

# 北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目

项目名称：北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目

项目编号：11000025210200150801-XM001

招标文件编号：ZTXY-2025-F390651

采购人：北方工业大学

采购代理机构：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

# 目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	23
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	24
第五章	采购需求	35
第六章	拟签订的合同文本	36
第七章	投标文件格式	100

注：采购文件条款中以“■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

# 第一章 投标邀请

## 一、项目基本情况

1. 项目编号：11000025210200150801-XM001

招标文件编号：ZTXY-2025-F390651

2. 项目名称：北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目

3. 项目预算金额：980 万元、项目最高限价（如有）：980 万元

4. 采购需求：

标的名称	采购包预算金额（万元）	数量	简要技术需求或服务要求	是否接受进口产品投标
北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目	980	1 项	为北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目，本项目实施地点位于北京市石景山区晋元庄路 5 号北方工业大学校园内，展厅总面积约 1835 平方米。深化设计、布展及配套服务（包括且不限于陈列内容文本、陈列形式文本、布展效果图等）。	否

5. 合同履行期限：投标文件技术部分为初步设计方案，合同签订后 30 个日历日内完成深化设计终稿并通过采购人认可，在 2026 年 1 月 30 日前完成校史馆实体展厅竣工验收，于 2026 年 4 月 30 日前，完成校史馆 VR 虚拟展厅系统搭建并上线运行。

6. 本项目是否接受联合体投标：□是 ■否。

## 二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

■本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

□本项目专门面向 □中小 □小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

□本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通

过以下措施进行：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

■ 否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：

3.2.1 在“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))信用报告中，中国政府采购网([www.cccgp.gov.cn](http://www.cccgp.gov.cn))查询信用记录，未列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商；

3.2.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，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、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.2.3 投标人应具备国家建设管理部门颁发的工程设计综合资质或建筑行业（建筑工程）专业工程设计丙级及以上资质或建筑工程设计专项乙级及以上资质；

3.2.4 投标人应具备建筑装修装饰工程专业承包二级及以上资质及有效期内的安全生产许可证；

3.2.5 已下载招标文件的投标人。

### 三、获取招标文件

1. 时间：2025年10月23日至2025年10月29日，每天上午08:30至12:00，下午12:00至16:30(北京时间，法定节假日除外)。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：供应商使用CA数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台(<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>)获取电子版招标文件。

4. 售价：0元。

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标文件递交截止时间：2025年11月12日8点30分-9点00分（北京时间）。

投标截止时间、开标时间：2025年11月12日9点00分（北京时间）。

地点：北京石景山区阜石路88号首钢体育大厦211会议室。

#### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

#### 六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、支持创新、绿色发展、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业、优先采购贫困地区农副产品等政府采购政策（不适用除外）。

2. 本项目采用政府采购电子化招标（线上线下相结合形式），请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理CA数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实CA数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

##### 2.1 办理CA数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”——“操作指南”——“市场主体CA办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

##### 2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“操作指南”——“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

##### 2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“投标文件编制工具”下载相关客户端。

## 2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

**注意：**本项目政府采购采用电子化招标（线上线下相结合形式），请投标人认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册。线上包括：投标人获取招标文件；线下包括：投标截止前投标人授权代表递交纸质版投标文件、参与开标。

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

### 1. 采购人信息

名 称：北方工业大学

地 址：北京市石景山区晋元庄路 5 号

联系方式：刘老师 010-88803417

### 2. 采购代理机构信息

名 称：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

地 址：北京市朝阳区南磨房路 37 号华腾北搪商务大厦 1105 室

邮政编码：100022

联系人：张鹏、于海龙、张静、王平、王师安、车颖颖

电 话：010-53779910

邮 箱：ZTXYGJ3@163.COM

### 3. 项目联系方式

项目联系人：张鹏、于海龙、张静、王平、王师安、车颖颖

电 话：010-53779910

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容				
2.2	项目属性	项目属性： <input checked="" type="checkbox"/> 服务 <input type="checkbox"/> 货物				
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
2.4	核心产品	<input checked="" type="checkbox"/> 关于核心产品本项目不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目为单一产品采购项目。 <input type="checkbox"/> 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为：/。				
3.1	现场考察	<input type="checkbox"/> 不组织 <input checked="" type="checkbox"/> 组织，考察时间：2025年10月30日9点30分 考察集合地点：北京市石景山区晋元庄路5号北方工业大学静学楼。				
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：/年/月/日/点/分 召开地点：/。				
4.1	样品	投标样品递交： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：/； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 (3) 样品递交要求：/； (4) 未中标人样品退还：/； (5) 中标人样品保管、封存及退还：/； (6) 其他要求（如有）：/。				
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">标的名称</td> <td style="width: 50%;">中小企业划分标准所属行业</td> </tr> <tr> <td>北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目</td> <td>建筑业</td> </tr> </table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目	建筑业
标的名称	中小企业划分标准所属行业					
北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目	建筑业					
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：/。				

条款号	条目	内容
12.1	投标保证金	投标保证金金额: 人民币 150000 元整。 投标保证金收受人信息: 开户名(全称): 中天信远国际招投标咨询(北京)有限公司 开户银行: 中国银行北京劲松东口支行 账号: 346756034237
12.8.2	投标保证金	下列情形之一的,可以不予退还投标保证金,如投标人以保函形式交纳投标保证金,保函担保责任须包含以下内容: <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有,具体情形: (1) 在投标有效期内,投标人擅自撤销投标文件的; (2) 中标人不按本须知的规定与采购人签订合同的; (3) 中标人擅自放弃中标的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 120 日历天。
22.1	确定中标人	中标候选人并列的,采购人是否委托评标委员会确定中标人: <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的,按照以下方式确定中标人: <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的,以 <u>展陈方案设计</u> 得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包: <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许,具体要求: _____ / _____
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力,增强发展动力,按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》(京政办发〔2023〕8号)部署,进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务(以下简称“政采贷”),北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》(京财采购〔2023〕637号)。有需求的供应商,可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问提出形式: 现场送达。
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 接收询问、质疑函联系人为采购代理机构本项目的联系人,联系电话为文件第一章中采购代理机构本项目联系人的联系电话,地址为采购代理机构的地址。
27	代理费	收费对象: <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准: 按照国家计委计价格[2002]1980号文计算方法收取。 缴纳时间: 须在中标公告发布之日起 5 个工作日内缴纳。
28	说明	投标人应注意采购人或采购代理机构在采购需求中指出的工艺、材料和设备的标准,以及参照的品牌或型号仅起说明作用,并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用代标准、品牌或型号,但这些替代要实

条款号	条目	内容
		质上相当于或优于采购需求的要求。

## 投标人须知

### 一 说 明

#### 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：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。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

#### 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

#### 3 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

#### 4 样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

#### 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

- 5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。
- 5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。
- 5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。
- 5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位
- 5.2.1 中小企业定义：
- 5.2.1.1 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。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。
- 5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：
- (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。

5.2.1.3 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，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 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。

5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和

国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证(1至8级)》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

- 5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。
- 5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。
- 5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

#### 5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

- 5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。
- 5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构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。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。
- 5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；
- 5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

#### 5.4 正版软件

- 5.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采

购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

## 5.5 网络安全专用产品

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供的产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

## 5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

## 5.7 采购需求标准

### 5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

### 5.7.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

## 6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

## 二 招标文件

### 7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

### 8 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

### 三 投标文件的编制

#### 9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

#### 10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

注：根据中华人民共和国财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的相关规定，资格性审查由采购人或者采购代理机构负责。《资格证明文件》仅在资格审查中使用，不作为符合性检查和综合评审的依据。投标人因任何原因将有利于评审的资料（包括但不限于符合性审查时需要提供的材料、公司简介、技术方案、产品说明、业绩证明材料、售后服务方案等）装订到《资格证明文件》，导致投标被拒绝或评审内容未被认可等一切后果由投标人自行承担。

- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供的货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

## 11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

11.5 关于在相关自由贸易试验区和自由贸易港开展推动解决政府采购异常低价问题试点工作的通知财办库〔2024〕265号：政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%；（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%；（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%；（4）其他评审委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。

## 12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标

- 人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。
- 12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。
- 12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其投标无效。
- 12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。
- 12.5 投标保证金有效期同投标有效期。
- 12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。
- 12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：
- 12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；
- 12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；
- 12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；
- 12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。
- 12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：
- 12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；
- 12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。
- 13 投标有效期
- 13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持

有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。

## 14 投标文件的签署、盖章

### 14.1 投标文件的签署、盖章要求

14.1.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式填写投标文件，投标文件按 A4 幅面装订(须以左侧形式装订，封面装订材料不限，但必须装订紧密，不得松动、散落，其中设计方案部分可以用 A3 打印装订。须编写方便查阅的文件目录，并逐页标明页码。

14.1.2 投标人应准备投标文件(包括《资格证明文件》和《商务及技术文件》)正本 1 份和副本 4 份，《开标一览表》 1 份，投标文件正本电子版 1 份【U 盘或光盘，加盖公章并签字人签字后的投标文件正本彩色的扫描件(PDF 格式)及电子版(Word 格式)各 1 份】，每份投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”、“开标一览表”、“电子版”字样。若正本和副本、电子版不符，以纸质正本为准。设计方案 A3 纸单独打印装订时，设计方案封面格式和内容自拟，且注明正本或副本。

14.1.3 《开标一览表》及《投标文件》的正本需打印或用不褪色墨水书写。  
14.1.4 授权代表须有书面的“法定代表人授权书”，并将其附在投标文件中。投标文件的副本可采用正本的复印件。

14.1.5 任何行间插字、涂改和增删等修改，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字并加盖投标单位公章，否则作为无效修改。

14.1.6 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

14.1.7 投标人公章是指与投标人名称全称相一致的“行政公章”，不得加盖其他“合同专用章、投标专用章、财务专用章”等非行政公章；签字接受手签字或签名章或红色方章。不符合本条规定的投标作无效投标处理。

### 14.2 投标文件的密封和标记。

14.2.1 投标时，投标人应将投标文件(包括《资格证明文件》和《商务及技术文件》)正本、所有的副本、电子版分开单独密封装在单独的密封袋(箱)中，且在密封袋(箱)正面标明“正本”、“副本”、“电子版”字样。未按要求提交投标文件的，其投标将被拒绝或作无效标处理。

14.2.2 为方便开标唱标，投标人应将“开标一览表”单独密封，并在密封袋

(箱)上标明“开标一览表”字样,在投标时单独递交。未提交单独密封的《开标一览表》,其投标将被拒绝或作无效标处理。

14.2.3 所有密封袋(箱)上均应:

(1)清楚标明递交至招标公告或投标邀请书中指明的投标

地址。

(2)注明招标公告或投标邀请书中指明的项目名称、包号、招标文件编号和“在(开标日期、时间)之前不得启封”的字样。

(3)在密封袋(箱)的封装处加盖投标人公章或法定代表人签字或其授权代表签字。

14.2.4 所有密封袋(箱)上还应写明投标人名称和地址,以便若其投标被宣布为“迟到”投标时,能原封退回。

14.2.5 包装文件袋和密封的封面参考格式如下。

参考格式	<p style="text-align: right;">项目名称</p> <p style="text-align: center;">投标文件(正本或副本或电子版)</p> <p>招标文件编号:</p> <p>包号:__包</p> <p>投标地址:</p> <p>在__年__月__日__时__分之前不得启封</p> <p>投标人名称:_____</p> <p>投标人地址:_____</p> <p>法定代表人或其授权代表签字:_____</p>
------	--

14.2.6 如采用支票、汇票、本票、保函等形式提交保证金的,应单独密封在包装袋中,注明《投标保证金》字样,与投标文件同时递交。

14.2.7 如果投标人未按上述要求包装密封及加写标记,采购人或采购代理机构对投标保证金的误投或过早启封概不负责。

14.2.8 未密封的投标保证金,采购人、采购代理机构予以拒收。

## 四 投标文件的提交

### 15 投标文件的提交

- 15.1 投标人应在招标公告或投标邀请书中规定的截止日期和时间内，将投标文件递交采购人或采购代理机构，递交地点应是招标公告或投标邀请书中规定的投标地址，并在现场领取签收回执。
- 15.2 采购人或采购代理机构将拒绝接收并原封退回在本须知规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

### 16 投标截止时间

- 16.1 采购人或采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止期。在此情况下，采购人或采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

### 17 投标文件的修改与撤回

- 17.1 投标以后，如果投标人提出书面修改或撤标要求，在投标截止时间前送达采购人或采购代理机构者，采购人或采购代理机构将予以接受。
- 17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。
- 17.3 投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。
- 17.4 投标有效期内，投标人不得撤销投标文件。

## 五 开标、资格审查及评标

### 18 开标

- 18.1 采购人或采购代理机构应当按招标公告或投标邀请书的规定，在投标截止时间的同一时间和招标公告或投标邀请书投标邀请预先确定的地点组织公开开标。开标时邀请所有投标人代表、采购人和有关方面代表参加。
  - (1) 参加开标的代表应签名报到以证明其出席。
  - (2) 投标人因故不能派代表出席开标活动，视同认可开标结果。
- 18.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

- 18.3 未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。
- 18.4 除了按照本须知的规定原封退回迟到的投标文件之外，开标时将不得拒绝任何投标。
- 18.5 采购人或采购代理机构将对唱标内容做开标记录，由投标人代表签字确认。
- 18.6 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的情形的，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将及时处理。
- 18.7 投标人不足 3 家的，不予开标。
- 19 资格审查
- 19.1 见第三章《资格审查》。
- 20 评标委员会
- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。
- 21 评标程序、评标方法和评标标准
- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

## 六 确定中标

- 22 确定中标人
- 22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。
- 23 中标公告与中标通知书
- 23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工

作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

## 24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

## 25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则投标无效。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

## 26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的,可依法向采购人或采购代理机构提出询问,提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问,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。

## 26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、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。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的,质疑函应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,质疑函应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的,应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。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。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、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑,法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑,采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

## 27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的,中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费,投标报价应包含代理费用。

## 第三章 资格审查

### 一、资格审查程序

- 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。
- 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

### 二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的复印件加盖公章
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道: 信用中国网站和中国政府采购网 (www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn); 截止时点: 投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间; 信用信息查询记录和证据留存具体方式: 查询结果网页打印页作为查询记录和证据, 与其他采购文件一并保存; 信用信息的使用原则: 经认定的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的投标人, 其 <b>投标无效</b> 。联合体形式投标的, 联合体成员存在不良信用记录, 视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供, 由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	本项目的特定资格要求	见第一章《投标邀请》	
2-1	其他特定资格要求	见第一章《投标邀请》	提供证明文件的复印件加盖公章
3	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
4	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注: 如本项目接受联合体, 且供应商为联合体时, 联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

## 第四章 评标程序、评标方法和评标标准

### 一、评标方法

#### 1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查, 以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容, 对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查, 并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的, **投标无效**。

#### 符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书;
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标;
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价;
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）;
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的;
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的;
7	★号条款响应（如有）	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的;
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供;
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定; 如投标人分包，分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书复印件； 如投标人不分包，则投标人具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书复印件。
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
12	进口产品（如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件复印件： 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围内政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求）

		3) 国家有特殊信息安全要求的项目, 采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的, 投标产品须为符合国家无线局域网安全标准(GB 15629.11/1102)并通过国家产品认证的产品; 4) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品, 且属于强制性标准的, 供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则, 不存在恶意串通, 妨碍其他投标人的竞争行为, 不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的;
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形: (一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制; (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜; (三) 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; (四) 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; (五) 不同投标人的投标文件相互混装; (六) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出;
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的;
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中,评标委员会将以书面形式要求投标人对其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,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(若投标人为事业单位或其他组织或分支机构,可为单位负责人)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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 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,有权要求该投标人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;若投标人不能证明其报价合理性,评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容,如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中,将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认,投标人不确认的,视为将一个采购包中的内容拆分投标,其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的,按照下列规定修正:
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定:
- 有,具体规定为: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- 无,按下列2.4.2-2.4.8项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表(报价表)与投标文件中开标一览表(报价表)内容不一致的,以单独递交的开标一览表(报价表)为准;
- 2.4.3 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;
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;
- 2.4.6 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。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。
- 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力,投标人不确认的,其

**投标无效。**

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予以扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 $\_$ 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 $\_/\_$ %的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

### 3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

#### 3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，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投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

□随机抽取

□其他方式，具体要求：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）见第四章《评标方法和评标标准》。

#### 4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□随机抽取

■其他方式，具体要求：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获得中标人推荐资格。

4.2 采用综合评分法时，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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍

五入。

- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的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。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 2 名中标候选人。

## 5 报告违法行为

- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

## 二、评标标准

评分因素	评分说明		分值
投标报价 (10分)	<p>综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 10 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 10$ <p>说明：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4 及 2.5</p>		0-10
商务部分 (20分)	<p><b>类似业绩</b> (5分)</p> <p>提供投标人 2022 年 1 月 1 日起至今的与本项目类似的项目业绩（需附合同关键页复印件加盖投标单位公章），每提供一个有效业绩得 1 分，最多得 5 分。</p> <p>注：合同关键页应至少包含合同首页、甲乙双方名称、签字盖章页、详细标的、合同金额、合同签订日期。</p>		0-5
项目团队 (15分)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投标人拟派深化设计负责人具有设计类高级职称的得 2 分，同时具有二级注册建筑师的得 2 分、一级注册建筑师的得 3 分。本项最多得 5 分。提供职称证书、注册证书和供应商为其缴纳的社保证明，否则不得分。</li> <li>2. 深化设计团队中除设计负责人外，每配备一个具有人社部门颁发的相关专业设计类高级职称的得 2 分，本项最多得 4 分。提供职称证书和供应商为其缴纳的社保证明。</li> <li>3. 技术负责人具有建筑相关专业中级职称的得 2 分。提供职称证书和供应商为其缴纳的社保证明。</li> <li>4. 项目团队除设计人员外，具有相关专业中级或中级以上职称的 1 分，最多得 4 分，提供人员职称证书和供应商为其缴纳的社保证明，否则不得分。</li> </ol> <p>注：社保证明：提供近 6 个月内任意 1 个月的缴纳证明。</p>		0-15
技术部分 (70分)	<b>采购需求响应</b> (10分)	根据投标人的投标文件打分：全部满足招标文件第五章《采购需求》三、项目要求中的技术要求得 10 分；每有 1 个负偏离扣 0.2 分，最多扣 10 分。	0-10

<b>展陈策划方案 (10分)</b>	<p>投标人根据项目需求的相关要求制定展陈设计策划方案，围绕展览大纲进行策划创作，内容全面，能准确、形象、深刻地反映陈列主题和内涵；</p> <p>投标人展陈策划方案完整，紧扣校史馆主题和已提供的布展大纲，整体构思表达准确，总体创意理念先进、新颖，具有独特的艺术风格，可充分体现学校学科特色和文化底蕴，得 10 分；</p> <p>策划方案完整，围绕展览大纲创作，创意理念较新颖，具有较好的创意，可较好地体现陈列主题，体现学校特色，得 6 分；</p> <p>策划方案新颖程度一般、创意性一般，表现形式侧重一般，可操作性一般，对学校特色和精神文化内涵有一定的展示，得 2 分；</p> <p>策划方案不够完整，新颖程度较差、创意性较差，可操作性较差，主题和特色不够突出，不能体现学科特色和文化底蕴，得 1 分；</p> <p>未提供得 0 分。</p>	0-10
<b>空间布局与功能 (5分)</b>	<p>根据展览效果图展示的空间布局合理性，衔接创意性，参观线路合理性，满足参观需求和安全疏散需要的程度；</p> <p>与原建筑空间结合完美，展厅空间划分合理，展览内容分割有序，参观流线科学，人流及交通组织科学、合理，满足消防规范要求，得 5 分；</p> <p>与原建筑空间结合较完美，展厅空间划分欠合理，展览内容分割较有序，参观流线较科学，人流及交通组织较为合理，基本满足消防规范要求，得 3 分；</p> <p>展厅空间划分不合理，展览内容分割无序，参观流线一般，或人流及交通组织存在一定的缺陷，不能满足消防规范要求的，得 1 分；</p> <p>未提供空间布局与功能的不得分。</p>	0-5
<b>展陈方案设计 (15分)</b>	<p>投标人提供的平面布局设计图纸、展陈空间效果图与布展立面样稿能够满足本项目建设要求，充分和准确反映空间结构和效果，具有可操作性，能够直观表达设计意图、场景氛围、展览效果，总体须美观协调，能够突出学校特色；逼真度精细度较高，真实还原设计中的光影展示效果和材料细节，给人现实且生动的场景感受，得 15 分；</p> <p>图纸齐全、合理性、可操作性、针对性一般，效果图比较直观、设计比较美观，具有一定特色，逼真度精细度一般，得 10 分；</p>	0-15

		图纸缺乏针对性、无法充分表达设计意图，设计普通，逼真度精细度较差的，得 5 分； 图纸有欠缺的，得 0 分。	
定制艺术品创意方案 (7 分)		<p>投标人提供本项目的定制艺术品深化布展创意方案；创意方案与校史内容契合度高，对重要历史人物和重要历史故事挖掘程度高，对校史发展整体了解程度高，历史感、现场感和艺术感染力强得 7 分；</p> <p>创意方案与校史内容具备一定的契合度，对重要历史人物和重要历史故事挖掘程度较高，对校史发展整体了解程度欠佳，历史感、现场感和艺术感染力一般，得 4 分；</p> <p>创意方案与校史内容契合度较低，对重要历史人物和重要历史故事挖掘程度不足，历史感、现场感和艺术感染力较差，得 2 分；</p> <p>未提供定制艺术品深化布展创意方案的不得分。</p>	0-7
多媒体内容规划 (7 分)		<p>多媒体内容方案创意策划整体构思表达准确、与校史内容契合度高，文本描述针对性强、逻辑连贯、信息层次分明得 7 分；</p> <p>内容创意策划表达清晰，准确、与校史内容契合度较高，文本描述针对性较强、逻辑连贯、信息层次较分明得 3 分；</p> <p>内容创意策划与校史内容契合度较低，文本描述针对性较低、逻辑连贯、信息层次较差，得 1 分；</p> <p>未提供多媒体内容方案创意的不得分。</p>	0-7
VR 数字校史馆实施方案 (5 分)		<p>对投标人提供的 VR 数字校史馆实施方案（包括但不限于投标人配备的专业人员、采集及拍摄等相关辅助工具、进度计划安排、后期制作等内容）进行评审</p> <p>投标人配备的专业人员数量充足、人员结构合理、经验丰富、专业能力强，采集和拍摄工具专业、齐全，能充分保证采集点位、分辨率、拍摄角度、图像质量满足招标要求，进度计划安排合理，实物展示、视频展示、兼容性要求、安全性等均能完全满足招标要求，得 5 分；</p> <p>相关内容齐全，但部分非关键性内容存在欠缺或劣势，得 3 分；</p> <p>存在部分关键内容欠缺的，得 1 分；</p> <p>仅复制招标文件要求或未提供相关内容的，得 0 分。</p>	0-5

	<b>布展组织实施方案及实施计划 (6分)</b>	<p>方案科学、合理、可行，针对性强，工艺先进，重点、难点分析全面，措施可靠、有保障，资源投入能够满足本项目的服务需要，项目服务方案内容在总体进度计划安排，目标准确、内容全面、布局合理，进度安排合理，详细可行性强，完全满足业务和功能要求，得 6 分；</p> <p>方案合理、可行，工艺较先进，重点、难点分析较全面，技术措施基本可靠，但细节有待完善，资源投入基本满足本项目的服务需要，总体进度计划安排，目标准确、内容较全面、具有较强的可行性，满足业务和功能要求得 4 分；</p> <p>方案可行，有重点、难点分析，技术措施不够完善，资源投入不能保证满足本项目需要，总体进度计划安排不够合理，可行性较差得 2 分；</p> <p>未提供布展组织实施方案及项目实施进度计划的不得分。</p>	0-6
	<b>售后服务 (5分)</b>	<p>针对投标人在投标文件中提供的售后服务方案（包括但不限于质保期、售后服务人员配备，售后人员职责划分等）进行评审。售后服务方案内容详细完整，具备针对性、可行性，人员配备充足，职责划分明确，得 5 分；</p> <p>售后服务方案内容略有欠缺，人员配备充足，职责划分清晰，得 3 分；</p> <p>售后服务方案过于简单、无针对性，人员配备不充足，职责划分不清，得 1 分；</p> <p>仅复制招标文件要求或未提供相关内容的不得分。</p>	0-5

## 第五章 采购需求

### 一、项目基本情况

项目名称：北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目

预算金额：人民币 980 万元

最高限价：人民币 980 万元

采购需求：为北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目，本项目实施地点位于北京市石景山区晋元庄路 5 号北方工业大学校园内，展厅总面积约 1835 平方米。初步设计、深化设计、布展及配套服务（包括且不限于陈列内容文本、陈列形式文本、布展效果图等）。

校史陈列集中呈现学校自创办以来的发展历程与辉煌成就，深度凸显办学优势与核心特色。通过系统回顾学校在教学革新、科研突破、教育教学、服务社会等领域的关键办学成果，提炼并总结持续发展的宝贵经验，为学校未来高质量发展提供精神支撑与路径参考。主展厅采用“纵述历史+横排分类”的展陈结构：时间脉络为主线串联校史叙事，清晰勾勒发展轨迹；横排门类为分支分述成果，具体涵盖院系学科、人才培养、师资队伍、科研成果、国际交流与合作、党建思政、校园文化等核心维度。

本项目建筑室内平面功能布置：一层前厅；二层中庭形象墙；二层序厅；第一展厅（国之所需 校之所重）；第二展厅（教育强国 工大有为）；第三展厅（英才辈出 �毓秀流芳）；多功能室。项目需在现有展陈大纲及展陈设计基础上，结合展陈实际，进一步优化展陈结构，充分运用各种展陈设置和技术，通过实物、图文、雕塑等多种方式，展示学校历史，集中反映教育教学、科学研究、服务社会、校园建设等各方面的成果成效，展陈路线需规划合理，装饰装修应满足项目要求，材料的选择、结构和安装方式应科学合理、绿色环保；所用的照明灯具、电源线缆等基本硬件，要求坚固、美观、实用，符合国家环保、防火、节能和安全标准及规范的要求。

### 二、项目范围、履约时间、地点等

#### （一）项目范围

校史陈列范围内的陈列布展设计、制作及人员培训等服务。各展厅位置详见项目设

计范围图, 具体实施内容包括但不限于:

1. 基础布展实施部分: 墙、顶、地的装饰装修、电气、监控系统改造等, 确保实现整个展陈各项功能使用的全部内容服务。
2. 展陈部分: 展具(展柜、展台、展托等)、艺术场景、展品(道具、模型、艺术品、实物或复印件等)、雕塑、图文展板(含展板、灯箱、立体字等)、影片及多媒体系统(包括多媒体硬件、多媒体数字内容、影片、音视频、互动程序等)、专业照明系统、灯光控制系统、中控系统、视觉导览、VR数字全景校史展等, 确保实现整个展陈各项功能的完善。
3. 相关服务: 培训、售后服务等相关服务。

## (二) 项目履约时间、地点

1. 履约时间: 合同签订后30个日历日内完成深化设计终稿并通过采购人认可, 在2026年1月30日前完成校史馆实体展厅竣工验收, 于2026年4月30日前, 完成校史馆VR虚拟展厅系统搭建并上线运行。

2. 履约地点: 北京市石景山区晋元庄路5号北方工业大学校园内

3. 现场踏勘:

是否安排踏勘: 是

投标人是否必须参加踏勘: 自行决定是否踏勘, 若投标人未进行现场踏勘, 视为完全了解现场实际情况。

## 三、 项目要求

### (一) 校史馆展览区域的陈列文本深化、陈列形式深化及布展实施等与展览相关的一切服务工作

1. 本项目范围包含初步设计方案、陈列文本深化、陈列形式深化及布展实施等与展览相关的一切服务工作。项目形成的内容文本、形式文本、布展等总体成果, 以陈列展览的整体形象, 鲜明展示校史文化特性、历史文化特色、中华文化魅力、富有时代感, 且符合展览思想与校史馆的知识属性。

2. 投标人根据采购人提供的展陈大纲、建筑平面图和设计范围, 深化形成陈列内容文本、陈列形式文本。

3. 项目进度应根据采购人的要求进行。中标人按采购人要求的时间节点完成各项工作，深化设计方案（包括陈列内容文本、陈列形式文本、布展效果图等）提交时间在合同签订后 30 个日历日内完成并通过采购人认可。所谓完成深化设计是指投标人完成所有文本、图纸及方案的深化，并通过采购人审核认可，如采购人对全部或部分深化设计方案不认可，中标人应根据采购人的意见，及时进行修改。

## （二）展厅基础布展实施

### 1. 基础布展实施

- (1) 地面
- (2) 新建隔墙、墙体造型、隔断
- (3) 天棚
- (4) 强弱电
- (5) 其他

2. 装饰用材的技术要求（下表为投标人若用到以下材料时必须满足的最低技术要求）

序号	材料名称	最低技术要求
1	玻璃	厚度 $\geq 8\text{mm}$ ；密度 $\geq 2.5076\text{g/cm}^3$ ；
2	铝方通	材质：铝合金，参考规格厚度 $\geq 0.6\text{mm}$ ；静电喷涂，燃烧性能等级 A 级
3	铝板	厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，氟碳喷涂或粉末喷涂
4	塑胶地板	防火等级 B1，防滑等级 R9，总厚度 $\geq 2.0\text{mm}$ ，耐磨层厚度 $\geq 0.3\text{mm}$ ，耐磨等级 T
5	石膏板	2400mm $\sim$ 3000mm*1200mm，厚度 9.5mm
6	腻子	环保耐水腻子，标准状态粘结强度达到 $\geq 0.40\text{Mpa}$ 以上
7	无机涂料	抗污防霉，净味系列，环保，每升中 VOC 含量 $\leq 100$ 克；游离甲醛含量 $\leq 0.01\text{g/kg}$ ；可溶性铅、镉、铬、汞分别 $\leq 90、75、60、60\text{mg/kg}$ 达到 T/SDTL 04—2022《室内建筑用无机涂料》标准
8	型材钢	扁钢，方钢，角钢，工字钢等均采用国标标准
9	轻钢龙骨	38 系列，50 系列，75 系列，100 系列，燃烧性能等级 A 级
10	阻燃板	厚度 9mm、12mm、15mm，燃烧性能等级 B1，甲醛释放等级达到 E0 标准
11	电线、电缆	配电主线敷设采用 WDZ-YJY 电缆 照明及插座回路采用 WDZA-BYJ 电线

12	配电箱	定做配置电箱 燃烧性能等级 A, 符合三相五线制
13	桥架	镀锌金属桥架,满足 GB 55037-2022; GB 55024-2022 标准
14	石材	燃烧性能等级 A; 厚度 $\geq 15\text{mm}$
15	艺术涂料	抗污防霉, 净味系列, 环保, 每升中 VOC 含量 $\leq 100\text{ 克}$ ; 游离甲醛含量 $\leq 0.01\text{g/kg}$ ; 可溶性铅、镉、铬、汞分别 $\leq 90、75、60、60\text{mg/kg}$ 符合 GB 18582-2020 标准
16	木纹膜	环保等级 $\geq E0$ 级
17	不锈钢	厚度 $\geq 0.8\text{mm}$

注: 所有本项目所使用的装饰用材均需经采购人确认后方可使用。

3. 基础装饰要求: (投标人布展创意方案必须包括以下采购清单, 其他内容投标人可自行增加)

序号	名称	项目特征	单位	数量	备注
一	<b>拆除部分</b>				
1	拆除	1.拆除原展厅地面、展台、吊顶、灯具、墙面隔墙及装饰层 2.活动展板、展柜搬运至指定地点(不含实物展品) 3.不含中庭 4.垃圾清运	m <sup>2</sup>	1030.00	
二	<b>地面部分</b>				
1	地毯	1. 面层: 600*600mm 丙纶地毯	m <sup>2</sup>	157.28	
2	塑胶地板地面	1. 自流平: 4mm 厚专用自流平 2. 面层: 2.0mm 厚塑胶地板 满足 GB18586-2025; GB8624-2012 标准	m <sup>2</sup>	1505.58	
3	楼梯踏步塑胶地板	1. 自流平: 4mm 厚专用自流平 2. 面层: 2.0mm 厚塑胶地板 满足 GB18586-2025; GB8624-2012 标准	m <sup>2</sup>	34.90	
4	抗静电地板	1.面层: 600*600mm 抗静电地板满足 GB/T 36340-2018; GB 50174-2017 标准	m <sup>2</sup>	4.35	
5	烤漆铝板地台 (高 150mm)	1. 骨架: 40*40*3mm@400mm 钢骨架 2. 基层: 15mm 阻燃板基层 3. 面层: 2.0mm 烤漆铝板 阻燃板达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	41.78	
6	烤漆铝板地台 (高 450mm)	1. 骨架: 40*40*3mm@400mm 钢骨架 2. 基层: 15mm 阻燃板基层 3. 面层: 2.0mm 烤漆铝板 阻燃板达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	3.36	
7	烤漆铝板地台 (高 450mm)	1. 骨架: 40*40*3mm@400mm 钢骨架 2. 基层: 15mm 阻燃板基层 3. 面层: 2.0mm 木纹烤漆铝板 阻燃板达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	9.91	
8	定制圆形地贴	1.定制 50mm 宽圆形地贴	m	21.83	
9	金属防滑条	1.楼梯间 30mm 宽铝合金防滑条	m	136.50	
三	<b>吊顶部分</b>				
1	石膏板平面吊顶	1. 吊筋: 天棚直径 8mm 全螺纹吊筋 2. 龙骨: 50 系列轻钢龙骨 3. 基层: 双层 9.5mm 厚纸面石膏板、批刮腻子三遍、打磨 4. 面层: 无机涂料三遍 涂料达到 T/SDTL 04—2022 《室内建筑用无机涂料》标准	m <sup>2</sup>	815.30	

序号	名称	项目特征	单位	数量	备注
2	软膜造型顶	1. 吊筋: 天棚直径 8mm 全螺纹吊筋 2. 龙骨: 50 系列轻钢龙骨 3. 基层: 15mm 阻燃板、9.5mm 厚纸面石膏板、批刮腻子三遍、打磨、涂刷白色无机涂料 4. 面层: 优质软膜, 模组灯光背打 涂料达到 T/SDTL 04—2022《室内建筑用无机涂料》标准	m <sup>2</sup>	25.30	
3	场景复原吊顶基层	1. 吊筋: 天棚直径 8mm 全螺纹吊筋 2. 龙骨: 50 系列轻钢龙骨 3. 基层: 双层 9.5mm 厚纸面石膏板、批刮腻子三遍、打磨	m <sup>2</sup>	22.00	
4	天棚灯槽	1. 基层: 15mm 阻燃板基层、9.5mm 厚纸面石膏板、批刮腻子三遍、打磨 2. 面层: 无机涂料三遍 阻燃板达到 E0 级; 涂料达到 T/SDTL 04—2022《室内建筑用无机涂料》标准	m	40.92	
5	吊顶侧边造型	1. 基层: 15mm 阻燃板基层、9.5mm 厚纸面石膏板、批刮腻子三遍、打磨 2. 面层: 无机涂料三遍 阻燃板达到 E0 级	m <sup>2</sup>	2.28	
6	定制铝板圆环造型 吊顶	1. 吊筋: 天棚直径 8mm 全螺纹吊筋 2. 龙骨: 50 系列轻钢龙骨 3. 基层: 15mm 阻燃板 4. 面层: 2.0mm 烤漆铝板定制环状折弯造型 (投影面积)	m <sup>2</sup>	7.78	
7	铝格栅吊顶	1. 龙骨: 专用龙骨 2. 面层: 40*100 白色铝格栅双向@300mm	m <sup>2</sup>	166.61	
8	无机涂料翻新	1. 基层: 原漆面修补 2. 面层: 无机涂料三遍 涂料达到 T/SDTL 04—2022《室内建筑用无机涂料》标准	m <sup>2</sup>	130.90	
9	原顶喷白	1. 面层: 无机涂料喷涂 2 遍	m <sup>2</sup>	166.61	
10	10*10mm 凹槽	1. 基层: 15mm 厚阻燃板 2. 面层: 9.5mm 纸面石膏板、批刮腻子三遍、打磨 阻燃板达到 E0 级;	m	53.78	
11	50*10mm 凹槽	1. 基层: 15mm 厚阻燃板 2. 面层: 9.5mm 纸面石膏板、批刮腻子三遍、打磨 阻燃板达到 E0 级;	m	55.70	
12	检修口	1. 天棚开孔 2. 成品检修口 450*450mm	个	20.00	
四	墙面部分				

序号	名称	项目特征	单位	数量	备注
1	轻钢龙骨隔墙	1.天地龙骨: 100*50*0.7mm 2.竖向龙骨: 100*40*0.7mm@400mm 3.穿心骨: 38*12*0.6mm@800mm	m <sup>2</sup>	1259.61	
2	钢架墙	1.骨架: 100*50*3mm 热镀锌钢骨架@1200mm	m <sup>2</sup>	48.00	
3	钢墙架	1.骨架: 双向 40*40*3mm 热镀锌钢骨架@400mm	m <sup>2</sup>	64.53	
4	砌墙	1.新建 200 厚防火砖墙	m <sup>3</sup>	24.99	
5	粉刷	1.20mm 厚 1:3 水泥砂浆	m <sup>2</sup>	160.65	
6	烤漆铝板 (凸出 0.00m)	1. 基层: 15mm 阻燃板 2.面层: 定制 2.0mm 烤漆铝板 阻燃板达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	41.69	
7	木质长城板 (凸出 0.00m)	1. 基层: 15mm 阻燃板 2.面层: 定制 20*10mm 木质长城板 阻燃板达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	35.24	
8	白色聚酯漆 (凸出 0.00m)	1. 基层: 15mm 阻燃板 2.面层: 12mm 奥松板 +聚酯漆三底两面 板材达到 E0 级; 达到 GB 18582-2025 标 准;	m <sup>2</sup>	18.95	
9	白色聚酯漆定制造型柜	1. 基层: 15mm 阻燃板 2.面层: 12mm 奥松板 +聚酯漆三底两面 3.进深: 300mm 板材达到 E0 级; 达到 GB 18582-2025 标准	m <sup>2</sup>	6.86	
10	白色聚酯漆定制造型台	1. 基层: 15mm 阻燃板 2.面层: 12mm 奥松板 +聚酯漆三底两面 3.尺寸: 2600*400*260mm 悬挑台 板材达到 E0 级; 达到 GB 18582-2025 标准	m	2.60	
11	场景等基层	1. 基层: 15mm 厚阻燃板 板材达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	55.68	
12	场景复原墙面基层	1. 基层: 15mm 厚阻燃板 2.面层: 9.5mm 纸面石膏板批刮腻子三遍 板材达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	12.86	
13	浮雕基层	1. 基层: 双层 9mm 厚阻燃板, 弧形 板材达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	32.00	
14	木质造型柜	1. 定制 15mm 厚多层实木展示架, 内置 灯带 板材达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	9.95	
15	艺术画面基层 (凸出 0.00m)	1. 基层: 15mm 厚阻燃板 2.面层: 9.5mm 纸面石膏板、批刮腻子三 遍、打磨, 涂刷专用糯米胶 板材达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	852.13	

序号	名称	项目特征	单位	数量	备注
16	艺术画面基层（凸出 0.05m）	1. 骨架: 15mm 阻燃板 2. 基层: 15mm 厚阻燃板 3. 面层: 9.5mm 纸面石膏板、批刮腻子三遍、打磨, 涂刷专用糯米胶 板材达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	8.67	
17	艺术画面基层（凸出 0.1m）	1. 骨架: 15mm 阻燃板 2. 基层: 15mm 厚阻燃板 3. 面层: 9.5mm 纸面石膏板、批刮腻子三遍、打磨, 涂刷专用糯米胶 板材达到 E0 级;	m <sup>2</sup>	414.54	
18	艺术涂料（凸出 0.00m）	1. 基层: 15mm 厚阻燃板+9.5mm 纸面石膏板基层, 批刮腻子三遍、打磨 2. 面层: 艺术涂料 阻燃板达到 E0 级; 艺术涂料十环认证 II 型	m <sup>2</sup>	121.80	
19	艺术涂料（凸出 0.05m）	1. 骨架: 15mm 阻燃板 2. 基层: 15mm 厚阻燃板+9.5mm 纸面石膏板基层, 批刮腻子三遍、打磨 3. 面层: 艺术涂料 阻燃板达到 E0 级; 艺术涂料十环认证 II 型	m <sup>2</sup>	2.88	
20	木纹装饰膜（凸出 0.00m）	1. 骨架: 15mm 阻燃板 2. 基层: 12mm 奥松板 3. 面层: 木纹装饰膜 板材环保达到 E0 级	m <sup>2</sup>	24.10	
21	墙面木质吸音板（凸出 0.00m）	1. 基层: 15mm 厚阻燃板 2. 面层: 15mm 木质吸音板 板材环保达到 E0 级	m <sup>2</sup>	98.06	
22	柱面木质吸音板（凸出 0.00m）	1. 基层: 15mm 厚阻燃板 2. 面层: 15mm 木质吸音板 板材环保达到 E0 级	m <sup>2</sup>	28.00	
23	硬包布饰面（凸出 0.00m）	1. 骨架: 15mm 阻燃板 2. 基层: 12mm 奥松板 3. 面层: 硬包布饰面 板材环保达到 E0 级; 硬包布饰面达到十环认证 II 型	m <sup>2</sup>	66.41	
24	无机涂料（凸出 0.00m）	1. 基层: 15mm 厚阻燃板+9.5mm 纸面石膏板基层, 批刮腻子三遍、打磨 2. 面层: 无机涂料 板材环保达到 E0 级; 硬包布饰面达到十环认证 II 型; 涂料达到 T/SDTL 04—2022《室内建筑用无机涂料》标准	m <sup>2</sup>	30.14	
25	无机涂料翻新	1. 基层: 原漆面修补 2. 面层: 无机涂料三遍 达到 T/SDTL 04—2022《室内建筑用无机涂料》标准	m <sup>2</sup>	737.99	
26	金属踢脚线	1. 基层: 15mm 阻燃板基层 2. 面层: 50mm 高 0.8mm 厚不锈钢踢脚线	m	614.59	

序号	名称	项目特征	单位	数量	备注
27	不锈钢收边条	1.展开宽度 150mm 以内, 厚度 0.8mm	m	471.76	
28	不锈钢收边条	1.展开宽度 650mm, 折弯造型, 厚度 0.8mm	m	7.52	
29	200mm 宽圆形收边条	1.定制 200mm 宽 2.0mm 烤漆铝板异型收边条	m	5.20	
30	50mm 宽圆形收边条	1.定制 50mm 宽 2.0mm 烤漆铝板异型收边条	m	1.84	
31	75mm 宽圆形收边条	1.定制 75mm 宽 2.0mm 烤漆铝板异形收边条	m	2.77	
32	不锈钢门套线	1. 基层: 15mm 厚阻燃板 2.面层: 0.8mm 厚不锈钢门套 板材环保达到 E0 级	m <sup>2</sup>	4.97	
33	40mm 艺术涂料收边	1. 基层: 15mm 厚阻燃板+9.5mm 纸面石膏板基层, 批刮腻子三遍、打磨 2.面层: 艺术涂料收边造型 板材环保达到 E0 级; 艺术涂料达到十环认证 II 型	m	9.84	
34	窗户贴膜	1.原窗贴遮光膜	m <sup>2</sup>	289.32	
35	布艺窗帘	1. 定制布艺窗帘, 含轨道 布料面达到十环认证 II 型	m <sup>2</sup>	100.70	
36	仿铜门	1.定制仿铜门 (含同材质门套) 2.五金: 包含门锁、合页、拉手等	m <sup>2</sup>	7.13	
37	玻璃防火门	1.定制玻璃防火门 2.五金: 包含门锁、合页、拉手。	m <sup>2</sup>	10.58	
38	木质甲级防火门	1. 木质甲级防火门及门套 2.五金: 包含门锁、合页、拉手等 板材环保达到 E0 级	m <sup>2</sup>	31.97	
39	钢制甲级防火门	1.钢制甲级防火门及门套 2.五金: 包含门锁、合页、拉手等	m <sup>2</sup>	8.10	
40	暗门	1. 骨架: 钢骨架 2.基层: 15mm 阻燃板 3.面层: 随墙面材质 4.五金: 合页、暗锁 板材环保达到 E0 级	m <sup>2</sup>	5.04	
41	柜内二级展台	1.基层: 15mm 奥松板 2.面层: 硬包麻布	m	30.00	
42	窗台板	1.15mm 人造石窗台板	m <sup>2</sup>	9.45	
43	多功能厅桌子	1. 钢木组合桌, 1600*600*750mm 板材环保达到 E0 级	套	16.00	
44	多功能厅椅子	1. 钢木组合桌, 540*510*880mm 板材环保达到 E0 级	把	32.00	
45	发言台	1.金属发言台, 550*750*1080mm	套	1.00	
46	门洞封堵	1.1500*2300 门洞封堵 2.轻钢龙骨+15mm 阻燃板+9.5mm 石膏板 板材环保达到 E0 级	m <sup>2</sup>	3.45	

序号	名称	项目特征	单位	数量	备注
47	脚手架	1.活动脚手架	项	1.00	
五	门头部分				
1	挖土方	1.尺寸: 16000*1500*1000mm	m <sup>3</sup>	24.00	
2	沙土回填	1.种类: 沙土回填	m <sup>3</sup>	3.20	
3	垫层	1.材质: 100 厚度 C20 素混凝土垫层	m <sup>3</sup>	1.60	
4	土方回填	1.种类: 原土回填, 夯实	m <sup>3</sup>	18.72	
5	混凝土	1.材质: 400*400*300mm 厚 C35 P6 抗渗混凝土	m <sup>3</sup>	0.48	
6	配筋、埋板	1.双向配筋, 10@150mm	t	0.19	
7	地面地砖恢复	1.结合层: 30mm 水泥砂浆 2.原色花岗岩恢复	m <sup>2</sup>	21.17	
8	门头紫色铝板幕墙	1. 骨架 :100*50*4@1200mm,40*40*3mm@600mm 镀锌钢管 2.面层:2.5mm 紫色烤漆铝板	m <sup>2</sup>	35.99	
9	门头柱子幕墙	1. 骨架 :100*50*4mm 热镀锌方管、L50*4mm 热镀锌角钢@600mm、4mm 厚不锈钢挂件 2.面层:20mm 花岗岩	m <sup>2</sup>	61.23	
10	石材幕墙	1. 骨架 :100*50*4mm 热镀锌方管@1200mm、L50*4 热镀锌角钢@600mm、4mm 厚不锈钢挂件 2.面层:20mm 花岗岩	m <sup>2</sup>	46.86	
11	门头地台面	1. 骨架 :100*50*4mm 热镀锌方管@1200mm、L50*4 热镀锌角钢@600mm、4mm 厚不锈钢挂件 2.面层:20mm 花岗岩	m <sup>2</sup>	10.60	
12	石材收边条	1. 骨架 :100*50*4mm 热镀锌方管@1200mm、L50*4 热镀锌角钢@600mm、4mm 厚不锈钢挂件 2.面层:40mm 宽 20mm 石材收边条	m	30.96	
13	石材收边条	1. 骨架 :100*50*4mm 热镀锌方管@1200mm、L50*4 热镀锌角钢@600mm、4mm 厚不锈钢挂件 2.面层:50mm 宽 20mm 石材收边条	m	21.90	
14	门头紫色铝板幕墙 侧边	1. 骨架 :100*50*4@1200mm,40*40*3mm@600mm 镀锌钢管 2.面层:2.5mm 紫色烤漆铝板	m <sup>2</sup>	6.09	
15	门头顶部石材	1. 骨架 :100*50*4mm 热镀锌方管@1200mm、L50*4 热镀锌角钢@600mm、4mm 厚不锈钢挂件 2.面层:20mm 花岗岩	m <sup>2</sup>	42.27	

序号	名称	项目特征	单位	数量	备注
16	门头顶部侧边石材	1. 骨架 :100*50*4mm 热镀锌方管 @1200mm、L50*4 热镀锌角钢 @600mm、4mm 厚不锈钢挂件 2. 面层:20mm 花岗岩, 开线槽	m <sup>2</sup>	4.46	
17	石材收边条	1. 骨架 :100*50*4mm 热镀锌方管 @1200mm、L50*4 热镀锌角钢 @600mm、4mm 厚不锈钢挂件 2. 面层:100mm 宽 20mm 石材收边条	m	15.10	
18	门头顶部垫层	1. 垫层: 30mm 厚 C20 细石混凝土垫层	m <sup>2</sup>	38.22	
19	防水	1. 防水: 采用聚酯胎 SBS 改性沥青防水卷材 (II型)	m <sup>2</sup>	38.22	
20	仿铜玻璃门	1. 定制仿铜玻璃门 2. 五金: 包含门锁、合页、拉手等	m <sup>2</sup>	9.72	
21	脚手架	1. 活动脚手架	项	1.00	
<b>六 电气部分</b>					
1	配电箱	1. 照明配电箱 2. 参数: Pe=15kW	套	3.00	
2	配电箱	1. 照明配电箱 2. 参数: Pe=12kW	套	1.00	
3	桥架	1. 强电桥架-200*100mm 2. 镀锌钢板, 厚度 1mm	m	95.63	
4	金属支架	1. 桥架支架	kg	110.00	
5	五孔插座	1. 安全型五孔插座 2. 额定电压: 250V 插孔电流: 10A	套	93.00	
6	LED 筒灯	1. LED 筒灯 12W	套	70.00	
7	LED 灯带	1. LED 灯带	m	40.28	
8	硅胶灯带	1.20mm 硅胶灯带	m	19.23	
9	接线盒	1.86 型接线盒	个	163.00	
10	格栅灯	1. LED 格栅灯 18W	套	20.00	
11	开关	1. 单联双控	套	2.00	
12	电线管	1. JDG20mm	m	1456.00	
13	照明电线	1. 电线-WDZA-BYJ2.5mm <sup>2</sup> 3C 产品	m	2981.00	
14	插座电线	1. 电线-WDZA-BYJ4mm <sup>2</sup> 3C 产品	m	2062.00	
15	电缆	1. 电缆-WDZ-YJY-5*16mm <sup>2</sup> 3C 产品	m	160.00	
16	电缆	1. 电缆-WDZ-YJY-5*6mm <sup>2</sup>	m	40.00	
17	线管	1. 镀锌钢管 SC50	m	160.00	
18	线管	1. 镀锌钢管 SC32	m	40.00	
19	大屏控制箱	大屏控制箱	套	1.00	
<b>七 消防改造</b>					
1	灭火器	1.5kg 干粉灭火器, 2 个一组 2. 配专用灭火器箱	组	23.00	

序号	名称	项目特征	单位	数量	备注
2	应急灯	1.5W/DC36V, 连续供电时间不小于 90min	个	30.00	
3	疏散灯	1.安全出口及疏散指示	套	35.00	
4	电线	1.铜质 WDZN-BYJ-2X2.5mm(平方); 2.3C 产品	m	1100.00	
5	电线管	1.JDG20mm	m	300.00	
6	改造移位	1.保护性拆除及利旧移位原有安全出口、 疏散指示、消防扬声器、烟感、消防按钮、 短路隔离器、联动控制模块、按钮、声光 报警器等	项	1.00	

### （三）展陈专业照明灯具

#### 1. 展陈照明技术要求

光源选用科学合理，照射角度、显色指数、色温等参数齐全，光源位置明确。

#### 2. 专业展示照明轨道灯具及轨道技术要求

##### 2.1 专业展示照明轨道灯具

（1）灯具设备应达到《博物馆照明设计规范 GB/T 23863-2024》《电气照明节能设计 06DX008-1》等博物馆行业对实物保护的相关要求。

（2）应减少灯光和天然光中的紫外辐射和红外辐射，使光源的紫外线相对含量小于  $75 \mu \text{W}/1\text{m}^2$ 。对于一般平面展品，最低照度与平均照度之比不应小于 0.8。对于高度大于 1.4 米的平面展品，最低照度与平均照度之比不应小于 0.4。

（3）应根据陈列对象及环境对照明的要求选择灯具。灯具应具有高显色性，色温适中，灯体材料及创意应利于散热，手动调节灵活，拆装方便，操作便捷，性能稳定。灯具输出光形无二次光斑，均匀度良好，配光准确，边缘退晕柔和过渡自然。

（4）LED 灯具中的电器经过电磁兼容优化，在开关或调光时降低对周边电磁场的影响。

##### 2.2 专业展示照明轨道

（1）轨道及其灯具，应适用于校史馆内所有展厅。

（2）配件齐全，并能够通过配件灵活调整长度。

（3）承重性良好，不易变形，安装简单灵活，使用安全，使用寿命长。

（4）可接入照明控制系统，且信号导线与电力导线应分离布置，以避免项目实施时误操作的各类隐患。

2.3 灯具数量及参数要求：（投标人布展创意方案必须包括以下采购清单，其他内容投标人可自行增加）

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
1	专业调光调焦射灯	1. 无极调光变焦轨道射灯: $\geq 20W$ ; 2.光束角: $9-45^\circ$ ; 3.色温: 4000K; 4.显色指数: $Ra \geq 95$ ; 5.防护等级: IP20, 含调光驱动。	套	100	
2	专业调光调焦射灯	1.无极调光变焦轨道射灯: $\geq 20W$ ; 2.光束角: $36^\circ$ ; 3.色温: 4000K; 4.显色指数: $Ra \geq 95$ ; 5.防护等级: IP20, 含调光驱动。	套	153	
3	专业调光调焦射灯	1.无极调光变焦轨道射灯: $\geq 20W$ ; 2.光束角: $50^\circ$ ; 3.色温: 4000K; 4.显色指数: $Ra \geq 95$ ; 5.防护等级: IP20, 含调光驱动。	套	43	
4	条形洗墙灯	1.条形洗墙灯: $\geq 24W$ ; 2.色温: 4000K; 3.显色指数: $Ra \geq 90$ ; 4.防护等级: IP65, 含调光驱动。	套	14	
5	轨道	1. 三线单回路轨道 1米 2. 材质: 优质高纯度铝材制导轨外壳 , $1 \times 4mm$ 纯铜导电条; 3. 承载功率: $3 \times 3.5KW$ ;	套	35	
6	轨道	1. 三线单回路轨道 2米 2.材质: 优质高纯度铝材制导轨外壳 , $1 \times 4mm$ 纯铜导电条; 3.承载功率: $3 \times 3.5KW$ ;	套	138	

#### (四) 展厅专业展柜

1.展柜规格可根据深化展陈方案自行设置。要求在各展区内合理布置，并充分考虑延展性和维护性，确保后期在运行过程中满足数量和质量要求。

2.展柜参数要求：投标人布展创意方案必须包括以下采购清单，其他内容投标人可自行增加。

序号	编号	名称	参数要求	单位	数量	备注
1	展柜 01	组合俯视柜 (造型)	1.柜体材质: $\geq 1.2mm$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: $40*40*2.0$ 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 $5+0.76pvb+5$ 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 $45^\circ$ 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质;	个	2	

序号	编号	名称	参数要求	单位	数量	备注
			6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 万向轮; 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.组合柜, 尺寸约: 长 1600mm*宽 600mm*高 950mm, 数量: 2 个。			
2	展柜 02	俯视柜 (+台面柜)	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 万向轮; 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.俯视柜, 尺寸约: 长 1600mm*宽 600mm*高 950mm, 数量: 1 个。	个	1	
3	展柜 03	俯视柜 (造型)	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; (增加背板) 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.俯视柜, 尺寸约: 长 1600mm*宽 600mm*高 950mm, 数量: 6 个。	个	6	

序号	编号	名称	参数要求	单 位	数 量	备注
4	展柜 04	台面柜	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: $40*40*2.0$ 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 $5+0.76\text{pvb}+5$ 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 $45^\circ$ 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.台面柜, 尺寸约: 长 $1000\text{mm}$ *宽 $600\text{mm}$ *高 $350\text{mm}$ , 数量: 4 个	个	4	
5	展柜 05	附墙柜	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: $40*40*2.0$ 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 $5+0.76\text{pvb}+5$ 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 $45^\circ$ 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.悬挑柜, 尺寸约: 长 $1000\text{mm}$ *宽 $450\text{mm}$ *高 $350\text{mm}$ , 数量: 1 个	个	1	
6	展柜 06	台面柜	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: $40*40*2.0$ 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 $5+0.76\text{pvb}+5$ 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 $45^\circ$ 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具;	个	3	

序号	编号	名称	参数要求	单 位	数 量	备注
			10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率≤0.2~1d-1 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.台面柜, 尺寸约: 长 1000mm*宽 600mm*高 350mm, 数量: 3 个			
7	展柜 08	台面柜	1.柜体材质: ≥1.2mm 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 ≥92%、隔绝紫外线≥95%、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O” 形有机硅不含任何酸性物质, 无机 械杂质; 6.展台背板: ≥15mm 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚 麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差≤3、RA≥95; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率≤0.2~1d-1 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.台面柜, 尺寸约: 长 1000mm*宽 600mm*高 350mm, 数量: 2 个	个	2	
8	展柜 09	壁龛柜	1.柜体材质: ≥1.2mm 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 ≥92%、隔绝紫外线≥95%、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O” 形有机硅不含任何酸性物质, 无机 械杂质; 6.展台背板: ≥15mm 阻燃板, 环保等级 E0 , 外包亚 麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差≤3、RA≥95; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率≤0.2~1d-1 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.壁龛柜, 尺寸约: 长 1200mm*宽 800mm*高 300mm, 数量: 1 个	个	1	
9	展柜 10	俯视柜 (组合 柜)	1.柜体材质: ≥1.2mm 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 ≥92%、隔绝紫外线≥95%、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O” 形有机硅不含任何酸性物质, 无机	个	1	

序号	编号	名称	参数要求	单位	数量	备注
			械杂质； 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; (增加背板) 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.组合柜, 尺寸约: 长 1600mm*宽 600mm*高 950mm, 数量: 1 个。			
10	展柜 11	组合展柜	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; (增加背板) 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.组合柜, 尺寸约: 长 4100mm*宽 X1200mm*高 900mm, 数量: 1 个	个	1	
11	展柜 12	组合展柜	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; (增加背板) (有滑轨屏) 需安装滑轨 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托;	个	1	

序号	编号	名称	参数要求	单位	数量	备注
			13.组合柜,尺寸约:长 4100mm*宽 800mm*高 650mm,数量: 1 个			
12	展柜 13	组合展柜 (展台+台面柜)	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; (增加背板) 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.组合柜, 尺寸约: 长 5000mm*宽 1200mm*高 650mm, 数量: 1 个	个	1	
13	展柜 14	俯视柜	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; (增加背板) 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.组合柜, 尺寸约: 长 1800mm*宽 600mm*高 950mm, 数量: 1 个	个	1	
14	展柜 15	定制展柜 (展台+台面柜)	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质;	个	1	

序号	编号	名称	参数要求	单位	数量	备注
			6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; (增加背板) 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.组合柜, 尺寸约: 长 3200mm*宽 600mm*高 650mm, 数量: 1 个			
15	展柜 16	定制展柜 (展台+俯视柜)	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; (增加背板) 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.组合柜, 尺寸约: 长 4400mm*宽 1000mm*高 450mm, 数量: 1 个	个	1	
16	展柜 17	定制展柜	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: 40*40*2.0 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 5+0.76pvb+5 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 45° 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; (增加背板) 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.组合柜, 尺寸约: 长 2400mm*宽 600mm*高 950mm,	个	1	

序号	编号	名称	参数要求	单位	数量	备注
			数量: 1 个			
17	展柜 18	定制壁柜	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: $40*40*2.0$ 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 $5+0.76\text{pvb}+5$ 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 $45^\circ$ 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.壁龛柜, 尺寸约: 长 $1200\text{mm}$ *宽 $600\text{mm}$ *深 $400\text{mm}$ , 数量: 1 个	个	1	
18	展柜 19	附墙柜	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: $40*40*2.0$ 方管焊接装配; 4.展陈玻璃: 采用 $5+0.76\text{pvb}+5$ 超白夹胶玻璃; 透光率 $\geq 92\%$ 、隔绝紫外线 $\geq 95\%$ 、玻璃 $45^\circ$ 拼角工艺; 5.密封胶条: “O”形有机硅不含任何酸性物质, 无机械杂质; 6.展台背板: $\geq 15\text{mm}$ 阻燃板, 环保等级 E0, 外包亚麻布, 颜色可定制; 7.开启方式: 助力液压辅助上掀起/人工抬起; 8.照明系统: LED 线型灯, 色容差 $\leq 3$ 、RA $\geq 95$ ; 9.锁具: 专用锁具; 10.展柜支撑: 水平调节支撑脚, 11.展柜空气交换率 $\leq 0.2\sim 1\text{d}^{-1}$ 的技术指标; 12.不含柜内二级展托; 13.悬挑柜, 尺寸约: 长 $1000\text{mm}$ *宽 $350\text{mm}$ *深 $250\text{mm}$ , 数量: 1 个	个	1	
19	展柜 20	设备展台	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: $40*40*2.0$ 方管焊接装配; 4.金属展台: 尺寸约: 长 $2400\text{mm}$ *宽 $600\text{mm}$ *高 $750\text{mm}$ , 数量: 1 个	个	1	
20	展柜 21	定制展台	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: $40*40*2.0$ 方管焊接装配; 4.金属展台: 尺寸约: 长 $3000\text{mm}$ *宽 $1800\text{mm}$ *高 $650\text{mm}$ , 数量: 1 个	个	1	

序号	编号	名称	参数要求	单位	数量	备注
21	展柜 22	定制设备展台	1.柜体材质: $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧板, 表面除锈; 2.表面颜色: 酸洗磷化高温静电喷涂, 颜色定制; 3.骨架结构: $40*40*2.0\text{mm}$ 方管焊接装配; 4.金属展台: 尺寸约: 长 $3600\text{mm}$ * 宽 $600\text{mm}$ * 高 $750\text{mm}$ , 数量: 2 个	个	2	

## (五) 定制艺术品

投标人创意方案必须包括且不限于以下展项，其他展项内容投标人可自行增加。

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
1	校史印记连环画	1.参考历史照片, 历史资料记载进行创作连环故事板画, 后期艺术化处理做旧处理、装裱, 体现出历史厚重感。 2.尺寸: $400*500\text{mm}$	副	10.00	
2	序厅浮雕	定制仿铜玻璃钢创意浮雕 1.根据已确认的深化方案, 艺术家泥稿、局部小稿制作; 2.经甲方确认泥稿后, 由专业翻模师对泥稿进行插片分块后、掏泥脱模后完成石膏模具的制作; 3.玻璃钢翻制; 4.现场安装雕塑组件现场安装, 接缝处理、局部修补、整体打磨、着色处理;	$\text{m}^2$	47.70	
3	人物雕塑	定制玻璃钢人物浮雕, 高 $2000\text{mm}$ 1.根据已确认的深化方案, 艺术家泥稿、局部小稿制作; 2.经甲方确认泥稿后, 由专业翻模师对泥稿进行插片分块后、掏泥脱模后完成石膏模具的制作; 3.玻璃钢翻制; 4.现场安装雕塑组件现场安装, 接缝处理、局部修补、整体打磨、着色处理;	尊	3.00	
4	建校初期场景	王府仿古背景: 木质+艺术漆, 尺寸: $5970*3500\text{mm}$ 。	项	1.00	
		仿古窗造型旧门窗 1.根据尺寸采购民国成品门窗并适当艺术加工, 木工现场安装, 彩绘师艺术处理。 2.尺寸: $1450*1800\text{mm}$ 。	$\text{m}^2$	2.61	
	陈光熙雕塑	1.根据已确认的深化方案, 艺术家泥稿、局部小稿制作; 2.经甲方确认泥稿后, 由专业翻模师对泥稿进行插片分块后、掏泥脱模后完成石膏模具的制作; 3.玻璃钢翻制; 4.现场安装雕塑组件现场安装, 接缝处理、局部修	尊	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		补、整体打磨、着色处理; 1.旧办公桌椅: 1200*600mm 老物件购买, 彩绘师艺术处理。			
5	顺承王府微缩沙盘模型	1.木质模型选用不变形木质做主体框架, 采用镂空雕刻技术模型外立面打磨、抛光, 细节及颜色手工处理, 含底座, 运至现场安装。 2.尺寸: 2000*1500mm	m <sup>2</sup>	3.00	
6	顺承王府时期实验室	复古格栅门: 1.老物件购买, 彩绘师适当艺术处理。 2.尺寸: 800*3200mm 牌匾做旧: 根据约定尺寸, 木工制作牌匾, 木雕师雕刻字体, 彩绘师木器漆做旧处理。	m <sup>2</sup>	2.56	
		古建横梁: 1.专业师傅制作, 做旧处理、现场安装。 2.尺寸: 4100*200mm	项	1.00	
7	红色星火版画创作	1.参考历史照片, 历史资料记载进行创作版画, 进行制作。后期艺术化处理做旧处理、装裱, 体现出历史厚重感。 2.尺寸: 400*500mm	副	3.00	
8	北京重工业学校时期校门还原	老校门门头: : 1.参考历史资料结合现场实际情况进行高精度还原仿制, 表面做旧, 体现历史沧桑感; 2.要求: 综合材质(钢骨架、阻燃板、文化砖、实木柱、肌理漆等)。	项	1.00	
9	校办工厂复原	根据效果图, 雕塑师水泥制作地台, 彩绘师艺术漆做旧处理, 并艺术化处理来还原年代感 根据效果图, 青砖饰面, 彩绘师艺术漆做旧处理, 并艺术化处理来还原年代感 根据效果图, 顶部水泥漆做旧处理, 并艺术化处理来还原年代感 旧钢架顶部复原, 氛围营造, 彩绘师木器漆做旧处理。 旧门窗、标语条幅、旧吊灯*2 套等 旧工作台、工具、旧木箱氛围营造	m <sup>2</sup>	15.00	
10	北京冶金机电学院时期校门	1.参考历史资料结合现场实际情况进行高精度还原仿制, 表面做旧, 体现历史沧桑感; 2.要求: 包含校门立柱、牌匾, 综合材质(钢骨架、阻燃板、文化砖、实木柱、肌理漆等); 3.尺寸: 约 600mm×600mm×3500mm。	项	1.00	
11	学生实验教学场景	1.背景画面参考历史资料进行高精度还原仿制, 通过使用 PVC 人物雕刻, 比例 1:1。	尊	5.00	
12	仇春霖校长雕塑	仇春霖校长雕塑 1.根据已确认的深化方案, 艺术家泥稿、局部小稿制作;	尊	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		2.经甲方确认泥稿后，由专业翻模师对泥稿进行插片分块后、掏泥脱模后完成石膏模具的制作； 3.玻璃钢翻制； 4.现场安装雕塑组件现场安装，接缝处理、局部修补、整体打磨、着色处理；			
13	北方工业大学校门	1.参考历史资料结合现场实际情况进行高精度还原仿制，表面做旧，体现历史沧桑感； 2.要求：包含校门立柱、牌匾，综合材质（钢骨架、阻燃板、文化砖、实木柱、肌理漆等）； 3.尺寸：约 5700*3500mm	项	1.00	
14	校区沙盘	1.根据施工图、平面布置图（中标后学校提供）制作，木板、树脂等综合材质，运至现场安装。 2.尺寸：4350*2300mm 底座： 1.钢骨架+15mm 阻燃板+1.5mm 厚冷轧板，表面除锈，烤漆工艺，运至现场安装。 2.尺寸：2500*4450*450mm	m <sup>2</sup>	10.01	
15	树状艺术造型	1.根据文献资料策划、编辑；专家研究会研讨；图文校对、相关专家审核、定稿； 2.材质：钢骨架+15mm 基层板+2.0mm 穿孔铝板镂空雕刻定制树状造型，运至现场安装； 3.尺寸：约 2500*3500mm。	m <sup>2</sup>	8.75	

## （六）展板、展具规格材料要求：

- 1.展板应采用环保无污染材料制作，须具备优良的稳定性，不翘边、不变形、不脱落，方便拆装更换。
- 2.展板制作优先选用激光直放、UV 平板喷涂等技术。
- 3.展板制作必须场外完成加工，减少在布展现场的有害气体排放。
- 4.展具应采用环保无污染材质，形式创意应充分考虑展陈创意和展示实物的要求，应制作考究，注重细节的处理，须具备耐久性、稳定性，不应损坏展示品或因外在环境变化产生有毒有害气体或物质。
- 5.展板和展具要符合环保要求。
- 6.展板展具数量及参数要求：投标人创意方案必须包括且不限于以下展项，其他展项内容投标人可自行增加。

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
1	定制标题牌	1.钢骨架、1.2mm 厚金属板丝印或 UV 覆面、标题使用发光字、正文粘贴高清艺术画面。	m <sup>2</sup>	12.60	
2	定制高清艺术	1.根据文献资料策划、编辑；专家研究会研讨；	m <sup>2</sup>	1280.34	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
	画面	图文校对、相关专家审核、定稿； 2.选择布艺介质（宣绒布、油画布等），高精度图像打印、防变色工艺处理、输出，运输到现场，刷基膜，现场粘贴。			
3	艺术展板	1.根据文献资料策划、编辑；专家研究会研讨；图文校对、相关专家审核；定稿； 2.宣绒布、油画布等油墨高精UV打印画面、防变色工艺处理、背板处理、铝边框加工（根据设计选用实木、铝型材或PVC材质）、成品组装、现场挂装或吊装。	m <sup>2</sup>	180.87	
4	型材灯箱	1.根据文献资料策划、编辑；专家研究会研讨；图文校对、相关专家审核、定稿； 2.面层：定制型材艺术灯箱	m <sup>2</sup>	1.78	
5	异形灯箱	1.根据文献资料策划、编辑；专家研究会研讨；图文校对、相关专家审核、定稿； 2.面层：定制型材艺术灯箱直径540mm	个	1.00	
6	异形灯箱	1.根据文献资料策划、编辑；专家研究会研讨；图文校对、相关专家审核、定稿； 2.面层：定制型材艺术灯箱直径800mm	个	1.00	
7	活动展架	1.根据文献资料策划、编辑；专家研究会研讨；图文校对、相关专家审核、定稿； 2.定制金属展架，中间部分艺术画面。	m <sup>2</sup>	64.26	
8	定制金属雕刻字	1.定制2mm厚金属喷漆字进行布展定位安装。 2.尺寸：2000*500*300mm。	cm	200.00	
9	定制亚克力雕刻字	定制8mm~10mm厚的亚克力喷漆字进行布展定位安装。	cm	3455.00	
10	定制亚克力造型地图	1.根据文献资料策划、编辑；专家研究会研讨；图文校对、相关专家审核、定稿； 2.定制双层10mm亚克力UV打印，吊挂或专用支撑架，现场安装； 3.尺寸：约2900*1580mm。	m <sup>2</sup>	4.58	
11	定制抽拉造型	1.根据文献资料策划、编辑；专家研究会研讨；图文校对、相关专家审核、定稿； 2.定制抽拉造型，现场安装； 3.尺寸：约200*2000mm。	个	2.00	
12	文件复制	根据甲方以及布展需求复制，文件、档案资料等文件资料，约70张	项	1.00	
13	实物复制	根据甲方以及布展需求复制，奖牌、奖杯、证书等，约2套	项	1.00	
14	实物展品	老物件购买： 1.实验器具（培养皿、天秤、酒精灯、显微镜、老式经纬仪测量仪等4~6件）	项	1.00	
15	实物展品	老物件购买： 1.北京重工业学校时期教学用具，经纬仪、继电器、钳工工具等。	项	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
16	实物展品	老物件购买: 1.旧课桌一套（900*600mm）、旧黑板一件（2000*800mm）、实验器材4~5件（继电器电路板等），材质自行深化	项	1.00	
17	实物展品	老物件购买: 1.北方工业大学时期各类实验室旧器具4~5件。	项	1.00	
18	模型制作	根据甲方需求按比例复制实物模型 1.鑄床、綻床、牛头刨等大型器具1套（尺寸约：2500*1500mm），材质自行深化	项	1.00	
19	模型制作	根据甲方需求按比例复制实物模型 1.1983年GHW-II红外光电测温仪一件（尺寸约：800*800mm），材质自行深化	项	1.00	
20	模型制作	根据甲方需求按比例复制实物模型 1.沈久珩教授团队研制的“附着式轧机压力传感器”（尺寸约1000*500mm），材质自行深化	项	1.00	
21	模型制作	根据甲方需求按比例复制实物模型 1.马润津团队：“BR型工业红外热像仪”（尺寸约500*500*500mm），材质自行深化	项	1.00	
22	模型制作	根据甲方需求按比例复制实物模型 1.北京奥运会国家体育场主火炬照明系统（3D树脂打印，尺寸约：1000*1000mm）；	项	1.00	
23	模型制作	根据甲方需求按比例复制实物模型 1.边坡监测雷达（尺寸约：600*600*600mm），材质自行深化	项	1.00	
24	实物装裱	1.实物文件实木相框装裱	项	1.00	
25	亚克力标牌	1.根据文献资料策划、编辑；专家研究会研讨；图文校对、相关专家审核、定稿； 2.定制8mm亚克力UV打印 3.尺寸：最长边200mm。	个	60.00	

## （七）展陈相关多媒体内容：

投标人创意方案必须包括且不限于以下清单的参数及数量，其他展项内容投标人可自行增加。

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
1	导览系统	一、硬件要求 数量1台； 1.规格：≥55英寸； 2.分辨率≥3840*2160； 3.触摸技术：电容； 4.操作系统：安卓； 5.配置：内存≥8G，储存≥128G； 6.外观：前方无任何接口，竖屏落地一体结构； 7.特性：支持直接断电，通电自动开机，APP自动启动。	套	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>二、软件要求</p> <p>触控软件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 策划工作：           <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 总结整理采购人提供的资料；</li> <li>(2) 设计程序框架。</li> </ol> </li> <li>2. UI 设计：           <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 根据展项主题，定制互动软件 UI 界面，设计 UI 风格、背景及各按钮元素；</li> <li>(2) 图文排版，整体效果图展示，以及 UI 界面各元素切图处理；</li> <li>(3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果；</li> <li>(4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</li> </ol> </li> <li>3. 程序开发           <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 基于操作系统进行逻辑框架搭建；</li> <li>(2) 图文、视频实时加载及播放功能开发；</li> <li>(3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</li> </ol> </li> <li>4. 展示内容：触控查询大楼二层展厅布局导览及网上展厅，3 层 4 层档案室导览，导览查询路线自动标识。</li> </ol>			
2	中庭大屏	<p>一、硬件要求</p> <p>LED 画屏：数量 14 平方；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不通电就是一幅背景画，来图定制；</li> <li>2. 节能、美观、一屏两显、永不黑屏；</li> <li>3. 显示单元灵活小巧，平面、弧面，流畅拼接；</li> <li>4. 直流低压供电，自然散热，无风扇，工作零噪音；</li> <li>5. LED 封装形式：黑灯；</li> <li>6. 物理点间距 <math>\leq 1.923</math>；</li> <li>7. 像素中心距相对偏差：<math>&lt; 3\%</math>；</li> <li>8. 模组平整度：<math>\leq 0.2\text{mm}</math>；</li> <li>9. 灯珠/IC：国产/高刷 IC；</li> <li>10. 发光点颜色组合：1R1G1B；</li> <li>11. 单元板分辨率：249600 点/<math>\text{m}^2</math></li> <li>12. 单元板尺寸 (mm)：320*160；</li> <li>13. 工作电压：DC+4.2V~+5V。</li> </ol> <p>接收卡：数量 51 张；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 集成 HUB75，无需再配转接板；</li> <li>2. 减少接插连接件，减少故障点；</li> <li>3. 支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度；</li> <li>5. 可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题；</li> <li>6. 支持 14bit 精度逐点校正；</li> <li>7. 支持所有常规芯片、PWM 芯片、视芯芯片和灯饰芯片；</li> <li>8. 支持静态到 128 扫描之间的任意扫描类型，单组数据可支持 13312 像素点以内的任意走线；</li> <li>9. 支持任意抽点，支持数据偏移，可实现各种异形屏、球形屏、创意显示屏；</li> <li>10. 单卡支持 24 组并行 RGB 全彩数据或 32 组串行 RGB 数据，可扩展 128 组串行 RGB 数据组，数据组可以自由交换；</li> <li>11. 支持超大带载面积，单卡带载常规：128X1024 像素点，PWM：256X1024 像素点，视芯：162X1024 像素点；</li> </ol>	项	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>12. 支持 (DC3.8V~5.5V, 0.6A) 超宽工作电压。</p> <p>电源: 数量 72 个;</p> <p>1. 额定输入电压范围: 200~240VAC;</p> <p>2. 输入频率: 50Hz~60Hz;</p> <p>3. 功率<math>\geq 180W</math>;</p> <p>4. 额定输出电压: 4.5V;</p> <p>5. 额定输出电流: 0~40A;</p> <p>6. 波纹噪音: <math>\leq 150mVp-p</math>;</p> <p>7. 效率: <math>\geq 85\%</math>;</p> <p>8. 过载保护: 110%~150% rated 打嗝模式, 消除过载后可自动恢复正常工作;</p> <p>9. 短路保护: 输出端短路时电源保护, 消除短路后自动恢复工作;</p> <p>10. 工作温度: -20°C~70°C。</p> <p>视频处理器: 数量 1 台;</p> <p>1. 最大带载<math>\geq 390</math> 万像素, 最宽<math>\geq 8192</math> 像素, 最高<math>\geq 4096</math> 像素, 最大输入分辨率<math>\geq 1920*1200@60Hz</math>;</p> <p>2. 画面, 位置、大小自由调节, 支持画面调整, 支持分辨率任意设置, 支持音频解析, 支持串口、USB 控制;</p> <p>3. 输入: HDMI×1、DVI×2、SDI×1; 输出: 千兆网口×6。</p> <p>串口播放器: 数量 1 台;</p> <p>硬件规格:</p> <p>1. CPU 不低于四核, 主频<math>\geq 2.0GHz</math> GPU Mali450MP2;</p> <p>2. 内存<math>\geq 4G</math>, 储存空间 <math>\geq 64G</math>;</p> <p>3. 接口: HDMI2.0 输出, AV 输出 (3.5mm 插座), SPDIF 光纤输出;</p> <p>4. 网络接口: 100M LAN, 2.4G/5.8G WIFI (外置天线) ;</p> <p>5. USB 接口: USB2.0 <math>\geq 2</math> 路, USB3.0<math>\geq 1</math> 路;</p> <p>6. 串口控制接口: RS232 或 RS485。</p> <p>配电柜: 数量 1 台;</p> <p>1. 箱体尺寸: 400*500*170MM;</p> <p>2. 显示屏输出路数: 9 路;</p> <p>3. 延时启动/停止: 3 次;</p> <p>4. 检修插座: 1 组;</p> <p>5. 远程控制端子: 1 组;</p> <p>6. 远程控制开关: 1 个;</p> <p>7. 风机线路温度控制: 1 组。</p> <p>结构: 数量 14 平方;</p> <p>1. 显示屏专用钢结构, 免焊接, 黑色拉丝抗指纹包边。</p> <p>音箱: 数量 4 台;</p> <p>1. 额定功率: <math>\geq 40W</math>. 功率选择: 40/20/15/5W//8Ω;</p> <p>2. 输入电压: 70V/100V;</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 88dB</math>;</p> <p>4. 频响: 150~20KHz<math>\pm 2</math> dB;</p> <p>5. 最大声压级: <math>\geq 102dB@100V. 10W</math>;</p> <p>6. 材质: 面板 ABS. 后壳铁;</p> <p>7. 喇叭规格: 8" 同轴高音。</p>			

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>功放：数量 1 台；          技术参数：          1. 输入接口<math>\geq</math>两路 6.35 音频口、<math>\geq</math>1 路 3.5 音频口、<math>\geq</math>1 路卡侬音频口（带幻象供电）、<math>\geq</math>1 路 RCA 音频口、<math>\geq</math>1 路光纤音频口、<math>\geq</math>1 路同轴音频口、<math>\geq</math>支持 USB 声卡、U 盘播放、蓝牙；          2. 输出接口：<math>\geq</math>1 路 RCA 音频口、<math>\geq</math>2 路功率端子；          3. 控制协议：支持 RS485 控制、网络控制，支持 tcp. udp. mqtt 等协议；          4. 显示屏：<math>\geq</math>2.2 英寸彩屏；          5. 频率响应：20Hz-20KHz；          6. 失真度：<math>\leq</math>0.1；          7. 信噪比：<math>\geq</math>80dB；          8. 输入灵敏度：<math>\geq</math>1.1V；          9. 最大输入电平：1.9V；          10. 输出功率：<math>\geq</math>2*200W (8<math>\Omega</math>)；          11. 电源要求：AC 220V <math>\pm</math>10%。  <b>二、内容要求</b>          1.时长 180S；          2.关闭时呈现固定画面，开启时播放学校办学历程宣传影片，也可根据不同使用功能播放相应临展及活动海报          3.解说词+特效动画制作+专题素材剪辑+特效动画制作。</p>			
3	序厅流水屏	<p>一、硬件要求          LED 模组：数量 9 平方；          1. 点间距<math>\leq</math>1.86mm；          2. 功率：LED 显示屏峰值功耗<math>\leq</math>240W/m<sup>2</sup>，平均功耗<math>\leq</math>116W/m<sup>2</sup>；          3. 对比度<math>\geq</math>10000: 1；          4. 刷新率 (Hz)：支持 960Hz<math>\sim</math>7680Hz 可调；          5. 亮度：<math>\geq</math>1200cd/m<sup>2</sup>，具有随环境照度的变化自动调整亮度的功能；          6. 灰度等级：<math>\geq</math>16Bit。</p> <p>接收卡：数量 22 张；          1. 集成 HUB320，无需再配转接板；          2. 减少接插连接件，减少故障点；          3. 支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度；          5. 可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题；          6. 支持<math>\geq</math>14bit 精度逐点校正；          7. 支持所有常规芯片、PWM 芯片、视芯芯片和灯饰芯片；          8. 支持静态到 128 扫描之间的任意扫描类型，单组数据可支持 13312 像素点以内的任意走线；          9. 支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏；          10. 单卡支持 32 组并行 RGB 全彩数据或 32 组串行 RGB 数据，可扩展 128 组串行 RGB 数据组，数据组可以自由交换；          11. 支持超大带载面积，单卡带载常规：<math>\geq</math>128X1024 像素点，PWM：<math>\geq</math>256X1024 像素点，视芯：<math>\geq</math>162X1024 像素点；          12. 支持 (DC3.8V<math>\sim</math>5.5V, 0.6A) 超宽工作电压          电源：数量 44 个；          1. 额定输入电压范围：200-240VAC；          2. 输入频率：50Hz<math>\sim</math>60Hz；</p>	项	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>3. 功率: <math>\geq 180W</math>;</p> <p>4. 额定输出电压: 4.5V;</p> <p>5. 额定输出电流: 0-40A;</p> <p>6. 波纹噪音: 150mVp-p;</p> <p>7. 效率: <math>\geq 85\%</math>;</p> <p>8. 过载保护: 110%~150% rated 打嗝模式, 消除过载后可自动恢复正常工作;</p> <p>9. 短路保护: 输出端短路时电源保护, 消除短路后自动恢复工作;</p> <p>10. 工作温度: <math>-20^{\circ}\text{C}</math>-<math>70^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>视频处理器: 数量 1 台;</p> <p>1. 最大带载 <math>\geq 390</math> 万像素, 最宽 <math>\geq 8192</math> 像素, 最高 <math>\geq 4096</math> 像素, 最大输入分辨率 <math>\geq 1920*1200@60\text{Hz}</math>;</p> <p>2. 3 画面, 位置、大小自由调节, 支持画面调整, 支持分辨率任意设置, 支持音频解析, 支持串口、USB 控制;</p> <p>3. 输入: HDMI <math>\times 1</math>、DVI <math>\times 2</math>、SDI <math>\times 1</math>; 输出: 千兆网口 <math>\times 6</math>。</p> <p>播控播放器: 数量 1 台;</p> <p>1. 采用金属机箱, 处理器核心数 <math>\geq 4</math> 核, 频率 <math>\geq 4.2\text{GHz}</math> 预装正版 Windows10 专业版操作系统, 内存 <math>\geq 8\text{G}</math>, 480GM.2 高速固态硬盘 (可支持扩容), 支持 <math>\geq 1</math> 个 4K 或 <math>\geq 4</math> 个 2K 视频的解码和播放, 同时支持 <math>\geq 1</math> 路 4K@60Hz 的视频信号采集输入;</p> <p>2. 支持点对点显示, 最大支持 <math>\geq 943</math> 万像素;</p> <p>3. 支持 <math>\geq 1</math> 路 HDMI 视频采集输入接口, 支持 4K@60Hz; <math>\geq</math> 两路 USB3.0 接口; <math>\geq</math> 两路 USB2.0 接口; <math>\geq 4</math> 路 HDMI2.0 接口, 任意接口最高支持 4K@60Hz; <math>\geq 1</math> 路 LAN 口; <math>\geq</math> 两路 3.5MM 音频输入输出口;</p> <p>4. 支持 HDR 视频解码播放;</p> <p>5. 支持系统运行状态实时监测, 设备故障及播放素材异常预警;</p> <p>6. 支持拓展 4G 模块, 外接天线, 插入 SIM 卡即可连接互联网;</p> <p>7. 支持实时监视设备输出画面;</p> <p>8. 支持 NDI 信号接收;</p> <p>9. 支持定时开关机, 实现场景自动轮巡功能;</p> <p>10. 支持 PadAPP 控制, 实现场景编辑、画面回显以及场景任意切换等可视化操作;</p> <p>11. 支持中控协议控制, 实现场景切换、画面播放、音量调节等功能;</p> <p>12. 支持性能监视, 查看播放性能占用及播放日志。</p> <p>音箱: 数量 2 台;</p> <p>1. 额定功率: <math>\geq 40\text{W}</math>. 功率选择: 40/20/15/5W//<math>8\Omega</math>;</p> <p>2. 输入电压: 70V/100V;</p> <p>3. 敏感度 <math>\geq 88\text{dB}</math>;</p> <p>4. 频响: <math>150\text{~}20\text{KHz} \pm 2\text{ dB}</math>;</p> <p>5. 最大声压级: <math>\geq 102\text{dB}@100\text{V. 10W}</math>;</p> <p>6. 材质: 面板 ABS. 后壳铁;</p> <p>7. 喇叭规格: 8" 同轴高音。</p> <p>功放: 数量 1 台;</p> <p>技术参数</p> <p>1. 输入接口 <math>\geq</math> 两路 6.35 音频口、<math>\geq 1</math> 路 3.5 音频口、<math>\geq 1</math> 路卡侬音</p>			

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>频口（带幻象供电）、<math>\geq 1</math> 路 RCA 音频口、<math>\geq 1</math> 路光纤音频口、<math>\geq 1</math> 路同轴音频口、<math>\geq</math> 支持 USB 声卡、U 盘播放、蓝牙；</p> <p>2. 输出接口：<math>\geq 1</math> 路 RCA 音频口、<math>\geq 2</math> 路功率端子；</p> <p>3. 控制协议：支持 RS485 控制、网络控制，支持 tcp. udp. mqtt 等协议；</p> <p>4. 显示屏：<math>\geq 2.2</math> 英寸彩屏；</p> <p>5. 频率响应：20Hz-20KHz；</p> <p>6. 失真度：<math>\leq 0.1</math>；</p> <p>7. 信噪比：<math>\geq 80</math>dB；</p> <p>8. 输入灵敏度：<math>\geq 1.1</math>V；</p> <p>9. 最大输入电平：1.9V；</p> <p>10. 输出功率：<math>\geq 2*200W (8 \Omega)</math>；</p> <p>11. 电源要求：AC 220V <math>\pm 10\%</math>。</p> <p>结构：数量 9 平方；</p> <p>1. 显示屏专用钢结构，免焊接，黑色拉丝抗指纹包边。</p> <p>备品备件：</p> <p>1. 同一批次 2 张模组，接收卡 1 张、电源 1 个。</p> <p>二、内容要求</p> <p>诠释学校兴工报国基+展示学校办学成就：</p> <p>1.时长 120S；</p> <p>2.诠释学校兴工报国基因+展示学校办学成就，根据采购人提供的素材和相应资料，进行视频编辑，剪辑；</p> <p>3.解说词+特效动画制作+专题素材剪辑+特效动画制作。</p> <p>4.画面分辨率<math>\geq 2048*2816</math>、帧率<math>\geq 30</math>Hz/秒。</p>			
4	对话老校长播放屏	<p>一、硬件要求</p> <p>播放屏：数量 1 台；</p> <p>1. 规格：<math>\geq 43</math> 英寸；</p> <p>2. 分辨率<math>\geq 1920*1080</math>；</p> <p>3. 操作系统：安卓；</p> <p>4. 配置：内存<math>\geq 4</math>G，储存<math>\geq 128</math>G；</p> <p>5. 外观：上下左右等边设计，前方无任何接口，整体为黑色；</p> <p>6. 特性：支持直接断电，通电自动开机，APP 自动启动。</p> <p>液压伸缩支架：数量 1 个；</p> <p>1. 液压按压弹出支架。</p> <p>二、软件要求</p> <p>展示内容：</p> <p>1. 展示内容：视频诠释陈光熙校长建校初衷视频，体现学校建校初衷；</p> <p>2. 时长：90S；</p> <p>3. 根据影片要求和资料，进行图片包装，视频包装，二维特效包装，以及三维特效包装，三维人物制作，并添加视频转场特效；</p> <p>4. 添加视频、图像、音频、字幕等元素并做相应处理后，渲染，打包输出成片。</p> <p>5. 画面分辨率<math>\geq 1920*1080</math>、帧率<math>\geq 30</math>Hz/秒。</p>	套	1.00	
5	校歌播放	一、硬件要求：	套	1	
		串口播放器：数量 1 台；			

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>硬件规格：</p> <p>1. CPU 不低于四核，主频<math>\geq 2.0\text{GHz}</math> GPU Mali450MP2；</p> <p>2. 内存<math>\geq 4\text{G}</math>，储存空间 <math>\geq 64\text{G}</math>；</p> <p>3. 接口： HDMI2.0 输出，AV 输出（3.5mm 插座），SPDF 光纤输出；</p> <p>4. 网络接口： 100M LAN， 2.4G/5.8G WIFI（外置天线）；</p> <p>5. USB 接口： USB2.0 <math>\geq 2</math> 路，USB3.0 <math>\geq 1</math> 路；</p> <p>6. 串口控制接口： RS232 或 RS485。</p> <p>音箱：数量 2 台；</p> <p>1. 额定功率： <math>\geq 40\text{W}</math>。功率选择： 40/20/15/5W//<math>8\Omega</math>；</p> <p>2. 输入电压： 70V/100V；</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 88\text{dB}</math>；</p> <p>4. 频响： 150~20KHz<math>\pm 2</math> dB；</p> <p>5. 最大声压级： <math>\geq 102\text{dB}</math> at 100V. 10W；</p> <p>6. 材质：面板 ABS. 后壳铁；</p> <p>7. 喇叭规格： 8" 同轴高音。</p> <p>功放：数量 1 台；</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 输入接口<math>\geq</math>两路 6.35 音频口、<math>\geq 1</math> 路 3.5 音频口、<math>\geq 1</math> 路卡侬音频口（带幻象供电）、<math>\geq 1</math> 路 RCA 音频口、<math>\geq 1</math> 路光纤音频口、<math>\geq 1</math> 路同轴音频口、<math>\geq</math>支持 USB 声卡、U 盘播放、蓝牙；</p> <p>2. 输出接口： <math>\geq 1</math> 路 RCA 音频口、<math>\geq 2</math> 路功率凤凰端子；</p> <p>3. 控制协议：支持 RS485 控制、网络控制，支持 tcp. udp. mqtt 等协议；</p> <p>4. 显示屏： <math>\geq 2.2</math> 英寸彩屏；</p> <p>5. 频率响应： 20Hz~20KHz；</p> <p>6. 失真度： <math>\leq 0.1</math>；</p> <p>7. 信噪比： <math>\geq 80\text{dB}</math>；</p> <p>8. 输入灵敏度： <math>\geq 1.1\text{V}</math>；</p> <p>9. 最大输入电平： 1.9V；</p> <p>10. 输出功率： <math>\geq 2*200\text{W}</math> (<math>8\Omega</math>)；</p> <p>11. 电源要求： AC 220V <math>\pm 10\%</math>。</p> <p>二、展示内容</p> <p>展示内容：录制北平国立高工时期校歌</p>			
6	三易校址触控查询屏	<p>一、硬件要求</p> <p>数量 1 台；</p> <p>1. 规格： <math>\geq 43</math> 英寸；</p> <p>2. 分辨率<math>\geq 1920*1080</math>；</p> <p>3. 触摸技术：电容；</p> <p>4. 操作系统：安卓；</p> <p>5. 配置： 内存<math>\geq 8\text{G}</math>，储存<math>\geq 128\text{G}</math>；</p> <p>6. 外观： 上下左右等边设计，前方无任何接口；</p> <p>7. 特性： 支持直接断电，通电自动开机，APP 自动启动。</p> <p>液压伸缩支架：数量 1 个；</p> <p>1. 液压按压弹出支架。</p>	套	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>耳机：数量 1 个；</p> <p>1. 耳机功能：单边磁吸耳机，全铝合金外壳精密结构，40MM 驱动单元，提供精准音效。</p> <p>二、软件要求</p> <p>1. 策划工作：</p> <p>(1) 总结整理采购人提供的资料；</p> <p>(2) 设计程序框架。</p> <p>2. UI 设计：</p> <p>(1) 根据展项主题，定制互动软件 UI 界面，设计 UI 风格、背景及各按钮元素；</p> <p>(2) 图文排版，整体效果图展示，以及 UI 界面各元素切图处理；</p> <p>(3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果；</p> <p>(4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</p> <p>3. 程序开发</p> <p>(1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建；</p> <p>(2) 图文、视频实时加载及播放功能开发；</p> <p>(3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</p> <p>4. 展示内容：在北京地图中体现几次办学地点的变迁，可点击触控查询相应变更办学地址的视频资料。</p>			
7	北京重工业学校时期校门内投影	<p>一、硬件要求</p> <p>显示单元数量 1 台；</p> <p>1. 光源技术：纯激光光源，标准模式光源寿命<math>\geq 20,000</math> 小时，节能模式光源寿命<math>\geq 30,000</math> 小时；</p> <p>3. 亮度：<math>\geq 7,300</math> 流明；</p> <p>4. 物理分辨率：<math>\geq</math>WUXGA (1,920 x 1,200)，纵宽比：16: 10；</p> <p>5. 黑白对比度：<math>\geq 100000:1</math>；</p> <p>串口播放器：数量 1 台；</p> <p>硬件规格：</p> <p>1. CPU 不低于四核，主频<math>\geq 2.0</math>GHz；</p> <p>2. 内存<math>\geq 4</math>G，储存空间 <math>\geq 64</math>G；</p> <p>3. 接口：HDMI2.0 输出，AV 输出 (3.5mm 插座)，SPDF 光纤输出；</p> <p>4. 网络接口：100M LAN，2.4G/5.8G WIFI (外置天线)；</p> <p>5. USB 接口：USB2.0 <math>\geq 2</math> 路，USB3.0<math>\geq 1</math> 路；</p> <p>6. 串口控制接口：RS232 或 RS485。</p> <p>二、内容要求</p> <p>校门内投影校园环境及师生进出校门的特效视频，并投影轮播这一时期老照片。</p> <p>1. 三维还原老校门场景；</p> <p>2. 局部创作学生进出校门画面；</p> <p>3. 老照片和老内容统一编码修改，色彩和清晰度矫正；</p> <p>4. 影像制作+专题素材剪辑+包装；</p> <p>5. 时长 90 秒。</p>	套	1.00	
8	工厂实习影像	<p>一、硬件要求</p> <p>显示单元数量 1 台；</p> <p>1. 光源技术：纯激光光源，标准模式光源寿命<math>\geq 20,000</math> 小时，节能模式光源寿命<math>\geq 30,000</math> 小时；</p>	项	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注	
		<p>3. 亮度: <math>\geq 7,300</math> 流明;</p> <p>4. 物理分辨率: <math>\geq</math>WUXGA (1,920 x 1,200), 纵宽比: 16: 10 ;</p> <p>5. 黑白对比度: <math>\geq 100000:1</math> ;</p> <p>串口播放器: 数量 1 台;</p> <p>硬件规格:</p> <p>1.CPU 性能不低于 四核, 主频<math>\geq 2.0</math>GHz GPU <math>\geq</math>Mali450MP2;</p> <p>2.内存<math>\geq 4</math>G, 储存空间 <math>\geq 64</math>G;</p> <p>3.接口: HDMI2.0 输出, AV 输出 (3.5mm 插座), SPDF 光纤输出;</p> <p>4.网络接口: 100M LAN , 2.4G/5.8G WIFI (外置天线) ;</p> <p>5.USB 接口: USB2.0 <math>\geq 2</math> 路, USB3.0<math>\geq 1</math> 路;</p> <p>6.串口控制接口: RS232 或 RS485。</p> <p>音箱: 数量 2 台;</p> <p>1.额定功率: <math>\geq 40</math>W. 功率选择: 40/20/15/5W//<math>8\Omega</math>;</p> <p>2.输入电压: 70V/100V;</p> <p>3.灵敏度<math>\geq 88</math>dB;</p> <p>4.频响: 150~20KHz<math>\pm 2</math> dB;</p> <p>5.最大声压级: <math>\geq 102</math>dB@100V. 10W;</p> <p>6.材质: 面板 ABS. 后壳铁;</p> <p>7.喇叭规格: 8"同轴高音。</p> <p>功放: 数量 1 台;</p> <p>技术参数</p> <p>1.输入接口<math>\geq</math>两路 6.35 音频口、<math>\geq 1</math> 路 3.5 音频口、<math>\geq 1</math> 路卡侬音频口 (带幻象供电) 、<math>\geq 1</math> 路 RCA 音频口、<math>\geq 1</math> 路光纤音频口、<math>\geq 1</math> 路同轴音频口、<math>\geq</math>支持 USB 声卡、U 盘播放、蓝牙;</p> <p>2.输出接口: <math>\geq 1</math> 路 RCA 音频口、<math>\geq 2</math> 路功率端子;</p> <p>3.控制协议: 支持 RS485 控制、网络控制, 支持 tcp. udp. mqtt 等协议;</p> <p>4.显示屏: <math>\geq 2.2</math> 英寸彩屏;</p> <p>5.频率响应: 20Hz~20KHz;</p> <p>6.失真度: <math>\leq 0.1</math>;</p> <p>7.信噪比: <math>\geq 80</math>dB;</p> <p>8.输入灵敏度: <math>\geq 1.1</math>V;</p> <p>9.最大输入电平: 1.9V;</p> <p>10.输出功率: <math>\geq 2*200</math>W (8<math>\Omega</math>) ;</p> <p>11.电源要求: AC 220V <math>\pm 10\%</math>。</p> <p><b>二、内容要求</b></p> <p>投影出学生老师在工厂实习教学影像, 通过声音、影像烘托出学校结合实践培生的特色, 三维场景制作还原</p> <p>1.时长 120S;</p> <p>2.投影出学生老师在工厂实习影像, 通过声音、影像烘托出学校结合实践培生的特色, 三维场景制作还原;</p> <p>3.配乐: 配合画面节奏精调, 确保画面和音乐节奏一致。</p> <p>4.影像制作+专题素材剪辑+包装</p>				
9	齐东旭 老师制 作的新	<p>一、硬件要求</p> <p>17 英寸老电视: 数量 1 台;</p> <p>1.定制 17 英寸老电视外形液晶显示设备, 可独立播放。</p>	套	1.00		

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
	闻联播片头	<p>二、软件要求</p> <p>展示内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 展示内容：播放齐东旭老师制作的新闻联播片头及制作故事；</li> <li>2. 时长 90S；</li> <li>3. 根据采购人提供的素材和相应资料，进行视频编辑，剪辑，解说词，视频包装。</li> </ol>			
10	复古电视机及老式大头电脑	<p>一、硬件要求</p> <p>老电脑：数量 1 台；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老电脑可显示播放。</li> </ol> <p>二、软件要求</p> <p>展示内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 展示内容：播放学校田成方团队、沈久珩教授团队、马润津团队的科研成果视频；</li> <li>2. 时长 60S；</li> <li>3. 根据采购人提供的素材和相应资料，行视频编辑，剪辑，解说词，视频包装。</li> </ol>	套	1.00	
11	校园建设查询屏	<p>一、硬件要求</p> <p>数量 1 台；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 规格：≥55 英寸；</li> <li>2. 分辨率≥3840*2160；</li> <li>3. 触摸技术：电容触摸；</li> <li>4. 操作系统：安卓系统；</li> <li>5. 配置：内存≥8G，储存≥128G；</li> <li>6. 外观：上下左右等边设计，前方无任何接口；</li> <li>7. 特性：支持直接断电，通电自动开机，APP 自动启动。</li> </ol> <p>二、软件要求</p> <p>触控软件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 策划工作：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 总结整理采购人提供的资料；</li> <li>(2) 设计程序框架；</li> </ol> </li> <li>2. UI 设计：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 根据展项主题，定制互动软件 UI 界面，设计 UI 风格、背景及各按钮元素；</li> <li>(2) 图文排版，整体效果图展示，以及 UI 界面各元素切图处理；</li> <li>(3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果；</li> <li>(4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</li> </ol> </li> <li>3. 程序开发             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建；</li> <li>(2) 图文、视频实时加载及播放功能开发；</li> <li>(3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</li> </ol> </li> <li>4. 展示内容：展示学校不同时期校园整体兴建过程，并可查询各时期校园情况。</li> </ol>	套	1.00	
12	数据统计屏	<p>一、硬件要求数量 1 台；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 规格：≥75 英寸；</li> <li>2. 分辨率≥3840*2160；</li> <li>3. 触摸技术：红外；</li> <li>4. 操作系统：安卓；</li> </ol>	套	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>5. 配置：内存<math>\geq 8G</math>，储存<math>\geq 128G</math>；  6. 外观：上下左右等边设计，前方无任何接口；  7. 特性：支持直接断电，通电自动开机，APP 自动启动。</p> <p>液压伸缩支架：数量 1 个；  1. 液压按压弹出支架。</p> <p>二、软件要求</p> <p>触控软件：</p> <p>1. 策划工作：</p> <p>(1) 总结整理采购人提供的资料；  (2) 设计程序框架。</p> <p>2. UI 设计：</p> <p>(1) 根据展项主题，定制互动软件 UI 界面，设计 UI 风格、背景及各按钮元素；  (2) 图文排版，整体效果图展示，以及 UI 界面各元素切图处理；  (3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果；  (4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</p> <p>3. 程序开发</p> <p>(1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建；  (2) 图文、视频实时加载及播放功能开发；  (3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</p> <p>4. 展示内容：播放学校新时代取得的成果数据，可点击查询。</p>			
13	学科发展成就数字流水屏	<p>一、硬件要求</p> <p>LED 模组：数量 8.6 平方；  1. 点间距<math>\leq 1.86mm</math>；  2. 功率：LED 显示屏峰值功耗<math>\leq 240W/m^2</math>，平均功耗<math>\leq 116W/m^2</math>；  3. 对比度<math>\geq 10000:1</math>；  4. 刷新率 (Hz)：支持 960Hz~7680Hz 可调；  5. 亮度：<math>\geq 1200cd/m^2</math>，具有随环境照度的变化自动调整亮度的功能；  6. 灰度等级：<math>\geq 16Bit</math>。</p> <p>接收卡：数量 21 张；  1. 集成 HUB320，无需再配转接板；  2. 减少接插连接件，减少故障点；  3. 支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度；  5. 可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题；  6. 支持<math>\geq 14bit</math> 精度逐点校正；  7. 支持所有常规芯片、PWM 芯片、视芯芯片和灯饰芯片；  8. 支持静态到 128 扫描之间的任意扫描类型，单组数据可支持 13312 像素点以内的任意走线；  9. 支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏；  10. 单卡支持 32 组并行 RGB 全彩数据或 32 组串行 RGB 数据，可扩展 128 组串行 RGB 数据组，数据组可以自由交换；  11. 支持超大带载面积，单卡带载常规：<math>\geq 128X1024</math> 像素点，PWM：<math>\geq 256X1024</math> 像素点，视芯：<math>\geq 162X1024</math> 像素点；  12. 支持 (DC3.8V~5.5V, 0.6A) 超宽工作电压；  电源：数量<math>\geq 42</math> 个；  1. 额定输入电压范围：200~240VAC；</p>	项	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>2. 输入频率: 50Hz~60Hz;  3. 功率: 180W;  4. 额定输出电压: 4. 5V;  5. 额定输出电流: 0~40A;  6. 波纹噪音: 150mVp-p;  7. 效率: ≥85%;  8. 过载保护: 110%~150% rated 打嗝模式, 消除过载后可自动恢复正常工作;  9. 短路保护: 输出端短路时电源保护, 消除短路后自动恢复工作;  10. 工作温度: -20°C~70°C。</p> <p>串口播放器: 数量 1 台;  硬件规格:  1. CPU 性能不低于四核 Cortex-A53, 主频≥2. 0GHz;  2. 内存≥8G, 储存空间≥64G;  3. 接口: HDMI2. 0 输出, AV 输出 (3. 5mm 插座), SPDF 光纤输出;  4. 网络接口: 100MLAN, 2. 4G/5. 8GWIFI (外置天线);  5. USB 接口: USB2. 0≥2 路, USB3. 0≥1 路;  6. 串口控制接口: RS232 或 RS485。</p> <p>视频处理器: 数量 1 台;  1. 最大带载≥520 万像素, 最宽≥8192 像素, 最高≥4096 像素, 最大输入分辨率≥1920*1200@60Hz;  2. 画面, 位置、大小自由调节, 支持画面调整, 支持分辨率任意设置, 支持音频解析, 支持串口、USB 控制;  3. 输入: HDMI≥1、DVI≥2、SDI≥1; 输出: 千兆网口≥8。</p> <p>结构: 数量 8. 6 平方;  1. 显示屏专用钢结构, 免焊接, 黑色拉丝抗指纹包边。</p> <p>备品备件:  1. 同一批次 2 张模组, 接收卡 1 张、电源 1 个。</p> <p><b>二、内容要求:</b>  1. 顶部流水屏制作特效滚动播放学校取得的成就数据以及照片;  2. 时长: 90 秒循环流动;  3. 顶部流水屏制作特效滚动播放学校取得的成就数据以及照;  4. 根据提供内容进行三维包装, 特效制作, 内容剪辑, 图像修复;</p>			
14	院系设置桌面查询系统	<p>一、硬件要求数量 1 台;  1. 规格: ≥32 英寸;  2. 分辨率≥1920*1080;  3. 触摸技术: 电容触摸;  4. 操作系统: 安卓系统;  5. 配置: 内存≥8G, 储存≥128G;  6. 外观: 上下左右等边设计, 前方无任何接口;  7. 特性: 支持直接断电, 通电自动开机, APP 自动启动。</p> <p><b>二、软件要求</b></p>	套	1. 00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>触控软件：</p> <p>1. 策划工作：</p> <p>(1) 总结整理采购人提供的资料；</p> <p>(2) 设计程序框架。</p> <p>2. UI 设计：</p> <p>(1) 根据展项主题，定制互动软件 UI 界面，设计 UI 风格、背景及各按钮元素；</p> <p>(2) 图文排版，整体效果图展示，以及 UI 界面各元素切图处理；</p> <p>(3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果；</p> <p>(4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</p> <p>3. 程序开发</p> <p>(1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建；</p> <p>(2) 图文、视频实时加载及播放功能开发；</p> <p>(3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</p> <p>4. 展示内容：查询展示各学院设置及学院信息。</p>			
15	教育教学墙面触控屏	<p>一、硬件要求数量 1 台；</p> <p>1. 规格：<math>\geq 43</math> 英寸；</p> <p>2. 分辨率<math>\geq 1920*1080</math>；</p> <p>3. 触摸技术：电容；</p> <p>4. 操作系统：安卓；</p> <p>5. 配置：内存<math>\geq 8G</math>，储存<math>\geq 128G</math>；</p> <p>6. 外观：上下左右等边设计，前方无任何接口；</p> <p>7. 特性：支持直接断电，通电自动开机，APP 自动启动。</p> <p>液压伸缩支架：数量 1 个；</p> <p>1. 液压按压弹出支架。</p> <p>二、软件要求</p> <p>触控软件：</p> <p>1. 策划工作：</p> <p>(1) 总结整理采购人提供的资料；</p> <p>(2) 设计程序框架。</p> <p>2. UI 设计：</p> <p>(1) 根据展项主题，定制互动软件 UI 界面，设计 UI 风格、背景及各按钮元素；</p> <p>(2) 图文排版，整体效果图展示，以及 UI 界面各元素切图处理；</p> <p>(3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果；</p> <p>(4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</p> <p>3. 程序开发</p> <p>(1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建；</p> <p>(2) 图文、视频实时加载及播放功能开发；</p> <p>(3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</p> <p>4. 展示内容：呈现办学成效，通过持续深化教育教学改革、“敦品工程”“励学计划”学生竞赛、“高精尖产业—高精尖学科—高精尖人才”三位一体研究生培养体系等多方面，直观呈现学校在高层次创新人才培养上的突破。</p>	套	1.00	
16	师资力量查询系统	<p>一、硬件要求</p> <p>数量 1 台；</p> <p>1. 规格：<math>\geq 43</math> 英寸；</p> <p>2. 分辨率<math>\geq 1920*1080</math>；</p>	套	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>3. 触摸技术：电容；          4. 操作系统：安卓；          5. 配置：内存<math>\geq</math>8G，储存<math>\geq</math>128G；          6. 外观：上下左右等边设计，前方无任何接口；          7. 特性：支持直接断电，通电自动开机，APP 自动启动。</p> <p>液压伸缩支架：数量 1 个；          1. 液压按压弹出支架。</p> <p>二、软件要求</p> <p>触控软件：</p> <p>1. 策划工作：</p> <p>(1) 总结整理采购人提供的资料；          (2) 设计程序框架。</p> <p>2. UI 设计：</p> <p>(1) 根据展项主题，定制互动软件 UI 界面，设计 UI 风格、背景及各按钮元素；          (2) 图文排版，整体效果图展示，以及 UI 界面各元素切图处理；          (3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果；          (4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</p> <p>3. 程序开发</p> <p>(1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建；          (2) 图文、视频实时加载及播放功能开发；          (3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</p> <p>4. 展示内容：师资力量查询。</p>			
17	对外交流查询系统	<p>一、硬件要求</p> <p>数量 1 台；</p> <p>1. 规格：<math>\geq</math>43 英寸；          2. 分辨率<math>\geq</math>1920*1080；          3. 触摸技术：电容；          4. 操作系统：安卓；          5. 配置：内存<math>\geq</math>8G，储存<math>\geq</math>128G；          6. 外观：上下左右等边设计，前方无任何接口；          7. 特性：支持直接断电，通电自动开机，APP 自动启动。</p> <p>液压伸缩支架：数量 1 个；          1. 液压按压弹出支架。</p> <p>二、软件要求</p> <p>触控软件：</p> <p>1. 策划工作：</p> <p>(1) 总结整理采购人提供的资料；          (2) 设计程序框架。</p> <p>2. UI 设计：</p> <p>(1) 根据展项主题，定制互动软件 UI 界面，设计 UI 风格、背景及各按钮元素；          (2) 图文排版，整体效果图展示，以及 UI 界面各元素切图处理；          (3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果；          (4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</p> <p>3. 程序开发</p> <p>(1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建；</p>	套	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>(2) 图文、视频实时加载及播放功能开发;</p> <p>(3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</p> <p>4. 展示内容: 对外交流查询。</p>			
18	科研项目桌面查询系统	<p>一、硬件要求</p> <p>数量 1 台;</p> <p>1. 规格: <math>\geq 43</math> 英寸;</p> <p>2. 分辨率 <math>\geq 1920*1080</math>;</p> <p>3. 触摸技术: 电容;</p> <p>4. 操作系统: 安卓;</p> <p>5. 配置: 内存 <math>\geq 8G</math>, 储存 <math>\geq 128G</math>;</p> <p>6. 外观: 上下左右等边设计, 前方无任何接口;</p> <p>7. 特性: 支持直接断电, 通电自动开机, APP 自动启动。</p> <p>圆形屏: 数量 1 台;</p> <p>1. 规格: <math>\geq 23.6</math> 英寸;</p> <p>2. 分辨率 <math>\geq 1280*1280</math>;</p> <p>3. 触摸技术: 无;</p> <p>4. 操作系统: 安卓;</p> <p>5. 配置: 内存 <math>\geq 8G</math>, 储存 <math>\geq 128G</math>;</p> <p>6. 外观: 上下左右等边设计, 前方无任何接口, 整体为黑色;</p> <p>7. 特性: 支持直接断电, 通电自动开机, APP 自动启动;</p> <p>液压伸缩支架: 数量 1 个;</p> <p>1. 液压按压弹出支架。</p> <p>二、软件要求</p> <p>触控软件:</p> <p>1. 策划工作:</p> <p>(1) 总结整理采购人提供的资料;</p> <p>(2) 设计程序框架。</p> <p>2. UI 设计:</p> <p>(1) 根据展项主题, 定制互动软件 UI 界面, 设计 UI 风格、背景及各按钮元素;</p> <p>(2) 图文排版, 整体效果图展示, 以及 UI 界面各元素切图处理;</p> <p>(3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果;</p> <p>(4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</p> <p>3. 程序开发</p> <p>(1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建;</p> <p>(2) 图文、视频实时加载及播放功能开发;</p> <p>(3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</p> <p>4. 展示内容: 触控查询学校科研平台及科研项目情况。</p>	套	1.00	
19	科研成果展示	<p>一、硬件要求</p> <p>55 英寸拼接屏: 数量 6 台;</p> <p>1. 采用工业级的全高清液晶面板, 超窄物理拼缝 <math>\leq 3.5</math> mm; 整机厚度 <math>\leq 79.9</math> mm;</p> <p>2. 亮度 <math>\geq 600cd/m^2</math>; 对比度 <math>\geq 6000:1</math></p> <p>3. 亮度均匀性 <math>\geq 90%</math>; 亮度鉴别等级 11 级;</p> <p>4. 分辨率 <math>\geq 1920*1080</math>。</p> <p>液压支架: 数量 6 个;</p> <p>液压前维护支架, 按压时屏幕弹出, 再次按压, 屏幕收合, 便于维</p>	项	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>护；</p> <p>多屏宝：数量 2 台；</p> <p>1. 创意超清处理器是专门针对多桌面运行与多通道投影融合需求开发的一款工业级高性能产品，采用 HDMI/DP 输入接口，HDMI 输出。</p> <p>2. 输出最高支持分辨率 4x1920x1200@60Hz/1920x1200x4@60Hz，向下兼容低分辨率。</p> <p>3. 支持 1xN, Nx1, MxN 以及旋转 90° 等比拼接，不拉伸，不变形。</p> <p>4. 采用 45nm 工艺高端可编程 FPGA 芯片，全硬件实时处理架构，超快处理速度不延迟。</p> <p>5. 工业级设计，加厚 6 层 PCB 板材，16KV 超强防静电能力，超强的产品稳定性。</p> <p>6. 支持并联使用，保障大屏实时显示需求。</p> <p>7. 低功耗节能环保设计，内部采用传导散热，不需任何外部散热措施，可靠性极高。</p> <p>图形工作站：数量 1 台；</p> <p>1. 独立显卡，显卡显存 <math>\geq 8G</math>；</p> <p>2. CPU 性能不低于 I5 13 代；</p> <p>3. 内存 <math>\geq 32G</math>；</p> <p>4. 储存 <math>\geq 500G</math>。</p> <p>二、软件要求</p> <p>触控软件：</p> <p>定制互动软件，可通过磁感传感器接触触摸，进行定点播放，每个设备对应一个主题。</p> <p>三、内容制作</p> <p>1. 三维建模制作科研成果图文及视频；</p> <p>2. 根据展示内容需求由多媒体策划师策划脚本；</p> <p>3. 内容素材搜集整理；</p> <p>4. 特效制作、三维制作、拍摄、完整成片；</p> <p>5. 素材清晰度还原、校色；</p> <p>6. 渲染合成，输出样片以供甲方验收审核；</p> <p>7. 样片调整，修改，测试优化并输。</p>			
20	党建查询系统	<p>一、硬件要求</p> <p>数量 1 台；</p> <p>1. 规格： <math>\geq 43</math> 英寸；</p> <p>2. 分辨率 <math>\geq 1920*1080</math>；</p> <p>3. 触摸技术： 电容；</p> <p>4. 操作系统： 安卓；</p> <p>5. 配置： 内存 <math>\geq 8G</math>， 储存 <math>\geq 128G</math>；</p> <p>6. 外观： 上下左右等边设计，前方无任何接口；</p> <p>7. 特性： 支持直接断电，通电自动开机，APP 自动启动。</p> <p>液压伸缩支架：数量 1 个；</p> <p>1. 液压按压弹出支架。</p> <p>二、软件要求</p> <p>触控软件：</p> <p>1. 策划工作：</p> <p>(1) 总结整理采购人提供的资料；</p>	项	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>(2) 设计程序框架。</p> <p>2. UI 设计:</p> <p>(1) 根据展项主题, 定制互动软件 UI 界面, 设计 UI 风格、背景及各按钮元素;</p> <p>(2) 图文排版, 整体效果图展示, 以及 UI 界面各元素切图处理;</p> <p>(3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果;</p> <p>(4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</p> <p>3. 程序开发</p> <p>(1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建;</p> <p>(2) 图文、视频实时加载及播放功能开发;</p> <p>(3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</p> <p>4. 展示内容: 党建内容查询。</p>			
21	未来规划墙面 led 屏幕	<p>一、硬件要求</p> <p>LED 模组: 数量 12 平方;</p> <p>1. 点间距 <math>\leq 1.86\text{mm}</math>;</p> <p>2. 功率: LED 显示屏峰值功耗 <math>\leq 240\text{W/m}^2</math>, 平均功耗 <math>\leq 116\text{W/m}^2</math>;</p> <p>3. 对比度 <math>\geq 10000: 1</math>;</p> <p>4. 刷新率 (Hz): 支持 <math>960\text{Hz} \sim 7680\text{Hz}</math> 可调;</p> <p>5. 亮度: <math>\geq 1200\text{cd/m}^2</math>, 具有随环境照度的变化自动调整亮度的功能;</p> <p>6. 灰度等级: <math>\geq 16\text{Bit}</math>。</p> <p>接收卡: 数量 42 张;</p> <p>1. 集成 HUB320, 无需再配转接板;</p> <p>2. 减少接插连接件, 减少故障点;</p> <p>3. 支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度;</p> <p>5. 可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题;</p> <p>6. 支持 <math>\geq 14\text{bit}</math> 精度逐点校正;</p> <p>7. 支持所有常规芯片、PWM 芯片、视芯芯片和灯饰芯片;</p> <p>8. 支持静态到 128 扫描之间的任意扫描类型, 单组数据可支持 13312 像素点以内的任意走线;</p> <p>9. 支持任意抽点, 支持数据偏移, 可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏;</p> <p>10. 单卡支持 32 组并行 RGB 全彩数据或 32 组串行 RGB 数据, 可扩展 128 组串行 RGB 数据组, 数据组可以自由交换;</p> <p>11. 支持超大带载面积, 单卡带载常规: <math>\geq 128 \times 1024</math> 像素点, PWM: <math>\geq 256 \times 1024</math> 像素点, 视芯: <math>\geq 162 \times 1024</math> 像素点;</p> <p>12. 支持 (DC3.8V~5.5V, 0.6A) 超宽工作电压;</p> <p>电源: 数量 <math>\geq 60</math> 个;</p> <p>1. 额定输入电压范围: 200~240VAC;</p> <p>2. 输入频率: 50Hz~60Hz;</p> <p>3. 功率: <math>\geq 180\text{W}</math>;</p> <p>4. 额定输出电压: 4.5V;</p> <p>5. 额定输出电流: 0~40A;</p> <p>6. 波纹噪音 <math>\leq 150\text{mVp-p}</math>;</p> <p>7. 效率: <math>\geq 85\%</math>;</p> <p>8. 过载保护: 110%~150% rated 打嗝模式, 消除过载后可自动恢复正常工作;</p> <p>9. 短路保护: 输出端短路时电源保护, 消除短路后自动恢复工作;</p> <p>10. 工作温度: <math>-20^\circ\text{C} \sim 70^\circ\text{C}</math>。</p>	项	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>串口播放器：数量 1 台；          硬件规格：          1. CPU 性能不低于四核 Cortex-A53，主频 2.0GHzGPU Mali450MP2；          2. 内存<math>\geq</math>4G，储存空间<math>\geq</math>64G；          3. 接口：HDMI2.0 输出，AV 输出（3.5mm 插座），SPDF 光纤输出；          4. 网络接口：100MLAN, 2.4G/5.8GWIFI（外置天线）；          5. USB 接口：USB2.0<math>\geq</math>2 路，USB3.0<math>\geq</math>1 路；          6. 串口控制接口：RS232 或 RS485。</p> <p>视频处理器：数量 1 台；          1. 最大带载<math>\geq</math>520 万像素，最宽<math>\geq</math>8192 像素，最高<math>\geq</math>4096 像素，最大输入分辨率<math>\geq</math>1920*1200@60Hz；          2. 画面，位置、大小自由调节，支持画面调整，支持分辨率任意设置，支持音频解析，支持串口、USB 控制；          3. 输入：HDMI<math>\geq</math>1、DVI<math>\geq</math>2、SDI<math>\geq</math>1；输出：千兆网口<math>\geq</math>8。</p> <p>结构：数量 12 平方；          1. 显示屏专用钢结构，免焊接，黑色拉丝抗指纹包边。</p> <p>备品备件：          1. 同一批次 2 张模组，接收卡 1 张、电源 1 个。</p> <p>音箱：数量 2 台；          1. 额定功率：<math>\geq</math>40W. 功率选择：40/20/15/5W//8Ω；          2. 输入电压：70V/100V；          3. 灵敏度<math>\geq</math>88dB；          4. 频响：150~20KHz<math>\pm</math>2dB；          5. 最大声压级：<math>\geq</math>102dB@100V. 10W；          6. 材质：面板 ABS. 后壳铁；          7. 喇叭规格：8" 同轴高音。</p> <p>功放：数量 1 台；          技术参数          1. 输入接口<math>\geq</math>两路 6.35 音频口、<math>\geq</math>1 路 3.5 音频口、<math>\geq</math>1 路卡侬音频口（带幻象供电）、<math>\geq</math>1 路 RCA 音频口、<math>\geq</math>1 路光纤音频口、<math>\geq</math>1 路同轴音频口、<math>\geq</math>支持 USB 声卡、U 盘播放、蓝牙；          2. 输出接口：<math>\geq</math>1 路 RCA 音频口、<math>\geq</math>2 路功率端子；          3. 控制协议：支持 RS485 控制、网络控制，支持 tcp. udp. mqtt 等协议；          4. 显示屏：<math>\geq</math>2.2 英寸彩屏；          5. 频率响应：20Hz~20KHz；          6. 失真度：<math>\leq</math>0.1；          7. 信噪比：<math>\geq</math>80dB；          8. 输入灵敏度：1.1V；          9. 最大输入电平：1.9V；          10. 输出功率：<math>\geq</math>2*200W（8Ω）；          11. 电源要求：AC 220V <math>\pm</math>10%。</p> <p>二、内容要求：</p>			

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		1. 时长 150S; 2. 播放学校未来规划及校区建设进展，根据采购人提供的素材和相应资料，现场拍摄，特效制作，三维包装，进行视频编辑，剪辑； 3. 配乐：配合画面节奏精调，确保画面和音乐节奏一致。			
22	校友合影	<p>一、硬件要求</p> <p>全场景智慧平板：数量 1 台；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 显示尺英寸：≥100 英寸；</li> <li>2. 分辨率：≥3840×2160，采用 A+级屏幕，4K；144Hz 原生屏，宽度传输 48Gbps；</li> <li>3. 响应时间：≤8ms，支持低蓝光护眼；</li> <li>4. 屏占比：≥96%；</li> <li>5. 采用国产芯片；DLED 背光源，支持 ULED 全阵列动态背光显示；</li> <li>6. 显示比例：16:9；</li> <li>7. 可视角度：≥178°；</li> <li>8. 亮度≥500cd/m<sup>2</sup>；</li> <li>9. 对比度≥5000:1；</li> </ol> <p>液压伸缩支架：数量 1 个；</p> <p>1. 液压按压弹出支架，100 英寸专用大尺寸支架。</p> <p>摄像机：数量 1 台；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分辨率≥3840*2160；</li> <li>2. 支持 USB3.0；</li> <li>3. 支持自动、手动角度调整。</li> <li>4. 支持自动对焦；</li> <li>5. 8.4MP SONY 传感器；</li> </ol> <p>控制终端：数量 1 台；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 独立显卡，显卡显存≥8G；</li> <li>2. CPU≥性能不低于 I513 代；</li> <li>3. 内存≥32G；</li> <li>4. 储存≥1TB。</li> </ol> <p>二、软件要求</p> <p>拍照软件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 拍照功能：可将拍摄的照片进行 AI 抠像，再与学校的风景照进行合成，自动添加学校 LOGO，生成一张有纪念意义的照片，可扫码带走；</li> <li>2. 留言功能：可在自己的照片上写下寄语；</li> <li>3. UI 创作：根据策划方案，软件 UI 界面，定制 UI 风格及各按钮元素，以及动态特效，PS 处理图片；</li> <li>4. 无需绿箱，实现自然环境抠像。</li> </ol>	套	1.00	
23	点亮校友树系统	<p>一、硬件要求</p> <p>数量 1 台；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 规格：≥32 英寸；</li> <li>2. 分辨率≥1920*1080；</li> <li>3. 触摸技术：电容触摸；</li> <li>4. 操作系统：安卓系统；</li> <li>5. 配置：内存≥8G，储存≥128G；</li> </ol>	项	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>6. 外观：上下左右等边设计，前方无任何接口；      7. 特性：支持直接断电，通电自动开机，APP 自动启动。</p> <p>标牌：数量 15 块；      1. 规格：宽度≤190mm，厚度≤25mm；      2. 内存≥1G. 储存≥8G。</p> <p>二、软件要求</p> <p>触控软件：</p> <p>1. 策划工作：</p> <p>(1) 总结整理采购人提供的资料；      (2) 设计程序框架。</p> <p>2. UI 设计：</p> <p>(1) 根据展项主题，定制互动软件 UI 界面，设计 UI 风格、背景及各按钮元素；      (2) 图文排版，整体效果图展示，以及 UI 界面各元素切图处理；      (3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果；      (4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</p> <p>3. 程序开发</p> <p>(1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建；      (2) 图文、视频实时加载及播放功能开发；      (3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</p> <p>4. 展示内容：触控屏输入自身信息后点击上传，墙面标牌点亮，显示校友照片及资料，并形成校友资料库。</p>			
24	会议室	<p>一、硬件要求</p> <p>LED 屏：数量 9 平方；      1. 点间距≤1. 86mm；      2. 功率：LED 显示屏峰值功耗≤240W/m<sup>2</sup>，平均功耗≤116W/m<sup>2</sup>；      3. 对比度≥10000: 1；      4. 刷新率 (Hz)：支持 960Hz~7680Hz 可调；      5. 亮度：≥1200cd/m<sup>2</sup>，具有随环境照度；的变化自动调整亮度的功能；      6. 灰度等级：≥16Bit。</p> <p>接收卡：数量 22 张；      1. 集成 HUB320，      2. 支持≥14bit 精度逐点校正；      3. 支持所有常规芯片、PWM 芯片、视芯芯片和灯饰芯片；      4. 支持静态到 128 扫描之间的任意扫描类型，单组数据可支持 13312 像素点以内的任意走线；      5. 支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏；      6. 单卡支持 32 组并行 RGB 全彩数据或 32 组串行 RGB 数据，可扩展 128 组串行 RGB 数据组，数据组可以自由交换；      7. 支持超大带载面积，单卡带载常规：≥128X1024 像素点，PWM：≥256X1024 像素点，视芯：≥162X1024 像素点；      8. 支持 (DC3. 8V~5. 5V, 0. 6A) 超宽工作电压；</p> <p>电源：数量≥46 个；      1. 额定输入电压范围：200~240VAC；</p>	项	1. 00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注	
		<p>2. 输入频率: 50Hz~60Hz;  3. 功率: <math>\geq 180W</math>;  4. 额定输出电压: 4.5V;  5. 额定输出电流: 0~40A;  6. 波纹噪音<math>\leq 150mVp-p</math>;  7. 效率: <math>\geq 85\%</math>;  8. 过载保护: 110%~150% rated 打嗝模式, 消除过载后可自动恢复正常工作;  9. 短路保护: 输出端短路时电源保护, 消除短路后自动恢复工作;  10. 工作温度: <math>-20^{\circ}\text{C}</math>~<math>70^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>视频处理器: 数量 1 台;  1. 最大带载 <math>\geq 1040</math> 万像素, 最宽 <math>\geq 16384</math> 像素, 最高 <math>\geq 8192</math> 像素, 最大输入分辨率 <math>\geq 4094*2160@60\text{Hz}</math>;  2. 6 画面, 位置、大小自由调节, 支持画面调整, 支持分辨率任意设置, 支持音频解析, 支持串口、LAN、USB2.0 控制;  3. 输入: DP1.2 <math>\geq 1</math>、HDMI2.0 <math>\geq 1</math>、HDMI <math>\geq 2</math>、DVI <math>\geq 2</math>; 输出: 千兆网口 <math>\geq 16</math>。</p> <p>结构: 数量 9 平方;  1. 显示屏专用钢结构, 免焊接, 黑色拉丝抗指纹包边。</p> <p>备品备件:</p> <p>1. 同一批次 2 张模组, 接收卡 1 张、电源 1 个。</p> <p>控制终端数量 1 台;</p> <p>1. 独立显卡, 显卡显存 <math>\geq 8G</math>;  2. CPU <math>\geq</math> 性能不低于 I5 13 代;  3. 内存 <math>\geq 32G</math>;  4. 储存 <math>\geq 500G</math>。</p> <p>音箱: 数量 4 台;  1. 额定功率: <math>\geq 40W</math>. 功率选择: 40/20/15/5W//<math>8\Omega</math>;  2. 输入电压: 70V/100V;  3. 灵敏度 <math>\geq 88\text{dB}</math>;  4. 频响: 150~20KHz <math>\pm 2\text{dB}</math>;  5. 最大声压级: <math>\geq 102\text{dB}</math> at 100V. 10W;  6. 材质: 面板 ABS. 后壳铁;  7. 喇叭规格: 8" 同轴高音。</p> <p>功放: 数量 2 台;</p> <p>技术参数</p> <p>1. 输入接口 <math>\geq</math> 两路 6.35 音频口、<math>\geq 1</math> 路 3.5 音频口、<math>\geq 1</math> 路卡侬音频口 (带幻象供电)、<math>\geq 1</math> 路 RCA 音频口、<math>\geq 1</math> 路光纤音频口、<math>\geq 1</math> 路同轴音频口、<math>\geq</math> 支持 USB 声卡、U 盘播放、蓝牙;  2. 输出接口: <math>\geq 1</math> 路 RCA 音频口、<math>\geq 2</math> 路功率端子;  3. 控制协议: 支持 RS485 控制、网络控制, 支持 tcp. udp. mqtt 等协议;  4. 显示屏: <math>\geq 2.2</math> 英寸彩屏;  5. 频率响应: 20Hz~20KHz;</p>				

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>6. 失真度: <math>\leq 0.1</math>;</p> <p>7. 信噪比: <math>\geq 80\text{dB}</math>;</p> <p>8. 输入灵敏度: 1. 1V;</p> <p>9. 最大输入电平: 1. 9V;</p> <p>10. 输出功率: <math>\geq 2*200\text{W}</math> (8 <math>\Omega</math>) ;</p> <p>11. 电源要求: AC 220V <math>\pm 10\%</math>。</p> <p>音柱: 数量 2 台</p> <p>1. 频率范围: 100Hz-20kHz <math>\pm 2\text{dB}</math>;</p> <p>2. 频响范围: 120Hz-18kHz <math>\pm 2\text{dB}</math>;</p> <p>3. 平均功率: <math>\leq 120\text{W}</math>;</p> <p>4. 峰值功率: <math>\leq 480\text{W}</math>;</p> <p>5. 阻抗: 8 <math>\Omega</math>;</p> <p>6. 灵敏度(1W/1M): <math>\geq 90\text{dB}</math>;</p> <p>7. 输出声压级: <math>\leq 110\text{dB}</math>。</p> <p>调音台: 数量 1 台</p> <p>1. <math>\geq 12</math> 路输入通道结构, <math>\geq 12</math> 路平衡式话筒输入, <math>\geq 2</math> 组母线输出;</p> <p>2. 高品质、低噪音的话筒输入;</p> <p>3. <math>\geq 1</math> 组 AUX 辅助输出; AUX1 为推子前;</p> <p>4. <math>\geq 2</math>TK 录音输入;</p> <p>5. 内置 <math>\geq 16</math> 种混响延时效果器, 数字显示效果种类;</p> <p>6. 高精度三色精确电平柱, 准确显示输出电平。</p> <p>话筒: 数量 2 套</p> <p>1. 动态范围: <math>\geq 100\text{db}</math>;</p> <p>2. 最大偏移: <math>\leq \pm 45\text{KHZ}</math>;</p> <p>3. 音频频率响应: 40HZ-18KHZ (<math>\pm 2\text{db}</math>) ;</p> <p>4. 综合信噪比: <math>\geq 105\text{db}</math>;</p> <p>5. 综合失真 <math>\leq 0.5\%</math>;</p> <p>反馈抑制器: 数量 1 台</p> <p>1. 面板有总音量旋钮, 方便调试</p> <p>2. 双通道自动反馈抑制</p> <p>3. 两个独立通道, 共计 <math>\geq 48</math> 个滤波器</p> <p>4. 每通道 <math>\geq 24</math> 个陷波器, 自由设置动态及静态</p> <p>5. 采用 <math>\geq 32</math> 位浮点 DSP、<math>\geq 24</math> 位 AD/DA、<math>\geq 96\text{K}</math> 采样频率</p> <p>6. 陷波器分辨精度 <math>\leq 1\text{Hz}</math>, 工作频率 20-20kHz</p> <p>7. <math>\pm 10\text{Hz}</math> 移频设置</p> <p>8. 系统每通道提供噪声门、增益、8 段 PEQ、压缩器</p> <p>DSP: 32 位浮点 DSP、24 位 AD/DA、96K 采样频率</p> <p>9. 频率响应: 20Hz-20kHz</p> <p>10. 输入: <math>\geq 2 \times \text{XLR} \&amp; 1/4 \text{ "TRS}</math></p> <p>11. 输入阻抗: 40k <math>\Omega</math> 平衡, 20k <math>\Omega</math> 不平衡</p> <p>12. 输出: <math>\geq 2 \times \text{XLR} \&amp; 1/4 \text{ "TRS}</math></p> <p>13. 总谐波失真: <math>\leq 0.014\%</math></p> <p>14. 动态范围: <math>\geq 110\text{dB}</math></p> <p>15. 工作电压: <math>\sim 220\text{V} 50\text{Hz}</math></p> <p>多功能讲台: 数量 1 台</p> <p>1. 外观参考尺英寸: 1200mm (长) *660mm (宽) * 858+500mm</p>			

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		2. 升降范围：电动升降 500mm，支持站立/坐姿教学 3. 讲台上配有 23.8 英寸以上触摸显示器，电容十点触摸屏，屏幕比例：16:9，接口类型：≥1 路 VGA，≥1 路 HDMI，面板类型：IPS，刷新率：≥60Hz，屏幕分辨率：≥1920×1080 像素；显示器采用嵌入式结构，与桌面仰角成≥18°，可同步显示一体机画面，老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率；			
25	校友触摸魔屏	<p>一、硬件要求 数量 1 台；</p> <p>1. 规格：≥55 英寸； 2. 分辨率≥1920*1080； 3. 触摸技术：电容； 4. 操作系统：安卓； 5. 配置：内存≥8G，储存≥128G； 6. 外观：上下左右等边设计，前方无任何接口； 7. 特性：支持直接断电，通电自动开机，APP 自动启动。</p> <p>二、软件要求 触控软件：</p> <p>1. 策划工作： (1) 总结整理采购人提供的资料； (2) 设计程序框架。</p> <p>2. UI 设计： (1) 根据展项主题，定制互动软件 UI 界面，设计 UI 风格、背景及各按钮元素； (2) 图文排版，整体效果图展示，以及 UI 界面各元素切图处理； (3) 设计交互的动态特效、按钮音效等效果； (4) 程序中图片美化、清晰度提升等细节工作。</p> <p>3. 程序开发 (1) 基于安卓运行系统进行逻辑框架搭建； (2) 图文、视频实时加载及播放功能开发； (3) 可设置无操作返回待机页面的时间等。</p> <p>4. 展示内容：点击可查询校友信息及校友视频。</p>	项	1.00	
26	中控系统	<p>一、硬件要求 中控站：数量 1 台；</p> <p>1. 处理器：采用 CortexARM 架构微处理器，处理≥2.0GHz； 2. 存储器：内置≥2GDDR3SDRAM，存储器≥16GEMMCFLASH； 3. 串口端口≥12 路串口协议控制接口； 4. 红外 IR 端口≥8 个终端模块； 5. I/O 端口≥4 个终端模块，带保护电路，支持 0-5V 数字输入信号； 6. 弱电继电器端口≥4 个终端模块，16PIN 排针，常开型独立继电器； 7. NET 端口：1 个终端模块，4PIN 排针，支持 NET 控制总线； 8. 封装方式：金属机箱，支持机架安装； 9. 输入电源：12V； 10. 软件：中英文界面。</p> <p>中控程序：</p> <p>1. 据需求编辑 UI 操作界面，定制功能区域以及场景化编程。</p>	项	1.00	

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		<p>电源时序器：数量 1 台；</p> <p>1. 通道数量：≥8 路万用插座继电器受控与 2 路万用插座直通；</p> <p>2. 单路功率/总功率/输出电流：≥2000W/≥6000W/≥30A；</p> <p>3. 输出电源插座规格：阻燃 ABS 材料，最大可承受 13A 电流磷铜材质，标准万用插座；</p> <p>4. 电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理；</p> <p>5. 供电规格：内置变压器，适用电压 AC220V50–60Hz；</p> <p>6. 主电缆线规格：3*4 平方电缆，总长度为 2~2.5 米；</p> <p>7. 开启类型：按键式轻触开关。</p> <p>内容管理控制终端：数量 1 台；</p> <p>1. 独立显卡，显卡显存≥8G；</p> <p>2.CPU 性能不低于 I513 代；</p> <p>3.内存≥32G；</p> <p>4. 储存≥500G。</p> <p>内容管理平台：</p> <p>1. 控制全场程序后台；</p> <p>2. 对全场内容进行管理和更换；</p> <p>3. 能够通过局域网和互联网批量管理多个终端设备，可以高效完成各种复杂内容的发布与控制管理平台，能将各种不同的显示终端有效集成以实现网格化管理；可以将需要宣传和发布的内容以数字化的方式编辑制作，通过网络化的方式传输到指定的终端设备进行播放，并以信息化方式进行集中管理，以达到信息的定向发布，实时更新和集中管理的目的。</p> <p>灯控设备：数量 3 台；</p> <p>1. 工作温度：工业级，-40–80°C；</p> <p>2. 供电电压：DC12v；</p> <p>3. 通信接口：网口；</p> <p>4. 安装方式：固定耳朵导轨配件；</p> <p>5. 二次开发：支持；</p> <p>6. 接口参数：10M/100M；</p> <p>7. 通信协议：TCP. UDP. ModbusTcp. MQTT；</p> <p>8. 扩展：支持一路 RS485 扩展；</p> <p>9. 继电器接口：8 路 50A 常开常闭 DC0–35VAC0–277V；</p> <p>10. 开关量：2 路干接点有源信号 PNP 支持电压 DC0–35V。</p> <p>路由器：数量 1 台；</p> <p>1. 路由交换一体机   管理 AP 数量≥64   带机量≥300 台   交换容量≥16Gbps   出口带宽≥2Gbps   ≥2 个千兆电 (WAN) +8 个千兆电 (LAN)   机架款。</p> <p>AP:数量 15 个；</p> <p>1. 放装 AP   支持 Wi-Fi6 协议   整机速率≥2.975Gbps   双频   推荐接入用户数 80   最大用户数≥128   发射功率≥23dBm   智能天线   最佳覆盖半径 20 米。</p> <p>交换机：数量 1 台；</p> <p>1. 24 个以太网端口，2 个千兆 SFP，支持 POE 供电，内置交流供电。</p>			

序号	名称	参数要求	单位	数量	备注
		机柜：数量 1 台； 1. 符合：ANSI/EIARS-310-D 标准，兼容 ETST 标准，采用 SPCC 优质冷轧钢板，高 1600MM*宽 600MM*深 800MM，容量 32U，安装立柱 1.5MM，框架 0.8MM，通体板材 0.8MM，前钢化玻璃后网门，方便拆卸，静音风扇 1 个，隔板 2 层，角支 4 个，配装螺丝 10 套。			
27	监控	一、双光网络半球：数量 35 个； 1. 像素：≥400 万，最高分辨率：2688*1520，传感器靶面：1/3.0"； 2. 光圈：F1.6，补光模式：红外补光，补光距离：30m； 3. 宽动态：光学宽动态 120dB，降噪：2D 降噪 3D 降噪； 4. 场景设置：通用，室内，客观，宽动态，星光，自定义； 5. 视频编码格式：超级 265 H.265 H.264 MJPEG。 6. 符合 GB/T28181-2022 二、千兆网络交换机：数量 1 台； 1. ≥48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，≥4 个千兆 SFP； 2. 背板带宽：336Gbps/3.36Tbps； 3. 支持 4 个 VLAN。  三、硬盘阵列：数量 1 台； 1. 磁盘通道数：≥24； 2. 磁盘类型：SATA/SSD/SAS/NL-SAS； 3. RAID 功能：支持 JBOD、RAID 0、1、10、5、6、50、RAID-NT； 4. 支持自动空白盘全局热备、专有热备等多种热备方式； 5. 协议支持：iSCSI、FC、NFS（V2、V3、V4）、CIFS/SMB、FTP； 6. 网络接口：≥5 个 10/100/1000Mbps 以太网接口。  四、硬盘：数量 14 块； 1. 1.8TB 容量，3.5 英寸，SATA3.0 接口，7200RPM； 2. 空气盘，CMR 传统磁记录； 3. 传输速率：≥255 MB/s，流畅存储视频有效防止丢帧； 4. 高级格式（AF）512e 扇区技术，保障硬盘扇区 4K 对齐； 5. 满足数据严苛的 7*24 小时运行可靠性、安全性的需求。	项	1.00	
28	线材	6 类网线、音响线、电线管、弱电桥架、电源跳线、网线跳线、接收卡电源线等辅件、综合布线。	项	1.00	
29	安装调试及技术服务	设备安装、测试联调、验收交付、培训等。	项	1.00	

## （八）VR数字校史馆技术要求

1. 系统功能要求：网上校史馆提供全景虚拟漫游，实现全景高清图像、视频和实物的浏览展示，可支持图像缩放、视频播放控制和实物360度欣赏等基本功能。设置实时导航地图，在导航地图上显示所在的区域；设置多种游览方式，访客可以按照预设路线浏览，也可按照自主意愿进行浏览，访问观众可根据网站的箭头指示方向前进、后退，画面流畅无卡顿，具有较强的在场感。不低于3840\*2160的4K高清输出。

2.采集点及拍摄要求：采集点位疏密合理，不少于20个，展品无遮挡，展品观看角度及距离合理。拍摄方保证分辨率在4K，垂直拍摄角度要求达到90°，水平拍摄角度达到360°，图像质量要求确保照片曝光准确，保证细节清晰可辨认，亮部和暗部均有细节，颜色自然真实，过渡平滑，饱和度适中。拼接后的图像真实自然，无明显拼接痕迹。全景图的像素要求达到16000\*8000。

3.实物展示要求：通过前期采集高清图片，实现实物高清图片观看，为线上参观者提供高精度的实物欣赏，使观众能够获得超越现场的参观体验。在网站中的重要点位插入标签，利用热点添加功能技术，满足用户近距离点击实物图像并观看与实物相关的视频、欣赏高清图片、阅读文字说明的需求。让普通观众和研究人员可以通过网站直观、方便地了解实物信息和相关知识。

4.视频展示要求：在网站中导入视频接口，通过视频、音频等多媒体信息直观展示内容。网站能够支持常见视频文件格式播放，实现视频文件播放行为管理，支持暂停、快进、全屏等功能。

5.兼容性要求：秉承“移动优先”原则，实现多平台、多终端（包括电脑、手机、平板电脑、大屏及超大屏）的全面支持，并提供优良的用户体验。系统需支持主流浏览器的访问，可无缝对接网站、微信以及其他相应接口。

6.安全性要求：系统应具有多级安全控制措施，实现页面级访问控制；所有的交互信息应经过内容安全过滤，且应提供版权保护；提供运行监视功能，建立系统运行的日志文件，跟踪记录每个用户的操作行为，确保数据完整、行为可控、违规可究。

7.其他要求：在线留言，留言审核通过后可供参观者查看；背景音乐播放和控制功能；语音解说功能；后台管理功能，能够对展陈内容进行新增、修改和删除；实现放大、缩小、全屏等功能。在网站的实物文字、图像、视频介绍中需要添加各个社交平台的分享功能提高访问浏览量。

## 四、 服务要求

1. 试运营阶段：竣工验收合格之日起进入项目试运营阶段（为期三个月）。
2. 质量保证期：竣工验收合格之日起，进入质量保证期，投标人所提供的软件产品、硬件设备至少提供一年免费保修。

质保期内能够提供 7\*24 小时响应，在质量保证期内，投标人要对设计、制作、安装、工艺、材料等方面的问题造成的缺陷和故障负责，无偿更换由于上述原因导致的不

合格零部件。如质保期内设备二次维修后仍不能正常工作，甲方有权要求投标人对设备进行立即更换。

3. 服务响应时间：保修期内，投标人接到通知 48 小时内要到达现场维保，否则，采购人有权另派人维修，费用从履约保证金中按实扣除。

4. 保修期后服务：投标人对所提供的各类软硬件设施服务负责终身维修维护，提供技术咨询，并设有 7\*24 小时客户服务和咨询热线电话。各项设备设施在保修期后出现故障，对需更换的配件将以原厂原型号成本价提供。投标人在接到甲方通知后，48 小时内到达现场。

5. 培训：投标人在展陈服务整体验收合格后，按照甲方要求时间对相关人员进行不少于两次的免费技术培训，培训内容包括展品使用、原理讲解、展品维修、布撤展及运输要点等，并提供讲解稿终稿一份。

## 五、 履约验收方案

本项目的验收方式为：现场验收。

投标人应在 2026 年 1 月 30 日前完成该项目竣工验收，于 2026 年 4 月 30 日前，完成线上 VR 虚拟展厅建设，以支持手机端、智能平板电脑、PC 端等无障碍浏览。

经甲方确认后，由投标人提出验收申请，并向甲方提供书面的验收申请文件、完整的竣工图纸、图文资料、空气质量检测报告以及相关的说明文件。

甲方、投标人共同参与整个项目验收。

对于验收中发现的问题，投标人进行修改后再进行验收，直至符合验收方案要求。

验收合格后，双方签署《项目验收书》

## 六、 付款方式

序号	付款节点	付款条件	付款比例
1	第一期款	合同签订生效后 7 日内	支付合同总金额 50%
2	第二期款	全部深化设计图纸经甲方书面审核通过，且主要展陈材料进场经甲方验收后	支付至合同金额的 80%
3	第三期款	展区多媒体硬件进场后	支付至合同金额的 90%

4	第四期款	竣工验收合格后 7 个工作日内	支付至合同金额的 95%
5	第五期款	质保期结束并审计结算完成后 7 个工作日内	支付至结算价 100%

## 七、其它要求

1、本项目为交钥匙工程，为确保项目顺利通过验收，根据相关规范，该项目验收前，中标商需提供采购人认可的测试机构出具的功能评测报告和安全测评报告，所需经费包含在投标总价中。

2、无线网络设备需提供 SRRC 认证证书。

3、所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

4、项目的软硬件均应符合 2024 年 4 月 5 日发布的 16 项有关网络安全的国家新标准，即 2024 年 11 月 1 日执行的国家相关标准（16 项）。

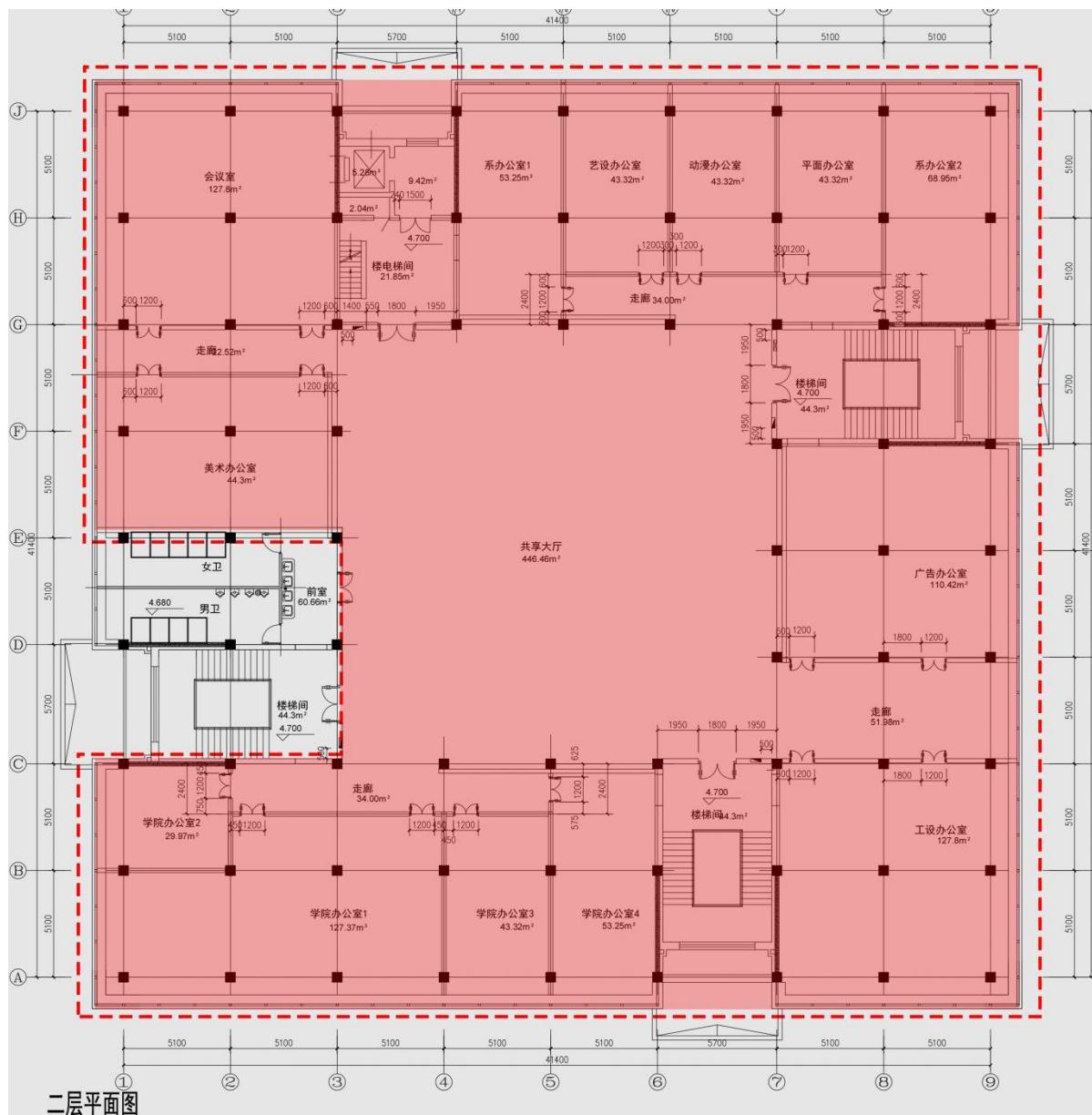
5、无线网络需提供调优方案及调优效果图。

6、投标人可根据采购需求及评分标准提供相应设计图纸（包括但不限于效果图、平面图、展厅流线图），图册可单独成册（封面盖公章），尺寸自行决定。校史展厅楼层区域图

7、关于消防烟感和喷淋的说明：原来无烟感和喷淋的，本次不增加烟感和喷淋；原位置有烟感和喷淋，但是需要吊顶的，可移动后继续使用原有烟感和喷淋，但应满足以下要求：

吊顶内：当吊顶内高度大于 0.8 米，且有可燃物、电器设备或未做阻燃保护的线路时需要设施烟感。

吊顶下：每个房间至少设置 1 个，单个烟感最大探测面积为 60 平米，安装位置应设置在中央位置，且距空调出风口 1.5 米，0.5 米内不应有遮挡物。



## 第六章 拟签订的合同文本

# 北方工业大学校史馆布展 及配套服务采购项目合同

合同编号：

**甲方：** 北方工业大学

通讯地址：北京市石景山区晋元庄路 5 号

法定代表人：

被授权人（或联系人）：

联系电话：

**乙方：**

通讯地址：

法定代表人：

被授权人（或联系人）：

联系电话：

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日由（采购代理机构）就（采购项目名称）（采购编号：\_\_\_\_）进行的（采购方式）采购中，经评定乙方为中选单位。

甲乙双方同意按照下列条款和条件签署本合同，供双方共同遵守：

## 1. 项目概述

### 1.1 项目名称

北方工业大学校史馆布展及配套服务采购项目

### 1.2 功能要求

1.2.1 整体要求：甲方负责提供概念，乙方负责进行实施且包工包料完成项目。

1.2.2 实体展厅主要功能：乙方须在规定时间内提交验收合格的深化设计内容，必须包括但不限于陈列内容文本、陈列形式文本、布展效果图等。按确定内容实施布展工作，在规定时间内完成实体展厅的竣工验收。

1.2.3 VR 虚拟展厅主要功能：乙方需在实体展厅基础上，在规定时间内完成校史馆 VR 虚拟展厅系统搭建并上线运行。

### 1.3 项目进度与实施计划

1.3.1 乙方须在合同签订后 30 个日历日内完成深化设计内容，并通过甲方签字定稿，在 2026 年 1 月 30 日前完成校史馆实体展厅竣工验收，于 2026 年 4 月 30 日前，完成校史馆 VR 虚拟展厅系统搭建并上线运行。

1.3.2 为确保项目按计划完成，甲方需配合乙方跟踪项目进度、完善功能需求，并按时间节点在收到书面验收申请后一周内配合完功能确认或提出详细修改意见。

### 1.4 双方的项目负责人

甲方：北方工业大学

项目负责人：\_\_\_\_\_ (主要负责：\_\_\_\_\_)

联系电话：

乙方：

项目责任人：\_\_\_\_\_ (主要负责：\_\_\_\_\_)

联系电话：\_\_\_\_\_

### 1.5 合同金额

本项目的合同金额为：¥\_\_\_\_\_ (大写：人民币\_\_\_\_\_ )。本项目为固定单价合同。

### 1.6 项目质量标准

项目质量符合达到国家现行质量验收合格标准。

## 2. 双方权利与义务

## 2.1 甲方权利与义务

2.1.1 为便于项目推进，甲方应明确参与本项目的负责人以及主要参与人员，并在时间和工作安排上保证配合乙方开发的进度要求。

2.1.2 对于乙方向甲方提交的各类技术及商务文档，甲方应以书面形式确认或者提出修改建议。

2.1.3 甲方应根据双方商定的技术培训计划及时安排人员参加技术培训。

2.1.4 在乙方履行合同要求的前提下，甲方应按时履行本合同规定的接收、验收、付款等义务。

## 2.2 乙方权利与义务

2.2.1 乙方应实现甲方需求，确保校史馆投入使用后达到预定的功能要求和技术指标。

2.2.2 乙方应遵守项目的进度要求，按期完成各项工作。

2.2.3 乙方在布展的不同阶段，应及时与甲方沟通；如有需求变更，经双方确认后应及时进行内容的调整。

2.2.4 乙方应向甲方提供技术和使用培训，并提供完整的技术文档。

2.2.5 乙方进行现场实施时应遵守甲方各项规章制度，并确保严格执行实施规范、防火安全规定、环境保护规定。严格按照布展深化方案或做法说明实施，做好各项质量检查记录并报送甲方审阅。如违反，则由此产生的责任由乙方承担。

2.2.6 乙方保证其服务的项目不侵犯任何第三方的知识产权。若甲方因使用乙方提供的软件及相关产品而受到侵权指控，由乙方承担全部责任和费用，同时赔偿因此给甲方造成的全部损失。

2.2.7 项目实施前，乙方向甲方提供两套图纸，并按甲方要求提供开工申请报告、总进度计划、设备、材料供应总计划。项目竣工完成验收后一个月内，乙方负责将竣工资料整理成册，递交甲方。

### 3. 需求变更

3.1 甲方对项目需求的任何变更均须以书面形式向乙方提交变更申请；乙方须在 3 个工作日内作出正式书面答复，并提出具体的实施方案交由甲方确认。一般情况下，乙方应完全响应甲方的需求调整，且不得变更本合同的价格和时间进度；如甲方的需求变更涉及较大功能调整，导致乙方的工作量大幅提高，且影响本合同所约定的时间进度，则甲乙双方应另行签署补充合同，但不得影响本合同条款的正常执行。乙方逾期未作出书面答复的，视为同意甲方变更申请。

3.2 乙方不得随意变更合同内容及《采购项目需求》中已确定的功能需求。确有必要变更的，乙方应以书面方式向甲方提交变更申请，甲方应在 5 个工作日内作出正式书面答复。若甲方同意变更，则当工作量增加时，本合同的价格不得发生变化；当工作量减少时，甲乙双方应签署补充协议，由乙方按照减少的工作量和人月标准向甲方退回相应的费用；若甲方不同意乙方提出的变更申请，则乙方必须无条件履行本合同。甲方逾期未作出书面答复的，视为不同意乙方变更申请。

### 4. 验收标准和方法

4.1 验收依据与方式：项目验收应以本合同附件所列的《采购项目需求》、经甲方书面确认的深化设计方案、施工图纸以及国家现行相关质量验收规范为主要依据。验收采取由甲方组织、乙方配合的方式进行。

4.2 时间要求：乙方应在 2026 年 1 月 30 日前完成该项目实体展厅的竣工验收，于 2026 年 4 月 30 日前，完成线上 VR 虚拟展厅建设，以支持手机端、智能平板电脑、PC 端等无障碍浏览。

4.3 项目实施完毕后，由乙方提出验收申请，并向甲方提供书面的验收申请文件、完整的竣工图纸、图文资料以及相关的说明文件。

4.4 验收采取由甲方组织验收的方式进行，乙方须配合甲方进行验收。

对于验收中发现的问题，由乙方进行修改后，再进行验收，直至符合验收方案要求。验收合格后，双方签署《项目验收书》。

4.5 验收合格之日起进入免费质量保证期。

## 5. 审计及结算

5.1 本项目设计方案乙方中标后需进行深化设计，深化设计方案经甲方确认后，由乙方出具深化设计施工图，深化设计方案和投标方案不一致的地方以变更的形式解决。

5.2 本项目实施完成后，乙方须在 14 日内出具竣工图并根据竣工图、预算书及实施现场实际情况，编制结算材料，由甲方审计部门聘请造价咨询单位进行结算审计，审计的依据为本项目招投标文件、相关签证变更资料、相关法律法规及规范。如有审减金额，在后续合同款支付时予以扣减，或在支付后续合同款前由乙方退回。

## 6. 质量保证

6.1 乙方应保证所提供的材料是用优质材质和工艺制成、全新未曾用过、完全符合本项目的功能要求、质量、规格和性能。同时不能低于响应文件的标准。

6.2 乙方保证必须符合国家关于质量、消防、环保的规定和标准，不得使用不符合标准的材料，如相关的国家标准存在不一致的，以最严格的标准为准。

6.3 展厅所用玻璃要在材质、厚度等方面保证质量和达到国际行业规范标准，做到封胶严密、对安全标识提醒进行标记等。如上述标准存在不一致的，以最严格的标准为准。

6.4 乙方应保证布展中全部技术设备具有高品质并符合甲方的要求。

6.5 竣工验收合格后进入为期一年的质量保证期。在质保期内，项目工程质量出现的问题，乙方负责维修；项目设备或展品出现问题，乙方负责维

修或更换；乙方负责项目软件升级服务。上述全部费用已经包含在本合同第 1.5 条约定的金额当中，甲方无需向乙方另行支付任何费用。

## 7. 项目支持服务

7.1 乙方负责对甲方的管理人员、技术人员提供设备使用的相关培训，并提供设备定期的维护保养检查、现场故障诊断和排除、设备维修等售后服务。乙方应对甲方上述人员进行理论知识实际操作技能和排除故障的指导培训。上述全部费用已经包含在本合同第 1.5 条约定的金额当中，甲方无需向乙方另行支付任何费用。

7.2 质量保修期内，乙方应在接到修理通知之日起 1 天内派人修理。乙方如不在约定期限内派人修理，甲方可委托其他人员修理，所产生的相关费用从合同金额内扣除。

7.3 发生须紧急抢修事故，乙方接到事故通知后，8 小时内到达事故现场抢修。非甲方原因引起的事故，抢修费用由乙方承担。

## 8. 付款方式

采用下列第 2 项方式付款：

8.1 一次性支付，即：项目交付并经甲方验收合格后，甲方支付 100% 合同金额，即￥\_\_\_\_\_（大写：人民币\_\_\_\_\_），在甲方付款前乙方应提供相应发票。

8.2 分期支付，即：合同签订生效后 7 日内，甲方支付合同金额的 50% 作为预付款，即￥\_\_\_\_\_（大写：人民币\_\_\_\_\_）；全部深化设计图纸经甲方书面审核通过，且主要展陈材料进场经甲方验收后，甲方支付至合同金额的 80%；即￥\_\_\_\_\_（大写：人民币\_\_\_\_\_）；展区多媒体硬件进场并经甲方书面确认审验无误后，甲方支付至合同金额的 90%，即￥\_\_\_\_\_（大写：人民币\_\_\_\_\_）；完成项目所有建设内容，甲乙双方共同验收，验收合格后 7 日内，甲方支付至合同金额的 95%，

即¥\_\_\_\_\_ (大写: 人民币\_\_\_\_\_): 质保期结束后并完成审计结算 7 个工作日内, 乙方提供的货物服务符合合同约定, 甲方支付至结算价 100%, 即¥\_\_\_\_\_ (大写: 人民币\_\_\_\_\_), 在甲方付款前乙方应提供相应发票。

8.3 分期支付 (不收取履约保证金时适用), 即: 合同生效后 日内, 甲方支付合同金额的 30%, 即¥\_\_\_\_\_ (大写: 人民币\_\_\_\_\_); 项目交付并经甲方验收合格后, 甲方支付合同金额的 60%, 即¥\_\_\_\_\_ (大写: 人民币\_\_\_\_\_), 验收合格后 60 日内, 乙方按期履行合同项下的各项义务, 且项目运行正常, 甲方支付合同金额的 10%, 即¥\_\_\_\_\_ (大写: 人民币\_\_\_\_\_). 在甲方付款前乙方应提供相应发票。

#### 8.4 收款银行账号及开票信息:

	甲方	乙方
银行账号户名		
开户行		
银行账号		
纳税人识别号		
地址		
电话		

8.5 乙方是否提供履约担保: 提供。

履约担保的方式、金额及期限: 在合同签订前提交乙方需提供合同金额百分之五的银行保函或转账, 项目竣工验收合格后 28 天内退还 (无息)。

#### 9. 违约责任与赔偿

9.1 由于战争、火灾、地震等不可抗力造成项目建设延期或无法按期完成建设，乙方不承担责任。不可抗力事件发生后，乙方应立即通知甲方，并在五个工作日内以书面方式将相关证明交于甲方；同时，乙方仍有责任采取必要措施尽快完成项目建设。

9.2 除不可抗力外，若乙方未能按本合同约定的时间完成项目进度或交付，每逾期一日，应向甲方支付合同总价的 1‰ 的违约金，但违约金总额不超过合同总价的 10%（因甲方原因造成的工期延期除外）。

9.3 乙方若延期超过 15 天，甲方有权单方解除合同（因甲方原因造成的工期延期除外）。合同解除后，乙方应在收到通知后 15 个工作日内退还甲方已支付的全部款项，并按照本合同第 9.2 条约定支付违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应赔偿甲方的全部损失（包括但不限于重新采购的差价损失、律师费等）。

9.4 因乙方违约，导致甲方为解决纠纷而产生的所有费用（包括但不限于律师费、诉讼费、诉讼担保费、保全费、执行费、公证费、鉴定费、差旅费等）均由乙方承担。

9.5 甲方未按合同约定付款的，每逾期一日，应按逾期支付金额的 1‰ 向乙方支付违约金，但违约金总额不超过逾期支付金额的 5%。

## 10. 保密条款

10.1 乙方需对参加实施项目的人员进行保密教育，严格遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》的有关规定、甲方单位保密制度、本合同内的保密条款的规定。

10.2 乙方及其工作人员（包括但不限于本合同生效后从乙方离职的）不得以任何形式向其他机构和个人提供签订、履行本合同而获知的任何从公开途径所不能获得的甲方的保密信息。本条款永久有效，不因本合同的终止或解除而失效。

## 11. 成果归属

乙方为完成本项目所作的一切方案、图纸等知识成果的知识产权、所有权等一切权益自创作完成之日起归甲方所有。未经甲方事先书面允许，乙方不得为项目以外的任何目的擅自或许可他人使用上述成果。乙方为完成本项目而进行的行为，不应侵犯第三人包括知识产权、所有权在内的一切权益，否则对第三人或甲方造成的相应损失由乙方承担全部赔偿责任，该损失包括但不限于直接损失、间接损失、法律处理费用、第三方的赔偿要求。

## 12. 后续服务

乙方承诺本合同项下服务质保期为1年，自验收合格之日起算。

## 13. 争议解决

双方因履行本合同而发生的争议，应友好协商解决。协商不成的，任何一方均有权向项目所在地（即北京市石景山区）人民法院提起诉讼。

## 14. 合同生效与其他

14.1 本合同经甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

14.2 本合同的所有附件（如果有）、招投标文件等采购文件均是合同不可分割的部分，并与合同正文具有同等效力。

14.3 对本合同内容的任何修改或补充，须经甲乙双方代表签署书面文件，并作为合同不可分割的一部分。

14.4 本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执贰份，采购代理机构执壹份，具有同等法律效力。

14.5 本合同未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》及项目采购文件中的有关规定执行。

## 15. 通知与送达

15.1 合同首页的地址、电话等，可作为将来可能出现的与本合同有关的纠纷（仲裁、诉讼），法院/仲裁委向各方送达相关文件时的送达地址，如有变更，变更方自行向法院/仲裁委说明。

15.2 双方确认：与履行本合同有关通知均应按照合同中所载的联系方式以书面形式作出。如以邮寄方式发送，以发件人寄出邮件后 3 日视为送达日期（无论收件人实际收件时间、是否实际收到、无法送达或退件）；以电子邮件形式发出的通知，送达之日即视为送达。双方应对送达地址负责，如有联系信息变更，变更方负有义务通知对方，并书面告知新的联系信息。如未告知而导致对方受到损失的，未告知方应赔偿对方的全部损失。

（以下无正文，仅为签字盖章）

(本页无正文, 为双方当事人关于《委托合同》之签署页)

甲方（盖章）：

法定代表人或授权代表：

日 期： 年 月 日

乙方（盖章）：

法定代表人或授权代表：

日 期： 年 月 日

## 第七章 投标文件格式

### 投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

## 一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

## （资格证明文件）

项目名称：

项目编号：

招标文件编号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

## 1-2 投标人资格声明书

**投标人资格声明书**致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- (一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (四) 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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- (五) 我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- (六) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- (七) 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

## 2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

### 2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

#### （5）中小企业声明函填写注意事项

1) 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中小型企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中

小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

## 2-1-1 中小企业证明文件

## 中小企业声明函（服务）格式

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，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）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<sup>1</sup>，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；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：\_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup>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。

中小企业划型标准规定

国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知

国统字〔2017〕213号

各省、自治区、直辖市统计局，新疆生产建设兵团统计局，国务院各有关部门，国家统计局各调查总队：

《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）已正式实施，现对2011年制定的《统计上大中小微型企业划分办法》进行修订。本次修订保持原有的分类原则、方法、结构框架和适用范围，仅将所涉及的行业按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2011）和《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）的对应关系，进行相应调整，形成《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》。现将《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》印发给你们，请在统计工作中认真贯彻执行。

附件：《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》修订说明

国家统计局

2017年12月28日

## 统计上大中小微型企业划分办法（2017）

一、根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为基础，结合统计工作的实际情况，制定本办法。

二、本办法适用对象为在中华人民共和国境内依法设立的各种组织形式的法人企业或单位。个体工商户参照本办法进行划分。

三、本办法适用范围包括：农、林、牧、渔业，采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，文化、体育和娱乐业等15个行业门类以及社会工作行业大类。

四、本办法按照行业门类、大类、中类和组合类别，依据从业人员、营业收入、资产总额等指标或替代指标，将我国的企业划分为大型、中型、小型、微型等四类类型。具体划分标准见附表。

五、企业划分由政府综合统计部门根据统计年报每年确定一次，定报统计原则上不进行调整。

六、本办法自印发之日起执行，国家统计局2011年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》（国统字〔2011〕75号）同时废止。

附表：统计上大中小微型企业划分标准

附表

## 统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带\*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

## 残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行选择）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于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：

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

### 3 本项目的特定资格要求（如有）

#### 3-1 其他特定资格要求

投标人应具备国家建设管理部门颁发的工程设计综合资质或建筑行业（建筑工程）专业工程设计丙级及以上资质或建筑工程设计专项乙级及以上资质；建筑装修装饰工程专业承包二级及以上资质及有效期内的安全生产许可证；

提供资质证书复印件加盖供应商公章

4 投标保证金凭证/交款单据复印件

## 二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

## （商务技术文件）

项目名称：

项目编号：

招标文件编号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

## 投标书

致： （采购人或采购代理机构）

我方参加你方就\_\_\_\_\_（项目名称，项目编号/招标文件编号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

- (1) 本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起\_\_\_\_个日历日。
- (2) 除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。
- (3) 我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。
- (4) 如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：\_\_\_\_\_。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址\_\_\_\_\_

传真\_\_\_\_\_

电话\_\_\_\_\_

电子函件\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 2 授权委托书（实质性格式）

**授权委托书**

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：\_\_\_\_\_

委托代理人（签字或签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件复印件：

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件复印件。提供身份证件的，应同时提供身份证件双面复印件。

## 法定代表人（单位负责人）身份证明

致： （采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：\_\_\_\_性别：\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_职务：\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件复印件：

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 3 开标一览表（实质性格式）

## 开标一览表

（格式示例：适用于投报总价的项目）

项目编号/招标文件编号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

4 投标分项报价表（实质性格式）

## 投标分项报价表

项目编号/招标文件编号: \_\_\_\_\_ 项目名称: \_\_\_\_\_ 报价单位: 人民币元

格式自拟

注:

- 1.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
- 2.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖公章）: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 5 合同条款偏离表（实质性格式）

## 合同条款偏离表

项目编号/招标文件编号: \_\_\_\_\_ 项目名称: \_\_\_\_\_

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<b>对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：</b>					
<input type="checkbox"/> <b>无偏离</b> （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）					
<input type="checkbox"/> <b>有偏离</b> （如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明，否则投标无效；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 6 采购需求偏离表（实质性格式）

## 采购需求偏离表

项目编号/招标文件编号: \_\_\_\_\_ 项目名称: \_\_\_\_\_

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况 (据实填写)	说明

注:

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求,除本表所列明的所有偏离外,均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明,内容为空白的,投标无效。
- 2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称(加盖公章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 7 类似项目业绩

## 类似项目业绩

序号	合同签订日期	采购人名称	项目名称	内容简述	委托方联系人、联系方式	完成情况
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
...	...	...	...		...	...

- 注： 1. 按照评标标准要求提供相关证明材料。  
2. 所有复印件应清晰，并由投标人单位加盖公章。  
3. 未按以上要求提供业绩证明材料，评分阶段业绩不予加分。

## 8 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

### 8-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

## 9 招标代理服务费承诺书

### 招标代理服务费承诺书

致：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

我们在贵公司组织的\_\_\_\_\_项目招标中若获成交/中标（招标编号：\_\_\_\_\_），我们保证在成交/中标通知书发出后 5 个工作日，以支票、汇票、电汇中的一种，向中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司按照招标文件规定的招标代理服务费缴费标准支付招标代理服务费。

我公司成交/中标后，如本项目非因我公司原因导致项目未执行、需退还招标代理服务费的，我公司同意贵公司按采购服务费总额的 30%收取项目执行成本费用，低于 1 万的按 1 万收取，高于 5 万的按 5 万收取。费用不足 1 万的，按实际采购服务费收取。

如我单位未按上述承诺支付招标代理服务费，贵公司有权没收我单位的投标保证金，由此产生的一切法律后果和责任由我单位承担。我单位声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺！

投标人全称：\_\_\_\_\_（加盖投标人公章）

日期：\_\_\_\_\_