

# 常州市武进区政府采购

## 竞争性磋商 磋商文件

采 购 人：江苏省前黄高级中学（单位盖章）

项目名称：省前中强基计划设计、装修、布展项目

采购编号：QHGX磋商（2021）003号

日 期：二〇二一年八月

# 招 标 公 告

## 项目概况

省前中强基计划设计、装修、布展项目的潜在投标人应在常州晋发建设项目管理有限公司（常州科教城三联路南，信息产业园-研发楼三楼 312）获取招标文件，并于2021年8月20日13点30分（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况：

项目编号：QHGX 磋商（2021）003 号

项目名称：省前中强基计划设计、装修、布展项目

预算金额：319.00 万元

最高限价：319.00 万元

采购需求：本项目装修改造建筑面积约 1800m<sup>2</sup>，本次招标学科专用教室设计及布展施工采用设计、采购、施工一体化方式实施该项目。

（1）设计内容包括但不限于：概念设计、深化设计、施工图设计及概算、现场实施详图设计、竣工图编制、多媒体设计以及在工程实施过程中各类配套及变更均属本设计范围、所有设计费用包含在此次报价中（包括但不限于设计、图审、评审费、会务费、场地租赁费、设计驻场费及其他一切费用）。

（2）采购、施工内容包括但不限于：课程专用教室布展施工、配套装饰装修、场景及课程专业模型制作、平面展陈、定制展柜、专业展示灯光、LOGO 设计及应用、导览导视、多媒体制作与安装、课程基地互联网无线覆盖、安防系统、配套强弱电、排水、现有设施改造、搬迁、配套弱电、空调等一切与本项目有关的实施内容。

工期：45 日历天。

质量要求：设计：满足采购说明及设计规范要求；施工：一次性验收合格。

### 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，且必须为未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))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；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3. 本项目的特定资格要求：

（1）投标人具备工商行政管理部门核发的有效企业法人营业执照；

（2）投标人具有建设行政主管部门颁发的建筑装修装饰工程专业承包二级及以上的资质且具备工程设计综合甲级资质（或建筑装饰工程设计专项资质丙级及以上）；或建筑装饰

装修工程设计与施工一体化二级及以上资质，并取得安全生产许可证；

(3) 项目负责人具有建筑工程专业二级及以上注册建造师资格，具有有效的建设行政主管部门核发的安全生产考核合格证（B 证）；

(4) 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采购活动。

本项目接受联合体投标。本项目接受设计单位与施工单位组成联合体投标，并提供联合投标协议书。双方组成联合体各方成员不得再以本单位名义单独投标，也不得组成新的联合体或参加其他联合体在本项目投标，如果出现这种情况，与此有关的各联合体的投标文件将被拒绝。联合体中标后，其成员不得变更。

### 三、获取招标文件

时间：2021 年 8 月 10 日至 2021 年 8 月 17 日，上午 8：30—11：30，下午 13：00—17：00（北京时间，法定节假日除外）。

地点：常州科教城三联路南，信息产业园-研发楼三楼 312。

方式：现场获取，现场获取采购文件需提供《健康信息登记表》原件（格式详见招标公告附件，如实填写登记表相关内容并加盖单位公章），同时出示本人健康码至以上地址领取采购文件。

(1) 采购文件获取登记表（格式见附件）

(2) 营业执照副本和税务登记证副本(或“三证合一”的营业执照副本)或事业单位法人证书；

(3) 法定代表人资格证明书（法定代表人使用）或授权委托书（非法定代表人使用），同时提供投标单位为其缴纳的社保证明；

(4) 符合政府采购供应商资格书面声明函原件；（格式见附件）

(5) 投标人资质证书；

(6) 项目负责人资格证书。

注：(1) 以上材料提供壹份复印件（复印件加盖投标单位公章），原件或公证件备查，有缺项或不满足上述条件的不予获取招标文件。

(2) 如法定代表人到场报名只需提供法定代表人资格证明书和本人身份证，如委托代理人到场报名只需提供法定代表人授权委托书和本人身份证。

(3) 未获取采购文件的单位不得参与投标。

(4) 本项目采用资格后审的方式。

售价：伍佰元整。

#### 四、响应文件提交

截止时间：2021年8月20日13点30分（北京时间）

地点：常州科教城三联路南，信息产业园-研发楼三楼311开标室

#### 五、开启

截止时间：2021年8月20日13点30分（北京时间）

地点：常州科教城三联路南，信息产业园-研发楼三楼311开标室

#### 六、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

#### 七、其他补充事宜

1. 投标保证金：无需缴纳；

2. 已经报名参加政府采购活动获取招标文件的投标单位，因不可抗力等原因不能参与政府采购活动的，应在开标前以书面形式提交申请，说明不参与投标的原因；对于不参与政府采购活动投标，又未书面提交说明的，按《江苏省供应商监督管理暂行办法》、《常州市武进区供应商诚信管理实施细则》等相关规定处理，给予诚信分扣分并进行失信行为公示。

3. 供应商有在报名购买采购文件前应重点阅读采购需求、评分办法、合同条款、收费等重要条款，并有权当场终止报名或获取采购文件。

#### 八、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：江苏省前黄高级中学

地址：江苏省常州市湖塘广电西路152号

联系方式：0519-86305600

##### 2. 采购代理机构信息

名称：常州晋发建设项目管理有限公司

地址：常州科教城三联路南，信息产业园-研发楼三楼

联系方式：0519-88858658

##### 3. 项目联系方式

项目联系人：周工

电话：17300668556

附件：

1、法定代表人资格证明书（法定代表人使用）

\_\_\_\_\_（采购人）：

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（单位）的法定代表人。在\_\_\_\_\_项目采购的投标活动中，以我单位的名义参加投标报名、资格审查、签署投标书和投标文件、与招标人（或采购人）协商、签订合同书以及执行一切与此有关的事项。特此证明。

单位盖章：

法定代表人签名或盖章：

日期： 年 月 日

注意事项：需附加盖投标单位公章的法定代表人第二代居民身份证复印件（正反面）。

2、授权委托书（非法定代表人使用）

\_\_\_\_\_（采购人）：

本授权委托书宣告：本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（单位）的法定代表人，现授权委托\_\_\_\_\_（姓名）为我单位代理人，该代理人有权在\_\_\_\_\_项目采购的投标活动中，以我单位的名义参加投标报名、资格审查、签署投标书和投标文件、与招标人（或采购人）协商、签订合同书以及执行一切与此有关的事项。

代理人在其权限范围及代理期限内签署的一切有关合同、协议和文件，我单位均予以认可并愿承担相应的法律责任。

委托期限：至本项目结束或新的授权委托书送到之日。代理人无转委托权。

被授权人签名或盖章：

单位盖章：

法定代表人签名或盖章：

日期： 年 月 日

注意事项：需附加盖投标单位公章的法定代表人第二代居民身份证复印件（正反面）和附加盖投标单位公章的被授权人第二代居民身份证复印件（正反面）。

附件：

符合政府采购供应商资格书面声明函

\_\_\_\_\_  
(采购人)：

我单位参与本项目投标，郑重声明：我单位未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人及存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件。

我方参加本次采购活动前3年内，在经营活动中无重大违法活动记录，没有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。

我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。

特此声明。

单位名称（盖章）：

日期： 年 月 日

附件：

## 采购文件获取登记表

项目名称：\_\_\_\_\_

报名结束时间：2021年8月17日17:00时

\*投标单位名称：\_\_\_\_\_（盖章）

\*投标单位报名时间：\_\_\_\_\_年 月 日 时

报名应提交的资料	审核情况
营业执照副本和税务登记证副本(或“三证合一”的营业执照副本)或事业单位法人证书;	
法定代表人资格证明书(法定代表人使用)或授权委托书(非法定代表人使用),同时提供投标单位为其缴纳的社保证明;	
符合政府采购供应商资格书面声明函	
投标人资质证书;	
项目负责人资格证书。	
<b>* 联系电话:</b>	
<b>* 电子邮箱(发送电子版招标文件):</b>	
<b>* 被授权委托人确认签字:</b>	

带\*项为报名单位必填项;审核情况由代理机构审核、填写,签章后回复。

附件：

疫情期间参与政府采购活动健康信息登记表

姓名		身份证号码	
单位名称			
单位地址			
个人住址			
单位电话		个人手机	
人员身份	<input type="checkbox"/> 采购人代表 <input type="checkbox"/> 投标人代表 <input type="checkbox"/> 评标专家		
参加： <input type="checkbox"/> 开标 <input type="checkbox"/> 评标			
项目名称			
<b>个人健康情况</b>			
有无发热、乏力、干咳、气促情况 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
近 14 天内是否来自（或途径）疫情重点地区和高风险地区？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，到达时间为：			
近 14 天内是否离开过常州？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是			
离开常州往		返常日期	
途径（换乘）		途径日期	
近 14 天内是否有与来自疫情重点地区和高风险地区的人员接触情况？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，接触时间为：			
本人承诺以上信息真实准确。如有不实，愿承担由此引起的一切后果及法律责任。			
申报人（签名）：			
单位（公章）			
日期：			

存在瞒报或审查不严的企业，一经发现将严肃处理，在诚信体系中予以记录，并报有关部门依法追究。

## 投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目名称	省前中强基计划设计、装修、布展项目
2	项目地点	常州市湖塘广电西路 152 号
3	招标范围	详见采购需求
4	踏勘现场	因现场情况复杂，投标人应注重进行现场踏勘，由此产生的费用由投标自理。
5	答疑	<p>标前答疑截止时间：<u>2021 年 8 月 17 日 16: 00 时</u>。</p> <p>注：任何要求对采购文件有疑问的供应商，必须以书面形式（加盖公章）在标前答疑截止时间提出，扫描件发送至邮箱 CZJFJS@126.com 或原件送至报名地点，未按规定提出疑问的视为完全认同采购文件，逾期将不接受其对于采购文件的相关异议。</p>
6	投标文件	<p>1、投标文件份数：“正本”壹份、“副本”贰份、电子文档（U 盘）壹份。</p> <p>2、投标文件正本、副本需装订成册并密封包装，密封包装表面应注明投标人名称、招标项目名称，招标项目编号，年月日，并加盖投标人公章。</p> <p>3、投标人需将设计方案制作成 PPT 或视频，并拷贝到 U 盘（单独密封），投标人先根据 PPT 或视频文件对各自设计方案进行陈述（不得超过 10 分钟），评标委员会可对其方案提出相应问题（5 分钟）提问。</p> <p>注：以上材料未按要求提供的，资料不全或不符合要求的作无效报价处理。</p>
7	投标文件提交地点及截止时间	<p>响应文件接收时间：<u>2021 年 8 月 20 日下午 13: 00-13: 30</u></p> <p>响应文件提交截止时间：<u>2021 年 8 月 20 日 13: 30 时</u></p> <p>响应文件提交地点：常州科教城三联路南，信息产业园-研发楼三楼开标室。</p> <p>联系人：周工                      电话：17300668556、0519-88858658</p>
8	开标时间及地点	<p>磋商会议时间：<u>2021 年 8 月 20 日 13: 30 时</u></p> <p>地 点：常州科教城三联路南，信息产业园-研发楼三楼开标室。</p>
9	投标保证金	无需缴纳。
10	评标办法	综合评分法。
11	报价次数	二次
12	履约保证金	<p>履约保证金的形式：采用现金或银行履约保函；</p> <p>履约保证金的金额：中标价款的 5%；</p> <p>履约保证金的退还：工程竣工验收合格后一次性退还（不计息）。</p>
13	信用记录查询	<p>项目评审组织人员于资格审查时通过“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）、中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）渠道查询投标人信用记录，经查询列入失信被执行人、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，其投标作无效投标文件处理，无效投标人的信用记录查询结果截图将作为项目材料的组成部分。</p>
14	设计补偿	本项目未中标单位不设补偿金，无相关补贴。

# 第一章 总则

## 一、采购项目：

详见招标公告

## 二、供应商的资格要求：

详见磋商文件

## 三、磋商费用

无论采购结果如何，供应商应自行承担所有与准备和参加采购活动有关的一切费用，采购代理机构对上述费用不负任何责任。

## 四、磋商文件

### 1. 磋商文件的组成

本文件及依法对本文件所作的书面更正的内容均为磋商文件的组成部分。

### 2. 磋商文件的更正

供应商在收到磋商文件后，如有疑问需要询问和澄清，应在响应文件提交截止时间的 **5 日前**以书面形式向采购代理机构提出，如无疑问，视作供应商完全响应采购文件的条款和要求。采购代理机构作出的澄清或修改将以更正公告形式通知所有供应商。

磋商文件各项条款最终解释权归采购人，供应商对采购代理机构提供的磋商文件所做出的推论、解释和结论，采购代理机构概不负责。供应商由于对磋商文件的任何推论和误解以及采购代理机构对有关问题的口头解释所造成的后果，均由供应商自负。

采购代理机构有权对已发出的磋商文件进行必要的澄清或修改，并以更正公告形式通知所有磋商文件收受人。

采购代理机构可视具体情况，延长响应文件提交截止时间和磋商时间，并以更正公告形式通知所有磋商文件收受人。

更正公告以江苏省政府采购网和常州市政府采购网所发布的为准。

**3、磋商文件中采购需求部分（第七章以及供应商资格要求）由采购人负责制定，对该部分内容有询问或者质疑（投诉）的，供应商向采购人书面提出，由采购人负责接收和回复。**

## 五、供应商的义务

1、供应商应当认真阅读磋商文件，完全明了采购项目之名称、用途、数量、质量和交货日期，完全明了供应商所应具备的资格条件。

2、供应商应当按照磋商文件的要求编制响应文件。响应文件应对磋商文件提出的实质性要求和条件作出完全响应。

3、供应商应在响应文件提交截止时间前，将密封的响应文件送达指定地点。

4、供应商不得相互串通磋商报价，不得排挤其他供应商的公平竞争，损害采购人或者其他供应商合法权益。供应商不得与采购人串通，损害国家利益，公共利益或者他人的合法

权益。

5、供应商在响应文件提交截止时间前，对所提交的响应文件可以补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容为响应文件的组成部分。

## 第二章 响应文件

### 六、响应文件组成

纸质标书“正本”壹份、“副本”贰份、电子文档（U 盘）壹份。响应文件应当符合磋商文件的要求，并应包括但不限于下列内容：

1、供应商情况说明：

供应商简介、人员情况、典型项目介绍等。

2、**供应商资格审查材料，证明供应商符合资格要求的证明材料包括但不限于以下材料，所有项目若有缺失或无效将可能导致无效响应且不允许在响应文件提交截止后补正，过时不予接收，未提供的作为无效响应处理：**

1) 响应函（附件一）；

2) 法定代表人参加磋商会的提供：法定代表人资格证明书（附件二）和本人身份证；委托代理人参加磋商会的提供：授权委托书（附件三）和本人身份证；社会保障机构盖章的养老保险缴纳证明（养老保险缴纳时间为 2021 年 5 月至 2021 年 7 月连续三个月）

3) 营业执照、资质证书、安全生产许可证（复印件）；

4) 项目负责人的资格证书、B 证（复印件）；

5) 上一年度财务状况报告（复印件，成立不满一年不需提供）；

6) 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（如纳税证明、社保缴费证明等，复印件）；

7) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（附件四）；

8) 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（附件四）；

9) 供应商信用信息查询（该项无需供应商提供，由采购人或者采购代理机构现场查询）；

10) 投标人近五年（投标截止之日起往前推）以来独立完成的类似公建项目展馆业绩（提供合同和中标通知书，时间以合同注明的时间为准。公建项目指酒店、商场、学校、办公楼、医院等公共建筑，不包括厂房及厂区建筑、住宅及商住混合项目、公寓等。）。)

11) 联合体协议书（如有）。

3、磋商报价：磋商报价的具体要求见磋商文件第四章。

4、项目实施方案，应当包括但不限于采购文件及评分办法要求的各项主题：

5、其他评审相关材料：

1) 供应商依据评审办法应提交的各类证明资料，**过时不予接收。**

七、供应商应认真检查磋商文件的内容是否齐全，如有遗漏，应及时向采购代理机构索

取，否则责任自负。

#### 八、响应文件的制作应符合以下要求，否则作为无效响应文件

1、供应商应准备响应文件的正本 1 套，电子文档 1 套，在每一份响应文件上要明确注明“正本”或电子文档字样。一旦正本和电子文档内容有差异，以正本为准。

2、响应文件正本必须全部是打印件(签字除外)。供应商应按要求，在正本规定的地方加盖单位公章以及供应商法定代表人（或其委托代理人）签字。

3、全套响应文件应无修改和行间插字。

4、磋商报价清晰准确，不存在影响其他供应商评审的严重错误。

九、在响应文件提交截止时间之前的密封完好的响应文件可以接受。

十、磋商保证金：无

## 第三章 响应文件密封和提交

### 十一、响应文件的密封与标志

1、供应商应将响应文件密封。

2、所有封袋上都应写明供应商名称、采购项目名称，采购项目编号，年月日，加盖供应商公章。

3、供应商违反上述规定的，其响应文件将被作为无效响应文件，不予拆封和参加评审。

### 十二、响应文件提交，截止时间和地点

供应商须在竞争性磋商采购公告规定的响应文件提交截止时间之前在指定地点将响应文件提交给采购代理机构。

供应商在提交响应文件时须提供法定代表人或代理人身份证原件，未提供的，采购代理机构不接受其响应文件，不予参加磋商和评审。

### 十三、响应文件的修改和撤回

在响应文件提交截止时间之前，供应商可以对所提交的响应文件进行补充、修改和撤回，并书面通知招标采购单位。所提交的补充、修改的内容应当按采购文件的要求进行编制、签署、密封、盖章、标志（在包封上标明“修改”或“补充”字样，并注明修改或补充的时间）和提交，并作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。响应文件提交截止时间之后，供应商不得补充、修改或撤回响应文件。

## 第四章 磋商报价

十四、本项目最高限价（招标控制价）：319 万元，投标单位报价时不得高于最高限价。

计算方法：投标单位报价时不得超过设计、采购、施工费最高限价，暂列金额不得调整，超过最高投标限价为无效标。本工程由投标人根据实际情况确定报价，总价包干。

投标时投标人应根据企业自身实力和管理水平，并考虑本工程的内容、工程的复杂性和施工期间各类建筑材料的市场风险和政策性调整因素确定投标价格，投标报价总额为投标人在投标文件中提出的各项支付金额的总和，为实施、完成招标工程并修补缺陷以及履行磋商文件中约定的风险范围内的所有责任和义务所发生的全部费用。一旦中标，投标总价不再调整（不含暂列金）。

本项目报价均为含税报价。

## 十五、磋商报价方式

### 1、投标报价要求：

1.1 投标报价总额为投标人在投标文件中提出的各项支付金额的总和，为实施、完成招标工程并修补缺陷以及履行磋商文件中约定的风险范围内的所有责任和义务所发生的全部费用。

1.2 设计费报价标准及依据：投标人应按照招标人提供的磋商文件（合同条款及格式、设计条件与技术要求、图纸、计价方法、答疑纪要等）的要求并结合国家相关标准及技术规范、项目特点、项目现场的实际情况，充分考虑各种风险，按照磋商文件的要求进行自主报价。

1.3 本次设计费投标报价采用总价包干形式报价，设计费投标报价应包含但不限于完成本磋商文件所列设计范围内的方案设计、效果图设计、施工图设计、后期配合服务工作内容所需的所有费用。中标设计费在合同实施期间不因市场和政策变化等因素而变动，由设计人一次性包干，除非招标设计范围发生变化，原则上中标设计费不予调整。

1.4 投标人施工费用须根据磋商文件中所包括的国家规范、标准，国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价依据和办法，与建设工程项目有关的标准、规范、技术资料，磋商文件及其修改、补充通知、答疑澄清文件，投标人自行编制的设计文件、施工现场情况、工程特点及常规施工方案进行编制。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.5 本次招标工程采购、施工费用报价采用工程量清单计价方式。

（1）投标人自行提供的工程量清单。清单必须包括项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量。

（2）投标报价应根据下列依据编制：

- ①《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- ② 国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价办法；
- ③企业定额，国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额；
- ④磋商文件、工程量清单及其补充通知、答疑纪要；
- ⑤建设工程设计文件及相关资料；
- ⑥施工现场情况（现场建筑、水电界面由投标人自行勘察，投标报价须包括设计方案所有内容）、工程特点及拟定的投标施工组织设计或施工方案；

⑦与建设项目相关的标准、规范等技术资料；

⑧市场价格信息或工程造价管理机构发布的工程造价信息；

⑨其他的相关资料。

(3) 投标人的投标报价应当使用符合“江苏省房屋和市政基础设施工程项目工程量清单施工招标投标智能化评标系统数据标准”的工程量清单计价应用软件编制。

(4) 投标人的投标总价应当与分部分项工程费、措施项目费、其他项目费和规费、税金的合计金额一致。

①综合单价为完成一个规定计量单位的分部分项工程量清单项目或措施清单项目所需的人工费、材料费、施工机械使用费和企业管理费与利润，以及一定范围内的风险费用。

②分部分项工程费应依据上述综合单价的组成内容，投标单位根据各自情况自报。综合单价中应考虑磋商文件中要求投标人承担的风险费用。

③措施项目费由投标单位根据各自情况自报并计入投标总价。

④规费：按《江苏省建设工程费用定额》2014版及现行计价文件和规定等计取。

⑤税金：按现行规定计算。

(5) 本工程按《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)和《江苏省建设工程费用定额》(2014年)以及相关的国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价办法进行投标报价的编制，施工中所用的材料、成品、半成品在制作、运输、安装中等发生的磋商文件约定的风险范围内的损耗应包括在报价内。

(6) 投标人在投标前应对现场进行认真踏勘，熟悉工程现场和周围环境，了解一切可能影响投标方案、报价等编制投标文件的资料，并承担考察现场的责任和风险以及踏勘现场发生的自身费用。中标后，投标人不得以不完全了解施工现场及周围环境为由，提出额外款项增加、补偿或延长工期等要求。同时作为一个有经验的承包商，应充分考虑与施工现场周边居民的关系、当地施工企业及外围矛盾的协调，投标报价时应包含解决与当地居民、当地施工企业及地方矛盾所产生的费用，并承担相应的责任。

(7) 一旦中标，办理招投标备案等手续中所要缴纳的所有费用应综合考虑在投标报价内。

4.6 投标人应按设计图纸列出每一个分部分项工程，并填报单价和合价。投标人未填单价或合价的分部分项(包含缺项、漏项)，该项在实施后，招标人将不予支付，并视作其费用已包括在其它有价款的项目单价内。

4.7 投标人的投标报价应是完成《设计任务书》中的要求和合同条款上所列招标范围的全部，除非招标人对磋商文件予以修改，投标人应按本磋商文件及招标人提供的技术资料进行报价。

4.8 凡磋商文件中提供备选品牌的材料(设备)，投标人投标时应按招标人要求进行选用，且投标报价的“承包人供应主要材料一览表”中应注明投标人所选择的材料(设备)的品牌(或规格、型号、产地)，未注明上述信息的，视为投标人同意由发包人选择相应材料(设

备)的品牌(或规格、型号、产地),但材料(设备)价格不予调整。投标单位可以选择推荐品牌,也可以选择性能不低于推荐品牌性能的其他品牌,但应在使用前向建设方提交拟用品牌的型号、信誉度、质量、性能、技术指标等相关证明材料,经建设方认可后方可使用。如招标人因为工程整体要求而需统一某些材料材料品牌规格,中标人应服从招标人要求在备选品牌内进行更换,且此项投标价格不变,投标人报价时应充分考虑此因素。

2、供应商应按照磋商文件中提供的格式完整、正确填写开标一览表。开标一览表中的报价应与报价明细表中的总价完全一致,如有不一致的,以开标一览表的报价为准。

报价货币为人民币,评标时以人民币为准。

3、本项目的报价高于最高限价(或者采购预算)的作为无效响应处理。

4、磋商报价次数:本项目采用二次报价,响应文件的磋商报价作为首次报价,在磋商小组评审磋商结束后,所有继续参加磋商的供应商在规定时间内提交最终报价。

5、招标代理服务费收费标准计价格[2002]1980号文件执行,由中标单位在领取中标通知书时一次性支付。评委费由中标单位按实际签到评委数量支付。投标人应将此费用综合考虑在投标报价中。

## 第五章 磋商、评审、成交

### 十六、答疑,磋商会议时间和地点

详见采购公告或前附表。

### 十七、评审、评定成交方法

本项目采用综合评分法,响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标(即评分细则)得分最高得供应商为成交人。

### 十八、磋商会议

磋商会议按磋商文件中规定的时间、地点举行,由采购代理机构主持,采购人、所有供应商、有关监督部门的代表参加会议。

供应商参加磋商会议的应由法定代表人或者委托代理人携带身份证明原件准时参加。

十九、由供应商或者其推选的代表检查响应文件的密封情况。

二十、由磋商小组组织磋商评审,采购代理机构对磋商评审过程予以记录。

二十一、响应文件出现下列情况之一的,将作为无效响应文件处理,无效响应文件不予参加评审。

1、响应文件未按规定标志、密封、盖章的;

2、响应文件未加盖供应商公章的;

3、法定代表人资格证明书或授权委托书未提供的、无供应商公章的、无法定代表人或委托代理人签字或盖章的、非原件的;

- 4、供应商未领取采购文件的或者在名称上和法人地位上与领取时情况发生实质性的改变的；
- 5、供应商不符合磋商文件中规定资格要求的，或者资格要求证明材料提供不齐全的；
- 6、响应文件未按磋商文件规定的格式、内容和要求编制；
- 7、供应商在一份响应文件中，对同一采购项目报有两个或多个报价，且未书面确定以哪个报价为准的；
- 8、供应商在磋商报价中存在严重错误，并影响对其他供应商的评审的；
- 9、响应文件材料所述情况和所附相关资料不实的；
- 10、供应商以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式投标的；
- 11、逾期送达的响应文件；
- 12、未按磋商文件要求缴纳磋商保证金的；
- 13、供应商的最终磋商报价超出采购预算或者最高限价的；
- 14、响应文件含有采购人不能接受的附加条件的，或者不能满足磋商文件要求的售后服务期限、交货时间或者工期、付款条件的；
- 15、供应商被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）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；
- 16、不符合磋商文件规定的其他实质性要求的；
- 17、法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形，或者其他被磋商小组认定无效的情况。

## **二十二、评审、评定成交**

评审由依法组建的磋商小组负责。由磋商小组出具书面评审报告，推荐成交候选供应商顺序并确定成交人，采购人确认。成交候选供应商并列的，由采购人确定成交人。

## **二十三、响应文件的澄清**

1、为了有助于响应文件的审查、评价和比较，磋商小组可以书面方式要求供应商对响应文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2、响应文件报价出现前后不一致的，除磋商文件另有规定外，按照下列规定修正：1）响应文件中开标一览表（报价表）内容与响应文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的

顺序修正。修正后的报价按经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，作为无效响应文件处理。缺项漏项或者数量不符合磋商文件要求的作为无效响应文件处理；对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

**3、供应商拒不按照评审小组要求作出澄清、说明或者补正的，作为无效响应处理。**

#### **二十四、评审中作为终止竞争性磋商活动的情况**

- 1、因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的
- 2、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 3、供应商的最终报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 4、因重大变故，采购任务取消的。

#### **二十五、成交通知**

成交人确定后，采购代理机构在公告成交结果的同时向成交人发出成交通知。

成交通知对采购代理机构和成交人具有法律约束力。

采购代理机构不负责向任何供应商说明成交或不成交的原因。

#### **二十六、授予合同，合同条款**

- 1、成交人应当在成交公告发出之日起的7日内与采购人签订合同。
- 2、成交人应按采购人要求的时间、地点派代表前来与采购人具体商谈签订合同。磋商文件、成交人的响应文件及澄清文件等，均为签订合同的依据。
- 3、采购人在授予合同时有权对“响应文件”中的货物及配置在合法范围内进行调整。
- 4、成交人因不可抗力导致无法按期签订合同的，应当在不可抗力发生之日起5日内提出，并提供书面证据，采购人及成交人互不承担任何责任及损失。如成交人无正当理由未按期签订合同的，视为自动放弃成交资格，并承担违约责任，采购人可以与排在成交人之后第一位的成交候选人签订合同或重新委托进行采购活动。
- 5、成交人与采购人签订采购合同后，由采购代理机构对合同见证盖章。
- 6、关于常州市中小企业政府采购信用融资

为推进常州市中小企业政府采购信用融资工作，助力中小企业发展，根据《常州市财政局 中国人民银行常州市中心支行关于进一步推进政府采购信用融资工作的通知》（常财购〔2021〕13号）精神，有关单位可以根据需要与相关银行联系，政府采购信用融资业务操作详见《常州市财政局 中国人民银行常州市中心支行关于进一步推进政府采购信用融资工作的通知》（常财购〔2021〕13号）。

**7、货款支付方式：**详见合同文本货款支付部分。

#### **二十七、供应商质疑的提出和答复**

1、供应商认为采购文件、采购过程、成交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。供应商应当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。

2、供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

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

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

质疑函应按照财政部《政府采购供应商质疑函范本》格式和要求制作，网址：  
[http://www.mof.gov.cn/gp/xxgkml/gks/201802/t20180201\\_2804587.html](http://www.mof.gov.cn/gp/xxgkml/gks/201802/t20180201_2804587.html)

3、接收质疑函的联系方式：同招标公告联系方式

## 第六章 格式附表

### 政府采购告知书

尊敬的供应商、项目参与人：

为营造公开、公正的市场环境，确保政府采购工作规范有序开展，特将有关事项告知如下：

一、欢迎供应商及项目参与人对政府采购工作人员进行监督。凡发现政府采购工作人员有以下情形的，均可以书面具名方式举报。

- （一）接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐等活动；
- （二）与供应商或采购人恶意串通的；
- （三）在采购过程中接受贿赂或者获取不正当利益的；
- （四）违规向关联参与人或供应商透露招投标或评审信息的；
- （五）其他违纪违规行为。

二、根据《常州市政府采购供应商信用管理暂行办法》规定，供应商及项目参与人有下列情形之一的，属于失信行为，由采购代理机构报告财政部门，财政部门调查核实后依法给予行政处罚或者予以失信记录，情节严重的一至三年内不得参与政府采购活动，并在相关媒体网站予以公布：

- （一）响应文件中提供虚假材料或虚假承诺谋取成交的；
- （二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- （三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

- (四) 向采购人、采购代理机构及评审小组成员行贿或提供其他不正当利益的；
  - (五) 在采购过程中与采购人进行协商谈判的；
  - (六) 评审阶段资格发生变化，供应商未依照《政府采购法实施条例》第二十一条的规定通知采购人和采购代理机构的；
  - (七) 响应文件中故意不按采购文件要求提供有关技术、财务状况、信誉、业绩、服务、资质及其他证明材料，或未携带上述原件或者公证件的；
  - (八) 已响应参加政府采购活动而无故不参加的，或者在有效期内擅自撤销投标（响应文件），影响采购活动继续进行的；
  - (十) 被确定为成交人或成交候选供应商后无正当理由放弃成交人资格，成交后无正当理由不签订政府采购合同的；
  - (十一) 不按照采购文件规定签订合同，或者与采购人另行签订背离合同实质性内容协议的；
  - (十二) 将成交项目转让给他人，或者违反采购文件规定，将成交项目分包给他人的；
  - (十三) 不遵守开标现场纪律, 扰乱评审现场的；
  - (十四) 拒绝履行合同义务的，或者未按合同规定履行合同义务，造成不良后果的；
  - (十五) 擅自变更、解除合同的；
  - (十六) 实物配发和定点采购供应商所提供产品或服务价格高于成交价格或承诺的；
  - (十七) 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。
  - (十八) 各级政府采购监管部门认定的其他失信行为。
  - (十九) 在常州市域内一年内两次以上质疑、投诉和信访举报均查无实据的；
  - (二十) 捏造事实或提供虚假质疑、投诉和信访举报材料的。
  - (二十一) 不配合相关部门调查取证的。
- 供应商有上述第（一）至（六）项情形的，成交结果无效。

附件一：

## 响 应 函

致：\_\_\_\_\_（采购人）

我单位收到贵单位“\_\_\_\_\_号”磋商文件后，经详细研究，我们决定参加该项目采购活动。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1、按磋商文件规定的各项要求，向采购人提供所需需求。磋商报价包括磋商文件要求的所有内容。

2、我方承诺质保期为2年。

3、我方承诺财务状况良好，依法缴纳税收和社会保障资金，具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。

4、我方承诺该响应文件在该项目的全过程中保持有效，不作任何更改和变动。

5、我们愿按《中华人民共和国合同法》履行自己的全部责任。

6、我方同意按磋商文件规定交纳磋商保证金，遵守贵机构有关采购活动的各项规定。

7、愿意提供磋商文件中要求的所有资料，并保证完全真实准确，若有虚假和违背，我公司愿意承担由此而产生的一切后果。

8、与本次采购活动有关的正式通讯地址为：

地 址：

电 话：

传 真：

供应商法定代表人或代理人（签字或盖章）：

供应商名称（公章）：

日 期：\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日.

附件二：

## 法定代表人资格证明书

单位名称：

地址：

姓名：            性别：            年龄：            职务：

系\_\_\_\_\_的法定代表人。为实施 \_\_\_\_\_

（项目名称）\_\_\_\_\_（编号）的工作，签署上述项目的响

应文件、进行合同磋商、签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

供应商：（公章）

法定代表人签字或盖章：

日期：            年            月            日

法定代表人身份证

（复印件）粘贴处

附件三：

## 授权委托书

本授权委托书声明：\_\_\_\_\_（供应商名称）的  
\_\_\_\_\_（法定代表人姓名、职务）代表供应商授权  
\_\_\_\_\_（被授权人的姓名、职务）为\_\_\_\_\_（项  
目名称）\_\_\_\_\_（编号）项目竞争性磋商的合法代理人，全权负责  
参加本次政府采购项目的采购活动、签订合同以及与之相关的各项工作。本对代  
理人的所有签字负全部责任。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日签字生效，特此声明。

法定代表人签字或盖章：

日期：

职务：

联系电话：

单位名称：

地址：

身份证号码：

委托代理人签字或盖章：

日期：

职务：

联系电话：

单位名称：

地址：

身份证号码：

供应商公章：

地址：

联系电话：

传真：

邮编：

开户行：

帐号：

代理人身份证

（复印件）粘贴处

备注：

- 1、法定代表人参加投标的，提供法人资格证明和本人身份证原件。
- 2、委托代理人参加投标的，提供授权委托书和本人身份证原件。

附件四：具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

## 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明

我单位郑重声明：我单位具备履行本项采购合同所必需的设备和专业技术能力，为履行本项采购合同我单位具备如下主要设备和主要专业技术能力：

主要设备有：

主要专业技术能力有：

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年 月 日

## 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的 书面声明

### 声 明

我单位郑重声明：参加本次政府采购活动前 3 年内，我单位在经营活动中没有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。

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年 月 日

附件五：开标一览表

## 开标一览表

项目名称	
投标报价	设计部分投标价：（小写）_____（大写）：_____
	采购、施工部分投标价：（小写）_____（大写）：_____
投标总报价（人民币）：（小写）_____（大写）：_____	
工期	_____日历日
质量目标	
项目负责人	项目负责人（施工负责人）_____
备注	

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日期：

附件六：报价明细表

## 报价明细表

按编制软件编制报价

注：1、本分项报价表的“项目总价之和”应与“开标一览表”投标总价一致。

附件七：

### 相关业绩案例一览表

项目编号： \_\_\_\_\_

年度	项目建设单位	项目名称	合同金额	单位地址	联系电话

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

附件八：技术参数（或服务要求标准）偏离表

技术参数（或服务要求标准）偏离表

设备名称	标书要求参数	投标设备参数	偏离值

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

注：请各位供应商按照以下表格形式逐项应答配置要求内容，在偏离值一栏内如实填写“无偏离、正偏离或负偏离”，货物类项目按磋商文件要求提供投标产品的彩页/样本/技术资料等。

## 附件九：企业声明函

### 企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）和《三部门联合发布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，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：小型、微型、残疾人福利性单位、监狱）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1、根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、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）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：小型、微型、残疾人福利性单位、监狱）企业。

2、本公司参加采购编号为\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_项目政府采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_（请填写：小型、微型、残疾人福利性单位、监狱）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型、中型企业注册商标的货物。

3、本公司在本次政府采购活动中提供的小型（微型、残疾人福利性单位、监狱）企业产品报价合计为人民币（大写）\_\_\_\_\_圆整（小写¥：\_\_\_\_\_元）。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称(盖章)：

日 期：

**注：供应商如属于以上情形的请提供。如不提供此声明函的，价格将不做相应扣除。**

附件十：受疫情影响中小微企业声明函

## 受疫情影响中小微企业声明函

本公司郑重声明，根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、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）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型、残疾人福利性单位、监狱）企业。

本公司在本次新冠肺炎疫情期间，生产经营活动确受影响。

本公司对上述声明的真实性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称(盖章)：

日 期：

注：供应商如属于以上情形的请提供。如不提供此声明函的，投标（谈判\询价\磋商）保证金不予免除。

附件十一：

## 政府采购供应商信用承诺书

为维护公开、公平、公正的政府采购市场秩序，树立诚实守信的供应商形象，本单位在参与政府采购活动中，自愿作出以下承诺：

一、严格遵守国家法律、法规和规章，全面履行应尽的责任和义务，全面做到履约守信，具备《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。

二、本单位已经阅读并充分理解《常州市政府采购供应商信用管理暂行办法》，自愿按照《常州市政府采购供应商信用管理暂行办法》规定，发生失信行为将记录并公开到“信用中国”、常州市政府采购网。

三、本单位提供给注册登记部门、行业管理部门、司法部门、行业组织以及在政府采购活动中提交的所有资料均合法、真实、有效，无任何伪造、修改、虚假成份，并对所提供资料的真实性负责。

四、严格依法开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；违法失信经营后将自愿接受约束和惩戒，并依法承担相应责任。

五、承诺本单位自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督。

六、承诺本单位自我约束、自我管理，重合同、守信用，不制假售假、商标侵权、虚假宣传、违约毁约、恶意逃债、偷税漏税、价格欺诈、垄断和不正当竞争，维护经营者、消费者的合法权益。

七、承诺本单位在信用中国（江苏）网站中无违法违规、较重或严重失信记录。

八、承诺本单位提出政府采购质疑和投诉坚持依法依规、诚实信用原则。

九、根据政府采购相关法律法规的规定需要作出的其他承诺。

十、承诺本单位若违背承诺约定，经查实，愿意接受行业主管部门和信用管理部门相应的规定处罚，承担违约责任，并依法承担相应的法律责任。

十一、承诺本单位同意将以上承诺事项上网公示，违背承诺约定行为将作为失信信息，记录到常州市公共信用信息系统，并予以公开。

承诺单位（盖章）：

法定代表人（负责人）：

年 月 日

附件十二：

联合体协议书

主办人名称：

成员一名称：

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成（联合体名称）联合体，共同参加（招标人名称）（以下简称招标人）的项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议：

一、\_\_\_\_\_为联合体主办人，\_\_\_\_\_为联合体成员。\_\_\_\_\_为分工情况。

二、联合体内部有关事项规定如下：

1、投标工作由联合体主办人负责，由双方组成的投标小组具体实施；联合体主办人代表联合体办理投标事宜，联合体主办人在投标文件中的所有承诺代表了联合体成员。

2、联合体将严格按照**磋商文件**的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的义务和责任。

3、如中标，联合体内部将遵守以下规定：

1) 联合体主办人和成员与业主共同签订合同书。

2) 联合体主办人负责，联合体成员负责。中标后工程实施过程中的有关费用直接支付给联合体主办人。

3) 联合体主办人代表联合体成员接受业主的指令、指示和通知，并在整个合同实施过程中的全部事宜由联合体主办人负责。

主办人名称（盖章）

成员一名称（盖章）

法定代表人（签章）

法定代表人（签章）

日期：

日期：

# 第七章 设计任务书

## 一、项目总体说明

### 1、项目简介

该项目位于江苏省常州市湖塘广电西路 152 号。本项目装修改造建筑面积约 1800m<sup>2</sup>，本次招标学科专用教室设计及布展施工总包一体化工程。

(1) 设计内容包括但不限于：概念设计、深化设计、施工图设计及概算、现场实施详图设计、施工图报审、竣工图编制、多媒体设计以及在工程实施过程中各类配套及变更均属本设计范围、所有设计费用包含在此次报价中（包括但不限于设计、图审、评审费、会务费、场地租赁费、设计驻场费及其他一切费用）。

(2) 课程专用教室设计、配套装饰装修、历史展馆平面展陈、定制展柜、专业展示灯光、LOGO 设计及应用、导览导视、多媒体制作与安装项目、课程基地互联网无线覆盖、安防系统、配套强弱电、排水、现有设施改造、配套弱电、等一切与本项目有关的实施内容。

## 二、依据和标准

本工程为江苏省前黄高级中学学科专用教室建设应以国家及江苏省现行相关设计规范、规定、标准及通信、广电、公安、环保等有关行业标准为依据，应充分采用已有的国家及国际现行标准。并参照以下技术规范标准(不限于此)：

《办公建筑设计规范》	JGJ67-2006
《民用建筑电气设计规范》	JGJ 16-2008
《建筑设计防火规范》	GB50016-2014
《火灾自动报警系统设计规范》	GB50116-2013
《智能建筑设计标准》	GB50314-2015
《综合布线系统工程设计规范》	GB 50311-2017
《安全防范工程技术规范》	GB50348-2004
《入侵报警系统工程设计规范》	GB50394-2007
《视频安防监控系统工程设计规范》	GB50395-2007
《出入口控制系统工程设计规范》	GB 50396-2007
《民用闭路监视电视系统工程技术规范》	GB50198-2011
《公共广播系统工程技术规范》	GB50526-2010
《有线电视系统工程技术规范》	GB50200-94
《厅堂扩声系统设计规范》	GB50371-2006
《电子会议系统工程设计规范》	GB50799-2012

《会议电视会场系统工程设计规范》	GB50635-2010
《视频显示系统工程技术规范》	GB50464-2008
《建筑物电子信息系统防雷技术规范》	GB50343-2012
《电子信息系统机房设计规范》	GB50174-2008
《电子工程防静电设计规范》	GB50611-2010
《建筑智能化系统工程设计规范》	DGJ32/D01-2003
《智能建筑防雷设计规范》	DB32/1198-2008
《建筑工程设计文件编制深度规定》	(2016 年版)

甲方提供的设计任务书及设计要求。 各专业提供的设计资料。

### 三、学科专用教室设计概述

#### (一) 设计原则：

1、满足国家课程、校本课程、大学先修课程要求满足实际教学为主，兼顾研究性学习和兴趣小组活动

2、先进的教育理念和实验教学观念先进的实验教学体系、内容和方法

3、设计应合理布置各个体验、课程、实验、模型展览功能区域。

#### (二) 设计目标：

1、将地理、历史学科发展前沿、研究手段和方法渗透于课程教学中。

2、为启发式、体验式、探究式、讨论式、参与式教学创造必要条件。

3、营造浓郁的学科专业教育氛围，形成良好的育人教学环境。

### 四、学科专用教室设计

需拆除原生物课堂基地内的相关装饰，改造成相关学科专用教室。

#### (一)、四楼地理学科专用教室：

1、地理课程的构建：软件教学模块，三维数字地球/地理图层/地理遥感/虚拟实验/三维地形地貌探究/3S(GIS/RS/GPS)

2、教室配备 30 台高配置地理工作站，能够流畅运行三维地球软件。

3、针对高中地理教学的需求，与地理课程相配套的 3D 交互式多媒体互动教学系统，并设置了演示、交互、测试、标注等几大部分，为学生提供前沿、创新、有效的学习辅助资料，营造身临其境的沉浸式学习氛围。系统可以将现有触控显示技术与软件资源进行完美结合，学生可以在人机交互中学习地理，提高教学效率和学习的兴趣，拓展地理学科知识面。

4、具有电子点读地图。

5、建设云平台软件系统：依托海量优质的地理、历史、天文科普教学资源，以满足学校师生工作学习中对教育资源的需求，解决学校教育信息化进程中出现的软件与硬件建设不协调、建设与应用不同步问题，帮助学校弥补信息化领域资源库建设空白，快速提升教学信息化程度。

6、建设地理微课堂：主要是以地理微课资源为课程，以视频为载体，集合课本教学内容和和其他教学资源为一体的教学小视频，引导学生预习、复习，以及攻克重难点。

7、具有各类模拟仿真实验，根据需要布置传统地理学科模型。

#### （二）四楼历史学科专用教室：

1、历史课程的构建生成与延伸拓展：数字化硬件教学模块；数字立体地形/数字化历史沿革系统/数字模型/交互式 3D 多媒体历史教学系统

2、要求建设数字历史沿革系统：以时间轴为主线，内容涵盖从父系社会到近现代的典型中国历史和世界历史朝代沿革、包含历史变迁、历史文物、历史上的今天、历史专题、历史事件、历史人物、历史文化、历史小故事等模块，历史沿革包含地图模式、文字模式两种不同浏览模式，以人类社会发展的趋势为导向、以重大历史事件、过程、意义等为主线，具有图、文、声、视功能，四位一体地展示中外历史发展的文明，既能满足初高中课程标准中的教学中普及性、基础性和发展性的需要，也能实现初高中课程标准中的拓展性和加强型的课程要求

3、前黄高中实际情况，合理布置动线，将历史学科专用教室和学校现有文物展项紧密结合，以“雅、俗、道”为主线将四楼的历史学科教室完美融入到历史展呈中。

4、五楼合理利用，与季子研究紧密结合。

#### （三）四楼政治学科专用教室：

充分利用空间，合理布局，建设模拟联合国的环境。

#### （四）三楼学科专用教室：

1、该楼层为人工智能实验室，拆除原校史馆装饰布展，恢复原建筑隔墙，地面、墙面、顶面装饰出新，预留相关线路，为以后启用

2、为二期建设留下扩展余地。

#### （五）其他：

1、信息楼三层、四层、五层原生物课程基地专用设备、静电地板搬迁至活动中心五层，按原有规模、方式布展到位，含水、电、网络工程。

2、强基计划教室：活动中心二、三、四层消防管道 900 米、墙面涂料 3000 平方米出新，净水设备水管敷设 25 管 120 米，公共厕所维修。

3、音美学科专用教室装修：原音美办公室搬迁，美术教室地面地胶拆除，地面打磨；音乐教室墙面吸间板材，顶面喷灰吊顶。含原有设备搬迁、恢复至原位。

4、信息楼一、二、三、四层公共区域应根据相应楼层的装饰风格，考虑用铝方通吊顶。该项目工程量应包含装修、装饰、布展的硬装，软装及相应教学设备等，比如基础装修、强弱电、线路预留、窗帘、文化氛围等。

5、信息楼一楼录播厅研讨室墙面、顶面吸间板处理计 200 平方米。

## 五、各阶段成品交付成果

### (1) 方案设计

设计单位应向业主提交符合上述要求的方案设计文本（A3 幅面）3 套、效果图 3 套，电子文档 1 套，设计概算 5 套。

### (2) 施工图设计

设计单位应向业主提交符合上述要求的全套施工图蓝图 5 套，全套施工图电子文档光签署（CAD 格式）1 套，各专业施工图设计计算书 2 套，各专业设计计算书电子文档光盘 1 套。

## 十、其它要求

1、本次设计要满足相关规范要求。

- (1) 《中华人民共和国工程建设标准强制性条文（房屋建筑部分）》；
- (2) 《建筑工程设计文件编制深度规定》；
- (3) 《建筑内部装修设计防火规范》；
- (4) 《建筑装饰工程质量验收规范》；
- (5) 其它相关规范。

### 2、实施基本要求

(1) 实施原则：布展设计应结合中标设计方案做出以具体实施为出发点的具体深化及完善，投标人对本项目背景的解读与理解程度的深度、针对性及准确性等作出阐述；对本次项目的关键性问题和重点问题的理解和把握；投入本项目的整体技术水平与技术力量；项目实施组织设计；对本项目的建设性意见与建议评价。

(2) 技术规范：本项目采用国家（行业）、省、市现行规范和标准，若无国家标准，而采用企业、行业标准的，必须提供企业、行业标准的文本文件，及本项目设计图纸及设计说明书作为投入本项目的技术规范。

### 3、布展实施具体要求

#### 3.1 环境装饰实施要求

##### (1) 结构部分

①应满足本项目的要求，材料、结构和安装方式应科学、环保。

②应确保安全可靠，结构合理、并保证其强度、稳定性和可靠性达到采购人的要求；

#### (2) 材料部分

①展馆内布展材料的品种、规格、性能应符合国家现行有关标准的规定；

②严禁使用国家明令淘汰的材料；

③一律选用符合防火要求的阻燃和难燃材料，按照建筑防火规范选用符合防火等级的材料；

④材料在 2 年内不得出现变质，表面装饰涂覆材料至少 2 年内不得出现褪变色；

⑤有放射和电磁辐射的用材要符合国家防护规定。

⑥使用的各种材料不得对环境和人员造成污染和伤害，其所含有害物质溢出量不能高于国家规定的标准。符合国家有关环保节能标准要求，使用环保节能材料。

#### (3) 电气部分

①电路走线规范, 保证安全距离或设置合乎标准的阻燃隔离层, 对走线易损部位采取特别保护措施, 线径截面容量满足使用要求；

②布线系统材料应选用相应的阻燃型护套线缆和阻燃型配线设备；

③配电箱的壳体和地板宜采用 A 级材料制作。配电箱不得安装在 B2 级以下（含 B2 级）的装修材料上。开关、插座应安装在 B1 级以上的材料上；

④线路敷设要求美观整齐、合理，原则暗敷，明敷塑料导线应穿管或加线槽板保护，吊顶内的导线应穿金属管保护，导线不得裸露。

⑤满足《电气工程安装标准》的规定。

### 3.2 版面制作的具体要求

图文版的平面制作和安装，必须使用高精度可移喷绘、PVC 板、防水无纺布、铝板等易清洁、防水、使用寿命长并易于更换的材料和制作工艺，做到收口平整、不起泡、无色差，安装方便、更新便利。

### 4、安全规范要求

货品服务、辅助设施符合展览展示需求以及符合公共场所安全规范，对参与人员的安全、事故应急措施的保障，设计制造的成品符合相应国家标准、规范要求。

### 5、项目管理要求

(1) 负责项目实施现场的安全、保安和文明生产管理。

(2) 负责项目实施过程中产生的技术资料和图纸的档案管理。

(3) 负责项目实施过程中产生的技术资料和图纸文件档案的移交。

## 6、实施的其他要求

中标人在进行施工过程中必须遵循国家相关通用标准和行业规范；遵循相关防火、环保要求；遵循深化设计成果与采购人的原则进行。

中标人必须负责施工过程中产生的建筑垃圾处理及相关费用。

### 6.1 施工准备工作

#### 6.1.1 中标人施工前应充分做好以下技术准备工作

(1) 中标人应有完善的质量保证体系，有明确的质量方针、切实可行的程序文件和质量保证手册，确保质量体系有效期的运行，并具备完整的质量体系运行记录。

(2) 施工技术文件准备。

(3) 施工现场作业环境的技术准备。

(4) 参与设计图纸会审和技术交底。

(5) 编制施工组织和施工安装调试方案。

(6) 编制施工技术、安全技术交底和上岗人员的资格认定。

(7) 编制材料、加工机具、检测器具的使用计划。

#### 6.1.2 设备开箱与清点

(1) 箱号箱数以及包装情况。

(2) 设备的名称型号和规格。

(3) 装箱清单设备技术文件资料及专用工具。

(4) 设备有无缺损件表面有无损坏和锈蚀等。

### 6.2 布展施工要求

#### 6.2.1 与深化设计成果图纸一致性原则

(1) 中标人应根据深化设计成果编制“施工方案”。对于制作较为复杂或采用新技术、新材料、新工艺的施工技术和方法应编制专项制造工艺方案。

(2) 中标人应严格遵循“施工方案”并按照深化设计图纸中所规定尺寸、技术条件、工艺要求及相关标准进行组织施工。

6.2.2 所有制作和装饰施工所使用材料的品种、规格和质量应符合深化设计和现行的国家标准的规定，严禁使用国家明令淘汰的材料。

#### 6.2.3 设计变更控制

(1) 中标人不得擅自修改设计图纸，确需变更的，要按变更程序进行，应由采购人、监理单位共同协商同意后实施。

(2) 设计变更不得违反相关的国家、地方、行业标准及在安全环保方面的政府法令与条

例。

(3) 当设计做出重大修改、或修改量比较大时，应再次进行设计评审和质量验证。

(4) 修改设计图纸的同时，应对相关的图纸进行修改，以保证设计文件的统一性。在工程竣工后应将所有的修改部分完善到竣工总图中并备案存档。

6.2.4 所有制作和装饰材料的燃烧性能应符合现行国家标准 GB50222《建筑内部装修设计防火规范》的规定；环保要求达到 E1 级。

6.2.5 施工所使用的材料在运输、储存和施工过程中，必须采取有效保护措施防止损坏展厅内的展项，防护材料必须选用阻燃材质，材料的保护设施应在工程竣工时拆除。

6.2.6 施工应遵守有关环境保护的法律、法规，并应采取有效措施控制施工现场的各种粉尘、废弃物、噪声、振动等对周围环境造成的污染和危害。

6.2.7 中标人应遵守有关施工安全劳动保护防火和防毒的法律法规应建立相应的管理制度并应配备必要的设备器具和标识。

6.2.8 施工过程中，利用建筑结构作为起吊、搬运的承力点时大构件，应对结构的承载力进行核算，经相关设计单位同意，方可利用。

6.2.9 施工基础放线应按施工图和展厅建筑物的轴线、柱线及标高线划定安装的基准线。

6.2.10 布展电气设备安装要求

- (1) 主要设备、材料进场验收。
- (2) 配合土建工程预留预埋。
- (3) 检查并确认土建工程是否符合电气安装条件。
- (4) 电气设备就位固定。
- (5) 电线、电缆、导管、桥架等贯通。
- (6) 电线穿管、电缆敷设。
- (7) 电线、电缆绝缘检查并与设备器具连接。
- (8) 做电气交接试验。

6.2.11 结构安装要求

- (1) 基础（平台）放线控制。
- (2) 结构基础检验控制。
- (3) 结构与基础连接控制。
- (4) 柜（架、座、箱）制作要求、固定（含整体、解体组装）、接地保护的要求。

7、竣工验收

布展工程全部完成后，进行竣工验收，布展竣工验收主要是对展厅总体环境和运行效果

的验收。

## 8、现场安全文明施工管理

中标人在现场安装施工时，应严格遵守下列各项安全、文明施工条例和制度。

- (1) 临时用电安全管理
- (2) 施工防火、动火、电气焊作业安全要求
- (3) 交叉作业安全要求
- (4) 高处、高空作业安全防护要求
- (5) 现场器具存放技术要求
- (6) 电动、气动手持工具使用安全要求
- (7) 临边井口作业安全要求
- (8) 装修装饰工程安全技术要求
- (9) 起重运输安全技术要求
- (10) 安全标识文明施工安全要求
- (11) 施工人员入场安全教育与培训
- (12) 现场安全、文明施工管理与检查制度

## 十一、投标费用及方案调整

不论投标结果如何，投标人应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用，招标代理机构及采购人将不负责投标人参与投标所发生的任何成本或费用。

采购人有权对中标人的设计方案的部分内容进行调整，中标人应积极配合。

## 十二、售后服务和培训要求说明

### 1. 售后服务要求：

- (1) 本项目免费保质期不少于二年（免费保质期从项目验收合格之日起计算）。
- (2) 保质保修期内，所有硬件设备及主要设备等维修均为免费。
- (3) 若本项目设备发生故障，中标人提供 24 小时专业工程师电话服务应答，24 个小时内提供解决方案；如需要现场服务的，专业工程师应在 24 个小时到达现场。特殊情况无法修复的，质保期内中标人应无条件更换新设备或提供代用设备，或采取使展品可正常运转的措施。如果是人为造成的设备损坏，维修费用则由责任方承担。

2. 培训要求：对采购人 2 名技术人员进行一周的操作、维修保养技术培训，培训费用由中标人负责。

十二、现场原始平面图详见附件

十三、主要设备、材料品牌要求

序号	产品名称	规格及部分参数	参考品牌
<b>一、数字化地理创新学科专用教室</b>			
1	地理工作站	主板: Intel Q470/ CPU: i5-10400F/内存: 16G DDR4/硬盘: 256G SSD+1TB/GTX1650 4G 或以上/系统: Win10-home/质保: 3 年原厂保修/23.8 液晶显示器(1920*1080) /USB 键盘鼠标、1000M 网卡、内置音箱、550W 电源	联想、惠普、DELL
2	智慧黑板	<p>一、硬件参数:</p> <p>1、产品正面须显示为一个由三块拼接而成的平面普通黑板, 整个黑板平面支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写, 整个黑板结构须为无推拉式, 可实现整块黑板在同一平面书写;</p> <p>2、★整体尺寸: 宽≥4200mm, 高≥1200mm, 厚度≤90mm, 中间主显示区域采用≥86 英寸液晶显示屏, 单屏物理分辨率≥3840*2160, 亮度≥350cd/m<sup>2</sup>; 可视角度≥178°;</p> <p>3、智慧黑板产品具有静电放电抗扰度试验(符合 GB/T 17626.2-2006)、浪涌抗扰度(符合 GB/T 17626.5-2008), 电瞬变快速脉冲群抗扰度试验(符合 GB/T 17626.4-2008);</p> <p>4、★智能黑板采用电容全贴合触摸技术, 可杜绝灰尘和水汽进入屏幕, 减少液晶面板和钢化玻璃间的反光, 使屏幕显示更加通透, 画质清晰;</p> <p>5、★整机屏幕具备高色域, 色彩显示更丰富, 画面显示和视觉效果更加清晰饱满, 色域值不低于 NTSC 100%;</p> <p>6、支持 Windows 系统下多点触控, 打开智慧黑板切换按钮, 中间一块显示出液晶的显示画面, 可以进行触摸互动多媒体内容; 关闭按钮时, 显示画面隐形, 呈现为一个普通黑板, 可以在上面进行板书;</p> <p>7、整机内置音箱: 2.1 声道扬声器, 总功率≥50W, 其中 15W 高音扬声器不少于 2 个, 20W 低音扬声器不少于 1 个, 音质更加清晰有质感, 课堂音频立体声和还原度更加真实(提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告并加盖厂商公章);</p> <p>8、★为提升使用便捷性, 整机采用一键式设计, 具备关机和息屏待机及唤醒按键多合一的功能, 通过同一前置按键即可实现以上功能, 整机前置面板整洁大方(提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告并加盖厂商公章);</p> <p>9、为了适应不同身高条件操作人员对智慧黑板实际操作的需求, 在黑板任意信号模式下可实现液晶屏图像显示窗口下移, 并可以进行正常使用触摸, 方便老师操作;</p> <p>10、★整机前置面板不少于 2 路 USB3.0 接口、TypeC*1(非转接), Type-C 接口既支持多种音视频输入和调用, 又能支持外接设备与整机画面双向显示和操作, 无需连接任何 HDMI 线、触控 USB 线等, 满足多种教学场景功能需求的同时简化部署。</p> <p>11、具备屏体温度实时监控(根据温度变化以不同颜色提示); 系统可一键自检(支持无 PC 状况下使用): 对系统内存、硬盘、光感系统、内嵌电脑等提供直观的状态、故障提示, 并针对不同模块给出问题原因提示, 支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题报修;</p> <p>12、无线 AP 热点功能: 内置路由级独立 AP 模块, 支持不少于 40 个学生端同时连接到整机自发的 AP 路由网络, 并能够顺畅同步接收整机教师端组播推送的视频、课件教学画面(提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告并加盖厂商公章)。</p> <p>13、网络和蓝牙功能: Wi-Fi 工作距离不低于 12 米, AP 热点工作距离不低于 12 米, 内置蓝牙模块, 支持蓝牙 Bluetooth 4.2 标准;</p> <p>14、★支持主动电容笔书写, 书写时手掌掌托接触屏幕时不会对笔的书写造成干扰, 提高授课效率(提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告并加盖厂商公章);</p> <p>15、★整机集成内置摄像头和阵列拾音麦克风, 无外接线材连接, 支持音频采集, 远程巡课等教学功能(提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告并加盖厂商公章);</p> <p>二、OPS 电脑模块参数</p> <p>1、★模块化电脑方案, 抽拉内置式, PC 模块可插入整机。采用高速稳定接口</p>	希沃、视隆、鑫城

		<p>实现无单独接线的插拔，低噪音热管传导散热设计。</p> <p>2、电脑配置：CPU 采用英特尔 i5 八代或以上产品，内存 8G，硬盘≥256G 固态硬盘。</p> <p>3、★接口：具有独立非外扩展的电脑 USB 接口，至少具备 4 个 USB 接口，其中不少于 2 个 USB TypeA3.0 接口和 1 个 USB TypeC 万能接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 VGA；≥1 路 HDMI；≥1 路 DP。</p> <p>4、内置电脑模块符合中华人民共和国无线电管理规定和技术标准。</p> <p>5、内置电脑模块标配 WIN10 操作系统。</p>	
3	天文演示穹顶	<p>玻璃钢成型，表面白色亚光涂料，底面直径 3 米，底面到顶部高度 0.5 米，用于演示各种星象变化，穹顶背景装饰。</p>	羿飞、光影人、中科汇诚
4	交互式 3D 多媒体教学系统	<p>交互式 3D 多媒体教学系统是针对高中地理教学的需求，而研发的与地理课程相配套的 3D 互动教学系统，并设置了演示、交互、测试、标注等几大部分，为学生提供前沿、创新、有效的学习辅助资料，营造身临其境的沉浸式学习氛围。系统采用了新型的集成触控技术以及独具创新的硬件和软件应用设计，将现有触控显示技术与软件资源进行完美结合，学生可以在人机交互中学习地理，提高教学效率和学习的兴趣，拓展地理学科知识面。</p> <p>硬件参数：</p> <p>1、屏幕尺寸：不小于 55 英寸，显示比例 16:9，图像物理高清分辨率 1920×1080，书写屏采用全钢化玻璃</p> <p>2、铝合金边框角块设计、前置按键、前置端口、前置喇叭</p> <p>3、触摸功能：支持 10 点电脑触摸操作；支持图像放大、缩小、旋转；支持各信号源显示状态下，通过触摸控制信号源、音量等控制。</p> <p>4、采用模块化电脑方案，处理器：采用 I3 处理器，内存：4G DDR3 笔记本内存配置；硬盘：128G 固态硬盘配置；内置双 WiFi：IEEE 802.11n 标准；内置网卡：10M/100M/1000M；具有独立非外扩展的电脑 USB 接口。</p> <p>5、底座：专用配套底座，符合人体工学，卡扣式设计，完美契合一体机，便于安装拆卸；采用进口优质 SGCC 热镀锌钢板冷轨而成，具有更强的耐腐蚀和更高的强度特性。</p> <p>软件资源系统参数：</p> <p>1、★3D 动画教学课程包含知识主题模块、动画课程模块及小测试；知识主题模块根据不同重点知识进行展示与教学，动画课程模块运用语音旁白及动画展示方式来介绍该教学课程的知识点。</p> <p>2、该系统包含天文、海洋、大气、板块构造等地理 3D 教学模型，3D 模型资源不少于 150 个。</p> <p>3、★支持 3D 动画课程声音的放大缩小及静音。</p> <p>4、支持动画画面的放大缩小，旋转拖拽。</p> <p>5、支持 3D 动画课程界面教学绘图标注功能，方便老师针对知识点进行画面标注。</p> <p>6、支持 3D 动画模型知识点名称的标示与隐藏，标签字体可以根据界面需求放大缩小。</p> <p>7、★具有 3D 动画模型的截图功能，老师可以根据教学需要，截取实时的 3D 模型图片。</p> <p>8、具有 3D 动画模型相应知识点的文字信息详细解读。</p> <p>9、★支持联网链接相关场景知识，方便老师在教学中找到对应的知识点 3D 动画课程。</p> <p>10、★支持 3D 动画课程平面菜单与 3D 菜单的切换。</p> <p>11、支持菜单功能按钮的显示缩放。</p> <p>12、支持 3D 动画课程画面清晰度及亮度的调整</p> <p>13、支持在线演示 3D 动画资源，也支持下载课程资源包，离线演示 3D 动画资源。</p> <p>课程资源：</p> <p>1 地球和月球的形成、2 火山活动、3 水循环（中级）、4 月食、5 日食、6 湖泊的发展、7 自然地理学术语、8 大陆和海洋、9 碳循环、10 潮汐、11 褶皱（高级）、12 构造板块、13 断层（中级）、14 新地平线号任务、15 海啸、16 地球、17 黎明号任务、18 火星探索计划、19 登月、20 海洋是如何塑造地球表面的、21 地震、22 核电站、23 沙漠里的风蚀地形、24 世界各国、25 森林砍伐、26 洋流、27 海洋的层次、28 云的形成与类型、29 垂直带谱、30 热点、31 季节变化（中级）、32 太阳系、33 行星轨道、34 地球的结构（中级）、35 太阳、36 地理坐标系、37 大气循环、38 国际空间站、39 温室效应、40 臭氧层、41 闪电、42 船闸的操作、43 太阳系的生命周期、44 太阳围绕主要纬度圈的运行轨迹、45 成层火山的形成、46 行星的大小、47 地球的磁场、48 水力发电厂（胡佛水坝，美国）、49 供水系统、50 磷循环、51 被动式房屋、52 公共设施系统、53</p>	羿飞、光影人、中科汇诚

		<p>传统的爱斯基摩人生活方式、54 机场、55 地球的地形、56 港口、57 美洲国家、58 季风系统、59 氧循环、60 开普勒太空望远镜、61 非洲国家、62 地下煤矿、63 海岸和草原上的风蚀地形、64 石油平台、65 土壤类型（部分）、66 德国行政区划图、67 奥地利行政区划图、68 绿洲、69 中纬气旋和反气旋、70 暖锋、冷锋、71 污染、72 亚洲国家、73 恒星的类型、74 沼气发电厂、75 世界城市、76 地下水、77 厄尔尼诺现象、78 我们的太空邻居、79 有趣的地理知识 - 社会地理、80 欧洲国家、81 牲畜和农作物的原产地、82 潮汐发电站、83 月相、84 间歇泉、85 交通运输网络、86 金星、87 天王星、88 土星、89 海王星、90 水星、91 火星、92 木星、93 油井的操作、94 航天飞机、95 热电站（碳氢燃料）、96 地热发电站、97 冰川（中级）、98 海底地图、99 喀斯特地区、100 氮循环、101 地质年代表上的大陆漂移、102 哈勃太空望远镜、103 风力发电站、104 有趣的地理知识-自然地理学、105 电力供应网络、106 太阳能发电站、107 卫星类型、108 污水处理厂、109 冰川作用、110 峡湾、111 瀑布、112 页岩气、113 荷兰行政区划、114 时区、115 气象仪器、116 露天矿、117 黑色冶金、118 英吉利海峡隧道、119 旅行者号太空探测器、120 无二氧化碳排放的房子、121 炼油厂、122 地方性风、123 水污染、124 家畜、125 洪水防御系统、126 土壤污染、127 汽车的发展、128 热带龙卷风、129 政体和官方语言、130 空气污染、131 气候带、132 大海和海湾、133 国家标志和景点、134 卫星导航、135 全球定位系统、136 货物运输的发展、137 气垫船、138 美国各州及其城市、139 土壤类型-匈牙利、140 农场和村庄的类型、141 篮球馆、142 田径体育场、143 乡村生活（匈牙利）、144 网球场、145 偏远定居地（森林人家）、146 匈牙利国家公园、147 匈牙利地形图、148 匈牙利行政区划图、149 足球场、150 手球馆、151 冥王星-卡戎系统、152 冰川、153 有“条状地块”的单街村庄、154 褶皱（中级）、155 褶皱（基础）、156 断层（基础）、157 地球结构（基础）、158 季节变化（基础）、159 地理坐标系（初级）、160 气象仪器（基本）、161 有色冶金（基础）、162 工业园区、163 水循环（基础）、164 政治和经济联盟、165 喀斯特地区（基础）、166 有趣的天文知识</p>	
5	中国语音立体地形图	<p>1. 规格：立体模型水平比例尺为 1：300 万；尺寸：2280mm×1680mm；采用 PVC 材料用模具热压而成，符合环保要求；</p> <p>2. 政区图、地形图合二为一，达到地图出版精度，经由专业地图出版社出版；</p> <p>3. 支持汉语、蒙语、藏语、维语及朝鲜语多种民族语言，产品型号：汉语版、蒙-汉版、藏-汉版、维-汉版、鲜-汉版。</p> <p>4. ★电子点读功能：</p> <p>1) 提供无线点读教鞭，要求电子教鞭装有特殊摄像头，具有光学图像识别功能，可识别隐形底码；</p> <p>2) 配套音箱上的无线接收器收到无线教鞭发送来的码值信息后，根据程序预先设置好的码值与语音的对应关系，把相应的语音播放出来，对相应内容进行解说。语音内容存放在无线音箱的存储卡中。存储卡使用的是现在通用的 SD 存储卡，容量大，并可以随时更新语音内容。</p> <p>5. 地图内容：</p> <p>1) 中国的国界线，省级行政区划的名称和界线，首都及各省级行政中心的名称和位置，国内部分城市的名称和位置。</p> <p>2) 中国的主要河流、湖泊、山脉、山峰、沙漠、盆地、高原、平原、丘陵、半岛、群岛、岛屿、海洋、海湾、海峡的名称及相关要素。</p> <p>3) 中国周边国家及首都的名称及国界线。周边部分河流、湖泊、平原、丘陵、群岛、岛屿、海洋、海峡、海湾的名称及相关要素。</p> <p>4) 突出表示三大阶梯、四大高原、四大盆地、三大平原自然地理形态，综合表达中国地形的起伏形态和地理特点。</p> <p>6. 分类教学：</p> <p>地图上可以按照初中版和高中版本教材资源进行分类教学。</p>	羿飞、光影人、中科汇诚
6	世界语音立体地形图	<p>1. 规格：立体模型水平比例尺为 1：1680 万；尺寸：2280mm×1680mm；采用 PVC 材料用模具热压而成，符合环保要求；</p> <p>2. 要求达到地图出版精度，经由专门地图出版社出版；</p> <p>3. 支持汉语、蒙语、藏语、维语及朝鲜语多种民族语言，产品型号：汉语版、蒙-汉版、藏-汉版、维-汉版、鲜-汉版。</p> <p>4. ★电子点读功能：</p> <p>1) 提供无线点读教鞭，电子教鞭装有特殊摄像头，具有光学图像识别功能，可识别隐形底码；</p> <p>2) 配套音箱上的无线接收器收到无线教鞭发送来的码值信息后，根据程序预先设置好的码值与语音的对应关系，把相应的语音播放出来，对相应内容进行解说。语音内容存放在无线音箱的存储卡中。存储卡使用的是现在通用的 SD 存储卡，容量大，并可以随时更新语音内容。</p>	羿飞、光影人、中科汇诚

		<p>5. 地图内容:</p> <p>1) 世界各大洲的名称、范围、界线。中华人民共和国的名称、范围、界限。世界部分主要城市的名称、位置。</p> <p>2) 世界主要海洋、河流、湖泊、山脉、山峰、火山、沙漠、盆地、高原、平原、半岛、群岛、岛屿、海峡、海湾、海岭、海丘、海沟、海盆等地理要素的名称及相关要素。</p> <p>3) 世界各国的国旗和面积。</p> <p>4) 突出显示七大洲、四大洋自然地理形态, 综合表达世界地形的起伏形态和地理特点。</p> <p>5) 国际日期变更线、北极圈、南极圈、北回归线、南回归线的名称和位置。</p> <p>6. 分类教学:</p> <p>地图上可以按照初中版和高中版本教材资源进行分类教学。</p>	
7	史地云平台	<p>教育云平台软件系统依托海量优质的地理、历史、天文科普教学资源, 适用于全国中学校内教育教学活动, 以满足学校师生工作学习中对教育资源的需求, 解决学校教育信息化进程中出现的软件与硬件建设不协调、建设与应用不同步问题, 帮助学校弥补信息化领域资源库建设空白, 快速提升教学信息化程度。</p> <p>一、 功能介绍</p> <p>1、 资源管理</p> <p>1) 资源上传/下载</p> <p>基于 web 的在线资源上传、下载, 多种格式的单个及批量文件上传、下载。</p> <p>2) 资源推送</p> <p>支持对地理、历史海量资源的分类筛选收藏订阅, 资源数据每日同步更新至服务器。</p> <p>3) 资源搜索</p> <p>内建全文检索引擎, 支持基于学科、年级、类别、来源的多维度快速资源搜索定位。</p> <p>4) 资源预览</p> <p>支持多种文档格式(word、ppt、pdf)的在线全文预览, 支持多种视频格式的在线播放, 便于教师通过电子白板等设备, 课上教学随时使用。</p> <p>5) 资源评价</p> <p>支持下载者在线对资源质量进行星级评定及发表文字评价。</p> <p>6) 资源分类</p> <p>支持自定义资源分类, 支持针对分类筛选和同步来自外部资源。</p> <p>7) 资源积分</p> <p>支持对资源上传者积分奖励, 通过积分排行和评价激励上传教师积极性。</p> <p>8) 资源导入</p> <p>支持导入外部资源链接, 可以方便接入第三方资源(优酷、土豆、搜狐、酷6等)海量。</p> <p>9) 用户圈子</p> <p>可添加好友, 用户的各种行为动态(例如发表资源、说说。)共享至好友, 支持好友私信。</p> <p>2、 内容管理</p> <p>1) 新闻审核发布: 支持基于在线富文本编辑器的站内新闻审核发布;</p> <p>2) 文章发布: 支持在线发布个人教学科研成果和工作经验分享;</p> <p>3) 文章评论: 支持对文章发表评论, 后台可管理;</p> <p>4) 内容排序: 支持多所发布内容在后台手工排序;</p> <p>5) 内容审核: 支持对文章、图片、视频、以及其他格式内容的后台管理员审核;</p> <p>6) 内容维护: 支持对栏目和内容进行新建、修改、删除。</p> <p>3、 系统管理</p> <p>1) 应用管理: 可管理平台自身应用、管理第三方集成应用;</p> <p>2) 用户管理: 用户创建、修改、删除、禁用、密码管理等;</p> <p>3) 权限管理: 用户角色管理、权限设置;</p> <p>4) 数据字典管理: 相关数据列表项维护;</p> <p>5) 消息中心管理: 支持邮箱、短信平台服务集成;</p> <p>6) 日志管理: 可查看用户登录、上传、下载资源等操作日志。</p> <p>4、 统计报表</p> <p>1) 资源上传统计报表: 可按多种条件设置统计生成用户上传资源汇总报表;</p> <p>2) 资源下载统计报表: 可按多种条件设置统计生成用户下载资源汇总报表;</p> <p>3) 登录统计报表: 可按条件设置统计生成用户登录汇总报表;</p> <p>4) 综合汇总报表: 上述报表的综合汇总。</p> <p>5、 个人中心</p> <p>1) 我的上传: 用户个人上传资料管理;</p>	羿飞、光影人、中科汇诚

	<p>2) 我的下载: 用户个人下载资料管理;</p> <p>3) 我的收藏: 用户个人收藏资料管理;</p> <p>4) 我的征询: 用户发出的资料征询管理;</p> <p>5) 我的评论: 用户发表及收到的评论管理;</p> <p>6) 我的消息: 用户个人站内消息管理;</p> <p>7) 我的定制: 用户个人定制资源类别管理;</p> <p>8) 我的动态: 用户自身或好友动态;</p> <p>9) 我的应用: 授权后可使用系统或外部应用功能;</p> <p>10) 个人主页: 展示用户个人信息、动态、共享资源;</p> <p>11) 基本设置: 个人头像、关注对象管理; 修改个人信息、修改密码。</p> <p>★6、要求: 提供史地云平台软件计算机软件著作权登记证书。</p>	
8	<p>地理微课堂主要是以地理微课资源为课程, 基于地理教学信息化发展而产生的一种可视化教学模式, 以视频为载体, 集合课本教学内容和其他教学资源为一体的教学小视频, 对引导学生预习、复习, 以及攻克重难点起到了积极的作用。地理教学结合地理微课的技术优势和传播优势, 能够更好地向学生传递知识, 进一步优化地理课堂教学成果。</p> <p>课程优势:</p> <p>一、利用微课拓展教学资源, 提高学生的知识运行水平</p> <p>教师可以通过微课向学生展示更加立体化的知识体系, 帮助学生营造形象生动的课堂学习情境, 并且通过图文结合等形式带给学生极大的感官震撼, 有利于增强教学效果。</p> <p>二、优化地理课堂知识传播方式, 切实提高学生学习效率</p> <p>地理微课在地理教学中的运用实现了传统知识传播方式的变革和优化。改变了教师讲解知识单一的传播方式, 节省了课堂教学时间, 更好地引导培养学生自主学习的能力。</p> <p>三、利用微课突出教学重难点, 增强教学针对性</p> <p>地理微课把教学课本重点、难点有针对性集合在小视频里面, 突破了传统教育模式的时空限制, 具有教学时间短、教学内容针对性强、教学资源最大化等特点。</p> <p>课件内容:</p> <p>1、宇宙的构成, 2、认识太阳系, 3、地球存在生命的原因, 4、太阳及其对地球的影响, 5、地球的自转, 6、地球的公转, 7、太阳直射点的移动, 8、昼夜交替和时差, 9、水平运动物体的偏移, 10、正午太阳高度的变化, 11、昼夜长短的变化, 12、四季更替和五带, 13、地球的内部圈层, 14、地球的外部圈层, 15、大气的组成和垂直分层, 16、大气的受热过程, 17、热力环流, 18、大气的水平运动-风, 19、气压带、风带的形成, 20、气压带、风带的季节移动, 21、北半球冬、夏季气压中心, 22、季风环流, 23、气候类型及其分布, 24、气候类型图的判读, 25、锋与天气, 26、气旋、反气旋与天气, 27、锋面气旋, 28、全球气候变化, 29、全球气候变化的影响, 30、相互联系的水体, 31、水循环, 32、洋流的分布, 33、洋流对地理环境的影响, 34、水资源的合理利用, 35、岩石圈的物质组成, 36、岩石圈的物质循环, 37、内力作用与地表形态, 38、外力作用与地表形态, 39、山地的形成, 40、板块构造学说, 41、河流地貌的发育, 42、自然地理环境的整体性, 43、世界陆地自然带, 44、自然带的地域分异规律, 45、自然资源概述, 46、自然灾害的概念, 47、洪涝灾害, 48、旱灾, 49、台风灾害, 50、寒潮灾害, 51、人口的自然增长, 52、人口增长模式及其转变, 53、人口问题及对策, 54、人口迁移, 55、影响人口迁移的因素, 56、人口分布, 57、人口的合理容量, 58、城市区位因素, 59、城市空间形态, 60、城市土地利用和功能分区, 61、城市内部空间结构的形成和变化, 62、不同等级城市的服务功能, 63、城市化及其特点, 64、世界城市化的进程, 65、城市化对地理环境的影响, 66、农业生产的区位选择, 67、水稻种植业, 68、商品谷物农业, 69、混合农业, 70、大牧场放牧业, 71、乳畜业, 72、其他农业地域类型, 73、工业区位因素, 74、工业区位因素的变化, 75、工业地域的形成, 76、传统工业区, 77、新工业区, 78、主要交通运输方式, 79、交通运输线, 80、交通运输站点, 81、交通条件对聚落空间形态的影响, 82、交通条件对商业网点分布的影响, 83、人地关系思想的演变, 84、人类面临的主要环境问题, 85、可持续发展的基本内涵, 86、中国的可持续发展之路, 87、区域的主要特征, 88、区域发展阶段, 89、区域不同发展阶段地理环境的影响, 90、区域发展差异, 91、中国三大自然区, 92、资源的跨区域调配(以南水北调为例), 93、资源的跨区域调配(以西气东输为例), 94、产业转移, 95、荒漠化的危害与治理(西北地区), 96、水土流失及其治理(黄土高原), 97、森林的开发和保护(亚马孙热带雨林), 98、河流的综合开发与治理(田纳西河流域), 99、矿产资源的合理开发(德国鲁尔区), 100、能源资源的开发(我国山西省), 101、区域农业发展(我国东北地区), 102、区域工业化和城市化(珠江三角洲)</p>	羿飞、光影人、中科汇诚

		地区), 103、地理信息系统及其应用, 104、遥感技术及其应用, 105、全球定位系统及其应用, 106、数字地球 ★四、质量要求: 提供课程教学软件计算机软件著作权登记证书	
9	地理实验专用套装	土壤液化的实验、风海流与补偿流探究实验、等高线绘制等套装 (不少于 6 种)	羿飞、光影人、中科汇诚
15	地理学科专用传统模型	结合课本及课纲要求提供各类地理学科专用模型, 数量不少于 25 个	羿飞、光影人、中科汇诚
46	智慧讲台	1. 讲台为钢木结合设计, 1.2mm-1.5mm 厚的冷轧钢板桌体。 2. 讲台在老师接触的位置设计为木质桌面, 桌面防静电。讲台尺寸设计为长×宽×高: 850mm*620mm*1020mm, 最高点不遮挡学生视线, 不占用教室空间。 3. 讲台桌面平整, 全封闭设计, 整体外观流线型设计, 无锐角处理, 受到冲击时不易倾倒, 保护师生安全。 4. ★讲台内置 21.5 寸电容触摸屏幕, 覆盖 3mm 钢化玻璃, 保护屏幕安全。 5. 屏幕融合在讲台中, 无突出边角撞伤学生, 无法在没有工具的情况下拆除。讲台设置有快捷按键, 两侧按键共大于等于 8 个。 6. 同时支持 10 点触控对一体机操作, 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。 7. 具备独立的跨界按键, 用户可通过快捷按键对一体机进行一键关机、音量加减、任务窗以及返回桌面的操作。 8. 讲台支持对交互智能平板机型进行开启屏幕, 关闭屏幕的快捷控制。 9. ★讲台快捷按键设置有自定义按键, 可通过软件设置选择自定义按键功能。包括一键启动白板、一键启动视频展台、一键关闭当前 windows 程序选项。 10. 控制讲桌内置带锁抽拉式抽屉。 11. ★抽屉内设置三个 USB 快速充电口 (5V/2A), 对接入设备进行充电。讲台关机后, USB 接口可继续供电, 4 小时后自动断电, 防止设备过载充电。 12. 讲台桌面位置设置有 3 个 USB 口, 供老师接入键盘、鼠标、U 盘等设备, 可被一体机识别通讯。(提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告) 13. 讲台设置有 220V 电源接口, 方便老师接入笔记本电脑等设备。 14. ★为保证兼容性及稳定性, 智能讲台需与一体机为同一品牌厂家。智能讲台一体机具有国家认可的 CCC 证书, 符合国家安全规定。	希沃、视隆、鑫城
47	六边形学生桌	学生桌: 规格: 对角距 1380mm×680mm×800mm (六角形), 1. 桌面六角材料: 采用环保 E1 级优质三聚氰胺板、可耐高温、防火、防静电、无毒无异味, 适合公司、学校、酒店使用, 桌面厚度为 25mm, 优质 PVC 封边。2. 学生六角桌架: 桌腿采用优质矩管厚度 2.0mm 材质符合标准无下差。桌面横梁采用优质方管 20×20 厚度 1.5mm。支撑点采用 20×20 厚度 1.5mm 优质方管, 所有钢管厚度无下差。钢结构表面经前处理后, 采用静电粉末喷涂高温固化工艺。	定制
48	学生凳	学生凳: 四腿加固型钢支架表面喷塑, 内置螺纹升降型 (螺纹部分不外露, 有效防止螺纹部分生锈) ABS 凳面, 直径 290-300mm 升降高度 450-500 mm。	定制
<b>二、数字化历史创新学科专用教室</b>			
1	数字历史沿革系统	数字历史沿革系统以时间轴为主线, 内容涵盖从父系社会到近现代的典型中国历史和世界历史朝代沿革、包含历史变迁、历史文物、历史上的今天、历史专题、历史事件、历史人物、历史文化、历史小故事等模块, 历史沿革包含地图模式、文字模式两种不同浏览模式, 系统硬件部分采用了新型的激光投影技术、红外集成触控技术以及独具创新的硬件和软件应用设计, 以人类社会发展的趋势为导向、以重大历史事件、过程、意义等为主线, 具有图、文、声、视功能, 四位一体地展示中外历史发展的文明, 既能满足初高中课程标准中的教学中普及性、基础性和发展性的需要, 也能实现初高中课程标准中的拓展性和加强型的课程要求。 一、硬件参数: 1、投影系统: 纯激光光源 (非混合光源), 亮度: 3800lm, 对比度: 13000:1, 分辨率: 1920*720, 宽高比: 16: 6, 显示技术: DLP 技术, 光源寿命: 20000 小时以上, 投射比: 0.25:1。 2、投影白板一体机: 整机尺寸≥155 寸, 投影比例 16:6; 采用红外线感应技术, 支持 10 点触摸, 书写流畅, 反应无延迟; 内置电脑: 英特尔 I5CPU, H81 芯片组, 双通道内存 8G, 500G 硬盘, 独立显卡, 网卡。 二、软件功能: 1、软件支持视频播放, 图片查看, 3D 模型查看、事件节点分段浏览, 软件资源格式包括 3D 模型资源、文字资源、视频资源; 软件资源包括: 历史变迁、历史人物、历史文物、专题、历史上的今天五大功能模块。	羿飞、光影人、中科汇诚

2、★支持以时间轴方式及文字列表模式查看历史事件、人物、文物等历史内容，显示多样，生动直观。

3、软件支持鼠标、电子笔、手指拖动时间轴，来显示当前时间的疆域图、事件列表、人物列表、文物列表。

4、★点击中央时间轴标，可以缩放和平移时间轴；时间轴分为3个时间间隔：10年、50年和100年。

5、支持拖动时间轴查看不同期事件；地图上将显示当前的疆域图和事件列表，并查看区域的所有事件。

6、通过历史事件、人物、文化、历史小故事等详细历史内容来丰富历史变迁、历史人物不同时代的历史知识点。

7、3D历史文物的内容，以文字加3D模型方式，全方位的展示历史文物，可以对3D模型进行旋转、放大、缩小、平移、重置等多方位的操作。

8、点击历史上的今天，可以查看当前时间历史上的事件和人物。

9、历史内容涵盖公元前3000年到公元2008年的相关历史内容。

### 三、软件资源：

#### 1、中国历史：

中国历史主要包括：远古时代、夏朝、商朝、西周、春秋、战国、秦朝、西汉、东汉、三国、魏晋南北朝、隋朝、唐朝、五代十国、北宋、南宋、元朝、明朝、清朝、民国、中华人民共和国不同朝代时期的历史事件、历史人物、历史文化及历史小故事；历史事件内容不少于200个，历史人物内容不少于150个，历史文化内容不少于100个，历史小故事不少于100个。

历史事件：元谋人、北京人、山顶洞人、母系氏族社会、父系氏族社会、氏族公社的解体、阪泉大战、涿鹿之战、大禹治水、夏启继位、太康失国、少康中兴、鸣条之战、夏桀亡国、商汤灭夏、伊尹放逐太甲、盘庚迁殷、武丁中兴、商纣暴政、武王灭商、周公摄政、成康之治、周召共和、宣王中兴、犬戎灭周、纣葛之战、齐桓称霸、晋文称霸、秦霸西戎、问鼎中原、弭兵会盟、吴越争霸、三家分晋、田氏代齐、桂陵之战、马陵之战、秦灭巴蜀、胡服骑射、济西、即墨之战、阨与之战、长平之战、秦灭六国、郡县制度的推行、焚书坑儒等；

历史人物：伏羲、颛顼、黄帝、炎帝、蚩尤、禹、启、姁太康、姁少康、姁孔甲、桀、寒浞、商汤、伊尹、武丁、妇好、比干、商纣王、周文王姬昌、周武王姬发、周公旦、周成王、周幽王、齐桓公、管仲、晋文公、秦穆公、楚庄王、勾践、夫差、伍子胥、孙武、范蠡、孔子、商鞅、燕昭王、孙臆、赵武灵王、廉颇、乐毅、吕不韦、屈原等；

历史文化：半坡遗址、河姆渡遗址、大汶口遗址、良渚文化、二里头文化、龙山文化、甲骨文、金文、三星堆、分封制、井田制、礼乐制、宗法制、青铜铭文、周易、老子及其思想、孔子及其思想、墨子与墨家思想、孙子及《孙子兵法》、曾侯乙墓、山海经、禹贡、封禅大典、统一文字、史记、丝绸之路、太初历、周髀算经等；

历史小故事：盘古开天、女娲造人、女娲补天、精卫填海、嫦娥奔月、夸父逐日、禹娶涂山女、伯成子高、五子之歌、孔甲养龙、迷恋妹喜、武乙射天而戏、酒池肉林、比干剖心、箕子装疯、武王克殷、周公吐哺、桐叶封弟、周穆王西游昆仑山、烽火戏诸侯、唇亡齿寒、多行不义必自毙、尔虞我诈、风马牛不相及、居安思危、厉兵秣马、数典忘祖、退避三舍、卧薪尝胆、一鼓作气、黄金台招贤、鲁仲连义不帝秦、田忌赛马等；

#### 2、世界历史：

世界历史主要包括：史前时期、萌芽时代、古典时代、中东时代、殖民时代、帝国时代、战争时代、冷战时期、多元时代等不同时代时期的历史事件、历史人物、历史文化、历史小故事。历史事件内容不少于140个，历史人物内容不少于140个，历史小故事不少于50个。

历史事件：能人、尼安德特人、金字塔、拉美西斯大帝、亚述帝国、巴比伦城、印度河文明、腓尼基人、阿育王、波斯帝国、斯巴达、亚历山大帝国、罗马城、布匿战争、罗马共和国到帝国、耶稣受难、古罗马的衰落、西罗马的灭亡、纳巴泰人、攻占耶路撒冷、征服君士坦丁堡、西欧封建国家、十字军、诺曼人、征服者威廉、查理一世命丧法国、路易八世入侵英国的失败等；

历史人物：荷马、伯利克里、梭伦、苏格拉底、普罗泰格拉、亚里士多德、柏拉图、凯撒、屋大维、乔达摩·悉达多、哈德良、查士丁尼、克里斯提尼、梭伦、耶稣、阿基米德、孝德天皇、中臣镰足、默罕默德、王建、李成桂、查理马特、丕平、亚历山大、威克里夫、彼特拉克、薄伽丘、马可波罗、但丁、拉斐尔、约翰·加尔文等；

历史文化：古埃及艺术、汉莫拉比法典、古罗马文化艺术、佛教的起源、基督教、基督教的传播、伊德里西与《罗杰之书》、伊斯兰教的传播、阿拉伯医学的发展、求知的热情、阿拉伯的黄金时代、文艺复兴、思想启蒙、爱因斯坦与

		<p>相对论、钢铁是怎样炼成的；</p> <p>历史小故事：蝎子王美尼斯、苏美尔神话、巴比伦神话、罗马的前身、国王和金字塔的故事、希腊神话——俄狄浦斯弑父、汉莫拉比与古巴比伦王、苏格拉底的故事三则、凯撒故事一则、希腊神话一则、斯巴达克斯的故事、柏拉图的故事、阿基米德的故事、法兰克国王克洛维、“医中之王”阿维森纳、阿维农之囚、英法百年战争、圣女贞德、一千零一夜、查理大帝故事三则、玫瑰战争、马木路克大战蒙古兵等；</p> <p>3、3D 历史模型：</p> <p>远古时代：骨针、元谋人的牙齿、山顶洞人头骨、骨鱼镖、肿骨鹿下颌骨、骨梭、北京人头部复原图、卷龙、虎头、镂空陶器座、玉凤、点眉纹双耳彩陶罐、陶鹰鼎、舞蹈彩纹陶、石耘田器、八角星纹彩陶豆、交叉三角纹彩陶瓶、破土石器、石镰、黑陶高柄杯、陶纺轮、人面鱼纹彩陶、玉龙、鹤鱼石斧图彩陶缸。</p> <p>夏：陶鼎、陶盂、铜爵。</p> <p>商：玉熊、四羊方尊、三星堆铜人头、铃首铜刀、后母戊鼎、虎纹石磬。</p> <p>西周：溇伯卣、青铜钟、原始瓷豆、鸭尊。</p> <p>春秋：铜剑、嵌铜兽纹豆、孔子石像。</p> <p>战国：龙首纹璜、“齐造邦长大刀”刀币、武士斗兽纹铜镜。</p> <p>秦：半两、铁秤锤、陶俑、大瓦当、阳陵虎符。</p> <p>汉：玻璃杯、漏壶、国宝金匱值万、牛形铜饰、击鼓说唱陶俑、长信宫灯、马踏飞燕、陶鹤、双羊铜饰、陶仓</p> <p>三国：青瓷羊形烛台、大泉五千</p> <p>晋：青瓷猪圈、黑釉鸡首瓷壶</p> <p>南北朝：太夏真兴、贴金石雕佛头像、陶镇墓兽</p> <p>隋朝：金扣玉杯、白瓷双腹龙柄传瓶、青瓷八系刻花罐、白瓷鸡首壶</p> <p>唐：三彩“腾”字陶盘、花釉瓷壶、白瓷砚、开元通宝</p> <p>五代十国：渣斗、青瓷六系罐、白瓷枕</p> <p>宋：钧窑玫瑰紫大花盆、鱼莲巾环、官窑粉青釉三足瓷炉、司南、浑天仪、景德镇窑青白釉注子温碗</p> <p>元：溪山雨意图、忽必烈像、龙泉窑粉青釉划莲花撇口碗</p> <p>明：象牙算盘、青花夔龙纹罐、阿拉伯文带座铜炉、北京天坛</p> <p>清：白玉诗句佩、黄地素三彩双龙戏珠纹折沿盘、清政府颁赐的金瓶</p> <p>近代：袁世凯头像洪宪纪元金币、谭嗣同楷书酬宋燕生七言律诗扇面</p> <p>现当代：国民党广州大本营特别出入证、中华人民共和国中央人民政府之印</p> <p>4、历史专题：</p> <p>中国历史的农民起义、古代中国的科学技术和发明创造、两次世界大战、三次工业革命、儒家思想的演变、中国历史上的改革、中国古代的经济、中国历史上的太平盛世</p> <p>★质量要求：提供数字历史沿革系统检测报告（报告中对分辨率、外观、稳定性、投影机、画面显示效果、软件的技术要求判定结果须为合格）、数字历史沿革系统计算机软件著作权登记证书</p>	
2	帘床纸模古法造纸术实验套装	<p>造纸术是中国古代四大发明之一：在东汉时期蔡伦把这项技术作了改进，诞生了更加便于制造和书写的纸，因此，中国造纸术发明史至少超过 2000 年。现代造纸技术高度发达，古法造纸的工艺过程及历史知识仅存在 一些小型手工坊内，本实验套装可以完整的体现古代造纸术的工艺活成及相关的历史知识学习。帘床纸模古法造纸术以古法竹帘抄纸工艺造纸成型，以互动实验的操作方式展现古代手工造纸的成型工艺过程，重点还原造纸工艺中的配浆——抄纸——烘晒工艺。</p> <p>将纸的生产到成型在一个模型中进行统一的、连续的体验，高效的整合历史知识。</p> <p>模型功能主要在于学生可以亲身体验造纸过程，交互分为配浆、抄纸、烘晒成型 3 个部分。</p> <p>配备要求：古法造纸术产品一套（包括造纸产品外形尺寸 390X340X223mm 及烘纸产品外形尺寸 340X250X276mm 各一个，电源线一根，纸浆包 3 个，植物胶 1 瓶，搅拌器 1 个，量杯 1 件）</p> <p>提供帘床纸模古法造纸术实验套装样品，提供演示视频：通过该产品演示帘床纸模古法造纸术的过程。</p>	羿飞、光影人、中科汇诚
3	青铜器浇筑实验套装	<p>教学功能：</p> <p>开启风箱电机及加热装置，加入适量的石蜡，石蜡融化后打开槽沟塞子，液态石蜡流淌至模范里，待石蜡冷却凝固就形成相应的青铜器模型；</p> <p>该模型通过“鼓风设备”、“竖炉”、“浇筑模范”三个部分的动态演示及背景板彩绘图的静态观察，描述商周时期的青铜铸造场景及工艺，旨在加深学生对青铜文化的印象，了解文物背后的生产，拓展知识的纬度，学生可以了解古</p>	羿飞、光影人、中科汇诚

		<p>代青铜器的铸造过程和工艺。</p> <p>产品结构：</p> <p>1、钣金结构，产品尺寸：430*270*320mm（允许误差±3mm），主要有背景板和演示区组成；</p> <p>2、背景板用以彩绘图的方式展示古代青铜的铸造工艺；展示选矿、初炼、提炼、配比、制模、翻范、浇注铸造工艺流程；</p> <p>3、演示区主要包含：竖炉、鼓风机、范具、槽沟、石蜡等；</p> <p>4、支持可变档加热，根据室温旋转加热档位开关进行加热，加热档位为 0~60W；</p> <p>5、鼓风机支持电机电动演示推拉，形象演示古代劳动人民推拉风箱的工作流程。</p> <p>提供青铜器浇筑演示系统样品，提供演示视频：通过该产品演示青铜器浇筑的过程。</p>	
4	智慧黑板	<p>一、硬件参数：</p> <p>1、产品正面须显示为一个由三块拼接而成的平面普通黑板，整个黑板平面支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写，整个黑板结构须为无推拉式，可实现整块黑板在同一平面书写；</p> <p>2、★整体尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚度≤90mm，中间主显示区域采用≥86英寸液晶显示屏，单屏物理分辨率≥3840*2160，亮度≥350cd/m<sup>2</sup>；可视角度≥178°；</p> <p>3、智慧黑板产品具有静电放电抗扰度试验（符合 GB/T 17626.2-2006）、浪涌抗扰度（符合 GB/T 17626.5-2008），电瞬变快速脉冲群抗扰度试验（符合 GB/T 17626.4-2008）；</p> <p>4、★智能黑板采用电容全贴合触摸技术，可杜绝灰尘和水汽进入屏幕，减少液晶面板和钢化玻璃间的反光，使屏幕显示更加通透，画质清晰；</p> <p>5、★整机屏幕具备高色域，色彩显示更丰富，画面显示和视觉效果更加清晰饱满，色域值不低于 NTSC 100%；</p> <p>6、支持 Windows 系统下多点触控，打开智慧黑板切换按钮，中间一块显示出液晶的显示画面，可以进行触摸互动多媒体内容；关闭按钮时，显示画面隐形，呈现为一个普通黑板，可以在上面进行板书；</p> <p>7、整机内置音箱：2.1 声道扬声器，总功率≥50W，其中 15W 高音扬声器不少于 2 个，20W 低音扬声器不少于 1 个，音质更加清晰有质感，课堂音频立体声和还原度更加真实（提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告并加盖厂商公章）；</p> <p>8、★为提升使用便捷性，整机采用一键式设计，具备关机和息屏待机及唤醒按键多合一的功能，通过同一前置按键即可实现以上功能，整机前置面板整洁大方（提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告并加盖厂商公章）；</p> <p>9、为了适应不同身高条件操作人员对智慧黑板实际操作的需求，在黑板任意信号模式下可实现液晶屏图像显示窗口下移，并可以进行正常使用触摸，方便老师操作；</p> <p>10、★整机前置面板不少于 2 路 USB3.0 接口、TypeC*1（非转接），Type-C 接口既支持多种音视频输入和调用，又能支持外接设备与整机画面双向显示和操作，无需连接任何 HDMI 线、触控 USB 线等，满足多种教学场景功能需求的同时简化部署。</p> <p>11、具备屏体温度实时监控（根据温度变化以不同颜色提示）；系统可一键自检（支持无 PC 状况下使用）：对系统内存、硬盘、光感系统、内嵌电脑等提供直观的状态、故障提示，并针对不同模块给出问题原因提示，支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题报修；</p> <p>12、无线 AP 热点功能：内置路由级独立 AP 模块，支持不少于 40 个学生端同时连接到整机自发的 AP 路由网络，并能够顺畅同步接收整机教师端组播推送的视频、课件教学画面（提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告并加盖厂商公章）。</p> <p>13、网络和蓝牙功能：Wi-Fi 工作距离不低于 12 米，AP 热点工作距离不低于 12 米，内置蓝牙模块，支持蓝牙 Bluetooth 4.2 标准；</p> <p>14、★支持主动电容笔书写，书写时手掌掌托接触屏幕时不会对笔的书写造成干扰，提高授课效率（提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告并加盖厂商公章）；</p> <p>15、★整机集成内置摄像头和阵列拾音麦克风，无外接线材连接，支持音频采集，远程巡课等教学功能（提供国家相关质量监督检验中心出具的检测报告并加盖厂商公章）；</p> <p>二、OPS 电脑模块参数</p> <p>1、★模块化电脑方案，抽拉内置式，PC 模块可插入整机。采用高速稳定接口实现无单独接线的插拔，低噪音热管传导散热设计。</p>	希沃、视隆、鑫城

	<p>2、电脑配置：CPU 采用英特尔 i5 八代或以上产品，内存 8G，硬盘≥256G 固态硬盘。</p> <p>3、★接口：具有独立非外扩展的电脑 USB 接口，至少具备 4 个 USB 接口，其中不少于 2 个 USB TypeA3.0 接口和 1 个 USB TypeC 万能接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 VGA；≥1 路 HDMI；≥1 路 DP。</p> <p>4、内置电脑模块符合中华人民共和国无线电管理规定和技术标准。</p> <p>5、内置电脑模块标配 WIN10 操作系统。</p>	
5	<p><b>数字模型</b></p> <p><b>硬件参数：</b> 数字模型是现在最流行的三维历史文物模型的多媒体教学设备，它利用镀膜玻璃对光的折射和反射原理，把虚像投射到成像空间，通过精调三个面的成像融合，形成“实像”，给人一种“物在其中”的真实感觉。可分别演示历史文物，人物等三维内容；工业屏：高亮 42 寸，分辨率：1920x1080，整机尺寸：970mm（长）*633mm（宽）*555mm（高）（允许误差±3mm），三面全息成像支持播放 3D 模型、AVI 视频格式文件。</p> <p><b>软件参数：</b> 1. ★通过软件的调试模式可设置显示网格区域及内容显示位置来适应不同的幻影成像产品。 2. ★支持 3D 模型，视频的播放和操作。 3. 软件包含一级菜单、二级菜单，支持键盘对一级菜单、二级菜单的相互切换。 4. ★支持 PAD 平板 APP 控制 3D 模型&amp;视频的切换与操作，实现对模型的切换、缩放、旋转等操作。</p> <p><b>课件内容：</b> 旧石器：1、骨针，2、元谋人的牙齿，3、山顶洞人头骨，4、骨鱼镖，5、肿骨鹿下颌骨，6、骨梭，7、北京人头部复原图 新石器：1、卷龙，2、虎头，3、镂空陶器座，4、玉凤，5、点眉纹双耳彩陶罐，6、陶鹰鼎，7、舞蹈彩纹陶，8、石耘田器，9、八角星纹彩陶豆，10、交叉三角纹彩陶瓶，11、破土石器，12、石镰，13、黑陶高柄杯，14、陶纺轮，15、人面鱼纹彩陶，16、玉龙，17、鹳鱼石斧图彩陶缸 夏：1、陶鼎，2、陶盃，3、铜爵 商：1、玉熊，2、四羊方尊，3、三星堆铜人头，4、铃首铜刀，5、后母戊鼎，6、虎纹石磬，7、龙形玦，8、玉人，9、兽面纹铜镜； 西周：1、黑伯卣(yǒu)，2、青铜钟，3、原始瓷豆，4、鸭尊，5、浏阳古乐特钟，6、大孟鼎； 春秋：1、铜剑，2、嵌铜兽纹豆，3、吴王夫差剑，4、耸肩尖足空首布，5、玉勺； 战国：1、龙首纹璜，2、“齐造邦长大刀”刀币，3、武士斗兽纹铜镜，4、人形跽坐铜灯，5、谷纹玻璃璧，6、五年相邦吕不韦戈，7、玉具剑； 秦：1、半两，2、铁秤锤，3、陶俑，4、大瓦当，5、阳陵虎符 汉：1、玻璃杯，2、漏壶，3、国宝金匱值万，4、牛形铜饰，5、击鼓说唱陶俑，6、长信宫灯，7、马踏飞燕，8、陶鹤，9、双羊铜饰，10、陶仓，11、“君幸食”小漆盘，12、绕襟衣陶舞俑，13、“长沙仆”石印； 三国：1、青瓷羊形烛台 2、大泉五千 晋：1、青瓷猪圈，2、黑釉鸡首瓷壶 南北朝：1、太夏真兴，2、贴金石雕佛头像，3、陶镇墓兽 隋朝：1、金扣玉杯，2、白瓷双腹龙柄传瓶，3、青瓷八系刻花罐，4、白瓷鸡首壶 唐：1、三彩“腾”字陶盘，2、花釉瓷壶，3、白瓷碗，4、开元通宝 五代十国 1、渣斗，2、青瓷六系罐，3、白瓷枕 宋：1、钧窑玫瑰紫大花盆，2、鱼莲巾环，3、官窑粉青釉三足瓷炉，4、司南，5、浑天仪，6、景德镇窑青白釉注子温碗 元：1、溪山雨意图，2、忽必烈像，3、龙泉窑粉青釉划莲花撇口碗，4、双耳方壶，5、元青花莲池鱼藻纹盘； 明：1、象牙算盘，2、青花夔龙纹罐，3、阿拉伯文带座铜炉，4、明龙泉窑青瓷鼎式炉，5、文徵明行书诗轴，6、德化窑白釉莲瓣纹方壶； 清：1、白玉诗句佩，2、黄地素三彩双龙戏珠纹折沿盘，3、清政府颁赐的金瓶，4、黄釉莲花盘，5、青花缠枝莲纹盘，6、粉彩“水漫金山”图鼻烟壶，7、天命汗钱，8、玉福寿纹如意，9、窑变釉绶带耳尊； 近代：1、袁世凯头像洪宪纪元金币，2、谭嗣同楷书酬宋燕生七言律诗扇面，3、大革命时期粤汉铁路总工会会员证章，4、湖南省苏维埃政府“壹圆”银币，5、太平天国发放的营业执照； 现当代：1、国民党广州大本营特别出入证，2、中华人民共和国中央人民政府之印；</p>	羿飞、光影人、中科汇诚

		<p>古埃及：1、胡夫金字塔，2、奈费尔提蒂半身像，3、图坦卡蒙的金棺具，4、阿布辛贝神庙，5、罗塞塔石碑，6、塔尼斯的斯芬克斯像；</p> <p>古希腊：1、米洛斯的维纳斯，2、萨莫色雷斯的胜利女神，3、阿伽门农黄金面具，4、掷铁饼者；</p> <p>中世纪：1、大卫，2、犹太之吻，3、阿尔诺芬尼夫妇像，4、基督受洗，5、维纳斯的诞生，6、抱银鼠的女子，7、丢勒自画像；</p> <p>欧洲近现代：1、雅典学院，2、西斯廷圣母，3、酒神祭，4、女占卜师，5、海伦娜·弗尔曼肖像，6、教皇英诺森十世肖像，7、倒牛奶的女仆，8、戴珍珠耳环的少女，9、吹肥皂泡的少年，10、贩卖孩子的商人，11、荷拉斯兄弟之誓，12、苏格拉底之死，13、伏尔加河上的纤夫，14、思想者，15、阿德勒·布洛赫-鲍尔夫人的肖像；</p> <p>历史人物建筑：1、狮身人面像，2、孔子石像，3、泰姬陵，4、蒙拉丽莎，5、最后的晚餐，6、北京天坛，7、比萨斜塔，8、玛雅金字塔，9、罗马大斗兽场，10、瓦西里升天教堂；</p> <p>第一次工业革命：1、飞梭，2、珍妮纺纱机，3、瓦特蒸汽机，4、蒸汽脱粒机，5、蒸汽机轮船，6、“火箭号”蒸汽机车，7、莫尔斯电报机；</p> <p>第二次工业革命：1、发电机（直流），2、特斯拉交流发电机（交流），3、爱迪生电灯，4、电影放映机，5、早期留声机，6、奥托内燃机，7、格拉姆电动机，8、贝塞麦转炉炼钢，9、卡尔本茨汽车，10、贝尔电话，11、马可尼无线电报机，12、飞行者1号，13、石油开采；</p> <p>第三次工业革命：1、苏联斯普特尼克一号人造卫星，2、美国哥伦比亚航天飞机，3、核反应堆工作原理，4、天宫一号，5、硬盘驱动器，6、手机通信原理，7、光盘驱动器，8、电路板，9、天眼，10、超级计算机；</p>	
6	数字模型展柜	尺寸：985mm（高）*970mm（长）*635mm（宽），对板材截面进行封边，密封性好，双开门，加锁。采用16mm双贴面三聚氰胺板，优质PVC封边，面板颜色：棕色	羿飞、光影人、中科汇诚
7	历史传统模型	结合课本及课纲要求提供各类历史学科专用模型，数量不少于30个，含配套展柜	羿飞、光影人、中科汇诚
40	仿古教师讲台	1.规格：2000*700*900mm。2.材质：南榆木，台面板厚16mm以上，边框厚28mm以上，表面油漆采用台湾大宝品牌清漆处理，五金件采用DTC品牌。	定制
41	仿古学生桌	学生桌规格：1400*400*780mm，南榆实木仿古雕刻制作，古案几设计，不设课桌抽屉，两头装饰角斗。表面油漆采用台湾大宝品牌清漆处理。	定制
42	学生凳	凳子规格：Φ300×450Hmm，轻质木精加工而成，古色古香。表面油漆采用台湾大宝品牌清漆处理。	定制
43	32寸信息发布屏	<p>1. ★整机边框采用实木材质外框，采用榫卯结构，通过金属支架固定，无开裂、开胶风险。木质画框外观古香古色，符合校园书香环境风格。</p> <p>2. ★整机采用高雾度蛾眼液晶屏体，表面偏光纳米涂层增益屏体漫反射形成真实视感。屏体雾度≥25%，无需防眩光钢化玻璃或磨砂防眩光贴膜，全方位可视角度≥178°。</p> <p>3. ★液晶屏显示尺寸≥32寸，分辨率≥3840*2160，显示比例16:9，支持横、竖安装方式。</p> <p>4. 屏幕增益强化真实视感，图像柔和逼真，显示效果贴近真实油画。</p> <p>5. 整机具备智能光线感应功能，根据环境光强度自动调整显示亮度。</p> <p>6. 整机无任何外置、外露、外挂的线材、天线及元器件模块，确保日常使用安全。</p> <p>7. 内置2.0声道环绕功放，支持音视频声音外放。</p> <p>8. 整机采用壁挂安装，整机与壁挂连接采用教育定制安全设计，须用专用工具锁定、解锁，确保使用安全及学校财产安全。</p> <p>9. 整机背部与墙面微距全贴合，背部与平整墙面间隙最大处≤10mm，保障教学环境安全。</p> <p>10. 整机接口：USB 2.0*2（≥1路支持OTG），HDMI-IN*1，RJ45*1，内置Wi-Fi模块（10M/100M/1000M）。全部端口采用隐藏设计，无可见外露端口，保证教学使用安全。</p> <p>11. 采用4核CPU，工作频率≥1.5GHz。</p> <p>12. 兼容主流多媒体格式。视频格式：MPEG1、MPEG2、MPEG4、H.263、H.264等；音频格式：MP3等；图片格式：JPG、JPEG、BMP、PNG、GIF等。</p> <p>13. 支持后台远程设置整机自动关机。</p> <p>14. 信息发布系统一体化，无需外接任何设备如发布盒子等。</p>	希沃、视隆、鑫城
44	43寸信息发布屏	<p>1. ★整机边框采用实木材质外框，采用榫卯结构，通过金属支架固定，无开裂、开胶风险。木质画框外观古香古色，符合校园书香环境风格。</p> <p>2. ★整机采用高雾度蛾眼液晶屏体，表面偏光纳米涂层增益屏体漫反射形成真</p>	希沃、视隆、鑫城

		<p>实视感。屏体雾度<math>\geq 25\%</math>，无需防眩光钢化玻璃或磨砂防眩光贴膜，全方位可视角度<math>\geq 178^\circ</math>。</p> <p>3. ★液晶屏显示尺寸<math>\geq 43</math>寸，分辨率<math>\geq 3840*2160</math>，显示比例 16:9，支持横、竖安装方式。</p> <p>4. 屏幕增益强化真实视感，图像柔和逼真，显示效果贴近真实油画。</p> <p>5. 整机具备智能光线感应功能，根据环境光强度自动调整显示亮度。</p> <p>6. 整机无任何外置、外露、外挂的线材、天线及元器件模块，确保日常使用安全。</p> <p>7. 内置 2.0 声道环绕功放，支持音视频声音外放。</p> <p>8. 整机采用壁挂安装，整机与壁挂连接采用教育定制安全设计，须用专用工具锁定、解锁，确保使用安全及学校财产安全。</p> <p>9. 整机背部与墙面微距全贴合，背部与平整墙面间隙最大处<math>\leq 10\text{mm}</math>，保障教学环境安全。</p> <p>10. 整机接口：USB 2.0*2 (<math>\geq 1</math>路支持 OTG)，HDMI-IN*1, RJ45*1，内置 Wi-Fi 模块 (10M/100M/1000M)。全部端口采用隐藏设计，无可见外露端口，保证教学使用安全。</p> <p>11. 采用 4 核 CPU，工作频率<math>\geq 1.5\text{GHz}</math>。</p> <p>12. 兼容主流多媒体格式。视频格式：MPEG1、MPEG2、MPEG4、H. 263、H. 264 等；音频格式：MP3 等；图片格式：JPG、JPEG、BMP、PNG、GIF 等。</p> <p>13. 支持后台远程设置整机自动关机。</p> <p>14. 信息发布系统一体化，无需外接任何设备如发布盒子等。</p>	
45	86 寸信息发布屏	<p>1. ★整机边框采用实木材质外框，采用榫卯结构，通过金属支架固定，无开裂、开胶风险。木质画框外观古香古色，符合校园书香环境风格。</p> <p>2. ★整机采用高雾度蛾眼液晶屏体，表面偏光纳米涂层增益屏体漫反射形成真实视感。屏体雾度<math>\geq 25\%</math>，无需防眩光钢化玻璃或磨砂防眩光贴膜，全方位可视角度<math>\geq 178^\circ</math>。</p> <p>3. ★液晶屏显示尺寸<math>\geq 86</math>寸，分辨率<math>\geq 3840*2160</math>，显示比例 16:9，支持横、竖安装方式。</p> <p>4. 屏幕增益强化真实视感，图像柔和逼真，显示效果贴近真实油画。</p> <p>5. 整机具备智能光线感应功能，根据环境光强度自动调整显示亮度。</p> <p>6. 整机无任何外置、外露、外挂的线材、天线及元器件模块，确保日常使用安全。</p> <p>7. 内置 2.0 声道环绕功放，支持音视频声音外放。</p> <p>8. 整机采用壁挂安装，整机与壁挂连接采用教育定制安全设计，须用专用工具锁定、解锁，确保使用安全及学校财产安全。</p> <p>9. 整机背部与墙面微距全贴合，背部与平整墙面间隙最大处<math>\leq 10\text{mm}</math>，保障教学环境安全。</p> <p>10. 整机接口：USB 2.0*2 (<math>\geq 1</math>路支持 OTG)，HDMI-IN*1, RJ45*1，内置 Wi-Fi 模块 (10M/100M/1000M)。全部端口采用隐藏设计，无可见外露端口，保证教学使用安全。</p> <p>11. 采用 4 核 CPU，工作频率<math>\geq 1.5\text{GHz}</math>。</p> <p>12. 兼容主流多媒体格式。视频格式：MPEG1、MPEG2、MPEG4、H. 263、H. 264 等；音频格式：MP3 等；图片格式：JPG、JPEG、BMP、PNG、GIF 等。</p> <p>13. 支持后台远程设置整机自动关机。</p> <p>14. 信息发布系统一体化，无需外接任何设备如发布盒子等。</p>	希沃、视隆、鑫城
<b>三、政治学科创新学科专用教室</b>			
1	主扩扬声器	<p>频率响应 60Hz-16KHz (<math>\pm 3\text{dB}</math>)；灵敏度 92dB /W(1m)；最大声压级 110dB MAX；阻抗 8<math>\Omega</math>；额定功率 150W；峰值功率 500W；分频点 12dB/Octave 1.3KHz；系统类型 单 10 寸二路三单元全频；高音单元 3 寸纸盆高音<math>\times 2</math>；低音单元 10 寸低音<math>\times 1</math>；吊挂硬件 7<math>\times</math>M8 吊点；材质 高强度中纤夹板；表面处理 贴皮；颜色 灰色</p>	DVKY、SHUYUN、CMARK
2	辅助扬声器	<p>8 寸同轴高保真喇叭，功率 80W；电压 70V/100V；尺寸(mm) <math>\Phi 270 \times 105</math>；开孔尺寸，<math>\Phi 240</math>；频响：50~20KHz</p>	DVKY、SHUYUN、CMARK
3	主扩扬声器功放	<p>输入电压/频率响应 220V/50Hz~60Hz；立体声输出功率 8<math>\Omega</math>/2*400w 4<math>\Omega</math>/2*600w；桥接输出功率 16<math>\Omega</math>/800w 8<math>\Omega</math>/1250w 4<math>\Omega</math>/800w；最大不失真功率 (8<math>\Omega</math>/40ms) 1500w</p> <p>输入灵敏度 (<math>\times 40/32\text{dB}</math>) 0.775v；电压增益 0.775V/0dBm <math>\times 126</math>；正常功耗 1500VA/5.4A；最大功耗 3000VA/10.9A 谐波失真：1KHz <math>&lt; 0.025\%</math>；互调失真：60 Hz/7 KHz-4/1 <math>&lt; 0.075\%</math>；频率响应：正常工作条件 正常工作条件, 20 Hz-20</p>	DVKY、SHUYUN、CMARK

		KHz < +/-0.25dB; 功率带宽: , -3dB 10Hz-50Hz; 相位响应: 20Hz-20KHz < +/-8度; 输入阻抗 正常工作条件, 1 KHz, 平衡输入 20k Ohm	
4	辅助扬声器 功放	输入电压/频率响应 220V/50Hz~60Hz; 立体声输出功率 8Ω/2*400w 4Ω/2*600w; 桥接输出功率 16Ω/800w 8Ω/1250w; 4Ω/800w; 最大不失真功率 (8Ω/40ms) 1500w; 输入灵敏度 (×40/32dB) 0.775v	DVKY、 SHUYUN、 CMARK
5	调音台	16路单声输入; 通道3段均衡加中频可选; 二组编组, 二组输出, 一组返回; 100MM高精度对数式衰减推; 56/24Bit DSP效果器; 7段主控均衡; 一组立体声输出; +48V幻象电源; USB录音, 播放功能	DVKY、 SHUYUN、 CMARK
6	数字会议控 制主机	一、产品功能: 数字会议主机采用全数字会议技术、全数字音频处理技术, 保证所有通道的声音接近CD品质, 配备3.2英寸LED中英文菜单显示。 二、产品特性: 1、系统主机最多可连接128台会议单元, 通过扩展主机口可接入扩展主机(多个扩展主机之间手拉手串联连接)最多可以接入4096台会议单元, 而且相互之间不干扰, 且最远线路长度可高达200米。 2、可设置同时打开主席和副主席以内的任意1至6个话筒; 3、可以灵活配置成自动讨论会议模式、视频跟踪会议模式 4、多种输入输出接口主输入、卡座输入和前置输出、辅助输出接口 5、支持会议签到及5键表决, 支持软件控制及支持中央控制系统控制内置DSP自适应音频处理器, 可以最大可能的抑制声回输 6、标准安全的全球宽电源设计100--230V交流供电, 机内采用大功率开关变压器, 功率充足 7、电源除了可满足本机使用之外, 还可以供给讨论单元使用, 其输出电压为24伏直流电源, 属安全电压范围, 确保与会者的使用安全 三、技术参数: 1、工作电源: AC100~240V, 50/60Hz 2、功耗: 视连接单元数量: 单机25W, 最大420W 3、显示屏: 2.8英寸; 显示菜单: 中、英文, 可定制 4、单路容量: 30台; 系统容量: 会议单元128台, 可扩展4096台 5、传输距离: 200M 6、安装: 适用19英寸标准机架	DVKY、 SHUYUN、 CMARK
7	数字桌上型 主席会议单 元(带表决)	一、产品特性: 1、单元采用数字触控技术、综合网络传输技术和音频处理技术完美结合, 语音质量更高; 2、系统中会议单元之间采用“环形手拉手”连接技术, 安装简单而又实现了连接双备份功能; 3、话筒具有OLED蓝光广视角、高对比度、省电显示屏, 显示话筒发言状态、喇叭音量、发言电平显示、发言时间计时; 4、超大静音开关设计; 固定的带锁紧插拔式咪杆设计; 高灵敏度咪芯设计, 拾音距离可达50cm。 5、红色雾面指示灯设计, 指示发言状态 6、支持多支主席同时在线。 7、话筒可以通过软件设置VIP话筒功能, 让使用更灵活多样, 满足高端需求, (需要与软件同时使用) ★8、具有表决功能, 配合PC软件, 可以支持3至5键表决 9、长距离传输对音质不会有任何影响; “线形手拉手”连接, 系统连接更方便, 更可靠 10、超强的抗手机RF干扰性 11、具有主席优先键功能, 可以关闭正在发言的代表单元。 12、可以支持软件, 并可以通过232接口与其他中央控制设备连接, 实现集中控制 13、话筒带有80mm*30mmLED显示屏, 可以显示多种话筒信息, 并可以对各种操作进行提示 14、带有表决系统功能。支持多键动态表决, 表决按键图文显示可自由设定 二、设备参数: 1、安装方式 桌面型 2、屏幕尺寸 80mm*30mm 3、拾音距离 0-500mm; 音频频响 40Hz-19KHz 4、灵敏度 -38dB±3dB; 信噪比 -80dB	DVKY、 SHUYUN、 CMARK
8	数字桌上型 代表会议单	一、产品特性: 1、单元采用数字触控技术、综合网络传输技术和音频处理技术完美结合, 语音	DVKY、 SHUYUN、

	元	<p>质量更高：</p> <p>2、系统中会议单元之间采用“环形手拉手”连接技术，安装简单而又实现了连接双备份功能；</p> <p>3、话筒具有 OLED 蓝光广视角、高对比度、省电显示屏，显示话筒发言状态、喇叭音量、发言电平显示、发言时间计时；</p> <p>4、超大静音开关设计；固定的带锁紧插拔式咪杆设计；高灵敏度咪芯设计，拾音距离可达 50cm.</p> <p>5、红色雾面指示灯设计，指示发言状态</p> <p>6、支持多支主席同时在线.</p> <p>7、话筒可以通过软件设置 VIP 话筒功能，让使用更灵活多样，满足高端需求，（需要与软件同时使用）</p> <p>★8、具有表决功能，配合 PC 软件，可以支持 3 至 5 键表决</p> <p>9、长距离传输对音质不会有任何影响；“线形手拉手”连接，系统连接更方便，更可靠</p> <p>10、超强的抗手机 RF 干扰性</p> <p>11、具有主席优先键功能，可以关闭正在发言的代表单元。</p> <p>12、可以支持软件，并可以通过 232 接口与其他中央控制设备连接，实现集中控制</p> <p>13、话筒带有 80mm*30mmLED 显示屏，可以显示多种话筒信息，并可以对各种操作进行提示</p> <p>14、带有表决系统功能。支持多键动态表决，表决按键图文显示可自由设定</p> <p>二、设备参数：</p> <p>1、安装方式 桌面型</p> <p>2、屏幕尺寸 80mm*30mm</p> <p>3、拾音距离 0-500mm；音频频响 40Hz-19KHz</p> <p>4、灵敏度 -38dB±3dB；信噪比 -80dB</p>	CMARK
9	会议主线	主要应用于主线缆用，采用水率线缆，具有强抗电磁场干扰.	DVKY、SHUYUN、CMARK
10	反馈抑制器	<p>一、产品特性：</p> <p>1、全新自适应算法，无需进行调试，精准可靠使用简单，能使系统增益提升 9-15DB。</p> <p>2、内置压限功能，可使信号输入在大动态的情况下仍能保持高保真的信号输出。</p> <p>3、直通/啸叫抑制转换开关，能使音响系统在不用反馈抑制器的时候，采用一键控制，使操作更加简便。</p> <p>4、信号输入和输出有莲花座接口和卡侬座接口，使系统连接更方便。</p> <p>5、支持国际通用宽电源电压范围，达到 AC100V~240V。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1、线路额定输入电平 2.2dBu；线路最大输入电平 15dBu；线路输入接口 莲花座，卡侬座</p> <p>2、额定输出电平 2.2dBu；线路输出接口 莲花座，卡侬座</p> <p>3、线路输入阻抗 非平衡：10KΩ，平衡输入 20KΩ</p> <p>4、线路输出阻抗 50Ω</p> <p>5、信噪比 ≥60dB；频响 50~14.5kHz±3dB</p>	DVKY、SHUYUN、CMARK
11	时序电源	时序电源：单路最大输出电流：30A 最大输入电流：80A 每一路功率 可达 3000W；工作电压：220V/50-60Hz；输入与输出电压 AC 输入电压=AC 输出电压；输出电源插座：万用插座	DVKY、SHUYUN、CMARK
12	交互一体机	<p>一、整机参数：</p> <p>1、屏幕尺寸，≥86 英寸 LED 液晶 A 规屏，显示比例满足：16:9（全屏）；可视角度：≥178 度；物理分辨率：≥3840×2160；采用≥4mm 厚防眩光钢化玻璃；</p> <p>2、★为保证整机产品质量，整机表面覆盖一层不低于 4mm 厚度的钢化玻璃，屏幕表面硬度不低于 9H。（提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>3、★系统版本不低于 Android 9.0，内存不低于 2GB，存储空间不低于 8GB（提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>4、★为保证产品扩音功能，整机内置 2.1 声道扬声器，音箱功率≥45w（提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）</p> <p>5、★整机内置非独立外扩展的摄像头，对角角度≥118 度，可拍摄像素不低于 800W 的照片，支持二维码扫码识别可拍摄更全的教室画面及提升画质。（提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）；</p>	希沃、视隆、鑫城

6、三合一电源按键，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏操作、关机，且整机具备至少 6 个前置物理按键，方便老师快速开关机、调出中控菜单、音量+/-等操作。

7、无需借助 PC，整机可一键进行硬件自检，包括对系统硬盘、系统内存、触摸框、PC 模块、光感系统等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示，支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题保修；

8、★设备支持通过微课录制，能通过前置物理按键一键启动录屏功能，实现简易录（提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）；

9、整机具有护眼功能，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）符合 IEC62471 标准，LB 限值范围≤0.55（蓝光危害最大状况下）。；

10、所有前置 USB 接口均可支持同时在 Windows 及 Android 系统下被读取，无需区分。避免课上重复插拔；

11、★外接电脑设备通过机外 TypeC 线连接至整机 Type-C 口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑可拍摄教室画面，且支持通过 TypeC 接口 U 盘进行文件传输，兼容手机充电。（提供具备 CMA、CNAS 国家权威机构出具的检测报告复印件）

12、整机内置专业硬件自检维护工具（不接受第三方工具），支持对触摸框、PC 模块等模块进行检测，针对不同模块给出问题原因提示。

13、整机经过产品可靠性检验，MTBF 大于 90000 小时；电脑模块经过产品可靠性检验，MTBF 大于 90000 小时。

14、★支持远程巡课等应用，且机器摄像头具备工作指示灯，摄像头工作时，有指示灯提示。（提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）

## 二、内置电脑模块：

1、★主板采用 H310 芯片，采用 i5CPU，≥ DDR4 8GB 内存；SSD 硬盘 ≥ 256GB 硬盘；PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。（提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）

2、采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。具有独立非外扩展的输出接口：≥3 路 USB；≥1 路 HDMI；

3、内置有线网卡，支持无线 WiFi：IEEE 802.11n/b/g 标准，保证足够的信号强度。

## 三、智慧教学软件：

1、课件可云存储、云同步以及云端分组管理，并支持点对点分享云课。支持用户一键云同步所有已在软件中打开编辑的课件，无需逐一保存，节省备课时间。同时对于未同步成功的课件，软件将进行提示，保障所有课件都为最新修改内容。

2、无需打开其他任何软件，播放 PPT 时即可调用放大镜、聚光灯小工具，且支持板中板功能：支持调用板中板辅助教学，可直接批注及加页，不影响课件主画面，可生成二维码快捷分享课件。

3、互动课堂：触控一体机处于任意通道下，可调用互动课堂功能

1) 支持手机扫描二维码，实现互动答题功能。

2) 支持老师发起单选题、多选题、抢答题等，答题结束可查看答题结果，帮助老师了解课堂学习情况。

3) 可便捷设置学生姓名，方便老师管理课堂答题情况

4、★竞赛游戏：支持创建判断题竞赛游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生进行判断对错游戏竞争。提供多种预设游戏背景模版供更换。支持设置多种等级（如青铜、白银、黄金）不同游戏难度，且答题完成后，可显示学生作答结果。（提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）

5、★智能纠错：备授课软件内置智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并可进行一键纠错。（提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）

6、★备授课软件支持一键开课，教师可通过一键开课生成海报，学生可通过扫描海报微信二维码加入直播课堂，无需额外安装 APP。（提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章）

7、备授课软件自带的直播功能可支持互动答题，教师可发布答题板供学生作答，学生提交答案后系统自动生成正确率和答题详情。

8、★备授课软件自带的直播功能可支持远程课件互动，教师可指定授权学生远程互动，并且互动学生可在课件画面进行书写、移动、擦除、参与远程互动，

		<p>操作内容实时同步给班级其他学生,且可支持最少五位学生同时参与远程互动。(提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>9、备授课软件自带的直播功能可支持发放奖励,直播过程中可向学生发放奖杯,可查看学生在线学习累积获得的奖杯数量。</p> <p>10、备授课软件自带的直播功能可支持远程考勤,直播课程结束后,通过软件可查看后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。</p> <p>11、★备授课软件自带的直播功能可支持课程回放,课程结束后,可自动生成直播回放,并自动保存在云端,同时可进行人工删除回放课程。(提供具有 CMA、CNAS 机构认可的权威实验室出具的检测报告复印件并加盖厂商公章)</p> <p>四、为保证底层数据打通和软件兼容性,智慧教学软件须与交互一体机为同一制造商。</p> <p>五、★投标时需提供原厂三年质保承诺函。</p>	
13	单色条屏	室内表贴 3.75 单红;模组尺寸:304mm*152mm;模组分辨率:64 点*32 点,整屏亮度≥800CD/m <sup>2</sup> ,尺寸:长 8.208 米,高 0.456 米	众威达、威远、海佳彩亮
14	控制系统	异步超大点阵	众威达、威远、海佳彩亮
15	钢结构外框	镀锌钢构+包边	众威达、威远、海佳彩亮
16	显示屏屏体	<p>★1. 像素点间距:≤2.5mm±0.05mm;</p> <p>2. 模组尺寸:320mm*160mm;</p> <p>3. 像素密度:≥160000Dots/m<sup>2</sup>;</p> <p>★4. 显示效果:4K 超清显示、显示无闪烁、无颗粒感,画面细腻、画质清晰真实、播放效果流畅,色温均匀性好、亮度均匀性好、对比度高、色域广;</p> <p>★5. 智能节电功能(黑屏):具有智能黑屏节电功能,启用智能节电功能可节电 45%;</p> <p>★6. 人眼视觉舒适度(VICO 指数):0≤VICO&lt;1,满足 CSA035.2-2017 标准;</p> <p>7. 像素中心距相对偏差:C 级,JX≤1%;</p> <p>8. 基色主波长误差:符合 SJ/T 11141-2017 5.10.4 规定,C 级,ΔλD≤2nm;亮度误差值在 5%;</p> <p>★9. 色度均匀性:-0.003&lt;Cx&lt;0.003,-0.003&lt;Cy&lt;0.003;</p> <p>10. 色温:3000K 到 18000K,可自定义色温值,色温调节范围(不同电平灰场)与目标色温误差≤100K;</p> <p>11. 驱动芯片功能:具有列下消隐功能、倍频刷新率提升 2/4/8 倍、低灰偏色改善;</p> <p>12. 对比度:≥15000:1 ;</p> <p>★13. 灰度等级:18bit;</p> <p>14. 屏幕温升(运行状态):最大亮度白色连续工作 2 小时,表面温升&lt;20℃,符合 GB4943.1-2011 要求;</p> <p>15. 衰减率(工作 3 年):≤15%;</p> <p>16. 自检技术:可实现 LED 单点检测,通讯检测,温度检测,电源检测,温度监控等功能,可实现远程监督控制,对可能发生的潜在故障记录日志,并向操作员发出警报信号;</p> <p>17. 老化稳定检测:LED 显示屏通过在正常环境下连续工作 7*24 (168H),不间断运行无故障的老化测试,支持连续不间断显示,不应出现电、机械或操作系统的故障;</p> <p>★18 安全特性:符合 GB4943.1-2011 信息设备安全标准、IEC 60950-1、EN60950-1 要求;</p> <p>★19. 电源平均效率:具有功率因数校正(PFC)功能,LED 显示屏供电电源的功率因素不小于 95%,转换效率不小于 86%;</p> <p>★20. 图像质量评价:依据 SJ/T11590-2016LED 显示屏图像主观质量评价方法,评价等价为优。支持 4K 超清技术、HDR 高动态光照渲染技术;符合 LED 显示屏绿色健康分级认证技术;</p> <p>21. 热成像检测:最大温度与平均温度相差在 3℃以内(白屏老化 50 分钟转为普通视频老化状态);</p> <p>22. 亮度校正:支持单点(逐点)亮度校正,支持出厂校正及现场校正,校正后亮度损失&lt;10%;</p> <p>★23. 除亮暗线功能:可通过软件中设置调节箱体的四个边和四个顶点的亮度,来改善亮暗线引起的视觉突兀;</p> <p>★24. 伽马调节:具备 20 条以上可调节的 γ 校正曲线;</p> <p>★25. 除湿设计:长时间没有使用屏体,屏体自动切入除湿模式,使屏体从 10%</p>	众威达、威远、海佳彩亮

		<p>到 100%亮度逐步显示，达到保护 LED 灯；</p> <p>★26. 热插拔：模组、电源、控制系统支持热插拔；</p> <p>★27. 热备份：具备发送系统输出信号热备份功能，可实现无延迟切换；</p> <p>★28. 模组机械强度：≥35MP；</p> <p>29. 电流增益调节级：≥10 位；</p> <p>★30. 最大温度与平均温度相差在 3℃以内（白屏老化 50 分钟转为普通视频老化状态）；</p> <p>31. 亮度鉴别等级：依据 SJ/T11141-2017 5.10.6 规定；C 级，Bj≥20 级；</p> <p>32. 为防止供应商虚假应标，针对以上参数列明需提供首页具有“CNAS”、“CMA”标识的第三方权威检测报告，供应商在中标后签订合同时需提供检测报告复印件加盖 LED 显示屏生产企业公章，使用方有权查验检测报告的真实性，如发现虚假应标取消中标资格并上报采购中心。</p> <p>★33. 因周边环境容易产生电磁干扰造成 LED 显示屏不稳定，现要求 LED 显示屏需通过国家相关标准的射频电磁场幅度调制抗扰度试验和射频连续波传导抗扰度试验；（提供国家级质量监督检验中心的检测报告）</p> <p>★34. 为确保屏体在不同温度的影响下仍可正常工作使用，LED 显示屏须通过低温-40℃，高温 100℃，运行 30min，期间转换时间：（3-5）min，共运行 200 个循环，试验结束后屏体可以正常工作。（提供国家级质量监督检验中心的检测报告）</p> <p>★35. LED 显示屏具有中国强制性认证 CCC 证书、CE、ROHS、FCC 证书，提供证书复印件加盖 LED 显示屏生产企业公章佐证。</p>	
17	同步控制系统	<p>1、单台带载高达 65 万像素单网口输出；</p> <p>2、HDMI/DVI 视频输入；</p> <p>3、支持亮度校正和色度校正；</p> <p>4、支持互联网远程集群控制播放。</p>	众威达、威远、海佳彩亮
18	LED 视频处理器	<p>1、支持多路高清、标清、模拟和数字视频输入可截取输入画面的任一部分且把它输出显示到任意区域无缝切换、淡入淡出切换；输入信号无缝切换；</p> <p>2、≥8 路 DVI 输出，实现四屏、八屏显示，预存 16 种场景，一键调用任意画中画（PIP）、画外画（POP）显示，高清字幕图标叠加；完全独立的行、场缩放处理；HDMI 1.3a（带 HDCP）全数字高清 1080p 输入；SDI / HD-SDI / 3G-SDI（1080p）输入帧同步技术，各输出图像间无错位和延迟；单机最高支持水平≥23040 像素点或垂直≥14400 行，多机并联驱动无限 LED 屏幕点阵，完成最巨型 LED 屏幕的拼接显示≥10 比特数字图像处理≥64 级输出亮度快速调整；</p> <p>3、支持多路高清、标清、模拟和数字视频输入：≥4x SDI/HD-SDI；≥1 x HDMI（1.3a with HDCP）；≥4x DVI；≥4 x VGA；≥4 x CVBS；≥1 x DP（DisplayPort）</p>	众威达、威远、海佳彩亮
19	钢结构外框	热镀锌钢材框架、3cm 304 黑钛金不锈钢包边、设备与装潢协调，破坏的墙、地面结构按原样复原样，外形尺寸：6.14m×2.46m	众威达、威远、海佳彩亮
21	电脑	主板：Intel Q470/ CPU：i7-10700/内存：8G DDR4/硬盘：128G SSD+1TB/光驱：DVDRW/同传/系统：Win10-home/质保：3 年原厂保修/21.5 寸液晶显示器（1920*1080）/USB 键盘鼠标、1000M 网卡、内置音箱、260W 电源	联想、惠普、DELL
22	桌椅	按需定制	定制
<b>四、其他</b>			
1	8 口千兆 POE 交换机	<p>1、★固化 10/100/1000M 以太网电口≥8 个，100/1000M SFP 千兆光接口≥2 个；交换容量≥256Gbps，包转发率≥30Mpps；</p> <p>2、支持 POE 和 POE+远程供电，POE 供电功率为 125W；</p> <p>3、要求设备采用金属外壳和金属网口设计，静音无风扇节能设计；</p> <p>4、★长期工作温度-5° -55°，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>5、支持端口浪涌抗扰度≥8KV（即具备 8KV 的防雷能力），提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>6、符合国家低碳环保等政策要求，支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术；</p> <p>7、★支持快速链路检测协议 RLDP，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>8、★支持 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>9、要求所投产品支持交换机即插即用，支持按功能区域零配置上线，支持图形化界面划分端口业务，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p>	锐捷、瞻博、博科

		10、支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web 管理功能；	
2	接入交换机	<p>1、★固化 10/100/1000M 以太网电口≥24，100/1000M SFP 千兆光接口≥4 个，10/100/1000M 复用电口≥2 个；交换容量≥256Gbps，包转发率≥42Mpps，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>2、要求设备采用静音无风扇节能设计，且功耗≤22W，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>3、★长期工作温度-5° -55°，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>4、支持端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备 10KV 的防雷能力），提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>5、符合国家低碳环保等政策要求，支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术；</p> <p>6、★支持快速链路检测协议 RLDLP，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>7、★支持 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并需要根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>8、支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、Syslog、NTP、TFTP、Web 管理功能；</p>	锐捷、瞻博、博科
3	接入交换机	<p>1、★固化 10/100/1000M 以太网端口≥48，固化 1G SFP 光接口≥4 个；交换容量≥4.32Tbps，包转发率≥166Mpps，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>2、要求设备 MAC 地址≥16K；</p> <p>3、设备支持手机组网、支持远程运维，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>4、设备支持查看设备状态和故障告警、支持云端认证，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>5、★支持快速链路检测协议 RLDLP，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>6、★支持 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并需要根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>7、★支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p>	锐捷、瞻博、博科
4	千兆单模模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块（1310nm）	锐捷、瞻博、博科
5	无线控制器	<p>1、固化百兆电口数≥5，</p> <p>2、实配可管理放装 AP 数≥100 个 AP</p> <p>3、支持远程 AC 管理本地 AP，隧道可以穿透 NAT；</p> <p>4、用户能够优先接入 5G 频段；</p>	锐捷、瞻博、博科
6	无线 AP	<p>1、★支持标准的 802.11ax 协议，整机 4 条空间流，整机最大接入速率≥1.7Gbps，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>2、支持 802.3af/本地电源 DC48V 两种供电模式，整机功耗小于 12.95w；</p> <p>3、★为保证美观，AP 厚度小于 30mm，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>4、★支持 NAT 功能，支持 ALG (FTP ALG/DNS ALG)，支持 PPPoE Client 功能，支持 LCP、PAP、Chap、CBCP 等协议，支持 PPP DNS IP 地址协商，支持 IPSEC VPN，提供官网截图及链接，加盖原厂公章；</p> <p>5、★为确保网络使用的安全性，要求符合国际 WiFi 联盟规范的 WPA3 标准，并提供 WiFi 联盟出具的 WPA3 级别证书复印件、WiFi 联盟官网截图及查询链接，加盖原厂公章；</p> <p>6、★为保证系统兼容性和稳定性，要求与无线控制器统一品牌；</p>	锐捷、瞻博、博科
7	高清网络摄像机	<p>1、200 万星光级 1/2.7"CMOS 智能筒型网络摄像机，内置 GPU 芯片。</p> <p>2、智能侦测：采用深度学习硬件及算法，提供精准的人车分类侦测，支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测。内置红外与白光补光灯。支持白光报警功能，当报警产生时，可触发联动声音报警和白光闪烁。</p> <p>3、同一静止场景相同图像质量下，设备在 H.265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 1/2，支持联动声音报警</p> <p>4、最小照度:0.002Lux @(F1.2, AGC ON) ,0 Lux with IR，镜头:4mm，水平视场角 81.9° [6mm(50.8°), 8mm(38.7°), 12mm(24.2°) 可选]，宽动态范围:120dB，视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG，最大图像尺寸:1920 × 1080；</p> <p>5、存储功能:支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡((128GB 或者 256GB)断网本地存储及断网续传，NAS(NFS, SMB/CIFS 均支持)</p>	海康、大华、宇视

		6、电源供应:DC12V±25% / PoE(802.3af), 电源接口类型:Φ5.5mm 圆头电源接口, 功耗:DC12V:9W Max; PoE:10.5W Max 7、红外照射距离:50 米	
8	枪型摄像机 支架	壁挂支架/海康白/铝合金/尺寸 70×97.1×181.8mm	海康、大华、 宇视
9	安防专用交 换机	提供 24 个千兆 PoE 电口, 1 个千兆电口, 1 个千兆光口	海康、大华、 宇视
10	NVR	2U 标准机架式 1、2 个 HDMI, 2 个 VGA, HDMI+VGA 组内同源; 4 盘位, 可满配 8T 硬盘; 2 个千兆网口; 3 个 USB2.0 接口\1 个 eSATA 接口; 支持 RAID0、1、5、10, 支持全局热备盘 2、软件性能: 输入带宽: 320M; 16 路 H.264、H.265 混合接入; 最大支持 16×1080P 解码; 支持 H.265、H.264 解码 Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份	海康、大华、 宇视
11	视频专用存 储硬盘	3.5 英寸 6TB IntelliPower 64M SATA3	希捷、WD
12	六类非屏蔽 模块	1、规格: 180 度六类 RJ45 非屏蔽智能导航模块插座 2、性能参数满足 ISO/IEC 11801 和 TIA/EIA 568 标准; 3、性能优于六类标准的要求, 向下兼容五类、超五类产品; ★4、模块带 LED 指示灯, 通过亮灯指示来区分线路, 方便使用和维护; 5、金针整体 50 μm 镀金, 防止表面氧化, 提高接触性能, 保证性能及使用寿命; 6、采用优质阻燃聚碳酸酯材料, 符合 UL94V-0 阻燃性标准; 7、可采用 110 型、GigaPro 等端接工具进行端接; 可卡接 22~26AWG 规格导体; 8、耐用性: 可插拔 1500 次以上, 端接 300 次以上; ★9、提供具有 LED 导航功能的信息部链路检测报告复印件并加盖公章。	赫点、百盛、 思曼迪
13	六类单口面 板	1、规格: 86 免工具快速拆卸单口面板, 面板采用快速拆卸设计, 面板盖板从下方轻按即可打开, 使用方便快捷。 ★2、面板上带二维码图标, 配合手机客户端二维码软件使用, 扫描二维码后, 显示该点位的相关信息以及整条链路上的配线架和交换机的相关信息。 3、86 型面板, 可以垂直安装信息模块, 带防尘盖, 带电话电脑标记, 带有透明标识系统, 标识条为翻转结构, 以方便更换标识条, 面板与标准 RJ45 模块插座配套; 有单口、双口和四口可供选择, 以方便在不同环境下的灵活选择; 4、所有塑料材料采用 ABS 材质耐腐蚀塑料, UL 94V-0 防火等级; 5、颜色: 乳白色, 抗老化, 永不变色。	赫点、百盛、 思曼迪
14	地插	国产优质	赫点、百盛、 思曼迪
15	六类非屏蔽 双绞线	规格: 六类非屏蔽低烟无卤双绞线 六类系列电缆确定了一个新性能评价指标, 采用规格 23AWG 的单芯裸铜为导体, 聚乙烯类高分子材料为绝缘体, 外皮材料采用低烟无卤材料, 颜色为绿色; 双绞线符合国际规范 (ISO/IEC), 美国规范 (ANSI/TIA/EIA), 欧洲规范 (EN) 的要求, 电气特性超过六类 (Cat.6) 国际规范的 250MHz 要求; 电缆中心十字架隔离保证 NEXT 性能和合理施工弯曲半径; LSZH: 代表“低烟无卤”, 低烟无卤素材料可满足安全环保的要求。 阻抗: 100 欧姆+/-15 最大直流电阻: 9.38 欧姆/100 米 不平衡电阻: ≤5% 最大电容: ≤5.6nF/100m 不平衡电容: 73.2pF/100 米 导体直径: 23AWG, 0.57±0.005mm 实芯裸铜导线 绝缘层: 高密度聚乙烯 外护套: LSZH, 厚度 0.6mm 防火等级: CMR, LSZH, CM 可选 工作温度: -25~+75℃ ★提供 UL、ETL、CE 认证报告复印件并加盖公章, ★提供国家电线电缆质量监督检验中心提供六类低烟无卤线缆护套燃烧检测报告, 复印件加盖原厂公章	赫点、百盛、 思曼迪
16	机柜	符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491; PART1、DIN41494; PART7、GB/T3047.2- 92 标准; 兼容 ETSI 标准; 国际流行的白色透明钢化玻璃前门; 600*1000*1800, 含 PDU	图腾、百盛、 百佳

四、装修材料			
1	乳胶漆（含基层批灰）	国标及相关标准	立邦、多乐士、晨光
2	装饰板材	国标及相关标准	莫干山、大王椰、福猫
3	石膏板	国标及相关标准	泰山、龙牌、梦牌
4	开关、插座、面板	国标及相关标准	西门子、欧普、雷士
5	照明灯具	国标及相关标准	英特曼、欧普、雷士
6	电线、电缆	国标及相关标准	上上、金牛、金貂
7	地砖	国标及相关标准	现代冠军、朗科、罗马
8	木门	国标及相关标准	香港优胜，重庆中德隆盛，九度名门
9	铝方通	厚度不小于 0.8 毫米，并满足国标及相关标准	银飞、凤和铝业、兴名
10	复合地板	冲击力吸收率：≥53%，球的反弹≥90%，滚动承载≥1500N，摩擦系数：0.4-0.6，并满足国标及相关标准	零距离、十足、小米之家
11	玻璃	透明强化玻璃必须符合 GB9963 规格的产品质量，并满足国标及相关标准	现代冠军、朗科、罗马

## 第八章 合同条款（格式）

# 常州市政府采购合同

合同编号：

项目名称：

采购人：

服务单位：

签订日期：

常州市工商行政管理局  
常州市财政局

发包人（甲方）：

承包人（乙方）：

(发包人名称，以下简称“甲方”)将(项目名称)发包给(承包人名称，以下简称“乙方”)施工。依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本工程施工事项协商一致，订立本合同。

### **第一条 工程概况**

工程名称：

工程地点：

资金来源：

### **第二条 工程承包范围**

1. 区域范围：

2. 项目规模：

### **第三条 合同工期**

工期要求：45 日历天。

本工程完工节点日期： 年 月 日

### **第四条 质量标准**

工程质量标准：合格

### **第五条 合同价款**

本合同价款由五部分组成：

1. 设计费
2. 布展制作安装费
3. 工程装饰安装费（含竣工前清洗，保洁等费用）；
4. 多媒体软硬件设备、安装、集成、调试费；
5. 多媒体数字内容深化设计、制作、集成及调试费；
6. 合同固定总价为人民币 元（大写： ）（含税价）
7. 履约保证金
- 7.1. 履约担保的形式：按招标人要求；
- 7.2. 履约担保的金额：中标价的 5%；
- 7.3. 履约保证金退还：工程竣工验收合格后无息退还（不计息）。

## **第六条 组成合同文件**

合同文件组成及优先顺序为：（1）合同协议书；（2）中标通知书；（3）响应文件及其附件；（4）专用合同条款；（5）通用合同条款；（6）采购技术标准和要求；（7）设计及施工图纸；（8）已标价工程量清单；（9）招标文件及其附件；（10）在工程实施过程中，双方有关工程的洽商、变更等书面协议；（11）工程质量保修书；（12）补充协议。

**第七条** 本协议书中有关词语含义与本合同第二部分《通用条款》中分别赋予它们的定义相同

**第八条** 乙方向甲方承诺按照合同约定进行设计、施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任

装饰工程的质量保修期为：24个月（自工程竣工验收合格之日起算）。

所有展示设备与系统的质保期为24个月（自工程竣工验收合格之日起算），除耗材和人为损坏外，所有维护工作乙方不得收取费用。此外，乙方还将提供以下服务：

（1）为了保证项目完成后得到正常的使用，乙方从人员、技术、服务、培训等多方面进行全面保障，以使用方的满意为最高目标，充分满足使用方的一切需求，建立完善的售后服务机制，解决使用方的后顾之忧，做到有求必应、快速响应，热忱服务。

（2）免费在交付前对使用方 2 名技术人员进行一周的工程操作和维修方面的技术培训。

（3）二年内用户现场的免费维护服务，接到故障报告后能在 24 小时内响应并提出解决方案，远程技术无法解决的，应在 24 小时到达甲方现场，48 小时内无法修复的应在 72 小时之内提供代用机服务。

（4）数字内容制作完成并于现场安装调试，通过验收后，乙方将继续对数字内容使用情况定期进行回访，询问数字内容使用情况。

（5）乙方承诺提供至少运行 5 年所需的备品备件并承诺不高于市场价，由甲方单独采购。

## **第十条 设计其他要求**

（1）方案及施工图等各阶段设计深度应满足中华人民共和国于 2003 年 4 月颁布的《建筑工程设计文件编制深度规定》的要求。

（2）乙方向甲方交付设计文件 6 份（提供 CAD 图），施工图增晒不再另行收费。

**第九条** 甲方向乙方承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项

**第十条 合同生效**

合同订立时间：

合同订立地点：\_\_\_\_\_

本合同双方约定签字盖章后生效。

甲方（公章）		乙方（公章）	
签约代表		签约代表	
单位地址		单位地址	
邮政编码		邮政编码	
法定代表人		法定代表人	
签订日期		签订日期	
电话		电话	
传真		传真	
开户行		开户行	
账号		账号	
纳税号		纳税号	

见证方：

## 第二部分通用条款

此合同采用《建设工程施工合同》样本（GF-1999-0201）中《第二部分通用条款》

## 第三部分专用条款

### 一、 词语定义及合同文件

#### 1. 词语定义：

下列词语除本合同另有约定外，应具有本条所赋予的定义：

1.1 专用条款：是发包人与承包人根据法律、行政法规规定，结合具体工程实际，经协商达成一致意见的条款，作为合同的第三部分。

1.2 合同（或本合同）：即本项目的合同，包括第一部分《合同协议书》第七条和第三部分《专用条款》第2条约定的组成合同的文件。

1.3 甲方：指在合同书中约定，具有工程发包主体资格和支付工程价款能力的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。本合同的甲方为及其合法继承人。

1.4 乙方：指在合同书中约定，被甲方接受的承包商的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。本合同的乙方为及其合法继承人。

1.5 甲方代表：指甲方在本合同指定的履行本合同实施的各环节签字负责人。

1.6 乙方代表：指乙方指定的负责设计、施工管理和合同履行的总负责人。

1.7 甲方现场代表：由甲方代表委派的在施工现场履行己方权责的代表人。

1.8 乙方现场代表：由乙方代表委派的在施工现场履行己方权责的代表人。

1.9 监理人：\_\_\_\_；资质类别和等级：\_\_\_\_；联系电话：\_\_\_\_；

1.10 书面形式：指合同书、信件和传真以及书面工作联系单。

1.11 工程：指甲方、乙方在本合同书及其附件中约定的承包范围内的事务。

1.12 合同价款：指甲方、乙方在本合同书中约定，甲方用以支付乙方按照合同约定完成承包范围内全部工作并承担质量保修责任的款项。

1.13 追加合同价款：指在合同履行中发生需要增加合同价款的情况，经甲方确认后按计算合同价款的方法增加的合同价款。

1.14 费用：指不包含在合同价款之内的应当由甲方或乙方承担的经济支出。

1.15 工期：指甲方、乙方在合同书中约定，按总日历天数（包括法定节假日、休息日）计算的承包天数。

1.16 开工日期：指甲方、乙方在合同书中约定，乙方开始施工的日期。

1.17 完工日期：指甲方、乙方在合同书中约定，乙方完成承包范围内工程的日期。

1.18 图纸：指由甲方提供或由乙方提供经甲方批准、满足施工需要的所有图纸（包括配套说明和有关资料）。

1.19 展项：指以传统表现形式表现独立内容的展览展示项目。

1.20 多媒体展项：是指展示内容是以数字格式存储或影片、操作系统等动态表现的展示项目。

1.21 平面：指统筹展示内容进行二维版式的工作。

1.22 美工：指现场实施操作美术作业的工作和工种。在本合同中主要指展览立面平面类设计和立体字类的工作。

1.23 签证：指甲乙双方或在本合同中由双方认可的其他具有审核权利的第三方在本合同合作期间发生的围绕本合同实施的签字证明。

1.24 验收：指合同完工日期到达后，甲、乙双方或和双方认可的第三方同时进行的针对乙方实施工程任务的完工验收，验收的时间为：乙方提前一周提交验收申请。

1.25 施工现场：指由甲方提供的用于工程施工的场所。

1.26 违约责任：指合同一方不履行合同义务或履行合同义务不符合约定所应承担的责任。

1.27 索赔：指在合同履行过程中，对于并非自己的过错，而是应由对方承担责任的情况造成的实际损失，向对方提出经济补偿和（或）工期顺延的要求。

1.28 维护：是指展览验收通过投入使用、接待参观开始，由乙方根据合同具体约定提供的服务和围绕服务开展的活动。

1.29 不可抗力：指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

1.30 小时或天：本合同中规定按小时计算时间的，从事件有效开始时计算（不扣除休息时间）；规定按天计算时间的，除特别约定外开始当天不计入，从次日开始计算。时限是指包含休息日或者其他法定节假日的约定时间。时限的最后一天的截止时间为当日 24 时。

## 2. 合同文件及解释顺序：

2.1 合同文件应能相互解释，互为说明。除另有约定外，组成本合同的文件及优先解释顺序如下：

(1) 本合同协议书

(2) 专用条款

- (3) 通用条款
- (4) 设计任务书
- (5) 工程量清单
- (6) 招标文件等所有技术资料与设计施工图纸
- (7) 标准、规范及有关技术文件

合同履行中，甲方乙方有关工程的洽商、变更等书面合同或文件视为本合同的组成部分。

2.2 当合同文件内容含糊不清或不相一致时，在不影响工程进展正常进行的情况下，由甲、乙双方协商解决。双方协商不成，按本合同关于争议的约定处理。

### 3. 语言文字和适用法律、标准及规范

3.1 语言文字：本合同文件使用汉语语言文字书写、解释和说明。

3.2 适用法律和法规：本合同文件适用中华人民共和国的法律和行政法规。

3.3 适用标准、规范：甲方和乙方约定，本工程的验收标准是：

- (1) 甲、乙双方约定的商务标书、规格书等；
- (2) 展览行业或国家相关行业的标准规范。

需要适用上述标准以外的标准时，按现行的相应的国家标准、规范。没有国家标准、规范但有行业标准、规范的，适用行业标准、规范。国内没有相应标准、规范的，由甲方向乙方提出施工技术要求，乙方按约定的时间和要求提出施工工艺，经甲方认可后执行。甲方要求使用国外标准、规范的，应负责提供中文译本。

### 4. 图纸：

4.1 中标设计方案经深化设计后方可进行施工图设计，最终设计施工图纸经有关部门确认后作为乙方的施工依据。甲方需要的竣工图纸由乙方另行提供，在办理竣工验收手续时一并提交给甲方。

4.2 乙方未经甲方同意，不得将本工程图纸转给第三人。工程质量保修期满后，除乙方存档需要的图纸外，应将全部图纸退还给甲方。

4.3 乙方应在施工现场保留不少于二套完整图纸，供甲方代表及有关人员进行工程检查时使用。

## 二、 双方一般权利和义务

### 5. 甲方代表：

5.1 甲方代表姓名：\_\_\_\_\_（项目负责人）

5.2 合同履行中，发生影响甲方乙方双方权利或义务的事件时，按关于争议的约定处理。

5.2.1 乙方实施的所有技术图纸须经甲方签字认可，乙方按双方认可的工作进度表提交工作成果，甲方应及时签字，违约方承担相关责任；

5.2.2 工程实施的效果认定：主要参照技术图纸和行业规范或同类服务质量合格标准达到展览目标。

5.2.3 在乙方进驻工程现场之后，甲方承诺展览展位结构和展示内容都不再作变动；如需局部变更展示内容表现形式，前提是操作时间上能满足乙方实施要求；本合同工程开始实施后，甲方不得无故增派超出本合同约定范围的现场任务，确须增派工作任务的，须双方另行书面合同约定。

#### 6. 甲方代表的委派和指令：

6.1 本合同指定的甲方代表在施工现场行使合同约定的己方职权，甲方代表可在认为必要时撤回委派。委派和撤回均应提前书面通知乙方。

除甲方代表或其书面委派的代表外，进入施工现场的甲方其他人员均无权向乙方发出任何指令。

6.2 甲方代表的指令、通知由本人签字后，以书面形式交给乙方现场代表，乙方现场代表在回执上签署姓名和收到时间后生效。确有必要时，甲方代表可发出口头指令，并在 8 小时内补充书面确认，乙方对甲方代表的指令应予执行。甲方代表不能及时给予书面确认的，乙方应于甲方代表发出口头指令后 8 小时内提出书面确认要求。甲方代表在乙方提出确认要求后 12 小时内不予答复的，视为口头指令已被确认。

乙方认为甲方代表指令不合理，应在收到指令后 8 小时内向甲方代表提出修改指令的书面报告，甲方代表在收到乙方报告后 8 小时内做出修改指令或继续执行原指令的决定，并以书面形式通知乙方。紧急情况下，甲方代表要求乙方立即执行的指令或乙方虽有异议，但甲方代表决定仍继续执行的指令，乙方应予执行，甲方代表现场草拟的书面经签证即生效。因指令错误发生的损失和追加任务发生的服务条款由甲方承担，延误的工期相应顺延。

6.3 甲方代表应按合同约定，及时向乙方提供所需指令、批准并履行合同约定的其他义务。由于甲方代表未能按合同约定履行义务造成工期延误，甲方应承担延误造成的追加合同价款，并赔偿乙方有关损失，顺延延误的工期。

6.4 如需更换甲方代表，甲方应至少提前 48 小时以书面形式通知乙方，后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

7. 乙方代表：姓名：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

7.1 乙方现场代表：姓名： 职务： 。

7.2 乙方现场代表按甲方认可的施工方案和监理人依据合同发出的指令组织施工。

7.3 甲、乙双方不得随意更换双方现场代表。

8. 甲方工作：

8. 提供有施工条件的作业现场；

9. 开通施工场地主要搬运通道，满足施工运输、搬运的需要。

10. 甲方须确保乙方有合适的施工空间，并允许乙方在现场 24 小时作业。

11. 由甲方指定乙方现场实施人员的作业区域、就餐区域、休息区域以及全部进场作业规范和必要的规范培训。

12. 为展厅施工现场特殊机械作业提供必要的协调工作。

13. 按约及时支付合同款项及合同外约定产生的相关费用。

14. 现场能及时签证；

15. 能按工程进度计划配合乙方开展工作。

甲方未能履行以上各项义务，造成工程进度损失的，甲方承担延期责任和相关损失。

9. 乙方工作：

(1) 按甲方现场整体管理要求向甲方进行书面汇报工作推进计划；

(2) 施工过程中由甲方提供水源和电源接驳点，乙方装表计量并自行付费（本工程水、电费用已按市场价包含在合同价中）；若乙方在施工过程中盗用消防水，所产生的相应责任都由乙方承担；水准点与坐标控制点交验要求：开工前由甲方和监理工程师以书面形式交验给乙方，并做好交验交接记录；

(3) 乙方在指定区域范围作业的物料、半成品和成品以及设备、设施的安保工作由乙方自行负责。

(4) 已竣工工程未交付甲方之前，乙方负责已完工程的保护工作，保护期间发生损坏，乙方自费予以修复；

(5) 保证施工场地清洁符合有关规定，交工前清理现场达到甲方的要求，承担因自身原因违反有关规定造成的责任；

(6) 乙方在获得知情的前提下，须遵守业主方已经公示的管理规定和双方认同的作业规范，按本合同约定履行工程实施规范、保质保量的及时完成合同任务。

(7) 乙方应严格按照双方确认的制作要求进行制作数字内容，保证画面品质及技术质量达到双方约定的标准。完成后的数字内容成品，其各项技术指标不低于双方确认制作要求所确定的标准。乙方在约定的时间内将样品（文件将加盖乙方公司水印）以双方约定的形式

交给甲方审查。甲方审查在 3 日内完成，符合甲方制作要求的，甲方应当接受。如甲方对该成品有异议的，应当在审查期间内以书面形式向乙方提出修改意见。经乙方书面确认后，由乙方按甲方修改意见完成修改。如没有书面修改意见提供给乙方，则视为甲方确认所有内容。

### 三、 施工组织和工期

#### 10. 进度计划：

10.1 甲方对乙方提供的工程进度计划提出质疑和合理修正时，乙方应在 4 小时内答复。

10.2 群体工程中单位工程分期、分项进行施工的，乙方应按照双方确认的设计图纸及有关资料的时间，按单位工程编制进度计划。

10.3 乙方必须按甲方代表、监理人确认的进度计划组织施工，接受甲方代表、监理人对进度的检查、监督。

#### 11. 开工及延期开工：

11.1 乙方应当按照约定的开工日期开工。

11.2 因甲方原因不能按照合同书约定的开工日期进场开工，甲方代表、监理人应以书面形式通知乙方，推迟开工日期，相应顺延工期。因为甲方原因导致窝工、延期、赶工等致使乙方成本增加的，其费用由甲方承担。

#### 12. 暂停施工：

甲方代表、监理人认为确有必要暂停施工时，应当以书面形式要求乙方暂停施工。乙方应当按甲方代表、监理人要求停止施工，并妥善保护已完工程。乙方根据甲方代表、监理人的要求再行复工。

#### 13. 工期延误：

13.1 因以下原因造成工期延误，经甲方代表、监理人确认，工期相应顺延：

- (1) 甲方未能按约定日期支付工程预付款、进度款，致使施工不能正常进行；
- (2) 甲方未能提供可供正常、安全、具备施工作业条件的现场空间；
- (3) 变更工程量影响原工程进度计划；
- (4) 遇到不可抗力原因。

13.2 乙方在 13.1 款情况发生后 8 小时内，就延误的工期以书面形式向甲方代表、监理人提出报告。甲方代表、监理人在收到报告后当天 17 点前 4 小时内、超过当天 17 点则在次日 11 点前予以确认。

#### 14. 工程完工：

14.1 乙方必须按照合同书约定的完工日期或甲方代表同意顺延的工期完工。

14.2 施工中甲方如需提前竣工，双方协商一致，作为合同文件组成部分。

#### 四、 监理人

15. 监理人的一般规定：

15.1 关于监理人的监理内容：按监理合同执行。

15.2 关于监理人的监理权限：按监理合同执行。

15.3 关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：按监理合同执行。

16. 监理人员：

16.1 总监理工程师：

16.1.1 姓 名： ；

16.1.2 职 务： ；

16.1.3 监理工程师执业资格证书号： ；

16.1.4 联系电话： ；

16.1.5 电子信箱：     /     ；

16.1.6 通信地址：     /     ；

16.1.7 关于监理人的其他约定：                    。

17. 商定或确定

17.1 在甲方和乙方不能通过协商达成一致意见时，甲方授权监理人对以下事项进行确定(1)：

(1) 另行协商；

(2)     /     ；

(3)     /    。

#### 五、 质量与检验

18. 工程质量：

18.1 工程质量应当达到本合同协议书约定的质量标准，质量标准的评定以专用条款第3.3条约定的标准为依据。因乙方原因工程质量达不到约定的质量标准，则由乙方维修已约定的质量标准，并承担相应的维修费用。

18.2 双方对工程质量有争议，由双方同意的工程质量检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。如双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

18.3 在质保期内，如发现乙方提供的设备或工程出现缺陷，乙方应立即根据判断决定

进行修理、替换和改善缺陷和由此缺陷引起的对工程的损害，并承担费用。

18.4 乙方必须采取一切措施，使设备及工程达到合同规定的质量保证值，在质保期内，当出现问题时，按本合同协议书第九条执行。

## 六、 安全文明施工、保险

### 19. 安全文明施工与检查：

19.1 乙方应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受甲方代表、监理人的安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。在施工过程中造成的财产和人身损害安全事故由乙方承担。

19.2 乙方应对其在施工场地的工作人员进行安全教育。甲方不得要求乙方违反安全管理的规定进行施工。

19.3 关于治安保卫的特别约定：乙方应采取必要的治安保卫措施，并承担因乙方因该项工作不力而造成的相应损失。

### 19.4 对文明施工的要求：

19.4.1 本工程乙方必须按文明工地标准进行管理，乙方必须服从甲方制定的有关现场安全文明管理规定，并服从甲方、监理的统一管理和协调。乙方应按照甲方、监理要求制定现场安全文明管理制度，并落实各项制度的运行。

19.4.2 乙方应保证施工现场符合工程当地建设、规划、环保及城管部门文明施工的有关规定，承担因其自身违反有关规定造成的损失和违约责任。

19.4.3 施工场地清洁卫生的要求：遵守环境卫生管理的有关规定，承担因自身原因违反有关规定造成的损失和违约责任；临时设施的搭设需经监理人和甲方批准，并按标准化、文明现场的要求设立标语、标牌，保证施工场地清洁卫生和场地硬化、美化，并承担相关费用。

19.4.4 现场生活区与办公区分隔管理；施工区域封闭管理；

19.4.6 满足甲方其他关于安全文明施工的要求。

### 20. 安全防护：

乙方在动力设备、输电线路、强电管道、上下楼层运输等作业面施工时，施工开始前应向甲方代表提出安全防护措施。

### 21. 事故处理：

21.1 发生重大伤亡及其他安全事故，乙方应按有关规定立即上报有关部门并通知甲方代表，同时按政府有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。

21.2 甲方乙方对事故责任有争议时，应按政府有关部门的认定处理。

## 22. 工程保险

22.1 关于工程保险的特别约定：乙方必须按国家相关规定为从事危险作业的职工办理意外伤害保险、第三方人身以及其它依据国家、江苏省、常州市有关法律、法规、规章、规范性文件应当办理的人身、财产保险，否则甲方有权从工程款中代扣缴。

22.2 保险事故发生时，甲方和乙方有责任尽力采取必要的措施，防止或者减少损失。

## 七、 合同价款、支付及结算

### 23. 合同价款及工程款支付：

#### 23.1 合同价款

23.1.1 乙方总承包价人民币元（大写：）（含税价）。

23.2 合同为固定总价包干合同，其中装饰及安装、布展、多媒体硬件及数字内容等施工费用结算价格（不包含新增需求）不得高于本合同价的合同总价。

23.2.1 价格的订立，是在方案经双方确认前提下，双方达成共识的体现，任何一方无权发出口头修改合同约定范围事务的指令。

23.2.2 项目建设过程中，须在《方案、施工图、工程量清单报价表》以外增加项目，由甲、乙双方另行协商，按变更流程办理签证。

23.2.3 项目建设过程中，在方案经确认前提下，未按清单要求施工及布展，结算时予以扣除。

23.2.4 变更的审批，应当按照武进区相关管理办法执行。

23.2.5 工程施工过程中所有需要在合同价外另行增加费用的内容均须事先征得甲方的书面同意并提供预算书待甲方、监理、审计（如需）签字和盖章确认后方可实施，否则不予结算。

23.2.6 所有涉及工程结算的签证单上必须有甲方代表（包括甲方内审人员）、监理工程师、乙方（项目组）、跟踪审计人员（如需）的签字和盖章，方可作为竣工结算的依据，签证单上必须明确签证的原因、位置、尺寸、数量和签证的时间。

#### 23.3 工程款支付：

23.3.1 甲方按银行汇款方式分期向乙方支付合同款项：

**1、提交完善的施工图和清单并经各部门确认后，一次性支付设计费。**

**2、项目完成并经验收合格后支付施工费的 60%，审计完成后支付到审定价的 97%，**

**3、审定价的 3%为质量保证金，质保期满后一次性付清（不计息）。**

23.4 在合同实施期间，若设计方案未发生变更，则合同价款一次性包死，合同实施过程中不作调整。若甲方要求的设计方案发生变更（包含数量增减）引起了合同价款的增减，结算时，增减部分按以下办法调整：

- (1) 乙方投标时已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价；
- (2) 乙方投标时已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的，可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人和甲方商定变更工作的单价；
- (3) 乙方投标时已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，或乙方投标时没有提交投标报价的，依据《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《江苏省建筑与装饰工程计价定额》、《江苏省安装工程计价定额》、《江苏省市政工程计价定额》等 2014 版计价规则中的标准并按中标优惠率同步下浮{即：即下浮率= $(1 - \frac{\text{【投标总价（不含设计费）} - \text{【不可竞争费】}}{\text{【最高限价总价（不含设计费）} - \text{【不可竞争费】}}) * 100$ }，其中材料价格按施工期间常州市工程造价管理处发布的信息指导价格（无信息价的以发、承包双方经市场询价后确认的除税价格，且不让利），人工按施工期间的人工工资指导价，根据上述要求编制综合单价报甲方确认。

(4) 以上单价均以最终审计确定的单价为准。

23.5 结算审核要求：

- (1) 本工程结算价款以甲方委托审计机构的审定价为准。
- (2) 关于结算审核费：本工程结算审核的核减费费率在 10%内（含 10%）由甲方支付；核减费费率 > 10%时，该工程超出部分审计费均由乙方承担。
- (3) 工程竣工验收合格后 2 个月内须递交竣工结算审计资料，未按时递交的每延误一个月支付 5 万元的违约金。

## 八、 材料设备供应

24. 本工程承包方式为包工包料，成品展示装置等硬件由乙方加工后，运至现场拼装，报价表中已明确的均由乙方承担、提供。

24.1 乙方应按照本合同约定及设计和有关标准要求采购由乙方负责采购的材料、设备，采购前应向甲方代表、监理工程师提供产品合格证明和样本、样品（可进行封样的），并在材料、设备到货前 24 小时通知甲方代表、监理工程师初检。乙方对材料、设备质量负责，甲方代表和监理工程师对材料、设备的初验不解除乙方对材料、设备质量的责任。提供的材料、设备不符合要求时，甲方保留甲方供应或甲方定价乙方供应材料、设备的权利。

24.2 乙方应在材料、设备进场前 7 天向甲方、监理人申报相关资料，注明采购材料、设备的品种、数量等信息，甲方、监理人在收到申报资料 3 天内完成审批，未经审批不得擅自采购材料、设备。

24.3 主要材料、设备供应商由乙方自行选择，但须得到甲方、监理人的认可。未经甲方、监理人的决定或认可，乙方不得私自将材料、设备运进现场，更不得将材料、设备用于本工程。材料、设备的供应以保障工程施工顺利进行为原则，由乙方自理。具体事宜由乙方与材料、设备供应商签订的供应合同中明确，供应合同中明确具体品种、数量、标准、规格、型号、尺寸、供应办法、供货地点、供货地点。

24.4 乙方采购的材料与设计或规范要求不符时，乙方应按监理工程师要求的时间运出施工场地，重新采购符合要求的产品，承担由此发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

24.5 乙方采购的材料、设备在使用前，乙方首先进行自检，并做自检内容记录，此外还应按监理工程师及规范要求进行检查或试验，如监理工程师对检验过材料、设备表示怀疑时，有权随机抽样平行检验。不合格的不得使用，若检验或试验不合格，其费用及违约后果由乙方承担。

24.6 甲方代表、监理人发现乙方采购并使用不符合标准要求的材料设备时，应要求乙方负责修复、拆除或重新采购，由乙方承担发生的费用，工期不予顺延。

24.7 乙方需要使用代用材料时，应向监理工程师提出使用代用材料对本工程质量、成本、进度等方面的影响报告，经监理工程师审核并报甲方代表批准后才能使用，由此增减的合同价款根据工程申报单、现场签证于工程竣工结算时一并结算。甲方的批准并不能解除乙方对代用材料的质量和使使用代用材料引起的不良结果的责任。由此增减的合同价款双方以书面形式另行议定。

## **九、 竣工验收与保修**

### **25. 竣工验收：**

25.1 竣工验收程序的约定：根据政府相关部门颁发的竣工验收相关规定及技术档案管理条例编制整理的竣工资料和竣工图（一式肆份），在竣工质量验收之前（俗称竣前验收）经监理及甲方、乙方及业主认可后移交给甲方，若乙方未能及时移交，竣工质量验收延后，直至乙方完整移交竣工图及竣工资料为止，由此造成的工期延误或其他一切损失由乙方承担。

25.2 甲方收到验收申请七日内进行验收，并在验收后三日内提出整改意见。甲方未能给乙方出具验收证明但展览又正式开放或接待观众参观本展览工程，则视为甲方已验收并全

部合格。

25.3 完工日期：按合同协议书约定。

25.4 质量保修：质保期内如有质量问题按本合同协议书第九条执行，若乙方三日内不维修，甲方可以委托第三方供应商予以维修，所发生费用从乙方结算款中扣除；质保期后现场维护如有必要，甲乙双方可另行约定《维护合同》

25.5 操作和维修手册：

25.5.1 在竣工试验开始前，乙方应向甲方、监理人提交暂行的操作和维修手册，该手册应足够详细，以便甲方或使用方能够对运行设备进行正常操作、简单维修、简单拆卸、重新安装、调整及修理。

25.5.2 乙方应提交足够详细的最终操作和维修手册，以及在甲方要求中明确的相关操作和维修手册。在甲方、监理人收到上述文件前，不应认为工程已合同约定完成验收。

## 十、 违约、索赔、不可抗力和争议

26 违约：

26.1 甲方违约

26.1.1 甲方违约的情形

甲方违约的其他情形：若因甲方原因需减少或取消部分工程量清单，甲方只对已发生的合格工程量负责，根据已发生的合格工程量与乙方办理结算，不承担其它违约责任。

26.2 乙方违约

26.2.1 乙方违约的情形：

(1) 乙方必须遵守甲方发布的工程变更签证管理制度及各项管理规定。包括甲方委托的监理人签发的各类文件（包括但不限于管理规定、会议纪要、通知单、工作安排及联系函），上述各类文件为本合同协议书的组成部分。乙方如不执行上述各类文件，视为违约，并且甲方将向乙方追溯由于不执行上述各类文件造成进度延误而产生的法律责任。

(2) 乙方不得以任何理由拒绝甲方提出的关于工程设计变更及其他零星工作施工的要求，否则将按相应工作内容造价的 5%（并不少于 5 千元/次）向甲方支付违约金。

(3) 乙方作业范围存在与其他专业（空调、智能化、内装、幕墙等）交叉作业的影响，需服从甲方统一调度，由此导致的工期延误，甲方不扣工期，但乙方不得以此提出费用索赔或增加费用的要求。

(4) 乙方应严格按照批准的施工进度施工，未能完成月进度计划表的按 2 万元/次承担违约金。

26.3 不可抗力引起的延期:

26.3.1 不可抗力包括因战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非甲方乙方责任造成的爆炸、火灾、以及洪水、地震等自然灾害。

26.3.2 不可抗力事件发生后,乙方应立即通知甲方代表、监理人,并在力所能及的条件下迅速采取措施,尽力减少损失,甲方应协助乙方采取措施。不可抗力事件结束后12小时内乙方向甲方代表、监理人通报受害情况和损失情况,及预计清理和修复的费用。不可抗力事件持续发生,乙方应每隔1天向甲方代表、监理人报告一次受害情况。

26.3.3 因政府政策处理等引起的延期施工或暂停施工时,工期相应顺延,如给乙方带来损失,费用由双方协定。

27 争议:

27.1 甲方、乙方双方因合同发生争执,应及时协商解决,也可由当地政府行政主管部门调解。协商、调解不成时,由武进区人民法院诉讼解决。

## 十一、 知识产权

28. 知识产权的约定:

28.1 除专用合同条款另有约定外,乙方完成的设计工作成果,除署名权以外的著作权使用收益等其他知识产权均归甲方享有。

28.2 乙方在进行设计,以及使用任何材料、设备、图像影像资料或采用施工工艺时,因侵犯专利权或其他知识产权所引起的一切责任,均由乙方承担。

28.3 乙方在设计文件及布展等内容中采用专利技术的,专利技术的使用费包含在本合同价内。

28.4 本合同的展项完成时,乙方应向甲方移交展项设计图及相关文档资料。甲方拥有修改权,可根据自身需要对展项进行修改和扩充。甲方对展项所进行的任何改进,成果属于甲方所有,乙方不得擅自使用或授予他人使用。

28.5 数字内容成品制作完成交付甲方后,其版权归甲方所有,但乙方享有此成品的署名权。甲方在使用过程所产生的一切费用和责任,由甲方自行承担;未经甲方书面授权,乙方不得使用或允许他人使用该作品。

## 十二、 补充条款

29. 补充条款:

29.1 经甲方书面同意,工程允许分包,由本合同乙方承担分包责任,工程分包不能免除乙方任何责任与义务。乙方应在分包场地派驻相应管理人员,保证本合同的履行。若因分

包单位的任何违约行为或过错导致工程损害或给甲方造成其他损失，乙方承担赔偿责任和相关的违约责任。同时乙方承诺：在工程款按合同约定支付到位的情况下，乙方应确保农民工工资、专业分包工程款、材料供应款的支付到位，承担因农民工工资、专业分包工程款、材料供应款等不到位而引发的一切责任。

29.2 乙方在整个施工过程中，所产生的争议按合同约定解决，原则上在项目竣工结算审计时由审计部门按规定解决，乙方不得以甲方要求增加的承包范围以外的工程量、中途变更、签证（包括但不限于计量、价格签证）、索赔等未达成一致意见为由暂停施工或拖延工期，如发生此类情况，乙方将按5万元/次承担违约金，并承担由此造成的一切后果。

29.3 项目现场实际人员与合同中的施工项目部组成人员不符合的，甲方有权终止全部或部分合同。

29.4 本工程的施工进度必须满足甲方进度安排且不影响其它专业工程的进度，必要时须服从甲方统一调度，由此导致的工期延误，甲方不扣工期，但乙方不得以此提出费用索赔或增加费用的要求；否则甲方有权按合同中的相关条款处违约责任，情节严重的甲方有权终止合同。

29.5 施工方案编制中应有绿色施工方案的内容。

29.6 临时停水、停电、二次搬运、成品保护等所需措施的一切费用和工期，乙方均已在合同价中充分考虑，并已考虑了各种可能因素影响施工所增加的费用，因此，发生上述情况，甲方不另行增加费用；

29.7 乙方应充分了解其他专业工程施工过程中可能存在的对本工程的不利影响，并采取切实保护措施，防止本工程遭到破坏。同时，乙方应充分了解本工程施工对其它专业工程、周围地下管线和临近建筑物、构筑物可能存在的不利影响，并采取有效保护措施，防止本工程施工破坏其它工程或周边环境和设施。相应措施所需费用已包括在合同价中。

29.8 乙方必须合理布置施工设备，数量应当满足施工进度要求；并应服从甲方、监理为工程总体施工组织所提出的协调意见。

29.9 乙方必须确保材料、劳动力、施工机械等资源投入，满足各施工阶段施工需求，确保施工进度计划的工期节点日前完成竣工。

29.10 由乙方负责安装的材料（工程设备）暂估价项目（如有），乙方负责在现场指定地点的卸货、二次搬运、入库保管、加工制作（如有）、安装就位等工作。相关费用包含在乙方相应项目的合同清单综合单价中。

29.11 竣工验收前时乙方负责施工范围内进行全面清洗、保洁。乙方应在工程竣工前及

时将乙方使用的临时设施（含临时脚手等）及施工设备拆除，做到工完场清（含建筑垃圾清运），清理标准应获得甲方及监理认可。如乙方拒绝完成或不能按合同要求完成，甲方可安排第三方完成，按实际发生费用从乙方工程款中直接扣除，影响工期的责任由乙方承担。若因施工进度及现场协调要求需拆除临时设施或施工设备，乙方应当按照甲方和监理的指令按时完成，费用已包含在本合同中。

29.12 乙方应对施工过程中产生的任何侵权行为（含噪音、环境污染等对第三人产生的侵权）承担责任并赔偿损失。

29.13 施工过程中如因质量、文明、安全或环境保护以及其它问题而遭受规划、环保、建设、城管或其它行政管理部门批评或开具处罚通知单，每发生一次，乙方除立即整改外，还应承担 0.5 万元/次的违约金。由于乙方原因在质量、安全、工资（工程款）支付、材料（设备）款支付等方面受到媒体曝光或被政府有关主管部门通报批评或向甲方追索价款或到甲方、政府部门滋生事端的，给本工程或甲方带来负面影响的，每次由乙方承担 20 万元违约金，且甲方有权动用工程余款支付工资（工程款）或材料（设备）款。乙方施工过程中对于甲方、监理提出的质量、文明、安全或环境保护的整改要求，乙方 48 小时内未进行整改或整改后仍然无法满足要求时，每发生一次，乙方承担 0.5 万元的违约金。如乙方拒不执行建设行政主管部门、甲方和监理指令的，乙方将按 1 万元/次承担违约金，并追究相关责任。因乙方原因导致本工程出现质量、安全责任事故的，乙方承担 5 万元/次违约金，并赔偿由此给甲方造成的一切经济损失；乙方如发生侵害农民工权益的，扣罚工程款 5 万元/次，甲方并有权追偿其它经济损失。

29.14 所有特殊工种人员、各种领班以上人员均应符合有关资质要求，并应持证上岗。在特殊工种施工中，若发现不佩带上岗证的人员施工，按 100 元/人次承担违约金，累计 10 次则停工整顿。

29.15 若因甲方上级主管部门政策性变化等特殊原因，造成本工程暂停时，甲方只对已发生的合格工程量负责，根据已发生的合格工程量与乙方办理结算，其它违约责任双方自行协商解决。

29.16 按甲方和监理的要求，关键工序及重点部位（地面砖、墙面砖、涂料内墙、隔断、吊顶龙骨及安装、布展等内容）必须先进行样板施工，经甲方、监理验收合格后方可施工，否则所做工程量不予结算。

29.17 作为有经验的乙方，乙方有责任积极对本工程各系统完整性和为达到设计、功能、使用要求而进行细化、深化，且符合国家和地方标准，并将深化图纸经有关部门（如有）等

审核后用于施工生产。

29.18 在合同履行期间乙方应遵守廉政制度。如乙方的工作人员丧失职业道德、利用职权徇私舞弊，牟取私利，收受、索取贿赂、行贿的，经纪检监察等职能部门查实，乙方应支付 30 万元的违约金；如乙方向本工程相关方行贿的，经纪检监察等职能部门查实，乙方应支付行贿额 10 倍的违约金。

29.19 乙方需及时配合完成乙方范围内消防工程（如有）的资料整理、归档、报审工作，并配合协调消防验收工作，确保项目整体通过消防验收。

29.20 施工过程中混凝土车、渣土车、垃圾外运车等所有车辆需符合相关文件规定，如被相关部门查处并通报，除按规定处罚以外还需向甲方支付 5 万元/次的违约金。

29.21 建筑垃圾处理参照武进区相关要求执行。

29.22 乙方的专业分包单位（如有）必须符合规定的相应资质要求，专业分包单位进场前须将相应资质材料申报给甲方、监理单位并得到认可后方可进场施工。

29.23 乙方需无条件执行甲方的相关工程管理制度。

29.24 乙方将承包的工程转包或违法分包的，乙方向甲方支付合同价款的 10%作为违约金，甲方有权解除合同，乙方返还已收工程款，承担因解除合同引起的一切费用并赔偿甲方因此造成的损失。

29.25 乙方在施工中偷工减料的，使用不合格或未备案的施工材料的，未经验收擅自隐蔽的，不按照工程设计图纸或者施工技术标准施工的，一经甲方发现，乙方承担全部责任，使用不合格材料或未备案材料行为，除材料构成部位需无条件返工外，还需按合同清单内材料构成构件部分造价的 30%处罚（在工程款中直接扣除），若造成恶劣社会影响的，追加处罚 5 万元/次。

29.26 因乙方违约致使甲方采取诉讼方式实现债权的，乙方应承担甲方为此支付的诉讼费、律师费、交通费及其他实现债权的费用。

29.27 工程建设过程中办理相关手续需乙方配合的，乙方从中积极协调，若因乙方而影响手续办理，乙方承担全部责任，拖延一天处 1000 元/天的违约金。同时根据规定须由乙方缴纳的各项费用，乙方必须按时、足额缴纳。

29.28 乙方必须考虑已交付的土建及其他相关工程的保护工作费用，乙方如保护失责，造成损坏所产生的所有直接经济损失和间接损失均由乙方承担，甲方不承担任何补偿费用。

29.29 本合同中所涉及的违约金均从下阶段付款的工程款中扣除。

29.30 本项目工期要求：合同工期 70 天，计划开工时间： 年 月 日，计划竣工时间：

年 月 日，实际开工时间以监理单位所发开工令为准，若延误工期：每天按合同价款的万分之五计违约金；提前竣工：并每天按合同价款的万分之五计奖励。

29.31 竣工结算文件备案执行“常建【2017】235号“及”常建规【2017】4号”。

29.32 承发包双方应严格按照《大气污染防治法》、《江苏省大气污染防治条例》、《建筑工地扬尘防治标准》（DGJ32/J203-2016）、《常州市建筑施工扬尘防治实施细则》（常建〔2018〕113号）、《关于加强全市建筑领域非道路移动工程机械污染防治工作的通知》（常建〔2018〕132号）等要求，按各自职责，将防治措施落实到位。

29.33 施工过程中扬尘、噪音控制等需符合相关文件规定，如被相关部门查处并通报，除按规定处罚以外还需向发包人支付5万元/次的违约金。

29.34 甲方与乙方应当在中标通知书发出之日（发出时间以以中标结果备案日期为准）起30日内，按照招标文件确定的合同文本签订合同。

29.35 方案、施工图、清单须得到甲方认可后，乙方方可进场施工。

### 十三、 其他

30. 合同生效与终止：

30.1 双方在合同书中约定合同生效方式与日期。

30.2 合同的权利义务终止后，甲方乙方应遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。

31. 合同份数：

31.1 本合同及补充协议一式柒份，甲乙双方各执两份，采购代理机构执三份。

32. 其他未尽事项，双方协商决定。

## 工程质量保修书

发包人（全称）：

承包人（全称）：

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就（工程全称）签订工程质量保修书。

### 一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：

按合同承包范围内容。

### 二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为伍年；
3. 装修工程为贰年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为贰年；
5. 供热与供冷系统为贰个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为贰年；
7. 其他项目保修期限约定如下：

布展工程质保期为贰年。

质量保修期自工程完工合格之日起计算。

### 三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为24个月，缺陷责任期自工程实际竣工之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

### 四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。
2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题,应当按照《建设工程质量管理条例》的规定,立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告,采取安全防范措施,并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案,承包人实施保修。

4. 质量保修完成后,由发包人组织验收。

#### 五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项: 质量保修金为竣工审定价的 3%,自工程竣工并验收合格之日起贰年后无明显质量问题,期满后 30 天内不计息付清余款。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程完工前共同签署,作为施工合同附件,其有效期限至保修期满。

发包人(公章): 承包人(公章)

地 址: 地 址:

法定代表人(签字): 法定代表人(签字):

委托代理人(签字): 委托代理人(签字):

电 话: 电 话:

传 真: 传 真:

开户银行: 开户银行:

账 号: 账 号:

邮政编码: 邮政编码:

# 联合体协议书

主办人名称：

成员一名称：

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成（联合体名称）联合体，共同参加（招标人名称）（以下简称招标人）的项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议：

一、为联合体主办人， 为联合体成员。

二、联合体内部有关事项规定如下：

1、投标工作由联合体主办人负责，由双方组成的投标小组具体实施；联合体主办人代表联合体办理投标事宜，联合体主办人在投标文件中的所有承诺代表了联合体成员。

2、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的义务和责任。

3、如中标，联合体内部将遵守以下规定：

1）联合体主办人和成员与业主共同签订合同书。

2）联合体主办人负责 ，联合体成员负责。中标后工程实施过程中的有关费用直接支付给联合体主办人。

3）联合体主办人代表联合体成员接受业主的指令、指示和通知，并在整个合同实施过程中的全部事宜由联合体主办人负责。

主办人名称（盖章）

成员一名称（盖章）

法定代表人（签章）

法定代表人（签章）

日期：

日期：

## 第九章 评标办法

### 一、评分办法

1、本次评审采用综合评标法，总分 100 分。即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的评标委员会评分部分各项因素，独立对每个有效投标人的投标文件进行评审。

2、采用综合评分法的，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，由采购人现场抽签决定第一中标候选人。

**对于小微企业提供本企业或者其他小微企业制造的产品进行价格扣除：对小型和微型企业产品的价格给予 5%的扣除用扣除后的价格参与评审。属于残疾人福利性单位的视同小微企业，给予价格扣除。小微企业提供大中型企业制造的货物的，视同为大中型企业，不给予价格扣除。**

注：（1）填报“中小企业声明函”需严格按“工信部联企业〔2011〕300号通知中的《中小企业划型标准规定》进行。

（2）若投标人提供的“中小企业声明函”或认定证明为虚假声明则视同提供虚假材料，按政府招标相关规定处理并报请政府监管部门给予行政处罚。

### 二、评分标准（满分 100 分）

序号	评审因素	分值	评分标准
1	报价 (20分)	20分	有效投标文件的最终报价的最低价为基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：磋商报价得分=(基准价 / 最后磋商报价) × 20。
2	技术要求 (19分)	19分	技术要求的符合性，即对提供货物的技术参数、配置、性能是否符合招标文件要求进行评价。供应商需提供反映该产品技术参数的测试报告或产品说明书或原厂技术证明文件等证明文件作为评标依据，否则视为偏离。 符合技术要求的得基准分 19 分，带“★”每负偏离一项扣 2 分，不带“★”的技术要求每负偏离一项扣 1 分。扣完为止。
3	设计 (30分)	9分	总体布局合理，功能完善： 1、功能分区明确性、空间布局的紧凑性，满足使用功能要求，各设施配置布局的合理。优得 3 分，一般得 1 分。 2、参观路线规划图合理性（路线连贯）。优得 3 分，一般得 1 分。 3、展区主线明晰，突出主题。优得 3 分，一般得 1 分。
			12分

			分。
		6分	提供完整的、有效的平面布置图的得4-6分；不完整、缺少内容的得0-3分；
		3分	设计选用装饰材料： 设计选用装饰材料充分考虑材料实用性、耐用性、美观性、安全性、注重健康环保保证，效果良好；优得3分，良得2分，一般得1分。
设计方案 合理性、 经济性、 科学性 (12分)		6分	学科专用教室全面性、科学性、合理性，做到数字化手段与传统展示手段有机结合。优的得4-6分，一般的得2-4分，差的得0-2分。
		6分	环境改造与学科专用教室协调：整体配套改造与室内布展吻合、协调，使主题更鲜明更、突出。优的得4-6分，一般的得2-4分，差的得0-2分。
施工图 (10分)		5分	施工图与设计方案比对是否完整，完整的得5分，基本完整的得3分，不完整的不得分。
		2分	施工图节点的表现科学、合理、可靠（2分），有缺陷适当扣分。
		2分	施工图工艺节点是否完整（2分），有缺陷适当扣分。
		1分	是否考虑弱电强电（1分），有缺陷适当扣分。
<p>以上设计内容投标人需在评标现场陈述。</p> <p>(1) 陈述要求：</p> <p>a. 投标人需将设计方案制作成PPT或视频等便于展示的格式，并拷贝到U盘，投标人先根据PPT文件对各自设计方案进行陈述（不得超过10分钟），评标委员会可对其方案提出相应问题（5分钟）。</p> <p>b. 投标人的陈述应简明精炼的反映出对本项目的理解、服务方案的创意构思。</p> <p>c. 在陈述过程中，投标人不能补充提交投标文件以外的资料，评标委员会不接收任何投标文件以外的资料。</p> <p>(2) 陈述人员：授权委托人或设计负责人。</p> <p>(3) 陈述语言：陈述人需流畅地使用中文进行陈述。</p> <p>(4) 陈述顺序：按投标人签到的先后顺序，逐一进行。</p> <p>(5) 陈述注意事项：方案陈述时，评标委员会不对陈述人的提问进行任何回答或解释说明，但可对陈述人提出陈述要求或要求解释相关问题。</p> <p>(6) 手提电脑等设备由投标人自带，投影仪投标现场已具备，投标人不需另行准备。</p>			
4	施工组织 设计 (9分)	3分	1、有明确的项目管理、商务管理、安装管理。优得3分，良得2分，一般得1分。
		3分	2、项目组织结构设置合理性，项目管理组织机构及主要技术、管理人员的配备。优得3分，良得2分，一般得1分。
		3分	3、施工进度计划安排。优得3分，良得2分，一般得1分。
5	合计	100分	

注：

1、评分细则中要求提供的证明文件及资料等应在磋商文件中提供复印件并加盖公章，作为投标文件的一部分，要求“原件核查”的须在投标截止前将相关原件或公证件随同投标文件一并提交以供评委会核查，过时不予接收。

2. 评标时，未能按以上要求提供相应证明（复印件和原件、公证件）的，不作为评标依据，不得分。

3. 投标人按评分细则所有得分项目均视为对本次招标的承诺，中标后均作为合同的组成部分。

4. 为便于评分，请投标人按评分表样式，逐条列出证明材料所在页码。

针对评分要求投标人须提供如下表：

序号	内 容	备注
1		见投标文件 页
2		见投标文件 页
3		见投标文件 页
4		见投标文件 页
5		见投标文件 页