**天津市津南区教育综合服务中心实验室教学及办公家具设备（一）项目**

**招标文件**

（项目编号：TGPC-2024-A-0152）

天津市政府采购中心

**2024.8**

**目 录**

**第一部分 投标邀请函**

**第二部分 招标项目要求**

**第三部分 投标须知**

**第四部分 合同条款**

**第五部分 投标文件格式**

第一部分 投标邀请函

受天津市津南区教育综合服务中心委托，天津市政府采购中心将以公开招标方式，对天津市津南区教育综合服务中心实验室教学及办公家具设备（一）项目实施政府采购。现欢迎合格的供应商参加投标。

本项目为远程招投标，一律不接受纸质投标文件，只接受加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。供应商参加投标前须办理CA数字证书（USBKey）和电子签章。投标人须按招标文件的规定在天津市政府采购中心招投标系统中提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

一、项目名称和编号

（一）项目名称：天津市津南区教育综合服务中心实验室教学及办公家具设备（一）项目

（二）项目编号：TGPC-2024-A-0152

二、项目内容

第一包：办公家具设备1批（采购需求详见附件），合同履行期限：签订合同之日起15日内货到，货到之日起3日内安装（施工）完成。

本项目不接受进口产品投标。

三、项目预算

第一包：6346609元。

四、供应商资格要求（实质性要求）

（一）投标人须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，提供以下材料：

1. 营业执照副本或事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书或社会团体法人登记证书或基金会法人登记证书扫描件或自然人的身份证明扫描件。

2. 财务状况报告等相关材料：

A.经第三方会计师事务所审计的2023年度财务报告扫描件。

B. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的书面声明。

注：A、B两项提供任意一项均可。

3. 依法缴纳税收和社会保障资金的书面声明。

4. 投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

5. 提交具备履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料。

（二）本项目不接受联合体投标。

（三）本项目专门面向中小企业采购，提供《中小企业声明函》。

五、项目需要落实的政府采购政策

（一）本项目专门面向中小企业采购。

（二）根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，监狱企业视同小微企业。

（三）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，残疾人福利性单位视同小微企业。

注：中小微企业以投标人填写的《中小企业声明函》为判定标准，残疾人福利性单位以投标人填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准，监狱企业须投标人提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予认定。以上政策不重复享受。

（四）涉及商品包装或快递包装的，按照《财政部办公厅、生态环境部办公厅、国家邮政局办公室关于印发<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）要求执行。

（五）按照《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）的要求，根据开标当日解密截止时间“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档。

（六）按照《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）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）等文件要求，对政府采购节能、环境标志品目清单内的产品实施优先采购和强制采购的评标方法。

六、获取招标文件时间、方式

（一）获取招标文件时间：2024年8月2日至2024年8月9日，每日9:00至17:00（北京时间，法定节假日除外）。

（二）获取招标文件的方式：

1. 获取招标文件网址：使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登录天津市政府采购中心网（网址：[http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn](http://www.tjgpc.gov.cn)）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”下载招标文件。

2. 供应商注册、CA数字证书（USBKey）领取、电子签章办理办法：

（1）天津市政府采购中心网注册：登录天津市政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）首页点击“用户注册维护”，填写相关内容。天津市政府采购中心注册窗口联系电话：022-24538167。

（2）CA数字证书（USBKey）领取及电子签章办理：参见天津市政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）--服务指南--供应商注册、领取CA数字证书（USBKey）及电子签章制章的流程。

CA数字证书办理联系电话：400-0566-110或022-24538059。

电子签章办理联系电话：022-24538059。

（三）本项目不组织踏勘现场。

（四）本项目不组织标前答疑会。

七、网上应答时间

2024年8月2日9:00至2024年8月23日8:30，使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”进行应答并提交。

网上应答帮助链接：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn/webInfo/getWebInfoListForwebInfoClass.do?fkWebInfoclassId=W008

八、投标截止时间及方式

（一）投标截止时间：2024年8月23日8:30。投标截止时间前提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）方为有效投标。

（二）投标方式：本项目投标采用网上电子投标方式，投标人须于投标截止时间前使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

九、开标时间及方式

（一）开标解密时间：2024年8月23日8:30至9:30完成开标解密的投标为有效投标。

（二）开标解密方式：本项目采用网上开标方式，投标人须于规定时间内使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”完成开标解密。

（三）网上开标公示时间：2024年8月23日9:30至12:00。投标人可在规定时间内使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”自行查看开标信息。

十、采购代理机构名称、地址、联系人及联系方式

（一）采购代理机构名称：天津市政府采购中心

（二）采购代理机构地址：天津市河东区红星路79号二楼（邮编：300161）

（三）联系人：范志刚、鲁志强、杨光

（四）网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn

（五）对外办公时间：法定工作日9:00～12:00，14:00～17:00

（六）咨询服务电话：

1. 供应商注册咨询：022-24538167

2. CA证书和电子签章办理咨询：022-24538059

3. 采购文件咨询：022-24538217

4. 网上应答及解密操作咨询：022-24538309

十一、采购人的名称、地址和联系方式

（一）采购人名称：天津市津南区教育综合服务中心

（二）采购人地址：天津市津南区津沽路77号

（三）采购人联系人：刘老师

（四）采购人联系电话：022-28391597

十二、质疑方式

（一）供应商认为采购文件、采购过程和采购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七个工作日内，按照本项目采购文件第三部分《投标须知》“8. 询问与质疑”的相关规定，以书面原件形式针对同一采购程序环节一次性提出质疑，否则不予受理。

采购人质疑受理：

1. 联系部门：天津市津南区教育综合服务中心教学装备部

2. 联系地址：天津市津南区津沽路77号

3. 联 系 人：刘老师

4. 联系方式：022-28391597

（二）供应商对质疑答复不满意的，或者采购人、天津市政府采购中心未在规定期限内作出答复的，供应商可以在质疑答复期满后15个工作日内，向采购人同级财政部门提出投诉，逾期不予受理。

十三、公告期限

招标公告的公告期限为5个工作日。

十四、招标代理服务费

本项目按以下比例向中标供应商收取招标代理服务费：

| 中标金额（万元） | 费率 |
| --- | --- |
| 100以下 | 1.0% |
| 100-500 | 0.8% |
| 500-1000 | 0.65% |
| 1000-5000 | 0.5% |
| 5000-10000 | 0.25% |
| 10000-100000 | 0.05% |

服务费按差额定率累进法计算，向下取整，精确到元。例如中标金额为6805000元，服务费=1000000×1%+（5000000-1000000）×0.8%+（6805000-5000000）×0.65%=53732.5元，服务费缴纳53732元。其中中标金额以《中标通知书》为准。

中标供应商应于中标公告发布之日起5个工作日内缴纳招标代理服务费，缴费单位名称须与投标单位名称一致，缴费时请注明项目编号及中标包号。

名 称：天津市公共资源交易中心

开户行及账号：中国建设银行股份有限公司天津明华支行

1205 0162 4900 0000 0675

银行联行号：105110039436

纳税人识别号：1212 0000 MB1E 44809C

地址：天津市河东区红星路79号

缴费及申请开票系统：http://pay.tjggzy.cn/

缴费及开票咨询电话：022-24532012

十五、《“政采贷”业务提示函》、《政府采购支持中小企业政策提示函》和《诚信参与政府采购活动提示函》

2024年8月2日

**“政采贷”业务提示函**

【政策简介】“政采贷”业务，即政府采购合同融资，具有流程简便、放款迅速、免实物质押、贷款利率低等特点。政府采购中标（成交）供应商如有融资需求，可以凭借包括中标（成交）通知书和政府采购合同等在内的相关材料向各商业银行申请融资，并享受商业银行优惠利率以及人民银行支小再贷款政策等。

【贷款途径】截止目前，我市已有农业银行、光大银行、渤海银行、中信银行、浦发银行等18家商业银行相继推出了“政采贷”产品，并在天津市政府采购网“政采贷”产品介绍专栏（http://ccgp-tianjin.gov.cn/zcd/zcdList.jsp）公开了产品详情、产品特色、服务电话等信息，后续如有其它银行推出此类产品，“政采贷”产品介绍专栏也将及时更新。政府采购中标（成交）供应商如有融资需求，可以自行对比或咨询，并可以通过天津市政府采购网中公示的“中征应收账款融资服务平台”链接或中征平台官方网址（https://www.crcrfsp.com/index.do）向银行提交融资申请。

【特别提示】“政采贷”业务坚持“政府引导、市场运作、企业自愿、风险自担”的原则，供应商自愿申请“政采贷”业务并自由选择商业银行，任何单位和个人不得干预或限制。

**政府采购支持中小企业政策提示函**

【政策概述】促进中小企业发展是政府采购法定的政策功能。在政府采购活动中，应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

【支持对象】以下对象可享受支持政策：1.在境内依法设立，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；2.符合中小企业划分标准的**个体工商户**。

【支持情形】在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受支持政策：

（一）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**；

（二）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；

（三）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。

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。

【注意事项】

1.中小企业参加政府采购活动，应当出具规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。

2.中小企业应当对声明函的内容的真实性负责。声明内容如有不实，则构成提供虚假材料谋取中标、成交的情形，需承担相应的法律责任。

3.政府采购项目的采购意向、采购公告和招标文件（谈判文件、磋商文件等）中，应当明确本项目执行支持中小企业的具体措施，如预留份额、评审优惠（应当明确具体优惠比例）或者优先采购等。

【政策目录】

1.《中华人民共和国政府采购法》第九条

2.《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条

3. 财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）

4. 财政部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）

5.天津市财政局 天津市工业和信息化局关于贯彻落实《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（津财采〔2021〕12号）

6.市财政局 市发展改革委 市住房城乡建设委 市交通运输委 市水务局 市政务服务办关于进一步贯彻落实政府采购支持中小企业政策的通知（津财采〔2022〕11号）

**诚信参与政府采购活动提示函**

近年来，我市财政部门查处的政府采购供应商违法行为中，提供虚假材料谋取中标、成交的占95%以上，严重扰乱了政府采购市场秩序，损害了政府采购营商环境。

诚实信用是市场经济的基本要求，也是政府采购法确立的基本原则之一，政府采购供应商等当事人均应严格遵循。供应商对其投标文件的真实性、合法性负有审慎的审查义务，对提交的全部材料（包括本单位制作形成的材料、第三方单位提供的材料、员工个人提供的材料等）的真实性负责，并承担相应法律责任。被查实存在提供虚假材料谋取中标、成交的，将被依法予以行政处罚，并将在信用中国、中国政府采购网、天津市政府采购网等网站公示其失信记录，实施联合惩戒。

经梳理，供应商提供的虚假材料主要涉及业绩合同、发票、认证证书、特种作业操作证、社保缴费证明、学历学位证书、建造师执业资格证书、健康证等。供应商在编制投标文件时，可通过国家税务总局全国增值税发票查验平台、国家认证认可监督管理委员会网站、应急管理部特种作业操作证及安全生产知识和管理能力考核合格信息查询平台、中国建造师网、学信网**等**官方查询渠道对投标文件中相关材料的真实性予以审查，对无法确认真实性的材料，不要作为投标、响应材料提交。

一旦被查实存在提供虚假材料的，供应商的以下陈述申辩意见一般不予采信：

1.虚假材料为员工个人或第三方单位提供，供应商并不知情；

2.虚假材料并非评审因素或属于多提供，而并不影响评审结果；

3.供应商并未中标，没有产生危害后果；

4.工作人员疏忽大意，错放相关材料；

5.已查验材料原件或通过非官方渠道扫码、在线查询等，尽到了审查义务。

**法律责任：**《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款

供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：（一）提供虚假材料谋取中标、成交的。

第二部分 招标项目要求

加注“★”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

一、项目背景

本项目为津南区南开学校和慧南路校区配备教学办公家具设备。

本项目属于工业行业

二、技术要求

★（一）投标人须承诺所投产品和服务符合相关强制性规定。交货时采购人有权要求投标人出具所投产品、服务符合上述规定的证明文件。

（二）采购清单

第一包：技术参数

| 序号 | 标的名称 | 需求条款 | 参考图片 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ▲学生课桌椅 | 1、桌子规格参数如下：625 mm \*430 mm \*（670-790mm）(高度可调节)，一级PP聚丙烯桌面625 mm \*430mm \*（靠人写字部厚23mm），四周为慢圆孤人性化设计，桌面表面整体磨砂净面，靠人写字部位凹陷弧形设计，桌面背部设有加强杆15 mm \*30mm（±2mm）两根，使桌面加强加固永不损坏。  2、桌斗规格材质为：内径≥446mm\*356mm\*最大内高内侧156mm、外侧146mm(±2mm)，外径高160mm(±2mm)，书斗底部设有36个排水孔，靠学生写字部位有笔槽。书斗左右两个外侧为两种不同造型设计，左侧为设有一体成形单独承重大型书包钩设计及内储空间盒，书包钩净深35mm\*净宽60mm((±1mm)，内储空间盒可放置雨伞及其它杂物，右侧为设有一体成形两个宽39mm\*高22mm挂钩及内储空间盒设计，两个挂钩均可挂置水瓶及雨伞，内储空间盒可放置雨伞及其它杂物。材质采用PP聚乙烯注塑一次成型。  3、叉斗管为≥20\*40\*1.2mm椭圆管，桌子上叉管为25\*54\*1.2mm椭圆管，(上叉管与叉斗管连接形式为靠一侧丅型焊接造型(使学生腿部上课时有足够空间)，桌子下半部分材料为34\*64\*1.2mm椭圆管，地角管为30\*60\*1.2mm椭圆管，下叉管与地角管接合采用叉入式然后焊接方式。  4、椅子升降高度380-460mm。椅子坐板最宽处426mm\*最深处415mm（±3mm），坐板四周凸起中间略带凹陷人性化设计，坐板设有前中后三部分造型透气孔（两部分凹陷椭圆壮不透气孔加强衬托）。背部前半部设有横向孤形加强筋两条与直形加强筋一条，竖向加强筋不低于十三条与横向加强筋连接而成，中后部一道横向加强筋，后半部设有横向孤形与直形加强筋各一条，竖向加强筋不低于十条与横向加强筋连接而成，使坐椅在承受500斤以下重量时完好无损，靠背板为弧形包围式设计，插入管长度最低为175mm（±2mm），靠背板上下部分各设有不少于50个通风孔，靠背板最宽处为425mm（±3mm），靠背板中间高度为316mm（±3mm），材质采用一级PP聚丙烯注塑一次成型，抗污抗老化、抗压抗冲击，外观顺畅无接口人性化设备。椅子座板下方带有可拆卸式塑料置物筐，方便学生放置书包书本；置物筐整体长360mm，宽290mm，深度85mm。置物筐底部设计有40个18\*40mm八角形透气孔。  5、靠背连接管为17\*35\*1.2mm椭圆管，椅子上叉管为25\*54\*1.2mm椭圆管，下半部为34\*64\*1.2mm椭圆管，地角为30\*60\*1.2椭圆管，下叉管与地角管接合采用叉入式然后焊接方式。所有焊接点必须采用进囗机器人焊接，表面圆滑平润无焊渣及断焊。学生桌椅均能调节升降高度，桌椅地角两侧及中套全部使用PP塑料套，环保耐磨抗老化，钢架部分采用酸洗磷化前处理后经静电喷塑而成，表面色泽光鲜耐磨性强，环保安全。  6、桌椅地脚套均为：脚套底部总宽为69mm，脚套总高为42mm，脚套总长为86mm(±2mm)脚套上顶为四条漂移曲线造型可提升桌椅整体效果，后方尾部为鸭嘴形设计具有更强抓地效果，脚套底部设有两个调平装制，防止地面不平可调整桌凳平度。  7、升降结构采用套扣式升降方式，螺丝升降垫采用葫芦形规格：长53mm，宽25mm，凹型处宽20mm，桌椅均可调节5档位升降，每档间距30mm(±1mm)。  8、备注: 桌面、桌斗、坐背、地角套、升降连接锁片尺寸正负偏离不能大于3mm，以上各项部分须使用全新料生产,不得采用回收料或3D打印生产。  9、每套包含1张桌子。1把椅子。 |  | 套 | 4044 |
| 2 | 后墙黑板 | 1、面板:选用合金板面,厚度0.35mm，表面有保护膜。  2、内芯:采用中间聚苯乙稀板10mm，粘接面板采用平均1.5mm厚发泡胶，粘接背板采用平均1.5mm厚发泡胶，成品防潮。  3、背板:优质电镀锌板,厚度0.27mm。  4、边框:高强度工业用铝合金材料，规格:边框30x20x  1.0mm,表面经过香槟色氧化涂层处理，立体加强双梯形设计，外观细腻大方。  5、组合角:ABS 工程塑料。  6、规格:3600x1000mm（±5mm） |  | 块 | 82 |
| 3 | 书包柜（3门） | 1.规格：L386\*W400mm\*H1200mm,  2.全钢结构，  3.采用不低于0.8mm优质冷轧钢板，3门，带挂锁，颜色为蓝色。边角倒圆处理。 |  | 组 | 48 |
| 4 | 书包柜（9门） | 1.规格：L1100\*W400mm\*H1200mm。  2.全钢结构。  3.采用不低于0.8mm优质冷轧钢板，9门，带挂锁，颜色为蓝色。边角倒圆处理。 |  | 组 | 444 |
| 5 | 办公桌 | 一、规格：1400\*700\*750  二、基材：  1.桌面采用25mm刨花板，桌身采用优质18mmE1级三聚氰胺板。  2.封边：选用优质PVC封边条，厚度≥1.5mm。  3. 热熔胶：选用优质环保热熔胶，粘性强，久不分层，具有防水性、防潮性、耐油性、耐撞性等特点，总挥发性有机物含量≤5g/kg。  4.左侧三联抽，带锁；右侧单门柜，中间一个 抽屉。带拉手。 |  | 张 | 10 |
| 6 | L型办公桌 | 1.规格：2800\*1200\*1100mm，双人位。  2.桌面距地面750mm，面板采用25mm厚优质三聚氰胺板。桌腿壁厚18mm，  3.带活动推柜，规格：L400\*W420\*H600mm  4.带键盘。 |  | 张 | 125 |
| 7 | 办公椅A | 1.办公椅规格：620\*570\*970mm。  2.面料：靠背采用加密加厚H网饰面，同时采用耐磨亲肤弹力座布。  3.海绵：高弹力原生纯海绵。  4.椅架：黑色，采用30mm\*15mm方形管架,管壁厚1.5mm。 |  | 把 | 260 |
| 8 | 文件柜A | 1、基材采用优质一级冷轧钢板，经酸洗无磷化，表面采用静电粉末喷涂处理，10道防锈前处理，隧道喷涂式，全封闭静电喷涂，漆膜厚度20um，无流挂、凸起，粉末可溶性重金属检测符合GB18584-2001规定，理化性能符合GB/T3325-2017规定  2、配件：组装五金配件采用优质铰链等五金配件，配件紧密拼接，牢固、平整无毛刺，滑道推拉顺畅。  3、结构：上为玻璃门，下为封闭门。  4、其他：上门内设二层樘板，下门内设一层樘板。  5、锁具：上下门各带一把锁，配优质锁。  6、规格：900\*400\*1850mm |  | 组 | 260 |
| 9 | 会议桌（小） | 1.规格：4800\*2000\*760mm  2.材质：  基材：采用绿色环保优质高密度板,达到国家标准,  游离甲醛释放量符合GB18580-2017中的E1级标准.采用优质胡桃木皮,标准厚度≥0.6mm,宽度标准＞200mm,做封闭漆,符合国际认证ISO-9002标准.采用环保油漆符合GB18584-2001标准.采用环保粘合剂甲醛＜300mg/kg,苯、甲苯、二甲苯、乙苯＜1000mg/kg,符合HJBZ28-1998标准认证.选用优质五金配件.  3.工艺:实木收边与板面结合良好,板材与木皮结合良好,无缝隙。 |  | 张 | 1 |
| 10 | 会议桌（大） | 1.规格：6800\*2000\*760mm  2.材质：基材：采用绿色环保优质高密度板,达到国家标准。  游离甲醛释放量符合GB18580-2017中的E1级标准.采用优质胡桃木皮,标准厚度≥0.6mm,宽度标准＞200mm,做封闭漆,符合国际认证ISO-9002标准.采用环保油漆符合GB18584-2001标准.采用环保粘合剂甲醛＜300mg/kg,苯、甲苯、二甲苯、乙苯＜1000mg/kg,符合HJBZ28-1998标准认证.选用优质五金配件.  3.工艺:实木收边与板面结合良好,板材与木皮结合良好,无缝隙。 |  | 张 | 1 |
| 11 | 会议椅 | 1.橡胶木框架，近似红胡桃色，带木质扶手。  2.所有实木部分油漆采用优质环保、漆面硬度达到2H。承重150kg。  3.软包坐垫、靠背。面材为优质环保PU皮，黑色。  4.基材为高回弹优质海棉。  5.规格：L680\*W640\*H1090mm |  | 把 | 50 |
| 12 | 教师演示台A | 1、尺寸：2800（长）×700（宽）×850mm（高）。  2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。  3、台面：采用13.0mm厚理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至26.0mm，用CNC机械加工而成。台面满足以下参数要求。  A、化学性能：通过硫酸（98%）、机油、硝酸（65%）、四氢呋喃、氢氧化钠（40%）、可乐、液体石蜡、三乙胺等不少于125项酸、碱及其它化学试剂，分级结果为“4级”以上。  B、氙灯老化：依据GB/T 16422.2-2022标准在满足两种条件的情况下进行580小时以上氙灯老化测试，检测结果为外观均无可视变化。  C、依据HJ571-2010（环境标志产品技术要求 人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物TVOC（72h）释放量为≤0.02mg/m2\*h  D、防霉性能:依据 GB/T24128-2018检测方法检测，黑曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、长枝木霉的霉菌生长情况(21天)为0级，没有生长;依据 JC/T 2039-2010 检测，黑曲霉、土曲霉、绳状青霉球毛壳霉、宛氏拟青霉、出芽短梗霉的长霉等级≤1级。  E、抗菌性能：依据ISO 22196:2011或JC/T 2039-2010等方法检测枯草芽孢杆菌、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、粪肠球菌、鼠伤寒沙门氏菌、变异库克菌、甲型溶血性链球菌、白色念珠菌等不少于14种菌抗菌率≥99.9%。  4、桌体：采用1.0mm镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值≥ 70μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。  5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。  6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。  7、拉手：采用C型不锈钢拉手。  8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 |  | 张 | 2 |
| 13 | 学生实验台 | 1、尺寸：1200\*600\*780mm。  2、台面：采用新型、环保、20mm厚一体实芯黑色胚体实验室工业陶瓷台面，尺寸为600\*1200mm。台面材质满足以下参数要求：  A、化学性能：按照GB/T 17657-2022标准进行不少于75种化学试剂检测，其中硫酸(98%)、尿素、碘酒、孔雀绿(5%)、氢氧化钾(65%)、硝酸(65%)、硫化钠饱和液、乙醇(99%)、正已烷、铬酸、芥末、苏丹红、二恶烷、二氯甲烷、盐酸(37%)、氯化铁(10%)、煤油、凡士林、氯乙烯基镁、碳酸氢钠溶液、氯化镁(10%)、亚甲蓝指示剂、红药水、次氯酸钠(13%)、磷酸(85%)、四氯化碳、品红(1%)、蔗糖溶液(5%)、醋酸乙酯、萘、松节油、丁酮、王水、氯仿、紫药水、铬酸钾溶(1g/L）、乙酸丁酯、甲苯、甲酸(90%)、高锰酸钾(10%)、三氯乙烯、乙醇胺、二甲苯、乙酸(99%)、丙酮、四氢呋喃、石油醚、丙三醇、甲醛溶液(37%)、苯、硫酸钠饱和液、液体石蜡、双氧水(3%)、苯酚(90%)、氯甲苯、甲基橙、高氯酸、乙醚、硫酸铜(10%)、甲酚、乙二醇、乙基苯、乳酸、硝酸银(1%)、糠醛、氧化锌饱和液、冰醋酸(90%)、乙酰丙酮、氢氧化钠(40%)、二甲基甲酰胺、丁醇、柠檬酸、N,N-二甲基甲酰胺、氨水(28%)、乙腈检验结果达到5级，无明显变化。   1. 负离子发生量:陶瓷台面负离子发生量参考LY/T 3235-2020标准要求，24h负离子发生量≥936个/cm3。承载能力：台面承载100kg，检测结果为：陶瓷板未出现损坏；洛氏硬度：参照GB/T 3398.2008 标准进行检测，检测结果为≥127。A级不燃材料：陶瓷台面燃烧性能等级为 A1 级，炉内温升≤15℃，持续燃烧时间为 0s，质量损失率≤0.5%，总热值≤0.5MJ/kg。   3、桌体结构：采用新型铝合金结构整体1200\*600\*780mm，学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方专用书包斗ABS铸塑一体成型,便于清理，不屯垃圾，中间有挂凳卡槽。侧框采用三段式高强度铝合金结构，整体规格590\*770mm,立柱采用倾斜式设计，内嵌入上下铸铝脚40mm,后端配备弧形支撑梁厚度为2.0mm,各部位连接设置专用定位件，用高强度内六角螺栓连接，便于组装及拆卸，外观流线型设计简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面酸洗，磷化，环氧树脂粉末静电喷涂，防酸碱，防腐蚀。后挡水板采用80\*15\*2mm厚一体成型铝合金，左右堵头采用铸铝模具一次成型，固定台面不易脱落,前横梁，中横梁采用高强度铝合金型材，两端用M5\*10螺栓紧固，稳定性好，便于拆装。桌侧脚底部配有M10调整地脚，并配有和台面同色ABS脚套装饰盖。  4、书包斗：内部规格420mm×250mm×180mm，两书包斗中间可放置学生电源，隐蔽性及安全性能较高。 |  | 张 | 48 |
| 14 | 功能柱A | 1、尺寸：约220×110×730mm  2、柱体：采用ABS工程塑料注塑成型，壁厚4mm，表面磨面与光面处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线，上部设置散热孔。  3、底座：采用ABS工程塑料注塑成型，预留四个孔位，方便与地面固定。 | 功能柱.jpg | 个 | 48 |
| 15 | 教师电源控制台 | 教师电源总控采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的PC薄膜面板，教师实验演示电源及对学生电源的控制都采用触摸键盘，贴片元件生产技术。  1、教师演示台配备总漏电保护和分组保护，可分组控制学生的高低压电源，确保教师及学生实验安全方便  2、教师直流0到24V输出，电流3A，过载自动保护，闪灯提示，手动复位，具有粗调，细调功能细调分辨率为0.03V，设定好电压10秒后，存储此次设定值，下次开机，就是这次设定电压。数字电压表指示。过载后，手动“确定”复位，防止对负载反复冲击，更好的保护设备，防止有些采用廉价的自恢复电路）  3、教师交流2到24V输出，电流6A，过载自动保护，闪灯提示，手动复位，分辨率为2V。  数字电压表指示。过载后，手动“确定”复位，防止对负载反复冲击，更好的保护设备，防止有些采用廉价的自恢复电路）  4、9V大电流输出40A。8秒断开，MCU芯片定时控制，时间准确。  5、教师“直流高压”选择，发光管常亮，是240V档，发光管闪烁是300档，熄灭则无高压输出。  6、控制学生低压：根据学生需求，按相应的档位叠加。对应的指示灯指示，教师监视。  7、当要给学生桌提供220V，按“A组、B组、C组、D组220V”的按键，且对应的发光管指示。数字电压表指示，漏电保护功能。  8、配置2组220V交流输出为带安全门的国标五孔插座，带有过载保护和电源指示  9、电源的性能应符合《 JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统 》中的相关要求。 | E:\蔡来海\2018年报价模板\实验室设备单件渲染图\教师总控电源\带通风不带低压电.jpg带通风不带低压电 | 套 | 2 |
| 16 | 学生电源 | 1、ABS翻转式电源盒，可放置在实验台两侧，书包盒中间，也可置于台面，实验和安装都非常方便。  2、学生交流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。电压2V每档，由教师集中供电控制。  3、学生直流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中供电控制  4、配置1组220V国标5孔插座，保险丝保护，工作指示。具有火线关断开关。  5、电源具有工作，过载状态指示，能清楚的判断，  6、电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的面板，标识清楚。  7、电源的性能应符合JY--0330教学仪器相关标准 | E:\蔡来海\2018年报价模板\实验室设备单件渲染图\电源\抽斗220V.jpg抽斗220V | 套 | 48 |
| 17 | 实验凳A | A：凳面  1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型。  2、尺寸：30cm×3cm。  3、表面细纹咬花，防滑不发光。  B：脚钢架  1、材质及形状：椭圆形无缝钢管。  2、尺寸:17×34×1.7mm。  3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。  C：脚垫  1、材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。  D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度5cm。 | 凳子.jpg | 只 | 96 |
| 18 | 水槽柜 | 1.规格：600X500X820mm，一体化水槽台。  2.ABS材质。  3.下柜设计为“工”型，采用整体式模具一次注塑成型，壁厚3mm，侧边设计框式U型槽，前后设有检修门，便于后期维护；上部为黑色一体式水槽，槽深365X365X280mm，防臭式回水设计；配有优质鹅颈式铜质镀铬三联水嘴，出水量大，防水溅。水槽台整体美观大方，牢固耐用，防水、防漏、防臭、防水溅、防腐蚀五防一体。 |  | 套 | 24 |
| 19 | 室内实验配电安装布线A | 铜芯线，4平方毫米。电线地上长度1.2米，需要5盘线，每盘100米 | 电线 | 套 | 2 |
| 20 | 给、排水系统安装布管A | 上水管为￠20mmPPR管30米，下水管为￠50mmPVC管30米。 |  | 套 | 2 |
| 21 | 室内静电地板安装A | 规格：600\*600\*40mm，陶瓷面防静电地板，含安装。 |  | 平方米 | 240 |
| 22 | 科学准备台 | 1、尺寸：2800×700×850mm。  2、结构：准备台设有储物柜。  3、台面：采用13.0mm厚理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至26.0mm，CNC机械加工而成。  4、桌体：采用1.0mm镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值≥ 70μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。  5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合不少于十万次不变形。  6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合不少于五万次不变形。  7、拉手：采用C型不锈钢拉手。  8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮。 |  | 张 | 1 |
| 23 | PP仪器柜A | 1.规格：1000×500×2000mm  2.柜体：侧板、顶底板采用改性PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌15mm\*30mm \*1.2mm钢制横梁，承重力强。  3.下柜柜门：内框采用改性PP材质模具一次成型，外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁  4.上柜柜门：内框采用改性PP材质模具一次成型，外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁  5.层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根15mm\*30 mm \*1.2mm钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。  6.拉手：采用改性PP材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便。  7.门铰链：采用改性PP材料模具一次成型，伸缩式PP旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好。 | N)P{BSPPCKHRG%%SIARKO[7 | 个 | 12 |
| 24 | 实验凳B | A：凳面  1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型  2、尺寸：约φ300×30mm  3、表面细纹咬花，防滑不发光  B：脚钢架  1、材质及形状：椭圆形无缝钢管  2、椭圆约17×34mm，钢管厚度约1.7mm  3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象  C：脚垫  材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型  D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度50mm。 | 凳子.jpg | 只 | 1 |
| 25 | 插座A | 86型多功能5孔插座带防水盖 |  | 个 | 2 |
| 26 | 实验水槽A | 1、PP水槽，方型。  2、防堵，防臭。  3、排水口要有过滤装置，防止废水回流和废渣堵塞。 | 001.jpg | 个 | 1 |
| 27 | ■三联实验水嘴A | 1、铜质聚碳酸酯三联水嘴。  2、采用陶瓷芯片水阀。  3、高压鹅颈。  4、牢固耐用，防强酸碱。 | 002.jpg | 个 | 1 |
| 28 | 电气布线A | 铜芯线，4平方毫米。电线地上长度1.2米，需要5盘线，每盘100米 | 电线 | 套 | 1 |
| 29 | 给、排水系统安装布管B | 上水管为￠20mmPPR管30米，下水管为￠50mmPVC管30米。 |  | 套 | 1 |
| 30 | 教师演示台B | 1.规格：2400\*700\*850mm。 2.台面：整体采用40mm樟子松实木板精致加工，表面采用全哑清漆喷制。上面铺设透明橡胶防护垫。 3.桌身：铝木框架结构，壁厚1.2mm铝合金方型型材，允许误差≤±0.5；立柱为（一槽42mm\*52mm，二槽52\*52mm,三槽62\*52mm），方横管不小于28mm×30mm；组装接缝严密，连接牢固，无松动现象，采用ABS模具注塑防水防腐脚垫高低可调 ； 4.桌身板材：18mm厚E1级环保三聚氰胺贴面板；裸露截面均采用2mm厚优质PVC封边条机械热压封边，具有坚固、抗撞击、耐久性强、密封性强、美观等特点；带可调地脚；ABS链接件； 6.预留：总控电源、多媒体设备位置。 |  | 张 | 1 |
| 31 | 学生实践桌 | 1.规格：2400mm×1200mm×780mm （8人桌）。  2.台面：整体采用40mm樟子松实木板精致加工，表面采用全哑清漆喷制。上面铺设透明橡胶防护垫，中间设防护网；220V交流电。3.桌身：结构，壁厚1.2mm铝合金方型型材，允许误差±0.5；立柱为（一槽42mm\*52mm，二槽52\*52mm,三槽62\*52mm），方横管不小于28mm×30mm；组装接缝严密，连接牢固，无松动现象，采用ABS模具注塑防水防腐脚垫高低可调；16mm优质三聚氰胺饰面板。俩边均带有独立抽屉和柜子。 |  | 张 | 6 |
| 32 | 插座B | 五孔插座 |  | 个 | 24 |
| 33 | 学生凳A | A：凳面  1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型  2、尺寸：30cm×3cm  3、表面细纹咬花，防滑不发光 B：脚钢架  1、材质及形状：椭圆形无缝钢管  2、尺寸:17×34×1.7mm  3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象  C：脚垫  1、材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型  D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度5cm。 | 凳子.jpg | 个 | 48 |
| 34 | 工具墙、柜 | 1.规格:1000 mm×450mm×2000 mm，  2.柜身为16mm厚刨花板，隔板采用25mm厚刨花板,所有裸露截面均采用优质PVC封边条，机械封边,上部根据需要设置各种挂钩，定位挂放工具。下部为板式对开门，带拉手和锁，内设活动隔板层。所用板材符合国家E1级标准。 |  | 组 | 2 |
| 35 | 作品陈列柜 | 1.规格（mm）:约1000×450×2000。  2.铝合金框架结构，基材采用三聚氰胺板，上部为铝合金玻璃门，有玻璃活动隔板，下部为木质对开门，有隔板。放置演示仪器、学生作品等 |  | 组 | 2 |
| 36 | 管线预埋 | 铜芯线，4平方毫米。电线地上长度1.2米，需要4盘线，每盘100米 | 电线 | 套 | 1 |
| 37 | 仪器柜 | 1.规格：长1000mm，宽500mm，高2000mm。正负偏离10mm。  2.铝木结构。  3.柜体：柜四周采用18mm（正负偏离1mm） E1级环保优质三聚氰胺双贴面板，上部木框式镶装5mm（正负偏离0.1mm）厚玻璃，对开门，内设二层可活动式隔板。下部储物柜，对开门，内设二层可活动式隔板。  4.不锈钢拉手，优质五金件。 |  | 组 | 6 |
| 38 | 教师操作演示台A | 1.规格：1600\*700\*850mm。  2.桌面采用25mm厚三聚氰胺板同色PVC封边，立柱采用40\*40mm方管制作厚度1.0mm。脚底带有黑色注塑防滑脚垫。下部带有可移动展示储物小柜。 |  | 个 | 4 |
| 39 | 音乐凳 | 1、产品规格：420\*381\*300mm；  2、工艺说明：吹塑制作，材质轻，耐磨抗压，抗氧化功能强，长期使用也不会产生开裂现象，硬度和强度高，吸水性小，优良的电绝缘性，耐寒；  （1）主要配件采用高密度聚乙烯（HDPE）为原料，中空吹塑工艺制作，下立脚板厚度达到 50mm，其他部位≥28mm；  （2）辅助（连接）材料采用聚丙烯（PP）为原料，注塑成型；  （3）拼装：卡件和卯榫连接，注塑链接和下沉螺丝固定；  3、设计特点：多功能音乐凳，可储物、可做合唱凳、可组合阶梯合唱台。符合国家标准和行业标准,既造型美观，同时兼顾便于安装、维护和管理， 环保材料，硬度高，韧性强，表面耐磨、耐划伤、抗污抗老化、抗压抗冲击。机械强度测试可承重100KG以上，安全有保障；  （1）拼装合理，牢固，没有多余的凸出的钢构件，满足强度的前提，保障安全，适合各个年龄段使用；  （2）透视可视设计大容量学生随时物品任意放，多种组合方式上下堆叠凹凸设计，让合唱台更加稳固安全，提手设计圆润无毛刺，拿取更方便；  （3）凳面多条带防滑点的防滑条，每面卡通造型乐感俏皮的设计。颜色多色可以选择 |  | 个 | 200 |
| 40 | 音乐电子示教板A | 1.产品规格：1700×850×70mm（±5mm）  2.主要教学功能：1)、键盘、音名、谱表在音高上的对应关系；2)、调名、调号和键盘音阶的对应关系；3)、音调之间的音程关系；4)、主要常用和弦的构成;5)、调号“#”“b”号的产生原理；6)、键盘指法教学；7)、用教鞭进行五线谱的记、识谱练习；8)、整体实现记谱、识谱、音名、音程、音阶、调名、调号、变调、节拍、键盘、和声、和弦等基础乐理的演示教学；  3.产品特点：1)、核心必须为立体声数码电钢音源，采用最新电钢琴中央微处理器（将 129种音色还原的淋漓尽致，逼真的乐器音效使教学质量更加完美）;2)、板面书写无粉尘，采用进口白板书写板漆，耐磨环保，字迹清晰可无限次重复擦拭； 3)、板面上的键盘必须采用实物电钢琴键盘，立体感、可视性强，教学更直观；4)、必须配备乐理教学标尺，如：音阶尺、音程尺、三和弦尺、七和弦尺、音程尺等 11种或以上实用性乐理教学尺；5)、控制系统操作简洁，所有的功能采用一键式触控，简洁方便、人性化、模具化的设计，更加节约课堂时间。6)、控制电路采用采用最为耐用的导电硅胶与镀金板的结合，导电橡胶开关、注塑模具工艺，使产品更加稳定耐用；  4.技术指标：1)、黑板上镶嵌有 61 键实物键盘； 2)、一组可书写的大谱表(白色板面水笔书写)。五线谱表丝印在涂层内侧，五线谱表面没有凹凸感，使书写更流畅、美观；3)、五线谱电子教鞭、键盘可同步教学演示；4)、三段数码管工作状态显示；三色 LED灯音高显示；5)、音色不少于129种；6)、节奏不少于100个；7)、示范曲不少于 80首（世界名曲）；8)、五线谱变调不少于7种；（可在五线谱低音谱表上用电子教鞭演示自动和弦）； 9)、调号演示转换：升调“#”、降调“b”转换；10)、和弦方式：单、多指和弦复用；11)、1首实时录音；12)、速度可在 40－280范围调节；13)、具有自动低音和弦（A.B.C）、同步启动、延音、节拍器、音调显示等功能；外接接口：MIDI输入输出；线路输入输出；14)、音域不低于:C—c4；15)、音准:a1=440Hz ≤±5音分；16)、额定输出功率不低于 20W，在不接外置扩音设备的情况下满足一般教室教学，要求声音洪亮不失真；17)、输入电源:～220V/50Hz ±10%； |  | 套 | 4 |
| 41 | 乐器柜 | 1.规格：1000\*500\*2000mm。  2.柜身材料采用16mm厚E1级双贴三聚氰胺板；板材所有截面均经全自动封边机封边处理，封边所用边条均为优质2mm厚PVC封边条,所用热熔胶为优质热熔胶王，一次成型，结合紧密，密封性好。  3.结构: 仪器橱分为上下两部分，上部为厚5mm浮化玻璃及板材拉门，放置两层三聚氰胺活动隔板，下部为板材拉门，放置一层25mm三聚氰胺隔板。  4.配件：优质桥式拉手；柜门采用90度优质铰链，开关10万次以上。 |  | 个 | 24 |
| 42 | 合唱台A | 1.产品规格：  （1）三层合唱台结构（长≥1250mm，台阶宽≥400mm，三层高≥625mm）；  （2）平面舞台结构（长≥1250mm，宽≥1600mm，高度≥312mm）；  2.工艺说明：吹塑制作，材质轻，耐磨抗压，抗氧化功能强，长期使用也不会产生开裂现象，硬度和强度高，吸水性小，优良的电绝缘性，耐寒；  （1）主要配件采用高密度聚乙烯（HDPE）为原料，中空吹塑工艺制作，下立 脚板厚度达到 50mm，其他部位≥28mm；  （2）辅助（连接）材料采用聚丙烯（PP）为原料，注塑成型；  （3）拼装：内部为卡件和卯榫连接，外部为注塑链接和下沉螺丝固定；  3.设计特点： 符合国家标准和行业标准,既造型美观，同时兼顾便于安装、维护和管理， 环保，硬度高，韧性强，表面耐磨、耐划伤、抗污抗老化、抗压抗冲击。机械强度测试可承重2000KG以上，安全有保障；  （1）拼装合理，牢固，没有多余的凸出的钢构件，满足强度的前提，保障 安全，适合各个年龄段使用；采用不同方式拼接组成、三阶、二阶、一阶；  （2）中空配件侧面设计内陷抓手，底下有站脚，后面配有脚轮方便移动，可随手推出轻松转换位置，保护地面的同时，满足使用方便的要求；  （3）合唱台台阶可翻转设计，可调整为两层合唱台也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移，未使用时还可倒立放置收纳节省活动空间；  （4）台面11条带防滑点的防滑条，每层梯面有四个音符满足乐感俏皮的设计。颜色多色可以选择； |  | 个 | 8 |
| 43 | 教师操作演示台B | 1.规格：1600\*700\*850mm。  2.桌面采用25mm厚三聚氰胺板同色PVC封边，立柱采用40\*40mm方管制作厚度1.0mm。脚底带有黑色注塑防滑脚垫。下部带有可移动展示储物小柜。 |  | 个 | 2 |
| 44 | 美术桌A | 1.规格：580×450×750mm（±5mm）  2.桌面为松木拼接板，桌面采用伸缩角连接，角度可调。桌面采用伸缩角连接，角度可调。主架上部采用不小于24×46×1.5mm椭圆管，下部采用不小于53×31×1.5mm椭圆管，底腿横管为不小于24×46×1.7mm椭圆管冲压成型，配ABS一次成型护脚。书斗为不小于15×20×1.5mm方管和≥Φ5钢筋焊接而成，横拉管为不小于20×40×1.5mm异型管，表面除锈，高压静电喷涂处理。 |  | 个 | 100 |
| 45 | 美术椅A | 一、课椅：座高不小于420-460mm。  二、靠背：  1.材质：采用PP耐冲击塑料一体注塑成型。  2.尺寸：400mm\*325mm±10mm。  3.靠背中间有50mm±5mm内凹式曲线弧度设计，能很好的支撑着正在成长中学童的背部脊椎，使其免于侧弯，靠背须有有最小直径5mm±1mm至最大16mm±1mm椭圆形发散通风孔，通风孔不少于220个。  三、坐垫：  1.材质：采用PP耐冲击塑料一体注塑成型。  2.尺寸：415mm×380mm±10mm。  3.椅面采用人体工程学设计，坐垫中间有45mm±5mm内凹式设计，坐垫前端需有波浪形加瀑布型设计，能让学生整个臀部坐在内凹处，借此可分散上半身的所有重量，使学童在学习时更舒服，更健康地成长，椅面需有最小直径5mm±1mm至最大16mm±1mm椭圆形发散通风孔，通风孔不少于380个。  四、脚架：  1.材质及形状：眼睛管及方形钢管。采用满焊焊接。  2.尺寸：升降上管≥50\*30\*1.5mm眼睛管；升降下管≥38\*20\*2.0mm眼睛管；横杆≥32\*22\*1.5mm眼睛管。  3.表面涂装：钢管架焊接完成后，经高温粉体烤漆。长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。  五、功能：椅背背面设计有把手功能部件、方便提拿，同时也是挂钩功能，可挂书包、衣服等。  六、脚垫：  1.材质：采用PA塑料，底部有防滑防刮伤地板软垫。  2.尺寸：≥150\*35\*H34mm及≥53\*30\*H45mm。  七、功能：提拉式升降，不需旋钮，螺丝等任何工具，只需双手拉住桌面轻轻往上提拉即可。 |  | 把 | 100 |
| 46 | 水盆柜A | 1.规格：1200\*600\*760mm（±5mm）  2.结构：铝木结构；台面：倍耐特板  3.台身：采用聚木屑≥18mm厚三聚氰胺浸渍板，立腿均采用喷塑方管带山型槽铝型材镶装，带可调底脚。其它部位采用≥1.5mm厚塑制优质封边条机械封边，并予留水盆、水嘴位置。与演示台同色。 |  | 组 | 4 |
| 47 | 水盆柜水槽及安装A | 规格：430×330×280mm （±5mm）采用PP水槽，水槽为台下盆。 |  | 个 | 8 |
| 48 | ■三联水嘴A | 1.规格：225×150×540mm（±5mm）  2.材质：陶瓷阀芯: 90°旋转，开关旋钮: 高密度PP，人体工学设计，手感舒适含水嘴至地面间软连接。  3.含安装。 |  | 套 | 8 |
| 49 | 器材柜A | 1.规格：1000\*500\*2000mm。  2.柜身材料采用16mm厚E1级双贴三聚氰胺板；板材所有截面均经全自动封边机封边处理，封边所用边条均为优质2mm厚PVC封边条,所用热熔胶为优质热熔胶王，一次成型，结合紧密，密封性好。  3.结构: 仪器橱分为上下两部分，上部为厚5mm浮化玻璃及板材拉门，放置两层三聚氰胺活动隔板，下部为板材拉门，放置一层25mm三聚氰胺隔板；  4.配件：优质桥式拉手；柜门采用90度优质铰链，开关10万次以上。 |  | 个 | 8 |
| 50 | 教师书法桌（含太师椅）A | 1、桌：采用优质橡胶木制作，整体尺寸≥1800\*800\*800mm，桌面厚度≥18mm，四周加厚至36mm，桌腿截面不小于宽度35mm，长度58mm；横梁横截面不小于23\*43mm。桌面下设二层板，可以放置书法工具等产品，设箱体，隐藏式电线设计，保证用电安全。采用榫卯结构，结实牢靠。采用环保净味油漆，三底两面工艺制作而成。该书法桌简洁大方，纹理通达清晰，边角打磨光滑，外观鲜明光亮，漆面均匀。  2、太师椅：580\*470\*460mm  3、每套含1张教师书法桌和1把太师椅。 | 371F598F27F0B0EBCE3B56B852BF536D | 套 | 2 |
| 51 | 学生书法桌凳A | 1、规格不小于：长\*宽\*高：140cm\*60cm\*75cm；  2、材质：橡木材质；  3、传统制作工艺，全部卯榫结构，中式仿古书桌风格，环保烤漆喷涂处理；  4、书法桌下部设有储物柜，可隐藏式布线设计，保证所有布线不外露，保护学生用电安全。  5、每套含学生方凳2个，方凳规格：400\*300\*430mm |  | 套 | 48 |
| 52 | 多功能墨池A | 1、材质：仿瓷；  2、配备瓷盖，防止墨水蒸发与异物掉落其中，高效利用墨汁；  3、集舔笔、润笔等多种功能于一身； |  | 个 | 96 |
| 53 | 笔洗A | 青花小号笔洗，尺寸≥直径10cm \* 高4cm |  | 个 | 96 |
| 54 | 笔挂A | 鸡翅木，双龙头笔架，尺寸不小于：长34cm，宽：10cm，高35cm |  | 个 | 96 |
| 55 | 毛笔A | 尺寸：含大、寸、中、小楷四种尺寸；材料：羊毫； |  | 套 | 96 |
| 56 | 墨水A | 书法专用，容量：≥100ml |  | 盒 | 96 |
| 57 | 镇尺A | 尺寸：≥ 180 x 30 x 10 mm；材质：黑梓木； |  | 把 | 96 |
| 58 | 熟宣A | 优质熟宣，每刀100张。 |  | 刀 | 8 |
| 59 | 展示柜A | 板式结构，上部造型展示下部对开门结构。规格：L900\*W400\*H1800mm，采用16mm三聚氰胺板制作。 |  | 延米 | 8 |
| 60 | 水盆柜B | 规格：1500\*600\*800mm  1.桌：台面采用27mm厚实芯理化板，防腐蚀耐磨、防静电、防火、抗污染。  台身结构：壁厚1.0mm铝合金型材，误差≤±0.15mm；圆立柱（管径￠50mm，误差≤±2mm），方横管（32×32 mm，纵向误差≤±1.6mm、横向误差≤±3.6mm）。结构部件表面经静电粉沫喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。桌体板材连接在钢管凹槽内宽度吻合，组装紧密、美观大方。链接件采用优质PP、ABS塑料注塑一体成型，牢固可靠，耐酸碱、耐候性强；桌架整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用；有储藏柜、台身主体背板及吊板采用16mm厚优质双贴面三聚氰胺板，所有板材外露端面采用高质量PVC封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用；脚垫：采用进口ABS耐蚀注塑专用垫，有效防潮，延长设备寿命。 |  | 组 | 4 |
| 61 | 水盆柜水槽及安装B | 防堵、防臭内嵌式不小于5mm厚，440mm×330mm×200mm一次注塑成型，耐酸碱，耐热，耐有机溶剂PP水封式化验瓷白色水槽。水槽采用从台面底部向上安装方式，台面不留沿。水槽与台面间采用防水密封胶粘和封闭。 |  | 个 | 8 |
| 62 | ■三联水嘴B | 两低一高。铜质镀铬陶瓷内芯，三联水嘴。含安装 |  | 个 | 8 |
| 63 | 室内给排水管线及安装A | 上水管为￠20mmPPR管30米，下水管为￠50mmPVC管30米。 |  | 室 | 2 |
| 64 | 物品柜A | 1.规格：1000\*500\*2000mm,  2.柜身材料采用16mm厚E1级双贴三聚氰胺板；板材所有截面均经全自动封边机封边处理，封边所用边条均为优质2mm厚PVC封边条,所用热熔胶为优质热熔胶王，一次成型，结合紧密，密封性好。  3.结构: 仪器橱分为上下两部分，上部为厚5mm浮化玻璃及板材拉门，放置两层三聚氰胺活动隔板，下部为板材拉门，放置一层25mm三聚氰胺隔板；  4.配件：优质桥式拉手；柜门采用90度优质铰链，开关10万次以上。 |  | 个 | 8 |
| 65 | 教师演示台C | 1、尺寸：2800（长）×700（宽）×850mm（高）。  2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。  3、台面：采用13.0mm厚理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至26.0mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。  4、桌体：采用1.0mm镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值≥ 70μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。  5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。  6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。  7、拉手：采用C型不锈钢拉手，造型独特美观。  8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 | 11.jpg | 张 | 1 |
| 66 | 教师洗眼器A | 1、台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。  2、洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。  3、控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，阀门可自动关闭，密封可靠。  4、供水软管：采用2m长不锈钢软管。 | 17960720.jpg | 套 | 1 |
| 67 | ■教师大号三联水嘴A | 1、尺寸：水龙头整体高度≥585mm，重量≥1740g，主管直径≥Φ26\*1.2mm，臂管直径≥Φ22\*1.2mm,鹅颈管直径≥Φ19\*1.0mm，固定底座直径≥55mm。 | 三联水嘴.png | 付 | 1 |
| 68 | PP水槽A | 1、水槽尺寸：长\*宽\*高 550mm\*450mm\*310m，选用≥7.5mm厚优质全新高密度聚丙烯原包料，高压一体注塑成型，耐强酸强碱及有机溶液，化学稳定性良好，不易被化学试剂侵蚀；热力稳定性好。  2、水槽主体圆角设计，整体平整度控制在≤1.5mm，有效提升槽内使用空间，低吸水率不藏污垢易于清洁。加深槽≥310mm不易溅水，90°垂直加深槽体，容尽不同尺寸量筒试剂管及玻璃器皿，且落入其中不易破碎，防滑防刮伤以延长使用寿命。 | 001.jpg | 个 | 1 |
| 69 | 学生实验桌 | 1、尺寸：1200\*600\*780mm  2、台面：采用不低于20mm陶瓷台面，陶瓷台面需满足以下性能：  1200\*600\*20mm台面：采用新型、环保、20mm厚一体实芯黑色胚体实验室工业陶瓷台面，台面尺寸为600\*1200mm。  3、桌体结构：采用新型铝合金结构整体1200\*600\*780mm，学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方专用书包斗ABS铸塑一体成型,便于清理，不屯垃圾，中间有挂凳卡槽。侧框采用三段式高强度铝合金结构，整体规格590\*770mm,立柱采用倾斜式设计，内嵌入上下铸铝脚40mm,后端配备弧形支撑梁厚度为2.0mm,各部位连接设置专用定位件，用高强度内六角螺栓连接，便于组装及拆卸，外观流线型设计简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观，合理，安全，牢固耐用。金属表面酸洗，磷化，环氧树脂粉末静电喷涂，防酸碱，防腐蚀。后挡水板采用80\*15\*2mm厚一体成型铝合金，左右堵头采用铸铝模具一次成型，固定台面不易脱落,前横梁，中横梁采用高强度铝合金型材，两端用M5\*10螺栓紧固，稳定性好，便于拆装。桌侧脚底部配有M10调整地脚，并配有和台面同色ABS脚套装饰盖。  4、书包斗：内部规格420mm×250mm×180mm，两书包斗中间可放置学生电源，隐蔽性及安全性能较高。 |  | 张 | 28 |
| 70 | 功能柱B | 1、尺寸：约220×110×730mm  2、柱体：采用ABS工程塑料注塑成型，壁厚4mm，表面磨面与光面处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线，上部设置散热孔。  3、底座：采用ABS工程塑料注塑成型，预留四个孔位，方便与地面固定。 | 功能柱.jpg | 台 | 28 |
| 71 | 塑料水槽柜A | 1.规格600X500X820mm。  2.一体化水槽台，ABS材质。  3.下柜设计为“工”型，采用整体式模具一次注塑成型，壁厚3mm，侧边设计框式U型槽，前后设有检修门，便于后期维护；上部为黑色一体式水槽，槽深365X365X280mm，防臭式回水设计；配有优质鹅颈式铜质镀铬三联水嘴，出水量大，防水溅。水槽台整体美观大方，牢固耐用，防水、防漏、防臭、防水溅、防腐蚀五防一体，操作便捷、维护方便。 |  | 台 | 14 |
| 72 | ■学生小号三联水嘴A | 1、铜质聚碳酸酯三联水嘴。  2、采用陶瓷芯片水阀。  3、高压鹅颈。  4、牢固耐用，防强酸碱。 | 三联水嘴.png | 台 | 14 |
| 73 | 教师电源A | 教师电源总控采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的PC薄膜面板，教师实验演示电源及对学生电源的控制都采用触摸键盘，贴片元件生产技术。  1：教师演示台配备总漏电保护和分组保护，可分组控制学生的高低压电源，确保教师及学生实验安全方便  2：教师直流0到24V输出，电流3A，过载自动保护，闪灯提示，手动复位，具有粗调，细调功能细调分辨率为0.03V，设定好电压10秒后，存储此次设定值，下次开机，就是这次设定电压。数字电压表指示。过载后，手动“确定”复位，防止对负载反复冲击，更好的保护设备，防止有些采用廉价的自恢复电路）  3：教师交流2到24V输出，电流6A，过载自动保护，闪灯提示，手动复位，分辨率为2V。数字电压表指示。过载后，手动“确定”复位，防止对负载反复冲击，更好的保护设备，防止有些采用廉价的自恢复电路）。  4：9V大电流输出40A。8秒断开，MCU芯片定时控制，时间准确。  5：教师“直流高压”选择，发光管常亮，是240V档，发光管闪烁是300档，熄灭则无高压输出。  6：控制学生低压：根据学生需求，按相应的档位叠加。对应的指示灯指示，教师监视。  7：当要给学生桌提供220V，按“A组、B组、C组、D组220V”的按键，且对应的发光管指示。数字电压表指示，漏电保护功能。  8、配置2组220V交流输出为带安全门的国标五孔插座，带有过载保护和电源指示  9、电源的性能应符合《 JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统 》中的相关要求。 |  | 台 | 1 |
| 74 | 学生实验电源A | 1、ABS翻转式电源盒，可放置在实验台两侧，书包盒中间，也可置于台面，实验和安装都非常方便。  2、学生交流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。电压2V每档，由教师集中供电控制。  3、学生直流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中供电控制  4、配置1组220V国标5孔插座，保险丝保护，工作指示。具有火线关断开关。  5、电源具有工作，过载状态指示，能清楚的判断，  6、电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的面板，标识清楚。  7、电源的性能应符合JY--0330教学仪器相关标准 |  | 个 | 28 |
| 75 | 教师椅A | 1.规格：620\*570\*970mm；  2.面料：靠背采用加密加厚H网饰面，同时采用耐磨亲肤弹力座布；  3.海绵：高弹力原生纯海绵；  4.椅架：黑色，采用30mm\*15mm方形管架,管壁厚1.5mm； | image23.jpeg | 张 | 1 |
| 76 | 学生凳B | A：凳面  1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型  2、尺寸：30cm×3cm  3、表面细纹咬花，防滑不发光  B：脚钢架  1、材质及形状：椭圆形无缝钢管  2、尺寸:17×34×1.7mm  3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象  C：脚垫  1、材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型  D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度5cm。 | 凳子.jpg | 张 | 56 |
| 77 | 光源系统 | 采用塑料材质的灯座支架，7w的LED光源；亮度高，光照角度可调。 | ac7b7a4185c2117ab608284ad629b1f.jpg | 盏 | 28 |
| 78 | 室内实验配电安装布线B | 铜芯线，4平方毫米。电线地上长度1.2米，需要5盘线，每盘100米 | 电线 | 套 | 1 |
| 79 | 给、排水系统安装布管C | 上水管为￠20mmPPR管30米，下水管为￠50mmPVC管30米。 |  | 套 | 1 |
| 80 | 室内静电地板安装B | 规格：600\*600\*40mm，陶瓷面防静电地板，含安装。 |  | 平米 | 110 |
| 81 | 准备台A | 1、尺寸：2800×700×850mm。  2、结构：准备台设有储物柜。  3、台面：采用13.0mm厚理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至26.0mm，CNC机械加工而成。  4、桌体：采用1.0mm镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值≥ 70μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。  5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合不少于十万次不变形。  6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合不少于五万次不变形。  7、拉手：采用C型不锈钢拉手。  8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮。 |  | 个 | 1 |
| 82 | PP仪器柜B | 1.规格：1000×500×2000mm  2.柜体：侧板、顶底板采用改性PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌15mm\*30 mm \*1.2mm钢制横梁，承重力强。  3.下柜柜门：内框采用改性PP材质模具一次成型，外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁  4.上柜柜门：内框采用改性PP材质模具一次成型，外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁  5.层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根15mm\*30 mm \*1.2mm钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。  6.拉手：采用改性PP材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便。  7.门铰链：采用改性PP材料模具一次成型，伸缩式PP旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好。 | N)P{BSPPCKHRG%%SIARKO[7 | 个 | 10 |
| 83 | 标本柜 | 1000\*500\*2000mm，  采用四分之一圆铝合金玻璃框架结构（厚度为1.5mm），其上部采用无色透明玻璃铝合金框架,内置连接件，隔板固定件内置式，上下可随调。下部为柜式结构，柜体采用25mm厚三聚氰胺板(基板为E1级环保板)作为主体材料，整体造型美观大方，隔板采用≥5mm厚玻璃隔板。 |  | 个 | 2 |
| 84 | 实验凳C | A：凳面  1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型  2、尺寸：约φ300×30mm  3、表面细纹咬花，防滑不发光  B：脚钢架  1、材质及形状：椭圆形无缝钢管  2、椭圆约17×34mm，钢管厚度约1.7mm  3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象  C：脚垫  材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型  D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度50mm。 | 凳子.jpg | 只 | 1 |
| 85 | 插座C | 86型多功能5孔插座带防水盖 |  | 个 | 2 |
| 86 | 实验水槽B | 1、PP水槽，方型。  2、防堵，防臭.  3、排水口要有过滤装置，防止废水回流和废渣堵塞。 | 001.jpg | 个 | 1 |
| 87 | ■三联实验水嘴B | 1、铜质聚碳酸酯三联水嘴。  2、采用陶瓷芯片水阀。  3、高压鹅颈。  4、牢固耐用，防强酸碱。 | 三联水嘴.png | 个 | 1 |
| 88 | 电气布线B | 铜芯线，4平方毫米。电线地上长度1.2米，需要5盘线，每盘100米 | 电线 | 套 | 1 |
| 89 | 给、排水系统安装布管D | 上水管为￠20mmPPR管30米，下水管为￠50mmPVC管30米。 |  | 套 | 1 |
| 90 | 教师演示台D | 1、尺寸：2800（长）×700（宽）×850mm（高）。  2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。  3、台面：采用13.0mm厚理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至26.0mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。  4、桌体：采用1.0mm镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值≥ 70μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。  5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。  6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。  7、拉手：采用C型不锈钢拉手，造型独特美观。  8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 |  | 张 | 2 |
| 91 | 学生桌 | 1、尺寸：1200\*600\*780mm。  2、台面：采用不低于20mm陶瓷台面，陶瓷台面需满足以下性能：  1200\*600\*20mm台面：采用新型、环保、20mm厚一体实芯黑色胚体实验室工业陶瓷台面，台面尺寸为600\*1200mm。  3、桌体结构：采用新型铝合金结构整体1200\*600\*780mm，学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方专用书包斗ABS铸塑一体成型,便于清理，不屯垃圾，中间有挂凳卡槽。侧框采用三段式高强度铝合金结构，整体规格590\*770mm,立柱采用倾斜式设计，内嵌入上下铸铝脚40mm,后端配备弧形支撑梁厚度为2.0mm,各部位连接设置专用定位件，用高强度内六角螺栓连接，便于组装及拆卸，外观流线型设计简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观，合理，安全，牢固耐用。金属表面酸洗，磷化，环氧树脂粉末静电喷涂，防酸碱，防腐蚀。后挡水板采用80\*15\*2mm厚一体成型铝合金，左右堵头采用铸铝模具一次成型，固定台面不易脱落,前横梁，中横梁采用高强度铝合金型材，两端用M5\*10螺栓紧固，稳定性好，便于拆装。桌侧脚底部配有M10调整地脚，并配有和台面同色ABS脚套装饰盖。  4、书包斗：内部规格420mm×250mm×180mm，两书包斗中间可放置学生电源，隐蔽性及安全性能较高。 |  | 张 | 56 |
| 92 | 功能柱C | 1、尺寸：220×110×730mm。  2、柱体：采用ABS工程塑料注塑成型，壁厚4mm，表面磨面与光面处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，上部设置散热孔。  3、底座：采用ABS工程塑料注塑成型，预留四个孔位，方便与地面固定。 | 功能柱.jpg | 台 | 56 |
| 93 | 教师电源B | 教师电源总控采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的PC薄膜面板，教师实验演示电源及对学生电源的控制都采用触摸数字键盘，贴片元件生产技术，微电脑控制 。  教师控制台控制区采用轻触按钮操作方式。  1、采用密码开机管理。  2、具有年月日，时分秒，定时自动关机功能。  3、定时关机时间可以教师据任务要求按需设定。  4、数码显示教师和学生交直流电压，教师交直电流。  5、分4组向学生实验桌输出安全的220V交流电源，具备漏电及过载保护功能。  7、教师可远程控制和锁定学生电源的低压交、直流电压。控制交流0V - 30V，分辨率为1V；直流0V - 30.0V，分辨率为0.1V。分4组控制。  8、教师自用低压交流电源电压为0V-18V/6A、19V-30V/4A，分辩率为1V。具备自动过载保护功能。（过载后，手动“确定”复位，防止对负载反复冲击，更好的保护设备，防止有些采用廉价的自恢复电路）  9、教师自用低压直流电源电压为0V-18.0V/4A、18.1V-30.0V/3A，分辩率为0.1V。具备自动 过载保护功能。（过载后，手动“确定”复位，防止对负载反复冲击，更好的保护设备，防止有些采用廉价的自恢复电路）重点是教师的直流电源过载方式：  10、大电流短时输出电流值为40A。8秒自动关断。  11、220V交流输出为两位带安全门的国标五孔插座，带有过载保护和电源指示  12、电源的性能应符合《 JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统 》中的相关要求。 | E:\蔡来海\2018年报价模板\实验室设备单件渲染图\教师总控电源\带通风不带低压电.jpg带通风不带低压电 | 台 | 2 |
| 94 | 学生实验电源B | 1、学生电源应采用具有独立变压器的受控电源。  2、采用数字化键盘轻触操作控制、数码显示交直流电压。  3、学生低压交流电源电压为1V-18V/3A、19V-30V/2A（1V倍率）；具备自动过载保护功能。  4、学生低压直流电源电压为1.5V-16.0V/2A、16.1V-30.0V/1A（0.1V倍率）。  5、具备自动过载保护功能，电源性能应符合《JY0374-2004》中的相关要求。  6、学生电源与台面成110°角， 美观大方，不易损坏，外壳为铝木框架，两侧采用塑料堵头套牢，整体连接紧凑，美观大方。  7、具有漏电保护功能。 | E:\蔡来海\2018年报价模板\实验室设备单件渲染图\电源\抽斗220V.jpg抽斗220V | 个 | 56 |
| 95 | 教师椅B | 1、规格：620\*570\*970mm。  2、面料：靠背采用加密加厚H网饰面，同时采用耐磨亲肤弹力座布。  3、海绵：高弹力原生纯海绵。  4、椅架：黑色，采用30mm\*15mm方形管架,管壁厚1.5mm。 | image23.jpeg | 张 | 2 |
| 96 | 学生凳C | A：凳面  1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型  2、尺寸：30cm×3cm  3、表面细纹咬花，防滑不发光  B：脚钢架  1、材质及形状：椭圆形无缝钢管  2、尺寸:17×34×1.7mm  3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象  C：脚垫  1、材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型  D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度5cm。 | 凳子.jpg | 张 | 112 |
| 97 | 室内实验配电安装布线C | 铜芯线，4平方毫米。电线地上长度1.2米，需要5盘线，每盘100米 | 电线 | 套 | 2 |
| 98 | 室内静电地板安装C | 规格：600\*600\*40mm，陶瓷面防静电地板，含安装。 |  | 平方米 | 220 |
| 99 | 准备台B | 1、尺寸：2800×700×850mm。  2、结构：准备台设有储物柜。  3、台面：采用13.0mm厚理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至26.0mm，CNC机械加工而成。  4、桌体：采用1.0mm镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值≥ 70μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。  5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合不少于十万次不变形。  6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合不少于五万次不变形。  7、拉手：采用C型不锈钢拉手。  8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮。 |  | 个 | 1 |
| 100 | PP仪器柜C | 1、规格：1000×500×2000mm。  2、柜体：侧板、顶底板采用改性PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌15mm\*30 mm \*1.2mm钢制横梁，承重力强。  3、下柜柜门：内框采用改性PP材质模具一次成型，外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁。  4、上柜柜门：内框采用改性PP材质模具一次成型，外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁。  5、层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根15mm\*30 mm \*1.2mm钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。  6、拉手：采用改性PP材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便。  7、门铰链：采用改性PP材料模具一次成型，伸缩式PP旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好。 | N)P{BSPPCKHRG%%SIARKO[7 | 个 | 12 |
| 101 | 实验凳D | A：凳面  1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型  2、尺寸：约φ300×30mm  3、表面细纹咬花，防滑不发光  B：脚钢架  1、材质及形状：椭圆形无缝钢管  2、椭圆约17×34mm，钢管厚度约1.7mm  3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象  C：脚垫 材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型  D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度50mm。 | 凳子.jpg | 只 | 1 |
| 102 | 插座D | 86型多功能5孔插座带防水盖 |  | 个 | 2 |
| 103 | 电气布线C | 铜芯线，4平方毫米。电线地上长度1.2米，需要5盘线，每盘100米 | 电线 | 套 | 1 |
| 104 | 教师演示台E | 1、尺寸：2800（长）×700（宽）×850mm（高）。  2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。  3、台面：采用13.0mm厚理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至26.0mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。  4、桌体：采用1.0mm镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值≥ 70μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。  5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合十万次不变形。  6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形。  7、拉手：采用C型不锈钢拉手，造型独特美观。  8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 |  | 张 | 2 |
| 105 | 教师洗眼器B | 1、台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。  2、洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。  3、控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，阀门可自动关闭，密封可靠。  4、供水软管：采用2m长不锈钢软管。 | 17960720.jpg | 套 | 2 |
| 106 | ■教师大号三联水嘴B | 1、尺寸：水龙头整体高度≥585mm，重量≥1740g，主管直径≥Φ26\*1.2mm，臂管直径≥Φ22\*1.2mm,鹅颈管直径≥Φ19\*1.0mm，固定底座直径≥55mm。 | 三联水嘴.png | 付 | 2 |
| 107 | PP水槽B | 1、水槽尺寸：长\*宽\*高 550mm\*450mm\*310m，选用≥7.5mm厚优质全新高密度聚丙烯原包料，高压一体注塑成型，耐强酸强碱及有机溶液，化学稳定性良好，不易被化学试剂侵蚀；热力稳定性好。  2、水槽主体圆角设计，整体平整度控制在≤1.5mm，有效提升槽内使用空间，低吸水率不藏污垢易于清洁。加深槽≥310mm不易溅水，90°垂直加深槽体，容尽不同尺寸量筒试剂管及玻璃器皿，且落入其中不易破碎，防滑防刮伤以延长使用寿命。 | 001.jpg | 个 | 2 |
| 108 | 实验桌 | 1、尺寸：1200\*600\*780mm。  2、台面：采用不低于20mm陶瓷台面，陶瓷台面需满足以下性能：  1200\*600\*20mm台面：采用新型、环保、20mm厚一体实芯黑色胚体实验室工业陶瓷台面，台面尺寸为600\*1200mm。  3、桌体结构：采用新型铝合金结构整体1200\*600\*780mm，学生位镂空式，符合人体工程学设计，专用书包斗ABS铸塑一体成型,便于清理，不屯垃圾，中间有挂凳卡槽。侧框采用三段式高强度铝合金结构，整体规格590\*770mm，立柱采用倾斜式设计，内嵌入上下铸铝脚40mm，后端配备弧形支撑梁厚度为2.0mm，各部位连接设置专用定位件，用高强度内六角螺栓连接，便于组装及拆卸，外观流线型设计简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面酸洗，磷化，环氧树脂粉末静电喷涂，防酸碱，防腐蚀。后挡水板采用80\*15\*2mm厚一体成型铝合金，左右堵头采用铸铝模具一次成型，固定台面不易脱落,前横梁，中横梁采用高强度铝合金型材，两端用M5\*10螺栓紧固，稳定性好，便于拆装。桌侧脚底部配有M10调整地脚，并配有和台面同色ABS脚套装饰盖。  4、书包斗：内部规格420mm×250mm×180mm，两书包斗中间可放置学生电源，隐蔽性及安全性能较高。 |  | 张 | 56 |
| 109 | 功能柱D | 1、尺寸：约220×110×730mm  2、柱体：采用ABS工程塑料注塑成型，壁厚4mm，表面磨面与光面处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线，上部设置散热孔。  3、底座：采用ABS工程塑料注塑成型，预留四个孔位，方便与地面固定。 | 功能柱.jpg | 台 | 56 |
| 110 | 塑料水槽柜B | 1、一体化水槽台：规格600X500X820mm，ABS材质。  2、下柜设计为“工”型，采用整体式模具一次注塑成型，壁厚3mm，侧边设计框式U型槽，前后设有检修门，便于后期维护；上部为黑色一体式水槽，槽深365X365X280mm，防臭式回水设计；配有优质鹅颈式铜质镀铬三联水嘴，出水量大，防水溅。水槽台牢固耐用，防水、防漏、防臭、防水溅、防腐蚀五防一体，操作便捷、维护方便。 |  | 台 | 28 |
| 111 | ■学生小号三联水嘴B | 1、铜质聚碳酸酯三联水嘴。  2、采用陶瓷芯片水阀。  3、高压鹅颈。  4、牢固耐用，防强酸碱。 | 三联水嘴.png | 付 | 28 |
| 112 | 教师电源C | 教师电源总控采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的PC薄膜面板，教师实验演示电源及对学生电源的控制都采用数字键盘，贴片元件生产技术，微电脑控制。教师控制台控制区采用轻触按钮操作方式。  1、数码显示教师交直流设定电压，学生设定电压。  2、分4组向学生实验桌输出220V交流电源，具备漏电及过载保护功能、指示灯指示。  3、教师自用低压交流电源电压为0-24V/4A，分辩率为1V。具备自动过载保护功能。（过载后，手动“确定”复位，防止对负载反复冲击，更好的保护设备。）  4、教师自用低压直流电源电压为0-24V/3A，分辩率为0.1V。具备自动过载保护功能。（过载后，手动“确定”复位，防止对负载反复冲击，更好的保护设备。）  5、大电流短时输出电流值为40A。8秒自动关断。  6、教师“直流高压”分为240V、300V两档，点亮表示高压输出，熄灭则无高压输出。  7、学生低压交流电源，电压为0-24V由教师集中控制，分辩率为1V。  8、220V交流输出为两位带安全门的国标五孔插座。  9、电源性能应符合《 JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统》中的相关要求。 |  | 台 | 2 |
| 113 | 学生实验电源C | 1、ABS翻转式电源盒，可放置在实验台两侧，书包盒中间，也可置于台面，实验和安装都非常方便。  2、学生交流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。电压2V每档，由教师集中供电控制。  3、学生直流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中供电控制  4、配置1组220V国标5孔插座，保险丝保护，工作指示。具有火线关断开关。  5、电源具有工作，过载状态指示，能清楚的判断，  6、电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的面板，标识清楚。  7、电源的性能应符合JY--0330教学仪器相关标准。 |  | 个 | 56 |
| 114 | 教师椅C | 1、规格：620\*570\*970mm。  2、面料：靠背采用加密加厚H网饰面，同时采用耐磨亲肤弹力座布。  3、海绵：高弹力原生纯海绵。  4、椅架：黑色，采用30mm\*15mm方形管架,管壁厚1.5mm。 | image23.jpeg | 张 | 2 |
| 115 | 学生凳D | A：凳面  1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型。  2、尺寸：30cm×3cm。  3、表面细纹咬花，防滑不发光。  B：脚钢架  1、材质及形状：椭圆形无缝钢管。  2、尺寸:17×34×1.7mm。  3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。  C：脚垫  1、材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。  D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度5cm。 | 凳子.jpg | 张 | 112 |
| 116 | 通风柜 | 1、规格为1500mm×800mm×2350mm。  2、外壳：采用优质冷轧钢板，厚度≥1.0mm，表面经酸洗、磷化、除锈处理后，高压静电喷涂环氧树脂粉末，不脱落、耐腐蚀。  3、台面材料：台面采用12.7mm厚实芯理化板，边缘加厚至25mm；内衬板：采用不小于5mm厚抗倍特板或倍耐板。  4、视窗：无级平衡式升降方式，可停留在滑道任何位置，具有防滑落5mm钢化安全玻璃；采用优质不锈钢悬吊钢锁及PVC覆膜钢丝绳，强度高，耐腐蚀。  5、设置三位排风口，能够及时彻底排除有害气体，使通风柜断面风速保持在每秒0.5米左右，并通过有关部门环保及性能检测。  6、通风柜配置过载及短路保护装置，防水五孔插座。  7、照明：顶部内嵌式设计日光灯，不与柜内气体接触，更换方便，功率选择以台面亮度不小于400流明为准。  8、台面配置铜质单口水龙头，表面环氧树脂喷涂处理，陶瓷阀芯，出水口为PVC材质，可拆卸清洗，具缓压作用。  9、水槽：防堵台下式水槽，陶瓷或PP（聚丙烯）材质。耐酸碱、热及有机溶剂。优质PP下水堵臭装置，可防止下水管堵塞，具有过滤功能，并易于拆卸保养、清洁。  10.液晶显示电子控制面板（灯光开关、风机控制开关、风量调节等）。  11.下柜柜体对开门设计，把手：采用一字铝合金扣手。 |  | 台 | 2 |
| 117 | 实验通风装置 | 吸风罩轴可360度任意升降旋转，最佳排气距离可调节，风罩采用ABS工程塑料。规格:φ110mm |  | 套 | 58 |
| 118 | 风量分布控制器 | PVC材质，Φ160mm。 |  | 套 | 58 |
| 119 | 塑料离心风机 | 选用防腐蚀的6#工程塑料离心式风机。  功率：5.5KW。每台通风设备都可以独立操作，风量：6800-12000m³/h。风压：1137-785Pa。噪音≤55dB(A)。室内换气次数≥20次/h。转速约：1450 R/MIN。,毒气排污率在97%以上，室内换气次数每小时26次以上。选用化工专用工程塑料制作，整体布置成自然弯曲状，风速流畅、通风效果良好；风机进口处均配有消音装置，室内噪音控制在65分贝以下，符合国家噪音标准。 |  | 台 | 2 |
| 120 | 变频控制器系统 | 性能指标：无速度传感器矢量控制；电机参数自测试；内置PID；功能丰富的输入输出接口；高性能DSP专用控制芯片；无噪声运行；体积小。  功率：采用变频调速5.5Kw、五位数码显示及状态指示灯、频率控制、具有过载保护功能；恒转制控制，输出平稳；自动稳压输出，输出短路保护；具备抗干扰能力。 |  | 台 | 2 |
| 121 | 风机进口入消声器 | Φ600MM，PVC内附吸音材料。 |  | 套 | 2 |
| 122 | 噪声消音器 | PVC材质，Φ160mm |  | 个 | 58 |
| 123 | 风机出入口变径节 | UPVC材质焊制而成，规格φ400MM |  | 付 | 2 |
| 124 | 风机软连接 | 减少震动的传播起到降噪效果，材质采用PVC，规格φ400MM |  | 套 | 2 |
| 125 | 风机减震装置 | 减缓风机运转时的震动，保护楼板安全。橡胶材质。 |  | 套 | 2 |
| 126 | 教室地面风管铺设 | 采用φ400mmPVC管材，约10米 |  | 套 | 2 |
| 127 | 通楼顶风管 | 400\*400mm，PVC材质，根据通风需要设计规格。采用优质PVC板焊接成型或采用国标PVC型材。 |  | 套 | 2 |
| 128 | 风管弯头、闸板管卡 | φ400mm 5个弯头、φ110mm 15个弯头, 5个钢制管卡。 |  | 套 | 2 |
| 129 | 防雨帽 | 安装于风机的出风口处，起到防止雨水进入风管和防止风倒灌。采用PVC材质，连接口规格φ400mm |  | 个 | 2 |
| 130 | 室内实验配电安装布线D | 铜芯线，4平方毫米。电线地上长度1.2米，需要5盘线，每盘100米 | 电线 | 套 | 2 |
| 131 | 给、排水系统安装布管E | 上水管为￠20mmPPR管30米，下水管为￠50mmPVC管30米。 |  | 套 | 2 |
| 132 | 室内静电地板安装D | 规格：600\*600\*40mm，陶瓷面防静电地板，含安装。 |  | 平方米 | 220 |
| 133 | 准备台C | 1、尺寸：2800×700×850mm。  2、结构：准备台设有储物柜。  3、台面：采用13.0mm厚理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至26.0mm，CNC机械加工而成。各项性能满足或优于国家相关标准：  4、桌体：采用1.0mm镀锌钢板，CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱EPOXY粉末烤漆处理（烤漆膜厚度平均值≥ 70μm），表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家GB/T3668-200X标准。  5、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音，开合不少于十万次不变形。  6、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合不少于五万次不变形。  7、拉手：采用C型不锈钢拉手。  8、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮。 | 11.jpg | 个 | 1 |
| 134 | PP仪器柜D | 1.规格：1000×500×2000mm  2.柜体：侧板、顶底板采用改性PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌15mm\*30 mm \*1.2mm钢制横梁，承重力强。  3.下柜柜门：内框采用改性PP材质模具一次成型，外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁  4.上柜柜门：内框采用改性PP材质模具一次成型，外嵌5mm厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。配锁  5.层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根15mm\*30 mm \*1.2mm钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。  6.拉手：采用改性PP材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便。  7.门铰链：采用改性PP材料模具一次成型，伸缩式PP旋转门轴，永不生锈，耐腐蚀性好。 | N)P{BSPPCKHRG%%SIARKO[7 | 个 | 8 |
| 135 | PP仪器柜（大） | 1、规格：1080\*540\*2100mm  2、材质：PP材质  3、柜体：侧板，顶板及底板采用增强型PP材质，一次注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。  4、上柜门：采用增强型PP材质一次注塑成型，外嵌5mm钢化烤漆玻璃,中间玻璃做镂空处理，透明可视。  5、下柜门：采用增强型PP材质一次注塑成型，外嵌5mm钢化烤漆玻璃。  6、层板：配两块活动层板，层板为增强型PP材质一次注塑成型，承重不低于20公斤。层板可以抽取，自由组合各层空间。  7、门把手：采用增强型PP材质一次注塑成型。  8、门铰链：用增强型PP材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。  9、仪器柜内部无可视金属材料，确保了仪器柜的耐腐蚀性及耐候性。  10、柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。 | N)P{BSPPCKHRG%%SIARKO[7 | 个 | 4 |
| 136 | 实验凳E | A：凳面  1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型。  2、尺寸：约φ300×30mm3、表面细纹咬花，防滑不发光。  B：脚钢架  1、材质及形状：椭圆形无缝钢管。  2、椭圆约17×34mm，钢管厚度约1.7mm。  3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。  C：脚垫  材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。  D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度50mm。 | 凳子.jpg | 只 | 1 |
| 137 | 插座E | 86型多功能5孔插座带防水盖 |  | 个 | 2 |
| 138 | 实验水槽C | 1、PP水槽，方型。  2、防堵，防臭.  3、排水口要有过滤装置，防止废水回流和废渣堵塞。 | 001.jpg | 个 | 1 |
| 139 | ■三联实验水嘴C | 1、铜质聚碳酸酯三联水嘴。  2、采用陶瓷芯片水阀。  3、高压鹅颈。  4、牢固耐用，防强酸碱。 | 三联水嘴.png | 个 | 1 |
| 140 | 电气布线D | 铜芯线，4平方毫米。电线地上长度1.2米，需要5盘线，每盘100米 | 电线 | 套 | 1 |
| 141 | 给、排水系统安装布管F | 上水管为￠20mmPPR管30米，下水管为￠50mmPVC管30米。 |  | 套 | 1 |
| 142 | 地图图层学习箱（初中版） | 地图图层学习箱应适用于中学地理教学，应依据地理环境的整体性和区域性的基本原理开发；应基于图层叠加的现代地理分析方法辅助学生发现地理各要素之间的内在联系，塑造学生地理思维能力。  1. 教学内容：初中版  应包含：基础图、七年级上、七年级下、八年级上、八年级下  1） 基础图  基础图层资源应不少于10种，应包含：世界政区、世界政区（空白）、世界地形、世界地形（空白）、世界地形（轮廓）、世界经纬网、中国政区、中国政区（空白）、中国地形、中国地形（空白）。  2） 七年级上  七年级上图层资源应不少于16种，应包含：麦哲伦环球航线图、麦哲伦环球航线图（线）、五带划分、六大板块分布示意、六大板块分布示意（空白）、世界主要火山、地震带及主要山系的分布、世界年平均气温的分布、世界年平均气温的分布（线）、世界一月平均气温分布、世界一月平均气温分布（线）、世界七月平均气温分布、世界七月平均气温分布（线）、世界年降水量的分布、世界年降水量的分布（线）、世界气候类型的分布、世界人种分布。  3） 七年级下  七年级下图层资源应不少于54种，应包含：亚洲地形、亚洲地形（空白）、亚洲气候、亚洲气候（空白）、北美洲地形、北美洲地形（空白）、北美洲气候、北美洲气候（空白）、日本主要工业原料的来源、日本主要工业产品的输出、2010年日本投资的主要国家和地区、日本的地形、日本的太平洋沿岸工业带、东南亚的地形、经过马六甲海峡的航线、东南亚国家主要农作物分布、中南半岛河流与城市的分布、印度的地形、印度的地形（空白）、印度每年1月、7月盛行风向、印度降水量的分布、印度的农作物分布、俄罗斯的地形、俄罗斯的地形（空白）、俄罗斯气候分布、俄罗斯气候分布（空白）、俄罗斯矿产资源和工业的分布、俄罗斯铁路、管道和城市的分布、中东的地形、中东的石油产区、波斯湾石油外运航线、欧洲西部的地形、欧洲西部的国家、欧洲西部的气候、欧洲西部的气候（空白）、撒哈拉以南的非洲、撒哈拉以南的非洲主要矿产资源和经济作物的分布、澳大利亚的地形、澳大利亚的地形（空白）、澳大利亚年降水量分布、澳大利亚的气候类型、澳大利亚牧羊带的分布、澳大利亚矿产资源和冶金工业中心的分布、美国的地形、美国的地形（空白）、美国本土年降水量的分布、美国主要的工业区和工业城市、巴西的地形、巴西的地形（空白）、巴西主要农产品分布、巴西的矿产和工业、南极地区、南极地区（空白）。  4） 八年级上  八年级上图层资源应不少于38种，应包含：中国的邻国和隔海相望的国家、中国的邻国和隔海相望的国家（空白）、中国的省级行政区域、中国的省级行政区域（空白）、中国的人口分布、中国民族分布、中国地形的分布、中国地形的分布（空白）、中国地势三阶梯分布示意、中国地势三阶梯分布示意（空白）、中国主要大型水电站分布示意、中国一月平均气温的分布、中国一月平均气温等温线的分布、中国七月平均气温的分布、中国七月平均气温等温线的分布、中国温度带的划分、中国温度带的划分（空白）、中国年降水量的分布、中国年降水量线的分布、中国干湿地区的划分、中国干湿地区的划分（空白）、中国气候类型的分布、中国的冬季风和夏季风示意、中国主要河流的分布、中国主要河流的分布（空白）、长江流域水系、长江航运、黄河流域水系、黄河干流泥沙沿途的变化、黄河的忧患、中国主要气象灾害分布、中国主要地质灾害的分布、中国主要土地利用类型分布、中国主要河流径流量分布示意、中国主要铁路的分布、中国主要工业中心和工业基地、中国主要的畜牧业区和种植业区、中国农产品主要产区建设规划示意。  5） 八年级下  八年级下图层资源应不少于43种，应包含：我国的四大地理区域、北方地区的地形、北方地区的地形（空白）、北方地区农作物和农产品的分布、东北三省地形、东北三省地形（空白）、东北三省年平均气温分布、东北三省年平均降水量分布、东北三省主要矿产和工业分布、东北三省铁路与城市的分布、北京的地形（不含河流）、北京地区河流、北京古今城区地理位置示意图、辽代以来北京城区变化、北京城区变化-1、北京城区变化-2、北京城区变化-3、北京城区变化-4、北京城区变化-5、北京城区变化-6、南方地区地形、南方地区地形（空白）、南方地区主要农作物和农产品分布、台湾省地形、台湾岛人口分布、台湾岛气温分布、台湾岛降水分布、台湾农矿产品分布、西部地区地形分布、西部地区地形分布（空白）、西北地区年降水量的分布、西北地区主要牧区和畜种分布示意、西北地区灌溉农业分布、西北地区等温线、塔里木盆地地形、塔里木盆地地形（空白）、塔里木盆地绿洲、城镇和交通线的分布、塔里木盆地油气资源分布、西气东输线路、青藏地区地形、青藏铁路沿线景点分布、青藏农牧业、三江源地区地形。  2. 教学功能：  1) 填图练习功能；  2) 叠加分析功能；  3. 产品构成：  1) 地理学习工具盒；  2) 地图学习卡集，包括基础底图与图层卡，提供总量不少于1000张胶片；  3) 配套附件：绘图卡、绘图专用笔、多功能迷你清洁擦、地图专用放大镜；  4) 储物箱尺寸不小于453\*400\*285mm。  每套地图图层学习箱所包含地图学习卡及配套附件应满足6名学生同时使用。 | 7、地图图层学习箱（初中版） | 套 | 9 |
| 143 | 等高线绘制探究活动套装 | 1. 教学功能：  学生通过操作学具参与等高线的绘制过程，学习等高线地形图知识，能够在等高线地形图上判读地形的不同部位，能够在等高线地形图上读出海拔高度和计算相对高度。  2. 产品组件：  食品级透明PC箱体不小于200mm×150mm×150mm×1个、超轻粘土100g不少于10袋、手持量杯500ml不少于1个；幻灯片不少于10张、激光定位笔不少于1支、白板笔不少于3支（3色）、高通透度蓝色食用色素不少于1瓶、软布不少于1块、实验指导手册不少于2份、实验报告不少于8份。 | 8、等高线绘制探究活动套装 | 套 | 9 |
| 144 | 验证温室气体实验套装 | 1. 教学功能：  学生通过操作学具验证CO2是温室气体，学习温室效应的原理，解释全球变暖现象。举例说出温室效应的利与弊。  2. 产品组件：  锥形烧瓶500ml不少于2个，实验专用高纯度苏打粉8g不少于10袋、实验专用高纯度醋酸12ml不少于10瓶、数显温度探头不少于2个、活芯瓶塞不少于2个、秒表计时器不少于1个、特制60w白炽灯不少于1个、清理棒不少于1根、实验指导手册不少于2份、实验报告不少于8份。  3. 附加要求：  有电源，可连接热灯。 | 9、验证温室气体实验套装 | 套 | 9 |
| 145 | 护目镜 | 1. 规格：  PC聚碳酸脂强化镜片，强抗冲击力，高透光率边框采用ABS；  2. 功能：  眉棱及侧翼防护设计，阻挡上面及侧面飞来的颗粒、液体，为眼部提供全面的保护。镜腿可伸缩长短能够适合各种脸型人群使用；  3. 适用范围：  适用所有交互实验，在实验过程中保护学生眼睛。 |  | 副 | 56 |
| 146 | 地理综合实践套装 | 一、功能要求  为落实学生地理实践力的培养，地理综合实践套装应专门基于地理户外实践探究活动需求设计研发。套装应提供直观、可靠、友好的人机交互手段：配套传感器应支持实验活动中对环境数据传感采集；配套智能物联网主机应实现数据的边缘计算与处理，应支持数据滤波、关联分析、定量定性分析、可进行统计分析，完成数据随时间的曲线绘制、占比分析、区域分布、阈值告警、趋势分析及横纵向对比，为用户整理、输出实验报告提供专业技术支撑。  二、组件要求  地理综合实验套装使用专用采集主机，应用模块化方案、接口设计，可方便地集成多种地理、水质、气象传感器，提供配套智能物联网专业实验APP。  套装应包含大气温度、地表温度、水温、大气湿度、气压、风速、CO2、盐度等常用传感器及USB采集模块，提供带有触控屏幕的嵌入式主机系统。  三、主机规格要求：  屏幕应选用不小于8" 触摸屏 P + G 电容式多点触摸、高亮屏；专用八核CPU；内存1G、存储不小于8G；内置聚合物锂电池(满续航时间不低于4小时)，12V充电接口\*1，工作境：-10℃~+40℃。 |  | 套 | 2 |
| 147 | 金刚般若波罗蜜经卷首图 | 该产品原件是现存世界上已知最早的雕版印刷品，印刷时间为868年。规格不小于24cmx29.5cm，采用精雕技术，使用从数十种木材中选取的硬木雕刻而成。  通过数千块雕版实验完善的工艺流程，可以最大化复原雕版原貌。 |  | 块 | 1 |
| 148 | 北宋交子版 | 该产品原件是世界上最早的纸币交子，是目前所能获取的交子图案里最完整权威的版本。教师可以引领学生对刷印出来的纸币图案中的文字进行进一步解读，培养学生分析史料的能力。规格不小于9.5cmx17cm，采用精雕技术，使用从数十种木材中选取硬木雕刻而成，密度更高于普通的枣木、梨木等材料，更耐刷印。  通过数千块雕版实验完善的工艺流程，可以最大化复原雕版原貌。 |  | 块 | 1 |
| 149 | 宋代济南刘家功夫针铺广告 | 该广告原件为已知中国乃至世界最早出现的商标广告。该广告原件是铜板，长12.4厘米、宽13.2厘米，文字皆为反刻。教师可以根据印刷出来的图，引导学生学习宋代的商品经济内容。规格不小于12.5cmx14.5cm，采用精雕技术，使用从数十种木材中选取硬木雕刻而成，密度更高于普通的枣木、梨木等材料，更耐刷印。  通过数千块雕版实验完善的工艺流程，可以最大化复原雕版原貌。 |  | 块 | 1 |
| 150 | 精制木活字 | 内容至少包括：  1.《论语》节选1块，规格不小于25cmx19cm  2. 《史记·太史公自序》节选1块，规格不小于25cmx17cm  3. 《道德经》节选1块，规格不小于23cmx15cm  使用精雕技术，雕刻木活字，尺寸统一，排版后版面平整。木活字质地致密，遇水不易变形，易于清理。 |  | 套 | 1 |
| 151 | 商代妇好青铜钺与汉代维天降灵瓦当 | 1. 妇好铜钺  规格不小于：202x190x21(mm)，青铜材质  妇好铜钺原件是一件制作极其精美的大型青铜钺。饰有双饕餮噬人头纹、云雷纹、龙纹等。  2. “维天降灵”瓦当  规格不小于：直径170mm，厚度22mm，材质为陶制品。  瓦当面上有“维天降灵，延元万年，天下康宁”12字凸起的篆书体。本套装所配为与原件等尺寸的复制品。  3.配套工具与附件至少包括：  （1）拓包：内芯棉花，外包布采用优质真丝面料，白色，大中小各1组，直径分别为30mm\20mm\10mm；  （2）毛刷：150mm x50mm 1个；  （3）毛笔：每套包含小白云1支；  （4）小棕刷：1支，直径5cmx，高13cm；  （5）喷壶：1个，100ml；  （6）墨盘：1个，8寸  （7）拓象1个  （8）毛毡：1张，防止墨沾到桌子上，清洁不便；  （9）小方巾：1块  （10） 产品说明书 |  | 套 | 1 |
| 152 | 传统文化套装配套工具与附件 | 1. 印刷工具至少包括：  1）大棕刷：棕丝材质，直径不小于7cm，长不小于20cm；  2）小棕刷：棕丝材质，直径不小于5cm，长不小于13cm；  3）趟子：材质包含木块、毡子、塑料膜，不小于15cmx4.5cmx3cm；  4）定制朱液不少于250ml  5）定制黑墨不少于250ml  6）墨盘：密胺材质，直径不小于21.4cm。  2. 纸张：宣纸，不小于35cmx28cm，50张。  3. 赠送辅助工具：  画毡×1张、围裙×1件、套袖×1副、蓝丁胶×1包、木板清洗刷×1把。  4. 产品说明书  雕版印刷体验套装\*1、活字印刷体验套装说明书\*1 |  | 套 | 1 |
| 153 | 冰川地貌模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成，仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。仿真微缩内容包括:U形谷、冰碛、冰碛湖、冰碛垅、冰斗、角峰、刃脊、漂砾、悬谷。 | 15、冰川地貌 | 个 | 1 |
| 154 | 火山地貌模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。包括:两类火山口（盾形，锥形）典型火山的剖面（火山口、火山通道、岩浆）的两大熔岩流，熔岩丘、堰寒湖。 | 16、火山地貌模型 | 个 | 1 |
| 155 | 丹霞地貌模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。包括:巨红色的几乎呈水平状的砂砾岩层、垂直节理发育形成丹崖、齐峰，有直立状、堡状、宝塔状，形成巨大陡崖、石墙、石窗、石桥、巷谷。 | 17、丹霞地貌模型 | 个 | 1 |
| 156 | 流水地貌模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。包括:上游的“V”形谷地及树枝。状水系，出山口的冲积扇，中游的泛滥平原、牛轭湖、下游的滨海平原、三角洲。 | 18、流水地貌模型 | 个 | 1 |
| 157 | 科罗拉多峡谷模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。包括:在剖面图上绘制前寒武纪到第三纪完整的地质年代。山头、鞍部、陡坡、缓坡、山谷线、山脊线、峡谷、陡崖、三圈等高线闭曲线，并有剖面图。 | 19、科罗拉多峡谷模型 | 个 | 1 |
| 158 | 三类岩石模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。包括:岩浆岩、沉积岩和变质岩，分色标识。 | 20、三类岩石模型 | 个 | 1 |
| 159 | 温室效应模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。包括:数年前海港的环境-城市、道路、码头、海轮、河流水较清，树木繁茂。数年后的环境污染，城市被迫搬迁，建防海大堤，旧城部分房屋被海水浸没，码头、港口被淹，海轮停靠外海，河水发黑，树木凋零，城市规模缩小，海港外出现沙洲。 | 21、温室效应模型 | 个 | 1 |
| 160 | 煤炭、石油矿质构造模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成，仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。包括:煤矿地质构造、煤层分布、坑道、采煤作业面、露田煤矿作业；石油矿的含油层、天然气层分布、钻井及井架、采油机、地面输煤线、储油罐、煤矿堆场、石油管道等。 | 22、煤炭、石油矿质构造模型 | 个 | 1 |
| 161 | 风蚀地貌模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成，仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。包括:风蚀城堡，风蚀蘑菇，风蚀洞穴，风蚀洼地，风蚀桂，新月形沙丘，戈壁。采用高分子材料精制而成，仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。 | 23、风浊地貌模型 | 个 | 1 |
| 162 | 梯田模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成，仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。包括:分段沿等高线建造的梯田、水平梯田、坡式梯田、复试梯田等。采用高分子材料精制而成，仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。 | 24梯田模型 | 个 | 1 |
| 163 | 地下水模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材包括:自流井、梯田石山。 | 25、地下水模型 | 个 | 1 |
| 164 | 黄土地貌模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材包括:冲沟、河谷、黄土梁、黄土茆、川、窑洞及人工改造的平原、在茆上有同心园梯地。 | 26、黄土地貌 | 个 | 1 |
| 165 | 海岸地貌模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材包括:海蚀凹形崖、海蚀洞、海蚀柱、海蚀拱石、海蚀平台。 | 27、海岸地貌模型 | 个 | 1 |
| 166 | 地震模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材包括:震源、震中、震源深度、震中距不同对地表建筑物的破坏程度不同，遭破坏的房屋、公路、铁路、山坡产生滑坡，农田等。 | 28、地震模型 | 个 | 1 |
| 167 | 等高线模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材包括:山头、鞍部、陡坡、缓坡、山谷线、山脊线、峡，谷、陡崖、三圈等高闭曲线，并有剖面图。 | 29、等高线模型 | 个 | 1 |
| 168 | 五种地形模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材包括:按合理的水平、垂直比例尺反映高原、山地、平原、丘陵和盆地。 | 30、五种地形模型 | 个 | 1 |
| 169 | 喀斯特地貌模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材包括:石林、洼地坝子、落水洞、天生桥、峰林、地面河、溶洞、暗河、钟乳石、石笋、洞穴边石坝（莲花池）。 | 31、喀斯特地貌模型 | 个 | 1 |
| 170 | 地上河模型 | 规格:600\*400mm，实际测量尺寸±2厘米，采用高分子材料精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材包括:黄河地上河最主要的特征、平原及地上河、铁路桥、开封铁塔、船只、虹吸管灌溉工程及清淤池。 | 32、地上河模型 | 个 | 1 |
| 171 | 平面地形地球仪 | 产品规格≥Φ32cm。  1.产品由球体和支架等组成。  2.平面比例尺≥1:40000000。 |  | 个 | 8 |
| 172 | 平面政区地球仪 | 产品规格≥Φ32cm。  1.产品由球体和支架等组成。  2.平面比例尺≥1:40000000。 |  | 个 | 8 |
| 173 | 岩石矿物标本 | 规格：单盒装，单块标本尺寸约2\*3\*2cm左右。  标本种类：至少包含三大类岩石(岩浆岩、变质岩、沉积岩)，常见矿物(磁铁矿、黑钨矿、蓝铜矿、方铅矿、滑石、石英、云母、正长石、方解石、斜长石、磷灰石等)。 |  | 盒 | 1 |
| 174 | 土壤标本 | 至少包含：砖红壤、红壤土、紫色土、黑钙土、水稻土。 |  | 盒 | 1 |
| 175 | 司母戊鼎 | 材质：锌铜合金；规格不小于：高22厘米长18厘米宽14厘米，实际测量尺寸误差不超过1cm；按照原物1:6进行仿制。 |  | 套 | 1 |
| 176 | 编钟 | 材质：合金。共12个 | 史模33 | 套 | 1 |
| 177 | 司南模型 | 铜质、木框，规格不小于：22×22×9厘米，实际测量尺寸误差不超过1cm。 |  | 套 | 1 |
| 178 | 景德镇五彩瓷瓶 | 材质：陶瓷；规格不小于：高度30厘米，肚径21厘米，实际测量尺寸误差不超过1cm。 |  | 套 | 1 |
| 179 | 唐三彩 | 唐三彩五人乐俑；规格不小于24\*10\*35 CM，实际测量尺寸误差不超过1cm。 |  | 套 | 1 |
| 180 | 黑陶高柄杯 | 材质：黑陶，按照原物1:1仿制；规格不小于：高度19厘米，口径10厘米，实际测量尺寸误差不超过1cm。 |  | 套 | 1 |
| 181 | 青花瓷盘 | 材质：瓷，青花瓷盘，直径不小于25厘米，实际测量尺寸误差不超过1cm。 |  | 套 | 1 |
| 182 | 马踏飞燕 | 材质：锌铜合金；规格不小于：高19厘米长25厘米宽6.5厘米，实际测量尺寸误差不超过1cm，按照和实物5:3比例进行仿制。又名铜奔马。 |  | 套 | 1 |
| 183 | 十二字砖 | 材质：蓝陶，规格不小于：25\*27\*3 cm，实际测量尺寸误差不超过1cm。仿汉十二字砖。按照实物1:1进行仿制。 |  | 套 | 1 |
| 184 | 尖底陶瓶 | 材质：陶制，仰韶文化尖底瓶，实物1:1仿制。 |  | 套 | 1 |
| 185 | 古钱币模型 | 八种古钱币，材质青铜  最小的长3cm宽2cm  秦半两直径3.5cm  3个裤币：  6.7\*3cm、6\*3.8cm、8\*3.5cm  3个刀币：  长12.5cm宽1.6cm  长13cm宽1.5cm  长16.5宽2.8cm | 721f28fc4fd2f50dadab226ae9fe276 | 套 | 1 |
| 186 | 兵马俑 | 材质：陶制, 规格：长度不小于7厘米，高度不小于15厘米，实际测量尺寸误差不超过1cm，四兵一马。 |  | 套 | 1 |
| 187 | 方升 | 材质：铜；规格不小于：高3厘米、长19厘米、宽7厘米，实际测量尺寸误差不超过1cm。最早的度量衡产品，按照实物1:1仿制。 |  | 套 | 1 |
| 188 | 四羊方尊 | 材质：锌铜合金；规格不小于：高22厘米口径16厘米，实际测量尺寸误差不超过1cm；按照和实物5:2的比例仿制。 |  | 套 | 1 |
| 189 | 可替换式挂图灯箱A | 尺寸不小于：60cm\*60cm定制，可开启式超薄铝合金成型灯箱，不低于3cm边框、表面静电喷涂、颜色为闪光银，Led光源 |  | 块 | 4 |
| 190 | 教学挂图灯箱片（完中版）A | 尺寸不小于：55cm\*55cm，灯箱片要求：1440dpi高清晰度灯箱片，覆亮膜，包含（至少40张）：01-大陆漂移示意02-地壳运动怎样改变了地表03-探索海底04-六大板块与主要火山、地震带的分布05-探索世界年平均气温的分布规律06-探索世界气候类型07-中国北纬30°线附近分层设色地形图和地形剖面图08-地球公转与季节变化09-东南亚热带气候与农业生产10-撒哈拉以南的非洲11-中亚地形分布12-亚洲地形和沿30°N的地形剖面13-印度14-中东地区15-欧洲旅游胜地16-北美洲地形和沿40°N的地形剖面17-美国农业带的分布18-中国自然景观19-中国温度带分布20-中国山脉分布21-中国矿产资源分布22-中国主要铁路和铁路枢纽23-中国南方地形图24-中国西北地区地貌25-中国气候类型26-中国行政区域27-青藏地区28-黄河流域水系、水利和地上河示意图29-长江流域水系、水利和干流剖面图30-沟壑纵横的特殊地形区——黄土高原31-中国跨流域调水工程线路示意图32-中国南北端季节差异33-中国东西端晨昏差异34-中国人口密度35-中国土壤类型36-中国年降水量的分布37-太阳38-卡西尼号穿越土星环39-宇航员漫步太空40-猎户座深空影像 |  | 张 | 40 |
| 191 | 可替换式挂图灯箱B | 尺寸不小于：120cm\*60cm定制，可开启式超薄铝合金成型灯箱，不低于3cm边框、表面静电喷涂、颜色为闪光银, Led光源 |  | 块 | 4 |
| 192 | 教学挂图灯箱片（完中版）B | 尺寸不小于：115cm\*55cm，横版，灯箱片要求：1440dpi高清晰度灯箱片，覆亮膜，包含（至少10张）：1-地球公转与季节变化2-世界一月大气压3-世界七月大气压4-环境问题5-世界地形图6-世界政区图7-极地地区8-澳大利亚特有动物9-蟹状星云10-玫瑰星云 |  | 张 | 10 |
| 193 | 卷帘式知识窗帘 | 采用弹性发泡新材料，根据学校教室实际窗帘大小进行调整，在窗帘上印制介绍中国和世界地理气候、地理知识等内容，集教学、观赏为一体。 |  | 平方米 | 20 |
| 194 | 地理知识展板 | 教室内部装饰地理图片、配边框，装饰墙面， 内容：地质年代表、珊瑚礁、全球变暖、种族等内容。 |  | 张 | 6 |
| 195 | 无线路由器 | 无线路由性能不低于：Wan口数量（无线路由）：2个； Lan口数量（无线路由）：3个；无线桥接：支持；天线可拆卸：支持；天线增益：5dbi；无线传输率：450Mbps；传输标准：IEEE 802.11b/g/n。 |  | 台 | 1 |
| 196 | 教师办公桌 | 规格：1600\*700\*850mm;桌面采用25mm厚三聚氰胺板同色PVC封边，立柱采用40\*40mm方管制作厚度1.0mm。脚底带有黑色注塑防滑脚垫。下部带有可移动展示储物小柜。 |  | 套 | 1 |
| 197 | 教师椅D | 1、规格：620\*570\*970mm。  2、面料：靠背采用加密加厚H网饰面，同时采用耐磨亲肤弹力座布。  3、海绵：高弹力原生纯海绵。  4、椅架：黑色，采用30mm\*15mm方形管架,管壁厚1.5mm。 | image23.jpeg | 把 | 1 |
| 198 | 六边形学生桌 | 规格不小于：对角距1380mm侧面700mm对面1200mm（六角形)，1.桌面六角材料；采用不低于环保E1级优质三聚氰胺板、可耐高温、防火、防静电、无毒无异味，桌面厚度不小于25mm,优质PVC封边。  2.学生六角桌架；桌腿采用优质矩管厚度不小于2.0mm材质符合标准无下差。 |  | 套 | 9 |
| 199 | 升降圆凳 | A：凳面 1、材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型 2、尺寸：30cm×3cm 3、表面细纹咬花，防滑不发光 B：脚钢架 1、材质及形状：椭圆形无缝钢管 2、尺寸:17×34×1.7mm 3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象  C：脚垫 1、材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型  D：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度50mm。 | 凳子.jpg | 把 | 56 |
| 200 | 教师书法桌（含太师椅）B | 1、桌：采用优质橡胶木制作，整体尺寸≥1800\*800\*800mm，桌面厚度≥18mm，四周加厚至36mm，桌腿截面不小于宽度35mm，长度58mm；横梁横截面不小于23\*43mm。桌面下设二层板，可以放置书法工具等产品，设箱体，隐藏式电线设计，保证用电安全。采用榫卯结构，结实牢靠。采用环保净味油漆，三底两面工艺制作而成。该书法桌简洁大方，纹理通达清晰，边角打磨光滑，外观鲜明光亮，漆面均匀。  2、太师椅：580\*470\*460mm  3、每套含1张教师书法桌和1把太师椅。 | 371F598F27F0B0EBCE3B56B852BF536D | 套 | 1 |
| 201 | 学生书法桌凳B | 1、规格不小于：长\*宽\*高：140cm\*60cm\*75cm；  2、材质：橡木材质；  3、传统制作工艺，全部卯榫结构，中式仿古书桌风格，环保烤漆喷涂处理；  4、书法桌下部设有储物柜，可隐藏式布线设计，保证所有布线不外露，保护学生用电安全。  5、每套含学生方凳2个，方凳规格：400\*300\*430mm |  | 套 | 28 |
| 202 | 多功能墨池B | 1、材质：仿瓷；  2、配备瓷盖，防止墨水蒸发与异物掉落其中，高效利用墨汁；  3、集舔笔、润笔等多种功能于一身；  4、规格:直径不小于80mm |  | 个 | 56 |
| 203 | 笔洗B | 青花小号笔洗，尺寸≥直径10cm \* 高4cm。 |  | 个 | 56 |
| 204 | 笔挂B | 鸡翅木，双龙头笔架，尺寸不小于：长34cm，宽：10cm，高35cm |  | 个 | 56 |
| 205 | 毛笔B | 尺寸：含大、寸、中、小楷四种尺寸；材料：羊毫。 |  | 套 | 56 |
| 206 | 墨水B | 书法专用，容量：≥100ml。颜色:黑色 |  | 盒 | 56 |
| 207 | 镇尺B | 尺寸：≥ 180 x 30 x 10 mm；材质：黑梓木。 |  | 把 | 56 |
| 208 | 熟宣B | 优质熟宣，每刀100张。 |  | 刀 | 4 |
| 209 | 展示柜B | 板式结构，上部造型展示下部对开门结构。规格：1800\*400\*900mm材质:16mm三聚氰胺板 |  | 延米 | 4 |
| 210 | 水盆柜C | 1、规格：1500\*600\*800mm  2、桌：台面采用27mm厚实芯理化板，防腐蚀耐磨、防静电、防火、抗污染。  3、台身结构：壁厚1.0mm铝合金型材，误差≤±0.15mm；圆立柱（管径￠50mm，误差≤±2mm），方横管（32×32 mm，纵向误差≤±1.6mm、横向误差≤±3.6mm）。结构部件表面经静电粉沫喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。桌体板材连接在钢管凹槽内宽度吻合，组装紧密、美观大方。链接件采用优质PP、ABS塑料注塑一体成型，牢固可靠，耐酸碱、耐候性强；桌架整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用；有储藏柜、台身主体背板及吊板采用16mm厚优质双贴面三聚氰胺板，所有板材外露端面采用高质量PVC封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。  4、脚垫：采用ABS耐蚀注塑专用垫，有效防潮，延长设备寿命。 |  | 组 | 2 |
| 211 | 水盆柜水槽及安装C | 防堵、防臭内嵌式不小于5mm厚，440mm×330mm×200mm一次注塑成型，耐酸碱，耐热，耐有机溶剂PP水封式化验瓷白色水槽。水槽采用从台面底部向上安装方式，台面不留沿。水槽与台面间采用防水密封胶粘和封闭。 | 001.jpg | 个 | 4 |
| 212 | ■三联水嘴C | 两低一高。铜质镀铬陶瓷内芯，三联水嘴。含安装 | 三联水嘴.png | 个 | 4 |
| 213 | 室内给排水管线及安装B | 上水管为￠20mmPPR管30米，下水管为￠50mmPVC管30米。 |  | 室 | 1 |
| 214 | 物品柜B | 1.规格：1000\*500\*2000mm。  2.柜身材料采用16mm厚E1级双贴三聚氰胺板；板材所有截面均经全自动封边机封边处理，封边所用边条均为优质2mm厚PVC封边条,所用热熔胶为优质热熔胶王，一次成型，结合紧密，密封性好。  3.结构: 仪器橱分为上下两部分，上部为厚5mm浮化玻璃及板材拉门，放置两层三聚氰胺活动隔板，下部为板材拉门，放置一层25mm三聚氰胺隔板。  4.配件：优质桥式拉手；柜门采用90度优质铰链，开关10万次以上. |  | 个 | 4 |
| 215 | 教师操作演示台C | 1.规格：1600\*700\*850mm。  2.桌面采用25mm厚三聚氰胺板同色PVC封边，立柱采用40\*40mm方管制作厚度1.0mm。  3.脚底带有黑色注塑防滑脚垫。下部带有可移动展示储物小柜。 |  | 个 | 2 |
| 216 | 音乐电子示教板B | 1.产品规格：1700×850×70mm（±5mm）  2.主要教学功能：1)、键盘、音名、谱表在音高上的对应关系；2)、调名、调号和键盘音阶的对应关系；3)、音调之间的音程关系；4)、主要常用和弦的构成;5)、调号“#”“b”号的产生原理；6)、键盘指法教学；7)、用教鞭进行五线谱的记、识谱练习；8)、整体实现记谱、识谱、音名、音程、音阶、调名、调号、变调、节拍、键盘、和声、和弦等基础乐理的演示教学；  3.产品特点：1)核心必须为立体声数码电钢音源，采用最新电钢琴中央微处理器（将 129种音色还原的淋漓尽致，乐器音效使教学质量更加完美）;2)板面书写无粉尘，采用白板书写板漆，耐磨环保，字迹清晰可无限次重复擦拭； 3)板面上的键盘必须采用实物电钢琴键盘，立体感、可视性强，教学更直观；4)、必须配备乐理教学标尺，如：音阶尺、音程尺、三和弦尺、七和弦尺、音程尺等 11种或以上实用性乐理教学尺；5)、控制系统操作简洁，所有的功能采用一键式触控，简洁方便、人性化、模具化的设计，更加节约课堂时间。6)、控制电路采用采用最为耐用的导电硅胶与镀金板的结合，导电橡胶开关、注塑模具工艺，使产品更加稳定耐用；  4.技术指标：1)、黑板上镶嵌有 61 键实物键盘； 2)、一组可书写的大谱表(白色板面水笔书写)。五线谱表丝印在涂层内侧，五线谱表面没有凹凸感，使书写更流畅、美观；3)、五线谱电子教鞭、键盘可同步教学演示；4)、三段数码管工作状态显示；三色 LED灯音高显示；5)、音色不少于129种；6)、节奏不少于100个；7)、示范曲不少于 80首（世界名曲）；8)、五线谱变调不少于7种；（可在五线谱低音谱表上用电子教鞭演示自动和弦）； 9)、调号演示转换：升调“#”、降调“b”转换；10)、和弦方式：单、多指和弦复用；11)、1首实时录音；12)、速度可在 40－280范围调节；13)、具有自动低音和弦（A.B.C）、同步启动、延音、节拍器、音调显示等功能；外接接口：MIDI输入输出；线路输入输出；14)、音域不低于:C—c4；15)、音准:a1=440Hz ≤±5音分；16)、额定输出功率不低于 20W，在不接外置扩音设备的情况下满足一般教室教学，要求声音洪亮不失真；17)、输入电源:～220V/50Hz ±10%； |  | 套 | 2 |
| 217 | 音乐椅 | 1.规格尺寸：L590\*D520\*H840mm（可完全折叠，便于移动及收纳，有效的利用空间。）  2.材质座板座衬板采用专用模具一次成型内胶板高频热压而成，厚度≥12mm，铺设超薄型高密度回弹海绵内胆，采用纳米绒布饰面，具有亲肤透气防菌之功效，座板可翻起90度向上立起，座底外套装饰塑壳，以达翻起时美观；  3.靠背：根据人体工学设计，悉心打造符合舒适坐姿的合理曲线，以尼龙胶背材质框体铺设尼龙网布，镂空设计；  4.扶手：精选原生塑料一体注塑成型，与手臂完美贴合；  5.写字板：采用优质PP新料模具铸成，加厚加固实芯面板，笔槽和扣盖式杯架配备于面板，依托于铝合金支架旋转自如，右侧式折叠翻转，方便实用。  6.架体：采用1.5mm国标钢成型焊接，X型稳固脚架，测试承载力可达300KG以上，折叠后成一条直线，超省空间，便于收纳；  7.组件：采用高强度铝合金连接件，结实稳固，美观大气；  8.脚垫：采用PP加耐磨纤维质材料，防滑降噪。 |  | 把 | 112 |
| 218 | 乐器柜1 | 1.规格：1000\*350\*1500mm；  2.板式结构，上部隔板造型展示下部对开门结构。柜身材料采用16mm厚E1级双贴三聚氰胺板；板材所有截面均经全自动封边机封边处理，封边所用边条均为优质2mm厚PVC封边条,所用热熔胶为优质热熔胶王，一次成型，结合紧密，密封性好。 |  | 个 | 2 |
| 219 | 乐器柜2 | 1.规格：1000\*500\*2000mm,柜身材料采用16mm厚E1级双贴三聚氰胺板；板材所有截面均经全自动封边机封边处理，封边所用边条均为优质2mm厚PVC封边条,所用热熔胶为优质热熔胶王，一次成型，结合紧密，密封性好。  2.结构: 仪器橱分为上下两部分，上部为厚5mm浮化玻璃及板材拉门，放置两层三聚氰胺活动隔板，下部为板材拉门，放置一层25mm三聚氰胺隔板；  3.配件：优质桥式拉手；柜门采用90度优质铰链，开关10万次以上。 |  | 个 | 6 |
| 220 | 合唱台B | 1.产品规格：  （1）三层合唱台结构（长≥1250mm，台阶宽≥400mm，三层高≥625mm）；  （2）平面舞台结构（长≥1250mm，宽≥1600mm，高度≥312mm）；  2.工艺说明：吹塑制作，材质轻，耐磨抗压，抗氧化功能强，长期使用也不会产生开裂现象，硬度和强度高，吸水性小，优良的电绝缘性，耐寒；  （1）主要配件采用高密度聚乙烯（HDPE）为原料，中空吹塑工艺制作，下立 脚板厚度达到 50mm，其他部位≥28mm；  （2）辅助（连接）材料采用聚丙烯（PP）为原料，注塑成型；  （3）拼装：内部为卡件和卯榫连接，外部为注塑链接和下沉螺丝固定。  3.设计特点：符合国家标准和行业标准,造型美观，便于安装、维护和管理，环保，硬度高，韧性强，表面耐磨、耐划伤、抗污抗老化、抗压抗冲击。机械强度测试可承重2000KG以上，安全有保障；  （1）拼装合理，牢固，没有多余的凸出的钢构件，满足强度的前提，保障 安全，适合各个年龄段使用；采用不同方式拼接组成、三阶、二阶、一阶；  （2）中空配件侧面设计内陷抓手，底下有站脚，后面配有脚轮方便移动，可随手推出轻松转换位置，保护地面的同时，满足使用方便的要求；  （3）合唱台台阶可翻转设计，可调整为两层合唱台也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移，未使用时还可倒立放置收纳节省活动空间；  （4）台面11条带防滑点的防滑条，每层梯面有四个音符。颜色为蓝色。 |  | 个 | 4 |
| 221 | 乐器架 | 1、规格1000mm×500mm×2000mm。钢制4层货架层板可调节。采用抛丸除锈静电喷塑制作而成。承重≥225kg  2、特点：安装快捷 简单 安全稳定，不用螺丝钉，手工安装。 |  | 个 | 2 |
| 222 | 教师操作演示台D | 1.规格：1600\*700\*850mm。  2.桌面采用25mm厚三聚氰胺板同色PVC封边，立柱采用40\*40mm方管制作厚度1.0mm。  3.脚底带有黑色注塑防滑脚垫。  4.下部带有可移动展示储物小柜。 |  | 个 | 1 |
| 223 | 美术桌B | 1.规格：580×450×750mm（±5mm）。  2.桌面为松木拼接板，桌面采用伸缩角连接，角度可调。桌面采用伸缩角连接，角度可调。主架上部采用不小于24×46×1.5mm椭圆管，下部采用不小于53×31×1.5mm椭圆管，底腿横管为不小于24×46×1.7mm椭圆管冲压成型，配ABS一次成型护脚。书斗为不小于15×20×1.5mm方管和≥Φ5钢筋焊接而成，横拉管为不小于20×40×1.5mm异型管，表面除锈，高压静电喷涂处理。 |  | 个 | 56 |
| 224 | 美术椅B | 一、课椅：座高不小于420-460mm。  二、靠背  1.材质：采用PP耐冲击塑料一体注塑成型。  2.尺寸：400mm\*325mm±10mm。  3.靠背中间有50mm±5mm内凹式曲线弧度设计，能很好的支撑着正在成长中学童的背部脊椎，使其免于侧弯，靠背须有有最小直径5mm±1mm至最大16mm±1mm椭圆形发散通风孔，通风孔不少于220个。  三、坐垫  1.材质：采用PP耐冲击塑料一体注塑成型。  2.尺寸：415mm×380mm±10mm。  3.椅面采用人体工程学设计，坐垫中间有45mm±5mm内凹式设计，坐垫前端需有波浪形加瀑布型设计，能让学生整个臀部坐在内凹处，借此可分散上半身的所有重量，使学童在学习时更舒服，更健康地成长，椅面需有最小直径5mm±1mm至最大16mm±1mm椭圆形发散通风孔，通风孔不少于380个。  四、脚架  1.材质及形状：眼睛管及方形钢管。采用满焊焊接。  2.尺寸：升降上管≥50\*30\*1.5mm眼睛管；升降下管≥38\*20\*2.0mm眼睛管；横杆≥32\*22\*1.5mm眼睛管。  3.表面涂装：钢管架焊接完成后，经高温粉体烤漆。长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。  五、功能：椅背背面设计有把手功能部件、方便提拿，同时也是挂钩功能，可挂书包、衣服等。  六、脚垫  1.材质：采用PA塑料，底部有防滑防刮伤地板软垫。2.尺寸：≥150\*35\*H34mm及≥53\*30\*H45mm。  七、功能：提拉式升降，不需旋钮，螺丝等任何工具，只需双手拉住桌面轻轻往上提拉即可。 |  | 把 | 56 |
| 225 | 水盆柜D | 1.规格：1200\*600\*760mm（±5mm）  2.结构：铝木结构；台面：倍耐特板  3.台身：采用聚木屑≥18mm厚三聚氰胺浸渍板，立腿均采用喷塑方管带山型槽铝型材镶装，带可调底脚。其它部位采用≥1.5mm厚塑制优质封边条机械封边，并予留水盆、水嘴位置。与演示台同色。 |  | 组 | 2 |
| 226 | 水盆柜水槽及安装D | 规格：430×330×280mm （±5mm）采用PP水槽，水槽为台下盆。 |  | 个 | 4 |
| 227 | ■三联水嘴D | 1.规格：225×150×540mm（±5mm）。  2.材质：陶瓷阀芯: 90°旋转，开关旋钮: 高密度PP，人体工学设计，手感舒适含水嘴至地面间软连接。  3.含安装 |  | 套 | 4 |
| 228 | 器材柜B | 1.规格：1000\*500\*2000mm。  2.柜身材料采用16mm厚E1级双贴三聚氰胺板；板材所有截面均经全自动封边机封边处理，封边所用边条均为优质2mm厚PVC封边条,所用热熔胶为优质热熔胶王，一次成型，结合紧密，密封性好。结构: 仪器橱分为上下两部分，上部为厚5mm浮化玻璃及板材拉门，放置两层三聚氰胺活动隔板，下部为板材拉门，放置一层25mm三聚氰胺隔板。  3.配件：优质桥式拉手；柜门采用90度优质铰链，开关10万次以上。 |  | 个 | 6 |
| 229 | 报告厅座椅 | 座中距为580mm,座高980mm。  1、背海棉：采用高密度冷发泡PU定型海棉，海棉厚100mm。  2、座海棉：采用高密度冷发泡PU定型海棉,海棉厚150mm。  3、背内板：采用优质夹板经模具压注成型，外型成弧型，美观大方，具有曲线美，厚度为8mm。  4、背外板：采用优质高密度硬木多层板，经模具冷压注成型，不褪色，抗变型。 厚度为15mm。  5、座外板：采用优质高密度硬木多层板经模具压注成型，尺寸规格：长度为460mm，宽度为425 mm，厚度为15mm。  6、回位功能：座包内采用阻尼回位，持久耐用，永不失效。  7、座椅结构：座包后方装有防震胶垫，使座在受外力作用与背相碰撞时受力点不再海绵上，而更加耐用、牢固、更舒适。  8、扶手面：采用优质高密度硬木多层板经模具压注成型，厚度28mm.  9、面料：座背面料采用专用布料,防褪色。  10、侧板：采用优质PP（聚丙烯）多元素复合材料经模具压注成型，厚度为3mm。  11、脚架：扶手框架采用优质T2.0mm热轧板，底脚板采用2 mm以上优质冷轧钢冲压成型，脚管采用80X40XT1.2优质方管经二氧化碳焊接成型，表面采用防锈静电喷亚光黑处理。  12、座椅外形：设计符合人体工程学原理，舒适度好。  13、地面固定：采用不锈钢内六角膨胀螺丝使座椅与地面固定。 |  | 张 | 476 |
| 230 | 主席台桌 | 1.规格:1500x500x800mm。  2.台面厚度≥40㎜，红胡桃色。  3.贴面材料：采用环保胡桃木皮饰面（厚度≥0.6mm），采用同色木皮封边。  4.基材：采用E1级中密度纤维板（厚度≥9mm)，甲醛释放量≤3mg/100g，密度≥760kg/m3,静曲张度≥ 51.2Mpa,吸水膨胀率≤8.1%。  5.油漆：PU底漆、NC面漆、5底3面油漆工艺，符合国家GB18581-2009标准，苯含量≤0.05%。  6.桌面配线孔。 |  | 张 | 6 |
| 231 | 主席台座椅 | 1.橡胶木框架，近似红胡桃色，带木质扶手。  2.所有实木部分油漆采用优质环保产品、漆面硬度达到2H。承重150kg。  3.软包坐垫、靠背。  4.面材为优质环保PU皮，黑色。  5.基材为高回弹优质海棉。  6.规格:L680\*W640\*1090MM |  | 把 | 12 |
| 232 | 条桌 | 1.规格：1200×400×760mm(±5mm)。  2.材质：  （1）台面：采用胡桃木木皮。  （2）基材：选用高密度板，抗弯力强，不易变形。  3.油漆：采用木器专用漆，在恒温、恒湿高度防尘的面漆房喷涂面漆。 |  | 张 | 15 |
| 233 | 演讲台 | 1.规格：732×580×1160mm(±5mm)  2.材质：面板采用高密度板饰面贴木皮厚度为≥0.6mm,  3.油漆：采用环保油漆经人工喷漆加工而成，表面清晰纹理色泽一致，触摸面光滑平整度好，不易变形，达到绿色环保标准. |  | 张 | 1 |
| 234 | 吧台 | 1、尺寸： 2000\*800\*1050mm（±5mm）  2、基材：高密度环保板烤漆，经过耐酸碱、防虫、防腐特殊处理，含水率达到国家标准，抗弯力强，不易变形，经3次以上油漆喷涂、打磨、流平性好，附着力强、透明度高、耐磨性好，色泽柔和，手感良好。油漆：采用木器专用漆，在恒温、恒湿高度防尘的面漆房喷涂面漆。 |  | 张 | 1 |
| 235 | 办公椅B | 1、规格：座宽510 mm x座深500 mm x座面高440 mm x椅高970mm（±5 mm）  2、材质：椅面采用网布面，排气换气效果好，椅座采用高回弹聚氨酯海绵，坐感舒适。  3、靠背尺寸：宽为450mm，高为630mm，椅背采用尼龙加纤一体注塑而成，拉背承受力为国际标准136KG。扶手为工程塑料一次成型，电镀弓型腿φ32mm圆管，壁厚2.0mm，牢固耐用 |  | 把 | 1 |
| 236 | 文件柜B | 1、规格: 长900×宽400×高1850mm（±5mm）  2、材质：18mm厚松木，油漆采用环保油漆型聚脂漆，正面涂平整光滑，光泽柔和，亚光工艺。外表面和内表面以及学生手指可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及小五金部件露出的锐利尖锐。 |  | 个 | 1 |
| 237 | 双面书架 | 1、规格：900×450×2000mm（±5mm）(联体书架)。  2、基材：钢制部分采用一级冷轧钢板,各部位厚度为：层板1.0mm，立柱1.5mm，挂板1.2mm，底盘2.0mm，侧封板1.0mm，U型档板0.8mm，顶板1.0mm。立柱中心距900mm，双柱结构，双面存取。立柱规格50\*35mm，底架高度110mm。表面优质环保粉末静电喷塑，喷塑前经严格除油除锈和磷化处理。每层格板承重≥40kg。  3、要求：活动层板，层距可调，搁板正面厚度25mm；顶板正面厚度40mm，立柱正面厚度50mm，底座正面高度110mm，挂板高度155mm，挡板高度50mm。  4、外装饰木制侧护板、顶板、底座、装饰条：选用优质橡胶木制作，侧护板、顶板、装饰条都设有欧式槽。  5、油漆: 油漆采用环保油漆型聚脂漆，漆膜附着力达到1级，涂饰工艺符合国家相关标准。表面平整，无颗粒、无气泡、无渣点，颜色均匀，硬度≥2H，耐磨性强，能长久保持漆面效果，色泽柔和，手感良好。  6、胶粘剂：采用优质环保胶粘剂。 |  | 组 | 150 |
| 238 | 阅览桌A | 1、规格：（1500x900x750mm）（±5mm）。  2、基材：桌面材质为25mm白橡木。桌腿采用纯实木制作，经过防虫、防腐、防潮等化学处理，各项技术指标达到国家标准，整体采用五金件连接制作。桌腿有拉带，牢固稳定。  3、辅材油漆：采用优质环保底漆和面漆，有害物含量优于国家标准，通过全自动油漆喷涂和滚涂工艺，经五底三面处理，油漆表面光洁平整硬度高，表面硬度大于1H，漆面色泽美观、木纹纹理清晰，所有开孔、铣槽部位做封闭处理。  4、产品所有棱角及边缘部位经倒圆处理。 |  | 张 | 50 |
| 239 | 阅览椅A | 1、规格：（480\*580\*760mm）（±5mm）。  2、基材：橡木实木，榫卯结构，经过防虫、防腐、防潮等化学处理，各项技术指标达到国家标准。  3、辅材油漆：采用优质环保底漆和面漆，有害物含量优于国家标准，通过全自动油漆喷涂和滚涂工艺，经五底三面处理，油漆表面光洁平整硬度高，表面硬度大于1H，漆面色泽美观、木纹纹理清晰，所有开孔、铣槽部位做封闭处理。  4、面料：优质棉麻面料，柔软舒适，透气性、韧性等理化指标良好。 |  | 把 | 200 |
| 240 | 阅览桌B | 1、规格：长1200×宽1200×高750mm（±5mm）。  2、台面：采用环保E0级25mm厚三聚氰胺浸渍饰面板，截面采用优质1.5mm厚PVC封边条机械封边。  3、台身钢架结构：立柱采用60×60mm冷轧钢管，4角倒角10mm×45°，确保碰撞无伤害，壁厚≥1.5mm，横管40×40mm冷轧钢管，壁厚≥1.5 mm，接插件≥2.0mm 冷轧钢板内六角螺栓连接；下部带 PP 塑制耐磨可调地脚。  4、要求：所有钢质结构采用二氧化碳保护焊，焊口平整、光滑，无假焊、漏焊、过焊现象，焊接牢固、美观、无裂缝、无焊渣、无毛刺。整体经过酸洗、磷化、除锈、防腐，静电喷涂处理。 |  | 张 | 12 |
| 241 | 阅览椅B | 1、规格：长435×宽400×椅面高440mm（±5mm）。  2、材质：采用ABS注塑一体成型椅面及后靠，米白色。腿为优质钢管电镀。 |  | 把 | 48 |
| 242 | 餐桌椅 | 1、规格：1200\*1600\*750mm。  2、桌面采用25mm厚刨花板，铝合金包边，支架采用50mm \*50mm\*1.5mm的方管焊接表面经过抛丸除锈静电喷塑工艺制作而成，脚架配防滑脚垫，杜绝与地板摩擦，凳面及靠背采用10mm厚多层板。凳面宽不低于380mm，靠背高不小于390mm.  3、每套包括一桌四椅。 |  | 套 | 302 |

技术参数如无特殊要求，材质厚度均为裸尺寸；图片仅供参考，若文字表述与图片不一致时，以文字表述为准。

加注“▲”号的产品为核心产品（如未明确核心产品，则视为全部产品均为核心产品），任意一种核心产品为同一品牌时，按照第三部分第32.4条款执行。

加注“■”号的产品属于现行节能产品政府采购强制采购的产品，投标人只能选择符合按照《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）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）等文件要求的强制采购的节能产品进行投标，并提供相关认证证书扫描件，否则不予认定。未加注“■”号的产品均不属于节能产品政府采购强制采购的产品。如供应商对此有异议，请按照招标文件第三部分《投标须知》“8. 询问与质疑”的相关规定，以书面形式向采购人提出质疑，否则视为认同招标文件中关于节能产品政府采购强制采购产品范围的划定。

（三）样品要求

投标人需于2024年8月22日9:00-11:00在天津市津南区双林街泽山路26号（津南十五幼）提供所投产品的样品并完成安装，并在样品明显处粘贴样品标签（附件19：样品标签并加盖公章），超时不得再递交及安装。联系人：刘世玺；联系电话：18622515658。具体要求如下：

1.样品：学生课桌椅1套；书包柜（9门）1组；学生实验台1张； PP仪器柜（大）1个；阅览桌A1张；阅览椅A1把；餐桌椅1套。

2. 未递交样品的，该项样品评价分得0分。

3. 样品处置：

（1）中标候选供应商的样品经采购人和供应商双方确认后由采购人负责封存，其余供应商的样品请于中标公告发布之日起3个工作日内自行退回，逾期未退回的样品视为放弃样品，由采购人统一销毁。

（2）中标供应商的样品由采购人负责封存，作为履约验收的参考。

4. 样品/小样评审，不作为判定投标人无效投标的依据。

三、商务要求

★（一）报价要求

1. 投标报价以人民币填列。

2. 投标人的报价应包括：家具产品及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及利润税金等为完成招标文件规定的全部要求所需的一切费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。

3. 验收及相关费用由投标人负责。

（二）服务要求

1. 提供所投产品3年免费上门保修，终身维护，保修期内免费更换零配件。7×24小时技术响应，24小时内维修工程师到达维修现场，保修期自验收合格之日起计算。

2. 投标文件中提供详细的服务方案，包括服务人员、服务机构、服务响应及到场解决问题的时间、生产、配送及安装方案、备品备件及易损件的供应服务方案。

3. 投标人须提供所投产品生产厂家服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。

4. 提供原厂标准的易耗品、消耗材料价格清单及折扣率，保修期后设备维修的价格清单及折扣率。

5. 提供现场技术培训。

★（三）交货要求

1. 交货范围：本次招标的交货范围，除包括所需家具外，还应包括配套的辅助设备、技术资料（包括操作手册、使用说明书、维修指南或服务手册等）、家具使用所必须的备品备件品，负责运输、安装并提供相应的技术服务与质量保证。

2. 交货期：货到：签订合同之日起15日内（特殊情况以合同为准）。

安装（施工）完成：货到之日起3日内（特殊情况以合同为准）。

中标供应商应派有经验的技术人员到现场进行安装、直到家具正常使用，其费用由投标人负担，包含在投标总价中。

3. 交货地点：天津市津南区海河教育园南开学校和慧南路校区（特殊情况以合同为准）。

4. 特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品制造商的责任。

★（四）付款方式

签订合同后15日内预付合同总额的30%，货到现场安装、调试完毕，验收合格后15日内支付合同总额的70%（特殊情况以合同为准）。

★（五）投标保证金和履约保证金

本项目不收取投标保证金和履约保证金。

★（六）验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

四、评分因素及评标标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 第一部分 价格（30分） | | | 分值 |
| 1 | 价格 | （1）投标报价超过采购预算的，投标无效，未超过采购预算的投标报价按以下公式进行计算  （2）投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30  注：满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价 | 30 |
| 第二部分 客观分（30分） | | | 分值 |
| 1 | 环境标志产品 | 按照《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）判定，投标产品是否属于环境标志产品。  投标产品为1项的，且投标产品是环境标志产品的：2分  投标产品为多项的，得分为环境标志产品价值权重×2分  其他：0分 | 2 |
| 2 | 节能产品 | 按照《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）判定，投标产品是否属于节能产品。  投标产品为1项的，且投标产品是非强制采购节能产品的：2分  投标产品为多项的，得分为非强制采购节能产品价值权重×2分  其他：0分 | 2 |
| 3 | 制造商认证评价 | 所投产品制造商具备企业诚信管理体系认证证书（符合GB/T31950-2023），中国环保产品认证证书，提供证书扫描件。每个合格的证书扫描件得1分，最多2分 | 2 |
| 4 | 产品证书评价 | 提供与所投产品相关的知识产权证书扫描件，每个合格的证书扫描件得0.5分，最多1分 | 1 |
| 5 | 材质检测报告评价 | （1）提供所投教师演示台A台面的CMA标识的检测报告扫描件，上述检测报告能证明上述材质满足以下参数要求，每证明1条得1分，最多5分  A、化学性能：通过硫酸（98%）、机油、硝酸（65%）、四氢呋喃、氢氧化钠（40%）、可乐、液体石蜡、三乙胺等不少于125项酸、碱及其它化学试剂，分级结果为“4级”以上。  B、氙灯老化：依据GB/T 16422.2-2022标准在满足两种条件的情况下进行580小时以上氙灯老化测试，检测结果为外观均无可视变化。  C、依据HJ571-2010（环境标志产品技术要求 人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物TVOC（72h）释放量为≤0.02mg/m2\*h  D、防霉性能:依据 GB/T24128-2018检测方法检测，黑曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、长枝木霉的霉菌生长情况(21天)为0级，没有生长;依据 JC/T 2039-2010 检测，黑曲霉、土曲霉、绳状青霉球毛壳霉、宛氏拟青霉、出芽短梗霉的长霉等级≤1级。  E、抗菌性能：依据ISO 22196:2011或JC/T 2039-2010等方法检测枯草芽孢杆菌、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋氏志贺氏菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、粪肠球菌、鼠伤寒沙门氏菌、变异库克菌、甲型溶血性链球菌、白色念珠菌等不少于14种菌抗菌率≥99.9%。  （2）提供所投学生实验台台面的CMA标识的检测报告扫描件，上述检测报告能证明上述材质满足以下参数要求，每证明1条得1分，最多2分  A、化学性能：按照GB/T 17657-2022标准进行不少于75种化学试剂检测，其中硫酸(98%)、尿素、碘酒、孔雀绿(5%)、氢氧化钾(65%)、硝酸(65%)、硫化钠饱和液、乙醇(99%)、正已烷、铬酸、芥末、苏丹红、二恶烷、二氯甲烷、盐酸(37%)、氯化铁(10%)、煤油、凡士林、氯乙烯基镁、碳酸氢钠溶液、氯化镁(10%)、亚甲蓝指示剂、红药水、次氯酸钠(13%)、磷酸(85%)、四氯化碳、品红(1%)、蔗糖溶液(5%)、醋酸乙酯、萘、松节油、丁酮、王水、氯仿、紫药水、铬酸钾溶(1g/L）、乙酸丁酯、甲苯、甲酸(90%)、高锰酸钾(10%)、三氯乙烯、乙醇胺、二甲苯、乙酸(99%)、丙酮、四氢呋喃、石油醚、丙三醇、甲醛溶液(37%)、苯、硫酸钠饱和液、液体石蜡、双氧水(3%)、苯酚(90%)、氯甲苯、甲基橙、高氯酸、乙醚、硫酸铜(10%)、甲酚、乙二醇、乙基苯、乳酸、硝酸银(1%)、糠醛、氧化锌饱和液、冰醋酸(90%)、乙酰丙酮、氢氧化钠(40%)、二甲基甲酰胺、丁醇、柠檬酸、N,N-二甲基甲酰胺、氨水(28%)、乙腈检验结果达到5级，无明显变化。  B、负离子发生量:陶瓷台面负离子发生量参考LY/T 3235-2020标准要求，24h负离子发生量≥936个/cm3。承载能力：台面承载100kg，检测结果为：陶瓷板未出现损坏；洛氏硬度：参照GB/T 3398.2008 标准进行检测，检测结果为≥127。A级不燃材料：陶瓷台面燃烧性能等级为 A1 级，炉内温升≤15℃，持续燃烧时间为 0s，质量损失率≤0.5%，总热值≤0.5MJ/kg。 | 7 |
| 6 | 成品家具检测报告评价 | 提供所投产品制造商制造的成品家具（包括学生课桌椅、学生实验台、教师演示台、通风柜）的第三方检测机构出具的带CMA标识的成品检测报告扫描件，每个合格的检测报告扫描件得0.5分，最多2分 | 2 |
| 7 | 现代化生产设备能力评价 | 与所投包相关的现代化生产设备水平，投标文件中提供所投产品制造商的设备彩图及设备购置发票扫描件，包括（加工中心、通风系统、激光切割机、焊机机器人、涂装设备）。每种满足以上要求的设备得0.5分，最多2.5分 | 2.5 |
| 8 | 原材料环保评价 | 所投产品原材料或其制造商具备相关环保认证（包括但不限于环境管理体系认证、环境标志产品认证证书、CQC认证等），投标文件中提供相应的证明材料扫描件，每份合格的证明材料得0.5分，最多1分 | 1 |
| 9 | 设计环节环保评价 | 组合安装设计、易装卸，具有可再生资源的设计理念和产品设计使用寿命，投标文件中提供具体文字阐述得0.5分 | 0.5 |
| 10 | 生产加工环节环保评价 | 生产加工采取的绿色环保措施且排污达标，投标文件中提供所投产品制造商2021年或2022年行政部门盖章的证明材料得0.5分 | 0.5 |
| 11 | 回收环节环保评价 | 采取回收处理技术设备，对大气污染、水污染等环境污染治理有针对性的环保举措，投标文件中提供处理协议或第三方证明材料得0.5分 | 0.5 |
| 12 | 投标人业绩评价 | 完全按照以下要求提供投标人曾实施的家具销售业绩，提供的证明材料均不得遮挡涂黑，否则不予认定加分。  A. 合同原件扫描件。包括买卖双方名称及盖章、合同清单、合同签订日期（应为2021年1月1日或以后）。  B. 上述合同履行良好的相关证明材料原件扫描件（加盖上述合同甲方单位公章或上述合同中所盖的甲方印章）。  1个业绩1分，最多3分 | 3 |
| 13 | 非“★”技术参数评价 | 完全满足无偏离的得6分；  非“★”技术要求劣于招标文件要求或未做应答的不足6条的，每出现1条以上情形减1分  非“★”技术要求劣于招标文件要求或未做应答≥6条的，本项得0分 | 6 |
| 第三部分 主观分（40分） | | | 分值 |
| 1 | 设计结构评价 | 提供以下产品设计结构图和产品彩图，否则不予认定给分  （1）学生课桌椅评价  设计结构先进，提供了设计结构图和产品彩图，无瑕疵：8分；  提供了设计结构图和产品彩图，但设计结构图、产品彩图存在1处瑕疵：6分；  提供了设计结构图和产品彩图，但设计结构图、产品彩图存在2处瑕疵：4分；  提供了设计结构图和产品彩图，但设计结构图、产品彩图存在3处瑕疵：2分；  未提供产品设计结构图或产品彩图，或存在4处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；设计结构图和产品彩图存在矛盾；设计在人体工程学方面存在缺陷，设计存在科学原理或常识的错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 8 |
| 2 | 生产加工评价 | 至少包含产品制造商厂房面积、生产设备、技术人员和生产加工工艺流程等方面的相关说明  满足招标文件要求，无瑕疵：8分；  方案内容存在1处瑕疵：6分；  方案内容存在2处瑕疵：4分；  方案内容存在3处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在4处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 8 |
| 3 | 服务方案评价 | 至少包含售后服务承诺、免费保修期时间、服务响应时间、服务机构人员配置、配送安装方案、备品备件供应方案  满足招标文件要求，无瑕疵：8分；  方案内容存在1处瑕疵：6分；  方案内容存在2处瑕疵：4分；  方案内容存在3处瑕疵：2分；  未提供方案或不满足招标文件要求或内容存在4处及以上瑕疵：0分；  （本项所称“瑕疵”是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形） | 8 |
| 4 | 样品评价 | （1）学生课桌椅评价：  样品无瑕疵：4分；  样品存在1处瑕疵扣1分，最低0分  （2）书包柜评价：  样品无瑕疵：2分；  样品存在1处瑕疵扣1分，最低0分  （3）学生实验台评价：  样品无瑕疵：2分；  样品存在1处瑕疵扣1分，最低0分  （4）PP仪器柜（大）评价 ：  样品无瑕疵：2分；  样品存在1处瑕疵扣1分，最低0分  （5）阅览桌评价：  样品无瑕疵：2分；  样品存在1处瑕疵扣1分，最低0分  （6）阅览椅评价：  样品无瑕疵：2分；  样品存在1处瑕疵扣1分，最低0分  （7）餐桌椅评价：  样品无瑕疵：2分；  样品存在1处瑕疵扣1分，最低0分  （本项所称“瑕疵”是指样品结构不满足招标文件要求；材质不满足招标文件要求；样品存在脱胶、明显透胶、鼓泡、凹陷、压痕、表面划伤、麻点、裂痕、崩角、刃口、少件、漏钉（铆）、透钉现象；表面存在裂缝、叠缝、波纹不均匀、不圆滑、锈蚀现象；焊接处存在脱焊、虚焊、焊穿、错位、夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅现象；零件间结合不牢固；启闭零件或轮子使用不灵活；表面纹理、图案不对称，颜色应相同的不同部位差别过大；涂层存在皱皮、发粘、漏漆（喷）、明显加工痕迹、划痕、雾光、白楞、白点、鼓泡、油臼、流挂、缩孔、刷毛、积粉或杂渣现象；涂层存在手感不光滑，有明显粒子、涨边或不平整现象；电镀层存在剥落、返锈、毛刺、起泡、针孔、裂纹、花斑、划痕、烧焦现象；软面包覆表面存在破损、划痕、色污、油污、皱折；缝纫存在线迹间距不均匀、浮线、跳针、外露线头、脱线、开缝、脱胶现象；人体接触或收藏物品的部位有毛刺、刃口、棱角；存在较大的刺激性异味） | 16 |

五、投标文件内容要求

（一）投标人须按照《投标须知》“C 投标文件的编制”中的相关要求编制投标文件。

（二）投标文件格式参照第五部分“投标文件格式”。

第三部分 投标须知

A 说明

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于投标邀请函中所叙述项目货物和服务的采购。

1.3 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

2. 定义

2.1 “采购人”系指本次招标活动的采购单位。“采购代理机构”系指组织本次招标活动的机构，即“天津市政府采购中心”。

2.2 “投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.3 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品（包括原材料、燃料、设备、产品等）、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

2.4 “服务”系指招标文件规定投标人须承担的运输、安装、调试、技术协助、校准、培训、维修以及其它类似的义务。

3. 解释权

3.1 本次招投标的最终解释权归为采购人、采购代理机构。

3.2 本文件未作须知明示，而又有相关法律、法规规定的，采购人、采购代理机构将对此解释为依据有关法律、法规的规定。

4. 合格的投标人

4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条供应商参加政府采购活动应当具备的条件及其他有关法律、法规关于供应商的有关规定，有能力提供招标采购货物及服务的供应商。

4.2 符合《投标邀请函》中关于供应商资格要求（实质性要求）的规定。

4.3 关于联合体投标

若《投标邀请函》接受联合体投标的：

（1）两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

（2）联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合《投标邀请函》规定的供应商资格条件（实质性要求）。

（3）联合体各方之间应当签订共同投标协议并在投标文件内提交，明确约定联合体主体及联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一合同项下投标，也不得组成新的联合体参加同一合同项下的投标。

（4）下载招标文件时，应以联合体协议中确定的主体方名义下载。

（5）联合体投标的，应以主体方名义提交投标保证金（如有），对联合体各方均具有约束力。

（6）由同一专业的单位组成的联合体，按照同一项资质等级较低的单位确定资质等级。业绩等有关打分内容根据共同投标协议约定的各方承担的工作和相应责任，确定一方打分，不累加打分；评审标准无明确或难以明确对应哪一方的打分内容按主体方打分。

（7）联合体中任意一方为中小企业的，该方应提供《中小企业声明函》。

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

4.4 关于关联企业

除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一合同项下的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

4.5 关于分公司投标

分公司作为投标人参与本项目政府采购活动的，应提供具有法人资格的总公司的营业执照副本扫描件及法人企业授权书，法人企业授权书须加盖总公司公章。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具法人企业授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

4.6 关于提供前期服务的供应商

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。

4.7 关于中小微企业参与投标

中小微企业是指符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）规定的供应商。中小微企业参与投标应提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业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。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

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，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

5. 合格的货物和相关服务

5.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

5.2 投标人提供的货物质量应当完全符合现行的国家标准、行业标准或地方标准。除《招标项目需求》有特殊规定外，投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求。

5.3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则交货时有义务提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

5.4 系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

6. 投标费用

无论投标过程中的做法和结果如何，投标人自行承担所有与参加投标有关的费用。

7. 信息发布

本项目需要公开的有关信息，包括招标公告、更正公告、中标公告、终止公告等与招标活动有关的通知，采购人、采购代理机构均将通过“天津政府采购网（http://tjgp.cz.tj.gov.cn）”和“天津政府采购中心网（http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）”公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注上述媒体和天津市政府采购中心招投标系统“查看项目文件”的相关信息。因没有及时关注而未能如期获取相关信息，投标人自行承担由此可能产生的风险。

8. 询问与质疑

8.1 根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）、《天津市财政局关于转发<财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见>的通知》（津财采[2017]4号）的要求及委托代理协议的授权范围，针对采购文件的询问、质疑应当向采购人提出；针对采购过程、采购结果的询问、质疑应当向天津市政府采购中心提出。

8.2 询问

（1）询问可以采取电话、当面或书面等形式。

（2）采购人应当自收到供应商询问之日起3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

8.3 质疑

（1）提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

（2）供应商认为采购文件、采购过程和采购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七个工作日内，以书面原件形式针对同一采购程序环节一次性向采购人提出质疑，否则不予受理。

针对采购结果的质疑，供应商可通过天津市政府采购中心招投标系统“质疑”模块在线提出。

（3）质疑函应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条的规定，并按照统一格式提出（具体格式可参照天津市政府采购网（http://tjgp.cz.tj.gov.cn）“下载专区”中的“质疑函格式文本”）。质疑函应当明确阐述采购文件、采购过程、采购结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源，以便于有关单位调查、答复和处理。

（4）供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或天津市政府采购中心有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报天津市财政局政府采购处依法处理。

8.4 针对询问或质疑的答复内容需要修改采购文件的，其修改内容应当以天津市政府采购网发布的更正公告为准。

9. 其他

本《投标须知》的条款如与《投标邀请函》、《招标项目需求》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请函》、《招标项目需求》中规定的内容为准。

B 招标文件说明

10. 招标文件的构成

10.1 招标文件由下述部分组成：

（1）投标邀请函

（2）招标项目需求

（3）投标须知

（4）合同条款

（5）投标文件格式

（6）本项目招标文件的更正公告内容（如有）

10.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标项目使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.3 加注“★”号条款为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。加注“▲”号的产品为核心产品（如未明确核心产品，则视为全部产品均为核心产品），任意一种核心产品为同一品牌时，按照本部分第32.4条款执行。

10.4 招标文件中涉及的参照品牌、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其他替代品牌或型号，但这些替代要实质上优于或相当于招标要求。

10.5 除招标文件另有规定外，招标文件中要求的每一项产品只允许一种产品投标，每一项产品的采购数量不允许变更。

11. 招标文件的澄清和修改

11.1 投标截止前，采购人、采购代理机构需要对招标文件进行补充或修改的，采购人、采购代理机构将会通过“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”以更正公告形式发布。

11.2 更正公告一经在“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”发布，天津市政府采购中心招投标系统将自动发送通知至已获取招标文件供应商的“查看项目文件”，视同已书面通知所有招标文件的收受人。请参与项目的供应商及时关注更正公告，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

11.3 更正公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与更正公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的更正公告内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购代理机构以更正公告形式发布，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12. 答疑会和踏勘现场

12.1 采购人、采购代理机构召开答疑会的，所有投标人应按《投标邀请函》规定的时间、地点参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12.2 采购人、采购代理机构组织踏勘现场的，所有投标人按《投标邀请函》规定的时间、地点参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

12.3 采购人、采购代理机构在答疑会或踏勘现场中口头介绍的情况，除经“天津市政府采购网”、“天津市政府采购中心网”以更正公告的形式发布外，不构成对招标文件的修改，不作为投标人编制投标文件的依据。

C 投标文件的编制

13. 要求

13.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件要求编制投标文件，以使其投标对招标文件做出实质性响应。否则，其投标文件可能被拒绝，投标人须自行承担由此引起的风险和责任。

13.2 投标人应根据招标项目需求和投标文件格式编制投标文件，保证其真实有效，并承担相应的法律责任。

13.3 投标人应对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、采购代理机构对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人、采购代理机构核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，按有关规定执行。

14. 投标语言及计量单位

14.1 投标人和采购代理机构就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写，全部辅助材料及证明材料均应有中文文本，并以中文文本为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则投标人将承担相应法律责任。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件，评标委员会有权拒绝其投标。

14.2 除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的计量单位均应使用中华人民共和国法定计量单位。

15. 投标文件格式

15.1 投标人应按招标文件中提供的投标文件格式完整填写。因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人自行承担。

15.2 投标人可对本招标文件“招标项目要求”所列的所有货物进行投标，也可只对其中一包或几包的货物投标；若无特殊说明，每一包的内容不得分项投标，原则上按照整包确定中标供应商。

15.3 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，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。

15.4 如投标多个包的，要求按包分别独立制作投标文件。

15.5 投标文件（包括封面和目录）的每一页，从封面开始按阿拉伯数字1、2、3…顺序编制页码。

16. 投标报价

16.1 投标书、开标一览表等各表中的报价，若无特殊说明应采用人民币填报。

16.2 投标报价是为完成招标文件规定的一切工作所需的全部费用的最终优惠价格。

16.3 除《招标项目需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，采购人、采购代理机构均将予以拒绝。

17. 投标人资格证明文件

投标人必须提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件，作为投标文件的一部分。

（1）《投标邀请函》中规定的供应商资格要求（实质性要求）证明文件；

（2）若国家及行业对投标项目有特殊资格要求的，还须提供特殊资格证明文件；

（3）涉及本须知中“4. 合格的投标人”相关要求的，按其要求执行。

18. 技术投标文件

18.1 投标人须提交证明其拟供货物符合招标文件规定的技术投标文件，作为投标文件的一部分。

18.2 上述文件可以是文字资料、图纸或数据，并须提供：

（1）货物主要技术性能的详细描述；

（2）保证货物从采购人开始使用至招标文件规定的保修期内正常和连续运转期间所需要的所有备件和专用工具的详细清单，包括其现行价格和供货来源资料；

（3）逐条对招标文件要求的技术规格进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术要求点对点应答表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与采购人、采购代理机构相应要求的偏离情况。

18.3 投标文件中设备的性能指标应达到或优于招标文件中所列技术指标。投标人应注意招标文件中所列技术指标仅列出了最低限度。投标人在《技术要求点对点应答表》“采购清单技术参数”的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

19. 投标保证金

19.1 按照《招标项目要求》要求执行。

19.2 符合《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《政府采购法实施条例》相关规定。

20. 投标有效期

20.1 投标有效期为提交投标文件的截止之日起60天。投标书中规定的有效期短于招标文件规定的，其投标将被拒绝。

20.2 特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期满之前，向投标人提出延长投标有效期的要求。答复应以书面形式进行。投标人可以拒绝上述要求，但不被没收投标保证金。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件，但将要求其延长投标保证金的有效期。

21. 投标文件的签署及规定

21.1 投标文件应按《招标项目要求》和《投标文件格式》如实编写，未尽事宜可自行补充。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，投标人自行承担由此产生的风险。

21.2 投标人按照《投标邀请函》的要求提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。

21.3 若上传加盖投标人电子签章的电子投标文件有修改，须于规定时间内重新提交电子投标文件。电子投标文件因模糊不清或表达不清所引起的后果由投标人自负。

D 投标文件的网上应答和提交

22. 投标人须按《投标邀请函》规定提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。具体方式：使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”提交网上应答并上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）。如有需要，投标人可于工作时间且在招标文件规定的截止时间前到天津市河东区红星路79号天津市政府采购中心窗口完成上述操作。

23. 制作和上传电子投标文件要求

23.1 投标人须下载天津市政府采购中心网-下载中心-《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》。

23.2 投标人须按照招标文件的规定制作电子投标文件，对所需提供的一切纸质材料进行扫描后加入电子投标文件，按照《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》规定的要求制作加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准），并于投标截止时间前上传至天津市政府采购中心招投标系统。

特别提醒：

（1）由于投标人网络接入速率不可控等网络传输风险，建议投标人在网上应答上传加盖电子签章的电子投标文件后，对上传文件进行下载，核对文件完整性，如是否缺页少页、图片是否显示完整、签章是否有效等，并按照《天津公共资源电子签章客户端安装包及使用说明》要求的文件检查方法进行检查，确保投标文件上传准确、有效。

（2）投标人应当按照天津公共资源电子签章客户端使用说明的要求使用电子签章客户端软件。不按本使用说明使用电子签章客户端软件，或使用word等其它软件进行签章工作，将会造成天津公共资源电子签章客户端无法读取签章信息，并导致投标无效。

23.3 投标人须保证电子投标文件清晰，便于识别，如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人自行承担相应责任。

24. 投标人须承诺接受电子投标的方式，并自行承担由此带来的废标、无效投标的风险。

25. 未按招标文件的规定提交网上应答和上传加盖投标人电子签章的电子投标文件（以通过天津公共资源电子签章客户端正确读取签章信息为准）的投标将被拒绝。

E 开标和评标

26. 开标解密和资格审查

26.1 投标人须于《投标邀请函》中规定的时间内使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”完成开标解密。

26.2 由于投标人原因，没有在规定时间内进行网上开标解密，视为无效投标。

26.3 开标解密后，对开标结果进行网上公示，投标人报价为空、为零的将被视为无效投标。

26.4 开标解密后，投标代表人应保持电话畅通并具备相应的网络环境，随时准备接受评委的网上询标。

26.5 投标人须于规定时间内通过天津市政府采购中心招投标系统“询标解答”对评委的网上询标予以解答。如投标代表人被要求到评审现场答疑时，须携带身份证等有效证件原件，以备查验。

26.6 投标截止时间后，投标人不足3家的，不得开标。

26.7 开标解密后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。资格审查合格的投标人不足3家的，不得评标。

27. 评标委员会

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

27.2 评标委员会负责审查投标文件是否符合招标文件的要求，并进行审查、询标、评估和比较。评标委员会认为必要时，可向投标人进行询标。

27.3 出现符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家，或投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的情况时，或出现影响采购公正的违法、违规行为时，评标委员会有权宣布废标。

27.4 评标委员会负责完成全部评标工作，向采购人提出经评标委员会签字的书面评标报告。

28. 对投标文件的审查和响应性的确定

28.1 符合性检查。评标委员会依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件的内容是否完整、有无计算错误、要求的保证金是否已提供、文件签署是否正确、实质性要求等进行审查，确定每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。

28.2 投标截止时间后，除评标委员会要求提供外，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。

28.3 实质上没有响应招标文件要求的投标文件，将被拒绝。投标人不得通过修改或撤回不符合要求的内容而使其投标成为响应性的投标。如出现下列情况之一的，其投标将被拒绝或中标无效：

（1）投标文件未按招标文件的要求加盖电子签章的；

（2）投标有效期短于招标文件要求的；

（3）投标文件中提供虚假材料的；

（4）不能满足招标文件中任何一条实质性要求或加注“★”号条款出现负偏离或经评标委员会认定未实质性响应招标文件要求的或投标内容不符合相关强制性规定的；

（5）未按时进行网上解密或电子投标文件损坏、无效的；

（6）投标报价超出采购预算或最高限价；

（7）存在串通情形的；

（8）单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下投标的，相关投标均无效；

（9）其他法定投标无效的情形。

28.4 评标委员会对确定为实质上响应的投标进行审核，投标文件报价出现前后不一致的，修改错误的原则如下：

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

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，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。

（5）同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

28.5 评标委员会将要求投标人按上述修改错误的方法调整投标报价，投标人同意后，调整后的报价对投标人起约束作用。如果投标人不接受修改后的报价，其投标将被拒绝。

29. 投标文件的澄清

29.1 澄清有关问题。为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权要求投标人对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、说明或者纠正。投标人有义务按照评标委员会通知的时间、地点指派投标代表人就相关问题进行澄清。

29.2 投标人澄清、说明、答复或者补充的电子文件，加盖电子签章后上传至天津市政府采购中心招投标系统。

29.3 投标人的澄清、说明、答复或者补充应在规定的时间内完成，并不得超出投标文件的范围或对投标内容进行实质性的修改。

29.4 澄清文件将作为投标文件的一部分，与投标文件具有同等的法律效力。

30. 投标的评估和比较

评标委员会将根据招标文件确定的评标原则和评标方法对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评估和比较。

31. 评标原则和评标方法

31.1 评标原则

（1）评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

（2）评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

（3）对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，但不影响项目评审的，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

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

31.2 评标方法

（1）采用“综合评分法”的评标方法，具体评审因素详见《招标项目需求》。评标采用百分制，各评委独立分别对实质上响应招标文件的投标进行逐项打分，对评标委员会各成员每一因素的打分汇总后取算术平均分，该平均分为供应商的得分。

（2）根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《关于进一步规范政府采购评审工作有关问题的通知》（财库〔2012〕69号）的规定，评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

（3）按照《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）文件要求，对政府采购节能、环境标志品目清单内的产品实施优先采购和强制采购的评标方法。

（4）评标委员会审查产品资质或检测报告等相关文件符合性时，应综合考虑行业特点、交易习惯、采购需求最本质原义等情况，而不应以投标文件中产品名称与招标文件产品名称是否一致作为审查的标准。

（5）中标候选供应商产生办法：按得分由高到低顺序确定中标候选供应商；得分相同的，按投标报价由低到高顺序确定中标候选供应商；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序确定中标候选供应商。采购人或评标委员会经采购人授权后按中标候选供应商顺序确定中标供应商。

（6）根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第43条规定，如评审现场经财政部门批准本项目转为其他采购方式的，按相应采购方式程序执行。

32. 其他注意事项

32.1 在开标、投标期间，投标人不得向评标委员会成员或采购代理机构询问评标情况、施加任何影响，不得进行旨在影响评标结果的活动。

32.2 为保证定标的公正性，在评标过程中，评标委员会成员不得与投标人私下交换意见。在开、评标期间及招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得透露审查、澄清、评价和比较等投标的有关资料以及授标建议等评标情况。

32.3 本项目不接受赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

32.4 不同投标人所投产品均为同一品牌或任一核心产品为同一品牌时，按以下原则处理：

（1）采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人自行选取一个投标人参加评标，其他投标无效。

（2）采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人自行选取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。

F 授予合同

33. 中标供应商的产生

33.1 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标供应商。

33.2 采购人也可以按照《政府采购法》及其实施条例等法律法规的规定和招标文件的要求确认中标供应商。

34. 中标通知

34.1 中标公告发布同时，采购代理机构将通过天津市政府采购中心招投标系统以电子形式向中标供应商发出《中标通知书》（请使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“查看项目文件”中获取）。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

35. 投标人可使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“项目资审情况”中获取未通过资格审查的原因或从“供应商系统”的“查看排序和得分”中获取未中标人本人的评审得分与排序。

36. 签订合同

36.1 采购人与中标供应商应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同。合同文本请使用天津数字认证有限公司发出的CA数字证书（原天津市电子认证中心发出尚在有效期内的CA数字证书仍可使用）登陆天津市政府采购中心网（网址：http://tjgpc.zwfwb.tj.gov.cn）-“网上招投标”-“供应商登录”-“市级集采机构入口”，并从“供应商系统”的“合同”中获取。

36.2 招标文件、中标供应商的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据，且为合同的组成部分。

37. 履约保证金

37.1 若《招标项目要求》规定须提交履约保证金的，中标供应商须按照规定要求提交履约保证金。

37.2 中标供应商未能按合同规定履行其义务，采购人有权没收其履约保证金。

38. 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

39. 合同分包

39.1 未经采购人同意，中标供应商不得分包合同。

39.2 政府采购合同分包履行的，中标供应商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。

第四部分 合同条款

**政府采购货物买卖合同**

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

使 用 说 明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

## 

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）： （采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购 文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）： （供应商）

乙方2（全称）： （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称） （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. **项目信息**
2. 采购项目名称：

采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌： 规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：

关键部件： 品牌： 型号：

关键部件： 品牌： 型号：

关键部件： 品牌： 型号：

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额： 🞎否

（4）政府采购组织形式：🞎政府集中采购 🞎部门集中采购 🞎分散采购

（5）政府采购方式：🞎公开招标 🞎邀请招标 🞎竞争性谈判 🞎竞争性磋商

🞎询价 🞎单一来源 🞎框架协议 🞎其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：🞎是 🞎否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：🞎是 🞎否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：🞎是 🞎否

（7）合同是否分包：🞎是 🞎否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

🞎大型企业 🞎中型企业 🞎小微型企业

🞎残疾人福利性单位 🞎监狱企业 🞎其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：🞎是 🞎否

外商投资企业类型：🞎全部由外国投资者投资 🞎部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

🞎否

（10）是否涉及节能产品：

🞎是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及环境标志产品：

🞎是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及绿色产品：

🞎是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

🞎是 🞎否 🞎不涉及

1. **合同金额**

（1）合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

🞎固定总价 🞎固定单价 🞎固定费率 🞎成本补偿 🞎绩效激励 🞎其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

🞎全额付款： （应明确一次性支付合同款项的条件）

🞎分期付款： （应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩） ，其中涉及预付款的： （应明确预付款的支付比例和支付条件）

🞎成本补偿： （应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

🞎绩效激励： （应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

1. **合同履行**

（1）起始日期： 年 月 日，完成日期： 年 月 日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：🞎是 🞎否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

1. **合同验收**
2. 验收组织方式：🞎自行组织 🞎委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请专家参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请服务对象参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请第三方检测机构参加验收：🞎是 🞎否

是否进行抽查检测：🞎是，抽查比例： 🞎否

是否存在破坏性检测：🞎是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

🞎否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收）

（3）履约验收方式：🞎一次性验收

🞎分期/分项验收： （应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

（5）履约验收的内容： （应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：🞎是 🞎否

（8）履约验收其他事项： （产权过户登记等）

1. **组成合同的文件**

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

1. **合同生效**

本合同自 生效。

1. **合同份数**

本合同一式 份，甲方执 份，乙方执 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 年 月 日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方） | | 乙方（供应商） | |
| 单位名称（公章或合同章） |  | 单位名称（公章或合同章） |  |
| 法定代表人  或其委托代理人（签章） |  | 法定代表人  或其委托代理人（签章） |  |
| 拥有者性别 |  |
| 住 所 |  | 住 所 |  |
| 联 系 人 |  | 联 系 人 |  |
| 联系电话 |  | 联系电话 |  |
| 通信地址 |  | 通信地址 |  |
| 邮政编码 |  | 邮政编码 |  |
| 电子邮箱 |  | 电子邮箱 |  |
| 统一社会信用代码 |  | 统一社会信用代码 |  |
|  |  | 开户名称 |  |
|  |  | 开户银行 |  |
|  |  | 银行账号 |  |
| 注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 | | | |

## 第二节 政府采购合同通用条款

**1. 定义**

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

1. **合同标的及金额**

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

**3. 履行合同的时间、地点和方式**

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

**4. 甲方的权利和义务**

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

**5. 乙方的权利和义务**

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

1. **合同履行**

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

**7. 货物包装、运输、保险和交付要求**

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

**8. 质量标准和保证**

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

**9. 权利瑕疵担保**

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

**10. 知识产权保护**

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

**11. 保密义务**

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**12. 合同价款支付**

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

## 12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

**13. 履约保证金**

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

**14. 售后服务**

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

**15. 违约责任**

15.1质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

1. **合同变更、中止与终止**

16.1合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

**17. 合同分包**

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

**18. 不可抗力**

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

**19. 解决争议的方法**

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

**20. 政府采购政策**

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

**21. 法律适用**

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

**22. 通知**

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

1. **合同未尽事项**

23.1合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

## 第三节 政府采购合同专用条款

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第二节  第1.2（6）项 | 联合体具体要求 |  |
| 第二节  第1.2（7）项 | 其他术语解释 |  |
| 第二节  第4.4款 | 履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限 |  |
| 第二节  第4.6款 | 约定甲方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节  第5.4款 | 约定乙方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节  第6.1款 | 履行合同义务的顺序 |  |
| 第二节  第7.1款 | 包装特殊要求 |  |
| 指定现场 |  |
| 第二节  第7.2款 | 运输特殊要求 |  |
| 第二节  第7.3款 | 保险要求 |  |
| 第二节  第8.2（1）项 | 质量保证期 |  |
| 第二节  第8.2（3）项 | 货物质量缺陷  响应时间 |  |
| 第二节  第11.1款 | 其他应当保密的信息 |  |
| 第二节  第12.2款 | 合同价款支付时间 |  |
| 第二节  第13.2款 | 履约保证金不予退还的情形 |  |
| 第二节  第13.3款 | 履约保证金退还时间及逾期退还的违约金 |  |
| 第二节  第14.1（3）项 | 运行监督、维修期限 |  |
| 第二节  第14.1（5）项 | 货物回收的约定 |  |
| 第二节  第14.1（6）项 | 乙方提供的其他服务 |  |
| 第二节  第15.1款 | 修理、重作、更换相关具体规定 |  |
| 第二节  第15.2（2）项 | 迟延交货赔偿费 |  |
| 第二节  第15.3款 | 逾期付款利息 |  |
| 第二节  第15.4款 | 其他违约责任 |  |
| 第二节  第19.2款 | 解决争议的方法 | 因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决：  （1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ；  （2）向 人民法院起诉。 |
| 第二节  第23.1款 | 其他专用条款 |  |

第五部分 投标文件格式

**投标文件封面格式**



投 标 文 件

**（加盖电子签章）**

**项目编号：**

**项目名称：**

**投标包号：**

**投标单位名称：**

**投标单位电话：**

**投标单位详细地址：**

**投标代表人姓名：**

**法定代表人：**

**投标日期： 年 月 日**

**投标文件目录格式**

**（投标人自行编制）**

**评分因素及评标标准页码检索**

**（需投标人按招标文件“评分因素及评标标准”中每个评分项逐项列明页码）**

**附件1**

**投标书**

致：天津市政府采购中心

根据贵方为天津市 项目（项目编号： ）的投标邀请，签字代表 （姓名/职务）经正式授权并代表我公司 （投标单位名称、地址）提交网上应答及上传加盖电子签章的投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标报价表中规定的应提供和交付的货物投标总价为：

第一包，￥ 元（人民币），大写 。

……

2. 我公司将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3. 我公司已详细审查全部招标文件，包括更正公告以及全部参考资料和所有附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利，并认为全部招标文件（包括更正公告以及全部参考资料和所有附件）公平公正，无倾向性和排他性。

4. 我公司的投标有效期为提交投标文件的截止之日起60天。

5. 我公司同意按照招标方要求提供的与投标有关的一切数据或资料，并声明投标文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。

6. 我公司保证所投产品来自合法的供货渠道，若中标，则有义务向采购人提供其需要的有效书面证明材料。如果提供非法渠道的商品，视为欺诈，并承担相关责任。

7. 我公司已熟知贵中心关于本项目电子招投标的要求和规定。我公司完全响应本次招投标通过网上进行的方式，我方承诺投标数据以应答截止时间贵中心网络服务器数据库的记录为准，一切因网络通信或我方操作失误造成的应答数据错误或缺失均与贵中心无关，我方愿承担因此出现的任何风险和责任。

8. 我公司承诺完全符合《政府采购法》、《政府采购法实施条例》等法律法规规定，并随时接受采购人、采购代理机构的检查验证。在整个招标过程中，我公司若有违规行为，我公司完全接受贵中心依照相关法律法规和招标文件的规定给予处罚。

9. 我公司承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，投标截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。

10. 我公司若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

11. 如违反上述承诺，我公司投标无效且接受相关部门依法作出的处罚，并承担通过“天津市政府采购网”等相关媒体予以公布的任何风险和责任。

12. 我公司开票信息如下，**此信息与我公司在税务局注册的信息一致**：

纳税人识别号：

地址、电话：

开户行及账号：

开具发票类型：□增值税专用发票 □增值税普通发票

13. 我公司选择招标代理服务费发票领取方式（请自行选择以下任一方式并在相应□里划“√”）：

**□上门自取**

**□到付邮寄**

邮寄地址、邮编：

邮寄联系人、手机号码：

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件2-1**

**供应商资格要求证明文件**

注：相关证明材料应附在此页后面。

**附件2-2**

**书面声明**

参加政府采购活动前3年我单位在经营活动中没有重大违法记录。

我单位具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度，依法缴纳税收和社会保障资金。

投标人名称：

日期：

**证明材料**

我单位具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人名称：

日期：

**附件3**

**投标代表人授权书**

致：天津市政府采购中心

我单位授权委托本月/上月（本月尚未缴纳社保的，则填写上月）由我单位缴纳社会保险的在职职工\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名）（身份证号码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）作为投标代表人以我方的名义参加贵中心组织的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对投标代表人的签名事项负全部责任。

本授权书至投标有效期结束前始终有效。

投标代表人无转委托权，特此委托。

年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 投标代表人身份证正面 | 投标代表人身份证背面 |

**附件4**

**开标一览表**

项目名称：

项目编号：

单位：元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 包名称 | 品牌 | 投标总价 | 交货期 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件5**

**开标分项一览表**

项目名称：

项目编号：

包 号：

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 标的名称 | 品牌 | 规格型号 | 制造商 | 产地 | 商品属性 | 单价 | 采购数量 | 计量单位 | 总价 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

1. 商品属性应在“环保产品”、“节能、节水产品”、“自主知识产权产品”、“无”四个选择项中选择填写。

2. 开标分项一览表中应列明开标一览表中每项的分项内容。

3. 如国产产品，产地精确到省级行政区域。如进口产品，产地精确到国家。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件6-1**

**商务要求点对点应答表**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标要求 | 投标应答 | 偏离说明 | 备注 |
| （一）报价要求 | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| （二）服务要求 | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| （三）交货要求 | | | | |
|  |  |  |  |  |
| （四）付款方式 | | | | |
|  |  |  |  |  |
| （五）投标保证金和履约保证金 | | | | |
|  |  |  |  |  |
| （六）验收方法及标准 | | | | |
|  |  |  |  |  |

注：

1. 不如实填写偏离情况的投标文件将视为虚假材料。

2. 招标要求指招标文件中规定的具体要求，投标应答指投标文件的具体内容。

4. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件6-2**

**技术要求点对点应答表**

项目名称：

项目编号：

包号：

| **招标文件第二部分技术要求** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标要求 | | 投标应答 | 偏离说明 | 备注 |
| 1 |  | |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |
| 3 |  | |  |  |  |
| … |  | |  |  |  |
| **采购清单技术参数（采购清单技术参数须逐条应答）** | | | | | |
| 序号 | 标的  名称 | 招标要求 | 投标应答 | 偏离  说明 | 技术支撑材料所在页码 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：

1. 不如实填写偏离情况的投标文件将视为虚假材料。

2. 招标要求指招标文件中规定的具体要求，投标应答指投标文件的具体内容。

3. 偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。

4. 投标人在《技术要求点对点应答表》“采购清单技术参数”的投标应答中必须列出具体数值或内容。如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件7**

**业绩**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用户单位名称 | 项目内容 | 实施地点 | 用户联系人及联系方式 | 项目起止时间 | 合同金额 | 用户盖章的成功履行合同的相关证明材料扫描件所在页码 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

备注：若招标文件第二部分评分因素及评标标准中要求提供业绩的，投标人所列业绩应按其要求将证明材料按顺序附后。

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件8**

**制造商售后服务承诺**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 承诺内容 |
| 1 | 保修期内 |  |
| 2 | 保修期后 |  |
| 3 | 培训方案 |  |
| 4 | 其他内容 |  |

制造商（加盖制造商公章）：

日期： 年 月 日

注：制造商售后服务承诺须加盖制造商公章原件扫描后放入电子投标文件，否则不予认定。

**投标人售后服务承诺**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 承诺内容 |
| 1 | 保修期内 |  |
| 2 | 保修期后 |  |
| 3 | 培训方案 |  |
| 4 | 其他内容 |  |

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件9**

**政府采购政策情况表**

项目名称：

项目编号：

包号：

单位：元

填报要求：

1.本表的产品名称、品牌型号、金额应与《开标分项一览表》一致。

2.“制造商企业类型”栏填写内容为“微型”、“小型”、“监狱企业”或“残疾人福利性单位”。

3. 环境标志产品是指财政部、生态环境部发布现行的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品；节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布现行的《节能产品政府采购品目清单》中的产品。提供相关产品认证证书。

4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果填写不完整或有误，不再享受上述政策优惠。

单位：元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境标志产品 | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 环境标志认证证书编号 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 环境标志产品金额合计 | | | | **元** |
| 比重（环境标志产品金额/所投包投标总价）\*100% | | | | **%** |
| 环境标志产品证明材料见投标文件第 至 页。 | | | | |
| 节能产品（非强制节能产品） | 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 节能认证证书编号 | 金额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 节能产品（不包括强制节能产品）金额合计 | | | | **元** |
| 比重（节能产品金额/投标所投包总价）\*100% | | | | **%** |
| 节能产品证明材料见投标文件第 至 页。 | | | | |
| 中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位扶持政策 | **所投货物中有大型企业制造的，不享受中小企业扶持政策，无需填写以下内容；所投货物全部为小型、微型企业制造的，只填写小型、微型企业制造的货物。** | | | | |
| 产品名称 | 品牌型号 | 制造商 | 制造商  企业类型 | 金额 |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  | 只填写小型/微型/监狱/残疾人福利性单位 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）制造的货物金额合计 | | | | **元** |
| 比重（小微企业（含监狱企业、残疾人福利性单位）制造的货物金额/所投包投标总价）\*100% | | | | **%** |
| 中小企业 | 如属于中小企业，须提供《中小企业声明函》。  该声明函见投标文件第 至 页。 | | | | |
| 监狱企业 | 如属于监狱企业，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。  证明材料见投标文件第 至 页。 | | | | |
| 残疾人福利性单位 | 如属于残疾人福利性单位，须提供《残疾人福利性单位声明函》。  该声明函见投标文件第 至 页。 | | | | |

投标人名称：

日期： 年 月 日

**附件10**

**中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）郑重声明，针对本项目提供的货物 （**请填写有/无）**大型企业制造的货物。**（若有大型企业制造的货物，则无需填写以下内容；若无大型企业制造的货物，则继续填写以下内容）**

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 （**请填写项目名称）**采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （**请填写标的名称**），属于 工业 **（请填写本项目采购文件中明确的所属行业）**行业；制造商为 （**请填写该标的制造商的企业名称**），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （**请根据中小企业划分标准填写中型企业/小型企业/微型企业**）；

2. （**请填写标的名称**），属于 **（请填写本项目采购文件中明确的所属行业）**行业；制造商为 （**请填写该标的制造商的企业名称**），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （**请根据中小企业划分标准填写中型企业/小型企业/微型企业**）；

……

以上企业，不属于大型企业的分支机构，不存在控股股东为大型企业的情形，也不存在与大型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。

投标人名称：

日期：

**注：**

**1.标的名称须按照采购文件“采购清单”中明确的标的名称进行填写；所属行业须按照采购文件中明确的所属行业进行填写，否则不享受中小企业扶持政策。**

**2.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。除新成立企业外，上表填写不全的，不享受中小企业扶持政策。**

**3.中标（成交）供应商享受中小企业扶持政策的，将随中标（成交）结果同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。**

**附件11：**

**若不是残疾人福利性单位，投标文件中可不提供此声明函**

**残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：

日 期：

注：

**中标供应商为残疾人福利性单位的，将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。**

**若不是残疾人福利性单位，投标文件中可不提供此声明函。**

**附件12**

**家具产品组成清单明细表**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 材料名称 | 使用属性 | 品牌 | 规格 | 性能指标 | 环保情况说明 | 数量 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

…

注：

1、按照投标家具产品逐项填写，每项产品填写一个表格。

2、使用属性请根据材料在家具产品的结构部位填写“台面”、“面料”、“辅材”、“连接件”、“涂料”、“粘合剂”等。

3、环保情况说明应填写材料的环保等级、环境管理体系认证、环境标志产品认证、FSC认证等

**附件13**

**主材制造商上年度和本年度节能降耗信息一览表**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 主材名称 | 制造商 | 主营业务收入  （万元） | 耗电总量  （千瓦） | 油耗总量  （吨） | 水资源消耗总量（吨） | 排污是否达标 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

1. 主营业务收入、耗电总量、油耗总量、水资源消耗总量须提供制造商盖章的证明文件。

2. 排污达标须提供环保部门盖章的证明材料。

**附件14**

**设计结构说明**

项目名称：

项目编号：

包号：

1. 安全合理设计说明

提供设计结构图、产品彩图

2. 组合安装设计、易拆卸，方便运输说明

3. 可再生资源的设计理念说明

4. 产品设计使用寿命说明

**附件15**

**生产加工说明**

项目名称：

项目编号：

包号：

1. 生产设备信息一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 产地 | 购买日期 | 实物图片 |
|  |  |  |  |  |  |  |

2. 工艺流程说明

3. 节能降耗

（1）生产加工采取的绿色环保措施

（2）投标单位上年度和本年度节能降耗信息

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 主营业务收入  （万元） | 耗电总量  （千瓦） | 油耗总量  （吨） | 水资源消耗总量（吨） | 排污是否达标 |
|  |  |  |  |  |  |

注：排污达标须提供环保部门盖章的证明材料。

**附件16**

**流通回收说明**

项目名称：

项目编号：

包号：

详细阐述采取回收处理技术设备，对大气污染、水污染等环境污染治理有针对性的环保举措，并提供处理协议或第三方证明材料

**附件17**

**投标人认为需要提供的其他材料**

**附件18：**

|  |
| --- |
| 样品标签 |
| 项目名称：天津市津南区教育综合服务中心实验室教学及办公家具设备（一）项目 |
| 项目编号：TGPC-2024-A-0152 |
| 包号：第1 包 |
| 样品名称： |
| 投标人名称（加盖公章）： |