

内蒙古誉兴项目管理有限公司

公开招标文件

采购单位名称：伊金霍洛旗青少年校外活动中心

项目名称：伊金霍洛旗青少年活动中心项目科技馆展品展项采购及其配套环境营造与相关服务

项目编号：**ESZCYQS-G-F-230003**

2023年01月19日

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

内蒙古誉兴项目管理有限公司受伊金霍洛旗青少年校外活动中心委托，采用公开招标方式组织采购伊金霍洛旗青少年活动中心项目科技馆展品展项采购及其配套环境营造与相关服务。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：伊金霍洛旗青少年活动中心项目科技馆展品展项采购及其配套环境营造与相关服务

项目编号：ESZCYQS-G-F-230003

采购计划备案号：鄂财购备字(电子)[2023]YQ00004号

2.内容及划分采购包情况

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务	112	详见招标文件	34,300,000.00

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.截至开标时间，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，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.其他资质要求：

合同包1（科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务）：

1)供应商须具备建设行政主管部门颁发的建筑装饰工程设计专项乙级及以上资质（提供资质证书扫描件）

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

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：内蒙古誉兴项目管理有限公司

地址： 内蒙古自治区鄂尔多斯市康巴什区信息大厦B座841室

联系人： 温菲

联系电话： 13204848000

采购单位名称：伊金霍洛旗青少年校外活动中心

地址：鄂尔多斯市伊金霍洛旗

联系人：伊金霍洛旗青少年校外活动中心经办

联系电话：0477-8682188

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	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	包1（科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务）：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。
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	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。
11	联合体投标	包1： 不接受
12	采购代理机构代理费用	收取
13	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
14	代理费用收取标准	收取。
15	投标保证金	科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务：保证金人民币：0.00元整。
16	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。

18	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业
19	有效供应商家数	符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家的，应予废标；投标人不足三家的，不得开标；合格投标人不足三家的，不得评标。
20	报价形式	合同包1（科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务）:总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投兼中：-

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（如有需缴纳保证金）

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、其他供应商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.电子招投标

各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”，未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

3.1远程不见面方式

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，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无效。

- (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（供应商需到现场）

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无效。

- (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伊金霍洛旗青少年校外活动中心。

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内蒙古誉兴项目管理有限公司。

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

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。

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。

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供应商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”软件将自动根据供应商填写信息在线生成“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，对于未中标供应商提供的样品，应当及时退还或者经未中标供应商同意后自行处理；对于中标供应商提供的样品，

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当众宣布投标人名称、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、税收违法黑名单、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、税收违法黑名单、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

科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2020或2021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近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内（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） 2.提供递交投标文件截止之日前一年内（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） 注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，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。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
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“参加本采购活动前3年内”投标人书面声明函；
信用记录	到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
资质要求	供应商须具备建设行政主管部门颁发的建筑装饰工程设计专项乙级及以上资质（提供资质证书扫描件）

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供应商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

一、采购主要内容及要求：

（一）深化设计：对整馆的环境营造、各展厅的主题、流程、展项展品等进行深化设计，直至完成满足布展施工和展品展项设计、制作、安装、运行等所需的全部施工图设计。投标人的施工图设计须满足行业主管部门及消防机构的报审备案要求。投标人须提供与施工同步的驻现场设计服务。

（二）展项制作：依据招标文件及深化设计，负责全部展品、展项及设备的采购、制作、安装和系统集成等服务。

（三）环境营造施工：依据深化设计，负责对现场土建及原有安装按需改造或调整（原有附属物或安装物投标人在满足设计、规范及安全的情况下自行按需拆除或利用），负责环境营造施工及全部配套安装。所涉及二次改造或与原施工方的交叉工程，供应商在满足建筑设计规范及行业主管部门要求的基础上须自行负责以及协调有关方。

1. 环境营造原则：

1.1 环境营造要坚持高质量、高水平的原则。总体设计与布局要充分结合科技馆工程建筑场地、空间自由发挥；要求设计、布局构思新颖，具有动感，展示重点突出，创造亮点空间。

1.2 展馆要有鲜明的特色，考虑与内蒙古周边地区场馆差异化设计，力避“众馆一面”。应充分体现原创性，不得拷贝和抄袭其他展馆，鼓励大胆创新，可在“创新”和“特色”上充分发挥。

1.3 环境营造形式在考虑建筑内部空间情况下，应有所创新，尤其是空间组合联系应保证展览形式丰富及完整，功能先进完善。

1.4 兼顾社会效益。设计过程中，应在充分考虑其社会效益的基础上兼顾设计与展品制作成本、维护费用和科技馆运营效益等经济因素。

1.5 考虑人性化设计，无障碍设计。

2. 环境营造要求：设计风格既要统一，又要保持各展厅的独特性，注意融合伊金霍洛旗当地科技特色。

2.1 展区布局设计要立意新颖，富有创意，布局合理，功能完善。展区设计布局要为内容和功能服务，力求在功能分区、展览空间、流线设计以及通风、采光、节能等问题上下功夫，力争形式与内容完美结合。在不破坏建筑结构、保证安全的情况下，合理安排参观流线。

2.2 功能区域明确，方便管理使用，避免运行时互相干扰。

2.3 单个展区设计应主线明晰，突出主题、富有特色。

2.4 展区设计应明确总体及局部展区面积、展示内容、件数、各项投资费用。

2.5 展区设计应重点说明主要展项、辅助展项。

2.6 明确标示各展区的墙面、地面、顶棚、展板、灯饰及其他装饰所采用的结构、材料及其作法。

二、设计内容主要包含以下内容：

（一）设计内容总述（包含但不限于以下内容）

1. 整馆展览内容设计；

2. 空间环境总体规划设计；

3. 指定展项设计；

4. 户外裸眼3D设计；

5. 中央户外庭院设计（展馆内）；

6. 智慧场馆及VI系统设计。

（二）提供的技术成果文件（包含但不限于以下内容）

1. 设计方案；

2. 环境营造设计构思及总体设计、环境营造设计效果图；

3. 平面布局流线说明，及总体设计、环境营造设计平面图；

4. 安全疏散图，功能分区分析图；

5. 设计方认为需要说明的其他内容，以及其他需要表达设计意图的图纸。

（三）展厅及展项深化设计要求明细

1. 设计图纸要求

1.1 平面布置图

1.2 立面图

1.3 分析图

1.4 布展效果图

2. 展项深化设计要求

对投标人制作指定展品深化设计的要求，出具以下设计资料。（包括但不限于）

2.1 展品名称、展示目的、展示内容及反映的科学原理。

2.2 展品展示方式及操作说明；

2.3 展品实现手段，规格尺寸，空间位置平面图，3D效果图，三视图和观众体验；

2.4 展品的说明牌内容及说明牌排版图，制作流程，材料及安装方式等；

2.5 展品的造价预算，列明展品中使用的设备、材料、元器件清单及价格构成；

2.6 带多媒体系统的展品，提供系统详解，编写图像、剧本或脚本及达到的效果详细描述，界面设计，分镜头画面，分段

时间及总时长；

- 2.7展品的结构图（包括：总装图或总图，零部件图）、电气原理图、控制信号流程图、电气设备安装示意图，接线图等；
- 2.8展品的安装基础及要求说明；展品需要的设施：水、气、电、网络、信息化等外部接口要求；
- 2.9核心展项设计展教活动的方式及流程详解；
- 2.10编写《展品安装调试方案》

3.智慧场馆及VI系统设计要求：

- 3.1为将本馆打造为示范工程，要求对科技馆网站，手机 APP、微信公众平台、立体解说系统、智能中控系统等进行统一设计；
 - 3.2为确保展馆形象的统一性、独特性和美观性，要求为本馆设计一套完整、识别度高的VI系统，包含导览导视、公共标识、标准字、标准色、LOGO 等。
- （九）质量要求：合格
- （十）展项数量要求：总展项数量不得少于109件，最终展项数量以深化设计为准。

三、试运营及培训服务

- 1、供应商须派遣专业运营管理人员对科技馆试运营不少于6个月；
- 2、供应商须在运营期内进行专业培训，必须达到招标人运营团队可正常运营场馆的程度。 具体技术参数及要求详见采购文件技术标准及要求。 质量要求：以《科普法》、《全民科学素质行动规划纲要(2021-2035)》、《科技馆建设标准》、《中国科学技术协会事业发展“十四五”规划》等法律法规为依据。满足科技馆本质功能，汲取国内国际科技馆发展新趋势与最新动态，满足青少年活动中心科技馆高素质教学目的。

二.主要商务要求、技术要求

合同包1（科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务）

1.主要商务要求

标的提供的时间	2023年7月10日前交付使用
标的提供的地点	伊金霍洛旗青少年活动中心
付款方式	1期：支付比例40%，第一年支付详情：（1）首付款—合同签订后的14个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的20%（乙方提供等额银行保函）；（2）进度款—展品出厂验收完成，发货前，甲方向乙方支付合同总金额的10%，即本次支付到合同总金额的30%；（3）进度款—乙方完成本项目相关的全部工作，开馆前，甲方向乙方支付不低于合同总金额的10%，即本次支付到不低于合同总金额的40% 2期：支付比例30%，第二年支付详情： 进度款—上年度最后一次支付款项之日的12个月内，甲方向乙方支付合同总金额的30%，即本次支付到不低于合同总金额的70% 3期：支付比例30%，第三年支付详情：尾款——上年度最后一次支付款项之日的12个月内，甲方向乙方支付尾款，即本次支付到合同总金额的100%
验收要求	1期：满足招标文件中的技术标准及功能要求，满足科技馆本质功能以及青少年活动中心科技馆高素质教学目的。
履约保证金	不收取

其他	项目的深化设计及报价要求: 1、本项目是交钥匙全过程服务项目, 包括但不限于招标文件中载明的项目内容, 中标人在合同签署后须对方案进行全面深化设计, 深化设计完成后, 由招标人组织专家对深化设计方案的专业性、合理性、规范性等进行专业评审, 方案通过专家评审后, 方可进行施工; 投标人须在投标报价中全面考虑为执行本项目的全部内容, 以及不可预见的风险因素等, 招标人不再增加任何费用。 2、中标人的深化设计方案通过招标人组织的专家评审后, 中标人须出具有明确技术参数和符合相关标准的设备清单(工程量清单), 招标人组织专家对清单进行评审, 如最终评审价高于中标价, 则按中标价执行合同; 如评审价低于中标价, 则按评审价执行合同。 质量保修范围和保修期: 系统正式验收后, 要求投标人提供3年的免费质保服务(以项目正式验收合格之日为起始日期), 费用由中标人承担, 招标人不再支付任何费用。在服务期内, 如果系统发生故障, 中标人要调查故障原因并完成修复, 直至满足项目验收指标和性能的要求 质量要求: 合格(满足深化设计标准) 展项数量要求: 总展项数量不得少于109件, 最终展项数量以深化设计为准 试运营及培训服务: 1、供应商须派遣专业运营管理人员对科技馆试运营不少于6个月 2、供应商须在运营期内进行专业培训, 必须达到招标人运营团队可正常运营场馆的程度。具体技术参数及要求详见采购文件技术标准及要求 采购项目的其他要求: 项目总体进度要求在2023年7月10日前交付使用, 售后服务期为自交付验收合格之日起3年。关键里程碑: 项目启动、深化设计、图纸交汇、项目主体实施、展项推广与完善、科技馆试运行、培训服务、项目验收、质保期、阶段性维护及更新、售后服务。 本项目需保证科学管理、规范执行、严格控制, 保证高质高效的按时完成项目, 项目相关要求如下: 1. 项目进度控制: 项目实施工作安排科学有序、任务清晰, 任务进度规划合理能够在项目要求的目标时间完成, 项目建设过程管理、风险控制规范、有效的进度控制管理手段 2. 项目过程控制: 在合同生效后投标人必须每周向招标人提交周进度报告, 周进度报告中须说明每项工作实际完成情况、问题情况及解决措施等。 3. 项目质量保证: 实施有效的兼顾效率的质量保证方法、管理措施和技术手段, 确保项目的开发质量、展项质量、成果交付质量; 项目的建设所选用的展项、软件系统须为主流的技术手段, 符合业界公认的主流技术标准。系统所采用的数据库应使用当前最新的稳定版本。且投标人必须保证, 招标人使用投标人在本项目中提交的投标技术、服务、资料或其任何一部分时, 享有不受限制的无偿使用权, 如有第三方向招标人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张, 该责任应由投标人承担 4. 质保期满后项目延续性保证要求: 为保证项目的可持续性和完整性, 同时兼顾后续的迭代更新, 防止后期使用成本的增加及不必要的浪费, 供应商不得设置技术壁垒, 行业垄断、增加使用成本, 所提供的产品及服务应当具有开放性和兼容性, 在质保期满后能够最大限度满足使用需求。如因供应商原因导致本项目部分产品或服务无法正常使用, 该责任应由投标人承担
----	--

2.技术要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	技术要求
1		其他教育服务	科技华章	项	1.000	1,050,000.00	1,050,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一
2		其他教育服务	数字时钟墙	项	1.000	470,000.00	470,000.00	否	其他未列明行业	详见附表二
3		其他教育服务	屏摆	项	1.000	700,000.00	700,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三
4		其他教育服务	天鹅绒的触觉	项	1.000	70,000.00	70,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四
5		其他教育服务	音乐画笔	项	1.000	200,000.00	200,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五
6		其他教育服务	会唱歌的盒子	项	1.000	70,000.00	70,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六
7		其他教育服务	造山引流	项	1.000	160,000.00	160,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七
8		其他教育服务	是冷还是热	项	1.000	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八
9		其他教育服务	万花筒	项	1.000	140,000.00	140,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九
10		其他教育服务	正确的刷牙	项	1.000	110,000.00	110,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十
11		其他教育服务	保护视力	项	1.000	70,000.00	70,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十一
12		其他教育服务	拼装大脑	项	1.000	110,000.00	110,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十二

1 3		其他教育服务	鼻子里面有什么	项	1. 0 0	100,000.0 0	100,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表一十三
1 4		其他教育服务	我的小身体	项	1. 0 0	100,000.0 0	100,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表一十四
1 5		其他教育服务	足球射门	项	1. 0 0	200,000.0 0	200,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表一十五
1 6		其他教育服务	小球故事会	项	1. 0 0	600,000.0 0	600,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表一十六
1 7		其他教育服务	创意音乐秀	项	1. 0 0	850,000.0 0	850,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表一十七
1 8		其他教育服务	大树年轮	项	1. 0 0	100,000.0 0	100,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表一十八
1 9		其他教育服务	摸高冠军	项	1. 0 0	50,000.00	50,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一十九
2 0		其他教育服务	植物转盘	项	1. 0 0	220,000.0 0	220,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表二十
2 1		其他教育服务	谁住在洞里	项	1. 0 0	50,000.00	50,000.00	否	其他未列明行业	详见附表二十一
2 2		其他教育服务	彩色动物园	项	1. 0 0	130,000.0 0	130,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表二十二
2 3		其他教育服务	熊猫称重	项	1. 0 0	130,000.0 0	130,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表二十三
2 4		其他教育服务	谁在夜晚不睡觉	项	1. 0 0	140,000.0 0	140,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表二十四
2 5		其他教育服务	动物眼中的世界	项	1. 0 0	130,000.0 0	130,000.0 0	否	其他未列明行业	详见附表二十五

26		其他教育服务	寻找小伙伴	项	1.00	90,000.00	90,000.00	否	其他未列明行业	详见附表二十六
27		其他教育服务	夜游的花神	项	1.00	330,000.00	330,000.00	否	其他未列明行业	详见附表二十七
28		其他教育服务	蘑菇家族	项	1.00	200,000.00	200,000.00	否	其他未列明行业	详见附表二十八
29		其他教育服务	挤牛奶	项	1.00	90,000.00	90,000.00	否	其他未列明行业	详见附表二十九
30		其他教育服务	虚拟流水墙	项	1.00	220,000.00	220,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十
31		其他教育服务	大自然的聲音	项	1.00	100,000.00	100,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十一
32		其他教育服务	搭建蒙古包	项	1.00	70,000.00	70,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十二
33		其他教育服务	人类计数系统	项	1.00	50,000.00	50,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十三
34		其他教育服务	勾股定理	项	1.00	70,000.00	70,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十四
35		其他教育服务	分形艺术	项	1.00	120,000.00	120,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十五
36		其他教育服务	抛物面焦点	项	1.00	90,000.00	90,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十六
37		其他教育服务	冷却塔与小蛮腰	项	1.00	180,000.00	180,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十七
38		其他教育服务	混沌摆	项	1.00	120,000.00	120,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十八

39		其他教育服务	橡子车辍	项	1.00	160,000.00	160,000.00	否	其他未列明行业	详见附表三十九
40		其他教育服务	生活中的几何	项	1.00	90,000.00	90,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四十
41		其他教育服务	最速降线	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四十一
42		其他教育服务	牛顿第一定律	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四十二
43		其他教育服务	牛顿第二定律	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四十三
44		其他教育服务	牛顿第三定律	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四十四
45		其他教育服务	离心力	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四十五
46		其他教育服务	蛇形摆	项	1.00	130,000.00	130,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四十六
47		其他教育服务	机械渐变	项	1.00	170,000.00	170,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四十七
48		其他教育服务	弹射球	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四十八
49		其他教育服务	陀螺转椅	项	1.00	160,000.00	160,000.00	否	其他未列明行业	详见附表四十九
50		其他教育服务	龙卷风	项	1.00	250,000.00	250,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五十
51		其他教育服务	彩带精灵	项	1.00	150,000.00	150,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五十一

52		其他教育服务	小球王国	项	1.00	530,000.00	530,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五十二
53		其他教育服务	跳舞环形针	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五十三
54		其他教育服务	磁圈	项	1.00	90,000.00	90,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五十四
55		其他教育服务	为什么下降这么慢	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五十五
56		其他教育服务	静电小球	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五十六
57		其他教育服务	旋转的银蛋	项	1.00	100,000.00	100,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五十七
58		其他教育服务	辉光球	项	1.00	40,000.00	40,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五十八
59		其他教育服务	法拉第电磁乐园	项	1.00	400,000.00	400,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五十九
60		其他教育服务	铁粒艺术	项	1.00	130,000.00	130,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六十
61		其他教育服务	发电机与电动机	项	1.00	120,000.00	120,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六十一
62		其他教育服务	电磁大舞台	项	1.00	550,000.00	550,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六十二
63		其他教育服务	影响世界的伟大发明	项	1.00	180,000.00	180,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六十三
64		其他教育服务	“天眼”巡空	项	1.00	360,000.00	360,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六十四

65		其他教育服务	太空“快递”	项	1.00	270,000.00	270,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六十五
66		其他教育服务	“祝融”探火	项	1.00	250,000.00	250,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六十六
67		其他教育服务	“嫦娥”探月	项	1.00	200,000.00	200,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六十七
68		其他教育服务	天宫空间站	项	1.00	780,000.00	780,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六十八
69		其他教育服务	核能发电	项	1.00	200,000.00	200,000.00	否	其他未列明行业	详见附表六十九
70		其他教育服务	奋斗者号	项	1.00	650,000.00	650,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七十
71		其他教育服务	猜猜我是谁	项	1.00	200,000.00	200,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七十一
72		其他教育服务	无人驾驶	项	1.00	260,000.00	260,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七十二
73		其他教育服务	声动奇迹	项	1.00	380,000.00	380,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七十三
74		其他教育服务	大棋手	项	1.00	250,000.00	250,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七十四
75		其他教育服务	魔方高手	项	1.00	210,000.00	210,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七十五
76		其他教育服务	冰球机器人	项	1.00	220,000.00	220,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七十六
77		其他教育服务	创建数字城市	项	1.00	210,000.00	210,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七十七

78		其他教育服务	5G智慧矿山	项	1.00	220,000.00	220,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七十八
79		其他教育服务	煤炭的清洁转化	项	1.00	270,000.00	270,000.00	否	其他未列明行业	详见附表七十九
80		其他教育服务	风光氢储	项	1.00	250,000.00	250,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八十
81		其他教育服务	氢能重卡	项	1.00	200,000.00	200,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八十一
82		其他教育服务	绿色节能屋	项	1.00	230,000.00	230,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八十二
83		其他教育服务	VR雪橇体验	项	1.00	250,000.00	250,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八十三
84		其他教育服务	星空剧场	项	1.00	550,000.00	550,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八十四
85		其他教育服务	雪山吊桥	项	1.00	270,000.00	270,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八十五
86		其他教育服务	速度赛马	项	1.00	250,000.00	250,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八十六
87		其他教育服务	飞跃绿城	项	1.00	430,000.00	430,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八十七
88		其他教育服务	科学历程	项	1.00	110,000.00	110,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八十八
89		其他教育服务	4D影院	项	1.00	1,600,000.00	1,600,000.00	否	其他未列明行业	详见附表八十九
90		其他教育服务	科技之窗裸眼3D	项	1.00	1,900,000.00	1,900,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九十

91		其他教育服务	ROBOT梦工厂	项	1.00	70,000.00	70,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九十一
92		其他教育服务	物质研究室	项	1.00	170,000.00	170,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九十二
93		其他教育服务	林奈研究室	项	1.00	70,000.00	70,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九十三
94		其他教育服务	创意手工坊	项	1.00	50,000.00	50,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九十四
95		其他教育服务	溢彩凉亭	项	1.00	190,000.00	190,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九十五
96		其他教育服务	光伏发电	项	1.00	140,000.00	140,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九十六
97		其他教育服务	风力发电	项	1.00	100,000.00	100,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九十七
98		其他教育服务	风之林	项	1.00	100,000.00	100,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九十八
99		其他教育服务	七彩转转乐	项	1.00	90,000.00	90,000.00	否	其他未列明行业	详见附表九十九
100		其他教育服务	传声筒	项	1.00	40,000.00	40,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一百
101		其他教育服务	光斑走廊	项	1.00	70,000.00	70,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一百零一
102		其他教育服务	爬爬乐	项	1.00	200,000.00	200,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一百零二
103		其他教育服务	跷跷板	项	1.00	40,000.00	40,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一百零三

104		其他教育服务	梅花阵	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一百零四
105		其他教育服务	球球矩阵	项	1.00	120,000.00	120,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一百零五
106		其他教育服务	智慧圆盘	项	1.00	80,000.00	80,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一百零六
107		其他教育服务	像素墙	项	1.00	150,000.00	150,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一百零七
108		其他教育服务	科学家雕像	项	1.00	400,000.00	400,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一百零八
109		其他教育服务	科学休闲摇椅	项	1.00	40,000.00	40,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一百零九
110		其他工程总承包服务	项目空间环境营造	项	1.00	7,900,000.00	7,900,000.00	否	建筑业	详见附表一百一十
111		其他信息技术服务	智慧场馆系统	项	1.00	1,300,000.00	1,300,000.00	否	软件和信息技术服务业	详见附表一百一十一
112		其他信息技术服务	公共服务系统	项	1.00	200,000.00	200,000.00	否	软件和信息技术服务业	详见附表一百一十二

附表一：科技华章 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	科技华章：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 560X500X600 操作说明：走近展项观看多媒体内容，观看机械墙机械转动。 功能概述：在序厅创意设计一面机械墙，以伊金霍洛的地域科技特色为主题，融入伊旗地域科技产业（煤炭开采、煤化工等）特色元素，通过机械传动营造动态科技感，带领观众感受地域特色、科技艺术之美。展项通过齿轮联动装置构造地域特色风格的机械齿轮墙。由大小、形态各异的齿轮组成，齿轮互相啮合，有序地转动，展现机械之美。顶部设置专用定制显示设备，播放多媒体视频。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，玻璃 （2）互动机构：亚克力+不锈钢 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：全彩LED屏P1.8，单模组分辨率：172*86，1套 （3）机械控制设备：定制，1套 （4）音箱功放：1套 （5）软件控制系统：1套 （6）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC380V 21KW
说明	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。	
附表二：数字时钟墙 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	数字时钟墙：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 400X350 操作说明：走近展项，观看时钟墙演示。 功能概述：在序厅创意设计一面时钟墙，通过自动控制的时钟指针拼接出不同图案，带领观众感受时间的流逝、科技艺术之美。时钟单元矩阵，每个时钟单元包括两根相同规格的指针。相邻时钟的指针之间在平面上的相对角度位置关系可以拼接出一些简单的线条。通过各种简单线条的组合排列，展项可以在程序的设定下显示、切换实时时间、字母和简单图形。 1. 展品用材 （1）台体：钣金烤漆 （2）互动机构：组件 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）时钟运动模块，1套 （3）控制软件，1套 3.能源需求：AC220V 5000W
说明	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。	

附表三：屏摆 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	屏摆：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：400X250X400 操作说明：走近展项，观看屏摆。 功能概述：展项由三组钟摆式屏摆组成，三组屏摆之间在交叉运动时，利用计算机控制技术又实现了多媒体输出画面间的有趣互动。给观众传递出动势能不停转换的视觉效果，呈现科学技术与艺术创意的完美融合，凸显整馆的科技氛围。 技术参数： 1. 展品用材 （1）护栏：不锈钢 （2）互动机构：钣金烤漆 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，3台 （2）专用定制终端显示设备：27寸，分辨率 1920*1080，9台 （3）专用定制运动控制设备：3套 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 5000W
说明	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。	

附表四：天鹅绒的触觉 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	天鹅绒的触觉：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：120X110X130 操作说明：双手分别夹住不同的钢丝网，轻轻滑动，感受不同的触觉。 功能概述：展项设置了3种分布密度不同的钢丝网，儿童分别用双手手掌夹着钢丝网，轻轻揉搓，感受不同密度钢丝网带来的不同触觉。 不同型号的钢丝网，对比就是网的稀疏度不同。一般来说，目数越大，网孔越密，目数越小，网孔越稀。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：亚克力+钣金+钢丝网 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动网：3套 （2）天鹅造型：3套 3.能源需求：无·

说明	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。
----	-------------------------------------

附表五：音乐画笔 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	音乐画笔：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：150X50X220 操作说明：蘸取“颜料”，在屏幕上作画，观看自己绘画的作品； 功能概述：展项由台体墙面多媒体画面和底部的颜料桶模型组成。 观众把刷子放在不同颜色的颜料桶里，蘸取对应的颜色，然后在画面上进行绘画，不同的颜色对应不同的音乐，小朋友在绘画的同时进行音乐创作。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：亚克力+钣金 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：50寸（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化），分辨率 1920*1080，1台 （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）颜料桶：7套 （6）互动笔：1套 3.能源需求：AC220V 1000W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表六：会唱歌的盒子 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	会唱歌的盒子：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 140X70X70 操作说明：用拍子拍打管口，仔细倾听相应的声音；有节奏的拍打管口，演奏自己的乐曲。 功能概述：展项由台体和音乐管道装置以及互动拍子组成。观众通过拍打管道口奏出美妙的音乐。在台面上有多个长度不一的管道，每个管道都有对应的管口。旁边再设两个软拍子。观众用拍子拍打不同长度、不同造型的管子管口，看看能发出怎样的声音。 还可以根据参考的音符，有节奏的拍打，演奏出自己的乐曲。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：Q235、PVC管、硅胶垫 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）音乐管道：2套 （2）拍子：2套 3.能源需求：无
说明		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。
附表七：造山引流 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	造山引流：数量1 件（本展项为指定展项） 展品规格 (cm)直径*高：Φ150X300 操作说明：用手或铲子等挖掘道具，在沙盘中随意挖掘或堆积，观看沙盘中呈现的投影效果。 功能概述：展项由投影系统、操作沙盘、互动多媒体等多个部分组成。通过投影机的投影，参与者可以利用手或其他物体挖掘台面上的沙子，在沙盘上创造出山丘、沟壑等地形，通过图形识别系统与投影画面在模拟地形上制造出降雨，然后观看水流在沙盘中的流动。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：沙+铲子 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）▲专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）▲专用定制终端显示设备：5000流明，分辨率 1920*1200，1台 （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）体感：KINECT2.0， 1套 （6）互动件：沙、沙铲， 1套 ▲投标人需提供原始取得的物理仿真地理沙盘模拟系统软件相关的计算机软件著作权登记证书 3.能源需求：AC220V 1200W
说明	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。	
附表八：是冷还是热 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	是冷还是热?：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：120X80X70 操作说明：将左手、右手分别握住装置两端，感受冷和热；再握住装置中间的位置，体验此时是先感受到冷还是先感受到热。 功能概述：展项主要由台体、冷热管、制热设备、检测设备组成。在台面上，有冷、热两根管，一端是热管，另一端是冷管，中间是冷、热管间隔布置，台面上的数码管显示冷、热管的温度。观众用手触摸装置两端的管子，感受冷和热；再用手触摸装置的中间部分，去感受温度温度的变化。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：Q235 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）数码管：3位，2个 （2）温度传感器：2台 （3）电气控制系统：1套 （4）冷热互动装置：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。
附表九：万花筒		
参数性质	序号	是否允许进口：否
		具体技术(参数)要求

	1	万花筒：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：220X180X160 操作说明：转动手柄或点击启动按钮观看万花筒中的图案。 功能概述：展项主要包括：万花筒模型、手柄、按钮及二个显示器等。展项的右侧面有一个转动手柄，转动手柄使显示器切换图案画面，四面镜反射显示器屏幕画面。左侧观看窗口旁设置一个启动按钮，观众按下按钮，万花筒里面图案自动播放，由于内部六面玻璃镜子的反射原理，通过镜面就能看到一个球状的彩色世界。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，钢化玻璃防护（厚度8mm）、亚克力收边 （2）互动机构：Q235+亚克力 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：24寸，（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化）分辨率 1920*1080，2台 （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）互动手轮：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明		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。
附表一十：正确的刷牙 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	正确的刷牙：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 120X80X150 操作说明：小朋友们拿起大牙刷，依照图文板及多媒体内容指导的刷牙步骤进行操作。 功能概述：展品由专用定制显示设备、牙齿模型、牙膏造型说明牌、传感器、灯光、牙刷模型等组成。 展项由利用仿真口腔牙齿模型装置配合多媒体解析，让小朋友用道具牙刷洗刷口腔，清洁牙齿。展示如何正确刷牙，清洁口腔。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色理石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：亚克力+玻璃钢+钣金 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端显示设备：43寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （2）播放器：高清，1套 （3）电气控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）牙齿模型、牙刷模型：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
---	---

说明 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。

附表一十一：保护视力 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
1	保护视力：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 260X30X220 操作说明：（1）小朋友站在指定位置，家长靠近墙边指向视力表上的卡通图案进行测量；（2）观看视频，了解如何保护自己的视力。 功能概述：展品由专用定制显示设备、地面标示、墙面卡通图案灯箱视力表组成。小朋友可以通过地面标示位置找到测量的标准位置，与家长一起互动进行一次视力测试。墙面显示设备则循环播放如何保护自己的视力相关视频。 技术参数： 1. 展品用材 （1）灯箱视力表：亚克力+写真 （2）图文：高清写真 2.主要配置 （1）专用定制终端显示设备：43寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （2）播放器：高清，1套 （3）灯箱视力表：卡通图案，1套 （4）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 1000W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表一十二：拼装大脑 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	拼装大脑：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：100X65X120 操作说明：（1）走近展项，尝试拼装成一个完整的大脑；（2）点击触摸屏查询大脑各组成部分的功能。 功能概述：展项由展台、人体大脑的轮廓、大脑结构模型包括大脑、间脑、小脑和脑干等。尝试拼装成一个完整的大脑。点击触摸屏了解大脑个分区的功能。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：大脑模型（玻璃钢）+不锈钢 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/4G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：22寸，分辨率 1920*1080，1台 （注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）大脑模型：1套 3.能源需求：AC220V 1000W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表一十三：鼻子里面有什么 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	鼻子里面有什么：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 150X60X120 操作说明：走近展项，观看鼻子模型以及内部构造及视频介绍。 功能概述：展项由展墙、鼻子模型、专用定制显示设备等组成。观看鼻子内部结构，观看视频，了解鼻子各部分的功能。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展墙：轻钢龙骨、钢架、阻燃板、奥松板、油漆 （2）鼻子模型：玻璃钢、Q235焊接钢架 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）播放器：分辨率 1920*1080， 1台 （2）专用定制终端显示设备：21.5寸，分辨率 1920*1080， 1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）鼻子模型：玻璃钢 （4）电气控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明	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。	

附表一十四：我的小身体 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	我的小身体：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 100X60X100 操作说明：点击屏幕，进行人体部位组装，并观看知识介绍。 功能概述：展项设置一台触摸一体机，通过组装人体部位参与互动，让观众了解身体的主要组成部分。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆 （2）图文板：高清写真 2.主要配置 （1）专用定制终端显示设备：一体机32寸，分辨率 1920*1080， 1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （2）软件控制系统：1套 （3）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明	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。	

附表一十五：足球射门 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	足球射门：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 250X250X300 操作说明：足球平稳地放置在发球点上，面对虚拟守门员，奋力射门。 功能概述：展项外观为半封闭的空间，设置成一个足球场的场景。多媒体设备将足球场、球门、守门员和背景看台的画面投射在投影墙上，儿童将足球飞向球门时，光电传感器组成的感应光栅检测其飞行的速度和轨迹，同时将检测到的信息传送给计算机，虚拟守门员依此做出相应合理的扑球动作。儿童可自由选择难易程度，选择业余级、普通级、专业级三种不同级别的守门员进行对决。可现场反应评价结果反馈。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展墙：轻钢龙骨+阻燃板 （2）互动机构：检测传感器+不锈钢支架+足球 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：5000流明，分辨率 1920*1200，1台 （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）电气控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 1500W
说明	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。	
附表一十六： 小球故事会 是否允许进口： 否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	小球故事会：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 350X100X300 操作说明：操作各种机械装置观看小球运动。 功能概述：本展项以小球为载体，设置一套传递路径，让小球在运行过程中，经过各个机构模块，完成不同的故事情景。观众观看小球在各种机械传动机构中完成了连续输送运转，了解生活中的机械结构，体味机械工具中蕴藏的智慧。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展墙：方管、Q235板焊接、烤漆 1 （2）防护栏：304管焊接 （3）互动机构：亚克力、不锈钢、Q235 （4）互动模型：实木、玻璃钢、Q235 （5）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）小球运动机械装置：1套； （2）互动模型：1套； （3）小球连接轨道：1套； （4）防护栏：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明	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。

附表一十七： 创意音乐秀 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		创意音乐秀：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 600X100X250 操作说明： （1）音乐点播站：点击屏幕，开始录音。对着话筒说一句话。聆听自己声音和动物声音，进行编辑和组合，创作音效。创作完成后，可选择将音效发送至“画笔下的未来”投影中，观看音效和画面元素之间的联动。 （2）无弦琴：将手放到体验区域，任意摆动。聆听声音，观看灯光变幻，进行音乐创作。 （3）音乐魔方：选择魔方或卡片，将它们放到屏幕上。转动魔方，调换魔方与卡片位置，观看魔方与方块之间的连接效果。点击屏幕调节音量，多人一起体验音乐创作。 （4）音乐盒：观看视频，了解特雷门琴的原理以及展项的操作介绍。将双手悬空，分别靠近或远离两根天线，聆听音乐效果。 （5）多面音乐球：拍动音乐球表面的按钮，听听看它们的声音和效果。旋转顶部的按钮升降音调。继续拍动按钮，找到规律，创作电子音乐。 功能概述：展项包含5个子展项：音乐点播站，无弦琴，音乐魔方，音乐盒，多面音乐球。 音乐点播站：展项由话筒和触摸屏组成。孩子们可以通过话筒录制一段语音，点击触摸屏上的声音混合器软件对语音进行编辑处理，将自然界中动物的声音与自己的声音编辑组合，形成一段特别的音效片段，完成后可将音效上传至展项“画笔下的未来”涂鸦墙，与画面中的元素产生联动。 无弦琴：展项由多个光电传感器组合模拟竖琴的琴弦，每个光电传感器的上方都设置对应的灯筒，孩子

1	们用手随意触动虚拟琴弦就可创造独属于自己的音乐，且触动虚拟琴弦的同时上方的灯筒会亮起不同的灯光。 音乐魔方：展项由终端控制设备、专用定制显示设备、摄像头识别系统等组成。孩子们参与时，可以将代表不同音效的魔方、卡片随意排列屏幕上，摄像头捕捉到信号后，可以组合成各种美妙的音乐。 音乐盒：展项由特雷门琴和显示器组成。孩子们可以首先观看显示器上的介绍，学习了具体操作步骤后，进行互动体验。学习了解后，将两只手分别靠近或远离两根天线，创作美妙音乐。 多面音乐球：展项由一台阿尔法音乐球、音响组成。音乐球表面有吉他、木琴、贝斯、钢琴四种乐器的切换按钮；灯光调节按钮。音乐球表面还分布有24个触摸传感器，共分为三层，每层8个按键，每层各有八个颜色分别代表不同音调，而上中下三层分别对应高调、正常调、低调。音乐球顶部中间位置还有一个音调旋转按钮，顺时针旋转为升半调，逆时针旋转为降半调，按下旋转按钮即可从大调切换成小调。孩子们可以尝试拍动音乐球表面的按钮，演奏独特的电子音乐。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，玻璃钢 （2）互动机构：亚克力+不锈钢+Q235焊接件+玻璃钢 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，2台 （2）专用定制终端显示设备1：43寸，分辨率 1920*1080，1台；15寸，1024*768，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）专用定制终端显示设备2：一体机 24寸（触摸，内置I5/4G/1T），1台 （4）摄像头：1个 （5）话筒：1个 （6）软件控制系统：1套 （7）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 5000W	
	说明	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。
附表一十八：大树年轮 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	大树年轮：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 170X120X160 操作说明：观看年轮模型；滑动滑屏，观看多媒体视频。 功能概述：展项主要由造型台体，大树剖面模型，滑屏组件等构成。参与者观看模型了解大树年轮，滑动显示器机构，同时屏幕中实时显示背面大树模型的年轮放大图片，观众可以点击屏幕中的年轮图片，多媒体视频介绍该年轮形成的相关因素，在台体四周安放三个不同种类的真实树干，观众可以数一数有多少圈年轮。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：玻璃钢+不锈钢+Q235焊接 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：22寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）电气控制设备：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明	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。	
附表一十九：摸高冠军 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	摸高冠军：数量1 件 展品规格： (cm)长*宽*高： 160X50X300 操作说明：站在跳高位置开始起跳，根据跳高后拍击的按钮高度读取成绩。 功能概述：展项主要由墙面造型、按钮和标尺组成。观众在靠近墙面位置原地跳起至最高点，并拍击按钮，观看拍击按钮的成绩。观看说明了解摸高对人体的益处。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展墙：轻钢龙骨+阻燃板+奥松板 （2）互动机构：蘑菇头按钮+写真 （3）图文: 高清写真 2.主要配置 （1）控制模块：1套 （2）按钮：蘑菇头20个 （3）软件控制系统：1套 （4）数码管：1个 （5）电气控制设备：1套 3.能源需求：AC220V 500W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表二十：植物转盘 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	植物转盘：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：180X180X150 操作说明：选择一个植物转盘，转动转盘观看视频，了解植物的生长过程。 功能概述：展项设置了：竹笋、蘑菇、向日葵、豌豆等不少于10种植物类别同时按需求能够更新内容；观众选择一种植物转盘后，转动显示器旁的转盘，观看植物的整个生长过程，了解植物的微观结构。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆， （2）互动机构：Q235焊接 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，4台 （2）专用定制终端显示设备：15寸，分辨率 1024*768，4台 （注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）电气控制设备：1套 3.能源需求：AC220V 2500W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表二十一：谁住在洞里 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	谁住在洞里：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 200X100X150 操作说明：观看模拟洞穴内不同动物模型。注：按实际需求更新动物模型 功能概述：展项由动物模型、模拟洞穴、灯箱及场景营造等组成。在展墙设置动物居住的洞穴，模型在通常情况下被半透膜所遮挡，儿童看不到里面的物体，当儿童走进墙面前的灯箱时会被点亮，灯箱变成透明，此时儿童可以透过灯箱观看到小场景里面的动物模型。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展墙：轻钢龙骨、阻燃板、钣金 （2）互动模型： ABS、树脂 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）电气控制设备： 1套 （2） LED灯： 5个 （3）传感器： 5个 （4）互动机构：钢化玻璃防护、动物模型、场景营造 3.能源需求： AC220V 500W
说明	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。	
附表二十二：彩色动物园 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

		彩色动物园：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 400X250X250 操作说明：选择你喜欢的森林动物图案，并用彩笔涂色；涂好颜色后的动物选择送入森林动物园。观看自己绘出的动物进入森林动物园，跑跳嬉戏。 功能概述：展项通过情境式互动多媒体系统，给儿童营造一个自由描绘动物园的体验空间。让儿童通过多媒体互动涂鸦的方式，描绘出心目中有趣的动物园。触摸屏：界面提供不同的动物供小朋友选择，如华南虎、麋鹿、狼等。场景中首先出现不同动物轮廓，小朋友可通过选择“画笔颜色”给动物描画出美丽的外衣，当描绘得不满意时，还可利用删除工具轻松删掉。实时渲染显示系统：可实时显示儿童描绘的动物场景。完成后点击保存，动物会在动物园中动态展示，并可与小朋友们互动，增添游戏的乐趣。待机时会随机展示儿童的作品。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆 （2）互动机构：Q235焊接 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备1： 40寸，分辨率 1920*1080，4台 （注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）专用定制终端显示设备2：触摸屏32寸，分辨率 1920*1080，1台 （注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 （6）电气控制设备：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。
附表二十三：熊猫称重 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

		熊猫称重：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 350*100*250 操作说明：观众依次拉动不同位置的绳索比较不同位置需要力气的大小。 功能概述：展项由熊猫模型和杠杆机构组成，参与者走进展项拉动不同位置的绳子，感受不同的位置拉动熊猫所需要的力气的大小。 技术参数： 1. 展品用材 （1）互动机构：钣金烤漆+玻璃钢 （2）防护栏：钣金烤漆 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动机构：1套 （2）熊猫模型：1套 （3）防护栏：套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明		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。
附表二十四：谁在夜晚不睡觉 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	谁在夜晚不睡觉：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 190*130*200 操作说明：观众操作观察仪，在屏幕中寻找动物。 功能概述：展项主要设置专用定制显示设备、观察仪和局部造景组成。儿童可以转动观察仪，按下探照灯的按钮，打开灯光，对着面前的屏幕照射，开始寻找夜晚不睡觉的小动物。当照射到的是夜行动物时，按下确认按钮，屏幕中的动物将做出反应，并配有文字描述。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展墙：轻钢龙骨、钢架、阻燃板、油漆 （2）互动机构：钣金烤漆-亚克力 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：85寸，分辨率 1920*1080，1台 （注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）互动机构：2套 3.能源需求：AC220V 1200W
说明		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。

附表二十五：动物眼中的世界 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	动物眼中的世界：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：250*50*150 操作说明：观看动物眼睛形状，依次观看动物模型眼睛处的VR眼镜体验三种眼睛的视角特点。 功能概述：本展项主要由鱼、鹰、蜜蜂三种动物的仿真头部模型组成。儿童走近动物模型，分别观看三种动物的眼睛特征，根据提示，依次观看动物模型眼睛处的VR眼镜，通过VR视频感受三种动物的视角特点：鱼的视角，在水中游动观看周围环境，并介绍鱼类视觉原理知识。鹰的视角，在天空中翱翔观看周围环境，并介绍鹰视觉原理知识。蜜蜂视角，在低空飞行观看周围环境，并介绍蜜蜂视觉原理知识。 技术参数： 1. 展品用材 （1）模型：玻璃钢、钣金烤漆 （2）互动机构：钣金烤漆、亚克力、不锈钢 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I7-12600/8G/1T/独显8G显存，3台 （2）专用定制终端显示设备：高清防眩晕VR头盔，分辨率 2560*1440，3套 （3）软件控制系统：3套 （4）多媒体视频：3套 （5）互动模型：3套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。

附表二十六：寻找小伙伴 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	寻找小伙伴：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 350*200*200 操作说明：观众根据声音找到相应的昆虫模型并触摸。 功能概述：展项在丛林中分布多组的声源位置和相应的昆虫模型，有蝈蝈、蜜蜂、蟋蟀、知了等，模型随机分布，观众找到相应的昆虫模型并触摸，相应的昆虫声音就会停止，观众根据声音与相应的昆虫，了解昆虫的相关知识。 技术参数： 1. 展品用材 （1）造型场景：钢木结构 （2）互动机构：钣金烤漆+亚克力 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）控制模块： 1套 （3）软件控制系统： 1套 （5）互动模型： 1套 3.能源需求： AC220V 500W
说明	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。	

附表二十七：夜游的花神 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	夜游的花神：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 500*400*350 操作说明：观众站在指定区域操控画面，观看动画演示。 功能概述：本展项由体感及多媒体传感设备组成。展项设置于一个半封闭的空间中，美轮美奂的画面中，一个个由绚丽花瓣组成的动物陆续赶来，一场夜游的盛会即将开启。观众站在指定区域操控画面，或移动至不同的位置，动画会伴随发生相应变化，赋予观众沉浸式的观感体验，效果震撼。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展墙：钢木结构 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存， 1台 （2）专用定制终端显示设备： 5000流明，分辨率 1920*1080， 2台 （3）感应设备：精准定位检测， 1只 （3）软件控制系统： 1套 （4）多媒体视频： 1套 3.能源需求： AC220V 2000W
说明	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。	

附表二十八：蘑菇家族 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	蘑菇家族：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 420*300*300 操作说明：观众根据提示采集不同的蘑菇，放入识别区，并了解不同蘑菇的信息。 功能概述：展项以蘑菇造型为来源，打造一个充满童话氛围的蘑菇园场景。观众进入蘑菇园内，根据提示采集辨识各种不同的蘑菇，并了解采集到的蘑菇类别及其营养价值，提高观众对蘑菇的了解水平，提高生活常识。 技术参数： 1. 展品用材 （1）模型：钣金烤漆 （2）互动机构：钣金烤漆-亚克力 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：27寸，分辨率 1920*1080，1台 （注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）互动模型：1套 3.能源需求：AC220V 1200W
说明	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。	

附表二十九：挤牛奶 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	挤牛奶：数量1件 展品规格 (cm)长*宽*高： 220X100X170 操作说明：（1）走进展项，观看操作说明，了解展项的互动方式；（2）试一试，挤一挤牛奶。 功能概述：展项主要由奶牛模型、挤奶装置、显示屏和局部造景组成。显示屏嵌在奶牛身体中，观众通过显示屏中的操作说明模拟挤牛奶。观众同时也可以点击屏幕了解牛更多方面的知识。例如牛的咀嚼、牛四个胃等。 1. 展品用材 （1）造型展墙：钢木结构 （2）奶牛模型：玻璃钢材质 （3）地台：钣金烤漆 （4）互动装置：复合组件 2.主要配置 （1）终端显示设备：一体机22寸（触摸 内置I5/4G/1T），1台 （2）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）奶牛模型：1套 （6）互动装置：1套 3.能源需求：AC220V 1200W

说明	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。	
附表三十：虚拟流水墙 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	虚拟流水墙：数量1件 展品规格 (cm)长*宽*高：350X60X200 操作说明：走进展项，操作大屏幕观看自己的杰作，阅读墙面图文板，了解相关知识。 功能概述：展项主要由55寸2×2拼接屏、红外触摸框组成。 观众可以通过展项自己来创造一个“水”之世界。观众可以营造一个雨天场景，欣赏雨中的景色；也可以设计一个喷泉，感受喷泉带来的乐趣；还可以模拟自来水，控制水的流出。 1. 展品用材 （1）造型展墙：钢木结构+钢化玻璃 （2）说明牌：亚克力UV打印 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备1：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：55寸，分辨率 1920*1080，4台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）红外触摸框：USB接口，1个 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明	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。	
附表三十一：大自然的声音 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	大自然的声音：数量1件 展品规格 (cm)长*宽*高： 330X90X200 操作说明：点击触摸屏，将不同的声音进行组合编辑，拿起听筒，倾听编辑好的声音。 功能概述：展项设置两套听筒和触摸屏，观众把耳朵贴入听筒，聆听不同的自然声音，也可以在触摸屏上将不同的声音进行组合编辑，然后在听筒中聆听自己编辑的音乐。 另外在展厅中设置多组感应装置，当观众走进感应区域，播放自然界中动物的叫声和自然的风声、雨声等。 技术参数： 1. 展品用材 （1）造型展墙：钢木结构 （2）造型台体：钣金烤漆 （3）说明牌：亚克力UV打印 2.主要配置 （1）控制模块：1套 （2）终端显示设备：一体机22寸（触摸 内置I5/4G/1T），2台 （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 1200W
说明		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。

附表三十二：搭建蒙古包 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	搭建蒙古包：数量1件 展品规格 (cm)长*宽*高： 200X200X150 操作说明：走进展项，观看操作说明，并动手搭建蒙古包。 功能概述：本展项通过EVA 砖块来搭建蒙古包，让小朋友从中找到动手的乐趣，并思考为什么圆形的蒙古包不容易倒塌。 技术参数： 1. 展品用材 （1）砖块： EVA （2）图文：高清写真 2.主要配置 （1）蒙古包：组件，1套。 3.能源需求：无
说明		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。

附表三十三：人类计数系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	人类计数系统：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：250X150X300 操作说明：走进展项，观看模型，结合图文信息了解人类不断发展的计数系统。 功能概述：本展项在展墙上设置一组大型图文造型板，在展墙内按照鱼骨排列的方式设置橱窗，由左向右展示人类进行运算时所运用的工具模型及图案，具体有石块、贝壳计数、结绳计数、手指计数、算筹、算盘、计算尺、手摇计算机、先进的计算机，综合展示人类发展过程中具有代表性计数工具。 技术参数： 1. 展品用材 （1）橱窗：钢木结构+玻璃 （2）图文：高清写真 2.主要配置 （1）计数模型：组件，1套 （2）照明灯光：LED灯，1套。 3.能源需求：AC220V 200W
说明	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。

附表三十四：勾股定理 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
	勾股定理：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：300X50X250 操作说明：转动圆形转盘，观看三个正方形槽内液体的流动，了解相关知识。 功能概述：展项共设计有三个转盘，其中每个转盘上都固定有透明亚克力制作的正方形方槽。互动时，观众用手转动圆盘时，液体都会在三个方槽中流动，其中直角三角形的那一组的最大的正方形槽中的液体流空时，另两个正方形槽正好充满液体，或者当另外两个较小的正方形槽中的液体流空时，最大的正方形槽中正好充满液体，这就验证了余弦定理，而代表钝角三角形和锐角三角形的两组，其内液体在流动中分别为不足和多余，观众进行对比记忆印象更为深刻。 技术参数： 1. 展品用材 （1）互动机构：钣金烤漆+亚克力 （2）图文：高清写真 2.主要配置 （1）互动机构：直角、锐角、钝角转盘模型，各1套 3.能源需求：无
说明	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。

附表三十五：分形艺术 是否允许进口：否

参数性质	序号 具体技术(参数)要求
------	-----------------------------

	1	分形艺术：数量1 件（本展项为指定展项） 展品规格 (cm)长*宽*高：250X200X250 操作说明：观众站立在识别区，做出各种肢体动作；观看画面随着动作变化，图形随之改变。 功能概述：本展项主要由专用定制显示设备、体感捕捉处理系统组成。 体感捕捉处理系统：通过体感摄像头捕捉动作后，经过终端控制器处理，专用定制显示设备显示出相应的分形几何图形画面，参与者直观了解分形的典型特征，并通过一组分形图形（大自然的分形几何学、磁混沌摆等），将观众引入非线性的科学世界。 技术参数： 1. 展品用材 （1）壁龛：钢木结构 （2）图文：高清写真 2.主要配置 （1）▲专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）▲专用定制终端显示设备：65寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）▲体感识别设备：Kinect，1套 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 ▲投标人需提供原始取得的体感交互平台系统相关的计算机软件著作权登记证书 3.能源需求：AC220V 1200W
说明		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。
附表三十六：抛物面焦点 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	抛物面焦点：数量1 件 展品规格 (cm)直径*高：Φ120X120 操作说明：把球放进展品顶部的孔中，观看球的落入点；重复多次试验、验证。 功能概述：该展品主要由台体底座、透明圆柱体组成。圆柱体的底部呈抛物面，顶盖上有若干孔洞。游客把彩色弹力球从顶盖的孔洞扔进去，会发现无论小球沿着怎样的抛物线轨迹降落，总是会反弹到一个特定点上，也就是所谓的焦点。圆柱体里装有漏斗，引导球落入展项底部的收集篮子里。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）防护罩：亚克力 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）弹力球：弹性体，1组 3.能源需求：无
说明		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。
附表三十七：冷却塔与小蛮腰 是否允许进口：否		

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	冷却塔与小蛮腰：数量1 件 展品规格 (cm)直径*高：Φ120X250 操作说明：按下“启动”按钮，观看和对比立柱上转盘转动时立柱周围的直杆形成的双曲线现象。 功能概述：由直杆、带铰链可旋转的上下转盘组成。上下转盘之间平行均匀连接有多根绳子，绳子可以通过连接的铰链转动一定的角度。通过转动转盘转动一定角度并形成双曲面。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆 （2）防护栏：不锈钢 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）控制模块：1套 （2）双曲面机构：组件，1套 （3）按钮：带灯自复位 1个 （3）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明		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。

附表三十八：混沌摆 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	混沌摆：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：120X50X200 操作说明：转动手柄，使混沌摆摆动起来；观看屏幕中混沌摆的摆动轨迹。 功能概述：展项主要由混沌摆、传感器、专用定制显示设备等组成。利用旋转移动传感器对物理摆的相空间轨迹进行了实时测量，记录了混沌产生过程中相空间的角位移和角速度的变化，由于这个大摆有三个小摆与之相连，其中每个摆都会影响其它摆的运动，因而使整个运动混沌无序，无法预测。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆 （2）互动机构：不锈钢 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：50寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明		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。

附表三十九： 橡子车轱 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	橡子车轱：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 170X70X160 操作说明：坐在橡子滑车上，双手扶住两侧的扶手；坐稳之后，手拉扶手，向终点移动，看看能否顺利前行。 功能概述：展项通过互动参与让大家认识定宽曲线的性质。展项主要由轨道、滑车、扶手、橡子组成。橡子的形状为勒洛三角形，铺垫在轨道上。观众坐在位于橡子上的滑车上，拉动扶手，与滑车一起向终点前进。整个装置安全牢固，通过互动，观众可更清楚的理解定宽曲线方面的知识。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆 （2）橡子：聚氨酯或尼龙 （3）防护栏：不锈钢 （4）滑车：钣金烤漆 （4）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）橡子：1套 （2）轨道滑车：1套 3.能源需求：无
说明	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。	

附表四十： 生活中的几何 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	生活中的几何：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 250X50X250 操作说明：观看灯箱图文和视频介绍，了解生活中的几何学的相关知识。 功能概述：展项主要由灯箱和显示屏组成。 游客进入参观区域，观看灯箱图文展示内容，也可通过视频了解松塔、Romanesco西兰花、鹦鹉螺壳、海星（五倍的对称）、海葵（旋转对称）等物品与几何学之间相关信息。 技术参数： 1. 展品用材 （1）灯箱板：亚克力 （2）图文：高清写真 2.主要配置 （1）播放设备：高清，1台 （2）专用定制终端显示设备：43寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 1000W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表四十一：最速降线 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	最速降线：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：300X110X240 操作说明：将小球分别放到轨道顶端；拉动拨杆，观察轨道上的小球运动至最低端的先后顺序。 功能概述：展项设置三组轨道，一组为直线轨道、一组为一般曲线轨道（其中一般曲线轨道比最速降线轨道弯曲度大），第三组为最速降线轨道；参与者拉下手柄，通过机械传动装置打开初始位置挡板，同时释放三个轨道上的小球，可以观察最速降线轨道的小球先到达终点。同时设置回球装置，球到从轨道下落后，自动沿着下方的轨道回到起始点的下方，方便观众取球。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台及轨道：钣金烤漆 （2）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）小球：3个 （2）轨道：3组 3.能源需求：无

说明	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。
----	-------------------------------------

附表四十二：牛顿第一定律 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	牛顿第一定律：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：150X80X150 操作说明：按下“启动”按钮，观看小车运行演示，了解相关原理。 功能概述：展项主要由台体、防护罩、小车模型和弹射机构等组成，小球弹射机构设置在小车的中间位置。当小车模型达到匀速运动状态时，弹射机构向上抛出小球，整个过程中小车一直保持匀速运动的状态，最终小球能够落回匀速运动的小车中间。这是由于惯性的作用，小球具有保持原来运动状态的性质，能够保持原速度继续前进，最后能够落回小车的中间。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）防护罩：亚克力 （3）弹射小车：组件 （4）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）控制模块：1套 （2）按钮：带灯自复位 1个 （3）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 1000W

说明	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。	
附表四十三： 牛顿第二定律 是否允许进口： 否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	牛顿第二定律：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 150X80X75 操作说明： （1）观众选择质量相同的小车，不同质量的砝码，对比两小车速度；（2）观众选择质量不同的小车，同质量的砝码，对比两小车速度。 功能概述：展项由三组小车、砝码、滑轮组等组成。根据控制变量法进行两组对比实验。当小车的质量相同，作用在小车上的砝码重量不同，则砝码越重，小车受到的作用力越大，加速度越大；当砝码重量相同，小车的质量不同，则质量较小的小车加速度较大。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）小车：组件 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 （4）砝码：不锈钢 2.主要配置 （1）小车：组件，3组 3.能源需求：无
说明	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。	

附表四十四：牛顿第三定律 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	牛顿第三定律：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：150X80X150 操作说明：按下按钮，观看指针刻度变化及小车在反作用力推动下移动。 功能概述：展品由台体、炮弹发射模块以及标尺组成。参观者按下发射按钮、发射炮弹，此时炮台受到炮弹的作用力，并向后方移动，小车上的顶杆会推动指针在标尺上移动，让观众直观地看到作用力与反作用力相互作用的现象。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：组件 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）控制模块：1套 （2）按钮：带灯自复位 1个 （3）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明	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。	

附表四十五：离心力 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	离心力：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：140X80X120 操作说明：点击按钮，旋转机构旋转，观看离心现象。 功能概述：展项在展台上设置两组旋转机构，一组为两个成羊角状分布的亚克力圆筒，里面装有液体，圆筒里各放置一个不同密度小球，一个沉在液体下方，一个浮在液体上；另一组为长方体容器，两组旋转机构外设置亚克力保护罩。观众点击按钮，机构旋转，同时观察离心现象，了解离心运动知识。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）旋转机构：钣金烤漆 （3）保护罩：亚克力 （4）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）控制模块：1套 （2）旋转机构装置：2套 （3）保护罩：2套 （3）按钮：带灯自复位 2个 （4）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明		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。

附表四十六：蛇形摆 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	蛇形摆：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：170X50X180 操作说明：按下“启动”按钮，观察装置的运动状态和变化规律。 功能概述：展项主要由横梁、钢架、灯球、按钮、展台等组成。观众参观时，按下台面上的“启动”按钮，摆组旁的挡杆即会将整组摆推到一侧，而后挡杆释放，整组摆即会开始运动起来。由于摆的高度不同，且角度差异不大，所以开始时摆会呈现出规律性的运动，使整体看起来像是一条舞动的蛇，而后进行交错变化，最后又恢复成蛇形。通过互动，观众在享受灯光艺术的同时，可认识到单摆周期的原理和知识。 技术参数： 1. 展品用材 （1）吊挂架：钣金烤漆 （2）互动机构：钣金烤漆 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）控制模块：1套 （2）按钮：带灯自复位 1个 （3）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
--	---	---

说明	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。
----	-------------------------------------

附表四十七：机械渐变 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	机械渐变：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：400X50X300 操作说明：（1）观看每个旋转机构在旋转过程中所呈现的优美的视觉渐变图案；（2）手动旋转底部两个线条机构，感受机械渐变之美。 功能概述：展项主要由电机带动旋转机构的转动，让观众观看旋转机构转动形成的优美的视觉渐变的图案。展项由五个独立的旋转机构和电机构成。参与时，观众可以直接走近展台观察每个独立的旋转机构旋转过程中所呈现的优美的视觉渐变图案交替，远看组合而成方格的颜色交替变换，也形成横竖方向的线条感。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆 （2）互动机构：亚克力 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）旋转机构装置：5个 3.能源需求：AC220V 1500W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表四十八：弹射球 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	弹射球：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 120X130X350 操作说明：拉动绳子使大玻璃管内的圆盘向上运动；松掉绳子，使圆盘迅速下落；观察小球弹起的高度。 功能概述：展项由两组联通的玻璃管组成，稍大的玻璃管中设有可上下拉动的圆盘，稍小的玻璃管中为一个轻质小球，管口上方设有锥形漏斗状的防护网。参与者拉动绳子使大玻璃管内的圆盘向上运动；再松掉绳子，使圆盘迅速下落，造成玻璃管的气压瞬间变大，空气被迫冲进旁边较窄的管子内，当气压够高时，小球弹射到空中。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆+亚克力 （2）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动装置：组件，1套 3.能源需求：无
说明		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。

附表四十九：陀螺转椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	陀螺转椅：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： ∅200X120 操作说明：（1）坐在椅子上，用手拨动轮盘，转台开始旋转；（2）待转台匀速转动后，双手握住方向盘，让自己转动起来。 功能概述：展项主体由转台、座椅、转盘机构和防护栏构成，主要展示角速度与转动惯量间的关系，即同一转动体，越靠近转轴，其旋转角速度越快。围栏中央有一个转台，观众可以坐在转台的座椅上，双手握紧手柄用力转动，观众随座椅旋转，这时移动长柄上的两个滑块，当滑块移向中心移动时，能感觉转动速度变快；当滑块远离中心时，则转动速度变慢。 技术参数： 1. 展品用材 （1）地台：钣金烤漆+阻燃板+地胶 （2）互动机构：组件 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 （4）护栏：不锈钢 2.主要配置 （1）互动转盘机构：1套 3.能源需求：无
说明		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。

附表五十：龙卷风 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	龙卷风：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 250X200X350 操作说明：按下“启动”按钮，观察“龙卷风”形成的过程；同时可以在显示设备上查询相关科学知识。 功能概述：展项利用龙卷风模拟演示装置，让观众亲历龙卷风的形成，近距离观察龙卷风的形态特点、运动特征。当参与者点击触摸屏中原理演示按钮，顶部的排气扇不断将底部超声波雾化器形成的水汽向上抽吸，形成水汽柱，以此来模拟龙卷风中心区域由于气压极度减小形成的上升气流。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：钣金+组件 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G内存，1台 （2）专用定制终端显示设备：22寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）按钮: 带灯自复位 1个 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 2500W
说明	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。	
附表五十一：彩带精灵 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	彩带精灵：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：350X100X280 操作说明：按下“启动”按钮，观察彩带在透明管道游走过程。 功能概述： 本展项主要支架、台体、亚克力通道、波纹管、自锁式入口、分流器、彩带、风机等组成。台体内放置静音风机，台面设置按钮。将彩带放至管道入口处后松手，彩带借助台底鼓风机的风力进入透明管道中，并由分流器引至不同的管道内。此时便可看见彩带在管道内跳跃窜动，速度之快令人目不暇接，展项于管道出口处安装有感应器，当彩带到达时会发光。 技术参数： 1 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：亚克力+钣金 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）控制模块：1套 （2）按钮：带灯自复位 1个 （3）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明	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。

附表五十二：小球王国 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	小球王国：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：650X550X250 操作说明：（1）观看图文板了解相关知识；（2）参与者运用操作机构，选择和驱动小球在各机构之间传输；（3）观察小球的运动过程，思考小球动能势能之间的转换过程。 功能概述：展项由多组互动机构组成，每组装置中利用小球受气流控制沿不同路径前进，搭建出了一个奇趣的小球王国。 互动活动中，参与者运用操作机构，选择和驱动小球在各机构之间传输。通过观察小球的运动过程，激发他们学习物理原理，探索科学的兴趣。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：亚克力+钣金 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）控制模块：1套 （2）按钮：带灯自复位 1个 （3）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。

附表五十三：跳舞环形针 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	跳舞环形针：数量1 件 展品规格 (cm)直径*高：Φ100X120 操作说明：走近展项，按下按钮，观察回形针的跳跃。 功能概述：展项通过机电互动装置，展示回形针在外磁场的作用下呈现出不同形状的变化。按下按钮后，根据音乐节奏不同，会有不同的线圈产生磁性吸引回形针运动，呈现出回形针跟随音乐节奏舞动的效果。 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）说明牌：亚克力uv喷绘 （3）防护罩：亚克力 2.主要配置 （1）控制设备：1套 （2）电磁线圈：1套 （3）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明		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。

附表五十四：磁圈 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	磁圈：数量1 件 展品规格 (cm)直径*高：Φ110×90 操作说明：（1）走近展项，推动手柄进行通电，观察小磁针方向的变化；（2）转动手轮让转盘进行旋转，观察导线通电后磁针方向的变化。 功能概述：奥斯特实验表明通电导线和永磁体一样周围存在磁场。导线未通电时,小磁针将指向地球的南北方向。当导线连接电源,电流通过导线产生磁效应,作用于小磁针使其发生偏转。小磁针的偏转方向与导线中电流的走向和强度有关。展项的参与互动过程可以按照如下步骤进行：在导线未通电的状态下,观看小磁针的两极指向;推动手柄进行通电,观察小磁针方向的变化。 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）说明牌：亚克力uv喷绘 （3） 2.主要配置 （1）控制设备：1套 （2）电磁线圈：1套 （3）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 500W
说明		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。

附表五十五：为什么下降这么慢 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	为什么下降这么慢：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：100X80X160 操作说明：走近展项，插下圆盘，观察圆盘的下落轨迹。 功能概述：展项主要由互动展台、人造石、永磁铁、互动圆盘等组成，参与时，观众将各种材质的圆盘从磁场坡道上放置滑落时，金属材质内会形成感应电流，也就是涡流，根据圆盘的完整与否，形成的涡流大小也会有所不同。涡流在磁场中收到电场力的作用，会产生一个阻碍运动的电磁力，这个电磁力会阻碍圆盘的下落。 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆 （2）互动圆盘：金属+非金属材质 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动圆盘装置：1套 （2）下落片：1套 3.能源需求：AC220V 500W
说明		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。

附表五十六：静电小球 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	静电小球：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：100X80X120 操作说明：走近展项，按下按钮，观察观察乒乓球的运动。 功能概述：展项台体内置高压静电发生器，台面放置一根接地极板和一个与静电发生装置连接的极板。静电发生装置的电场将使接地极板上的电子跑掉而不带电荷。将一包有铝箔的小球用线悬挂起来，由于静电感应，小球被吸到左边，与这个左边球板相碰后，带上负电荷就被排斥开，并被吸引到右边球板，失去电荷，又被大球吸引……于是小球就在大球与球板之间来回摆动。 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）说明牌：亚克力uv喷绘 （3）互动装置：组件 2.主要配置 （1）极板装置：1套 （2）电控系统：1套 （3）静电发声装置：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明		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。

附表五十七：旋转的银蛋 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	旋转的银蛋：数量1 件 展品规格 (cm)直径*高：Φ100X80 操作说明：走近展项，转动手轮，观察银蛋的旋转。 功能概述：旋转磁场是电能和转动机械能之间互相转换的基本条件。通常三相交流电机的定子都有对称的三相绕组（见电枢绕组）。任意一相绕组通以交流电流时产生的是脉振磁场。但若以平衡三相电流通入三相对称绕组，就会产生一个在空间旋转的磁场。磁场的对称轴线φ随时间而转动，其转速ns由电流频率f和磁极对数P决定。走近展项，观众转动手轮，观察银蛋的旋转。 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）手轮：组件 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）三项对称线圈：1套 （2）电控系统：1套 （3）银蛋：1个 3.能源需求：AC220V 3000W
说明		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。
附表五十八：辉光球 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	辉光球：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：120X70X110 操作说明：走近展项，用手触摸辉光盘或辉光球，引导辉光。 功能概述：本展项主要由辉光盘、辉光球和台体两部分组成。设置一个台体，上面放置不同大小的辉光盘和辉光球，展项通电后，辉光盘和辉光球每隔一小时交替自动点亮，观众分别触摸，观看美丽的辉光。 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）说明牌：亚克力uv喷绘 （3）辉光球：组件 2.主要配置 （1）辉光球：1套 （2）辉光盘：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明		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。
附表五十九：法拉第电磁乐园 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

		法拉第电磁乐园：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：320X320X350 操作说明：走近展项，转动手轮，使小在轨道中前进。 功能概述：展项由螺旋提升机构、左右螺旋轨道、上下螺旋轨道、磁悬浮装置、摩天轮机构、摆锤机构、打气提升装置、电磁炮装置、电磁弹射机构、阶梯下降轨道、阶梯提升机构、电磁加速轨道共12组机电互动机构展示机械运动中的电磁魅力，观众可通过台面互动操控机构与小球互动，让小球沿着轨道在各个机构系统中运动前进，开辟独立小球循环轨道，增添电磁加速装置，实现无人操作时自动运行。 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：机构组件 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）控制设备：1套 （2）互动机构：1套 （3）电磁加速设备：1套 （4）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。
附表六十：铁粒艺术 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	铁粒艺术：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：130X130X113 操作说明：走近展项，点击按钮，观看铁粒跳起美丽的舞蹈。 功能概述：展项主要由电磁铁、铁粒、音响、4组开关按钮组成。展品外观是由多个“铁粒球”组成的矩形阵列，每个“铁粒球”是通过永磁铁结合电磁铁对“铁粒球”的吸引、排斥及改变磁力大小，让铁粒“随歌舞动”起来，展示电磁铁的神奇艺术。通电后，铁粒在电磁铁产生的磁场中变成一个个小磁铁，形成尖刺状的形态。电磁铁线圈内电流的大小和方向随音乐发生变化时，产生的磁场也发生相应的变化。因此这些铁粒在动态变化的磁场作用下按着音乐的节拍翩翩起舞。 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）说明牌：亚克力uv喷绘 （3）防护罩：亚克力 （4）电磁铁：定制 （5）铁粉：定制 2.主要配置 （1）控制设备：1套 （2）电磁铁：定制 （3）音箱：1套 （4）按钮：1个 （5）软件控制系统：1套 3.能源需求：AC220V 2500W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表六十一： 发电机与电动机 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	发电机与电动机：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 300X20X170 操作说明：走近展项，转动手轮，观察发电机和电动机。 功能概述：展项左边设置定子模拟发电机，通过转动转子做切割磁力线的运动，从而产生感应电势。展项右边设置转子模拟电动机，通过转动转子做切割磁力线的运动，从而产生感应电势，通过接线端子引出，接在回路中，便产生了电流，驱动电动机转动和灯泡等电器工作，体现由机械能到电能的转换。 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）说明牌: 亚克力uv喷绘 （3）互动机构：组件 2.主要配置 （1）发电机演示设备： 1套 （2）电动机演示设备： 1套 3.能源需求：无
说明	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。	

附表六十二： 电磁大舞台 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	电磁大舞台：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 614X614X531 操作说明：走近展项，体验各个展项。 功能概述：电磁大舞台---雅各布天梯：在高压下，电极间距最小处的空气还会被再次击穿，发生第二次电弧现象。如此周而复始， 形成了奇异的“雅格布天梯”。 电磁大舞台——特斯拉线圈：展项启动时，电源首先给主电容充电，当电压达到打火器的放电阈值时，打火器间隙的空气电离打火，近似导通，建立初级谐振回路，通过电磁振荡向次级回路传递能量。次级回路随之振荡，接收能量，顶部均压环的电压逐渐增大，并电离附近的空气，“寻找”放电路径，一旦形成“通路”，“闪电”也就出现了。 电磁大舞台——法拉第笼：法拉第笼是一个由金属或者良导体形成的笼子。高压电源通过限流电阻将10 万伏直流高压输送给放电杆，当放电杆尖端距笼体10厘米时，出现放电火花，根据接地导体静电平衡的条件，笼体是一个等位体，内部电势差为零，电场为零，电荷分布在接近放电杆的外表面上。 电磁大舞台——怒发冲冠：静电发生器是一件很神奇的物理实验道具，当你把手放在它表面时，你的头发就会不可思议地竖起来，这是由于电荷在作怪。人也是一个导体,当人体接触到一个带静电高压的带电体时,也会感应到电荷,由于头表面带有分泌物,且有微弱的导电性,一部分电荷传到头发上,由于头发带有同性电荷,同性相斥而产生排斥现象,头发会竖立。由于静电具有沿尖端放电和同性相斥的特性，头发就竖起来了。 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）互动机构：组件 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 （4）屏蔽网：钣金 2.主要配置 （1）高压电源：3套 （2）高压驱动板：4套 （3）控制系统：1套 （4）特斯拉线圈：1套 （5）静电发生器：1套 （6）放电球：1套 3.能源需求：AC380V 11000W	
	说明	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。
附表六十三：影响世界的伟大发明 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

		影响世界的伟大发明：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 400X50X300 操作说明：走近展项，拉动墙面不同装置，观看多媒体视频。 功能概述：展项为魔法墙互动，由1台投影机、机电装置、雷达装置等装置组成。 互动时，观众可拉动墙面不同装置，对应的科学家和科学故事被点亮，通过投影的方式展示相关科学故事的动态画面，同时，具有关联的科学发明及其他科学家也将通过媒体内容串联起来，呈现一幅极具动态和科技感的魔法墙面。 1. 展品用材 （1）互动装置：组件 （2）安装架：钢木结构 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G内存，1台 （2）感应雷达：1个 （3）专用定制终端显示设备：5000流明，分辨率 1920*1200，1台 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 1500W
说明		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。
附表六十四：“天眼”巡空 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	“天眼”巡空：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：500X500X350 操作说明：（1）手轮选择射灯；（2）按钮启动，馈源仓追踪信号。 功能概述：展示FAST天眼的结构与功能。展品包括FAST大型模型、手轮、触摸显示器、穹顶、射灯。 参与者转动手轮点亮相应的射灯，射灯照射至锅面，机电控制馈源仓缓缓移动至照亮区域聚焦点，并发出“滴滴”的声音，模拟接收到信号的过程。 技术参数： 1. 展品用材 （1）FAST模型：钣金烤漆，玻璃钢、仿真山体 （2）防护围栏：不锈钢，厚度≥1.5mm （3）穹顶：木制、石膏板 （4）馈源仓及动作机构：Q235 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：22寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）互动机构：1套 （6）模型：1套 3.能源需求：AC220V 1500W
说明		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。
附表六十五：太空“快递” 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

		太空“快递”：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：220X200X320 操作说明：点击屏幕，观看火箭发射装置演示。 功能概述：展品设置台体及火箭模型装置，通过点击屏幕，观看装置演示，并了解中国的太空运载技术。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）模型演示装置：钣金烤漆 （3）火箭模型：复合材料 1 （4）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：46寸，分辨率 1920*1080，2台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）专用定制终端显示设备：22寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 （6）互动演示机构模型：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。
附表六十六：“祝融”探火 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	“祝融”探火：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：400X200X320 操作说明：观看祝融模型以及场景营造，触摸查询相关技术。 功能概述：展项由模型、一体机、投影机、场景等组成。观看模型了解“祝融号”外观结构，观看投影画面了解“祝融号”相关知识。通过一体机查询，了解中国对火星的探测技术与装备。 技术参数： 1. 展品用材 （1）祝融及飞船模型：玻璃钢，钢结构 （2）防护围栏：不锈钢，厚度≥1.5mm （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）终端控制设备：一体机，32寸（触摸 内置I5/4G/1T），1台 （2）终端显示设备：5000流明，分辨率 1920*1200，1台 （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）模型：1套 3.能源需求：AC220V 1500W
说明		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。

附表六十七：“嫦娥”探月 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	“嫦娥”探月：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：400X150X350 操作说明：观看玉兔号月球车模型以及场景营造。观看投影媒体的播放内容，操作摇杆，完成互动游戏。 功能概述：通过触摸查询、投影观看、模型展示、场景营造，了解火箭结构和火箭发射原理以及中国首辆月球车—玉兔号的相关知识。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）玉兔号月球车模型：玻璃钢，复合材料 （3）防护围栏：不锈钢，厚度≥1.5mm （4）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：5000流明，分辨率 1920*1200，1台 （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）互动机构：1套 （6）模型：1套 3.能源需求：AC220V 1000W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表六十八：天宫空间站 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	天宫空间站：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 800X300X320 操作说明：（1）进入空间站内部，观看内部核心部件；（2）观看视频介绍，了解天工空间站相关知识。 功能概述：展项结合多种技术方式，介绍中国空间站的组成与特点。展项外观模拟空间站，内部分为生活区、工作区及装饰三部分。分别设置了不同的展项，配视频或图文说明，让观众了解空间站的功能（付空间站展项汇总表）。每个区域之间以仿真通道穿行，每个区域均设出入口分流人群。地面和上方均以仿真空空间站风格装饰。整体营造空间站外部造型和太空背景板。 技术参数： 1. 展品用材 （1）模型：钢架，玻璃钢，ABS （2）互动机构：亚克力+不锈钢 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：43寸，分辨率 1920*1080，2台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）专用定制终端显示设备：21.5寸，分辨率 1920*1080，3台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （4）多媒体视频：5套 （5）模型：1套 3.能源需求：AC220V 2000W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表六十九：核能发电 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	核能发电：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：200X80X200 操作说明：点击屏幕查询相关知识介绍，观看多媒体画面动态演示。 功能概述：主体由核电站模型、触摸框、显示设备组成。观看核电站模型，了解相关知识的介绍，通过点击画面上启动核反应堆产生能量，并将产生的电能数值在屏幕中显示出来。 技术参数： 1. 展品用材 （1）造型展台：钢结构钣金烤漆 （2）地球灯带：阻燃板 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：55寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）触摸框：55寸，1个 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 （6）互动演示机构：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明	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。	
附表七十：奋斗者号 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	奋斗者号：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 400X200X200 操作说明：（1）点击触摸屏，了解奋斗者号相关知识；（2）进入奋斗者号模型内部，体验驾驶奋斗者号的乐趣。 功能概述：展项由投影机、显示设备、模型、互动装置，通过多媒体查询，了解相关知识；模型内部有模拟驾驶舱，可以体验驾驶奋斗者号在海底探险的过程。 技术参数： 1. 展品用材 （1）奋斗者号模型：复合材料 （2）防护围栏：不锈钢，厚度≥1.5mm （3）互动机构：不锈钢、Q235焊接 （4）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：5000流明，分辨率 1920*1200，1台 （3）专用定制终端显示设备：43寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 （6）模型：1套 （7）互动机构：1套 3.能源需求：AC220V 1500W
说明		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。
附表七十一：猜猜我是谁 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

		猜猜我是谁：数量1 件（本展项为指定展项） 展品规格 (cm)长*宽*高：400X80X200 操作说明：站在指示区域，体验人脸识别技术。 功能概述：采集参与者影像，系统自动给出相似的名人合成后图，查看相似度。展项主要由终端显示设备、摄像头、终端控制设备等组成。 展项由4块高低错落的显示设备及其支架组成。4块显示屏可以独立播放也可联合播放。观众可通过摄像头采集头像，4个屏幕播放参与者拍的照片，并显示照片中人像的年龄、性别、心情等信息；观众还将看到自己的面部信息数据与世界名人面部信息匹配度、相似度最高的名人，以及智能生成的奇趣照片，通过扫描二维码还可下载保存留念。待机时可以播放视频介绍有AI面部识别，所采用的技术相关信息。 技术参数： 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构钣金烤漆 （2）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）▲专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，4台 （2）▲专用定制终端显示设备：43寸，分辨率 1920*1080，4台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）▲摄像头：USB，4个 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 （6）展架：1套 ▲投标人需提供原始取得的图像实时性展示系统相关的计算机软件著作权登记证书 3.能源需求：AC220V 2500W
说明		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。
附表七十二：无人驾驶 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	无人驾驶：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 300X200X300 操作说明：按下“启动”按钮，体验无人驾驶车辆，智能语音导航，体验智慧交通。 功能概述：展项由VR头盔、显示设备、电动座椅组成，通过VR的虚实结合，很好的模拟了无人驾驶体验环境，让观众体验无人驾驶带来的便捷和了解无人驾驶的相关技术。 技术参数： 1. 展品用材 （1）汽车模型：玻璃钢 （2）互动机构：亚克力+不锈钢 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I7-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备1：43寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）专用定制终端显示设备2：高清防眩晕VR头盔，分辨率 2560*1440，1台 （3）电动座椅：单人，1台 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 （6）模型：1套 3.能源需求：AC220V 1500W
说明		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。
附表七十三：声动奇迹 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	声动奇迹：数量1 件（本展项为指定展项） 展品规格 (cm)长*宽*高：500X300X350 操作说明：1.触摸选择自己的梦想，观看气球灯光效果。2.根据提示喊出梦想。 功能概述：展项利用不同的幻彩球灯亮灯组合，演绎出不同的效果。展品由触摸屏、声控系统和变色气球组成。参与者通过在触摸屏上描述自己的梦想，完成后自动发送，气球由底部亮到顶部，代表梦想传送到云端，并将数据保存。参与者还可通过声控，说出指令，气球将演绎不同的效果。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台及防护围栏：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm），不锈钢≥1.5mm （2）变色球气球组合：亚克力，LED灯 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）▲专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）▲专用定制终端显示设备：21.5寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）台体：1台 ▲投标人需提供原始取得的基于自然语言处理类软件相关的计算机软件著作权登记证书 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。
附表七十四：大棋手 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

		大棋手：数量1 件（本展项为指定展项） 展品规格 (cm)长*宽*高：180X80X150 操作说明：点击触摸屏，开始与机器人棋艺对弈 功能概述：展项设置了棋类对弈装置，观众可参与对弈比赛。围棋是中国的国粹，2017年伊金霍洛旗成功举办了首届中国围棋大会，鄂尔多斯也因此获得了“中国围棋之乡”的称号。 展项设置两套独立的机器人下棋系统，棋类分别为围棋和象棋，机器人及棋盘等均由亚克力围护。观众首先在触摸屏上点击开局按钮开始下棋，观众在屏上每走一步，机器人则先帮观众走实子，然后在走本方棋子，直到分出胜负。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台及防护板：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm），钢化玻璃 1 （2）送子机构：Q235 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）▲专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，2台 （2）▲专用定制终端显示设备：21.5寸，分辨率 1920*1080，2台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）机械臂：1台 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 （6）台体：1台 ▲投标人需提供原始取得的机器人对弈软件相关的计算机软件著作权登记证书 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。
附表七十五：魔方高手 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	魔方高手：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：180X80X150 操作说明：点击屏幕，观看机械臂演示。 功能概述：机器人玩魔方，带有机械卡爪，机器人栩栩如生。机器人模型的两边有机械手臂，前端是灵活的卡爪，可以抓取、玩转魔方。周边有透明护罩。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台及防护板：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm），钢化玻璃 （2）互动机构：Q235，不锈钢 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 1（4）机器人模型：玻璃钢、烤漆 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：7寸，分辨率 800*480，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）机械臂：1台 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 （6）机器人模型：1台 （7）台体：1台 3.能源需求：AC220V 1500W	
说明	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。	
附表七十六：冰球机器人 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	冰球机器人：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 220X150X200 操作说明：选择难度系数，点击开始按钮，参与冰球挑战。 功能概述：展项为人机互动的竞技游戏，让观众在体验人机冰球对战的乐趣。同时，通过图文了解冰球机器人精准动作的原理，感受机器人精妙与神奇。展项通过机电多媒体互动，让观众与冰球机器人进行对战。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆、钢化玻璃、 （2）互动机构：Q235 （3）防护罩：亚克力 （4）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：43寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）伺服电机：交流，2台 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 （6）台体：1套 （7）互动机构：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。
附表七十七：创建数字城市 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	创建数字城市：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 160X100X260 操作说明：摆放积木，设计数字城市。 功能概述：展项让观众了解城市规划，并且培养小朋友的计划能力、创造力以及与他人的协作能力。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）防护罩：亚克力 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：55寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）摄像机：USB，1台 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 1200W
说明	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。

附表七十八：5G智慧矿山 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	5G智慧矿山：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 350X350X360 操作说明：观看视频。 功能概述：展项通过LED屏展示形式，介绍5G技术在智慧矿山中的应用。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展架：钢结构 （2）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：全彩LED屏P2.5，单模组分辨率：128X64，1套 （3）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 10KW
说明	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。	

附表七十九：煤炭的清洁转化 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	煤炭的清洁转化：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：400X80X300 操作说明：观看视频，了解煤炭的清洁转化。 功能概述：展项向观众介绍煤炭的清洁转化，介绍当地的特色产业。伊金霍洛旗是国家重要的能源战略基地和现代煤化工产业示范基地。世界首套煤直接液化项目—神华百万吨级煤直接液化项目，国家首批煤制天然气示范项目—汇能煤制天然气项目先后在伊旗落地。 展项通过模型结合幻影成像的方式，向观众介绍煤制油、煤制天然气的原理过程，突出展现煤炭技术突破对于我国清洁煤化工产业的重大意义。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆，色丽石饰面（厚度12mm） （2）幻影成像安装机构：方管焊接 （3）煤化工模型：可塑材料 （4）成像玻璃：光学贴膜，厚度≥10mm （5）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：55寸，分辨率 1920*1080，3台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）模型：1套 （6）幻影成像机构：1套 3.能源需求：AC220V 1500W
说明	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。	
附表八十：风光氢储 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

		风光氢储：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：300X250X350 操作说明：触摸选择关注的视频，观看沙盘中呈现的投影效果。 功能概述：展项介绍风光氢储的技术原理与应用。展项以白膜沙盘的形式，还原伊金霍洛旗当地政府联合远景科技打造的“全球首个零碳产业园”项目，白膜沙盘配合立体投影技术，展现近年来伊金霍洛旗大力发展的“风光氢储新能源产业发展特色，着重展示远景现代能源装备项目在“风光氢储”方面的突出技术成果。 技术参数： 1. 展品用材 （1）展台：钢结构，阻燃板 （2）白膜沙盘：石膏 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：5000流明，分辨率 1920*1200，1台 （3）专用定制终端显示设备：32寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 （6）沙盘：1套 3.能源需求：AC220V 1500W
说明		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。
附表八十一：氢能重卡 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	氢能重卡：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：300X150X280 操作说明：滑动屏幕，观看视频介绍。 功能概述：展项通过多媒体互动，介绍氢能重卡的结构和特点。锚定“北疆绿氢城”，伊金霍洛旗按下能源革命“快进键”，以能源转型带动产业转型，将氢能打造成伊金霍洛旗绿色发展的新“名片”，努力打造国内领先的氢能重卡示范模板，书写鄂尔多斯绿色低碳环保物流运输新篇章。 展项设置氢能重卡立体凸版及透明滑屏，观众滑动透明屏，屏幕动态显示对应部位氢能重卡构造结构及行驶中能量转化过程，让观众了解零碳氢能转化利用过程及伊金霍洛旗新能源产业特色。 技术参数： 1. 展品用材 （1）造型剪板：木结构，阻燃板 （2）滑动机构：Q235 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I5-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：55寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）专用定制软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 （5）互动机构：1套 3.能源需求：AC220V 1200W	
说明	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。	
附表八十二：绿色节能屋 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

		绿色节能屋：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 250X100X300 操作说明：观看模型中绿色能源应用。 功能概述：展项通过绿色房屋的直观方式，展现清洁能源的利用。展项打造仿真建筑屋造景，以多媒体结合光伏产品装置，让观众真实展现清洁能源的利用。 房屋模型中结合屋顶、墙面等区域设置光伏发电装置。辅以灯带和多媒体解读各部件的功能，并以视频的方式演示光伏发电的原理。本展项中的光伏板、储能机等设备均为本地企业生产，其中光伏板将安装于本馆的屋顶区域，与展项中的储能设备相连，光伏板发出的电能将被储存本展项设置的储能机中，以供展项运行用电需求。 技术参数： 1. 展品用材 （1）造型剪板：木结构，阻燃板 （2）各种节能模型：玻璃钢，ABS （3）互动装置：Q235 （4）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）终端显示设备：32寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （2）光伏互动装置：1套 （3）控制模块：1套 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明		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。
附表八十三：VR雪橇体验 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	VR雪橇体验：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：300X300X300 操作说明：头戴VR，体验雪橇驾驶。 功能概述：展项借助互动雪橇体验，让观众在虚拟场景中驾驶前行。 技术参数： 1. 展品用材 （1）雪橇模型：钢结构烤漆 （2）互动机构：Q235 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I7-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备1：5000流明，分辨率 1920*1200，1台 （3）专用定制终端显示设备2：高清防眩晕VR头盔，分辨率 2560*1440，1台 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 1500W
说明	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。	
附表八十四：星空剧场 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	星空剧场：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：500X500X1000 操作说明：观看视频。 功能概述：利用多媒体的方式，演绎人类对宇宙诞生过程的科学猜想，揭示宇宙起源之谜。设置大型穹幕剧场，走进剧场，观众抬头观看穹幕影片，影片描绘宇宙的诞生和150亿年漫长的演化历程，为观众演绎人类对宇宙诞生过程的科学猜想，揭开宇宙起源之谜。 技术参数： 1. 展品用材 （1）星空穹顶：石膏，阻燃板 （2）图文: 高清写真 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I7-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：10000流明，分辨率 4K，3台 （3）软件控制系统：1套 （4）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 3000W
说明	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。	
附表八十五：雪山吊桥 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	雪山吊桥：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 700X250X300 操作说明：头戴VR，体验通过吊桥。 功能概述：展项打造一个沉浸式体验环境，模拟走过雪山吊桥。模拟风、雨雾等环境效果。 技术参数： 1. 展品用材 （1）地台：钢结构 （2）吊桥：实木 （3）头戴套索机构： Q235 （4）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I7-12600/8G/1T/独显8G显存，2台 （2）专用定制终端显示设备1：55寸，分辨率 1920*1080，2台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）专用定制终端显示设备2：高清防眩晕VR头盔，分辨率 2560*1440，1台 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。
附表八十六：速度赛马 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	速度赛马：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：300X300X350 操作说明：头戴VR，体验赛马的乐趣。 功能概述：展项通过多媒体互动方式，让观众体验速度赛马的乐趣。伊金霍洛旗是鄂尔多斯国际驭马文化节的举办地。驭马文化节是首个立足于中国内地，并唯一获得国际赛马联合会官方认证的速度赛马赛，是古老草原文明与国际赛马精神的完美交融。将VR技术结合蒙地赛马体验，多自由度的骑马平台，配合vr眼镜中的赛马游戏场景，打造无与伦比的沉浸式的赛马体验，感受马背上的文化魅力。 技术参数： 1. 展品用材 （1）赛马：钢结构造型 （2）防护围栏：不锈钢，厚度≥1.5mm （3）支撑机构：Q235 （4）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I7-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备1：5000流明，分辨率 1920*1200，1台 （3）专用定制终端显示设备2：高清防眩晕VR头盔，分辨率 2560*1440，1台 （4）软件控制系统：1套 （5）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明		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。
附表八十七：飞跃绿城 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	飞跃绿城：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：350X500X500 操作说明：坐上飞机，系好安全带，体验飞行，欣赏美丽景色。 功能概述：展项为多媒体互动体验，让观众俯视欣赏当地的壮美景色。展项为一项多媒体互动体验装置，由地台、投影机以及带有感应式操作板的飞机驾驶舱模型装置组成。 参与者坐进驾驶舱，系好安全带，根据投影画面提示，虚拟驾驶飞行器，欣赏风景，体验飞行的乐趣。 在飞行体验过程中，在上空“俯视” 观看伊金霍洛的壮美景色。 技术参数： 1. 展品用材 （1）地台：钢结构，阻燃板 （2）防护围栏：不锈钢，厚度≥1.5mm （3）电动平台：6自由度，4~5人 （4）飞船模型：玻璃钢 （5）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）专用定制终端控制设备：I7-12600/8G/1T/独显8G显存，1台 （2）专用定制终端显示设备：5000流明，分辨率 1920*1200，1台 （3）飞船模型装置：1套 （4）电动平台：1套 （5）软件控制系统：1套 （6）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 10kW
说明	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。	
附表八十八：科学历程 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	1	科学历程：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：500X100X350 操作说明：走近展项，观看墙面模型及图文。 功能概述：在临时展览的墙面区域，打造“科学历程”主题墙，以时间为轴，通过模型和造型图文打造科技发展的时间长廊，以科技史上重大的科学发现为背景，参考历史学家按照人类技术发明的特征划分的时代篇章，分设“远古的曙光、金属的光明、理性的硕果、蒸汽的力量、电气的辉煌和信息的浪潮”6个部分内容，展示推动人类社会和文明跃进的重大发明历程。 技术参数： 1. 展品用材 （1）壁龛：钢木结构+钢化玻璃 （2）模型：树脂、陶瓷等 （3）图文：高清写真 2.主要配置 （1）展示模型：6组 （2）造型展台：3套 3.能源需求：AC220V 1000W
说明	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。	

附表八十九：4D影院 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	4D影院：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：1300X1330X350 操作说明：走近影院，体验4D电影。 功能概述：4D影院定时放映4D科普影片。4D电影将进行震动、吹风、喷水、烟雾、气泡、气味、布景和人物表演等。结合影院的特殊装备，让观众通过视觉、嗅觉、听觉和触觉多重身体感官体验电影带来的全新娱乐效果，身临其境，惊险刺激。 技术参数： 1. 展品用材 （1）4D动感座椅：组件 2.主要配置 （1）数字服务器：3D数字，1台 （2）专用定制终端显示设备：10000流明，分辨率4K，4台 （3）音响：5.1声道，1套 （4）座椅控制系统：1套 （5）特效控制系统：1套 （6）特效设备：1套 （7）多媒体片源：定制，1套 3.能源需求：AC380V 55KW
说明	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。	

附表九十：科技之窗裸眼3D 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	科技之窗裸眼3D: 数量1 件（本展项为指定展项） 展品规格 (cm)长*宽*高: 1900X700 操作说明: 观看3D裸眼视频。 功能概述: 墙面裸眼3D是将整栋建筑物的外墙作为影像依托的屏幕, 利用先进的投影技术, 诠释出令人叹为观止的视觉盛宴, 多变的光影效果, 营造了完美的视觉效果, 使人在欣赏的过程中产生视觉错换, 建筑面上的影像, 仿佛脱离了建筑物的本体, 悬浮在空中一般, 带给人们震撼的视觉享受 1. 展品用材 （1）LED屏幕支架: 钢结构 2.主要配置 （1）▲专用定制终端控制设备: I5-12600/8G/1T/独显8G显存, 1台 （2）▲专用定制终端显示设备: P6, 1套 （3）软件控制系统: 1套 （4）多媒体视频: 1套 ▲投标人需提供原始取得的基于3D渲染技术的裸眼成像应用系统相关的计算机软件著作权登记证书 3.能源需求: AC380V 85KW
说明		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。

附表九十一: **ROBOT梦工厂** 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	ROBOT梦工厂: 数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高: 600X500X300 操作说明: 使用零部件组装设计自己的创意机器人, 再根据机器人的功能来进行程序的编译。 功能概述: 机器人工坊设有机器人模型拼装、机器人编程两个部分。青少年在指导员的指导下, 学习智能机器人内部构造、工作原理及编程逻辑。并通过自己亲自动手组装编译, 加强对机器人模型与编程的了解, 提高自身的思维能力和创造能力。 技术参数: 1. 展品用材 （1）教学器具: 不锈钢+亚克力+工程塑料 （2）桌椅:钢木结构烤漆 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）机器人模型: 1组 （2）桌椅: 1组 （3）专用定制终端显示设备: 55寸, 分辨率 1920*1080, 1台（注: 在布局合理前提下, 终端显示设备尺寸最大化） （4）多媒体视频: 1套 3.能源需求: AC220V 2000W
说明		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。

附表九十二: **物质研究室** 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	物质研究室：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：1000X600X300 操作说明：在研究室中观察认识各类实验器材，并完成不同的化学实验。 功能概述：结合课标中关于化学科学的教育内容及科学概念，引导孩子发现身边的物质科学小知识，营造安全、实用、富有科技和文化内涵的实验环境，激发孩子对化学的好奇心和探究兴趣，满足他们观察体验、实验探究、合作学习等多样的学习需求。 技术参数： 1. 展品用材 （1）教学器具：不锈钢+玻璃 （2）桌椅：：钢木结构烤漆 （3）说明牌： 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）桌椅：1组 （2）教学器具：1套 （2）专用定制终端显示设备：55寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （3）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明	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。	

附表九十三：林奈研究室 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	林奈研究室：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：800X600X300 操作说明：认识并使用显微镜，用显微镜观察不同物质以及细胞的内部结构和生理活动。 功能概述：结合课标中关于生命科学的教育内容，让参与者通过主动观察，了解动植物的组成，认识生命生存与环境的关系。学习标本的制作、观察和保存，使用显微镜从微观层面上重新认识生物。 技术参数： 1. 展品用材 （1）教学器具：不锈钢+亚克力+玻璃 （2）桌椅:木质结构 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）桌椅：1组 （2）显微镜：1套 （3）专用定制终端显示设备：55寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （4）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 2000W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表九十四：创意手工坊 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	创意手工坊：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：1000X600X300 操作说明：制作软陶泥、使用3D打印笔、纸张裁剪、利用回收材料制作艺术作品。 功能概述：创意手工坊鼓励孩子们利用常见的工具和材料进行创意设计，如卡纸、彩陶、针线，甚至可回收利用塑料等，让孩子们尽情发挥创意，动手动脑，制作独特的艺术作品，并进行集中展示。 技术参数： 1. 展品用材 （1）教学器具：不锈钢+软陶泥+塑料+卡纸 （2）桌椅: 钢木结构烤漆 （3）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）桌椅：1组 （2）教学器具：1套 （3）专用定制终端显示设备：55寸，分辨率 1920*1080，1台（注：在布局合理前提下，终端显示设备尺寸最大化） （4）多媒体视频：1套 3.能源需求：AC220V 2000W

说明	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。
----	-------------------------------------

附表九十五：溢彩凉亭 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	溢彩凉亭：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：1000X1000X300 操作说明：在不同的凉亭下观赏以及乘凉。 功能概述：设置一组特色的凉亭休息区。以多个不同大小和物料做成的圆盖子立在柱子上，有不同颜色的镜片、风铃以及亚克力彩条和飘带等。阳光明媚时，光线可通过五彩镜片投射到地面上，呈现不同颜色的光斑；有风吹过时，风铃以及彩条晃动，营造出休闲惬意的氛围。 技术参数： 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构烤漆+亚克力+树脂 （2）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动装置：1套 3.能源需求：无

说明	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。
----	-------------------------------------

附表九十六：光伏发电 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	光伏发电：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：200X200X150 操作说明：观看展项的结构，观察灯泡的亮灭以及模型的动作。 功能概述：展项装置将模拟光伏发电的过程，并将光伏发电技术产生的电能用于点亮灯泡或带动小飞机模型旋转飞行，此外储存的电能还可为观众提供手机等设备的充电服务。 1. 展品用材 （1）展台：搬进烤漆 （2）互动机构：工程塑料+不锈钢 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动装置：1套 3.能源需求：AC220V 200W
说明	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。	

附表九十七：风力发电 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	风力发电：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：200X100X150 操作说明：观看展项的结构，观察灯泡的亮灭以及模型的动作。 功能概述：展项设置三组风叶模型，当启动风机时，风机对准三组风叶鼓风，风叶转动并进行发电，台体上的电量显示装置将同步显示三组风叶的发电量。当无人参与时，风叶模型也会借助自然风的力量进行发电。通过原理图文的解读，观众了解风力发电的原理过程。 1. 展品用材 （1）展台：钣金烤漆 （2）互动机构：工程塑料+不锈钢 （3）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）风机：1套 （2）互动装置：1套 3.能源需求：AC220V 2000W
说明	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。	

附表九十八：风之林 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	风之林：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 500X300X150 操作说明：观众在场景中互动体验，感受乐趣。 功能概述：展项设置一些支撑杆，杆子上面连接一些轻质的模型，当风吹过支撑杆组成的“树林”，这些模型会进行往复运动或者旋转，观众可以通过观察模型的运动，了解风力带动机构运动所创造的乐趣。 1 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构烤漆 （2）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动装置：1套 3.能源需求：无
--	---

说明	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。
----	-------------------------------------

附表九十九：七彩转转乐 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	七彩转转乐：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 250X100X300 操作说明：观众拉动绳子，观看转盘的旋转。 功能概述： 将五颜六色的花朵造型与错觉转盘巧妙结合，观众拉动下方不同位置的拉绳，即可观看到各色的花朵纷纷旋转、绽放，产生奇妙动感的视觉效果。 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构烤漆 （2）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动装置：1套 3.能源需求：无

说明	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。
----	-------------------------------------

附表一百：传声筒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	传声筒：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 300X200X90 操作说明：观众在不同的传声筒处聆听声音，并对着传声筒说话。 功能概述：展项设置不同的传声筒，不同的传声筒通过不同的路径相互连接，观众可以互动体验传声筒传声的乐趣，也可以从了解声音传播的相关知识。 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构烤漆 （2）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动装置：1套 3.能源需求：无

说明	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。
----	-------------------------------------

附表一百零一：光斑走廊 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	光斑走廊：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 500X200X300 操作说明：观众走过光斑走廊，观看光透过走廊缝隙空洞照在走廊中产生的光斑。 功能概述：展项设置一条走廊，走廊的侧面以及顶面部分区域做遮光处理，并设置不同样式的缝隙预计空洞，阳光或者灯光透过走廊侧面及顶面的缝隙空洞，会产生不同样式的光斑，观众可以光看光斑，了解光线传播的相关知识。 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构烤漆+玻璃 （2）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动装置：1套 3.能源需求：无

说明	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。
----	-------------------------------------

附表一百零二：爬爬乐 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	爬爬乐：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 800X300X250 操作说明：观众攀爬到高处，并通过滑滑梯滑下来。 功能概述：展项设置一个攀爬模型，观众可以通过梯子、网绳等不同的攀爬器具爬到高处，并坐滑滑梯滑下，观众可以在互动的过程中体验到攀爬以及滑梯的乐趣。 1. 展品用材 （1）互造型展架：钢结构烤漆+工程塑料 （2）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）攀爬滑梯装置：1套 3.能源需求：无

说明	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。
----	-------------------------------------

附表一百零三：跷跷板 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	跷跷板：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 250X60X80 操作说明：两名观众分别坐到了跷跷板两端的位置上，体验跷跷板的上下运动。 功能概述：展项设置一个跷跷板，在长而厚的板子中间装上轴，然后架在支柱上，两人对坐两端，用脚蹬地，使一端跷起，另一端下落，如此反复，观众通过互动玩耍体验了解杠杆原理，从中学习到一定的力学知识。 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构烤漆 （2）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动装置：1套 3.能源需求：无
说明		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。

附表一百零四：梅花阵 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	梅花阵：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 500X200X20 操作说明：观众脚踩在不同的梅花桩上，保持身体平衡，不滑落到地面。 功能概述：展项设置高低不同的梅花桩，观众通过在上面行走互动，对身体有良好的作用，可以使神经系统的稳定性、灵活性、准确性得到改善，提高某些肌肉和肌群的弹性和力量，增强心脏和呼吸系统的功能。 1. 展品用材 （1）造型：钢结构烤漆 （2）说明牌：亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）梅花桩装置：1套 3.能源需求：无
说明		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。

附表一百零五：球球矩阵 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	球球矩阵：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 200X90X250 操作说明：观众进行穿过小球矩阵，进行互动体验 功能概述：展项设置多个球体，并且通过绳不同长度的细杆固定，观众从小球矩阵的间隙之间穿梭，体验展项的乐趣。 1 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构烤漆 （2）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）球体装置：1套 3.能源需求：无
说明	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。

附表一百零六：智慧圆盘 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	智慧圆盘：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高：250X150X250 操作说明：观众转动圆盘参与体验。 功能概述：展项设置一个转盘机构，观众转动转盘，转盘表面会随着旋转形成好看的旋转图案，观众从中体验展项的乐趣 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构烤漆 （2）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）互动转盘装置：1套 3.能源需求：无
说明	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。	

附表一百零七：像素墙 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	像素墙：数量1 件 展品规格 (cm)长*宽*高： 300X70X250 操作说明：观众把彩色亚克力棒插入墙体孔洞中，组合成各式各样的图案。 功能概述：墙内部设有LED灯组，观众把彩色亚克力棒插入墙体孔洞中，组合成各式各样的图案，给观众以微观像素点组成图案的视觉冲击力以及激发观众想象力。 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构烤漆 （2）亚克力棒：亚克力 2.主要配置 （1）彩色亚克力棒：1套 （2）LED灯组：1套 （3）图文板：1套
说明	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。	

附表一百零八：科学家雕像 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	科学家雕像：数量1件（含8个） 展品规格 (cm)长*宽*高： 120X100X180 操作说明：观众观看不同科学家的雕塑，并了解其生平和贡献。 功能概述：展项设置8位不同的科学家雕像，并且设置说明牌简介其生平和科学贡献，科学先驱者的伟绩可供人瞻仰，并且激励孩子们勇于为科学事业的进步做出努力。 1. 展品用材 （1）造型：树脂 （2）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）雕塑模型：8个 3.能源需求：无
说明	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。	

附表一百零九：科学休闲摇椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	科学休闲摇椅：数量1件 展品规格 (cm)长*宽*高： 300X150X250 操作说明：观众坐在摇椅上休息，并可以适当地摇晃。 功能概述：展项设置一个具有科技感的摇椅，观众可以观看并做在摇椅上休息。 1. 展品用材 （1）造型展架：钢结构烤漆 （2）说明牌: 亚克力uv喷绘 2.主要配置 （1）摇椅：1套 3.能源需求：无

说明	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。
----	-------------------------------------

附表一百一十：项目空间环境营造 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	项目空间环境营造：1项 1、本项目空间环境营造包含序厅、常设展厅，临时展厅，创客空间，户外中央庭院，4D剧场，以及展教研究用房（办公区、展品库房等）、公共空间区域（包括机房、卫生间、休息区、走廊等）。其中常设展教空间布展面积为3090平方米，户外中央庭院展示面积为1680平方米，展教研究用房及公共空间建筑面积为600平方米。 2、展厅布展设计时，要充分考虑空间尺寸、空间造型；与展品展项之间的融合自然、美观，与展品展项的造型、尺寸、大小等相匹配；顶面、墙面造型及总体色彩运用与整体环境相互协调，现代感、科技感、视觉冲击强烈，观感效果良好；公共空间及其他功能空间在满足基本使用功能的前提下，保证装饰总体效果与展厅效果的协调性和统一性。 3、展厅及公共空间灯光设计要满足本项目展览展示需要，灯具选型既要科学规范，也要经济适用，整体设计需满足《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）。 4、环境营造所用材料的品种、规格和质量，应符合设计要求和国家现行标准的规定。 5、环境营造所用材料应符合国家有关建筑装饰装修材料有害物质限量标准的规定。 6、环境营造所有空间的设计，应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）的规定。 7、环境营造所有材料的燃烧性能，应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2017）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）的规定。 8、环境营造（在设计及实施过程，要充分考虑因设计及施工影响的消防、暖通、新风等相关专业的二次改造及验收。 9、项目工程实施将严格贯彻建筑室内装饰装修工程的国家相关标准：GB50210-2001《建筑装饰装修工程质量验收规范》、GB50327-2001《住宅装饰装修工程施工规范》、GB50209-2002《建筑地面工程施工质量验收规范》、GB50300-2001《建筑工程施工质量验收统一标准》等。 10、根据国家相关要求，公众参与利用的科技馆建设应积极推行绿色建设运营理念，贯彻落实“适用、经济、绿色、美观”等工程建设要求，并最终按质量标准和要求保证达到国家现行《工程施工质量验收规范》的合格标准。 11、其他相关内容必须符合相应的国家标准和规范要求。 12、深化设计完成后，需提供完整的施工图纸与工程量清单，并负责与之相关的图审工作。
说明		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。

附表一百一十一：智慧场馆系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	智慧场馆系统：1项 展教智能化信息系统包括：中控系统、网站、微信、APP二维码解说系统等。该系统构建基于公众服务、展厅运营、综合管理三大方面，集数字化、智能化、互联网思维于一体，全面提升场馆文化传播、智能教育、精准服务、集成管理等实效，向社会公众提供菜单式、定制化、自动化、信息化等高效服务，并将积淀展教活动数据及运营管理数据，进行科学的分析，即时向观众及相关部门提供科学准确的大数据，为展教活动及运营管理提供有效的数据支撑。
说明	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。	

附表一百一十二：公共服务系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	公共服务系统：1项 包括票务管理系统、安检系统、自动寄存系统、信息分发管理、智能导览系统等功能模块，为观众的预约入场、临时寄存、获取场馆信息、参观导览等提供全过程、全方位提供数字化的便利服务。
说明	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供应商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

包1（科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务）：综合评分法

最低评标价法，是指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供应商为中标候选人的评标方法。综合评分法，是指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供应商为中标候选人的评标方法。

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

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；
- (5) 法律、法规以及招标文件规定的其他情形。

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，依据国务院批准的中小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，供应商提供的货物、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，供应商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：

合同包1（科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

2.5投标人属于中小企业的，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符合性审查中有任意一项未通过的，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

科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务

投标及保证金缴纳情况	不收取保证金。
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。
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。
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”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的产品品牌、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。
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

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。

科技馆展 品展项采购及其配套环境营造与相关服务

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分 53.0 分 商务部分 37.0 分 报价得分 10.0 分

技术部分	整馆展览内容策划设计 (12.0分)	1、展示主题、脉络、逻辑合理性：依据主题的展示是否鲜明、独具特色，核心科学概念、核心知识点、逻辑架构、知识脉络等是否清晰合理，是否符合科技馆的展示理念和建设目标等进行打分。优得3分，一般得1分，较差或未提供不得分。 2、展示内容：依据展示主题脉络，对所应征内容的明确性、清晰性、合理性、逻辑性等内容打分。优得3分，一般得1分，较差或未提供不得分。 3、展厅布局：依据展厅空间划分的科学性、艺术性，展品布局及参观动线的合理性等内容打分。优得3分，一般得1分，较差或未提供不得分。 4、展示环境：依据展厅环境设计与建筑空间、展览内容的协调统一度，整体设计的美观度、现代性、创新性等进行打分。优得3分，一般得1分，较差或未提供不得分。
	指定展品设计 (12.0分)	根据投标人提供的指定展品设计方案进行评分，设计方案必须满足以下全部要求，否则不得分： 1、展品名称、展示目的、展示内容及反映的科学原理。 2、展品展示方式及操作说明； 3、展品实现手段，规格尺寸，空间位置平面图，3D 效果图，三视图和观众体验； 4、展品的说明牌内容及说明牌排版图，制作流程，材料及安装方式等； 5、展品的造价预算，列明展品中使用的设备、材料、元器件清单及价格构成； 6、带多媒体系统的展品，提供系统详解，编写图像、剧本或脚本及达到的效果详细描述，界面设计，分镜头画面，分段时间及总时长； 7、展品的结构图（包括：总装图或总图，零部件图）、电气原理图、控制信号流程图、电气设备安装示意图，接线图等； 8、展品的安装基础及要求说明；展品需要的设施：水、气、电、网络、信息化等外部接口要求； 9、核心展项设计展教活动的方式及流程详解； 10、编写《展品安装调试方案》 满足上述全部要求的设计方案，评审专家对效果图、制作图、多媒体脚本（如要求需提供）等内容的新颖性、完整性、合理性程度进行综合评审，优的得10-12分，一般的得5-9分，较差的得1-4分，未提供的不得分。备注：指定展品详见技术（参数）要求表。
	技术规格参数响应 (10.0分)	带“▲”的技术参数为关键技术参数，根据投标人所投产品的技术规格参数等进行评分，全部满足招标文件技术规格参数要求的得10分，带“▲”号的技术规格参数每有一项不满足的扣1分，扣完为止。
	技术团队 (10.0分)	1、拟派技术负责人具有机电专业高级工程师职称的得1分。 2、项目组成员每具有1名与本项目相关专业(建筑工程、建筑电气、计算机等)高级职称的得 2 分，中级职称的 1 分，满分得 5 分。 3、项目组配备工种齐全的专业技术人员（车工、钳工、焊工、油漆工、镶贴工、低压电工、熔化焊接与热切割作业等全工种机械加工人员），提供齐全得 4 分，缺项不得分。 （提供相关有效证书的复印件并加盖公章，原件备查。以上人员需提供本单位缴纳的近半年（2022年5月至今连续六个月）社会保险证明复印件加盖公章，否则不得分）

	展品生产加工能力 (5.0分)	投标人或所投产品生产厂家，生产工艺先进且具有自有展品生产加工能力，场地充足、生产加工设备设施完备，能够满足本项目展品制作要求，优得4-5分，一般得1-3分，较差或未提供的不得分。提供厂房、展品生产加工设备证明。
	质量保证措施与服务承诺 (4.0分)	具有详细的质量保证措施和售后服务方案，包括且不限于保修期内、外的服务方案、服务响应体系、服务响应时间，承诺保证后期运营期间设备正常运行及现场应急预案措施有力、可行，优得3-4分，一般得1-2分，较差或未提供的不得分。
商务部分	业绩 (20.0分)	投标人具有同类已完成项目业绩，每提供一项得 5 分，满分20 分。备注：同类已完成项目是指投标人独立获得的且合同签署时间在2018年1月1日以后，展教面积（或布展面积、展区面积、展览面积）大于4000m²的科技馆（或科学技术馆）展教内容建设项目，实施内容需同时包括展品的制作与环境营造（布展）施工；需同时提供中标通知书、合同、竣工验收报告复印件并加盖公章，缺少任何一项不得分，上述三项文件均不能证明展教面积大于4000m²的业绩不得分；相关原件备查。
	运营服务经验 (12.0分)	投标人每提供一个运营满1年的科技馆（或科学技术馆）运营业绩得4分，满分12分。投标人的投标文件中需同时提供运营合同及年度运营验收（绩效）报告复印件并加盖公章。备注：运营合同必须为投标人独立获得的且签署时间需为2018年1月1日以后，服务范围至少应包含展品维护、展教活动及接待讲解。否则不得分；原件备查。
	投标人荣誉奖项 (5.0分)	投标人的科普展品（或投标人策划的展览）在近年内（2019年1月1日至今）获得的奖项荣誉，每提供1个得1分，满分5分。
投标报价	投标报价得分 (10.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【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。

最低评标价法：无。

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.合同格式及内容

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）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

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：_____

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）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

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供应商履约情况进行验收。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	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 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。
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： ☐ 通过 ☐ 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）	☐ 同意验收结论。 ☐ 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

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	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 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。
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： ☐ 通过 ☐ 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）	☐ 同意验收结论。 ☐ 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 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

（项目名称）

投标文件

（正本/副本）

项目编号：

包 号： 第 包（项目划分采购包时使用）

（投标人名称）（盖章）

年 月 日

投标文件目录格式：

目 录

- 一、投标承诺书
- 二、开标一览表（报价表）
- 三、分项报价表
- 四、授权委托书
- 五、缴纳投标保证金证明材料
- 六、投标人基本情况表
- 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
- 九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
- 十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 十一、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
- 十二、联合体协议书
- 十三、中小企业声明函
- 十四、监狱企业证明文件
- 十五、残疾人福利性单位声明函
- 十六、主要商务要求承诺书
- 十七、技术偏离表
- 十八、项目组成人员一览表
- 十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十、投标人业绩情况表
- 二十一、各类证明材料

投标文件正文格式：

一、投标承诺书

致：_____（采购单位名称和采购代理机构名称）

你方组织的_____（项目名称）的招标，项目编号：_____，我方自愿参与投标，并就有关事项郑重承诺如下：

一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。

二、我方严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，如有违反，承担相应的法律责任。

三、我方的最终报价为开标一览表（报价表）中的投标总报价，在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。

五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。

六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。

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

八、我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

九、我方提供的投标文件内容全部真实有效，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

十、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。若采购人支付代理服务费，则此条不适用。

详细地址：

邮政编码：

电 话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

二、开标一览表（报价表）

投标供应商应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与“投标客户端”生成的开标一览表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考）

开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	投标总报价（元）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	上浮/下浮率（%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

三、分项报价表

投标供应商应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与“投标客户端”生成的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。

（下列表样仅供参考）

（一）货物

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

（二）服务

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
-----	----	------	------	------	------	------	----	----	----

1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

四、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人，参加_____（项目名称）的招标，项目编号：_____。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、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。

投 标 人（盖章）：_____

法定代表人（签字）：_____

授权委托人（签字）：_____

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面
授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

_____年____月____日

五、缴纳投标保证金证明材料

投标人应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

六、投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料

投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件；投标人为自然人的，提供身份证明。

八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

投标人提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

十一、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

本公司（单位）自愿参加本次政府采购活动，_____（项目名称），项目编号：_____，严格遵守《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》及相关法律、法规和规章制度，在参加此次政府采购活动前3年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十二、联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加_____（项目名称）的投标，项目编号：_____。联合体各方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。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动，提交和接收相关的资料，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事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的事宜，联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位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. 如要求缴纳保证金，以牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式_____份，联合体各成员单位和采购人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

所有成员单位法定代表人或其授权代表（签字并盖章）：

年 月 日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十三、中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十四、监狱企业证明文件

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。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十五、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

十六、主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足_____ (项目名称)，项目编号：_____ 招标文件的所有主要商务条款要求，包括标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、付款方式、验收要求、履约保证金等。若有不符合或未按承诺履行的，承担相应法律后果。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺

投标人名称（盖章）：

年 月 日

十七、技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1...			
			1.2...			
			...			
2		★	2.1...			
			2.2...			
			...			

说明：

1.“招标技术要求”栏应详细列明招标文件中的技术要求。

2.“投标响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的技术要求作出的明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

3.“偏离程度”栏填写满足、响应或正偏离、负偏离。

4.“备注”栏可填写偏离情况的具体说明。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十八、项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

说明：

- 1.“本项目拟任职务”栏应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等

（内容和格式自拟）

二十、投标人业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

二十一、各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。