件中明确拟进行重点核查的异常投标情形：

(1) 法律法规规定视为串通投标的情形；

(2) 投标文件异常一致；

(3) 投标活动异常关联；

(4) 通过受让、租借、挂靠资质投标，伪造、变造资质、资格证书或者其他许可证件，提供虚假业绩、奖项、项目负责人等材料。

招标人在招标文件中设置前款第 (2) (3) 项的具体情形，应当允许投标人向评标委员会、招标人作出解释说明。评标委员会、招标人经核查发现投标人存在串通投标、弄虚作假等违法行为的，按照法律法规规定进行处理。

招标人可以在招标文件中，将投标人出现第一款所列异常投标情形的，列入不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人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 款规定的条件、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人统一信用代码证书等材料。

3.5.2 “近年财务状况表”见投标人须知前附表。

3.5.3 “业绩”见投标人须知前附表。

3.5.4 “信誉”见投标人须知前附表。

3.5.5 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件编制：见投标人须知前附表第 3.7.1 项规定。

投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.6.2 投标文件应当对招标文件有关交货（服务）期、投标有效期、供货要求、招标范

围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

4. 投标

4.1 投标文件的加密

详见投标人须知前附表第 4.1 项规定。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标文件的递交

详见投标人须知前附表第 4.2.2 项规定。

4.3 投标文件的修改与撤回

详见投标人须知前附表

5. 开标

5.1 开标时间和地点

详见投标人须知前附表第 5.1 项规定。

5.2 开标程序

详见投标人须知前附表第 5.2 项规定。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。依法必须进行招标的项目，其评标委

员会由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人以上单数，其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人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) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标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) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于3天。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履

约能力的,将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定,招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内,招标人以书面形式向中标人发出中标通知书,同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.7 履约保证金

7.7.1 在签订合同前,中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外,履约保证金为签约合同价的 10%。联合体中标的,其履约保证金以联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

采用银行保函时,应由符合投标人须知前附表规定。

7.7.2 中标人不能按本章第 7.7.1 项要求提交履约保证金的,视为放弃中标,其投标保证金不予退还,给招标人造成的损失超过投标保证金数额的,中标人还应对超过部分予以赔偿。

7.8 签订合同

7.8.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内,根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同,在签订合同时向招标人提出附加条件,或者不按照招标文件要求提交履约保证金的,招标人有权取消其中标资格,其投标保证金不予退还;给招标人造成的损失超过投标保证金数额的,中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8.2 发出中标通知书后,招标人无正当理由拒签合同,或者在签订合同时向中标人提出附加条件的,招标人向中标人退还投标保证金;给中标人造成损失的,还应当赔偿损失。

7.8.3 联合体中标的,联合体各方应当共同与招标人签订合同,就中标项目向招标人承担连带责任。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料,不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职，影响评标程序正常进行。

8.5 投诉

8.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

8.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.1 项规定的期限内。

9. 需要补充的其他内容

见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表

开标记录表

标段编号：

开标时间：

(一)唱标记录

序号	投标人	投标保证金递交情况	投标总报价	交货（服务）期	备注
----	-----	-----------	-------	---------	----

		(元)		(元)		
		转账	电子保函			

注：1、转账确认以银行推送为准。

2、“青海省公共资源交易平台”只接受“金融服务”系统推送的电子保函。采用电子保函缴纳投标保证金由平台确认，投标单位无需上传保单，评标委员会无需核验电子保函。

(二)开标过程中的其他事项记录：

(三)出席开标会的人员签到：

招标人代表：

监标人：

年 月 日

附件二：中标通知书

中标通知书

_____（中标人名称）：

你方于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）_____招标的投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：_____元。

请你方在接到本通知书后的_____日内到_____（指定地点）与我方
签订 _____合同，并按招标文件第二章“投标人须知”第 7.6 款规定向我方提交履约保证金。
特此通知。

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人：）_____（签字）

_____年_____月_____日

青海省电子招标投标公共服务平台

第三章 评标办法（综合评估法）

条款号	评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称
		与统一社会信用代码证书一致
		投标函签字盖章
		应符合第六章“投标文件格式”的规定
2.1.2	资格评审标准	投标文件格式
		符合第六章“投标文件格式”的规定
		联合体投标人
		提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人
		统一社会信用代码证书
		符合第二章“投标人须知”第 3.5.1 项规定，具备有效的统一社会信用代码证书
		财务要求
2.1.3	响应性评审标准	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		业绩要求
		符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		信誉要求
		符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求
2.1.3	响应性评审标准	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		联合体投标人
		符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定
		不存在禁止投标的情形
		不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形
2.1.3	响应性评审标准	投标报价
		符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定
		投标内容
		符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		交货或施工或服务期
2.1.3	响应性评审标准	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		性能或方案或参数指标
		符合第二章“投标人须知”第 1.3.4 项规定
2.1.3	响应性评审标准	投标有效期
		符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定

	投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
	权利义务	符合第二章“投标人须知”第 1.11.1 项规定和第四章“合同条款及格式”中的实质性要求和条件

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分 100.00 分)	商务部分: 35.0 分 技术部分: 55.0 分 投标报价: 10.0 分 其他评分因素: 0.0 分(如有) (注意: 上述内容请结合实际赋分。)

2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价计算方法, 下述三种方法可供选择: 评标价 B: 当通过初步评审的投标人数小于 5 个时, 评标价为所有投标人投标函报价 (D_i) 算术平均值。当通过初步评审的投标人数大于等于 5 个(含)时, 评标价 B 为去掉 1 个最高和 1 个最低投标报价后的投标报价算术平均值。 ☒方法一: 平均值法: 投标价的算术平均值 B 直接做为评标基准价 P。 $P = B = \sum (D_1 + D_2 + \dots + D_n) / n$ ☐方法二: 权重法: 控制价 H 和 B 乘以相应权重比例确定评标基准价 P。 $P = B * A \% + H * (1 - A \%), \quad \text{其中 } A = \dots$ A 值: 为权重比例。 ☐方法三: 降幅系数法: B 乘以降幅系数 K 做为评标基准价 P。 K 的取值范围为至。(取值范围建议在(91-100)之间) $P = B * K \%$ K 值在招标文件中规定并现场抽取, 与中标候选人一并公示。
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率 = $100\% \times (\text{投标人评标价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$ 偏差率保留 2 位小数, 示例 0.00%。

条款号	评分因素(偏差率)	评分标准
-----	-----------	------

详细评审

下表由招标人结合项目特点编制并应就“条款号、评分因素、评分标准、赋分”四项完整填写后才能使用。

条款号		评分因素(偏差率)	评分标准	赋分
2.2.4.1	商务评分标准(信誉、业绩等)(35.00分)	类似业绩	提供 2022 年 1 月 1 日起至今的类似业绩材料，每提供 1 项得 2 分，满分 10 分；不提供不得分（提供合同复印件/扫描件）。	10分
		项目团队配置	1、拟投入的团队人员中需至少配置一名项目负责人，具备类似业绩案例的得 5 分；（项目负责人需提供证明材料，证明材料中需体现其姓名）。 2、投入的团队人员中（除项目负责人），配置人员中具有导演、舞美设计师、服装道具、编剧、制片，每提供一名得 5 分，满分 20 分。注：提供人员的身份证复印件和社保证明材料，缴纳社保单位名称需与投标人一致。	25分
2.2.4.2	技术评分标准(方案、人员等)(55.00分)	总体运营方案	针对本项目需求，提供总体服务方案，内容包括但不限于①定制内容规划方案②剧目文化创编专项方案③音乐、多媒体、声画联动专项方案④服装、道具、耗材专项方案⑤声光电、全息投影舞台机械工程方案，⑥对项目实施的理解与认识，⑦成果质量保障措施，⑧剧目创作方案等。满分 32 分。每缺少一项内容扣 4 分；所提供的每项内容中每有一处具有缺陷的扣 2 分；扣完为止。	32分
		运营应急预案	针对本项目需求，具体措施及保障等方面，提供应急预案的，包括但不限于：①火灾应急预案②停电应急预案③群体性事件④突发性公共事件的应急预案及处置方案等。方案内容详尽合理且内容科学、可行性强，得 7-5 分；可行性较强的，得 4.9-3 分；可行性一般的，得 2.9-1 分，未提供不得分。	7分
		服务质量保障措施	针对本项目需求，提供项目质量保证方案，内容包括但不限于①各项环节的衔接质量保证体系②项目运营质量保证计划③项目服务质量管理制度④质量保证整改及监督⑤提出合理化建议等。方案内容详尽合理且内容科学、可行性强的，得 9-7 分；可行性较强的，得 6.9-4 分；可行性一般的，得 3.9-1 分，未提供不得分。	9分
		设备设施运营维修维护保养措施及	针对本项目需求，提供设备设施运营维修维护保养措施及系统检修方案，内容包括但不限于设备设施保养、设备设施维护、设备设施维修等。方案内容详尽合理且内容科学、可行性强的，得 7-5 分；可行性较强的，得 4.9-3 分；可行性一般的，得 2.9-1 分，未提供不得分。	7分

		系统检修	
--	--	------	--

2.2.4 (3)	投标报价评分标准 (10 分)	按插入法计算得分： $D_i > P$ ：每高一个百分点从10分中扣0.5分； $D_i = P$ ：得10分； $D_i < P$ ：每低一个百分点从10分中扣0.3分； 扣完为止，得分四舍五入保留小数点后两位…… 其中：P 表示评标基准价； D_i ：投标函报价
-----------	--------------------	--

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

2. 评审标准和程序

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表相应条款。
- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表相应条款。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表相应条款。

2.2 初步评审程序

2.2.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

2.2.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；
- (2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

2.2.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的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。

2.3 详细评审标准

2.3.1 分值构成与评分标准：见评标办法前附表相应条款。

2.3.2 评标基准价计算：见评标办法前附表相应条款。

2.3.3 投标报价的偏差率计算：见评标办法前附表相应条款。

2.3.4 评分标准：见评标办法前附表相应条款。

2.4 详细评审程序

2.4.1 评标委员会按本章前附表规定的量化因素或分值进行评审或打分，并计算出综合评估得分。

2.4.2 投标人得分=A+B+C。

2.5 投标文件的澄清

2.5.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.5.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

2.5.3 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，直至满足评标委员会的要求。

3. 评标结果

3.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第四章 合同条款及格式

本章由招标人依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等相关法律法规编制。当有行业标准合同的，应采用行业标准合同；如无行业标准合同，根据所属行业、招标项目具体特点和实际需要自行编制并编入本《招标文件》中。

第五章 招标人要求

青海省电子招标投标公共服务平台

第五章 招标人要求

昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目					
总道具清单					
序号	区域	分幕	名称	数量/单位	规格
1	主演艺区	引子	热巴鼓	2 个	依托舞美需求调校尺寸配重，甄选优质基材精工饰面，适配舞蹈动作，兼顾舞台观感、发声效果与表演安全。
2			弦子	2 个	非标高端定制龙头弦乐道具，手工精雕立体龙头，施以传统民俗彩绘，结构做抗耗加固，色彩适配舞台视觉，耐用性、握持安全性适配舞台动态表演场景。
3			花篮	2 个	非标定制藤编手提篮，以手工编织成型，分双款尺寸做结构加固，编织肌理质朴有层次，承重性能达标，适配舞台演出使用，耐磨不易形变，整体观感古朴自然。
4			青稞穗	40 个	非标定制仿真麦穗摆件，做写实颗粒肌理与自然色阶上色，穗秆节点加固不易弯折，色调适配舞台布景，不易掉色掉穗，可兼顾陈设摆放、手持展演两类舞台使用场景。
5		序章	莲花灯	6 个	非标定制琉璃莲花道具，花瓣做通透渐变上色，配饰细节精工打磨，构件加固抗磕碰，透光表现力优异，适配舞台灯光渲染。
6			昆仑山体	1 个	依托高空吊装标准定制山水造型布景，山体曲面一体强化结构，设置专用吊装点位适配空中下落流程，搭配舞台灯光置

					景，具备抗形变耐磨性能，满足多场次反复升降使用。
7			昆仑画卷	1 个	非标定制卷轴式微景观道具，仿古绘制青绿山水，框架做承重加固，画面色层耐舞台灯光老化，立体层次感足，适配画面叙事陈设展示。
8			冰川	1 个	非标仿冰晶假山布景，还原冰块表面肌理，内部加固结构，材质抗冲击不易破损，透光属性适配舞台灯光布设。
9			电池水光纤	1 个	按舞台使用要求单独定制光影流水造型布景，整体结构做多处补强加固，能适配各类舞台灯光设备布设，可稳定完成区域场景陈设，满足整场演出反复摆放、循环复用的使用要求。
10		第一幕	活扣的巨大同心结	1 个	按需定制粉色编织绳结装饰件，对全部编织节点做锁加固，成品可装配在各类道具充当装饰，能够承受表演动作产生的拉扯，适配多场次持续使用。
11			青稞装饰分镜舞台	2	定制长条禾苗陈设摆件，底座加配重结构，摆放时可降低位移、倾倒情况，支持批量铺设布景，可开展多次搬运、点位调换，适配舞台布置。
12			木镰刀	6 个	结合使用场景定制劳作造型手持道具，构件拼接区域完成结构补强，用于演员舞台手持展演，可承接表演过程中的常规磕碰，减少道具出现损坏的次数。
13			青稞成排加底座	6 个	依照布景规划定制物堆置布景，堆体内部增设加固结构，保障摆放结构不会松散坍塌，用来补足舞台布景空间，可配合布景流程完成位置改动、场地调度。
14			2D 威亚可以吊起来的月亮	1 个	依托威亚悬吊施工规范定制月牙吊挂道具，挂件受力区域做结构补强，满足高空悬吊安装

					的承重要求，可搭配舞台灯光装置，全程跟随演员空中移动完成场景展示。
15			舞蹈帽子	6 个	按照表演需求定制独立斗笠穿戴道具，斗笠受力区域加固连接结构，适配演员各类肢体动作，适配多轮演出的消耗工况。
16			晾晒容器	10 个	按舞台布景的摆放、手持两类使用需求定制成品，接触点位做结构加固，可完成多次挪动换位，适配排练、正式演出的反复取用，满足多场次布景调度工作。
17			高原本草（雪莲、麻黄、冬虫夏草、藏红花）	2 个	非标定制，衔接位置做结构加固，抵御触碰产生的外力。
18			灵芝	4 个	依据需求敲定单品外形尺寸，枝干衔接点位补强结构，缓冲触碰带来的受力荷载。
19			百姓手持农具	4 个	非定制，标定杆件整体竖向尺寸，杆身衔接节点强化结构，适配握持磕碰受力。
20				3 个	影视级定制，按实操挥动区间核定杆件总长，构件接驳处做结构加固，消解摆动过程产生的应力。
21			金黄色绸带交叉铺满	4 个	依据场地铺装范围定制对应尺寸，接缝位置做点位加固，可开展铺设、撕开拆装作业，适配舞台效果，承受多轮铺设拆解带来的损耗。
22			粘贴金色绸带	5 个	依照道具拼接的尺寸需求裁切成品，粘接面优化固定结构，用于各类布景构件的可拆卸粘接，可反复完成撕除重贴，适配道具舞台效果使用、更换。
23			金色的沙子	15 个	按舞台抛撒视觉效果需求分装，封装结构控制出料流量，适配定点抛撒释放动作，可完成铺撒、回收收纳操作，支持多轮场景重置，物料可重复回

					收使用。
24			泡沫手持铁链	8 个	围绕演员握持表演的要求完成定制，链节衔接位置做补强处理，专供演员手持完成舞台表演，可抵御表演动作产生的磕碰拉扯，适配长期循环演出。
25			稻草垛	12 个	结合舞台布景排布规划定制造型，堆体内部增设加固点位，摆放过程不易出现结构塌落，可完成位置移位、批量排布，适配不同阶段的布景布置调整。
26			人站鼓	6 个	非标定制，鼓身受力区域做整体结构补强，支撑演员站在顶面完成表演，可应对踩踏带来的荷载，适配多场次持续使用。
27			梯子	2 个	依托舞台场景的登高作业标准定制成品，梯架拼接部位做结构补强，支持演员登台站立、位移通行，降低磕碰产生破损的概率，适配演出反复调度。
28			载人杆	6 个	非标定制，杆件受力节点做强化加固，用来托举人员完成空中展演，可适配动态移动工况，满足整场演出的承重安全标准。
29			烟雾棒黑色	50 个	非标定制，在指定演出节点完成烟雾释放，适配场地场景氛围布置。
30		第三幕	始皇诏命	1 个	构件衔接位置加固结构，支持展开、收拢、演员手持展演，适配人员换手传递，承受多场次排练、正式演出产生的损耗。
31			秦兵兵器	4 个	受力点位做结构补强，适配挥舞、摆位各类动态动作，抵御表演过程产生的磕碰拉扯，适配全周期循环演出使用。
32			宫灯	4 个	拼接点位加固处理，适配移动、抬举对应的动作，可开展拆装收纳作业，适配多轮演出的反复取用调度。

33			秦刻石	1 个	非标定制，可完成空中下落的演出流程，耐受升降过程产生的荷载，适配长期循环展演。
34			秦朝战旗	1 个	非标定制，旗杆、旗帜固定点位加固结构，适配受风晃动、举持行进挥舞，可反复拆装布设，适配场次布景调度需求。
35		第四幕	转刀	6 个	依照动态挥舞的使用标准加工成品，衔接点位完成结构补强，适配各类摆动、旋转变换动作，可抵御往复动作带来的结构损耗，适配多轮场次循环使用。
36			巨大绳网	4 个	按照场地布设范围划定成品尺寸，结点位置做加固处理，可完成整体吊挂、平铺铺设两类布设方式，可拆装移位，适配不同阶段布景布局调整。
37			门框	8 个	匹配牵拉摆动的运作要求完成制作，受力接触点位强化结构强度，能承受反复拉扯产生的作用力，支持拆装挪动，适配整场布景的排布调度。
38			桃花树枝	10 个	参照手持展演的使用要求完成成品制作，枝干拼接位置加固处理，适配摆动、点位摆放操作，可收纳堆叠存放，承接多次使用产生的正常损耗。
39			火把	4 个	非标依照电控触发逻辑完成成品制作，内部功能结构做耐久强化，依靠按键控制光效、烟气的启停，适配定点场景释放。
40			花瓣机的花瓣	10 个	非标匹配设备抛撒参数做规格适配，单品结构适配设备出料流程，可完成场地抛撒、残余物料回收收纳，能够配合多次场景重置开展二次投放。
41			雪花机的雪花	20 个	依照设备出料标准敲定耗材规格，适配设备内部输送与空中飘落的使用流程，按单场用量分批次分装取用，适配多场次场景氛围布设作业。

42		终章	秋千	1 个	依托悬吊安装规范完成成品加工，吊挂衔接位置补强承重结构，可完成固定摆放、小幅晃动工况，支持整体拆装移位，适配布景方案。
43			哈达（包含商业区）	50 个	结合在地文化常规尺寸定制，承受多轮场次取用过程产生的正常损耗。
44			妖界妖主面具	1 个	非标定制，拼接卡位完成结构补强，适配反复穿戴拆装流程，可抵御日常磕碰损耗，适配长时间循环周转使用。
45			魔界尊上手持	1 个	非标定制，支持收纳存放，承接多轮取用产生的正常损耗。
46			妖界长剑/弯刀	4 个	影视级定制、适配挥动、手拿两类用法，适配周期性循环取用。
47			魔界战斧/重剑	4 个	影视级定制、适配各类动态摆动动作，适配长期反复周转使用。
48			昆仑雪莲手持花束	4 个	非标定制，花束基底点位加固处理，适配分场次循环取用。
49			多民族舞蹈彩扇	8 个	非标定制，扇身铰接点位做结构补强，可承受高频开合甩动带来的作用力。
50	主商业区	仙界	长绸舞带（敦煌色系）	4 个	非标定制，绸带端头的绑定部位强化结构，抵御大幅度甩动产生的拉扯荷载。
51			敦煌风团扇	4 个	非标定制，适配转动、摆动产生的外力。
52			扇子	1 个	非标定制，扇骨长度，转轴位置做结构补强，降低频繁开合出现的松脱问题。

53		魔 界	羽毛手持扇	3 个	非标定制，握柄长度，扇头和握柄的衔接处加固结构，抵挡挥摆过程产生的外力。
54			复古雕花银色手铃	3 个	影视级定制，各个构件拼接节点补强结构强度，抵消持续震动带来的结构松动隐患。
55			趣味答题牌/ 西宁方言手牌	1 个	非标定制，卡牌层叠连接处做结构补强，抵御来回翻拿、磕碰产生的外力冲击。
56		人 界	酒壶	1 个	影视级定制，把手与壶身的衔接点位加固结构，抵消倾斜拿取带来的受力负荷。
57			手持绣球	4 个	非标定制，球体内部拼接节点强化结构强度，承受转动、甩动过程产生的拉扯力。
58			丁香花仿真花束	40 个	影视级定制，花枝整体高度、花簇外廓宽度，花枝主干的分段衔接位置补强结构，缓冲摆动动作带来的应力。
59			古风折扇（丁香/河湟纹样）	1 个	影视化定制，依据开合活动区间划定折扇展开跨度、扇骨总长，扇体转轴部位加固结构，降低反复开合引发的松脱问题。
60			狐狸羽毛扇	3 个	非标定制，匹配手持使用场景确定扇体外径、握柄长度，羽毛装饰区域和握柄的衔接节点补强结构，抵挡挥摆过程施加的外力。
61			枯木枝条道具	3 个	非标定制，枝条整体高度、分叉延展宽度，主干与分叉的衔接点位做结构补强，抵消外力触碰带来的结构形变。
62			仿真雪莲灯	4 个	花朵整体外径、竖向层高，灯体各个拼接接缝位置加固结构，规避点位受力出现的构件偏移问题。
63			祈福福牌	2 个	非标定制，按手持握持尺度敲定牌体长宽规格，吊绳、流苏和牌体的连接节点强化结构强度，承受摆动产生的拉扯作用

					力。
64			古风长剑道具	4 个	结合挥舞活动幅度确定剑身总长、配重参数，剑身、剑柄衔接处补强结构，抵御动态挥动产生的冲击荷载。
65			赞美旗	12 个	非标定制，旗面与握持基座的接合位置加固结构，缓冲大幅度飘摆带来的拉扯应力。
66			纱球	12 个	非标定制，按动态舞动幅度核定外形参数，握持衔接处做抗拉扯结构强化，适配高强度甩动荷载。
67			古筝	1	按专业展演标准标定整体外形尺寸，支架、本体衔接点位做抗震加固，消解弹奏震动带来的结构应力。
68	主演艺区		电池	6 个	依托电器适配空间限定外形规格，接线点位做抗松脱结构补强，保障工况供电稳定性。
69			灯条	6 个	依据布设区间敲定灯带长度、主控盒尺寸，线路接驳节点做抗拉扯加固，规避拉扯引发的线路故障。
70			布料	1 个	依照成衣裁切需求敲定幅宽、坯布长度，布边位置做抗撕裂结构强化，抵御裁切、缝制产生的拉扯应力。
71			布料	60 个	影视级定制，依据成衣版型标定幅宽、料长，布边做抗撕裂强化，承接缝制、塑形产生的拉力。
72			手工	6 个	按实操工况划定适配尺寸，接触点位补强结构强度，适配造型加工对应的受力条件。
73	消耗	耗材	胶枪	2 个	标定整机握持尺寸，机头受力区域加固结构，承载高频持续作业荷载。

74			胶棒	1 个	匹配胶枪口径敲定棒体直径、总长，优化本体结构，维持热熔过程的性能稳定。
75			绸带	20 个	参照成衣用料标准核定幅宽、长度，端头做抗拉加固，缓冲剪裁缝制形成的拉扯应力。
76			绸带	20 个	参照成衣用料标准核定幅宽、长度，端头做抗拉加固，缓冲剪裁缝制形成的拉扯应力。
77			花束	10 个	按月亮大型道具展示范围敲定花枝总高、花簇外径，花枝衔接节点做抗拉结构补强。
78				10 个	按月亮大型道具展示范围敲定花枝总高、花簇外径，花枝衔接节点做抗拉结构补强。
79				100 个	按月亮大型道具展示范围敲定花枝总高、花簇外径，花枝衔接节点做抗拉结构补强。
80				100 个	按月亮大型道具展示范围敲定花枝总高、花簇外径，花枝衔接节点做抗拉结构补强。
81				100 个	按月亮大型道具展示范围敲定花枝总高、花簇外径，花枝衔接节点做抗拉结构补强。
82			针线盒	1 个	按服饰改制工况标定箱体标准尺寸，卡位做承压结构升级，适配现场修补使用。
83				1 个	按服饰改制工况标定箱体标准尺寸，卡位做承压结构升级，适配现场修补使用。
84			魔术贴	2 个	按服饰修补工况核定卷材幅宽长度，轴心部位做抗拉性能升级，适配反复撕扯场景。
85			暗扣	1 个	参照成衣装配标准敲定单品规格，咬合位置优化锁合结构，保障多次拆装的使用稳定性。

86			胶带	2 个	匹配现场修补需求设定卷材规格，卷芯衔接做结构补强，适配实操拉扯工况。
87			夜光贴	2 个	依照现场布置工况标定卷材尺寸，基底做附着性能升级，保障长效视觉呈现效果。
88			剪刀	2 个	适配道具修剪作业完成成品成型调校，可承受持续裁切受力。
89			别针	2 个	参照成衣临时固定标准核定单品规格，卡扣点位优化锁紧性能，抵御日常外力松脱。
90			松紧带	3 个	匹配成衣缝制需求标定幅宽、总长，带体端头做抗拉强化，适配反复拉伸工况。
	总数			916 个	

昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目总服装清单					
序号	区域	类别	角色/名称	数量	需求
1	商业区	仙界	古筝	1 个	影视级非标高定舞台成衣，一体化专属渐变纱面纹样开版，全幅车缝补强，配套全套主题配饰，高温柔光固色面料，适配大动态长期驻场演出
2			归尘	4 个	舞台定制套装，统一制式渐变纱纹制版，分层垂摆锁缝强化，轻量化全套配套配饰，版型规整适配阵列群舞，耐磨抗撕扯高频循环演出

3	主演艺区	魔界	魅舞	3 个	影视非标定制舞台舞服，撞色渐变肌理一体成型，肢体受力点位双层车缝补强，哑光耐磨固色面料，适配高强度张力舞台动作
4		人界	河湟酒肆	3 个	高定实景成衣，撞色大摆立体裁片，全接缝防勾丝加固工艺，固色面料适配近距离互动多场景
5			市井灯火	4 个	系列化影视定制成衣，柔粉渐变纱料统一制版，宽幅垂摆边缘锁缝强化，配套简约配饰，版型舒展松弛适演艺服装
6		妖界	狐影蹁跹	3 个	狐系影视非标舞服，粉紫渐变柔纱裁片，飘带点位双层加固，柔光面料适配灵动群舞
7				3 个	镭射幻彩舞台外纱，渐变柔光面料一体立体垂坠剪裁，表层原生流动折射珠光，通透廓形可兼容全系主题主服，边缘全幅锁缝抗拉扯，大幅提升整套造型影视化奢美纵深层次。
8		神界	天神踏歌·康养福	4 个	系列化影视非标定制套装，浅金暗纹统一制式制版，多层薄纱全幅锁缝加固，配套轻量化全套鎏金配饰，版型规整适配阵列群舞高频次循环演出
9		多民族一引子	藏族	1 个	高定民族高定成衣，专属民族刺绣独立开版，多层走线抗撕扯，水洗固色面料适配室内场景演绎
10				1 个	同序列影视非标成套服饰，全身接缝全段锁边加固，立体装饰压缝固定不易脱落，整套色彩统一协调适配循环驻场演出

11				1 个	高级定制民族高定舞台成衣，重工花卉刺绣一体化开版，多层走线抗拉扯，水洗固色适配民族独舞完整桥段
12			土族	1 个	系列化影视非标正装，对称民族纹样统一制版，肩、裤接缝加厚补强，版型端正肃穆，适配演出高频次使用
13				1 个	影视级定制民族高定成衣，银饰肌理一体开模成型，配套同色系完整披纱辅件，渐变柔光低饱和面料，适配慢节奏静谧舞台演绎
14			回族	1 个	系列化影视非标分体成套服饰，腰饰纹样独立开版制作，阔腿裤松弛无束缚剪裁，整套色调统一柔和，适配多场次循环舞台演绎
15			撒拉族	2 个	舞台定制成套成衣，统一浅青渐变纱料制版，轻薄外纱全幅锁边加固，配套同风格全套头饰，双人阵列视觉均衡协调
16				1 个	影视级非标重工民族高定成衣，鎏金镶边一体化立体裁片，多层加宽垂摆，磅礴廓形适配主秀独演镜头
17			蒙族	1 个	定制舞蹈成衣，宽松无束缚剪裁适配大幅度肢体动作，彩织流苏锁缝加固工艺，整套色彩鲜活协调适配民族舞演绎
18			汉族	1 个	影视级非标古风成衣，纯色长款垂幅一体剪裁，广袖全段走线加固，哑光柔和面料，塑造清雅温润形象

19	序章			1 个	高定舞台舞裙，多层透纱立体开版成型，胸前浮雕纹样一体印制，加宽加长垂摆适配舒展大范围舞台动作
20			西王母	1 个	影视级非标仙侠高定，多层蓝紫渐变纱开版，车缝补强，柔光面料适配 C 位独舞、威亚
21			背架	1 个	舞台立体道具，蓝紫流线纱一体立体成型，镂空层次边缘锁缝加固，可搭配对应主服纵向拉伸造型
22			藏辛	1 个	影视级非标高定古风成衣，棕褐粗质肌理一体化裁片，耐磨厚重面料适配实景主秀完整演绎
23			瑶汐	1 个	高定舞台成衣，冰蓝紫渐变大摆一体开版，飞袖受力点位加厚补强，通透柔光纱料。
24			仙女	5 个	系列化影视非标定制套装，浅绿淡紫薄纱统一制版，广袖柔和锁缝加固，色调统一适配整体群舞
25			开明兽	1 个	高定成衣，黑金鎏金浮雕全身一体成型，加宽加长落地披风垂摆，宏大廓形适配压轴出场
26			陆吾	1 个	影视级非标高定古风成衣，大廓形飘带一体立体裁片，线条凌厉克制，塑造威严厚重人物形象
27			英招	1 个	高定舞台成衣，红黑撞色立体肩甲一体成型，下摆垂摆耐磨加固，火焰层次立体造型

28			九天神女	1 个	影视级非标高定重工成衣, 通体鎏金纹样一体开版, 青绿飘带多层锁缝加固, 配套环形全套背架。
29			众仙 1	1 个	舞台定制成衣, 紫粉多层透纱柔和立体塑形, 柔光低饱和面料。
30			众仙 2	1 个	影视非标定制成衣, 纯紫哑光纱一体成型, 大摆均匀自然延展, 无冗余繁杂装饰极简高级, 适配静谧舒缓舞台演绎
31			众仙 3	1 个	系列化影视成衣, 统一鎏金暗纹制式制版, 加宽落地垂幅, 视觉均衡统一
32			众仙 4	1 个	非标定制古风成衣, 浅青通透薄纱全幅锁缝加固, 剪裁干净克制留白, 适配仙界氛围感
33		第一幕	仙子	6 个	系列化影视非标群舞成套套装, 统一粉白渐变纱料制版, 蓬松裙摆锁缝防抽丝工艺, 适配每日高频次舞蹈演出
34			赤膊汉子	6 个	舞台定制款成衣, 利落下装加厚耐磨加固, 完全释放肢体活动空间, 适配群舞完整桥段
35		第二幕	河湟先民	4 个	系列化影视成套服饰, 多色拼接肌理统一制版, 厚实面料抗撕扯耐磨, 适配室内多场次循环实景演出
36			九尾狐妖王	1 个	影视级非标高定舞台成衣, 蓝黑金多层纱一体立体成型, 落地垂摆适配舞台演艺

37			九尾	1 个	影视级非标舞台道具，紫狐尾放射状立体成型，毛绒根部双层加固不易脱落，可搭配对应成衣完成大幅度动态摆动
38			小妖	6 个	系列化影视群舞成套套装，开衩舞裙受力点位补强，飘逸外披全幅锁缝加固，适配魅惑风格群舞演绎
39			河湟母亲	1 个	影视级非标高定舞蹈成衣，棕红撞色大摆一体裁片，下摆织带多层锁缝加固，版型稳定适配跪地、大幅度民族舞蹈动作
40		第三幕	秦始皇	1 个	秦代非标高定朝服，黑红鎏金通体纹样一体开版，浮雕质感立体呈现，加宽落地铺展垂摆，肃穆气场适配帝王演艺
41			秦·宫女	4 个	系列化影视定制秦代成套纱质套装，暗红纱料统一制式制版，细腻暗纹锁缝加固工艺，成套配套适配宫廷群舞高频循环使用
42			秦使	1 个	影视级非标秦汉制式正装，正面纵向连贯鎏金纹样一体成型，剪裁端正肃穆，适配宣读、列队行进制式舞台场景
43			秦兵	4 个	定制舞台成衣，利落收腰立体剪裁，下摆垂摆耐磨加固，阵列排布肃杀统一，适配士兵群演走位、打斗完整桥段
44			河湟先民	3 个	系列化影视非标三件成套服饰，柔和浅紫蓝拼色统一制版，面料松弛舒适亲肤，适配生活化近距离互动舞台演绎

45		暖场	暖场演员	8 个	舞台定制成衣,大面积鎏金印花覆膜耐磨工艺,宽松廓形适配全场近距离观众互动,统一色系循环暖场使用
46		商业区节目	财神爷	1 个	影视级非标高定节庆成衣,正红满幅鎏金纹样一体成型,配套全套完整鎏金头饰,隆重喜庆版型适配商业互动节目
47		杂技	绸吊女	1 个	定制款高空轻量化舞服,渐变双层纱无冗余累赘结构,全身受力点位多层加厚防撕裂,适配高空翻转、大幅度抛扬动作
48			绸吊男	1 个	定制款高空舞蹈成衣,黑白渐变阔摆一体立体剪裁,长款飘带可大范围延展,自重轻盈无负重感适配高空绸吊演绎
49		第四幕	魔界尊上(魔界首领)	1 个	影视级压轴非标高定舞台成衣,黑金巨型披风立体一体成型,肩部鎏金兽纹浮雕立体塑形,宏大垂幅凛冽气场适配终幕核心角色出场
50			魔界小兵	4 个	高定舞台成衣,黑金巨型披风立体一体成型,宏大垂幅凛冽气场适配终幕核心角色出场
51	全域	消耗品	鞋	8 个	舞台专用演出靴一体成型版型,靴筒加高定型不易塌陷,鞋头加固防磕碰,内里缓冲结构适配长时间行走站立,表面表层耐磨防护工艺,尺码标准化适配多演员,高频次演出不易开裂掉皮。
52				4 个	舞台专用舞蹈皮靴,柔化褶皱皮质一体成型,尖收精致线条,侧边系带丰富细节,适配各类飘逸长款古风舞服

53				8 个	传统制式舞台绣花履成套版型，鞋面纹样一体化制版制作，鞋头加固防护，内里缓冲衬垫适配长时间站立行走，表层装饰固色处理。
54			鞋	2 个	舞台演出专用定型版型，鞋面一体式成型工艺，绑带固定结构适配舞蹈动作，鞋跟加固防断裂，鞋底防滑静音处理反复舞蹈演绎不易磨损掉色。
55				4 个	舞台演绎专用定型鞋型，绑带固定结构适配各类舞蹈动作，鞋身整体加固处理，内里缓冲结构适配长时间站立表演，表层做耐磨防护工艺，标准化多尺码配置，高频次演出不易变形、磨损。
56			头饰女	8 个	成套主题造型装配设计，全部装饰构件统一锁固组装，垂坠配饰增加防脱落加固结构，结构轻量化设计不增加头部负重，反复戴不易出现零件松脱、脱色问题。
57			头饰女	8 个	环形基底定型结构，分层装饰有序装配固定，悬挂配饰增设防断裂防护工艺，整体轻量化结构适配长时间舞台演绎，统一主题色系，多次使用无明显掉件、变形情况。
58			发簪	10 个	制式古装造型配套组合件，发包定型不易塌陷，发簪配件标准化卡扣固定，整套可自由组合适配多种古风造型，配件牢固不易弯折破损，属于演出高频消耗品类，适配多场次重复造型使用。

59			发冠	3 个	男士仙侠主题一体化冠饰结构，立体造型加固支撑框架，表层装饰做固色防锈处理， 配套卡扣束发结构适配不同头围，整体视觉厚重大气适配男主角造型，长时间佩戴不易松动。
60			假发	10 个	一体化完整造型基底定型工艺，整体发型轮廓持久不易塌陷，内部可调节固定结构适配不同头围，发丝结构加固不易大量脱落，适配仙侠古装角色长期舞台演绎，多次梳理造型不易打结、变色。
61			手持花朵	1 个	舞台花艺道具，多色系花朵立体堆叠成型，饱满花瓣层次丰富，可中和纯色衣身，提升整体画面色彩体量感
62			头箍	4 个	一体式环形支撑基底，立体装饰构件锁固装配，悬挂配饰增设防断裂加固结构， 整体轻量化设计减轻头部负重，造型适配奇幻古风角色体系，反复佩戴不易松脱、氧化掉色。
63			牛角包	30 个	标准化弧形定型基底，内部支撑结构不易变形塌陷，表面包裹层耐磨防起球，可自由搭配发簪、头饰组合多种古风发髻造型，属于演出高频造型消耗品，多场次使用不易开裂掉屑。
64			假发套	1 个	一体式制式古装完整发套，顶部造型定型稳固不易散乱，内部弹性束缚结构适配不同头围， 配套制式固定配件，整体造型规整大气适配男性古装角色，反复佩戴不易

					发丝脱落、走形。
65			头饰	1 个	非标立体银色头饰，镂空兽纹一体浇筑成型，搭配垂坠金属环全套辅件
66			头饰	1 个	非标鎏金立体头饰，龙形尖角立体拓模一体成型，厚重浓烈金属光泽
67			发饰	4 个	非标缎面基础发饰，低饱和淡紫哑光柔滑面料，宽幅版型贴合头围，四套百搭全部浅色系古风、民族演出服饰
68			发饰	3 个	非标编织发辫道具，多色丝线搭配羽毛点缀丰富层次，三套成套配套全部藏系民族成衣，丰富头部造型细节
69			发饰	3 个	非标成套额饰 + 长项链构件，主石立体镶边，多层流苏垂坠，配套藏式成衣形成完整视觉体系
70			发饰	4 个	非标立体牡丹发饰构件，垂坠粉缎丝带可随动作自然舒展，柔和温润质感，适配浅粉、白色系长款仙裙
71			披风纱	8 个	影视级非标大廓形透纱披风，多色系可选，广袖落地大幅铺展，柔光通透质感，可叠加任意主服扩充舞台画面层次
72			彩色长绸	3 个	渐变长绸舞台道具，前端点缀单朵柔粉花卉，充足长度支持大幅度抛扬舒展，三色成套适配各类独舞、群舞桥段

73			发饰	1 个	非标成套银色头饰构件，多层立体银蝶搭配长款垂链，配套同纹样颈饰完整成套，冷调通透质感适配浅白渐变长款纱裙
74			发饰	1 个	非标鎏金冠构件，细碎蓝宝石点缀，长短金链错落垂坠，配套小型发包，精致版型适配舞台造型
75			发饰	1 个	非标成套鎏金头饰构件，花叶立体浮雕一体成型，多层长短连贯流苏垂坠，搭配一体成型发包，纵向拉伸造型顶配视觉体量
76			长裙摆	1 个	影视级非标舞台拖尾道具，缎面宽幅一体铺展成型，面料流动折射舞台灯光，舞台打造宏大空灵视觉基底
77		总数		240 个	

编创项目技术标准与要求表

服务类目	详细技术标准、文化硬性要求及落地规范
一、核心文化创编标准	1. 西王母主题文化契合要求：整体剧目创作需深度契合昆仑西王母神话主题内核，围绕西王母核心剧情、镇守昆仑灵脉、庇佑山河万民的核心文化 IP 展开演绎，贴合青海昆仑西王母传统神话底蕴，塑造端庄神圣、贴合地域文化认知的西王母人物形象，整体风格统一、主题鲜明、文化调性纯正。
	2. 青海在地文化融合要求：剧目创作需深度融合青海昆仑文化、三江源生态文化、河湟谷地民俗人文底蕴、秦刻石文化、结合高原山河风貌、本土先民生活特质进行艺术创编，将地域自然文化、民俗文脉与神话剧情自然融合，凸显青海独有的昆仑地域文化特色，打造兼具神话美感与本土底蕴的演艺内容。
	3. 多民族共生主旨表达要求：剧目需贴合青海多民族融合地域特质，围绕民族团结、守望家园、山河共生

服务类目	详细技术标准、文化硬性要求及落地规范
	的核心主旨进行艺术演绎，通过舞台画面、群像演绎传递各族同心、安居守土的美好内涵，贴合本地多元共生的地域文化精神。 4. 核心剧情艺术呈现要求：整体创编需贴合剧本核心故事脉络，完整呈现故事主线，精准传递神人同心、守护山河的人文内核，剧情逻辑通顺、情感层次饱满、主题表达清晰。
	严格遵循完整七幕剧目叙事结构（暖场、序章、第一幕、第二幕、第三幕、第四幕、尾声），保留全套剧情框架与完整故事逻辑，不得随意拆分、删减、调整整体篇章架构与核心剧情脉络。整体剧情起承转合流畅自然、情绪递进层次分明，节奏把控贴合大型文旅演艺剧目审美及舞台演出标准，完整呈现昆仑完整叙事主线。
二、舞台舞美特效技术要求	需根据《昆仑墟》整体剧情脉络，配套打造沉浸式舞台舞美与视觉特效，适配全剧七幕叙事节奏与昆仑神话文化氛围。结合光影系统、全息特效、舞台机械装置等技术手段，分别营造出人间烟火、乱世纷争、山河复苏等差异化整体舞台意境，贴合西王母昆仑神话主题调性。可结合威亚、升降舞台等专业舞台设备辅助呈现，所有视觉效果需与剧目剧情、舞台表演高度契合，整体画面连贯统一、氛围沉浸式强，保障整场演艺视觉质感与艺术表现力。
三、舞蹈演绎编排标准	严格区分四大差异化舞蹈体系，贴合人物身份与场景调性：1. 天界舞蹈：西王母、神女瑶汐专属舞姿，风格空灵飘逸、端庄大气、动作舒展，贴合上古神祇的神圣质感；2. 人间民俗舞蹈：融入青海多民族、民间劳作舞姿，质朴鲜活、烟火气息浓厚，还原河湟先民生活风貌；3. 群舞画面：动作铿锵有力、层次饱满、队形多变，体现万民众志成城、奋勇守土的磅礴气势；4. 终章共生舞：融合多民族舞蹈元素，柔美大气、祥和治愈，凸显民族团结、山河永安的主题。所有群舞、独舞、双人舞编排需贴合剧情情绪，肢体语言精准传递内核，队形整齐、卡点精准、观赏性极强。
四、整体落地执行标准	1. 投标人需具备完整的演艺项目落地执行能力，负责本剧目剧本打磨、创编优化、排练落地、现场统筹、演出保障等全流程工作，保障项目高效落地、顺利演出；2. 所有创编内容、舞台呈现、文化表达必须经采购人审核确认，未经许可不得擅自修改核心剧情、文化内核、人设设定；3. 最终成品需达到在地文化鲜明、

服务类目	详细技术标准、文化硬性要求及落地规范
	剧情完整、视觉震撼、主题突出的精品演艺标准，完全契合采购人剧本及文旅展示需求。
五、验收硬性标准	1. 完整落地西王母核心剧情与人设；2. 全面融入青海昆仑神话、三江源文化、河湟在地文化、秦刻石文化，地域特色鲜明；3. 完整保留多民族共生、守土护源、家国大义核心主旨；4. 严格匹配剧本七篇章完整剧情结构；5. 舞美特效、舞台编排、整体演绎效果达标，剧情流畅、呈现完整；6. 整体演艺主题鲜明、文化内核突出、舞台效果达标。以上条款任意一条未达标，视为验收不合格，中标单位需无条件整改直至合格，承担全部整改成本及逾期责任。

音乐及多媒体专项技术要求表

序号	分类	专项技术要求	交付内容	验收标准
1	整体音乐创作	1、整体音乐节奏、情绪基调完整贴合全剧各段落叙事内容,可跟随剧情起承转合自然切换听觉氛围,精准适配各场次人物情绪与舞台情节变化;2、曲风层次丰富、过渡自然,可根据剧情庄重、静谧、激昂、柔和等不同场景精准切换对应氛围,无拼接生硬、听觉割裂等问题;3、音乐整体设计适配剧场现场演出调度需求,支持启停、渐入渐出等常规舞台播放操作,可适配现场临时节奏调整,满足常态化演出调度需求。	完整成套音乐成品	1、音乐情绪氛围与各段剧情高度契合,可有效烘托舞台场景氛围,贴合剧目叙事节奏;2、曲风衔接流畅自然,完整适配整场演出节奏,舞台听觉呈现效果符合项目演出效果。
2	现场音效设计	1、针对全剧不同剧情场景配套适配专属音效素材,丰富舞台听觉层次,精准区分不同剧情段落的舞台氛围感;2、结合舞台人物动作、剧情关键转折节点匹配对应音效,强化剧情表现力与感染力,提升现场观演沉浸感;3、整体声场布局均衡合理,音量层级把控舒适,适配剧场整体观演环境,无音量失衡、刺耳杂音等影响观演体验的问题。	全套配套音效成品	音效适配各段剧情场景,强弱层级搭配合理,可有效烘托舞台情节氛围,显著提升现场整体观演质感,满足演出使用要求。
3	多媒体影像声画联动配套服务	1、多媒体影像画面内容贴合全剧叙事节奏,跟随剧情进程同步递进,画面内容与当期舞台情节、人物表演高度呼应;2、整套影像视觉风格统一规整,画面播放稳定流畅,无卡顿、模糊、失真等影响舞台呈现的问题;3、影像画面与舞台演员表	全套多媒体影像成品文件	影像画面内容贴合对应剧情段落,播放稳定流畅,与舞台表演、剧情节奏配合协调,整体舞台烘托效果完全满足剧目演出使用需求。

序号	分类	专项技术要求	交付内容	验收标准
		演、剧情进程精准同步、联动适配,有效衬托舞台整体舞美效果,提升剧目整体视听质感。		
4	声画联动统筹	1、统筹整合剧目音乐、现场音效、多媒体影像视听内容,三者节奏高度统一、段落衔接顺畅,整场视听内容无脱节、错位、延迟等问题; 2、对全套视听内容进行统一适配调试,贴合完整演出流程,保障正式演出过程视听呈现稳定、连贯、统一; 3、整合调试后的全套视听成品,可直接适配剧场设备,投入项目正式演出常态化使用。	整合完毕全套视听成套成品	全剧音乐、音效、多媒体影像三者同步协调、衔接流畅,整体视听烘托效果完整统一,完全满足整场精品演艺演出使用标准。

服装道具专项技术要求表

青海省电子招标投标公共服务平台

序号	分类	专项技术要求	交付内容	验收标准
1	服装配饰整体风格与造型适配	1、全套舞台服装及配饰总数量不少于 108 套，整体造型风格统一，贴合剧目角色设定、舞台舞美及演艺整体氛围； 2、整体版型、配色、质感适配舞台灯光展演效果，多角度舞台呈现无违和感，可有效烘托剧目演出氛围； 3、所有服装按照标准身材模数统一设计制作，版型通用性强、适配度高，兼容常规身形差异，满足项目周期内人员轮换、演员替换的常态化运营需求，无需针对单人身材单独改版定制。	全套角色服装、配套配饰成品，整体造型风格适配优化	服装及配饰数量达标、风格统一、做工精良、版型通用适配，符合舞台灯光展演标准，适配常态化演出及人员替换使用，满足合同履行及精品文旅演艺交付要求。
2	服装面料与穿戴性能	1、选用合规优质、结实耐用的面料材质，亲肤舒适、透气性良好，适配演员长时间穿戴及剧目多次彩排、正式公演反复使用； 2、面料抗皱性、耐磨性佳，不易变形、起球、破损，色牢度高，舞台灯光下色彩表现均匀稳定； 3、所有符合剧场室内演出安全及合同履行要求。	合规优质服装成品，面料工艺优化处理	服装面料安全合规、舒适耐用，整体性能稳定，可满足剧目多次彩排、正式公演常态化穿戴使用需求，符合合同质量标准。
3	服装配饰制作工艺标准	1、服装做工规整、走线密实、拼接平整，无跳线、脱线、破损等工艺瑕疵，整体做工符合舞台演艺专业标准； 2、各类配饰、装饰构件安装牢固、细节精致、不易脱落，整体质感统一协调； 3、版型剪裁科学合理，贴合人体活动规律，不限制演员肢体动作、舞台走位及动态表演； 4、成品结构牢固、完整性好，可适配项目全周期高频次演出使用，满足合同质量履约标准。	精细化工艺服装及配饰成品，细节修整、配饰加固优化	服装及配饰工艺规范、细节完整、结构牢固，不影响舞台表演，整体品质符合舞台演艺专业标准及合同验收要求。
4	舞台道具及初期耗材配套要求	1、舞台道具、初期配套耗材总数量不少于 916 件，品类齐全、数量完整，完全匹配剧目演出阵容与舞台表演需求，无缺项漏项； 2、道具造型、尺寸、材质贴合剧目表演要求，整体外观风格统一，与舞台舞美、服装氛围高度适配； 3、道具结构牢固、做工精良、轻便耐用，符合舞台安全使用，无演出安全隐患； 4、初期配套耗材品类适配服装、道具日常使用、养护、检修及演出配套需求，满足项目全周期基础运维使用。	全套舞台道具、初期配套耗材成品，造型适配、细节修整调试	道具及耗材数量齐全、品类完整，造型规整、结构安全耐用，视觉效果适配剧目整体舞美，完全符合舞台表演安全及合同验收标准。
5	现场适配与全	1、所有服装、配饰按照标准身材模数统一设计制作，版型通用兼容，适配演员轮换替换，适配	尺寸适配微调、现场演出保障、成品	交付周期、现场服务、后期移交、

序号	分类	专项技术要求	交付内容	验收标准
	周期保障服务	剧目长期常态化运营使用； 2、所有服装、道具、配饰需在项目试运营、正式首演前完成现场交付，配合甲方完成现场清点、查验、摆放、试用工作； 3、彩排及公演期间，配合完成服装整理、简易修补、道具调配、简易检修等现场保障工作，保障演出顺利进行； 4、项目首演结束后，配合将全部服装、配饰、道具完好无损移交甲方，并提供成品收纳、保养、运维指导服务； 5、履约全过程接受甲方合理审核意见，按要求完成优化整改，全程符合合同履约及交付要求。	维护、使用保养指导服务	运维保障全部符合合同约定，成品适配全周期演出及常态化运营需求，整体服务及成果达标。

全息投影系统专项技术要求表

序号	系统分类	专项技术要求	交付内容	验收标准
1	主舞台全息投影系统	1、主舞台全息投影整套硬件设备、配套辅材及配套系统配置完整、品类齐全，设备为全新正品，整体性能符合国家、行业标准及合同约定要求，适配剧场常态化演出使用。 2、系统具备画面融合、几何矫正、无缝拼接等完整功能，可适配舞台结构形态，实现画面规整、衔接自然的舞台视觉效果。 3、设备成像画质清晰、亮度色彩均匀，可适配舞台不同灯光氛围，舞台呈现效果稳定、观感良好。 4、系统运行响应稳定、画面切换流畅，可匹配剧目演出节奏与舞台调度，适配整场演艺叙事呈现。 5、配套升降设备结构稳固、运行平稳、启停安全，可满足舞台动态舞美变化及长期演出使用需求。	主舞台全息投影全套设备、系统集成调试、设备安装固定、系统优化校准	1、整套设备全新正品、配置齐全，系统架构完整、运行稳定，可满足剧场长期常态化演出使用； 2、舞台全息画面拼接规整、过渡自然、色彩画质均衡，无明显视觉瑕疵； 3、系统运行流畅、信号稳定，可精准匹配剧目舞台表演与剧情节奏，整体视觉呈现符合项目合同及精品演艺验收标准； 4、设备安装牢固、调试到位，各项功能均可正常稳定投入使用。
2	地面投影系统	1、地面投影系统设备、线材及配套辅材配置齐全，设备全新完好、性能达标，适配舞台地面展示场景使用。 2、支持画面几何矫正、画面融合适配，可根据现场舞台结构完成整体画面调试优化，保障画面比例协调、观感自然。 3、设备抗干扰能力强，可适配长时间、高强度剧场演出工况，运行稳定、故障率低。 4、信号传输稳定，有效规避画面卡顿、闪断、失真等问题，保障整场演出顺畅。 5、可与主舞台全息系统联动协同，整体舞台视觉风格统一、层次完整，适配剧目整体舞美效果。	地面投影全套设备、系统集成安装、画面矫正调试、联动适配调试	1、地面投影画面平整自然、比例正常、无变形失真，适配舞台地面展示效果； 2、系统运行稳定、画面流畅，全程无影响演出的异常问题； 3、可与主舞台全息系统联动配合，舞台视觉整体协调统一，满足剧目演出使用及合同验收标准。
3	中控联动控制系统	1、中控控制系统设备完整、功能完善、架构合规，可统一管控全场投影设备及配套设施，操作逻辑清晰、使用便捷、运行稳定。 2、支持多设备时序联动控制，可匹配剧目演出流程，实现设备协同启停、画面同步切换，适配舞台演出调度。 3、设备信号传输、指令响应灵敏稳定，无操作滞后、指令失灵、设备错乱等问	全套中控控制系统设备、系统编程、联动调试、现场功能	1、中控系统功能完整、运行稳定、操作便捷，可有效管控全场投影及配套设备； 2、多设备联动时序精准、同步流畅，无滞后、错乱、脱节问题； 3、完全适配剧目整场演出调度及日常设备

序号	系统分类	专项技术要求	交付内容	验收标准
		题。 4、系统适配项目彩排、正式公演、日常调试等全场景使用，满足常态化舞台操控管理需求。	适配	管理，符合合同约定使用及验收标准。
4	现场集成与运维服务	1、中标方严格按照合同要求完成现场踏勘、设备进场、管线布设、设备安装、系统集成、整体调试等全部工程工作，施工规范、安全合规、工艺达标。 2、结合剧目演出效果完成系统适配、画面调试、声画联动优化，保障全息视觉效果贴合舞台整体演艺氛围。 3、按照合同约定提供项目全周期现场驻场、设备运维、故障排查、效果优化、技术交底、操作人员培训等全套技术配套服务。 4、全程配合项目彩排、试运行、整体验收等工作，及时整改完善各类问题，保障项目顺利交付、稳定运行。	全套工程安装服务、系统集成调试、全周期技术驻场运维、技术培训交底	1、现场施工安装规范、布线规整、设备固定牢靠，符合剧场安全标准及合同工程实施要求； 2、整套系统集成完整、运行稳定，舞台全息视觉效果、声画联动效果满足精品演艺呈现标准； 3、全过程技术服务、驻场运维、培训交底落实到位，可保障项目顺利验收及后期常态化稳定运行。

声光电招标需求

1.1. 项目概况

本项目为演艺场馆一体化定制服务采购，包含四大系统全套设备供货、运输、布线、安装、加工制作、编程调试、系统联调、现场培训、质保维保、竣工资料移交等全部包干服务，所有施工、验收严格遵循国家现行标准、文旅行业舞台专项规范，整体一次性验收合格交付。

1.2. 分项及完整服务施工范围

1.2.1. 演艺灯光系统定制服务

服务内容：全套专业演艺灯光设备供货、强弱电桥架布线、灯具吊装安装、灯光回路接线、控台安装、节目编程、场景效果调试、系统冗余设置、72 小时试运行、分项验收、操作培训。

1.2.2. 舞台结构 + 威亚 + 旋转装置定制服务

服务内容：定制阻燃木工舞台加工安装、钢结构承重施工、威亚演艺全套系统装配、舞台升降机械安装、受力验算、载荷安全测试、机械时序调试、设备连续空载试运行、安全专项施工验收。

1.2.3. 特色定制投影系统服务

服务内容：包间餐桌交互投影、场馆局部特色投影设备供货、屏蔽视频管线敷设、画面几何矫正、多通道融合、交互触控调试、防油污耐高温防护、与灯光 / 舞台机械联动调试。

1.2.4. 监看及舞台监督系统

服务内容：场馆全套摄像监控设备、存储主机、导演监视器、数字舞台对讲调度主机、无线对讲基站 / 腰包、机柜布线、点位安装、画面延时校准、对讲分组配置、多系统联动对接、全系统调试。

1.3. 通用执行标准

1. 国标：GB 50303、GB 50205、GB 50312、GB 50339、GB 50016（B1 级阻燃）、GB/T36727 舞台机械规范、GB7000.15 舞台灯具标准、GB50198 监控规范
2. 文旅行业标准：WH/T97 舞台灯光验收、WH/T78.3 灯光安全、WH/T78.7 威亚安全、WH/T83 舞台内部对讲通信标准
3. 施工统一要求：TN-S 三相五线接地，总接地电阻 $\leq 0.5 \Omega$ ；强弱电分层隔离敷设；高空设备全部配置双保险防坠构件

1.4. 各分项详细技术及定制要求

1.4.1. 演艺灯光系统

1. 设备：全部舞台专业灯具、调光设备、灯光网络控台具备 3C 认证；

-
2. 施工：DMX 信号双路备份，大功率灯光独立漏电回路，灯具与木质舞台接触位置加装阻燃隔热垫；
 3. 功能：支持海量演出场景存储一键调取，无频闪平滑调光，可与舞台升降、威亚、投影系统时序联动；
 4. 验收：依据 WH/T97-2022 全项检测，72 小时连续运行无死机、过热、信号中断故障。

1.4.2. 舞台结构 + 威亚 + 舞台升降装置

木工舞台：板材阻燃 B1 级，均布荷载 $\geq 3.5\text{kN/m}^2$ ，1.25 倍静载测试无变形开裂，台面缝隙 $\leq 3\text{mm}$ ；

威亚系统：钢丝绳安全系数 ≥ 8 ，双重独立制动、超载 / 超速自动锁止，全程执行 WH/T78.7 威亚安全规范；

升降舞台：定位精准、运行噪音 $\leq 75\text{dB}$ ，急停响应迅速，限位、故障联锁停机功能齐全；

整机测试：连续 200 小时空载运行无卡顿、异响、失控，提供完整钢结构受力计算书。

1.4.3. 特色定制投影系统

设备布线：视频屏蔽线缆独立线槽，餐桌投影区域做防油污、散热防护；

画面效果：多通道融合无缝拼接，餐桌交互触控无延迟，画面无畸变虚化；

联动功能：投影节目切换可同步触发对应灯光场景、舞台机械动作；

验收标准：遵循 GB50464 视频显示规范，72 小时不间断播放无花屏、断流。

1.4.4. 监看及舞台监督系统

视频监看：覆盖主舞台、侧台、威亚作业区、餐桌投影特写全部点位；400 万星光级摄像机，画面端到端延时 $< 80\text{ms}$ ，NVR 录像存储不少于 30 天；

舞台对讲：数字有线调度主机 + 无线腰包混合架构，覆盖导演、灯光、威亚、后台全岗位，支持单呼、组呼、紧急呼叫，对讲录音留存 30 天；

跨系统联动 ①灯光场景切换，自动切换对应监控画面、对讲分组； ②威亚、升降舞台启动，自动弹出作业区监控画面，直达机械操作员对讲通道； ③灯光、舞台机械、投影、监控、对讲统一时间戳，便于演出故障复盘溯源；

运行要求：全场无监控盲区、对讲无信号断连，连续 72 小时稳定运行。

1.5. 整体验收硬性规则

安全主控项目（接地、阻燃、承重、防坠落、制动、漏电保护）100% 合格，任意一项不合格必须无偿整改；

四大系统分别完成分项调试、单机测试、全系统总联调；

中标人须移交全套竣工图纸、设备合格证、3C 认证、各类检测原始记录、调试程序文件、操作维保手册；

任一系统分项验收不合格，整体工程不予竣工验收，工期不予顺延。

1.6. 质保与配套服务

整体质保不低于 2 年；舞台威亚、升降机械核心设备质保延长；

故障售后统一响应时效，质保期内免费维修、更换配件、重新调试；

竣工后免费为甲方操作人员提供四大系统专项实操培训；

质保期满提供终身成本价维护、系统升级、节目调试服务。

1.7. 投标响应要求

技术方案分四大板块分别编制实施、施工、调试、安全保障方案；

本需求内所有联动、安全、延时、荷载等硬性指标为实质性条款，出现负偏离按无效投标处理。

1.8. 分系统专项施工与验收条款

1.8.1. 演艺灯光系统验收标准

- 1) 设备供货：全部灯具、调光设备、控台、信号交换机具备 3C 认证，技术参数满足设计照度、显色指数、色温指标；
- 2) 布线施工：强弱电桥架分层隔离，TN-S 三相五线制统一接地，总接地电阻 $\leq 0.5 \Omega$ ；DMX 控制信号双路热备份、光电隔离；大功率灯光独立回路，配置漏电保护；
- 3) 吊装安全：所有灯具标配双保险防坠链，灯具与木质舞台接触面加装阻燃隔热垫片；
- 4) 供电冗余：灯光系统按一级负荷配置，配套在线 UPS，主备调光回路自动切换；
- 5) 调试验收：完成全场景编程存储、一键调取、无频闪平滑调光、多系统同步联动；严格按照 WH/T 97-2022 全项检测；主控安全项目 100% 合格，一般不合格项 ≤ 5 项方可通过灯光分项验收；
- 6) 试运行：灯光系统连续 72 小时不间断运行，无信号中断、设备过热、死机故障。

1.8.2 舞台结构、威亚、升降舞台系统验收标准

- 1) 木工定制舞台：板材阻燃等级 B1 级，台面平整度 $\leq 2\text{mm/m}$ ，额定均布荷载 $\geq 3.5\text{kN/m}^2$ ，1.25 倍静载加载无变形、开裂；台面缝隙 $\leq 3\text{mm}$ ，防滑防撞处理，防护护栏高度 $\geq 1.1\text{m}$ ；
- 2) 钢结构支撑：威亚支架、旋转舞台钢骨架焊缝、螺栓、防腐防锈符合 GB 50205；承重结构提供完整受力计算书；
- 3) 升降舞台设备：运行平稳无卡顿，定位精度 $\pm 3\text{mm}$ ，运行噪音 $\leq 75\text{dB}$ ，急停制动响应 $\leq 0.5\text{s}$ ，限位、过载、故障联锁停机功能有效；
- 4) 威亚系统（强制执行 WH/T 78.7-2021）：钢丝绳安全系数 ≥ 10 ，配备双重独

立制动、超速 / 超载锁止保护；轨道同步运行无卡滞；整机空载、额定载荷、超载安全测试全部合格；

5) 机械联动：整机按 GB/T 36727-2018 逐项验收；连续 200h 空载运行无异常磨损、异响、失控。

1.8.3. 特色定制交互投影系统验收标准

1) 设备与管线：投影机、融合服务器、交互采集设备原厂正规供货；视频线缆屏蔽抗干扰，强弱电分槽敷设，独立漏电回路；餐桌投影区域做防油污、耐高温、散热防护；

2) 画面调试：几何矫正精准，多通道融合无拼接缝、色彩均匀；餐桌交互投影多点触控无延迟，边缘无虚化、畸变；

3) 联动功能：投影画面可与灯光、舞台机械同步触发、时序联动；

4) 验收依据：严格遵循 GB 50464-2008《视频显示系统工程技术规范》，色彩、亮度、对比度、信号稳定性全部达标；72 小时连续播放无花屏、断流、过热停机。

1.8.4. 监看及舞台监督系统验收与售后

1) WH/T 83-2019《剧场舞台内部通信系统技术要求》

2) GB 50198《民用闭路监视电视系统工程技术规范》

3) 统一遵守本项目电气、钢结构、综合布线通用国标

4) 全套设备连续 72 小时稳定运行，无断连、杂音、画面卡顿；提供点位图、拓扑图、检测报告；

5) 系统整体质保不少于 2 年，统一售后响应时效，免费操作人员专项培训；

6) 本系统为项目必做定制内容，分项验收不合格不予整体竣工。

二、设计需求

2.1. 总体要求

此次招标要求带深化设计方案投标，投标单位需对本项目系统等的采购、安装调试等提供施工深化设计，设计符合高品质精品演艺新空间的标准并满足建设单位的使用要求。

2.2. 引用标准

2.2.1. 深化设计施工依据

JGJ57-2016《剧场建筑设计规范》

GB/T32486-2016《舞台 LED 灯具通用技术要求》

WHT40-2011《舞台灯光系统工艺设计导则》

GB50169-2016《电气安装工程接地装置施工质量验收规范》

GB50254-2016《电气装置安装工程施工及验收规范》

GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》 GB20286-2006《公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识》

GB50054-2011《低压配电设计规范》

GB/T50311-2016《综合布线系统工程设计规范》

GB/T50312-2016《综合布线系统工程验收规范》

GB/T36727-2018《舞台机械 验收检测规范》

WH/T28-2007《舞台机械 台上设备安全》

WH/T36-2009《舞台机械 台下设备安全要求》

WH/T37-2009《舞台机械 操作与维修导则》

GB/T36728-2018《剧院演出安全等级分类》

GB/T36729-2018《演出安全》

WH/T78.10-2017《演出安全 第 10 部分：剧场工艺安全》

2.2 投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本技术规格的要求外，还应符合中国国家、行业、国际和设备制造商所在国的有关标准、规范。

2.3. 设备通用要求

2.3.1 通则

除非另有规定，以下各条适用于所有舞台机械设备，包括升降台、悬吊设备以及其他类似设备。

2.3.2 一般原则

2.3.2.1 用于舞台机械工程系统的所有设备，应尽量采用国际通用的标准化部件及零件，或采用制造厂商生产的标准产品。在标准产品的某个或某些技术性能不能满足单项设备技术规范与要求的情况下，应采用在标准产品基础上的改进产品。

2.3.2.2 设备所用的所有材料必须是全新的，应符合有关标准，并具有出厂检验及质量合格证。不得使用低于设计标准的材料。

2.3.2.3 设备零、部件的制造应采用一流工艺，所有制造、机械加工、焊接、组装、布线、试验及其它工作，均应由经过培训的、有经验的专业人员或技术工人

完成。

2.3.2.4 设备设计时应考虑未来维修工作的简单和快捷，具体应满足下列要求：

- 1) 只需进行少量的拆卸工作即可对所有电气和机械部件进行检查和维修；
- 2) 减速器的注油、排油等部件应易于接近，检查油位、加油或换油时应无需拆卸任何部件；
- 3) 钢丝绳和链条应能进行全长检查，需要调整的部件应易于接近；
- 4) 计算机及控制设备应有自诊断功能，以简化故障定位和便于设备维修，应无需拆下承装部件就能更换任何损坏部件，更换损坏部件时应不会导致其他部件的损坏；
- 5) 维修工作应无需使用特殊工具，而只需一般的工具和测试设备。

2.3.2.5 设备设计时应考虑易于工地组装，以保证现场安装时的快速、高效。电气和控制设备应有合理的分组，发货前应在工厂进行过预试验，以减少现场试验的时间。

2.3.2.6 机械和电气设备的设计应使其所有零部件具有在额定值（额定负荷、额定速度）下工作的能力，并考虑足够的安全系数。所有机械和电气设备均应能在规定的速度范围内稳定运转或运行，无冲击或非正常的结构振动，正常运转或运行时所产生的空气噪声应符合要求。

2.3.2.7 除另有说明外，本技术规格中所规定的载荷均为不包括设备、构件自重的有效载荷，设备、构件的自重应由设计方根据所选设备、材料的实际情况加以考虑。

2.3.2.8 所有机械、电气设备应有良好的包装，满足装卸、运输和现场储存的防护要求。

2.3.3 安全设计

2.3.3.1 人身安全

2.3.3.1.1 所有设备和装置均应满足相应的安全标准和操作规程，符合安全卫生要求。保证用户在安全的工作环境下操作、使用和维修设备。

2.3.3.1.2 所有机械、电气和控制系统均应具有故障自动保护的功能，以确保它们在故障情况下也不会危及人身安全。

2.3.3.1.3 在乐池升降台的周边应设置安全防剪切装置，以确保人身及设备的安全。

全。

2.3.3.1.4 所有运动设备均应设置紧急停车系统。紧急停车系统应使附近的操作人员在发生事故或潜在事故时，能方便而迅速地停止该区域内所有设备的运动。紧急停车按钮应设置在操作台上及其他适当部位，但在设计上应考虑能够避免在正常情况下的误触动。

2.3.3.1.5 所有在正常通道上能接触到的设备的移动或旋转零部件均应设有防护装置，以防止人身伤害。平衡重以及类似装置的护网或护栏至少应高出相邻地面 2.3m 以上，位于走道的维修门洞或活动门应设有插销或锁扣装置，以便在平时不用时能将其可靠地固定在安全位置上，在门上或相邻部位还应有清晰的标志。

2.3.3.1.6 在每一台设备附近的适当位置，均应设置维修按钮（也可用于安装、调试），当维修人员使用该按钮进行设备维修时，该设备应无法从其它操作台（盘）将其投入运转，以确保维修人员的安全。

2.3.3.1.7 对必须借助人力搬起和移动的物品，应清晰地标明重量及重心的位置。对需要经常移动的设备，应设置便于提携的牢固把手。

2.3.3.1.8 未经操作人员启动，任何设备均应处于静止状态，只有在操作人员启动相应的开关后设备才能运动。所有现场操作台（盘）均应清楚地标明所控制的设备名称。对升降设备、行走和旋转设备在启动时，应有声光信号警告附近人员，以避免由于该设备的运动而造成人员伤害。

2.3.3.1.9 所有电线、电缆均应为阻燃型低烟无卤电线、电缆。以减少事故的发生和避免发生事故时产生的有害烟雾对人员的伤害。

2.3.3.1.10 对设有可变平衡重量的设备，其平衡重应设置在其下方无人员通过的地方。必要时，其下方应设置能安全接住并承受下落物的防护装置。

2.3.3.1.11 当主升降台降到最低位置时，其结构体下沿的任何部位与对应机坑面之间均应留有 800mm 以上的净空间。该空间既可作为维修用空间，同时又是紧急情况下的避难空间。

2.3.3.2 安全系数

2.3.3.2.1 所有通用机械零件在初略计算时的安全系数应不小于 2。此安全系数的定义为所用材料的极限应力与最大工作应力之比。计算最大工作应力时应考虑

最大静负荷及动负荷（紧急制动、碰撞等）产生的应力。

2.3.3.2.2 用于起吊或悬挂重物的钢丝绳的安全系数应不小于 10。此安全系数定义为钢丝绳的破断拉力与最大静拉力之比。最大静拉力是指吊挂物静止时的额定载荷分摊到单根钢丝绳的最大拉力。

2.3.3.2.3 所有用于升降牵引和升降驱动的链条，其安全系数应不小于 10；用于水平牵引和水平驱动的链条，其安全系数应不小于 6；用于起吊或悬挂重物的链，其安全系数应不小于 10。各种链的安全系数定义与钢丝绳相同。

2.3.3.2.4 所有用于悬吊装置的附件，如钢丝绳接头、套环等应与钢丝绳的规格相匹配，其安全系数应不小于 10。

2.3.3.3 安全装置与备用系统

2.3.3.3.1 各类运行机械设备，除按规定设置中间定位开关和行程终止限位开关外，均应设置超程限位开关，以避免设备超行程运动产生碰撞，导致机件损坏或发生事故。

2.3.3.3.2 所有吊杆卷扬机均应设置松绳保护、超程保护和过流保护等防事故装置。

2.3.3.3.3 为避免不希望的运动发生，所有悬吊和垂直运动的设备（电动或手动）必须：自锁；或两个独立控制和操作的制动器；或两套独立的安全装置。

2.3.3.3.4 水平移动设备可采用单制动器，但其制动力矩不应小于 2 倍的额定传递扭矩。

2.3.3.3.5 在各舞台机械的操作台上均应设置紧急停车按钮，以应付紧急状态，但在设计上应考虑能够避免在正常情况下的误触动。

2.3.3.3.6 所有舞台机械在运动过程中一旦发生意外停电事故时，均应自动停止或处于安全状态，不应出现自由坠落等危险情况。

2.3.3.3.7 操作控制系统应采用冗余设计，多级在线备用，以确保系统的安全可靠。监控计算机系统应设有互为备用的两台主机，并均能独立完成所有操作。应为计算机系统设置不间断电源（UPS），其容量应足以维持监控计算机正常工作 0.5h 以上，以确保在发生停电事故时，能对所有控制数据进行保护等。当两台计算机均发生故障时，应能在操作台（盘）上对相应的舞台机械进行手动操作。

2.3.4 紧固件和地脚螺栓

2.3.4.1 设备零部件之间的联接、设备与基础、墙体及其它土建构件的联接，均应采用标准紧固件，紧固件的尺寸应能满足负荷与结构的需要，在结构设计上应避免紧固件承受偏心载荷。

2.3.4.2 在所有设备零部件的可拆卸联接处，不得使用化学紧固法联接。

2.3.4.3 设备地脚螺栓的结构型式、材料和尺寸应与承受的负载相匹配。地脚螺栓紧固时，应采用化学紧固法或其他紧固法作为辅助紧固。

2.3.4.4 当采用膨胀螺栓作为设备的地脚螺栓或悬挂螺栓时，除根据负荷确定合适的材料和尺寸外，还应事先征得土建结构设计方的同意。

2.3.4.5 所有紧固件均应配备合适的防松动装置，特别是在设备有振动、受力方向有变化或受力大小有变化等场合。联接接头应有足够的强度与刚度。所有接头在螺母或锁紧螺母拧紧后，螺栓应至少外露三个螺距的长度。

2.3.5 钢结构件

2.3.5.1 钢结构件应设计合理，其强度、刚度及稳定性能均应符合要求。钢结构及其接头应能承受最大额定载荷和由紧急停车造成的冲击载荷。

2.3.5.2 钢结构件所用材料应符合有关标准，并有出厂检验质量合格证。

2.3.5.3 所有钢结构件在焊接前必须进行预处理，板材及型材必须采用机械进行矫直或弯曲。焊接工作必须由取得相应资格证书的焊接工承担，焊缝质量应符合有关标准。主要焊缝应进行无损探伤（X射线探伤或超声探伤）检查，其质量应符合有关标准。结构件的尺寸及形位公差应符合设计图纸的要求或有关标准。

2.3.5.4 所有拼装的大型钢结构件，须采用高强螺栓联接；钢结构件的外部联接应采用螺栓联接。所有联接用孔须为钻孔，不得冲孔。装配前钻孔须除去毛刺。

2.3.5.5 需要机械加工的焊接钢结构和重要的钢结构件，加工前应进行热处理或时效处理，以消除应力。

2.3.5.6 在设计乐池升降台等升降机械时，除应满足均布静荷载外，还应满足在300×300mm范围内承受不小于4.5kN的局部或集中荷载。

2.3.5.7 所有需要安装木地板的钢结构部分，应设置合理的接头或孔，以便在其上铺设地板。

2.3.6 吊物与卷扬装置

2.3.6.1 卷扬机

2.3.6.1.1 联锁与受控

在所有卷扬机设备上，制动器与电动机电源应联锁受控，以使制动器只能在电动机电源接通时才能松开。

2.3.6.1.2 辅助操作

所有卷扬机及其他类似电气传动装置均应配有手动辅助驱动机构。

2.3.6.2 卷筒组件

2.3.6.2.1 电力驱动的卷筒必须采用单层卷绕卷筒。单层卷绕卷筒的节圆直径应不小于钢丝绳直径的 30 倍。

2.3.6.2.2 卷筒应用铸钢、优质灰铸铁或厚壁无缝钢管焊接，并经精确机械加工而成。绳槽的尺寸、间距应与所用钢丝绳的规格相匹配，并符合有关规范。

2.3.6.2.3 钢丝绳与卷筒绳槽中心线的夹角应小于 2.5° ，不符合此规定的应设排绳机构。

2.3.6.2.4 每一根缠绕在卷筒上的钢丝绳应至少有两圈固定圈，在卷筒一端或另一钢丝绳起端应至少有两圈绳槽的间隙。钢丝绳的固定端应在卷筒上可靠、有效地加以固定。

2.3.6.2.5 带槽卷筒组件应设有防止钢丝绳跳槽的装置和跳槽检测装置，当钢丝绳发生跳槽时，应能即时发现并停止机械运行。除非排除此故障，否则该设备应无法在主电源下运行。

2.3.6.3 滑轮

2.3.6.3.1 滑轮的直径应不小于绳索直径的 20 倍。

2.3.6.3.2 用于摩擦驱动的驱动滑轮，其直径不应小于钢丝绳直径的 40 倍。

2.3.6.3.3 滑轮需采用优质材料制造，通常应用钢制造，或者根据载荷、用途、速度等条件采用优质灰铸铁或高强铸造尼龙及其它工程塑料制造。滑轮绳槽表面精度、尺寸、深度及张角应符合有关标准。

2.3.6.3.4 滑轮及滑轮组应采用滚动轴承支承。

2.3.6.3.5 滑轮及滑轮组应有防止钢丝绳脱槽的保护装置。

2.3.6.3.6 滑轮组应设计成在任何条件下都能正确安装并留有调整的可能性，这

一要求特别适用于转向滑轮。旋转转向装置应有将滑轮锁固于正确安装角的设施。

2.3.6.3.7 转向滑轮的相对位置应保证在任何情况下，钢丝绳绕过转向滑轮的包角应不小于 5° ，确保使滑轮随钢丝绳的运动而旋转。

2.3.6.3.8 必须保证钢丝绳与滑轮的偏角不超过 2.5° ，并尽可能减小此偏角。钢丝绳到滑轮的基准线在安装时应逐个仔细检查。

2.3.6.4 钢丝绳

2.3.6.4.1 规格

悬吊钢丝绳应为带有纤维芯的软钢丝绳，并用热浸法或类似工艺镀锌保护。

2.3.6.4.2 强度

钢丝绳钢丝的最小额定强度应不小于 1570N/mm^2 。如果超过 1800N/mm^2 ，仍应按 1800N/mm^2 计算。

2.3.6.4.3 预先检验

所有的钢丝绳均应分批测试，供货时应明确标出预切长度，并附有分批检验证明。

2.3.6.4.4 现场处理

钢丝绳在安装期间应小心处理，不能以任何方式打结或损坏。受损或变形的钢丝绳将不予接收。所有切断头都应妥善处理。

2.3.6.4.5 安装

在设备正常运转过程中，所有钢丝绳都不应与设备的固定或运动部分摩擦（卷筒和滑轮除外）。在有损坏或卡住风险的地方，应采取合理的防护措施。用于悬吊或牵拉的活动钢丝绳必须加以妥善防护，以保障人身安全。安装完成后，投标方应特别检查所有钢丝绳的接头，以确保安全、牢固。

2.3.6.4.6 悬挂支承

穿过顶楼的转向滑轮或在其他需要悬挂支承的地方，钢丝绳应在滑轮上支承。

2.3.6.5 钢丝绳配件

2.3.6.5.1 所有钢丝绳配件应采用表面镀锌的标准配件，并有载荷试验和质量合格证书。

2.3.6.5.2 选用的钢丝绳配件，其规格尺寸应与钢丝绳相匹配。

2.3.6.5.3 使用钢丝绳夹的地方，每个接头应至少使用 3 个正确安装的绳夹。使

用螺旋扣时必须将锁紧螺母锁紧。

2.3.6.5.4 重要的钢丝绳端部接头只能采用编织接头、楔形接头、合金压制接头或合金浇注接头。

2.3.6.6 纤维绳

一般用途的纤维绳应为一级天然麻制成品，绳具应与绳相匹配。

2.3.6.7 吊杆（吊物用）

2.3.6.7.1 吊杆应采用双圆管桁架杆，特殊使用场合也可用矩形管杆，管子或构架应平直、无扭曲变形。

2.3.6.7.2 管杆应采用优质无缝钢管制造。所用材料不应小于下列规格：

2.3.6.7.3 双圆管桁架杆的外径为 $\Phi 50 \pm 2\text{mm}$ ，壁厚为 3mm，中心距为 300mm，支撑管间距不大于 1000mm；

2.3.6.7.4 矩形管的尺寸一般为 $30\text{mm} \times 50\text{mm} \times 3\text{mm}$ 。

2.3.6.7.5 杆的接头应尽量少，接头处采用芯轴与管子配合焊接（连接）牢固，管子端部开坡口的连接接头。

2.3.6.7.6 悬吊钢丝绳的端头用单独安装于杆上的调节装置进行调整，以使管子水平，受力均匀。

2.3.6.7.7 如果需要时，在吊杆的两端，或在桁架吊杆的下部钢管上应使用直径或截面合适，长度符合规定的伸缩管。伸缩管应能用标准扳手或调节器手动拉出并用螺栓卡在固定位置上。留在管内的长度不应少于伸出长度的 1/3。

2.3.6.7.8 管端应配有色彩醒目的永久性塑料帽。

2.3.6.7.9 所有吊杆均应涂成暗黑色，并在每一端的侧部用至少 30mm 高的白漆数字标明编号。吊杆的起吊极限重量也应在杆的每一端用稍小一些的字体标出。吊杆的正中应位于舞台中心线，并用双黄线标出，从正中往外每隔 1m 处用单黄线标出。舞台中心线应与舞台台口的中心线相符。

2.3.6.8 松绳检测

2.3.6.8.1 卷扬机和提升机系统应安装松绳检测装置。松绳检测装置的动作应能迅速终止钢丝绳进一步松弛，并以反向操作电动设备的方法来排除故障，将松弛的钢丝绳绕回卷筒。

2.3.6.8.2 松绳检测装置的工作状况应在操纵监视器上有显示。

2.3.7 限位、定位和安全开关

2.3.7.1 限位及定位开关

2.3.7.1.1 行程终止限位开关

行程终止限位开关应能测出设备正常行程终点并使之停车。一般来讲，行程终止限位开关应为安装在传动装置上的专用产品或特制开关，限位及定位开关在任何负荷或速度下，从任何方向都应能在规定范围内以规定的精度重复操作。

2.3.7.1.2 中间定位开关

在合适的地方可配置中间定位开关和减速开关。使用接近开关、电位器、光学或磁力编码器时应根据可靠性和精确度来进行选择。一般情况下，定位距离小于3mm的定位开关应使用编码器和位置控制系统。

2.3.7.1.3 直接碰撞限位开关

行程终止限位开关也可选用直接碰撞限位开关，设备运转应被限定在所设开关允许的超程范围内。直接碰撞限位开关在机械反向运行时应能自动复位，并可反复使用。

2.3.7.2 超程限位开关

2.3.7.2.1 用途

所有电动设备都应安装单独的超程限位开关，以防行程终止限位开关发生故障时导致人员伤害或机械损伤。

2.3.7.2.2 类型

超程限位开关应安全可靠，根据设备的运行情况而工作，可装设在远离传动装置的地方，也可以是安装在传动装置上的专用产品或特制开关，并能在设备达到规定超程时可靠动作。

2.3.7.2.3 操作

超程限位开关应直接动作于电动机或其它传动设备的控制回路，以切断其动力电源，直到正常行程限位开关重新设定。由超程限位开关控制的制动器电路应独立于传动控制电路，即在驱动主电源被切断时，该制动器能可靠断电，并迅速发挥制动作用。

2.3.7.2.4 超程距离

所有传动机械和导轨的设计应允许在超程限位开关启动后的最坏条件下有足够

的减速超程，以确保不会与其他设备发生碰撞。

2.3.7.3 安全开关

2.3.7.3.1 用途

安全开关应安装在所有移动部件运行中有可能产生意外伤害的场所。设备上的安全开关和制动装置应以其可靠、有效的工作确保对人员或设备不构成任何伤害。所有安全开关均应带有故障保护功能，并串联相接。

2.3.7.3.2 触发

安全开关应能在其一半动作行程内，使在额定负荷和速度下运动的设备迅速停止。安全开关应能为所有相关部件提供连续和不间断的保护。

2.3.7.3.3 运行

安全开关的运行应能防止设备对障碍物的进一步冲击。

2.3.7.3.4 显示

安全开关只有在故障时才启动，一旦启动即应在操作台（盘）上发出报警信号。在操作台（盘）上应能对所有安全开关进行分区跟踪，并能显示发生故障的位置。必要时可在操作台（盘）上设复位按钮。

2.3.8 电动机

2.3.8.1 工作循环

舞台机械的驱动电动机可按断续工作制设计。每个工作循环规定为在最繁重载荷下连续 6 次全行程运行，此后有 15min 的停顿。

2.3.8.2 电动机型号

一般情况下舞台机械的驱动电动机应采用全封闭交流异步电动机。电动机的绝缘等级不低于 F 级，外壳防护等级不低于 IP54。

2.3.8.3 功率因数

舞台机械所用电动机的功率因数应大于或等于中国国家现行标准。

2.3.9 减速器

2.3.9.1 类型

除特殊要求外，减速器通常为齿轮、蜗杆式或行星摆线等多种方式。在设计传动装置时，应充分考虑减速器的效率及启动时的效率变化。

2.3.9.2 额定值

齿轮传动装置应能安全传递所需的扭矩和功率，并能承受启动和紧急停车时产生的冲击载荷。

2.3.10 制动器

2.3.10.1 一般要求

所有制动器均应为故障保护型制动器。当电源断电时，制动器应能借助弹簧的压力而抱紧。制动器应能在规定的时间内对最大负载进行安全减速，并最终使设备处于静止状态。

2.3.10.2 类型

制动器分盘式的和闸式的两种类型。不论采用何种类型的制动器，均应能在规定条件下高效运行，且其性能不会因振动和磨损而衰减。

2.3.10.3 制动器工作电源

制动器的工作电源宜采用稳压直流电，以降低空气噪声和确保安全性与可靠性。

2.3.11 传动

2.3.11.1 定速传动

2.3.11.1.1 加速度

定速电气传动设备的正常加速度应在 $\pm 0.3\text{m/s}^2$ 范围内，电气传动的升降台的加速度应在 $\pm 0.15\text{m/s}^2$ 范围内。

2.3.11.1.2 软启动

对大启动扭矩或启动电流的机械或对平稳启动要求高的机械，其驱动电动机应设有软启动装置。

2.3.11.2 调速传动

三相鼠笼式感应交流电动机的调速传动应采用大功率固态变频器。

2.3.11.3 皮带传动

2.3.11.3.1 一般要求

在设计皮带传动装置的传递负荷和扭矩时，应充分考虑启动和紧急停车时产生的冲击负荷，其安全系数应不小于 10，皮带速度应不超过 15m/s 。

2.3.11.3.2 传动皮带

介于电动机和齿轮箱之间的高速传动装置应采用 V 型皮带或齿形皮带，齿形皮带传动的皮带轮节圆直径不得小于皮带宽度，且皮带槽最少保持有 6 个皮带齿处于

啮合状态。皮带应正确张紧，V 型皮带传动装置或齿型皮带传动装置将不装张紧皮带轮。

2.3.11.4 链传动

传动用链应选择标准套筒滚子链或无声链。起重或悬吊用链应选用片式关节链。链轮的设计应考虑尽量减小因多边形效应产生的速度变化。

链传动装置的设计，除应考虑额定荷载外，还应考虑启动和紧急停车时产生的冲击载荷。

传动链的速度应不大于 8m/s；起重链的速度应不大于 0.5m/s。链条应始终保持较好的润滑条件。

2.3.11.5 齿轮齿条传动

在升降台采用齿轮齿条传动方案时，齿轮齿条的设计除应考虑运动时的额定载荷、启动和紧急停车时的冲击载荷外，还应能承受静止时施加于台面上的额定载荷。

2.3.11.6 轴承和传动轴

2.3.11.6.1 轴承

轴承可采用圆锥滚子轴承、精密球轴承或尺寸精确的磷青铜轴套（浸油式轴套），其安装和使用应严格遵循厂家规定。所有非永久性密封的轴承都应润滑后装箱，并附润滑指南。

2.3.11.6.2 传动轴

所有的轴、键及键槽均应符合规定的标准，并能安全传递所有施加的负荷、扭矩，包括全部冲击负荷。传动轴和联轴器应能在最大扭矩条件下将扭转角限制在每米 0.3° 的范围内。

2.3.11.7 辅助传动装置

2.3.11.7.1 设置与功能

电动吊杆、灯光吊杆等设备应设置手动辅助传动装置。

2.3.11.7.2 辅助传动的限位

除超程限位外，电动辅助传动装置的动作不应变更任何限位装置的限定位置，从而不会影响设备的通电操作。

2.3.11.7.3 手动操作

在规定使用手动辅助传动装置的地方，应为操作者提供便于进行手动操作的位置，使其在操作时能够做到准时和准确相结合，同时应提供一个无障碍转动的手柄，以及在卷扬时释放制动器的有效装置。

2.3.11.8 螺旋升降器

3.11.8.1 根据不同的用途和载荷种类，可选用实心螺旋、空心螺旋和金属板带自组装式螺旋升降器。实心螺旋可承受压力或拉力载荷，空心螺旋和金属板带自组装式螺旋只能用于承受压力，采用该类设备时应严格遵守在设备上设有保持负荷和设置导向装置的特殊要求。

2.3.11.8.2 螺旋机件应包括优质碳钢螺旋及用蜗杆、蜗轮传动的螺旋箱，螺旋的螺纹应是标准的梯形螺纹，蜗杆轴及蜗轮螺母都应由圆锥滚子轴承支撑。应按需设置轴承与螺纹啮合的润滑装置。

2.3.11.8.3 在易脏和污秽作业条件下（如舞台地下室）工作的螺旋箱，其外壳的上、下部应装设毛毡擦拭器或硬毛刷，以便除去可能进入螺旋箱的灰尘和颗粒。在有条件的地方应用润滑脂或伸缩皮套将螺旋全部密封。交付现场使用前，壳内的所有腔体和轴承应用合适的润滑脂充满。

2.3.12 剪撑机构

2.3.12.1 设计

2.3.12.1.1 舞台机械采用的剪撑机构应根据使用情况设计，设计参数应符合规范并考虑相关部件的安全间隙。

2.3.12.1.2 剪撑机构的构件应有足够的尺寸和强度。执行元件的安装位置应能确保在各种规定的负载条件下全行程安全运行。弹簧或其它辅助启动装置只能在闭合高度受限的地方使用。移动部件的制造综合公差应确保机构升降无需外部垂直导向装置。

2.3.12.2 设备部件

剪撑架及机架应预先校直，并安装于坚固的基础上，剪撑架应具有足够的结构刚度和稳定性。在平台及底部导轨装置上应采用滚轮或低摩擦滑动装置。

2.3.12.3 水平运行

剪撑升降台台面在任何时候都应保持水平。当采用一组以上剪撑机构时，机械系统应确保台面的全程运行都处于水平状态。

2.3.13 导向装置

2.3.13.1 功能

升降台和其它移动设备的导向装置均应为低摩擦滑动式或滚动式滑靴。除特殊用途的导向装置外，导向装置应牢固安装在设备的结构或其它部件上。导向装置应能承受正常操作以及启动或紧急停车状态下作用于移动部件的各种压力，并将移动部件保持在正确的位置上。

2.3.13.2 调整

所有滑靴都应具备适当的调整功能，从而确保安装、调整和使用公差。导向装置应能双向调整，且便于清理、拆卸、维修和更换。

2.3.14 伸缩脚轮

可双向移动的车台，应采用可伸缩带旋转定位的脚轮，该脚轮应带有旋转锁定装置。

2.3.15 锁定装置

台升降设备应不存在任何无意运动的可能性，对用钢丝绳、链条作为承载部件或用液压缸直顶而又无液压锁或活塞夹紧装置的结构，必须设置定位锁定装置，以保证升降设备能在最大静荷载下保持定位，且进入静止状态后也不会因载荷长期作用而下沉。锁定装置应在设备处于预先设定的静止位置时切入，且该装置应确保设备有载或无载时均不会出现突然失控的状况。

2.3.16 液压设备

2.3.16.1 压力和流速

压力系统可采用 10MPa 或 16MPa 的工作压力。压力管路最大流速应小于 3m/s，吸液管路最大流速应小于 1m/s。液压系统的所有部件都应能承受 2 倍工作压力而无故障和无泄漏。

2.3.16.2 稳定性

所有承受负载的液压系统都应能长期在任何位置准确保持负载，任何悬挂或移动机械因泄漏在连续 10 天内的位置改变不得超过 5mm。系统应安装单向阀，只有在先导管路具有压力且收到特殊电气信号时才能运行。

2.3.16.3 最大压力

液压系统的设计压力应能承受设备上的最大静载荷和动载荷，液压系统的最大压

力至少应三倍于该最大载荷产生的压力。

2.3.16.4 液压液

液压液的闪点应为 205℃（400°F）以上。设备选用的液压液应与其液压元件相匹配。

2.3.16.5 质量保证

所有元件、管道及其加工工艺应为高质量的，表面应进行防腐保护。设备工作时其液压液应得到充分过滤，所设过滤器的过滤能力应足够大，并且不需要过多维护。

2.3.16.6 清洁

全部装置及部件应在清洁条件下组装。所有管件应无飞边、毛刺或油污。设备在正式启用前应用液压液对有关管道、管件及液压腔进行彻底冲洗，并将该液压液排掉，然后注入新的液压液。禁止将任何其它液体注入设备。

2.3.16.7 气密处理

液压系统的设计应尽可能减少漏气和气蚀，所有管接头应经过气密处理，安设排气装置以避免气穴，回液管和吸液管应浸入液内。

2.3.16.8 液压站

液压站的位置应尽量使管线长度缩短，同时，无论舞台设备是否工作，都能够达到所要求的空气噪声标准。液压站应制造合理，有足够大的能力，以保证在要求的速度和载荷条件下设备能够正常运行。液压站应备有累计运转小时计。

3.16.9 液压罐

液压储罐应为一密封容器，其实际容积应比其额定容积大 10%以上，全部液压管路的编号应清楚地显示在罐上，罐上应设有液位仪。

2.4. 噪声与振动

2.4.1 所有机械设备的设计应对空气噪声给以足够的重视，并采取适当的措施，降低机械的空气噪声。所有参与表演的机械（即在演出过程中需要运转的机械）均应采用低噪声电动机、高精度减速器和高精度运动部件。

2.4.2 投标方应采取必要措施防止空气噪声的传播和结构振动加速度的传递，确保将设备的空气噪声控制在本技术规格规定的最大空气噪声限值以下。在需要采用隔声或隔振设施时，应保证这些隔声或隔振设施不会引发设备过热或其它问

题。不允许通过隔振或降噪措施来掩饰因不合格施工或使用劣质设备或部件所产生的空气噪声或结构振动加速度。

2.4.3 单台设备应满足现场的空气噪声 $\geq 50\text{dB(A)}$ ，乐池升降台 $\geq 60\text{dB(A)}$ 。测试条件为：观众厅及舞台均为空场，侧舞台及后台关闭，大幕开启，在观众厅第一排中部 1.5m 高处进行测试。测试时的环境背景噪声评价水平不大于 NR30。

2.4.4 噪声的测试方法，原则上按有关国家标准的规定进行。

所有设备运转时不应有过分的振动，所有运转部件都应采用防震联接，并配有防震垫片、尼龙螺母或类似产品。有振动倾向的设备与其基础之间应采取减振或隔振措施。在设计设备构件时，应考虑构件的固有振动频率，以避免使用时产生共振。

2.5. 电气设备

2.5.1 电源

舞台机械设备的供电电源引自设置在舞台区域台上和台下分区配电室内的电源柜。

舞台机械设备所用的交流 380V 或 220V 配电系统为 TN-S 系统(N 线和 PE 线分开)，并设有漏电保护装置。

应为控制系统设置在线式不间断电源(UPS)。当控制系统的主电源失电时，应能自动转换为由 UPS 供电；当主电源恢复时，应自动转为由恢复后的主电源供电。UPS 的容量应满足控制系统正常工作 30min。UPS 装置应有故障显示、报警、故障诊断和保护功能。在 UPS 储存的电能不能足以维持控制系统正常运行之前，系统应按适当的顺序自动关闭。

2.5.2 电气元件与装置

2.5.2.1 一般原则

2.5.2.1.1 所有电气元件与装置应选用高质量的产品，并满足舞台机械设备的传动和控制的需求。所有电气装置均应设有铭牌及其他永久性标志，标明制造商名称、设备的型号、主要技术参数(额定值、接点组态方式等)、快速查找故障和更换部件的操作方法等。

2.5.2.1.2 所有断路器、接触器、继电器、变压器和其他带电磁设备都应静噪工作，必要时应采用柔性安装，以限制结构振动加速度的传递。所有框架和外罩都

应结实坚固，不应产生共振。冷却风扇的空气噪声应降到最低限度。噪声过大的电气元件应予以更换。

2.5.2.2 断路器、接触器和继电器

断路器应具有短路和过载保护功能，其断流能力应大于安装点的预期最大短路电流。接触器、继电器一般应为组合型，且安装在标准导轨上。接触器、继电器等应配有瞬态电压抑制单元，如 RC 元件、压敏电阻或瞬态电压抑制二极管（TVS）等，这些元件应直接与线圈并连。

2.5.2.3 控制按钮和控制开关

控制按钮和控制开关应满足控制与操作的需求，并符合有关标准和人机工程要求。控制按钮和控制开关外壳防护等级应不低于 IP65，最短操作寿命为 100,000 次（在额定负载下带电操作）。

2.5.2.4 指示器

指示器应满足各种信号显示的需要，并符合有关标准和人机工程要求。应尽量减少指示器的型号和种类。指示器的外壳防护等级应不低于 IP65。指示器的规格和型号不宜过多，同规格高型号的指示器应能互换。

2.5.2.5 熔断器

熔断器应满足控制电路的保护要求，并有状态指示。其选型及安装应充分考虑通用性和便于更换。

2.5.2.6 接线板和连接器

2.5.2.6.1 接线板一般应采用标准导轨安装，并设有明显的标志，且连接可靠，防止振动时松线。PE 接线端子应采用黄绿相间的专用端子，其材质、截面积和接地电阻应符合有关标准的规定。

2.5.2.6.2 所使用的连接器应为多销插头和插座，并符合有关标准。插头和插座应配套使用，并从结构上保证正确插接，不会引起危险和不安全操作。

2.5.2.7 可编程序控制器（PLC）

如用可编程序控制器进行控制，则可编程序控制器的基本指令和应用指令的运行时间、扫描周期、存贮器（应为 EEPROM）的容量等性能参数应满足控制与操作系统的要求。用于控制与操作管理的 PLC 的性能参数应不低于 S7-1500。所选用的 PLC 宜为同一厂家的同一系列产品。

2.5.2.8 计算机系统

用于主控制系统或网络管理的计算机应采用工业型计算机。

2.5.2.9 网络通讯系统

2.5.2.9.1 主控制系统中的 PLC 或计算机网络应是符合工业标准的开放式现场总线或局域网络，并保证在一个剧场内的数据传输速率不低于 10Mbps。

2.5.2.9.2 用于智能型手动控制系统的 PLC 网络的容量及数据传输速率应满足系统控制需求。

2.5.2.10 变频器

除非另有说明，交流调速用变频器应选用矢量变频器或其他性能更加优越的装置。变频器应具有过流、过压保护、故障自诊断、自适应控制和防止误操作等功能。

2.5.3 现场传感器

现场传感器是指独立安装在现场的用于检测速度、位置、限位以及其它信号的专用器件或装置。所有现场传感器的信号应在控制系统中受到监控并显示，其安装方式和位置应便于调整和维护。现场传感器的外壳防护等级应不低于 IP54。

电子位置测定系统必须安装到紧凑式卷扬机上，以无后冲方式与钢丝绳卷筒、电机轴或减速器直接连接。

2.5.3.1 速度和位置连续检测装置

一般安装在传动轴上，应选用解相度不低于 1024p（脉冲）/r（转速）的旋转编码器，检测装置不能有丢失脉冲的现象。

2.5.3.2 松链开关

用于开关盒或编码器传动的链条，应有松链保护。当发生松链时，其保护开关应动作并发出信号。

2.5.3.3 限位开关和定位开关

2.5.3.3.1 行程终止限位开关一般为安装在传动装置上的专用限位箱或特制开关箱内。限位箱或特制开关箱内的限位开关在安装时应有足够的精度，保证在任何负荷及速度下从任何方向撞击都能在规定范围内以规定的精度重复动作。

2.5.3.3.2 中间定位开关和减速开关可设置在限位箱内，也可在适当位置处另设机械撞击式或接近开关。当不采用上述两种方式时，还可从位置连续检测传感器

内获取信号。

2.5.3.4 边缘安全开关

边缘安全开关应有足够的灵敏度，且在台板边缘连续布置，间隙应不超过 10mm。

2.5.3.5 松绳检测

松绳检测器可使用接近开关或电极短路控制来测试绳的状态。

2.5.4 驱动装置

2.5.4.1 电源隔离及保护

在每一特定组电气机柜的电源进线电缆至柜内电源母线之间应设置断路器（或负荷开关加熔断器）和电源接触器（可在机柜面板上合/断电源）。电气机柜面板上应设有控制按钮、电源接通指示器、电压表和电流表等。在电源母线至各驱动装置之间应设置独立的断路器（或负荷开关加熔断器）。控制电源应设熔断器或其它保护装置。

2.5.4.2 定速装置

不需要调速的舞台机械设备的主回路可由断路器、热继电器、正（反）向接触器组成。电动机的起动应考虑对电网系统的冲击及对机械设备的冲击。其控制可使用智能型控制器或继电器线路来实现。

2.5.4.3 调速装置

对于三相鼠笼式交流感应电动机或交流变频电动机来说，调速装置可选用矢量变频器或其他性能更加优越的装置。

2.5.4.4 就地——遥控联锁开关

当一台驱动装置需要在两个或两个以上地点控制时，应设置就地——遥控联锁开关，以防出现两个或两个以上地点同时控制。

2.5.5 操作设备

操作台（盘）应设有操纵杆或其它操作控制器、控制按钮和控制开关、指示器、紧急停车按钮等。操作台（盘）的设计、制造和安装应该符合人机工程和电气安全的要求。操作台（盘）的外壳防护等级应不低于 IP54。

2.5.5.1 主操作台

2.5.5.1.1 主操作台用于对整个舞台机械设备进行集中监控，是控制与操作系统的管理中心。主操作台除了具有对剧院内所有舞台机械设备进行控制与操作的功能

能（如预选择、运动参数设定、设备编组、场景运行、场景序列运行、手动介入功能等）外，还应提供系统管理、维护和根据演出过程需要而提供的工程组态功能。

2.5.5.1.2 台上机械和台下机械的主操作台可以相对独立，也可以合并，也可由功能相当的操作台组合使用。应在一个计算机网络上实现对台上机械和台下机械的控制，但彼此之间应设有控制联锁。要求由一个操作人员就可控制和操作所有的设备。主操作台至少应包括 LCD 显示器（TFCT，32 位真彩色，1080×1024 线）、101 键标准键盘、光电鼠标、一个宽视角触摸屏和至少四组手动介入操作装置，并留有与演出通讯系统联网的标准接口。主操作台应设置的主控制室内，并配有 A4 幅面的激光打印机。

2.5.5.2 移动式、便携式和垂吊式操作盘

2.5.5.2.1 移动式、便携式和垂吊式操作盘供操作人员在设备附近或能够观察到设备大部分运动过程的地方进行操作。按键、调节器、手柄、开关、显示器（触摸屏）、指示器应选用适合于在有尘埃和较差环境条件下工作的产品，应结构坚固，安装可靠，能够长期使用且免于维护。便携式操作盘应能与主控系统网络实现无线联网，或直接插接在主控系统网络预留接口上；而移动式 and 垂吊式操作盘一般直接插接在主控系统网络预留接口上。移动式、便携式操作盘的人机界面应与主操作台保持一致，且必须是全功能操作，应通过软件的授权或密码设定限制其操作范围。垂吊式操作盘是简化功能的操作盘，它可兼做就地操作之用。在移动式、便携式和垂吊式操作盘上还应设有与主操作台或其它操作盘的对讲设备。

2.5.5.2.2 移动式操作盘应制作成壁装式、天桥轨装式或台装式，至少可移动 15 米。其结构应坚固、可靠，并按固定式操作盘的有关规范进行设计和制造，还应考虑使用时可能受到的震动。

2.5.5.2.3 便携式操作盘应适合安装（或安放）于墙、挂钩、桌子或台面等地方并备有相应的固定件，还应有便于提携的手柄，其重量应较轻（一般不超过 25kg），结构应结实，通常由合金板制成；其边沿应突起，以便在不慎坠地或操作不当时，能够对表面的按键、指示器和开关等起到保护作用，使其不致受损。

2.5.5.2.4 垂吊式操作盘的尺寸和形式应使操作员便于手持操作，应备有悬钩或卡具。小型垂吊式操作盘的结构应坚固，通常将其嵌入橡胶或防震塑料壳内。其

按键的排列应当规范、合理，以免误操作。

2.5.5.3 现场控制器

现场控制器至少应具有安全开关和紧急停车按钮。它用于检修或试车控制，一般安装在传动装置上或其附近。

2.5.6 电气设备柜

2.5.6.1 结构

电气设备柜的外壳和机架都应采用经过防锈处理的钢板或金属板制作，必要时用钢板或型钢框架加强。电气设备柜应考虑防尘和防潮措施，除通风口和电缆进出口外，外壳应全部封闭。每个机柜的深度应适合柜内设备的安装，并留有合理的接线和维修空间。每一特定组的各电控设备柜的深度、高度和颜色都应相同。

2.5.6.2 安装方式

电气设备柜应为壁装式、背靠背安装式或自由固定式。安装固定点和安装板在安装时应不会使柜内设备产生变形或形成有害应力。

2.5.6.3 通风

所有电气元器件或装置都应能在所用外壳内和规定的外部环境下连续正常工作。机柜应考虑适当的自然通风，以散去设备内部产生的热量，通风孔应采用金属细网或泡沫隔栅保护，以防杂物侵入。

2.5.6.4 电缆进出线

电缆孔应在工厂按所需位置预留，并设有可拆卸板以便在现场最后加工。电缆进出线处应考虑电缆的外径、敷设方法和足够的弯曲半径，并设有电缆固定装置。

机柜门及检修面板

2.5.6.5 门和面板的设计应有足够的刚性，门和可拆卸的检修面板应装有尘密封条。所有外壳和面板都应在彻底清除油脂、锈迹后喷涂烘干漆或镀塑。颜色由投标方提供色标供建设单位选择。

2.5.6.6 资料袋

每个机柜的主门内侧均应挂一个资料袋（或放置在专门位置），用于装入本电气设备柜内各电气元器件或装置的样本以及接线、维护和维修等所需的资料或图纸。

2.5.7 电缆及电线敷设

2.5.7.1 电缆种类

在消防通道中敷设的所有电缆应为耐火型电缆；在其他区域中敷设的电缆均应为阻燃型电缆。当采用阻燃型电缆时，电缆桥架或线槽应加盖。动力电缆和控制、通信电缆的规格、型号、电压、截面、芯数、外护套等应满足其电路类型、传输信号、使用环境和敷设方式的要求，并符合有关规范。

2.5.7.2 软电缆

移动部件的动力和控制电缆应采用软电缆，选用任何软电缆时都应考虑使用环境和导线的温升、耐磨性、挠性和机械应力等。软电缆也应满足相应的防火要求。

2.5.7.3 电缆卷筒

在电缆卷筒上的电缆应降容使用，并留有足够的余量。电缆卷筒的设计应考虑在拉紧和固定电缆时，对电缆任何部分都不产生过量应力。

2.5.7.4 电缆滑环

电缆滑环应是在实践中使用过的高质量产品，滑环和电刷应有足够的载流能力且接触电阻小。在设计或选用电缆卷绕装置的滑环时应充分考虑对控制电路可能产生的传导和辐射干扰。

2.5.7.5 电缆敷设

电缆的敷设应符合下列要求：

- 1) 敷设方式应符合有关规范。
- 2) 敷设时应考虑将电磁干扰降低到最低程度。
- 3) 当采用电缆软管时，其长度不应超过 1 米（否则应降容使用）。
- 4) 动力或控制线路用的悬挂或下垂的软电缆应设有应力释放中心芯线，其两端应夹紧，以释放导线受到的拉应力。

2.5.8 电气接线

2.5.8.1 电气机柜的接线

2.5.8.1.1 外部接线

外部接线可采用端子板或连接器。端子板或连接器应按出厂图纸对应定位并打上永久标记。

2.5.8.1.2 内部接线

内部接线电缆或电线应满足机械强度、额定载电流、动热稳定性等要求。小电流线路应优先选用单芯多股电缆，且导电线芯的最小截面积一般不应小于 2.5mm²。电气机柜内电缆或电线的载流能力应按规定标准考虑降容系数，以适应柜内较高的局部环境温度。

2.5.8.1.3 维修

机架内的电气元器件、部件或装置的布置和接线应便于检测、拆卸、更换和维修。

2.5.8.2 电缆接线

2.5.8.2.1 投标方提交的电缆接线资料应清晰无误。

2.5.8.2.2 电缆长度应适当，冗余电缆应卷在电缆盘上或放在设备内，并加以可靠固定。

2.5.8.2.3 动力、控制及通信线路所用的多芯和屏蔽电缆的芯线应易于按编号识别。少于 25 芯的电缆才允许使用颜色代码。不得利用电缆敷设形式或顺序来识别电缆芯线。

2.5.8.2.4 每根动力、控制及通信电缆的两端的电缆编号应相同，并打上带有唯一编号的永久标记。电缆编号应在接线图上表示出来。

2.5.8.2.5 电缆卷筒应能容纳足够长度的电缆以满足有关设备总行程的要求，包括到维修位置所需的行程。

2.5.8.2.6 所有设备的电缆进线处（包括电缆卷筒及电缆滑环等）均应有适当的进线接头，以便更换电缆。

2.5.9 电气安全

2.5.9.1 安全电压与标志

凡超过 25V 有效值的交流电压或 60V 无脉动直流电压的电气设备（含可拆卸模块、暴露的插头或插孔、卸下护盖的区域等），在正常状态下都不能裸露，以防人员触及。在电气设备的外壳或护盖上应贴有醒目的警告标志和注明内部电压的标签。

2.5.9.2 带电部件的屏蔽

凡超过 50V 有效值的交流电压或 120V 无脉动直流电压的电气设备、装置或元器件的外壳，应与带电部件绝缘并设有安全接地。拆卸外壳或护盖须用工具。外壳和护盖上均应贴有醒目的安全警告标志。

2.5.9.3 混合用电

在含有控制器、计算机、音频或类似低电压信号的控制机柜或设备中，若同时含有超过 50V 有效值的交流电压或 120V 无脉动直流电压时，在所有可拆卸板上均应设有最高电压的清晰警告标志。

2.5.9.4 多个电源

当设备有两个或两个以上电源时，各电源之间应分开，且有机械或电气联锁装置，不得出现两个或两个以上电源同时向同一设备供电。

2.5.9.5 安全接地

所有钢结构件、机械设备、操作台（盘）、电气机柜、金属外罩、金属管以及类似设备部件均应有效接地，并符合有关电气安全标准。

2.5.9.6 手持设备

专用手持或便携式设备，只要有超过 25V 有效值的交流电压或 60V 无脉动直流电压，均应采用双重绝缘或进行双重接地。

2.5.9.7 电源隔离

若电气设备的电源电压为非安全电压，则应在该电气设备上或附近装设一个可就地切断电源的负荷开关（或断路器），以保证检修的安全。如为遥控设备，该设备上或设备附近也应装设一个可就地切断电源的负荷开关（或断路器）。在此类电源隔离装置上应打上对应的设备名称及编号，以在切断设备电源时不致出错。

2.5.9.8 电源接通指示

所有装有交流 380V 或 220V 的电气元件或装置的电气机柜，均应设置较大的电源接通指示器，其安装位置要醒目，且接近视线高度。三相供电时，每相均应设置一个单独的指示器。

2.5.9.9 电压保护

电源或电气驱动装置应有相监控装置。电气设备应设有缺相、欠压和过电压保护。

2.5.10 紧急停机系统

2.5.10.1 原则

紧急停机系统的设计应安全可靠，并符合有关标准。在舞台的任何区域启动紧急停机系统都将使该区域的电动舞台设备（除非另有规定）断电并安全而迅速地停机。

2.5.10.2 结构要求

紧急停机按钮应是具有压动和扭松机构的红色大蘑菇型停止按钮。在任何时候和任何情况下，只要操作紧急停机按钮就应能立即接通紧急停机线路。

2.5.10.3 安装位置

紧急停机按钮应安装在能观察到运动设备可能对危及人员的位置上，且应独立安装在该区域人员易于看见和操作的地方，但不得安装在有可能被偶然按压的地方。

2.5.10.4 状态指示

紧急停机按钮应内置或就近安装指示器。控制系统应能监控各紧急停机按钮的状态。紧急停机系统启动时，该区域内的所有受控设备的电源指示器均应缓慢闪烁。

2.5.10.5 复位条件

紧急停机系统应由紧急停机按钮本身的扭松机构或其它规定的按钮复位。控制系统的设计应做到紧急停机状态的取消本身不能引起任何设备运动，所有设备在按正常操作程序重新启动之前都将保持停机状态。

2.6. 涂层与表面处理

2.6.1 准备

所有部件要具有光滑表面，没有飞边或毛刺。不允许出现不良的切割和焊接，部件在涂漆前应脱脂。钢铁表面应除锈并采取防锈措施。结构件在涂漆前应进行喷砂处理并采取防锈措施。

2.6.2 涂层

所有部件均应涂上二道底漆，并按照设备说明喷涂面漆。涂层的损坏部分应及时修复，锈蚀部分应清理到金属光亮后再正确涂漆。底漆应采用防锈漆，面漆采用树脂型漆，漆膜厚度符合国家标准。

2.6.3 现场焊接

全部焊接完成后应处理干净和正确涂漆。管和相似组件的内表面无法涂漆时，应将其端部完全密封，以防止内部生锈。

2.6.4 修补油漆

现场安装后的修补油漆工作应由投标方负责完成，修补所用的油漆种类、品牌和质量应与原用油漆相同。

2.6.5 标记

所有可拆卸的部件涂漆时应作清楚的标记，以保证在现场正确再安装，现场安装结束后，应清除全部工厂标识的标记。

2.6.6 表面涂漆颜色

在舞台下部的固定或运动钢部件一般应涂以暗黑色，外露旋转件的非工作表面应涂醒目的颜色，其它部分按照买方的具体要求选择颜色，投标方应提供色卡供买方选择。电气设备的全部表面应用烘烤光亮漆，盘和柜的表面处理不应出现反光。

2.6.7 涂漆工艺

涂漆工艺应符合有关标准，投标方在施工前应向买方提供涂漆工艺说明。

2.6.8 涂层质量

自设备验收合格日之后五年内，所有油漆表面不应出现开裂或漆皮剥落。

三、材料要求

所用材料均应符合国家现行相关规范标准及发包人要求，满足环保要求及相关验收要求，并具备产品合格证、性能检测报告、进场验收记录等全套资料，其中进口设备还需提供厂家或总代理授权。

所用材料的品牌、品种、花色、规格、性能、加工工艺及精度要求等指标，应与设计图纸、工程合同、设计变更、相关国家规范标准等文件资料的规定和要求相符合。

所有材料不得有损坏、缺棱掉角和其他明显质量缺陷。

四、整体竣工验收通用规则

4.1. 竣工资料交付要求

投标人竣工时须完整提交以下归档资料，纸质版 + 电子版两套：

- 1) 全套深化竣工图纸：灯光配电 / 信号系统图、舞台钢结构受力图纸、威亚计算书、旋转舞台机械原理图、投影布线及点位施工图；
- 2) 全部设备合格证、3C 证书、原厂检测报告、设备原厂技术参数手册；
- 3) 分项检测原始记录：接地电阻、绝缘电阻、灯光照度、机械载荷、噪音、投影色彩校准测试报告；
- 4) 系统调试档案：灯光场景编程文件、机械联动时序方案、投影融合调试日志、72h/200h 试运行记录；

5) 全套操作培训手册、维保方案、备品备件清单、原厂质保承诺文件;

4.2. 验收合格判定标准

1) 所有安全主控项目(接地、阻燃、承重、防坠落、威亚制动、漏电保护、机械急停、电气绝缘)必须 100% 合格,任意一项不合格直接判定整体整改,不予验收;

2) 各分项一般功能性、外观瑕疵不合格项合计不超过 5 项,整改复检合格后方可整体通过;

3) 灯光、舞台机械威亚、投影三大系统单机测试、分系统联动、全项目总联调全部稳定可靠,连续 72 小时整体试运行无宕机、信号中断、设备发热故障;

4) 全部施工工艺、设备性能、系统功能同时满足本招标文件技术要求、合同约定、全部国家及行业现行标准;

5) 未达到上述任一条件,视为工程未竣工,投标人须无偿限期整改,由此产生的工期延误、费用损失由中标人全部承担。

昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目演绎区看台配套定制桌椅及包间桌椅工艺专项技术要求表

演绎区看台配套定制桌椅及包间桌椅工艺材质说明				
产品分类	材质	规格	总数	制作要求
演绎区看台配套定制桌子	天然山纹红橡贴多层板、火烧石桌面	整体高 100cm，座椅进深 46cm，	120 张	中心火烧石功能台面, 12mm 厚天然火烧石岩板，表面高温火烧肌理，哑光凹凸质感，耐高温、防渗透、耐刮耐磨，加工工艺：数控水刀切割匹配桌台轮廓，边缘精磨倒角；底部复合 15mm 阻燃多层板衬板加固，防止石材受力开裂；石材嵌入红橡台面预留下沉槽，四周打中性防霉美容胶密封，杜绝渗水积灰。石材台面可内嵌低压氛围灯带槽，预留走线通道，灯光从石材底部漫射，天然山纹红橡贴多层板、火烧石桌面、不锈钢 LOGO、
演绎区看台配套定制椅子	橡木软包	坐高 470mm 为通用标准	120 张	整椅框架为全天然橡木实木，无颗粒板、多层板、木皮贴皮等辅材；椅腿、靠背、坐框采用传统榫卯咬合拼接，无需螺丝五金承重。坐垫与靠背填充高密度高回弹海绵，久坐不易塌陷；表层包覆耐磨防水皮革，边角加固收边走线，耐磨耐刮、不易爆皮脱线。
包间区：西王母瑶台定制桌子	白蜡木烟熏圆桌 + 黑磨砂岩板转盘	2.4 米	1 张	整桌围边、支撑及桌面均为整块纯白蜡木实木，无复合板材辅材；原木烟熏复古着色，哑光木蜡油饰面，完整保留天然木纹，榫卯实木结构稳固，桌沿圆角打磨防磕碰。餐桌中心配套通体纯黑磨砂岩板转盘，高密度烧结岩板不渗污、耐高温，哑光磨砂表层防刮耐磨，底部静音轴承底座，旋转顺滑无噪音，木石结合质感高级。
包间区：西王母瑶台定制四叶草牛头扶手餐	牛头椅实木框架+布艺靠背，皮革坐面+环保漆	坐高 470mm 为通用标准	12 张	整椅扶手、靠背外框、椅腿均为全实木一体成型框架，喷涂环保黑色哑光漆，造型为四叶草靠背 + 弧形牛头扶手；靠背填充高回弹海绵，包覆复古印花布艺，双层锁边不易脱线；坐垫加厚高回弹海绵，表层包覆防水耐磨皮革，污渍一擦即净，实木结构稳固。

椅				
包间区：西王母瑶台定制新中式弧形布艺沙发	沙发实木框架+皮革软包	2450*800*700	1张	整款沙发底座、扶手、靠背格栅均为全实木框架，深色环保哑光漆饰面，榫卯加固结构稳固耐用；坐垫分层高回弹海绵 + 独立弹簧，久坐不塌陷；主体包覆哑光耐磨防泼布艺，配套复古提花抱枕，弧形围合款式。
包间区：东华紫府定制沙发	三人位白蜡木沙发	2.4 米	1张	三人位整款框架为纯实木白蜡木榫卯结构，复古深棕哑光环保漆，扶手外侧天然防腐手工藤编装饰；分体式坐垫填充高回弹海绵 + 独立弹簧，表层包覆浅米色防泼耐磨布艺，搭配绸缎装饰抱枕，禅意新中式造型。
包间区：东华紫府定制桌子	白蜡木烟熏大圆餐桌 + 玄青石转盘	1.8 米	1 张	整套含烟熏白蜡木大圆餐桌 + 8 把同料白蜡木圈椅；餐桌桌面及支撑框架均为整块纯白蜡木实木，高温烟熏复古着色，哑光木蜡油饰面，榫卯实木结构稳固，桌沿圆角打磨防磕碰；餐桌中心配套通体黑色玄青石岩板转盘，高密度烧结不渗污、耐高温，哑光表层防刮耐磨，底部静音轴承底座，旋转顺滑无噪音；配套圈椅同色系烟熏白蜡木框架，墨绿色防泼布艺软包
包间区：东华紫府定制新中式圈背软包餐椅	鸭舌椅白蜡木	坐高 470mm 为通用标准	8 张	全白蜡木实木榫卯结构稳固耐用，经典鸭舌圈椅国风造型，烟熏木色与墨绿布艺搭配协调，烟熏复古哑光木蜡油饰面，榫卯结构稳固；经典鸭舌圈椅造型，坐垫与靠背填充高回弹海绵

包间区：玉虚清微堂定制沙发	白蜡木藤编直排三人沙发	2450*800*700	1 张	三人位沙发整体框架为整块纯白蜡木实木榫卯结构，烟熏复古哑光木蜡油饰面；扶手外侧天然防腐手工藤编装饰；分体坐垫填充高回弹海绵 + 独立弹簧，表层包覆浅米色防泼耐磨布艺，搭配绸缎装饰抱枕，新中式禅意造型。
包间区：玉虚清微堂定制桌子	餐桌实木多层板+天然木皮饰面+石材台面圆盘	1.8 米	1 张	整套含多层板贴天然木皮大圆餐桌 + 8 把配套鸭舌圈椅；餐桌桌面、围边、底座以实木多层板为基材，表面铺贴天然实木木皮，烟熏哑光环保漆饰面，桌沿圆角打磨防磕碰；餐桌中心内嵌天然山水纹石材静音转盘，致密不渗污、耐高温，底部静音轴承旋转顺滑；配套圈椅同木皮饰面，米白布艺软包
包间区：玉虚清微堂软包餐椅	餐椅实木框架+布艺靠背，皮革坐面+环保漆	常规	10 张	餐椅以实木多层板贴天然木皮为整体框架，喷涂烟熏哑光环保漆，经典鸭舌圈椅造型；靠背填充定型海绵，包覆米白耐磨布艺，搭配中式金属流苏装饰；坐垫加厚高回弹海绵，表层包覆防水耐磨皮革
包间区：羲和御日轩自然边茶桌	白蜡木	1.3 米	2 张	整张桌面与落地支撑脚均采用整块天然白蜡木实木独板打造，无拼接碎料、无多层板 / 颗粒板 / 木皮贴皮辅材；白蜡木密度高、纹理粗犷立体，天然树结、山水木纹完整保留，硬度高耐磨抗磕碰
包间区：羲和御日轩布艺休闲椅	飞燕椅 白蜡木	常规	4 张	配套休闲椅为黑色金属框架搭配白蜡木封边，坐垫靠背填充高回弹海绵，包覆浅米色粗麻耐磨布艺
包间区：常曦望舒阁椭圆	纯岩板材质	1.3 米圆	2 张	椭圆餐桌，台面加厚阿玛尼灰通体哑光岩板，天然云雾纹理，耐高温防刮不渗污；底座加厚钢板一体锥形结构，黑色静电磨砂铁艺喷塑，防锈防指纹，极简轻奢造型。

形餐桌				
包间区：常曦望舒阁望舒阁椅子	靠背湖蓝布艺 + 坐面黑色皮革	常规	8张	实木哑光黑烤漆框架，靠背镂空轻奢造型，弧形扶手；靠背填充定型海绵，包覆湖蓝色耐磨布艺；坐垫高回弹海绵，表层黑色防水耐磨皮革，椅脚配静音防滑脚垫。
包间区：凤凰丹穴居双人沙发	三人位白蜡木沙发	2.4*0.80	1张	三人位沙发侧边围框与支撑脚为整块纯白蜡木实木，酒红色哑光环保漆饰面；坐垫、靠背填充高回弹定型海绵，表层包覆深灰色防泼耐磨粗织布艺，简约方正轻奢造型
包间区：凤凰丹穴居单人沙发	单人位白蜡木沙发	0.80*0.8	1张	单人位沙发侧边围框与支撑脚为整块纯白蜡木实木，酒红色哑光环保漆饰面；坐垫、靠背接触面选用深灰色哑光耐磨粗织布艺。
包间区：凤凰丹穴居双层圆形铁艺茶几	边几白蜡木	台面直径：600 - 650mm	1张	双层圆形铁艺边几，加厚钢管一体焊接成型，深咖哑光静电喷塑防锈饰面；上下双层同心圆置物台面，上层带防掉落围边，结构简约通透，用于沙发旁软装陈设、收纳摆件
包间区：凤凰丹穴居白蜡木大圆餐桌	白蜡木	2.0米圆	1张	成套餐桌椅；餐桌围边、底座为纯白蜡木榫卯实木框架，深色哑光环保漆，黑色耐磨桌面内嵌酒红色静音旋转转盘；配套餐椅同料白蜡木实木烤漆框架，靠背酒红耐磨布艺软包，坐垫黑色防水皮革，椅脚配金色静音脚垫
包间区：凤凰丹穴居	牛头椅白蜡木	常规	10张	牛头扶手餐椅，整体扶手、靠背、椅腿为整块纯白蜡木实木榫卯框架，深色哑光环保漆饰面；坐垫与靠背填充高回弹定型海绵，通体包覆酒红色防泼耐磨布

椅子				艺
包间区：韩湘子竹韵轩大圆餐桌	白蜡木	1.3 米圆	2 张	双人圆形洽谈桌，黑色哑光防渗透台面，锥形加厚黑色磨砂铁艺底座，稳固防锈，简约轻奢
包间区：韩湘子竹韵轩椅子	白蜡木	常规	4 张	实木黑色烤漆镂空扶手框架，椅脚配金色静音脚垫；靠背橄榄绿耐磨布艺软包，坐垫黑色防水皮革，高回弹海绵填充

昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目 — 妆造间装饰清单 + 材质说明

序号	分项	规格尺寸	单位	数量	制作要求材质/工艺
女妆造					
一、顶面装饰					
1	妆造间整屋定制墙面壁画	根据现场情况			加厚 B1 级阻燃宣绒布基材，UV 高清直喷仙侠云雾山水画面，高温固色耐擦洗，整屋无缝上墙沉浸式古风主题墙面装饰。
2	妆造间吊顶悬挂荷花灯	最大尺寸 3 个 165cm*165cm, 高度 40cm 最小尺寸 4 个 115cm*115cm, 高度 25cm	组	1	镀锌铁丝定型骨架 + 豆沙粉阻燃褶皱柔光布艺, 内置低压暖光 LED, 天花板错落吊装古风仙侠氛围造型灯。高韧性镀锌铁丝一体弯折焊接荷叶花瓣弧度, 大尺寸搭配少量轻质玻璃钢加固, 承重稳定、防锈防潮

3	妆造间 吊顶悬挂桃花花枝装饰	根据吊顶铺装	组	1	天然枯木 + 树脂枝干骨架，阻燃布艺仿真粉桃花，隐形吊线顶面悬挂，古风仙侠桃林顶部环绕软装造型，天然枯木主枝搭配树脂分枝，做旧深褐树皮纹理，韧性强不易折断；自重轻便，减轻吊顶承重，防潮防虫，室内长期摆放不开裂、不掉皮。
4	妆造间 吊顶古风灯笼灯具	40cm*40cm，高度 95cm	个	8	天然竹条拼接成型长方形灯笼框架，韧性强不易变形开裂，自重轻便，减轻吊顶承重；表面做浅木色哑光防腐清漆，竹制骨架 + 阻燃柔光棉麻灯罩，内置低压暖光 LED，不锈钢吊链天花板错落悬挂，仙侠古风长条氛围灯笼。
二、墙面地面装饰与构筑物					
1	妆造间 定制薄荷绿落地珍珠雪纺纱幔	高：550cm	个	6	（纯色）材质：珍珠雪纺。工艺：扎染，薄荷绿珍珠雪纺扎染面料，顶部铝合金轨道悬挂，古风仙侠清新柔光落地帷幔。
2	妆造间 定制薄荷绿落地珍珠雪纺纱幔	长：200cm	个	10	（纯色）材质：珍珠雪纺。工艺：扎染，薄荷绿珍珠雪纺扎染面料，顶部铝合金轨道悬挂，古风仙侠清新柔光落地帷幔。

3	妆造间定制薄荷绿落地珍珠雪纺纱幔	总长：570cm	组	1	（纯色）材质：珍珠雪纺。工艺：扎染，薄荷绿珍珠雪纺扎染面料，顶部铝合金轨道悬挂，古风仙侠清新柔光落地帷幔。
4	妆造间定制梳妆镜桌椅组合	130cm*50cm，高度：190cm（不算座椅尺寸）配标准尺寸座椅	个	13	老榆木榫卯雕花妆桌带收纳抽屉 + 异形高清雕花镜，配套桦木实木碎花软包化妆椅，复古做旧木蜡油饰面，古风专业妆造实木家具套装。
5	墟妆造间头饰置物架	400cm*35cm，高度：210cm	组	1	加厚哑光黑铁艺烤漆框架 + 阻燃胡桃色多层实木板分层隔板，配高透亚克力静音推拉防尘门，错落分格古风配饰展示收纳柜。
6	首饰置物架	200cm*35cm，高度：210cm	个	2	加厚哑光黑铁艺烤漆框架 + 阻燃胡桃色多层实木板分层隔板，配高透亚克力静音推拉防尘门，错落分格古风配饰展示收纳柜。
7	服饰置物架	600cm*30cm，高度：340cm	组	1	铁艺烤漆，加厚哑光黑铁艺烤漆框架 + 阻燃胡桃色
男妆造					
一、顶面装饰					
1	妆造间24V 低压 LED 氛围灯带				妆造间吊顶 24V 低压 LED 软灯带整套，高密度贴片无频闪灯珠，IP44 防尘防水硅胶封套，配套恒压驱动与预埋铝合金藏光灯槽，全屋暗藏式仙侠氛围辅助照明。

2	妆造间 顶部渐变蓝紫 雪纺飘 纱幔	最大尺寸 4 个， 长：335cm 最小尺寸 1 个， 长：240cm	组	1	定制渐变。材质：雪纺。工艺： 直喷打印高温固色，高密雪纺 材质，数码直喷渐变高温固 色，顶部隐形鱼线悬挂，古风 仙侠流云层叠顶部柔光软装。
3	妆造间 吊顶古 风灯笼 灯具	40cm*40cm，高度 95cm	个	10	天然竹条拼接成型长方形灯 笼框架，韧性强不易变形开 裂，自重轻便，减轻吊顶承重； 表面做浅木色哑光防腐清漆， 竹制骨架 + 阻燃柔光棉麻灯 罩，内置低压暖光 LED，不锈 钢吊链天花板错落悬挂，仙侠 古风长条氛围灯笼。
二、墙面地面装饰与构筑物					
1	妆造间 顶部渐 变蓝紫 雪纺飘 纱幔	高：550cm	个	6	定制渐变。材质：雪纺。工艺： 直喷打印高温固色，高密雪纺 材质，数码直喷渐变高温固 色，顶部隐形鱼线悬挂，古风 仙侠流云层叠顶部柔光软装。
2	妆造间 顶部渐 变蓝紫 雪纺飘 纱幔	长：200cm	个	8	定制渐变。材质：雪纺。工艺： 直喷打印高温固色，高密雪纺 材质，数码直喷渐变高温固 色，顶部隐形鱼线悬挂，古风 仙侠流云层叠顶部柔光软装。

4	定制梳妆镜桌椅组合	120cm*40cm, 高度: 170cm (不算座椅尺寸) 配标准尺寸座椅	个	12	老榆木榫卯雕花妆桌带收纳抽屉 + 异形高清雕花镜, 配套桦木实木碎花软包化妆椅, 复古做旧木蜡油饰面, 古风专业妆造实木家具套装。
5	墟妆造间头饰置物架	400cm*35cm, 高度: 210cm	组	1	加厚哑光黑铁艺烤漆框架 + 阻燃胡桃色多层实木板分层隔板, 配高透亚克力静音推拉防尘门, 错落分格古风配饰展示收纳柜。
6	首饰置物架	200cm*35cm, 高度: 210cm	个	2	加厚哑光黑铁艺烤漆框架 + 阻燃胡桃色多层实木板分层隔板, 配高透亚克力静音推拉防尘门, 错落分格古风配饰展示收纳柜。
7	服饰置物架	550cm*30cm, 高度: 340cm	组	1	铁艺烤漆, 加厚哑光黑铁艺烤漆框架 + 阻燃胡桃色

昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目（一楼公区 + 7 间包间）专项技术要求表					
昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目 — 一楼公区 + 7 间包间+ 材质说明					
序号	分项	规格尺寸	单位	数量	制作要求材质/工艺
商业区					
一、顶面装饰					

1	高增益全息投影专用黑纱幕	20 米乘以 12 米	平米	2	一楼全息演出专用黑色透视纱幔，320g 高密涤纶全息增益黑纱，B1 级阻燃防潮处理；单面吸光哑光黑涂层，另一面全息成像增透层；四周承重织带包边 + 金属挂扣，底部配重铅条，可电动轨道开合，用于全息投影成像隔断
2	定制商业区天花板悬挂定制纱幔布料	高 1100cm，宽 55cm	个	6	商业区吊顶悬挂定制超长纱幔，主材加厚珍珠雪纺面料，环保扎染浅青纯色，B1 级阻燃防潮处理；顶部双层加固布袋吊装工艺，密拷锁边防脱丝，底部落地堆褶造型，配套顶面静音吊装轨道
3	花朵美陈（商业区构筑物需要能悬挂上墙，或者与构筑物相交）	左 130 cm*130cm，高度：40cm	个	2	商业区悬挂发光花朵美陈，共 4 件，分大中小三款尺寸；主体加厚防锈哑光黑铁艺立体花瓣骨架，背部预留上墙 / 构筑物搭接隐形挂码；双层阻燃彩色半透雪纺纱布手工包覆定型；花蕊内置低压暖光 LED 亮化光源，防潮隐藏布线；国风透光花艺装置
4		中 170 cm*170cm，高度：70cm	个	1	
5		右 160 cm*160cm，高度：60cm	个	1	

6	花朵美陈 (商业区构筑物与构筑物相交悬挂)	上花瓣 50 cm*50cm, 单体高度: 200cm	个	2	商业区悬挂发光花朵美陈, 共 6 件, 分大中小三款尺寸; 主体加厚防锈哑光黑铁艺立体花瓣骨架, 背部预留上墙 / 构筑物搭接隐形挂码; 双层阻燃彩色半透雪纺纱布手工包覆定型; 花蕊内置低压暖光 LED 亮化光源, 防潮隐藏布线; 国风透光花艺装置
7		中花瓣 60 cm*60cm, 单体高度: 140cm	个	2	
8		下花瓣 70 cm*70cm, 单体高度: 165cm	个	2	
9	渐变彩片悬挂艺术吊灯	1: 80 cm*5cm, 高度: 80cm 2: 30 cm*5cm, 高度: 45cm	组	2	渐变花瓣悬挂艺术吊灯, 顶部加厚哑光黑防锈铝合金吊装龙骨, 不锈钢可调隐形吊线; 5mm 加厚渐变透光亚克力花瓣片, 分层长短错落排布; 每片根部内置低压 3000K 暖光 LED 光源, 隐藏防潮布线; 吊顶垂挂发光花海装置
10	商业区悬挂大朵纱质花朵美陈定制	210 cm*200cm, 高度(花瓣到根茎): 160cm	个	4	商业区悬挂巨型发光花朵美陈, 分大小两款规格; 主体加厚防锈哑光黑铁艺立体花瓣 + 根茎骨架, 顶部预留吊顶 / 构筑物搭接隐形吊码; 双层阻燃半透渐变紫白雪纺纱布手工褶皱包覆定型; 花蕊内置低压暖光 LED 亮化光源, 根茎内侧隐藏防潮阻燃布线; 国风透光巨型花艺装置
11		150 cm*140cm, 高度(花瓣到根茎): 90cm	个	1	

12	定制商业区天花板悬挂定制纱幔布料	高 640cm, 宽 50cm	个	2	商业区吊顶悬挂定制超长纱幔，主材加厚珍珠雪纺面料，环保扎染浅青纯色，B1 级阻燃防潮处理；顶部双层加固布袋吊装工艺，密拷锁边防脱丝，底部落地堆褶造型，配套顶面静音吊装轨道
13	定制商业区天花板悬挂定制纱幔布料	高 70cm, 宽 50cm	个	1	商业区吊顶悬挂定制超长纱幔，主材加厚珍珠雪纺面料，环保扎染浅青纯色，B1 级阻燃防潮处理；顶部双层加固布袋吊装工艺，密拷锁边防脱丝，底部落地堆褶造型，配套顶面静音吊装轨道
14	定制商业区天花板悬挂定制纱幔布料	高 640cm, 宽 100cm	个	3	商业区吊顶悬挂定制超长纱幔，主材加厚珍珠雪纺面料，环保扎染浅青纯色，B1 级阻燃防潮处理；顶部双层加固布袋吊装工艺，密拷锁边防脱丝，底部落地堆褶造型，配套顶面静音吊装轨道
15		高 640cm, 宽 80cm	个	3	
演绎区					
一、顶面装饰					

16	定制商业区天花板悬挂定制纱幔布料	50cm, 高度: 475cm	个	1	商业区吊顶悬挂定制超长纱幔, 主材加厚珍珠雪纺面料, 环保扎染浅青纯色, B1 级阻燃防潮处理; 顶部双层加固布袋吊装工艺, 密拷锁边防脱丝, 底部落地堆褶造型, 配套顶面静音吊装轨道
二、墙面地面装饰与构筑物					
17	定制商业区天花板悬挂定制纱幔布料	50cm, 高度: 555cm	个	1	商业区吊顶悬挂定制超长纱幔, 主材加厚珍珠雪纺面料, 环保扎染浅青纯色, B1 级阻燃防潮处理; 顶部双层加固布袋吊装工艺, 密拷锁边防脱丝, 底部落地堆褶造型, 配套顶面静音吊装轨道
注: 此清单尺寸根据施工图尺寸制作, 具体尺寸需根据现场实际情况由定制厂家深化定制, 桌椅需根据现场实际情况由定制厂家深化。					
昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目 演绎空间清单 (二层观景平台区域)					

18	二层观景平台屋檐悬挂莲花定制灯具	灯具主体尺寸 40cm*40cm，高度：35cm 链长 45cm，吊饰长 35cm	个	14	二层观景屋檐悬挂莲花定制灯具，加厚 304 哑光黑防锈不锈钢悬挂链条；立体莲花哑光黑铁艺骨架，双层阻燃紫色半透雪纺纱布手工包覆；内置低压 3000K 暖光 LED 光源，隐藏防潮布线；底部配套同色冰丝流苏 + 白蜡木实木收口珠，国风屋檐发光软装灯具。
19	二层观景平台定制紫色长款纱幔	整体长度 290cm，宽 60cm	个	6	二层观景亭顶部悬挂定制紫色长款纱幔主材加厚珍珠雪纺面料，环保扎染淡紫纯色，B1 级阻燃防潮处理；顶部双层加固布袋吊装工艺，密拷锁边防脱丝，底部落地堆褶造型，配套亭顶静音吊装轨道，用于观景亭围合造景、空间虚实隔断。
昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目 演绎空间清单（二层包间）					
20	包厢西王母瑶台彩色亚克力金属框构筑物	75 cm*10cm，高度：445cm	个	4	包厢西王母瑶台竖向隔断构筑物，加厚哑光深棕防锈金属方管外框；5mm 高透亚克力面板，表面 UV 渐变粉色肌理打印；墙面隐形挂件固定，国风透光立面隔断软装。

21	西王母瑶台弧形镂空异形隔断构筑物	145 cm*8cm, 高度: 435cm, 弧高 24cm	个	4	西王母瑶台弧形镂空隔断, 基材 PVC 复合加强筋铁艺板, 哑光深棕木纹覆膜; 工艺整体热弯拉弧成型 + 数控水波纹镂空雕刻, 全截面热封防潮封边; 墙面隐形挂码固定, 国风山水流线镂空空间隔断。
22	西王母瑶台 (包厢内经公构筑物地面固定)	高度: 215cm	个	2	西王母瑶台落地铁艺荷花美陈, 加厚镀锌铁艺一体焊接成型, 双层防锈静电烤漆, 荷叶古铜做旧、荷花米白渐变分层冲压造型; 实心配重铁艺底座地面固定, 国风落地莲花构筑物, 包厢空间造景软装。
23	西王母瑶台包厢粉色定制纱幔	高度: 435cm	个	2	西王母瑶台包厢顶部固定粉色纱幔, 主材加厚珍珠雪纺, 植物染料扎染豆沙粉纯色, B1级阻燃防潮处理; 顶部双层加固布袋吊装工艺, 密拷锁边防脱丝, 落地堆褶造型, 配套顶面静音吊装轨道, 包厢入口围合虚实隔断软装。

24	西王母瑶台包厢顶部弧形飘带纱幔	最大尺寸宽度 150cm 最小尺寸宽度 70cm	个	7	西王母瑶台顶面弧形飘带纱幔，主材加厚珍珠雪纺面料，植物染料扎染豆沙粉纯色，B1级阻燃防潮处理；顶部双层加固布袋吊顶工艺，密拷锁边防脱丝，自然弧形垂坠造型，配套顶面静音吊装轨道，包厢顶面分层仙侠造景软装。
25	西王母瑶台包厢莲花布艺造型吊灯	最大尺寸直径 45cm 最小尺寸直径 20cm	个	7	西王母瑶台吊顶莲花布艺造型吊灯，错落点阵布置；加厚哑光防锈铁艺一体成型莲花支撑骨架，304 不锈钢可调吊链；双层阻燃豆沙粉哑光布艺手工褶皱包覆灯罩；内置低压 3000K 暖光 LED 漫射光源，隐藏防潮布线；包厢顶面国风莲花发光软装灯具。
26	西王母瑶台包厢莲花花苞布艺吊灯	灯具主体尺寸 40cm*40cm，高度： 35cm 链长 45cm，吊饰 长 35cm	个	4	西王母瑶台花苞造型布艺吊灯，加厚哑光防锈铁艺一体成型花苞支撑骨架，45cm 不锈钢烤漆吊链；双层阻燃豆沙粉哑光布艺手工包覆灯罩，底部配套同色冰丝流苏 + 实木收口珠；内置低压 3000K 暖光 LED 漫射光源，隐藏防潮布线；包厢顶面国风莲花悬挂软装灯具。

27	西王母瑶台墙面荷花造型壁灯	高度：65cm	个	1	西王母瑶台墙面荷花造型壁灯 加厚哑光防锈铁艺悬臂支撑支架，墙面隐形固定；一体成型哑光豆沙紫树脂荷花花瓣灯罩；内置低压 3000K 暖光球形 LED 光源，背部隐藏防潮布线；包厢立面国风荷花装饰壁灯。
28	西王母瑶台包厢莲花造型定制地毯	直径：380cm	个	1	西王母瑶台圆形莲花定制地毯 高比例羊毛混纺面料，手工分层枪刺编织立体莲花图案；表层防污阻燃涂层，底部防滑橡胶复合底，外圈加固锁边；包厢餐桌中心国风主题地面软装。
29	常曦仙居—望舒阁鱼形成品吊装灯具		组	1	常曦仙居望舒阁成品玻璃鱼形吊装灯具 1 组；高透人工热烤吹制渐变玻璃鱼灯罩，304 不锈钢可调吊绳顶部固定；内置低压暖白 LED 漫射光源，隐藏防潮布线；包厢顶面水系仙侠主题群鱼造型软装吊灯。

30	常曦仙居-望舒阁大型树脂锦鲤造型吊装灯具	长度 140 cm, 厂家根据模型深化	个	2	常曦仙居望舒阁 大型树脂锦鲤吊灯, 高韧性半透树脂雕塑翻模成型, 手工分层渐变透光彩绘; 304 不锈钢可调吊绳顶面固定; 内置低压暖白光 LED 漫射灯条, 隐藏防潮布线; 包厢核心水系主题巨型鱼造型顶面软装。
31	常曦仙居-望舒阁浅蓝色长款珍珠雪纺纱幔	长度 460 cm	个	6	常曦仙居望舒阁浅蓝长款纱幔, 加厚珍珠雪纺面料, 植物染料扎染纯色浅湖蓝, B1 级阻燃防潮; 顶部双层加固布袋轨道工艺, 密拷锁边防脱丝; 包厢两侧水系主题虚实隔断软装。
32	常曦仙居-望舒阁环形渐变树脂墙面壁灯	长度 80 cm, 厚度 35cm	个	2	常曦仙居望舒阁三层渐变蓝环形树脂壁灯, 半透有色树脂 3D 分块打印、无缝拼接抛光成型; 背部防锈铁艺隐形墙面支架; 内置低压渐变漫射 LED 灯带, 隐藏防潮布线; 包厢立面水系主题渐变蓝光装饰壁灯。

33	常曦仙居-望舒阁水波纹墙面装饰板	1: 宽度 340 cm, 高度 460cm 除这面墙外其余地方墙面通铺	块	1	常曦仙居望舒阁整面水波纹装饰墙, 二选一材质: ①304 哑光不锈钢液压波纹板, 干挂龙骨无缝拼接; ②超白钢化热熔水波纹艺术玻璃, 隐形金属框架安装; 包厢水系主题流水肌理整墙艺术饰面。
34	常曦仙居-望舒阁 PVC 水波纹装饰扣板	1: 宽度 95cm, 高度 460cm	块	2	常曦仙居望舒阁竖向水波纹 PVC 高密度加厚环保 PVC 一体压制竖向流水波纹, 哑光浅绿防污覆膜; 墙面轻钢龙骨卡扣干挂安装, 配套同色收边条; 包厢两侧水系主题竖向流水肌理墙面装饰板。
35	韩湘子仙居-竹韵轩丙烯墙面壁画		组	2	环保加厚遮光绒布基底, 墙面先做抗碱防潮腻子基底处理; 高清数码印制水墨纵深竹林画面, 肌理柔和哑光不反光; 表面覆防水防尘耐磨防护膜, 整张无缝拼接上墙; 包厢中式清幽竹林主题整墙软装壁画。

36	韩湘子仙居 - 竹韵轩树脂仿真竹子造型吊装灯)	最大尺寸直径 30cm, 高度 245cm 最小尺寸直径 30cm, 高度 30cm	个	11	韩湘子仙居竹韵轩仿真竹杆树脂吊灯, 共 11 根, 直径 30cm, 高度 30~245cm 错落点阵布置; 高韧性半透树脂雕塑翻模成型, 手工渐变竹青彩绘; 304 不锈钢可调吊绳顶面固定; 内置低压暖白光 LED 漫射灯条, 隐藏防潮布线; 包厢顶面中式竹林主题立体吊装软装灯具。
37	韩湘子仙居 - 竹韵轩定制渐变青绿色雪纺纱幔	最大尺寸直径 40cm, 高度 215cm 最小尺寸直径 40cm, 高度 140cm	个	6	韩湘子仙居竹韵轩渐变青绿色雪纺纱幔加厚珍珠雪纺面料, 数码直喷水墨竹纹高温固色, B1 级阻燃防潮; 顶部双层加固布袋轨道工艺, 密拷锁边防脱丝; 包厢通道中式竹林主题虚实隔断软装。
38	韩湘子仙居 - 竹韵轩杜邦纸竹纹墙面灯箱	840 cm*20cm, 高度: 350cm	个	6	韩湘子仙居竹韵轩水墨竹林杜邦; 高韧防水杜邦纸 UV 打印渐变竹纹, 亚克力封闭灯箱框架; 内置低压匀光 LED 背光灯带, 墙面干挂钢架隐形固定; 包厢整面中式竹林柔光透光背景墙。
39	韩湘子仙居 - 竹韵轩地面树脂仿真竹组合雕塑	120 cm*10cm, 高度: 80cm	组	4	韩湘子仙居竹韵轩地面仿真树脂高韧性环保树脂雕塑翻模成型, 手工写实渐变彩绘; 底部镀锌钢架地面预埋固定; 包厢墙根中式竹林地面造景软装雕塑。

40	韩湘子仙居 - 竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石墙面装饰板	195 cm*6cm, 高度: 120cm	个	1	韩湘子仙居竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石装饰板高密度硬质 PU 一体浮雕山石肌理, 手工深色岩石做旧彩绘; 墙面结构胶 + 干挂卡扣隐形固定; 包厢中式山野竹林主题立体浮雕岩石背景墙。
41	韩湘子仙居 - 竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石墙面装饰板	155 cm*6cm, 高度: 120cm	个	1	韩湘子仙居竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石装饰板高密度硬质 PU 一体浮雕山石肌理, 手工深色岩石做旧彩绘; 墙面结构胶 + 干挂卡扣隐形固定; 包厢中式山野竹林主题立体浮雕岩石背景墙。
42	韩湘子仙居 - 竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石墙面装饰板	180 cm*6cm, 高度: 115cm	个	1	韩湘子仙居竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石装饰板高密度硬质 PU 一体浮雕山石肌理, 手工深色岩石做旧彩绘; 墙面结构胶 + 干挂卡扣隐形固定; 包厢中式山野竹林主题立体浮雕岩石背景墙。

43	韩湘子仙居 - 竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石墙面装饰板	190 cm*6cm, 高度: 115cm	个	1	韩湘子仙居竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石装饰板高密度硬质 PU 一体浮雕山石肌理, 手工深色岩石做旧彩绘; 墙面结构胶 + 干挂卡扣隐形固定; 包厢中式山野竹林主题立体浮雕岩石背景墙。
44	韩湘子仙居 - 竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石墙面装饰板	130 cm*6cm, 高度: 105cm	个	1	韩湘子仙居竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石装饰板高密度硬质 PU 一体浮雕山石肌理, 手工深色岩石做旧彩绘; 墙面结构胶 + 干挂卡扣隐形固定; 包厢中式山野竹林主题立体浮雕岩石背景墙。
45	韩湘子仙居 - 竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石墙面装饰板	130 cm*6cm, 高度: 105cm	个	1	韩湘子仙居竹韵轩 PU 浮雕仿真岩石装饰板高密度硬质 PU 一体浮雕山石肌理, 手工深色岩石做旧彩绘; 墙面结构胶 + 干挂卡扣隐形固定; 包厢中式山野竹林主题立体浮雕岩石背景墙。

46	韩湘子仙居 - 竹韵轩地面不锈钢折弯槽口	880 cm*20cm, 高度: 35cm	个	1	韩湘子仙居竹韵轩地面不锈钢折弯槽口 1 条加厚 304 不锈钢数控一体折弯成型, 哑光黑喷砂表面; 地面预埋镀锌龙骨固定, 可暗藏氛围灯带; 包厢地面功能装饰一体金属收口线条。
47	韩湘子仙居 - 竹韵轩纯色扎染珍珠雪纺纱幔	长度 80 cm 高度: 465cm	个	4	韩湘子仙居竹韵轩扎染渐变纯色珍珠雪纺纱幔 加厚珍珠雪纺手工扎染渐变高温固色, B1 级阻燃防潮; 顶部双层布袋静音轨道吊装, 密拷锁边防脱丝; 包厢中式竹林虚实隔断软装纱幔。
48	韩湘子仙居 - 竹韵轩墙面树脂仿真竹壁灯	40 cm*15cm, 高度: 120cm	个	2	韩湘子仙居竹韵轩墙面交叉仿真竹树脂壁灯 高韧半透透光树脂雕塑翻模成型, 手工写实竹青彩绘; 不锈钢钢丝绳墙面隐形悬挂, 内置低压匀光 LED 灯带; 包厢墙面中式竹林立体透光装饰壁灯。

49	韩湘子仙居 - 竹韵轩实木镂空雕花格栅装饰板	190cm*2cm, 高度: 100cm	个	5	韩湘子仙居竹韵轩中式镂空实木格栅高密度实木多层板数控一体镂空回纹雕刻, 哑光原木清漆封闭; 墙面镀锌干挂卡扣隐形固定; 包厢中式禅意半透镂空木饰面隔断装饰。
50	门口灯具		组	4	门口新中式铁艺树脂组合壁灯 4 组, 分为莲花幻彩树脂壁灯、葫芦国风树脂壁灯; 加厚锻打铁艺防锈支架, 透光树脂翻模灯罩; 墙面膨胀螺栓固定, 内置低压暖光 LED; 包厢入户门头中式禅意氛围壁灯。
51	羲和仙居 - 御日轩定制仿真枯树发光造景		组	1	羲和仙居御日轩整体定制鎏金枯树发光造景 1 套, 天然风干枯木修剪塑形, 多层金属金色漆喷涂; 地面 + 墙面预埋钢架双重固定, 枝干内置低压布艺灯笼发光灯组; 包厢空间核心中式枯山水立体景观装置。

52	羲和仙居-御日轩定制仿真枯树发光造景		组	1	羲和仙居御日轩整体定制鎏金枯树发光造景 1 套，天然风干枯木修剪塑形，多层金属金色漆喷涂；地面 + 墙面预埋钢架双重固定，枝干内置低压布艺灯笼发光灯组；包厢空间核心中式枯山水立体景观装置。
53	羲和仙居-御日轩渐变珍珠雪纺纱幔	高度：465cm	个	6	羲和仙居御日轩粉蓝渐变珍珠雪纺纱幔加厚珍珠雪纺数码直喷渐变高温固色，B1 级阻燃防潮；顶部双层布袋静音轨道吊装，密拷锁边防脱丝；包厢中式枯山水虚实隔断软装纱幔
54	羲和仙居-御日轩渐变珍珠雪纺纱幔	高度：195cm	个	1	羲和仙居御日轩粉蓝渐变珍珠雪纺纱幔加厚珍珠雪纺数码直喷渐变高温固色，B1 级阻燃防潮；顶部双层布袋静音轨道吊装，密拷锁边防脱丝；包厢中式枯山水虚实隔断软装纱幔

55	羲和仙居-御日轩铝雕冲孔发光背景墙板	660 cm*20cm, 高度: 465cm	个	1	羲和仙居御日轩冲孔星光铝雕山水发光背景墙板 加厚铝单板数控满天星冲孔 + 浮雕山水一体成型, 哑光喷砂表面; 内置低压匀光 LED 背光, 墙面镀锌龙骨干挂隐形固定; 包厢整面星空山水透光金属主背景墙。
56	羲和仙居-御日轩分层山形亚克力造型板	610 cm*20cm, 高度: 190cm	组	1	羲和仙居御日轩分层远山亚克力造型板 1 加厚哑光灰亚克力数控切割分层山峦, 人工倒角打磨; 地面 + 墙面双重金属支架预埋固定; 包厢枯山水远景立体分层山形软装造景。
57	羲和仙居-御日轩仿真花艺美陈造景		组	1	羲和仙居御日轩仿真粉紫渐变花艺美陈 1 组, 高密度加厚绢布仿真花, 热熔胶分层造型; 不锈钢钢丝绳墙面多点悬挂固定; 搭配枯树造景柔化空间, 中式禅意花艺软装装置。
58	羲和仙居-御日轩中式竹骨绢布灯笼吊灯	直径: 30cm	个	9	羲和仙居御日轩手工竹骨绢布中式灯笼吊灯 风干楠竹煨弯龙骨, 水墨印花柔光绢布; 顶部不锈钢吊丝错落吊装, 内置低压暖光 LED; 枯树造景配套新中式氛围吊灯。

59	凤凰仙邸 - 丹穴居定制悬浮眼球造型吊顶	悬浮顶，除窗户那侧，其余变向中心偏移 25cm，下吊 10cm，槽口侧面开灯带，中心眼睛外侧圆直径 400cm，弧高 37cm，内圆直径 180cm，内陷 20cm	组	1	凤凰仙邸丹穴居定制悬浮眼球造型吊顶 1 组，轻钢龙骨多层阻燃板基层，四周云纹浮雕实木板；中心 弧面渐变红亚克透光板，内置多层红色 LED 光源；整体偏移下沉悬浮结构，沉浸式主题弧形灯光吊顶。
60	凤凰仙邸 - 丹穴居墙面定制透光造型墙板	365 cm*厚度 3cm，高度：395cm，样式根据模型制作	组	1	凤凰仙邸丹穴居墙面定制透光造型墙板 侧边云纹浮雕实木边框，中间立体凹凸红色肌理亚克力透光板；背板预埋红色 LED 灯带，墙面龙骨干挂安装；暗黑赤红主题空间主背景透光造型墙。
61	凤凰仙邸 - 丹穴居墙面浮雕造型板 + 内嵌灯具组合	77 cm*厚度 3cm，高度：395cm，灯具高度：135cm，样式根据模型制作	组	2	凤凰仙邸丹穴居墙面浮雕造型板 + 内嵌红光灯具组合实木云纹浮雕描金面板，竖向红色肌理亚克力透光灯带，搭配古铜铁艺椭圆装饰环；墙面龙骨干挂，暗黑赤红主题隔断竖条造型墙。

62	凤凰仙邸-丹穴居透光石竖条格栅装饰板	100 cm*厚度 8cm, 高度: 395cm	组	10	凤凰仙邸丹穴居透光石竖格栅装饰板 深棕实木镂空格栅外框, 内层天然红纹透光石, 背部预埋红色 LED 背光; 墙面龙骨干挂安装, 赤红主题空间竖向透光隔断格栅。
63	凤凰仙邸-丹穴居凤凰雕塑枝干组合美陈	枝干整体: 长度: 165 cm, 高度: 70cm 凤凰雕塑: 长度: 110 cm, 宽度: 60cm 高度: 65cm	组	1	凤凰仙邸丹穴居树脂玻璃钢凤凰枝干雕塑美陈 1 组, 凤凰雕塑 玻璃钢骨架 + 树脂手工塑形上色, 墙面隐形钢板挂件悬挂; 空间主题标志性凤凰立体装饰小品。
64	凤凰仙邸-丹穴居纯色扎染珍珠雪纺纱幔	长度: 45cm 高度: 465cm	个	3	凤凰仙邸丹穴居手工扎染纯色珍珠雪纺纱幔 加厚半透珍珠雪纺, 深紫红手工扎染, 顶部铝合金轨道吊装; 柔化空间立面, 叠加红光造景氛围感软装纱帘。

65	凤凰仙邸-丹穴居弧形交叉扎染珍珠雪纺纱幔	左长度：245cm 弧度高度：150cm 右长度：190cm 弧度高度：95cm	组	1	凤凰仙邸丹穴居双层交叉弧形珍珠雪纺纱幔加厚半透珍珠雪纺深紫手工扎染，顶面多点钢丝吊装；餐桌上方弧形交叉吊顶柔化软装纱幔。
67	东华帝君仙邸-东华紫府木质格栅造型吊顶	吊顶整体高度：55cm 四周向内偏移顶边 40cm 底边 35cm	组	1	东华帝君仙邸东华紫府木质格栅悬浮吊顶 1 组，整体下吊 55cm，分级收边木质围合格栅造型；轻钢龙骨承重基层，阻燃多层实木镂空格栅，深棕哑光封闭漆；顶面多点吊装分区造型吊顶。

68	东华帝君仙邸—东华紫府 UV 渲染布山水墙面彩绘	左墙长度：350cm 中墙长度：465cm 右墙长度：350cm	组	1	东华帝君仙邸东华紫府 UV 渲染布山水壁画 1 组，左 350cm + 中 465cm + 右 350cm 连贯青绿仙鹤山水；加厚哑光渲染布，高清 UV 无缝打印，环保糯米胶整墙铺贴；新中式仙山主题全屋墙面彩绘背景。
69	东华帝君仙邸—东华紫府（定制墙面彩色纹理曲面扣板灯具组合）	30 cm*1cm，高度：435cm 弧高：20cm	个	4	东华帝君仙邸东华紫府 UV 渲染布山水壁画 连贯青绿仙鹤山水；加厚哑光渲染布，高清 UV 无缝打印，环保糯米胶整墙铺贴；新中式仙山主题全屋墙面彩绘背景。

70	东华帝君仙邸 - 东华紫府新中式木质镂空装饰框	130 cm*5cm, 高度: 370cm 中间栏杆高度: 120cm, 离地: 185cm	个	1	东华帝君仙邸东华紫府新中式木质月洞花窗装饰框 1 个, 阻燃多层实木数控镂空格栅 + 中间圆洞造型, 深棕哑光封闭漆; 墙面隐形挂件干挂, 中式园林墙面隔断装饰框架。
71	东华帝君仙邸 - 东华紫府 3D 打印剑饰雕塑组合	150 cm*80cm, 高度: 155cm	组	1	东华帝君仙邸东华紫府 3D 打印仙侠长剑法阵雕塑 1 组, 高韧性光敏树脂一体成型, 表面鎏金渐变亮面亮化; 墙面隐形钢板挂件悬挂, 仙侠主题立体墙面装饰雕塑。
72	东华帝君仙邸 - 东华紫府渐变雪纺竖幅纱幔	高度: 435cm	个	6	东华帝君仙邸东华紫府渐变数码打印雪纺竖纱幔; 加厚半透雪纺, 青绿转淡紫直喷渐变、高温固色; 顶部暗藏铝合金轨道吊装, 新中式仙侠立面柔化软装纱帘。

73	东华帝君仙邸- 东华紫府双层交叉弧形渐变雪纺纱幔组合	最大弧高：170cm 最小弧高：80cm	组	1	东华帝君仙邸东华紫府双层交叉弧形渐变雪纺纱幔 加厚半透珍珠雪纺，青绿转淡紫直喷渐变、高温固色；顶面多点钢丝吊装，餐桌上方弧形交叉吊顶仙气软装纱幔。
74	东华帝君仙邸- 东华紫府多层浅青渐变弧形吊顶纱幔组合	最大弧高：60cm 最小弧高：45cm 整体长度：475cm	组	1	东华帝君仙邸东华紫府多层并列弧形浅青渐变雪纺纱幔 加厚半透珍珠雪纺，浅青直喷渐变高温固色；顶面多点钢丝均匀吊装，餐桌上方大面积平缓波浪吊顶仙气软装纱幔。
75	东华帝君仙邸- 东华紫府新中式铁艺布艺山水主吊灯	直径：130cm 整体高度：130cm	个	1	材质：铁+布。工艺：铁艺造型支架布艺灯罩。

76	东华帝君仙邸—东华紫府（定制或采购灯具）	主体高度：50cm	个	5	东华帝君仙邸东华紫府圆形山水布艺主吊灯 加厚哑光铁艺骨架 + 渐变山水印花布艺灯罩，多光源漫射柔光，餐桌中心定制新中式主照明灯具。
77	元始天尊仙宫—玉虚清微堂长条云朵吊灯	整体长度：440cm	组	1	元始天尊仙宫玉虚清微堂长条云朵吊灯 镀锌铁丝定型骨架 + 白色柔光透光布包裹，多点平顶吊装，仙侠主题长条云雾氛围主灯。
78	元始天尊仙宫—玉虚清微堂金属羽毛墙面装饰挂件	参考单体长度：90cm	组	3（一组9个共27个）	元始天尊仙宫玉虚清微堂金属飞鸟羽毛墙面装饰加厚冷轧铁艺立体折弯，哑光金属烤漆成品挂件，墙面错落固定仙侠立体软装。

79	元始天尊仙宫 - 玉虚清微堂竖条长城板墙面造型)	长度: 左墙 385cm 中墙 400cm	组	1	元始天尊仙宫玉虚清微堂竖向长城板墙面 阻燃多层实木凹凸竖纹长城板, 浅灰哑光拉丝饰面, 轻钢龙骨基层卡扣安装, 新中式素雅格栅墙面造型。
80	元始天尊仙宫 - 玉虚清微堂大理石纹碳晶板墙面	长度: 左墙 385cm 中墙 400cm	组	1	元始天尊仙宫玉虚清微堂大理石鎏金纹碳晶板墙面 高密度阻燃碳晶基材, UV 高清奢石转印耐磨饰面, 龙骨基层卡扣无缝铺装, 轻奢仙侠主题大面积石纹墙面。
81	元始天尊仙宫 - 玉虚清微堂 PU 岩石板墙面造型	90 cm*4cm 高度: 475cm	个	2	元始天尊仙宫玉虚清微堂 PU 仿真岩石板墙面 ; 高密度聚氨酯一体发泡粗凿毛石肌理, 鎏金做旧上色, 龙骨 + 结构胶墙面固定, 仙侠秘境粗岩立体墙面。
82	元始天尊仙宫 - 玉虚清微堂竖条迷你发光文字墙板	200 cm*3cm 高度: 400cm	个	1	元始天尊仙宫玉虚清微堂迷你发光诗词竖墙板 阻燃基板 + 亚克力背光迷你古风文字, 内置低压 LED 柔光灯带, 整板墙面固定, 道家文化主题发光立面装饰。

83	元始天尊仙宫 - 玉虚清微堂金银拼色珍珠雪纺竖纱幔	高度：475cm	组	2	元始天尊仙宫玉虚清微堂拼色落地纱幔 纯白 + 纯金珍珠雪纺扎染面料，顶部铝合金轨道悬挂，仙侠华贵金银撞色落地柔光帷幔。
84	始天尊仙宫 - 玉虚清微堂不对称波浪珍珠雪纺幔头	左高度：145cm 右高度：115cm	组	1	元始天尊仙宫玉虚清微堂不对称波浪幔头纯白 + 金色珍珠雪纺扎染面料，多层抽褶弧形门头纱幔，顶部轨道悬挂仙侠主题柔光装饰。

青海省电子招标投标

昆仑墟·青海沉浸式文旅多业态文化新空间项目 — 卫生间装饰清单 项目说明					
序号	分项	规格尺寸	单位	数量	制作要求材质/工艺
女卫生间					
一、顶面装饰					
1	定制玉兰花枝艺术装置	最大尺寸 长 190cm	组	1	定制白玉兰枯木花枝艺术装置，主干天然防腐定型古木枝干，哑光做旧仿古漆；花朵环保 PU 树脂一体塑形，手工哑光奶白渐变上色，搭配仿真嫩叶；枝干内部预埋防锈钢筋加固，背部隐形挂码干挂安装，国风立体墙面软装
2	定制粉色顶部固定纱幔	高度 260cm	租	1	定制粉色顶部固定落地纱幔，主材加厚珍珠雪纺面料，环保植物染料手工扎染纯色粉调，垂坠抗静电防潮不易褪色；顶部加密打褶布袋工艺，密拷锁边防脱丝，加长落地堆褶造型，配套同面料绑带，顶部隐藏轨道固定
二、墙面地面装饰与构筑物					
1	定制壁灯（墙面固定）	长：46cm	个	4	新中式水墨竹纹壁灯，背板与雕花外框为纯白蜡木实木烟熏哑光漆；悬臂加厚铁艺哑光棕喷塑；灯罩阻燃亚麻布料水墨竹纹印花，配同料白蜡木实木珠与流苏坠饰；内置 3000K 暖光 LED 光源，国风软装壁灯

2	女卫进门墙上装饰及落地灯（墙上装饰建议拓印或者金属定制上墙）				新中式落地宫灯，落地格栅柜体为纯白蜡木实木烟熏哑光漆榫卯结构；顶部悬挂支架加厚哑光棕防锈铁艺；灯笼铁艺骨架搭配水墨半透亚麻布艺灯罩，配同料白蜡木装饰木珠挂坠；内置 3000K 暖光 LED 光源，国风落地软装灯具
3	定制纯设计墙装饰画	长 50cm 高 750cm	幅	2	蹲便池内墙装饰画外框纯白蜡木实木烟熏哑光防水漆榫卯框，内侧防潮背板密封处理；画面加厚防水亚麻油画布，国风上古神话矿物颜料手绘，表层哑光防水护膜
男卫生间					
一、顶面装饰					
二、墙面地面装饰与构筑物					
1	定制粉紫色顶部固定纱幔	高度 260cm	组	1	定制紫色顶部固定落地纱幔，主材加厚珍珠雪纺面料，环保植物染料手工扎染纯色粉调，垂坠抗静电防潮不易褪色；顶部加密打褶布袋工艺，密拷锁边防脱丝，加长落地堆褶造型，配套同面料绑带，顶部隐藏轨道固定
2	定制壁灯（墙面固定）	长：46cm	个	2	新中式水墨竹纹壁灯，背板与雕花外框为纯白蜡木实木烟熏哑光漆；悬臂加厚铁艺哑光棕喷塑；灯罩阻燃亚麻布料水墨竹纹印花，配同料白蜡木实木珠与流苏坠饰；内置 3000K 暖光 LED 光源，国风软装壁灯

3	禅意枯木弯杆落地灯+配套花器立柱)		个	1	禅意枯木落地灯：灯杆天然整根防腐白蜡木烟熏木蜡油饰面，黑色配重铁艺底盘；橄榄形阻燃亚麻布艺柔光灯罩，内置 3000K 暖光 LED 光源；配套木纹浮雕立柱花台、哑光粗陶花瓶、防腐干枝红果花艺
4	定制纯设计墙装饰画	长 50cm 高 750cm	幅	2	蹲便池内墙装饰画外框纯白蜡木实木烟熏哑光防水漆榫卯框，内侧防潮背板密封处理；画面加厚防水亚麻油画布，国风上古神话矿物颜料手绘，表层哑光防水护膜
洗手间					
二、墙面地面装饰与构筑物					
1	洗手台枯木红果花艺摆件定制	花瓶含花不超过 50cm	租	2	枯木红果花艺摆件：哑光窑变粗陶花瓶，防腐天然风化枯木底座，PU 仿真红果干枝，卫浴国风软装造景；洗漱收纳套装：纯白蜡木烟熏防水实木托盘，搭配哑光绿洗护瓶、密封收纳罐、磨砂金边玻璃瓶、防水仿真玫瑰，卫生间台面成套软装。
2	极简玻璃长线吊灯	直径 14cm 高度 20cm 距离台面 60cm(不含掉线)	个	2	定制长线玻璃吊灯，可调长阻燃钢丝绳吊线 + 黑色防锈顶面固定盘；全铜防水灯头，加厚超白钢化直筒玻璃灯罩；配 3000K 复古暖光 LED 灯丝光源，极简通透款

3	旗袍唐装造型发光装饰壁灯	宽 35cm 高度 50cm	组	1	旗袍唐装成对发光壁饰灯，加厚哑光防锈铁艺衣型外框；柔光阻燃 PC 透光板，水墨国风印花；内置 3000K 低压暖光 LED 轮廓灯带，防水防潮背板与隐形挂码，新中式氛围软装发光装置
---	--------------	----------------	---	---	--

青海省电子招标投标公共服务平台

《昆仑墟》游客服装及服务人员服装专项技术要求表					
《昆仑墟》游客服装+服务人员服装清单					
序号	区域	类别	角色/名称	数量	需求
1	女服务员着装	服务员	上菜人员服	10套	高温柔光固色渐变柔纱全套面料，全身满幅印花车缝补强，里布透气亲肤，整套面料抗灯光老化，满足长期驻场高频演出。
2				10套	撞色立体仿真丝裁片，外层抗勾丝混纺面料，固色水洗工艺，近距离互动触摸不易起球、掉色，版型耐磨耐拉扯。
3				10套	统一制版柔粉渐变柔纱，宽幅垂摆面料，边缘锁缝强化，轻薄透气，长时间穿戴无负重感，简约布艺配饰不剐蹭游客。
4				10套	粉紫渐变双层柔纱裁片，飘带双层加固纱料，柔光低反光面料，大幅度群舞拉扯不易破损，裙摆动态轻盈通透。
5	男服务员着装	服务员	上菜人员服	10套	全套采用高温柔光固色渐变柔纱面料，衣身满幅数码印花并全车缝加固，内衬透气亲肤里布；面料具备抗灯光老化特性，耐反复洗涤拉扯，适配沉浸式剧场长期驻场、高频次循环演出
6				10套	采用撞色立体仿真丝裁片，外层选用高密抗勾丝混纺面料，全件固色水洗工艺处理；面料厚实耐磨，游客近距离触摸、频繁端菜摩擦不易起球、掉色，整体版型抗拉扯，满足服务岗位高强度使用需求。

7				10套	同批次统一制版柔粉渐变柔纱，宽幅高垂感面料，衣摆、袖缘全部锁缝强化；面料轻薄透气，上身无负重感，适配长时间站立服务；搭配简约布艺配饰，边角圆润，不会刮蹭游客。
8				10套	粉紫渐变双层柔纱分层裁片，飘带部位双层加厚加固纱料；柔光低反光面料，舞台灯光下视觉通透柔和，大幅度奔跑、群舞拉扯不易破损，裙摆垂坠轻盈，动态效果流畅。
9	鞋履女	服务员	上菜人员鞋	20双	全素色哑光棉布鞋面，撞色拼接布艺一体缝制；静音防滑薄橡胶平底，鞋型端正轻便跟脚，适配端菜、往返走动；配色与对应侍女服装色系统一，无多余繁复装饰，简约克制，完整匹配剧目古典静谧氛围。
10				20双	主体哑光定染棉布鞋身，鞋面搭配传统祥云纹样高密度刺绣，走线密实不脱线；内置软棉缓冲鞋垫，外层静音防滑平底；系带固定设计贴合脚型，色彩与配套舞服、侍女服统一协调，绣花细节精致柔和，不破坏沉浸式古风素雅观感。
11	鞋履男	服务员	上菜人员鞋	20双	靴身采用哑光黑色加厚棉帆布一体缝制，靴筒挺括不易软塌变形；靴身海浪云纹满幅精密刺绣，针脚牢固不易脱线；静音防滑薄橡胶平底，轻便跟脚，适配男性服务员大范围走动、端菜服务；黑白配色与配套古风男装色系统一，形制传统，无现代感装饰，适配沉浸式文旅演艺场景。

12				20双	哑光黑色棉布鞋面，鞋面点缀浅灰祥云刺绣，后跟绑带固定贴合脚型；内里加绒纯棉衬里，保暖舒适；静音防滑平底，行走轻便无噪音；款式简约内敛，色彩与全套男侍服装协调统一，规避厚重、花哨设计，保持剧目整体古典雅致视觉效果。
13	配饰	服务员	上菜人员头饰	10双	主体哑光磨砂仿玉圆珠，双层高强鱼线串制，搭配同色系仿真丝长流苏；金属挂扣哑光做旧无尖角，流苏根部锁缝加固，色彩与配套古装统一，垂坠柔和，走动无刺耳碰撞声响。
14				10双	基底哑光合金发冠，搭配多层雪纺布艺花片、哑光仿珍珠点缀；布艺花瓣锁边定型，金属构件打磨圆润，整体重量轻盈，久戴不压头皮，纹样素雅克制，适配近距离互动场景。
15				10个	加厚提花织锦布艺带身，撞色仿真丝长飘带，两端锁缝补强；哑光合金束带扣，调节稳固不易滑落；面料垂感佳，耐磨耐拉扯，配色和上衣完整统一，弱化厚重感不影响端菜动作。
16				10个	花瓣采用柔光仿真丝绒面料，内置细铁丝定型不易弯折；搭配哑光合金发簪、浅色系珠花点缀，簪头打磨圆润不扎头皮；花艺色彩对应对应款服装色调，造型轻盈简约，无夸张突兀造型
17				10个	基底哑光合金发冠，搭配多层雪纺布艺花片、哑光仿珍珠点缀；布艺花瓣锁边定型，金属构件打磨圆润，整体重量轻盈，久戴不压头皮，纹样素雅克制，适配近距离互动场景。

18				10个	花瓣采用柔光仿真丝绒面料，内置细铁丝定型不易弯折；搭配哑光合金发簪、浅色系珠花点缀，簪头打磨圆润不扎头皮；花艺色彩对应对应款服装色调，造型轻盈简约，无夸张突兀造型。
19				10个	哑光做旧合金带身与圆扣，布艺包边衬里贴合腰部，多组挂环加固设计；金属件抗氧化处理不易发黑，整体轻量化，佩戴无负重，适配大幅度走动、上菜服务动作。
20				10个	哑光古铜合金发冠，线条圆滑无毛刺，弹性卡扣牢固不易脱落；金属表层封釉防氧化，造型简约大气，和男士古装色系调性统一，无尖锐凸起，避免互动剐蹭游客。
21				10个	磨砂仿玉吊坠搭配高强尼龙挂绳，末端仿真丝短流苏；金属连接件哑光处理，双层穿绳加固防断裂，整体小巧轻便，走动碰撞声响轻柔，不破坏沉浸式安静演艺氛围。
22	游客服饰	游客	游客服饰	20套	全套多层渐变柔光柔纱裁片，满幅专属数码印花全车缝加固；多层飘带双层纱料补强，垂感柔和，适配大范围拍照、互动跑动，面料抗灯光老化，满足高频次游客租赁使用。
23				20套	统一制版马卡龙渐变柔纱，宽幅大摆立体裁片，裙摆边缘锁缝强化；面料轻薄透气，低饱和柔和配色适配全景沉浸式拍摄，耐磨耐揉搓，不易起皱。

24				20套	高垂感哑光仿真丝外层，淡彩局部刺绣工艺，绣线密实不脱丝；面料低反光，舞台自然光下色彩温润统一，版型简约宽松，适配全年龄段游客。
25				20套	双层渐变柔纱撞色拼接，衣身花卉数码印花固色处理；里布透气亲肤，肩带、腰封锁缝加固，双人互动、户外拍摄拉扯不易破损，整套色系呼应昆仑墟古风叙事调性。
26				20套	柔光薄透双层柔纱大袖 + 头纱，纱层边缘锁边防脱丝；哑光低反光面料，拍摄氛围感柔和，头纱根部双层加固，不易撕裂、打结炸毛。
27				20套	高密柔纱基底，大面积重工花卉刺绣，走线平整无凸起毛刺；撞色包边工艺，面料厚实抗勾丝，固色水洗工艺，近距离触摸刺绣不易勾挂游客发丝。
28				20套	多层渐变柔光柔纱裁片，衣身花卉数码印花全车缝补强；纯棉亲肤内衬，裙摆边缘锁缝强化，面料轻薄柔软，适配孩童跑动、户外拍照，耐反复穿脱摩擦不易掉色。
29		游客	游客服饰	20套	统一制版低饱和渐变柔纱，撞色立体裁片，外层抗勾丝混纺面料；系带、袖口双层加固，面料柔和低反光，双人互动拉扯不易破损，整体配色温润适配沉浸式拍摄。
30	孩童游客服饰			20套	高垂感双层柔纱大袖，领口、衣摆局部花卉刺绣，绣线密实无凸起毛刺；纱层边缘锁边防脱丝，整体轻盈无负重，孩童大幅度舒展动作不易撕裂。

31				20套	高饱和柔光固色柔纱面料，全幅印花水洗固色工艺；宽幅垂摆轻薄透气，腰封、肩带锁缝加固，色彩鲜亮上镜，耐磨耐揉搓，不易起皱泛白。
32				20套	加厚哑光提花织锦面料，肌理细腻不扎肤，内衬纯棉透气里布；衣摆、腰带全幅车缝补强，织锦抗勾丝、不易起球，版型挺括，适配男童亲子互动场景。
33				30套	外层柔光渐变雪纺纱料，全身傣风植物数码印花，高温固色水洗工艺；筒裙拼接处双层锁缝加固，轻薄垂顺，亲肤棉内衬，水边拍摄耐轻微水渍，不易掉色晕染。
34				30套	加厚哑光棉麻混纺面料，黑白撞色传统织带镶边，织带锁缝包边；面料厚实抗磨，抗紫外线，适配户外草原取景，系带牢固不易松脱。
35	各民族服饰	游客	游客服饰	30套	基底高垂柔纱面料，大面积重工苗风刺绣，绣线密实平整无凸起；银饰配件哑光钝化处理，裙摆多层纱料分层加固，通透上镜，近距离触摸不易勾丝挂发。
36				30套	双层渐变柔光纱大摆裁片，传统蜡染数码印花统一制版，裙摆边缘多层锁缝强化；配套布艺银饰头饰轻量化设计，大幅度走动裙摆飘逸不易破损。
37				30套	加厚提花棉麻面料，红白色撞色织锦镶边，衣身局部手工刺绣；面料挺括不易起皱，绑带、围裙部位全幅车缝补强，耐磨耐揉搓，还原纳西服饰古朴质感。

38				30套	哑光加厚织锦面料，暗纹银白数码印花，垂坠挺括不易软塌；全内衬透气棉里布，袖口、下摆双层加固，版型宽松，适配男士大范围互动拍摄。
39				30套	高密哑光贡缎基底，大面积立体花卉刺绣，撞色织锦镶边；多层加厚大摆纱料，重工银饰配饰轻量化钝化处理，面料固色耐洗，满足沉浸式实景拍摄高端视觉需求。
40	游客头饰	头饰	头饰	50个	主体哑光合金头箍基底，镶嵌哑光仿松石、橙红琉璃圆珠，双层鱼线串制长彩丝流苏；织锦内衬软垫，流苏根部锁缝补强，配色适配蒙古传统服饰，垂坠柔和，户外拍摄耐风吹拉扯不易断裂。
41				50个	钝化哑光银合金雕花额带，搭配哑光仿银珠、浅蓝琉璃坠饰，长款仿真丝银白流苏分层加固；整体轻薄贴合额头，珠串牢固不易散，适配藏系简约民族服饰，镜头下低反光质感柔和。
42				50个	加厚哑光合金雕花主饰，多层银质流苏挂片、长款布艺流苏双层加固；金属件打磨圆润无棱角，流苏垂顺不易炸毛，适配草原外景沉浸式拍摄，造型大气上镜且耐磨抗拉扯。
43				50个	高密传统织锦布艺头箍，内嵌软棉缓冲层，正中镶嵌哑光仿红宝石饰件，合金包边加固；弹力绑带适配各类头围，纹样古朴克制，配色适配藏、蒙古传统盛装，久戴无勒肤不适感。
44		总数		880	

青海省电子招标投标公共服务平台

第六章 投标文件格式

本项目为全流程电子招标投标，本章格式内容由招标人结合项目需要编制相关格式，投标人的投标文件格式、签字盖章均应符合招标人规定的格式。

本项目为全流程电子标。投标人的投标保证金采用转账方式递交的，投标单位无需上传转账凭据，评标委员会无需核验转账凭据，投标保证金缴纳情况以“开标记录表”结果为准。投标人应当在诚信库完整且正确填写基本账户相关信息。

青海省公共资源交易平台投标保证金保函实行电子化，只接受“青海省公共资源交易平台金融服务系统”推送的电子保函。投标人电子保函未通过“青海省公共资源交易平台金融服务系统”开具的，将视为投标保证金未缴纳，系统不予通过。投标人的投标保证金采用电子保函方式递交的，投标人无需上传电子保函，评标委员会无需核验电子保函，投标保证金缴纳情况以“开标记录表”结果为准。

_____（项目名称）

投 标 文 件

投标人：_____（盖单位电子章）

法定代表人：_____（电子签字）

_____年____月____日

目 录

- 一、投标函
- 二、法定代表人（单位负责人）身份证明（适用于无委托代理人的情况）
- 三、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）
- 四、联合体协议书
- 五、投标保证金
- 六、报价一览表
- 七、商务和技术偏差表
- 八、资格审查资料
- 九、实施方案
- 十、投标服务技术指标的详细描述
- 十一、招标文件规定的其他资料

一、投标函

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）招标项目招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）的投标总报价，服务期限：_____，按招标文件约定完成服务工作。
2. 我方的投标文件包括下列内容：
投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。
3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。
4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。
5. 如我方中标，我方承诺：
 - （1）在收到中标通知书后，在中标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）按照招标文件要求提交履约保证金；
 - （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。
6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。
7. _____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖单位电子章）

法定代表人_____（电子签名）

地 址：_____

电 话：_____

传 真：_____

邮政编码：_____

_____年_____月_____日

二、法定代表人（单位负责人）身份证明（适用于无委托代理人的情况）

投标人名称_____姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证原件扫描。

投标人：_____（单位电子章）

_____年_____月_____日

三、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名）_____（身份证号）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改设备采购招标项目投标文件、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：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证原件扫描和委托代理人身份证原件扫描。

投 标 人：_____（单位电子章）

法定代表人：_____（电子签名）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

四、联合体协议书

(本项目不适用)

_____ (所有成员单位名称) 自愿组成_____ (联合体名称) 联合体, 共同参加_____ (项目名称) 设备采购招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____ (某成员单位名称) 为_____ (联合体名称) 牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动, 签署文件, 提交和接收相关的资料、信息及指示, 进行合同谈判活动, 负责合同实施阶段的组织和协调工作, 以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜, 联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务, 并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下: _____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人(单位负责人)或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份, 联合体成员和招标人各执一份。

注: 本协议书由法定代表人(单位负责人)签字的, 应附法定代表人(单位负责人)身份证明; 由委托代理人签字的, 应附授权委托书。

联合体牵头人名称: _____ (盖单位电子章)

法定代表人: _____ (电子签名)

联合体成员名称: _____ (盖单位电子章)

法定代表人: _____ (电子签名)

联合体成员名称: _____ (盖单位电子章)

法定代表人: _____ (电子签名)

(联合体协议书也可扫描上传。)

_____年_____月_____日

五、投标保证金

青海省电子招标投标公共服务平台

六、报价一览表

报价一览表

投标人名称	
投标报价	大写： 小写：
备注	

注：1. 填写此表时不得改变表格形式。

2. “投标报价”为投标总价。须包含剧本创作、非遗文化调研、剧目编导、演员招募与培训、服装道具设计制作、舞美灯光音响设计搭建、场地适配调试、全程排练、现场展演执行、视频拍摄、后期剪辑、调色、配乐、成果资料汇编、人员差旅、设备租赁、物料耗材等、税金及不可预见费等全部费用，招标人无需额外支付任何费用。

七、商务和技术偏差表

商务和技术偏差表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

八、资格审查资料

(一) 基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
营业执照号						
注册资本						
成立日期						
基本账户开户银行						
基本账户银行账号						
经营范围						
投标人关联企业情况(包括但不限于与投标人法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位)						
备注						

（二）近年财务状况表

投标人应根据投标人须知第 1.4.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

（三）近年完成的类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
服务期限	
内容	
项目负责人	
项目描述	
备注	

（四）主要人员简历表

姓 名		年 龄		执业资格证书（或上岗证书）名称	
职 称		学 历		拟在本项目任职	
工作年限				从事工作年限	
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话

九、实施方案

青海省电子招标投标公共服务平台

十、投标服务技术指标的详细描述

青海省电子招标投标公共服务平台

十一、招标文件规定的其他资料

青海省电子招标投标公共服务平台