



陕西中财招标

采购项目编号：SXZC2026-HW-026

定边县第十二小学（惠民小学）设施
设备采购项目
N3 标段

招 标 文 件

采 购 人：定边县教育和体育局

采购代理机构：陕西中财招标代理有限公司

二零二六年五月

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 投标人须知	13
投标人须知前附表	13
第三章 商务要求	36
第四章 合同条款	39
第五章 采购内容及技术要求	47
第六章 评标方法	230
第七章 投标文件构成及格式	240
第一部分 资格证明文件	241
第二部分 符合性证明文件	249
第三部分 响应方案	263

第一章 招标公告

项目概况

定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目招标项目的潜在投标人应在登录全国公共资源交易中心平台（陕西省）使用 CA 锁报名后自行下载获取招标文件，并于 2026 年 06 月 01 日 09 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SXZC2026-HW-026

项目名称：定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：9,431,300.00 元

采购需求：

合同包 1(定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 N1 标段)：

合同包预算金额：3,021,920.00 元

合同包最高限价：3,021,920.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	最高限价（元）
1-1	广播录放音设备	购置智慧黑板等	1(批)	详见采购文件	3,021,920.00	3,021,920.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订之日起 45 日历天内供货、安装调试完毕并验收合格

合同包 2(定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 N2 标段)：

合同包预算金额：2,977,350.00 元

合同包最高限价：2,977,350.00 元



品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	最高限价（元）
1-1	广播录放音设备	购置计算机教室等	1(批)	详见采购文件	2,977,350.00	2,977,350.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订之日起 45 日历天内供货、安装调试完毕并验收合格

合同包 3(定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 N3 标段)：

合同包预算金额：3,432,030.00 元

合同包最高限价：3,432,030.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	最高限价（元）
1-1	广播录放音设备	购置舞蹈教师等	1(批)	详见采购文件	3,432,030.00	3,432,030.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订之日起 45 日历天内供货、安装调试完毕并验收合格

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 N1 标段)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

- (1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）；
- (2) 《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》（财库〔2014〕68 号）；



(3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办【发（2007）51号）；

(4) 《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185号）；

(5) 《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）；

(6) 《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）；

(7) 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；相关政策、业务流程、办理平台(<http://www.ccgpsshaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>)；

(8) 《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）；

(9) 《榆林市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（榆政财采发〔2022〕10号）；

(10) 《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（陕财采发〔2022〕5号）；

(11) 《陕西省财政厅中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》（陕财办采〔2023〕5号）。

合同包2(定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 N2 标段)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

(1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

(2) 《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》（财库〔2014〕68号）；

(3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办【发（2007）51号）；

(4) 《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185号）；

(5) 《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）；

(6) 《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）；

(7) 陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕



财办采〔2018〕23号）；相关政策、业务流程、办理平台(<http://www.ccgpsaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>)；

(8)《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）；

(9)《榆林市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（榆政财采发〔2022〕10号）；

(10)《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（陕财采发〔2022〕5号）；

(11)《陕西省财政厅中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》（陕财办采〔2023〕5号）。

合同包3(定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 N3 标段)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

(1)《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

(2)《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》（财库〔2014〕68号）；

(3)《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；

(4)《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号）；

(5)《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；

(6)《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）；

(7)陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；相关政策、业务流程、办理平台(<http://www.ccgpsaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>)；

(8)《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）；

(9)《榆林市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（榆政财采发〔2022〕10号）；

(10)《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》

（陕财采发〔2022〕5号）；

（11）《陕西省财政厅中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》（陕财办采〔2023〕5号）。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包1（定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 N1 标段）特定资格要求如下：

（1）投标人为具有独立承担民事责任能力的法人、事业法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；

（2）财务状况报告：投标人须提供经会计师事务所或审计机构出具的 2024 年或 2025 年度赋码财务审计报告；财务审计报告须有注册会计师签字盖章和公司盖章，并附通过注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）报备并相应取得全国统一的验证码提供查询截图；或提供其基本存款账户开户银行近三个月内出具的银行资信证明及财务报表；

（3）税收缴纳证明：提供 2025 年 08 月 01 日至递交响应文件截止之日任意一个月的依法缴纳税收的纳税证明（时间以税款所属日期为准、税种须包含增值税或所得税），纳税证明应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件。

（4）社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 08 月 01 日至递交响应文件截止之日任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

（6）提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明资料或承诺书；

（7）对列入信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人、重大税收违法失信主体、企业经营异常名录记录名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录”的单位拒绝参与政府采购活动；

（8）投标信用承诺书，供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注



册、登录，自主上报并提供加盖供应商公章（鲜章）网页截图；

（9）榆林市政府采购服务类项目供应商信用承诺书，供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报并提供加盖供应商公章（鲜章）网页截图；备注：（1）本标段不接受联合体投标、不允许分包、转包，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（2）事业单位法人参与投标可不提供财务状况报告和社会保障资金缴纳证明及税收缴纳证明；（3）本标段非专门面向中小企业采购。

合同包 2(定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 N2 标段)特定资格要求如下：

（1）投标人为具有独立承担民事责任能力的法人、事业法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；

（2）财务状况报告：投标人须提供经会计师事务所或审计机构出具的 2024 年或 2025 年度赋码财务审计报告；财务审计报告须有注册会计师签字盖章和公司盖章，并附通过注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）报备并相应取得全国统一的验证码提供查询截图；或提供其基本存款账户开户银行近三个月内出具的银行资信证明及财务报表；

（3）税收缴纳证明：提供 2025 年 08 月 01 日至递交响应文件截止之日任意一个月的依法缴纳税收的纳税证明（时间以税款所属日期为准、税种须包含增值税或所得税），纳税证明应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件。

（4）社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 08 月 01 日至递交响应文件截止之日任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

（6）提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明资料或承诺书；

（7）对列入信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人、重大税收违法失信主体、企业经营异常名录记录名单、政府采购严重违法失



信行为记录名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录”的单位拒绝参与政府采购活动；

（8）投标信用承诺书，供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报并提供加盖供应商公章（鲜章）网页截图；

（9）榆林市政府采购服务类项目供应商信用承诺书，供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报并提供加盖供应商公章（鲜章）网页截图；备注：（1）本标段不接受联合体投标、不允许分包、转包，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（2）事业单位法人参与投标可不提供财务状况报告和社会保障资金缴纳证明及税收缴纳证明；（3）本标段非专门面向中小企业采购。

合同包 3（定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 N3 标段）特定资格要求如下：

（1）投标人为具有独立承担民事责任能力的法人、事业法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；

（2）财务状况报告：投标人须提供经会计师事务所或审计机构出具的 2024 年或 2025 年度赋码财务审计报告；财务审计报告须有注册会计师签字盖章和公司盖章，并附通过注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）报备并相应取得全国统一的验证码提供查询截图；或提供其基本存款账户开户银行近三个月内出具的银行资信证明及财务报表；

（3）税收缴纳证明：提供 2025 年 08 月 01 日至递交响应文件截止之日任意一个月的依法缴纳税收的纳税证明（时间以税款所属日期为准、税种须包含增值税或所得税），纳税证明应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件。

（4）社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 08 月 01 日至递交响应文件截止之日任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；



（6）提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明资料或承诺书；

（7）对列入信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人、重大税收违法失信主体、企业经营异常名录记录名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录”的单位拒绝参与政府采购活动；

（8）投标信用承诺书，供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报并提供加盖供应商公章（鲜章）网页截图；

（9）榆林市政府采购服务类项目供应商信用承诺书，供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报并提供加盖供应商公章（鲜章）网页截图；备注：（1）本标段不接受联合体投标、不允许分包、转包，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（2）事业单位法人参与投标可不提供财务状况报告和社会保障资金缴纳证明及税收缴纳证明；（3）本标段非专门面向中小企业采购。

三、获取招标文件

时间：2026年05月11日至2026年05月15日，每天上午09:00:00至12:00:00，下午14:00:00至17:00:00（北京时间）

途径：登录全国公共资源交易平台（陕西省）使用CA锁报名后自行下载

方式：在线获取

售价：0元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2026年06月01日09时30分00秒（北京时间）

提交投标文件地点：陕西省公共资源交易平台

开标地点：榆林市公共资源交易中心18楼开标室1804C（投标人无需到达现场）

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜



特别提醒：（1）投标人可登录全国公共资源交易中心平台（陕西省）（<http://www.sxggzyjy.cn/>），选择“电子交易平台-陕西政府采购交易系统-陕西省公共资源交易平台-投标人”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入投标人界面进行报名并免费下载招标文件；（2）CA 锁购买：①现场购买榆林市市民大厦 3 楼，E18、E19 窗口，电话：0912-3452148；②线上购买操作指南：<http://www.sobot.com/chat-web/user/chatByDocId.action?docId=829e079c5f0a4bd6a51365f5b942c676&cid=267&robotNo=1>；（3）本项目采用电子化招投标方式和“不见面”开标形式，投标人使用数字认证证书（CA 锁）对投标文件进行签章、加密、递交及开标时解密等相关招投标事宜。投标人应于投标文件递交截止时间前任意时段登录交易平台【首页】电子交易平台【企业端】在线提交电子投标文件，逾期提交系统将拒绝接收。投标人可登录榆林交易平台【首页】不见面开标【在线参与开评标过程，详见《榆林市不见面开标大厅操作手册（投标人）》（交易平台【首页】服务指南【下载专区】中的《榆林市不见面开标大厅操作手册（投标人）》）；（4）请投标人按照陕西省财政厅关于政府采购投标人注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购投标人库；（5）投标人应随时关注发布的变更公告，当澄清或修改的内容影响投标文件编制时，将在交易平台上同步发布答疑文件，此时投标人应从“项目流程【答疑文件下载】”下载最新发布的答疑文件（*.SXSCF 格式），并使用该文件重新编制电子投标文件（*.SXSTF 格式），使用旧版电子招标文件或旧版答疑文件制作的电子投标文件，系统将拒绝接收。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：定边县教育和体育局

地址：陕西省榆林市定边县东正街 41 号县政府大院

联系方式：0912-4215408

2. 采购代理机构信息

名称：陕西中财招标代理有限公司

地址：榆林市榆阳区航宇路住建局正对面（中财）二楼



联系方式：0912-8101110

3. 项目联系方式

项目联系人：冯莹

电话：0912-8101110

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

序号	条款号	编 列 内 容
1	2.1	采购代理机构：陕西中财招标代理有限公司 地 址：榆林市榆阳区航宇路住建局正对面（中财）二楼 邮 编：719000 电 话：0912-8101110 传 真：0912-8101110
2	2.2.4	本项目不接受联合体投标。
3	9.2	不允许提供备选方案。
4	9.3	本次招标采用“标段”整体打包方式，投标人可根据自身的资质情况和经营范围进行投标，但不得将其自行分解或只对本次项目中的品目进行不完全投标，任何不完全的投标将按无效投标处理。
5	11.1	投标报价：合同价即中标价，投标人应在投标报价表中包含但不限于完成本次招标所要求的货物、服务且验收合格的所有费用，包括施工费、产品（设备）费、运杂费（含保险）、仓储保管费、安装调试费、维修费、验收费用、税费等其他相关费用。
6	12.1	资格证明文件： 投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；并提供以下资格证明文件： （1）投标人为具有独立承担民事责任能力的法人、事业法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件； （2）财务状况报告：投标人须提供经会计师事务所或审计机构出具的2024年或2025年度赋码财务审计报告；财务审计报告须有注册会计师签字盖章和公司盖章，并附通过注册会计师行业统一监管平台（ http://acc.mof.gov.cn ）报备并相应取得全国统一的验证码提供查询截图；

		或提供其基本存款账户开户银行近三个月内出具的银行资信证明及财务报表； （3）税收缴纳证明：提供 2025 年 08 月 01 日至递交响应文件截止之日任意一个月的依法缴纳税收的纳税证明（时间以税款所属日期为准、税种须包含增值税或所得税），纳税证明应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件。 （4）社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 08 月 01 日至递交响应文件截止之日任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。 （5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明； （6）提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明资料或承诺书； （7）对列入信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人、重大税收违法失信主体、企业经营异常名录记录名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录”的单位拒绝参与政府采购活动； （8）投标信用承诺书，供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报并提供加盖供应商公章（鲜章）网页截图； （9）榆林市政府采购服务类项目供应商信用承诺书，供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报并提供加盖供应商公章（鲜章）网页截图； 备注：（1）本标段不接受联合体投标、不允许分包、转包，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（2）事业单位法人参与投标可不提供财务状况报告和社会保障资金缴纳证明及税收缴纳证明；（3）本标段非专门面向中小企业采购。
7	14.4	投标保证金：投标信用承诺书替代投标保证金；
8	15.1	投标有效期：从递交投标文件的截止之日起 90 天。
9	16.1	投标单位无需提交纸质版投标文件，待中标结果公示发布后五个工作日内，需补交一正贰副的纸质版投标文件（备案用，投标文件无需密封）。



10	18.1	投标文件递交截止时间：2026 年 06 月 01 日 09 时 30 分 00 秒（北京时间） 投标文件递交地址：陕西省公共资源交易平台。																				
11	21.1	开标时间：2026 年 06 月 01 日 09 时 30 分 00 秒（北京时间） 开标地点：榆林市公共资源交易中心 18 楼开标室 1804C（投标人无需到达现场）																				
12	24.1	评标方法：综合评分法（详见第六章）。																				
13	现场踏勘	投标人可根据招标文件的招标内容对项目现场或周边环境自行踏勘，由此引发的费用投标人自行承担，招标人不组织投标人踏勘现场。																				
14	29.2	招标代理服务费： (1)成交单位须在领取中标通知书前向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。 (2)招标代理服务费金额为：以中标金额为基数，参考原国家计委计价格(2002)1980 号文、国家发改办价格(2003)857 号文和国家发改委发改价格(2011)534 号文件规定，根据《定边县政府投资项目管理办法(试行)的通知》(定政办发(2025)1 号文件中介机构服务费市场调节系数(<0.7)进行取费。 招标代理服务收费标准(费率) <table><tr><th>中标金额（万元）</th><th>货物招标</th><th>服务招标</th><th>工程招标</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>100—500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr><tr><td>500—1000</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>1000—5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr></table> 采购代理机构开户名称：陕西中财招标代理有限公司 开户行名称：招商银行榆林分行营业部 账 号：129907827510506 行 号：308806000018	中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100—500	1.1%	0.8%	0.7%	500—1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%
中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标																			
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																			
100—500	1.1%	0.8%	0.7%																			
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%																			
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%																			
15	同义词语	构成招标文件组成部分的各章节中出现的措辞“委托人”、“发包人”和“投标人”、“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“采购人”和“投标人”进行理解。																				
16	样品的退还	若文件内要求提供样品的，须按照投标文件密封要求密封递交，标明项目名称、项目编号、投标人名称、样品名称等标识并随投标文件一同递交，未中标人样																				



		品的退还时间同为中标结果公告发布后 5 个工作日内，中标人的样品由采购人封样不予退还并作为本项目的验收依据。
17	是否电子标	是
18	不见面开标	该项目将采取“不见面”开标的形式，供应商无须到达开标现场，即可在网上直接参与开标活动。相关注意事项如下： 1、开标当日，请各供应商在开标截止时间前至少提前半小时登录“不见面”开标系统登录方式有以下几种： 1) IE 浏览器输入网址：http: //111.20.184.126:8084/BidOpeningHallCS/bidhall/default/login; 2) 在【全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）】网站首页点击不见面开标模块进入； 3) 在【全国公共资源交易平台（陕西省）】网站首页点击不见面开标模块选择榆林市进入。 注：登录不见面开标系统请选择 IE11 浏览器 2、供应商应按要求及时签到（签到时间为投标截止时间前 1 小时内，如果未签到将视为放弃投标资格），评审过程中，评标委员会可能会就某些问题要求供应商进行在线澄清，请供应商保持在线直到评审结束； 3、开标过程中，供应商在收到工作人员“开始解密”指令后，请及时使用 CA 对电子投标文件进行解密。解密时所用 CA 应与加密投标文件时所用 CA 相同；注：竞谈、磋商招标方式解密时间为 30 分钟，公开招标解密时间为 60 分钟，在解密时间内供应商全部解密完成后，可提前进入开标下一阶段。 4、相关技术问题，请咨询软件开发商：400-998-0000/400-928-0095 5、榆林不见面开标系统操作手册下载方式：登录【全国公共资源交易平台（陕西省·榆林市）】网站首页选择【服务指南】-【下载专区】-点击【榆林不见面开标系统操作手册（投标人）】进行下载。
19	特别提醒	1、投标人须使用数字认证证书对电子化投标文件进行签章、加密、递交及开标时解密等相关招投标事宜。



		2、制作电子投标文件。投标人须在“全国公共资源交易中心平台（陕西省）（http://www.sxggzyjy.cn/）”的“服务指南”栏目“下载专区”中，免费下载“陕西省公共资源交易平台政府采购电子标书制作工具”及“政府采购投标单位操作手册”，并使用该客户端制作电子投标文件，制作扩展名为“.SXSTF”的电子投标文件。 3、递交电子投标文件。登录陕西省公共资源交易中心平台（http://xxxq.sxggzyjy.cn/），选择“电子交易平台-陕西政府采购交易系统-陕西省公共资源交易平台-供应商”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入，选择“上传投标文件”菜单页面，上传加密的电子化投标文件。上传成功后，电子化平台将予以记录。 4、投标文件中所有涉及签字、盖章的，各投标单位须将所有签字盖章完成后上传。
20	信用承诺 公示要求	为深入贯彻信用体系建设的有关精神，根据市发改委《关于在工程招标投标活动中推行信用监管试点示范工作的通知》（榆政发改发〔2020〕329号）和市财政局《关于在政府采购活动中使用信用记录和信用报告以及开展承诺工作的通知》（榆政财采函〔2020〕9号）在工程建设和政府采购领域全面推行信用公开承诺制，进入公共资源交易平台的各方交易主体（投标单位、授权代表），均应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登陆，自主上报信用承诺书（网址：https://credit.yl.gov.cn/），各相关交易主体注册、登陆后根据承诺事项选择相应的模板填写《信用承诺书》，并载明承诺事由。 信用承诺操作相关事宜如下： （1）进入信用中国“陕西榆林”页面，点击信用承诺，右上角显示主动上报，在承诺事项选择相应的承诺事项，承诺事项的名称为原纸质版的标题名称。 （2）承诺事由为“公共资源交易平台的所有活动、项目名称、项目编号”。 （3）供应商需上传四项信用承诺：①投标人信用承诺；②委托代理人信用承诺。③《榆林市政府采购服务类项目供应商信用承诺书》④投标信用承诺书（保证金）；（信用承诺书的格式详见投标文件格式中附件）。上传承诺书时须上传响应的承诺书附件；法人直接参与投标无须上报《投标人委托代理人



		员信用承诺书》 （4）所有账号问题在政务网中咨询或拨打 02987382893、029-87382894。 注：如未按照上述要求办理，信用承诺公示迟报、漏报的列入不良行为记录。其投标将被否决，后果自负。投标人请将申报截图附在投标文件附件中，如不执行由此带来的不利后果投标人自行承担； 具体操作详见附件一：信用承诺上报操作指南。																																																																																																
21	其他	为了进一步推动金融支持政策更好适应市场主体的需要，扎实落实国务院关于支持中小企业发展的政策措施，积极发挥政府采购政策功能，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，根据中办国办《关于促进中小企业健康发展的指导意见》、财政部 工信部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23 号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15 号）、《陕西省财政厅 中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》（陕财办采〔2023〕5 号）等有关规定，按照政府引导、市场运作、银企自愿、风险自担的原则，中标（成交）供应商可根据自身资金需求，登录陕西省政府采购信用融资平台（http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/）或中征平台（https://www.crcrfsp.com）在线申请，依法参加政府采购信用融资活动。 榆林市“政采贷”业务办理银行联系表 <table><tr><th>序号</th><th>银行名称</th><th>产品名称</th><th>贷款额度</th><th>贷款期限</th><th>贷款利率</th><th>办理时效</th><th>联系人</th></tr><tr><td>1</td><td>长安银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1-3 年</td><td>3.45%</td><td>72 小时</td><td>魏 众 15109123951</td></tr><tr><td>2</td><td>中信银行</td><td>政采 E 贷</td><td>1000 万元</td><td>1-3 年</td><td>3.45%起</td><td>24 小时</td><td>高 明 18992218795</td></tr><tr><td>3</td><td>光大银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1-3 年</td><td>3.45%</td><td>72 小时</td><td>艾思宇 13509127997</td></tr><tr><td>4</td><td>交通银行</td><td>秦政贷</td><td>1000 万元</td><td>1 年</td><td>3.45%</td><td>24 小时</td><td>张 飞 15291296886</td></tr><tr><td>5</td><td>中国银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1-3 年</td><td>3.45%</td><td>72 小时</td><td>李 浩 18691230007</td></tr><tr><td>6</td><td>招商银行</td><td>政采贷</td><td>3000 万元</td><td>1-3 年</td><td>3.45%起</td><td>24 小时</td><td>马 烨 15596100007</td></tr><tr><td>7</td><td>浦发银行</td><td>政采 E 贷</td><td>1000 万元</td><td>1 年</td><td>3.45%起</td><td>72 小时</td><td>朱 君 15629169158</td></tr><tr><td>8</td><td>农商银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1-2 年</td><td>3.45%-5.8%</td><td>24 小时</td><td>王 璐 15529875056</td></tr><tr><td>9</td><td>农业银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1 年</td><td>3.45%以上</td><td>24 小时</td><td>米璐洁 18966997666</td></tr><tr><td>10</td><td>民生银行</td><td>政采 E 贷</td><td>3000 万元</td><td>1 年</td><td>3.45%起</td><td>24 小时</td><td>郝双双 15991225850</td></tr><tr><td>11</td><td>兴业银行</td><td>政采贷</td><td>1000 万元</td><td>1 年期</td><td>3.4%</td><td>72 小时</td><td>薛万隆 18709258523</td></tr></table>	序号	银行名称	产品名称	贷款额度	贷款期限	贷款利率	办理时效	联系人	1	长安银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	魏 众 15109123951	2	中信银行	政采 E 贷	1000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	高 明 18992218795	3	光大银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	艾思宇 13509127997	4	交通银行	秦政贷	1000 万元	1 年	3.45%	24 小时	张 飞 15291296886	5	中国银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	李 浩 18691230007	6	招商银行	政采贷	3000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	马 烨 15596100007	7	浦发银行	政采 E 贷	1000 万元	1 年	3.45%起	72 小时	朱 君 15629169158	8	农商银行	政采贷	1000 万元	1-2 年	3.45%-5.8%	24 小时	王 璐 15529875056	9	农业银行	政采贷	1000 万元	1 年	3.45%以上	24 小时	米璐洁 18966997666	10	民生银行	政采 E 贷	3000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	郝双双 15991225850	11	兴业银行	政采贷	1000 万元	1 年期	3.4%	72 小时	薛万隆 18709258523
序号	银行名称	产品名称	贷款额度	贷款期限	贷款利率	办理时效	联系人																																																																																											
1	长安银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	魏 众 15109123951																																																																																											
2	中信银行	政采 E 贷	1000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	高 明 18992218795																																																																																											
3	光大银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	艾思宇 13509127997																																																																																											
4	交通银行	秦政贷	1000 万元	1 年	3.45%	24 小时	张 飞 15291296886																																																																																											
5	中国银行	政采贷	1000 万元	1-3 年	3.45%	72 小时	李 浩 18691230007																																																																																											
6	招商银行	政采贷	3000 万元	1-3 年	3.45%起	24 小时	马 烨 15596100007																																																																																											
7	浦发银行	政采 E 贷	1000 万元	1 年	3.45%起	72 小时	朱 君 15629169158																																																																																											
8	农商银行	政采贷	1000 万元	1-2 年	3.45%-5.8%	24 小时	王 璐 15529875056																																																																																											
9	农业银行	政采贷	1000 万元	1 年	3.45%以上	24 小时	米璐洁 18966997666																																																																																											
10	民生银行	政采 E 贷	3000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	郝双双 15991225850																																																																																											
11	兴业银行	政采贷	1000 万元	1 年期	3.4%	72 小时	薛万隆 18709258523																																																																																											



		12	广发银行	政采通	1000 万元	1 年	3.45%起	24 小时	李思嘉 15191820101
		13	建设银行	E 政通	1000 万元	1 年	3.2%	72 小时	张 宇 15929397838
		备注：银行排名不分先后。如产品额度、期限、利率等内容发生改变，以银行解释为准。 具体内容详见附件三：榆政财采发[2023]9 号文件							
22	中小企业政策	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《办法》规定的中小企业扶持政策： （一）在货物采购货物项目中，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）在工程采购货物项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业； （三）在服务采购货物项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国民法典》订立劳动合同的从业人员。 （1）本项目非专门面向中小企业采购货物项目； （2）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业。 （3）本项目属性：货物类 中小企业划分标准详见附件二：中小企业划分标准							
23	信用查询	信用查询：根据《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》，采购人、采购代理机构在资格审查时对供应商信用记录进行查询。供应商存在不良行为记录的，拒绝其参加政府采购活动。							

一. 总 则

1. 资金来源

1.1 本次招标采购所签合同使用财政资金支付，资金已落实到位。

2. 采购代理机构及合格的投标人

2.1 采购代理机构

实施本次招标的采购代理机构为陕西中财招标代理有限公司。

2.2 合格的投标人：

2.2.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的条件，方为合格的投标人；

（1）投标人为具有独立承担民事责任能力的法人、事业法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；

（2）财务状况报告：投标人须提供经会计师事务所或审计机构出具的 2024 年或 2025 年度赋码财务审计报告；财务审计报告须有注册会计师签字盖章和公司盖章，并附通过注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）报备并相应取得全国统一的验证码提供查询截图；或提供其基本存款账户开户银行近三个月内出具的银行资信证明及财务报表；

（3）税收缴纳证明：提供 2025 年 08 月 01 日至递交响应文件截止之日任意一个月的依法缴纳税收的纳税证明（时间以税款所属日期为准、税种须包含增值税或所得税），纳税证明应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章。依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件。

（4）社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 08 月 01 日至递交响应文件截止之日任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

（6）提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明资料或承诺书；

（7）对列入信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）记录失信被执行人、重大税收违法失信主体、企业经营异常名录记录名单、政府采购严重违法失

信行为记录名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为信息记录”的单位拒绝参与政府采购活动；

（8）投标信用承诺书，供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报并提供加盖供应商公章（鲜章）网页截图；

（9）榆林市政府采购服务类项目供应商信用承诺书，供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报并提供加盖供应商公章（鲜章）网页截图；

备注：（1）本标段不接受联合体投标、不允许分包、转包，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（2）事业单位法人参与投标可不提供财务状况报告和社会保障资金缴纳证明及税收缴纳证明；（3）本标段非专门面向中小企业采购。

2.2.2 供应商应遵守《中华人民共和国政府采购法》。

2.2.3 只有在法律上和财务上独立，合法运作，并独立于采购代理机构和采购人的供货人才能参加投标。

2.2.4 投标人之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加本项目投标：

2.2.4.1 法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人；

2.2.4.2 母公司、全资子公司及其控股公司；

2.2.4.3 参加投标的其他组织之间存在特殊的利害关系的；

2.2.4.4 法律和行政法规规定的其他情形。

2.3 投标人不得直接或间接地与招标采购单位（包括陕西中财招标代理有限公司及采购人）有任何关联，亦不得是招标采购单位的附属机构。如果投标人在投标中隐瞒了上述关系，一经证实，则该投标无效。

2.4 投标人必须在陕西省公共资源交易平台获取招标文件，方可参加投标。

2.5 投标费用自理。不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与参加投标有关的费用。

3. 投标货物及服务的合格性和合法性

3.1 投标货物及服务应满足招标文件的要求并应符合国家法律法规、行业管理部门要求的其他强制性标准。

4. 投标文件内容的真实性



4.1 投标人应保证其投标文件中所提供的所有投标资料、信息是真实、有效的，并且来源于合法的渠道。因投标文件中所提供的投标资料、信息不真实或者其来源不合法而导致的所有法律责任，由投标人自行承担。

5. 招标过程的监督和管理

5.1 同级人民政府财政部门及有关部门依法履行对招标过程的监督管理职责。

二. 招标文件

6. 招标文件构成

6.1 招标文件要求提供的货物，招标程序和合同条件在招标文件中均有说明。招标文件共七章，内容如下：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

第三章 政府采购合同

第四章 商务要求

第五章 招标内容及技术要求

第六章 评标方法

第七章 投标文件构成及格式

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果投标人没有按照招标文件要求递交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，由此带来不利于投标人的评标结果，其风险由投标人承担。

6.3 本招标文件的解释权归陕西中财招标代理有限公司。

7. 招标文件的修改和澄清

7.1 在投标截止时间前，采购代理机构可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间并在财政部门指定的媒体上发布变更公告，同时将变更时间书面通知所有招标文件收受人。

7.2 采购代理机构如果对已发出的招标文件进行澄清或修改，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在招标文件要求提交投标文件截止时间十五



日前，不足 15 日的，应当顺延提交投标文件的截止时间。在发布招标公告的财政部门指定媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

7.3 已经获取招标文件的投标人对招标文件有疑问的，均应在获取招标文件后 7 个工作日内以书面形式向采购代理机构提出。采购代理机构视情况必要时将书面答复传送给所有招标文件收受人。

7.4 投标人在收到上述通知后，应立即向采购代理机构回函确认。

三. 投标文件的编制

8. 投标语言和投标货币

8.1 投标人递交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。

8.2 投标应以人民币报价。任何包含非人民币报价的投标将按无效处理。

9. 投标文件的构成

9.1 投标人递交的投标文件应包括下列部分的内容：

- 1) 按照投标人须知的要求和投标文件规定的格式填写的投标书、投标报价表、法定代表人/单位负责人授权书；
- 2) 按照招标文件的要求编制的投标方案说明书，内容至少应包括组织实施方案和供货的详细说明、货物一览表、质量保证、人员配备和服务承诺等；
- 3) 按照招标文件投标人须知前附表的要求递交的资格证明文件；
- 4) 按照本须知第 14 条要求上报的投标承诺书；
- 5) 按照投标人须知要求出具的投标服务符合招标文件规定的证明文件及投标人认为需加以说明的其他内容；
- 6) 招标文件中要求的其他证明文件。

9.2 如果在招标文件中没有允许提供备选方案，则每个投标人只允许递交一个投标方案，否则，其投标将按照无效投标处理。

9.3 本次投标的最小单元为“标段”，投标人可根据自身的资质情况和经营范围进行投标，但不得将其子目自行分解或针对品目进行不完全投标，任何不完全的投标将按无效投标处理。

10. 投标文件格式

10.1 投标人应按照招标文件中第七章所提供的格式和要求制作投标文件，明确表达投标意愿，详细说明投标方案、承诺及价格。

10.2 按招标文件第9条的内容及要求和第七章提供的格式和要求编写其投标文件，投标人不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。

11. 投标报价

11.1 投标报价：合同价即中标价，投标人应在投标报价表中包含但不限于完成本次招标所要求的货物、服务且验收合格的所有费用，包括施工费、产品（设备）费、运杂费（含保险）、仓储保管费、安装调试费、维修费、验收费用、税费等其他相关费用。

11.2 投标报价表中标明的价格应为履行合同的固定价格，不得以任何理由予以变更。以可调整的价格递交的投标文件将按无效投标处理。

11.3 投标报价：固定合同总价（精确到小数点后二位）。

12. 证明投标人合格和资格的文件

12.1 投标人应按照招标文件的要求，在投标文件中递交合格的资格证明文件。如果资格证明文件不全或不合格的，其投标将按无效投标处理。

12.2 投标人必须按要求递交证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有履行合同的能力，并作为其投标文件的一部分。

12.2.1 投标人应具有履行合同所需的财务、技术和人员配置能力；

12.2.2 投标人应有能力履行招标文件所规定的由投标人在服务地点提供技术支持和服务。

12.2.3 投标人认为能够证明投标人提供优质供货能力的其他文件。

13. 证明服务及货物的合格性和符合招标文件规定的文件

13.1 投标人应在投标文件中提交货物和服务满足招标文件要求并符合国家法律法规、行业管理部门要求的其他强制性标准的证明文件。缺少证明文件或证明文件不合格的投标，与招标文件要求有偏离的投标，不符合国家法律法规、行业管理部门要求的其他强制性标准的投标将按无效投标处理。

13.2 上述证明文件可以是文字资料、图片和数据等，它包括：

1) 逐条对招标文件提出的技术要求和商务要求进行应答，说明所提供的货物和服务对招标的技术和商务要求是否做出了实质性响应并提供支持文件；



2) 供货内容的详细说明。

14. 投标保证金

投标信用承诺书替代投标保证金；

15. 投标有效期

15.1 投标有效期从递交投标文件的截止之日起九十天。投标文件应在投标有效期内保持有效，投标有效期不满足规定有效期的投标文件将被视为无效投标而拒绝。

15.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，采购代理机构可向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均应以书面的形式。投标人可以拒绝采购代理机构的这种要求。同意延长的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。

16. 投标文件的式样和签署

16.1 投标人应按照本章投标人须知的要求，递交壹份投标文件正本和“投标人须知前附表”中规定数量的副本。

16.2 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表在旁边签字才有效。

16.3 投标人名称应填写全称。

16.4 因字迹潦草、表述不清或不按招标文件格式编制的投标文件，所引起的对投标人不利的后果，由投标人自行负责。

16.5 本项目采用电子化招投标。投标人须使用数字认证证书对电子化投标文件进行签章、加密、递交及开标时解密等相关招投标事宜。

16.5.1 电子招标文件下载。供应商登录全国公共资源交易平台（陕西省）网站【首页·> 电子交易平台·> 企业端】后，在【招标公告/出让公告】模块中选择项目点击“我要投标”，参与投标活动。然后即可在【我的项目】中点击“项目流程>交易文件下载”下载电子投标文件。

16.5.2 电子投标文件需要使用专用软件打开、浏览。供应商可在全国公共资源交易平台（陕西省）网站【首页·> 服务指南·> 下载专区】免费下载“陕西省公共资源交易平台政府采购电子标书制作工具(V8.0.0.36)”，并升级至最新版本，使用该客户端可以打开电子投标文件。软件操作手册详见全国公共资源



交易平台（陕西省）网站【首页·>服务指南·>下载专区】中的《陕西省公共资源交易（政府采购类）投标文件制作软件操作手册》。

16.5.3 制作电子投标文件。电子投标文件同样需要使用上述软件进行编制。在编制过程中，如有技术性问题，请先翻阅操作手册，或致电软件开发商。

技术支持热线：4009280095、4009980000

CA 锁购买：①现场购买榆林市市民大厦 3 楼，E18、E19 窗口，电话：0912-3452148；②线上购买操作指南：<http://www.sobot.com/chat-web/user/chatByDocId.action?docId=829e079c5f0a4bd6a51365f5b942c676&cid=267&robotNo=1>）。

四. 投标文件的递交

17. 纸质版投标文件的递交

投标单位无需提交纸质版投标文件，待中标结果公示发布后五个工作日内，需补交一正贰副的纸质版投标文件（备案用，递交时投标文件无需密封）。

18. 电子投标文件的递交

电子投标文件可于提交投标文件截止时间前任意时段登录全国公共资源交易平台（陕西省）网站“电子交易平台>企业端”进行提交，逾期系统将拒绝接收。提交时，供应商应登录全国公共资源交易中心平台（陕西省），选择“首页>电子交易平台>企业端>我的项目”，点击“项目流程”，在打开的“项目管理”对话框中选择“上传投标文件”，上传加密的电子投标文件。上传成功后，电子化平台将予以记录。

19. 迟交的投标文件

19.1 按照投标人须知的规定，采购代理机构将拒绝接受在规定的投标截止时间后递交的任何投标文件。

20. 投标的修改与撤回

20.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，也可以提出价格变动声明，但投标人必须在规定的投标截止时间之前将修改或撤回或变动价格的书面通知文件递交到采购代理机构。

20.2 投标人的修改或撤回或变动价格的通知应按本须知第 17 条的规定编制、密封、标记和递交。



20.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标做任何修改或撤回。

五. 开标与评标

21. 开标

21.1 采购代理机构在规定的的时间和地点组织公开开标。开标时所有投标人代表自愿参加，不参加的视为认同开标结果，参加开标的代表应签到以证明其出席；

21.2 开标时，由投标人将电子投标文件解密后，由采购代理机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格、价格折扣、交货安装期、质保期等修改或撤回或变动价格的书面通知（如果有），以及采购代理机构认为合适的其他内容。未在开标时宣读的投标价格和价格折扣，评标时不予承认，询问各供应商无异议后，进入评审环节。

21.3 只有在开标时唱出的价格和价格变动声明，评标时才能考虑。

21.4 采购代理机构将做开标记录，存档备查。

21.5 投标人不足 3 家的，不得开标。

22. 评标组织及评标原则

22.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，依法组建评标委员会。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数（符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数①采购预算金额在 1000 万元以上；②技术复杂；③社会影响较大。）其中采购人代表须持有法人授权书。评标委员会按照招标文件规定的评标方法独立进行评标工作。

22.2 招标文件和投标文件是评标的依据。在评标中，不得改变招标文件中规定的评标标准、方法和中标条件。投标人不得在开标后使用任何方式对投标文件的实质性内容做任何更改。

22.3 在评标期间，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，评标委员会可以书面形式（由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。



22.4 如果投标人在澄清规定期限内，未能答复或拒绝答复评委会提出的澄清要求，将由评委会根据其投标文件按最大风险进行评标。

22.5 投标人的资格审查

22.5.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，资格审查合格投标人不足 3 家的，不得进入评标阶段。

22.6 投标文件的符合性审查。

22.6.1 评标委员会将审查投标文件是否完整、商务技术是否完全响应招标文件规定等。

22.6.2 计算错误将按以下方法更正：投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准。投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将按无效投标处理。

22.6.3 符合性审查：在详细量化评审之前，根据本须知第 22.6.4 条的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格参数相符，没有偏离的投标。对关键条文的偏离、保留或反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

22.6.4 实质上没有响应招标文件要求的投标将按无效投标处理。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标成为实质性响应的投标。如发现下列情况之一的，其投标将构成非实质性响应，按无效投标处理：

- 1) 投标人的投标报价超过采购预算或者最高限价的；
- 2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 3) 不具备招标文件中规定的资格要求的，或不符合国家规定的；
- 4) 投标书无投标人鲜章、无法定代表人或授权人签章或签章人无法定代表人/单位负责人有效委托书的；
- 5) 投标文件未按招标文件的要求编写；
- 6) 无投标有效期或有效期达不到招标文件要求的；
- 7) 投标单位针对同一项目递交两份或多份内容不同的投标文件，未书面声



明哪一份是有效的或出现选择性报价的；

8) 投标文件存在有缺漏项；

9) 投标人有串通投标、以他人名义投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；

10) 投标文件实质性内容不满足或未响应的（包括但不限于：交货安装期、质保期、付款方式等）；

11) 投标人未经过正常渠道获取招标文件，或投标人名称与获取招标文件时登记的投标人名称不符的；

12) 存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加本项目政府采购活动；

13) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

14) 逾期提交电子投标文件；

15) 投标人未在投标截止时间前进行签到；

16) 提交的投标文件与本项目不相符；

17) 投标人拒绝对电子投标文件进行解密；

18) 未在规定的时间内对电子投标文件进行解密成功的；

19) 投标人因未带 CA 锁、或所带 CA 锁与制作电子投标文件使用的 CA 锁不一致、或沿用旧版编制投标文件等情形，导致在规定时间内无法解密投标文件；

20) 上传的电子投标文件无法打开；

21) 法律、法规和招标文件规定的其他情形；

22) 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，或者其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，必要时递交相关证明材料；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。

22.6.5 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

22.6.5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

22.6.5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

22.6.5.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

22.6.5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

22.6.5.5 不同投标人的投标文件相互混装；



22.7 投标文件的详细评审

22.7.1 评标委员会将按照本须知第 22.6.4 条规定，只对确定为实质性响应招标文件要求的投标进行详细评审。

22.7.2 详细评审按照第六章“评标方法”的评标方法进行。

22.8 中标候选人的确定

评标委员会完成评标后，向采购人提出书面评标报告，并推荐三名中标候选人，标明排列顺序。

23. 评标过程的保密

23.1 评标委员会成员和与评标活动有关的工作人员不得泄露有关投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他情况。

23.2 在评标过程中，如果投标人试图在投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他方面，向评标人、采购人和采购代理机构施加任何影响，应予废标。

24. 评标方法

24.1 按照中华人民共和国财政部第 87 号部长令——《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，本次评标采用以下评标方法中的一种：具体见“投标人须知前附表”。

1) 最低评标价法，即在全部满足招标文件实质性要求前提下，依据统一的价格要素评定最低报价，以提出最低报价的投标人作为中标候选投标人并依次排序。

2) 综合评分法，即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素（包括技术、商务、质量、服务、对招标文件的响应程度等）和相应的权重分值进行综合评审后，以总得分最高的投标人作为中标候选人并依次排序。

3) 采用最低评标价法的采购货物项目，提供核心产品为相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项目投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。



4) 使用综合评分法的采购货物项目，提供核心产品为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候选人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5) 非单一产品采购货物项目，采购人应当根据采购货物项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

25. 评标程序

按照投标文件初审、澄清有关问题、比较与评价、推荐中标候选人名单的工作程序进行评标。在上一步评审中投标人被按无效投标处理的或被废标者，不进入下一步的评审。

六. 定标、中标通知与签约

26. 定标程序

26.1 评标委员会根据评标方法的规定对投标人进行评审排序，推荐第一、第二、第三名中标候选人，作为评标结果。评标结果由评标委员会成员签字确认。

26.2 采购人根据评标报告中推荐的中标候选人排列顺序，确定排名第一的为中标人。

26.3 排名第一的中标候选人放弃中标、在规定期限内未能签订合同、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求递交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

26.3 采购人也可以授权评标委员会评标后直接确定中标人。

26.4 中标人确定之后，中标结果将在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告，在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

26.5 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在公示期间提

出。

27. 中标与落标通知

27.1 采购代理机构向中标人发出《中标通知书》。

27.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出之后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

27.3 中标通知书发出后五个工作日内，采购代理机构将通知未中标的投标人。

28. 中标合同的签订

28.1 采购人应当自中标通知书发出之日起十日内，按照招标文件和中标人投标文件（包括评标中形成的澄清文件）的约定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人的投标文件（包括评标中形成的澄清文件）作实质性修改。

28.2 采购人自采购合同签订之日起二个工作日内将采购合同副本报同级人民政府财政部门备案。

29. 招标代理服务费

29.1 成交单位须在领取中标通知书前向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。

29.2 招标代理服务费金额为：以中标金额为基数，参考原国家计委计价格(2002)1980 号文、国家发改办价格(2003)857 号文和国家发改委发改价格(2011)534 号文件规定，根据《定边县政府投资项目管理办法(试行)的通知》(定政办发(2025)1 号文件中介机构服务费市场调节系数(<0.7)进行取费。。

招标代理服务收费标准(费率)

中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100—500	1.1%	0.8%	0.7%
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%

采购代理机构开户名称：陕西中财招标代理有限公司

开户行名称：招商银行榆林分行营业部

账 号：129907827510506

行 号：308806000018

30. 其他

30.1 投标设备符合财库〔2004〕185 号文件精神，进入节能设备政府采购清单（有效期内）的；符合财库〔2006〕90 号文件精神，提供证明文件，在评标方法中享受评标价格优惠折扣（详见评标方法）。

投标设备符合（国办发〔2007〕51 号）文件精神，进入政府强制采购节能货物制度清单（有效期内）的，提供证明文件，在评标方法中享受评标价格优惠折扣（详见评标方法）。

投标单位属于（财库〔2020〕46 号）文件规定的中小企业的，提供中小企业声明函（见投标文件格式附件），在评标方法中享受评标价格优惠折扣（详见评标方法）。

投标单位属于（财库〔2017〕141 号）文件规定的残疾人福利性单位，提供残疾人福利性单位声明函（见投标文件格式附件）及有相关部门的残疾人认定证明文件的，在评标方法中享受评标价格优惠折扣（详见评标方法）。

投标单位属于（财库〔2014〕68 号）文件规定的监狱企业，提供监狱企业声明函及有相关部门的认定证明文件的，在评标方法中享受评标价格优惠折扣（详见评标方法）。

30.4 质疑

30.4.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

30.4.2 投标人必须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

30.4.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑的，应当递交授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

30.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

30.4.5 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包

括下列内容：

30.4.5.1 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

30.4.5.2 质疑项目的名称、编号；

30.4.5.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

30.4.5.4 事实依据；

30.4.5.5 必要的法律依据；

30.4.5.6 提出质疑的日期。

30.4.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，采购代理机构和采购人不予受理：

30.4.6.1 质疑投标人不是参与本次政府采购货物项目的投标人；

30.4.6.2 质疑投标人与质疑事项不存在利害关系的；

30.4.6.3 未在法定期限内提出质疑的；

30.4.6.4 质疑未以书面形式提出，或质疑函主要内容构成不完整的；

30.4.6.5 应当提交授权书而未提交的；

30.4.6.6 以非法手段取得证据、材料的；

30.4.6.7 质疑答复后，同一质疑人就同一事项或同一采购程序环节再次提出质疑的；

30.4.6.8 不符合法律、法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条件的。

30.4.7 质疑答复

30.4.7.1 采购人或采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人。

30.4.7.2 质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向项目所在地财政局提起投诉。

30.4.8 对捏造事实、提供虚假材料进行质疑、投诉的行为予以严肃处理。

①《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》《政府采购质疑和投诉办法》等法律法规的规定，投标人质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

②投诉人在全国范围内十二个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列



入不良行为记录名单。

③捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料的投诉将被驳回，并将提出投诉的投标人列入不良行为记录名单，禁止其一至三年内参加政府采购活动。

30.4.9 依法严惩捏造事实诬告陷害、诽谤他人的行为。

①《中华人民共和国刑法》第 243 条【诬告陷害罪】捏造事实诬告陷害他人，意图使他人受刑事追究，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制；造成严重后果的，处三年以上十年以下有期徒刑。

②《中华人民共和国刑法》第 246 条【侮辱罪、诽谤罪】以暴力或者其他方法公然侮辱他人或者捏造事实诽谤他人，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者剥夺政治权利终身。

3.10 其他需要说明的事项

3.10.1 接收质疑函的方式：书面形式

联系人：冯莹、杨丹丹 联系电话：0912-8101110

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向同级财政部门提出投诉，质疑是投诉的前置条件。



第三章 商务要求

条款号	内容
1	采购人名称：定边县教育和体育局 地址：陕西省榆林市定边县东正街 41 号县政府大院 项目名称：定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 资金来源：财政资金
2	交货地点：定边县（采购人指定地点）
3	交货安装期：合同签订之日起 45 日历天内供货、安装调试完毕并验收合格
4	质保期：验收合格后一年
5	1. 合同价即中标价，投标人应在投标报价表中包含但不限于完成本次招标所要求的货物、服务且验收合格的所有费用，包括施工费、产品（设备）费、运杂费（含保险）、仓储保管费、安装调试费、维修费、验收费用、税费等其他相关费用。 2. 合同总价一次包死，不受市场价变化或实际工作量变化的影响。 3. 付款方式和程序： （1）由采购人负责结算，在付款前，投标人必须开具发票给采购人（附详细清单）。 （2）付款方式：合同签订后，提供所有货物订货协议（合同），支付合同总价款的 40%，所有货物达到使用条件，提供三年免费售后承诺函，并经验收合格后支付剩余合同总价款的 60%。 4. 履约情况：供货完成后，采购人组织相关部门及人员进行验收，验收不合格的，造成退货、换货的一切费用由供货商承担，并负担采购人的一切损失。
6	质量保证： 1、投标人提供的产品及材料必须符合国家有关规范和相关政策，必须保证质量可靠，是未使用过的新产品，进货渠道正常，配置合理，应全面满足招标文件的要求，招标文件未明确要求的内容，投标人须按采购产品主流标准配置或以招标人的补充要求为准。所供产品工艺质量应严格按国家最新发布的规范标准执行，如发生质量问题由投标人承担全部责任。 2、所投产品要求符合国家强制性标准要求的必须满足。
7	安装、调试要求： 1. 由投标人负责派技术人员到现场进行安装至验收合格。



	2. 投标人应在合同中向采购人提供安装及运行的进度计划表。 3. 投标人应在合同规定的安装期内完成该项工作。如因投标人责任而造成延期，每超过一天按合同总价款的（1%）支付采购人误期赔偿金，直至交货或服务结束为止，所有因延期而产生费用由投标人承担。 4. 安装期间所发生的费用均由投标人负责。
8	技术支持： 提供全年 7*24 小时技术支持；
9	验收： 1、现场验收：设备及系统到达采购人指定地点后，根据合同要求，在供方和需方相关负责人双方同时在场的情况下，进行现场外观验收，确认产地、规格、型号和数量。 2、安装调试：供方应配合需方的交付期要求，负责在现场对设备及系统进行安装、调试，并由需方进行初步验收。供方应提供全部安装、调试过程中所需的材料、设施设备、人工等。 3、最终验收：设备及系统安装调试和试运行期满后，由供方向需方递交设备及系统安装调试记录和竣工通知书，经供方确认后，需方根据国家有关规定、招标文件以及合同约定的内容于完成后一个月内组织最终验收，最终验收合格后，填写项目验收单作为对设备及系统的最终认可。 4、验收依据： 合同文本； 投标文件及澄清函、招标文件； 国家和行业制定的相应的标准和规范。 产品（设备）验收清单（注明各部件的品名、数量、技术参数及要求 and 原产地 或生产厂家）。
10	售后及质保 1、自项目完成后双方代表在最终验收单上签字或盖章之日起计算免费保修期限。供方对后对整个本次提供的设备及系统提供 1 年的免费质保服务。维护内容至少包括：本合同内所有硬件故障的维修和更换；所有软件的升级和故障排除。 2、免费质量保修期内供方需要提供 7×24 小时电话免费技术支持服务。质量保



	修期内本次采购设备运行中发生任何故障，供方应提供免费的现场维护保修。非因操作不当造成需要更换的设备及配件由供方负责免费保修、包换。供方维修响应时间为 1 小时以内，供方最终现场响应时间为 12 小时以内。供方应及时调查并找出故障原因，并在第二个工作日起修复或者免费更换整个或部分有故障的设备，直至满足系统指标和性能的要求。在故障出现时，供方应积极指导需方采取必要措施将故障的损失率降至最低。 3、保修期过后，供需双方对系统的维修价款应进行友好协商，供方应提供相应方案供需方选择。
11	知识产权： 投标人应保证投标货物及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由投标人承担全部责任。任何被投标人用于未经授权的商业目的行为所造成的违约或侵权责任由投标人承担。
12	违约责任： 按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。 未按合同或招标文件要求提供产品或供应的产品质量不能满足招标人技术要求，采购单位有权单方终止合同，甚至对投标人违约行为进行追究。

第四章 合同条款

政 府 采 购 合 同

合同编号：_____

项目名称：定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目

项目编号：_____

采 购 人：定边县教育和体育局

成交供应商：_____

签署日期：_____

定边县第十二小学（惠民小学）设施设备采购项目 （*****设备采购项目合同书）

甲方： 定边县教育和体育局

乙方： _____

定边县*****设施设备采购项目 _____（采购项目编号： ），评审委员会依据投标单位的投标文件，经过评审程序，确定为该项目的中标单位。依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及相关法律、法规规定签订本合同。

一、内容、范围、设备技术规格及数量

1、乙方负责定边县*****设施设备采购项目 _____（采购项目编号： ）的供货、调试安装、技术培训、售后服务。

2、乙方所有供货及服务必须符合招标文件要求，等同或优于招标文件技术参数要求，招标文件中未明确规定技术参数的产品，应执行国家、地方政府、教育行政部门出台的最新产品及服务通用标准、强制标准、行业标准。

4、所有产品均需提供出厂合格证、检验合格证、3C认证；部分产品按国家规范要求提供节能认证、环保证书，教学仪器、设备检验证明等相关文件。

5、乙方提供所供货物的包装、运输、配送、装卸、安装指导等服务。

供货清单

单位：元

序号	名称	规格型号	生产厂商	单位	数量	单价	总价
.....							
合计（含本次招标所要求的货物、服务且验收合格的所有费用，包括产品（设备）费、运杂费（含保险）、税费、配送、装卸、安装指导、验收、辅材辅料等其他一切相关费用。）							

二、知识产权：



乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用所供货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、知识产权或其他工业设计权的起诉。如发生此类纠纷，乙方承担一切法律责任和费用。乙方为执行本合同而提供的技术资料、软件的使用权归甲方所有。

三、供货期限

供货日期：合同签订之日起45个日历日交付使用。

1、乙方未征得甲方同意和谅解而单方面延迟供货，将按违约终止合同。

2、乙方遇到可能妨碍按时供货的情况，及时以书面形式通知甲方，说明原因和拖延的期限等（必要时须提供有关权威部门出具的证明文件）；甲方在收到通知后，尽快进行情况评估并确定是否通过修改合同，酌情延长供货期限或者通过协商解决。

四、合同价款及付款方式

1、合同价款

金额（人民币大写）：_____元整

¥:_____（元）

合同价款包括本次招标所要求的货物、服务且验收合格的所有费用，包括产品（设备）费、运杂费（含保险）、税费、配送、装卸、安装指导、验收等其他一切相关费用。

合同总价一次包死，不受市场价变化或实际工作量变化的影响，所有货物均须达到使用、验收条件。

2、根据定边县财政局（定政财发〔2022〕55号）文件精神，本次采购项目不预留（收取）质保金，采取信用承诺的方式进行，如在承诺质保期内售后服务较差的，甲方则将提请相关部门将乙方列入采购“黑名单”。

本次采购项目合同价款按进度支付：合同签订后，提供所有货物订货协议（合同），支付合同总价款的40%，所有货物达到使用条件，提供三年免费售后承诺函，并经验收合格后支付剩余合同总价款的60%。

五、包装、装运和运输

1、包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由乙方负责；由不适当的包装而造成货物在运输过程中有任何损坏由乙方承担。

2、包装应足以承受整个过程中的运输、转运、粗糙装卸、储存等各种因素的影响，并充分考虑在运输途中的各种情况（如暴露于恶劣气候等）和当地地区的气候特点，以及露天存放的需要。

3、所有货物在运输、搬运的过程中，造成甲方损失的，由乙方为甲方修复或更新。

4、每一包装箱两侧必须具有明显易见的中文字样做出标记。标记内容包括：箱（件）号、毛重、货物名称、规格、数量、到货地址、收货人名称、合同编号以及“勿近潮湿”、“小心轻放”、“此边向上”、“请勿推压”、“有毒物品”等字样。

4-1、除合同另有规定外，乙方提供的全部货物，均应按标准保护措施进行包装，并确保货物安全无损运抵甲方指定地点。

4-2、每一个包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

六、质量保证

1、乙方提供货物必须是原品牌制造厂制造的最新工艺、生产的最新产品。

2、所供货物必须是经过办理正常手续的全新产品。

3、所供货物是经过国家法定检验、注册、准许市场销售的合法产品。

4、货物性能稳定、具有较好的使用效果，质量保证措施完善，符合国家相关标准。

5、货物的质保期为验收合格后36个月，终身维护保养，质保期后，只收取成本费用。

七、技术服务

1、对技术服务的要求：货物到达使用地点后，安装存在技术困难的，乙方根据现场实际情况制定安装方案（图纸），产生的费用由乙方自行承担。

2、技术资料：

2-1、产品合格证及检验报告；



2-2、产品使用说明书（中文）；

2-3、中国商品检验局出具的商检合格证明（进口产品）；

2-4、其它资料。

3、技术培训：

3-1、培训内容：

3-2、培训地点：

3-3、培训时间：

3-4、培训人数：

3-5、培训费用：参训人员的食宿费、资料费、培训场地费、耗材（包括水电费等）费等已包含在合同总价中，甲方不再另行支付。

3-6、乙方应在供货的同时向甲方提供所有有关本合同货物执行的技术文件，如合同未作规定需乙方提供的技术文件，乙方也应及时向甲方提供。技术文件包含说明书、使用手册、图纸、产品合格证、国家对货物的执行的相关标准和其它形式的文件资料；

3-7、上述技术文件应包含保证甲方能够正确进行操作、检查、维护、保养、所需要的所有内容；

3-8、乙方应按照甲方要求提供上述技术文件一式两套给甲方；

3-9、所有乙方提供的技术文件的全部费用已包含在合同货物价格中；

3-10、甲方收货后如发现乙方未提供有关文件，可以推迟付款，直至乙方补齐有关文件。

4、售后服务

4-1、乙方在接到甲方保修电话故障通知后在24小时内派出合格的维修人员到达现场进行维修服务，承担相应费用，若需将产品送回生产厂，乙方应提供备用机、承担维修设备所需的往返费用。

4-2、如果乙方在收到通知后2天内没有弥补缺陷，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，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权力不受影响。甲方亦可从质保金中扣回索赔金额。



4-3、乙方必须严格按照招标采购和国家相关文件要求与技术规范进行施工，所有产品均需提供出厂合格证，检验合格证，主动配合工程甲方现场管理人员的监督检查。

4-4、乙方提供三年免费上门维修，因产品质量欠缺、非人为损坏部件的维修费用均由乙方承担；因人为损坏部件只收取成本费用。三年后的产品维修，只收取元器件成本费，维修人工费以最低价计算。

售后服务技术人员一览表

职务	姓 名	24小时服务热线	固定电话
售后服务			

5、伴随服务

5-1、乙方应随同每套货物提供相应的中文的技术文件。

5-1-1、完整的操作使用手册和维护、修理技术文件，图纸、保修卡等。

5-1-2、制造厂的检验、测试报告、设备检验合格证书，计量合格等级证书，质量保证书等文件须随设备装箱提供。

5-1-3、必须的其它技术资料。

5-2、伴随服务的费用已含在合同价中，不单独进行支付。

八、验收

1、到货验收：货物到货后，由甲方（或使用学校）与乙方共同进行外观验收，验收内容包括，外包装的完好性，货物品牌、规格、数量及产地与合同要求的一致性。

2、货物运行验收：乙方安装调试合格后，向甲方提出验收申请，甲方接到乙方验收申请后组织验收（必要时可聘请相应专家或委托相应部门验收），验收合格后，出具使用验收合格证明。

3、最终验收：最终验收结果作为付款依据，乙方向甲方提交实施过程中的所有资料并按甲方要求装订成册，以便甲方日后管理和维护。

4、验收依据：



4-1、合同文本、合同附件、招标文件、投标文件。

4-2、国内相应的标准、规范。

九、违约责任

1、《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、乙方履约延误

3、如乙方事先未征得甲方同意并得到甲方的谅解而单方面延迟交货，将按违约终止合同。

4、在履行合同过程中，如果乙方遇到可能妨碍按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖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，并确定是否通过修改合同，酌情延长交货时间或对乙方加收误期赔偿金。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五（5%）。一旦达到误期赔偿费的最高限额，甲方可终止合同。

5、违约终止合同：未按合同要求提供货物或质量不能满足技术要求，甲方会同监督机构有权终止合同，对乙方违约行为进行追究，同时按政府采购法的有关规定进行相应的处罚。

十、产权及风险转移

1、货物产权，只有乙方将货物运至交货地点给甲方，经验收合格并出具验收报告后由乙方转移给甲方。

2、货物毁损、灭失的风险在货物在货物到达甲方指定项目学校，经甲方验收合格并出具验收报告后由乙方转移给甲方。

3、在拒收情况下，或者解除合同的，则货物毁损、灭失的风险由乙方承担。

4、乙方由承运人运输的在途货物，毁损、灭失的风险由乙方承担。

十一、合同组成

1、中标通知书

2、合同文件



- 3、国家相关规范及标准
- 4、供货设备技术规格及参数表
- 5、招标文件
- 6、投标文件

十二、合同生效及其它

- 1、合同未尽事宜、由甲、乙双方协商，作为合同补充，与原合同具有同等法律效力。
- 2、本合同正本一式8份，甲方执4份，乙方执3份，财政局采购股备档1份。
- 3、合同经甲乙双方盖章、签字后生效，合同签订地点为：定边县教育和体育局。
- 4、合同签订时间：2026年 月 日

甲方	乙方
(盖章)	(盖章)
法人：	法人：
被授权人：	被授权人：
	开户行：
	账号： —
电话：	电话：

第五章 采购内容及技术要求

一、采购内容及要求

序号	项目名称
1	（一）美术教室
2	（二）合唱音乐教室
3	（三）舞蹈教室
4	（四）心理咨询室
5	（五）学生课桌椅
6	（六）办公家具
7	（七）保安室
8	（八）医务室
9	（九）厨房设备
10	（十）体育器材
11	（十一）劳动教室
12	（十二）陶艺室
13	（十三）档案柜
14	（十四）报告厅座椅
15	（十五）报告厅音响灯光设备
16	（十六）风雨操场设施设备
17	（十七）窗帘

（一）美术教室

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	衬布	1、规格： $\geq 1000\text{mm} \times 2000\text{mm}$ 2、材质：棉麻丝绒搭配。产品参考企业标准执行。适用于各类中小学校美术教学用衬布。衬布采用优质素色布料，无霉斑，无破损，色泽一致。裁剪后四周缝边、无漏线、无脱缝。	块	16
2	写生灯	立式可升降， 1、落地升降总高度 1500mm—2600mm； 2、三节升降杆：由一根直径为 $\geq 25\text{mm}$ 钢管和一根直径为 $\geq 21\text{mm}$ 钢管、 $\geq 10\text{mm}$ 不锈钢管组成，其中上两节管为液压升降组成，升降固定钮用高强 ABS 件组成，液压杆中间部位带平行装置； 3、聚光灯罩合金板喷塑，直径 260mm； 4、五角支撑架连接处用高强 ABS 而成，五角支撑用直径 16mm 铁管静电喷塑制成； 5、高强 LED 光源板与灯罩一体，光源功率 $\geq 13\text{W}$ 配 2500mm 长的优质电线； 6、开关带有遥控装置（遥控距离 50 米）、插头； 7、照度角度 120 度可调。	个	16
3	画架	1、规格：总高度 $\geq 1420\text{mm}$ ，边框宽 $\geq 40\text{mm}$ ，厚 $\geq 20\text{mm}$ 2、材质：优质实木 3、特点：梯形、12 孔，表面光滑、无毛刺、无弯曲，接缝无开裂，整体无疤痕无弯曲。4、高度升降可调。5、底座配防滑橡胶垫；6、横梁与立柱连接处采用高强度金属卡扣加固，承重 $\geq 15\text{kg}$ ；7、表面经环保清漆涂装，色泽均匀、耐磨耐刮、无异味。	个	60
4	画架(教师)	桦木材质，平立两用落地画架，可以升降，平放，倾斜（调节任意角度），可折叠，便于携带。产品规格： $\geq 43 \times 50 \times 127$ ，最高可伸长至 225cm，宽度不限。带万向轮，便于移动，前面两个轮子带刹车，可锁死。	个	2
5	画板	1、规格：600mm $\times$ 450mm $\times$ 18mm； 2、材质：双面椴木三合板，四周实木边框； 3、要求：边框宽 $\geq 10\text{mm}$ 、45 度割角拼接，对角线平面误差小于 2mm，四边直角误差小于 2mm，边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	块	60



6	画板（教师）	1、规格：≥600mm×900mm； 2、材质：双面椴木三合板，四周实木边框； 3、要求：边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	块	2
7	写生凳	1、规格：≥350mm×300mm×400mm；2、材质：优质实木木材。3、要求：可折叠，携带方便，支撑稳定，牢固可靠，工艺精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	个	60
8	教师用写生凳	1、规格：≥300mm×300mm×480mm，可升降高度为480mm-680mm；2、材质：优质实木木材。3、可升降，支撑稳定，牢固可靠，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	个	2
9	折叠静物台	1、规格：台面：≥600mm*600mm*21mm、带背板，腿：双折叠交叉式支撑架；42mm*20mm； 2、材质：优质木材；3、要求：可折叠，支撑稳定，工艺精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	个	8
10	磁性白黑板	尺寸：≥9000mm×6000mm 材质：锌背白板，表面 PET 覆膜，优质厚铝合金包框，附带磁扣板刷专用笔，易写易擦，不留痕迹。	个	2
11	展示画框	尺寸：≥6000mm×4500mm 材质：松木实木防断裂防变形工艺：环保漆，喷漆均匀细腻、健康环保	个	10
12	美术工作台	1. 材料：采用环保型三聚氰胺板，优质 PVC 封边，厚度≥25mm。2. 规格：尺寸≥1800mm×800mm×750mm，可折叠。3. 底部为≥40mm×40mm、壁厚≥0.9mm 方管焊接成型的对折式支撑架。4. 台架工艺要求：表面经酸洗磷化处理，静电喷涂，无虚焊、无焊渣，焊点光滑、美观，结构稳固，漆面不脱落，圆柱形升降可调式4个防滑地脚垫。	张	2
13	写生教具（一）	一、适用范围：适用于小学美术教学使用。 二、技术要求：阿格里巴、腊空、太阳神、海盗、小大卫、亚历山大各一件；2、材质：为200目石膏粉。3、要求：外表光滑。应符合 JY0001-2003 的有关规定。	套	4
14	写生教具（二）	技术要求：1. 材质：优质石膏粉。2. 几何形体15件：圆球、四棱锥、正方体、圆锥、长方体、圆柱体、六棱柱、方带方、圆锥带圆、方锥带方、多面体、八棱柱、六棱锥、圆切、十二面体各一件。	套	4
15	静物	1、蜡果：重体仿真6件（苹果、香蕉、橘子、黄瓜、柿子椒、茄子）；2、器皿（①花瓶2件：高度不小于300mm，直径不小于70mm；②砂锅2件：大号高不小于110mm，直径不小于200mm，小号高度不小于100mm，直径180mm；③玻璃杯2件：高度不小于200mm，	套	4



		直径 100mm；④瓷盘 2 件：方、圆各 1 个，方瓷盘 200mm×200mm、圆瓷盘直径不小于 270mm；⑤瓷碗 2 个：大号瓷碗直径不小于 220mm，高度不小于 70mm；小号瓷碗直径不小于 200mm，高度不小于 60mm；⑥编织篮 2 个：木条编制，高度不小于 250mm，宽度不小于 200mm；⑦陶罐 2 个：直径不小于 220mm，高度不小于 140mm；⑧铝壶 2 个：大号铝壶壶底直径不小于 230mm，高度不小于 170mm；小号铝壶壶底直径不小于 200mm，高度不小于 160mm）；3、玩具 4 个（毛绒、塑料、布质、木质各一）		
16	陶瓷样本	中国各大名窑实物（仿）14 件及简介，可陈设、展示、欣赏。官、哥、汝、均、定窑仿制品各 1 件釉下青花瓷仿制品、泥条成型、泥板成型、拉坯成型作品各 1 件新石器时期文物仿制品 3 件、唐三彩作品 1 件、宜兴紫砂陶壶 1 件可陈设、展示、欣赏。	套	4
17	木制关节人	大号 40cm	个	4
18	画板夹	用来固定素描纸大小适当, 不锈钢山形夹 145mm	个	120
19	储物柜	宽≥1000mm*深≥500mm*高≥2000mm 厚度≥0.6mm(材质：铁质，采用优质冷轧板，经过剪切、冲压、折弯、焊接装配而成。内置活动层板，可调节。整体采用翻遍工艺，杜绝快口，不易伤手。柜身表面采用环氧树脂性粉末喷涂，耐高温，防静电。	个	4

(二) 合唱音乐教室				
序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	数字音乐教学系统	系统采用账号登录，登录时需要输入账号、密码。登录界面右下角具有客服维信二维码，可直接对话厂家，下述所有功能需在统一软件内实现。 系统具有自动检测升级功能，点击系统版本号，系统检索最新版本，同时后台升级后系统自动提示升级。 系统为保护用户信息、当用户账号异地登录时，用户手机会接收到短信异地登录提示。 一、授课学习： 包含课本课件、教学参考、实例课件、巩固训练等。 1、运用 AI 技术支持自动识别谱曲、音符、音高、歌词等进行一键 AI 女生、童声试唱播放功能。	套	1



	2、运用人工智能技术把谱曲进行一键转换为：简线双谱、节奏谱、钢琴谱、生成旋律线、唱名、音名、手势图、强弱对照、歌词拼音等功能。 3、支持谱曲一键生成：竖笛、萧、葫芦丝、陶笛等小乐器指法、生成后乐器指法和对应音符上下排列。 4、支持原有五线谱一键生成唱名、音名与五线谱音符上下对照排列。 5、隐藏白板功能：包含音频、图片、文本、曲谱等多元素课件可一键隐藏、只显示谱曲、歌唱方面集中学生注意力。 6、支持插入 PPT 格式课件、方便教师在同一系统内结合使用系统课件与 PPT 课件双模式授课。 7、包含缩略图、课件库两部分、缩略图内可以添加新建页、删除页、更换背景颜色、打印。课件库选择教学版本、年级上下册及其他乐谱。 8、谱曲教唱模式包含：谱曲播放、男生唱名、女生唱名、真人唱名、伴奏+旋律、范唱、伴奏、男声节奏、女声节奏、女声试唱、童声试唱等不低于十一种播放模式、播放时可选择播放、循环播放。 9、多声部谱曲支持不同声部音量调节、可关掉一个或多个声部音量、也可单独设定不同声部播放音量，音量可调节范围：0-100 之间可选择。 10、调音台：对于合唱教学、乐队总谱等多声部曲谱，可进行选择性播放，以及对于每个声部进行不同音量的比例调节。 11、多声部谱曲可通过选择歌词、音符确定播放起始点进行播放。 12、可选择课件的播放的音色，包含直选键：钢琴、小提琴、单簧管、古筝、颤音琴等，之外还有不低于 120 种音色可选。 13、可选择课件的速度：包含播放倍速直选键：0.5、0.75、1、1.25、1.5 等之外还可手动调节播放速度：40-208 之间可选。 14、修改课件的音符音高、歌词、音符力度后均可进行直接播放。 15、最近使用记录功能：系统自动记录近十次打开的课件记录，支持教师选择任一课件进行授课。可直接返回当时的教学内容，依然保留板书及各项设置。 16、AI 演唱评价系统：AI 演唱评分结合当地配套教材对学生歌唱掌握情况进行课程现场		
--	---	--	--



	演唱测评，辅助教师进行演唱评价与重点难点深度学习。 AI 演唱评分功能：歌曲支持演唱模式演唱过程中具有音频伴奏、音高线提示、音高时值实时显示分值、演唱完成后显示演唱得分，音准、节奏、完成度等百分比。支持音频回放、重新演唱。 教学资源： 一年级上： 1. 你的名字叫什么 2. 拉勾勾 3. 跳绳 4. 国旗国旗真美丽 5. 同唱一首歌 6. 动物说话 7. 咏鹅 8. 洗手绢 9. 大家来劳动 10. 小青蛙找家 11. 小蜻蜓 12. 法国号 13. 快乐的小笛子 14. 龙咚锵 一年级下 1. 春晓 2. 布谷 3. 小雨沙沙 4. 牧童谣 5. 放牛歌 6. 雁群飞 7. 数鸭子 8. 可爱的小象 9. 两只小象 10. 火车开啦 11. 拍皮球 12. 小宝宝睡着了 13. 闪烁的小星星 14. 星光恰恰恰 15. 理发师 16. 时间像小马车 17. 这是什么？ 二年级上 1. 早上好 2. 小麻雀 3. 彝家娃娃真幸福 4. 乃哟乃 5. 快乐的音乐会 6. 唢呐配喇叭 7. 母鸡叫咯咯 8. 小鸡的一家 9. 打花巴掌 10. 蜗牛与黄鹂鸟 11. 小红帽 12. 大海 13. 云 14. 小拜年 15. 过新年 二年级下 1. 大树妈妈 2. 郊游 3. 共产儿童团歌 4. 小蜜蜂 5. 一对好朋友 6. 草原就是我的家 7. 我的家在日喀则 8. 金孔雀轻轻跳 9. 喜鹊钻篱笆 10. 两只老虎 11. 猫虎歌 12. 音乐小屋 13. 箫 14. 新疆是个好地方 15. 我爱雪莲花 三年级上 1. 摇啊摇 2. 小酒窝 3. 原谅我 4. 噢！苏珊娜 5. 草原上 6. 我是草原上小牧民 7. 老水牛角弯弯 8. 放牛山歌 9. 妈妈的心 10. 唱给妈妈的摇篮曲 11. 四季童趣 12. 捉迷藏 13. 美丽的黄昏 14. 钟声叮叮当 15. 桔梗谣 16. 如今家乡山连山 三年级下 1. 祖国祖国我们爱你 2. 只怕不抵抗 3. 摇船调 4. 一只鸟仔 5. 顽皮的杜鹃 6. 柳树姑娘 7.		
--	--	--	--

		嘀哩嘀哩 8. 春天举行音乐会 9. 我是小音乐家 10. 嘹亮歌声 11. 剪羊毛 12. 小小羊儿要回家 13. 每当我走过老师窗前 14. 甜甜的秘密 15. 山里的孩子心爱山 16. 小巴郎, 童年的太阳 四年级上 1. 中华人民共和国国歌 2. 采一束鲜花 3. 杨柳青 4. 大雁湖 5. 哦, 十分钟 6. 大家来唱 7. 愉快的梦 8. 月亮月光光 9. 荡秋千 10. 童心是小鸟 11. 小螺号 12. 让我们荡起双桨 13. 幸福拍手歌 14. 阳光牵着我的手 15. 龙里格龙 四年级下 1. 我们大家跳起来 2. 土风舞 3. 小小少年 4. 我是少年阿凡提 5. 采菱 6. 癞蛤蟆和小青蛙 7. 白桦林好地方 8. 红蜻蜓 9. 西风的话 10. 小溪流水响叮咚 11. 摇篮曲舒伯特 12. 摇篮曲汪玲 13. 友谊的回声 14. 山谷静悄悄 15. 种太阳 16. 小纸船的梦 五年级上 1. 清晨 2. 晚风 3. 雨花石 4. 我怎样长大 5. 丰收的节日 6. 苹果丰收 7. 外婆的澎湖湾 8. 牧场上的家 9. 故乡的小路 10. 乡间的小路 11. 叮铃铃 12. 雏鹰之歌 13. 堆雪人 14. 雪花带来冬天的梦 五年级下 1. 小鸟小鸟 2. 春雨蒙蒙地下 3. 巴塘连北京 4. 迷人的火塘 5. 小白船 6. 真善美的小世界 7. 田野在召唤 8. 铃儿响叮当 9. 我是中国人 10. 京调 11. 采花 12. 编花篮 13. 爱的人间 14. 地球是个美丽的圆 六年级上 1. 茉莉花 2. 妈妈格桑拉 3. 赶圩归来啊哩哩 4. 木偶兵进行曲 5. 月亮姐姐快下来 6. 校园小戏迷 7. 今天是你的生日 8. 半屏山 9. 阿里山的姑娘 10. 七色光之歌 11. 萤火虫 六年级下 1. 游子吟 2. 花非花 3. 转圆圈 4. 我抱着月光, 月光抱着我 5. 滑雪歌 6. DOREMI 7. 拍手拍手 8. 明天会更好 9. 榕树爷爷 10. 一把雨伞圆溜溜 11. 火车来了 12. 飞天曲 13. 永远是朋友 14. 我们是朋友 以上歌曲均为系统内课件, 可直接进行播放, 播放模式包含: 演奏设置、节拍器设置、谱曲播放教学、男生唱名播放、女生唱名播放、范唱播放、伴唱播放、男声节奏、女声		
--	--	--	--	--



	节奏、女声试唱、八种播放模式。 为保障教学内容的合规性以上教学资源需提供出版社对软件方资源版权授权证书复印件。 工具包： 包含：截图、录屏、护眼色、课件打印、使用帮助、播放进度提示选择、节拍机、识谱图、幕布、指挥、五线谱本、隐藏白板、课堂互动等功能。 1、截图：支持当前功能界面截图、保存到任意路径。 2、录屏：可讲授课过程、画面、声音进行录制并保存到任意路径。 3、护眼色：为了减轻蓝光对眼睛的伤害可一键打开护眼色。 4、课件打印：可讲当前授课见面进行打印。 5、节拍机：1、2、3、4、5、6 等不同拍型可选、播放音量：1-10 可选、播放速度：40-208 可选。 6、幕布功能：打开幕布可选择上下左右、左上、右上、左下、右下等八个方向调节幕布遮挡范围。 7、具有指挥视频：包含四二拍、四三拍、四四拍、八六拍等四个指挥视频可选、指挥视频播放倍速：0.5、0.75、1、1.25、1.5、2.0 可选，播放音量：0-100 可选。 8、五线谱本：打开后已五线谱绿板展现，支持板书授课。 9、课堂互动：包含大转盘、随机点名、计时器 9.1、大转盘：增加学生参与性、可设置大转盘奖项内容、内容选型 2-10 项可选，点击开始大转盘转动会随机抽到转盘内容。 9.2、计时器：可设置倒计时时间、来限制课堂活动的时间。 二、音乐理论： 包括：乐理电教板、智能电教板、教材、音基课堂、素养训练等五个模块。 A、乐理电教板： 1、虚拟键盘：具有一组大谱表、88 键/61 键/实体键/三种可选的虚拟键盘，弹奏外接设备的同时，虚拟键盘、谱表及简谱窗口同时高亮显示。 2、支持 88 键/61 键/实体键三种虚拟键备组的显示，包含大字组、小字组、小字一组、		
--	---	--	--



	小字二组等。分别有不同颜色区分键盘组。 3、具备键盘、谱表和简谱窗口三位一体同步功能，支持不低于 15 种调式讲解，13 组音程尺，30 组和弦同时对照讲解。 4、钢琴自动演：点击谱表或虚拟键/可通过钢琴自动演奏进行发声。 5、无限延伸漫游功能：该功能可保留音符在谱表上的位置，且谱表具有无限延伸漫游功能，所呈现内容可左右拖动，进行标注笔迹且与谱表同步移动。 6、五度调式循环图：外圈调号、中圈大调、内圈小调，点击调号可直接更改谱表调式。 7、提供乐理书籍进行内容展示包括：基础知识、乐音体系、谱号五线谱音律、自然半音、自然全音、三连音、为旋律配和声、音乐主题等。 B、智能电教板 1. 界面五线谱谱表或简谱谱表与虚拟键盘组成，支持简谱、五线谱、高低音谱表、大谱表四种模式教学。 2. 五线谱谱表或简谱谱表支持四小节到八小节的编辑和输入教学，编辑后可进行播放。 3. 五线谱谱表或简谱谱表输入音符时，音符可通过上下拖动改变音高。点击音符符杆可添加变音记号和符杠。 4. 五线谱谱表或简谱谱表输入音符时可选择时值、音符及休止符，谱表小节自动识别时值。 5. 四种拍号：可设置 4 种拍号，包含：四二拍、四三拍、四四拍、八六拍。 C、音基课堂视频资源： 1、变调记号：调号和临时记号、升记号、降记号、还原记号。 2、节奏：后附点节奏、认识附点、八分音符前附点、八分音符后附点。 3、节奏型：四分音符三连音、大切分节奏的变形、八分音符三连音、四分音符三连音、小切分、四个十六分音符、四个十六分、前十六后八、前十六后八节奏、前八后十六节奏、前八后十六、两个八分音符、附点四分音符、大切分节奏、大切分、八分音符三连音。		
--	--	--	--



		4、拍子：一拍与半拍、一拍与两拍、变换拍号、认识四四拍、认识四三拍、认识四二拍、单拍子复拍子、四四拍、四三拍。 5、强弱：四二拍强弱规律、四三拍强弱规律、四四拍强弱规律、切分节奏的强弱规律、认识很强很弱力度记号、认识中强中弱力度记号。 6、速度：庄板、中板、行板、小行板、柔板、慢板、渐弱、渐强、渐慢、渐快、回到原速、广板 7、五线谱：认识五线谱、认识高音谱号、认识 do 在五线谱上的位置、认识 re 在五线谱上的位置、认识 mi 在五线谱上的位置、认识 fa 在五线谱上的位置、认识 sol 在五线谱上的位置、认识 la 在五线谱上的位置、认识 si 在五线谱上的位置。 8、小节：小节、小节线、小节、小节线、小节、小节线、增值线、增值线、圆滑线 9、休止符：八分休止符、附点八分休止符、二分休止符、全休止符、十六分休止符、四分休止符、附点四分休止符、附点二分休止符 10、音符：认识全音符、认识二分音符、认识四分音符、认识八分音符、认识二分附点音符、认识四分附点音符、认识八分附点音符、认识八分附点音符 11、音乐记号：装饰音、重音记号、休止符省略记号、换气记号、滑音、跳房子反复、对联反复、顿音、大反复记号、大反复记号、保持音、延音连线、延长音 12、音名：do 的音名、Re 的音名、Mi 的音名、Fa 的音名、Sol 的音名、La 的音名、Si 的音名、认识嘟嘟蕊蕊、认识依依菲菲 13、知识点：音区、音级的概念、认识音符和休止符、认识领唱、认识结束句、认识歌曲欠揍、认识歌曲间奏、高音点、认识独唱和合唱、认识大调音阶、七个音的介绍、高音点、初步认识小调音阶 D、素养训练 包含识音找名称、识琴键找音、识音找琴键、音程识别、和弦识别、调号识别、音阶识别等七种模式训练。 2. 训练中可显示答题总次数与正确次数统计，显示正确率百分比，以及答题时长。 3. 选项设置：可选择训练的谱号、调号、变音记号、音符等范围。 4. 提示设置：可选择线间提示显示，八度提示显示。		
--	--	--	--	--



	5. 更多功能：重置分数，隐藏计时器，显示答案，跳过问题，显示进度报告。 三、鉴赏拓展 1. 包括 5 大模块：中国音乐、西方音乐、世界音乐、其它音乐、音乐周边等。 2. 中国音乐不低于 190 种拓展知识、包括中国乐器、中国歌唱家、中国作词作曲家、中国舞蹈、中国戏曲、中国话剧、中国戏曲等。 3. 西方音乐：不低于 190 种拓展知识、包括西洋乐器、西方音乐家、西方歌剧、西方指挥家、西方舞蹈、西方乐团等。 4. 世界音乐：不低于 20 种拓展知识 5. 其他音乐：不低于 20 种拓展知识 6. 音乐周边：不低于 20 种拓展知识 7. 鉴赏拓展内容支持一键文字播放，进行文字圈划范围播放。 8. 支持使用铅笔、荧光笔书写，可对笔的颜色、粗细进行调节，具有橡皮擦除与全部擦除功能。 四、动感乐器： 具备架子鼓、电子鼓机、吉他、竖笛、口琴、葫芦丝、哑鼓精灵等乐器 A、架子鼓： 1、包含架子鼓、军乐团、奥尔夫、自由组合四种可选。 2、具有 12 个彩色立体按键：按键包含：底鼓、军鼓、军鼓边、踩镲合、踩镲开、吊镲、高、中、低嗵鼓、拍手、沙锤、串铃等，敲击对应按键发出对应音色（。 3、军乐团具有 8 个立体音色按键包含：大鼓、军鼓、大镲、小镲、青年号低音 G、青年号 C、青年号 E、青年号高音 G 等，音色模块排列可上下换行。 4、奥尔夫具有 8 个立体音色按键包含：响板、响棒、卡巴萨、三角铁、木鱼、蛙鸣筒、牛铃、串铃、铃鼓、风铃、沙锤、沙蛋等 12 种不同音色等，音色模块排列可上下换行。 5、架子鼓、军乐团、奥尔夫乐器可根据演奏需要自由组合、组合音乐不低于 11 种，音色模块排列可上下换行。 6、可插入音频配乐：演奏音色和配乐同时发声，配乐可显示时常、播放进度，播放进度可通过进度条拖动。		
--	---	--	--

	7、音频播放音量与乐器演奏音量可自由调节、音量调节范围：0-100 可选。 8、音频音乐库：包含不低于 5 首歌曲可选。 B、电子鼓机： 1、界面具有具有不同的按键对应不同音色，对应音色可进行修改，可进行添加 16 路音色，每个音色对应 16 个按键可进行选择，最多可选择 252 个按键进行合成乐谱。 2、类型选择：基本节奏、八六拍、流行、切分节奏、巴萨诺瓦、华尔兹、浩室音乐、深箱、现代模拟等可选。 3、可选择播放和循环播放，播放速度 40-208 可选、播放声音 0-100 可选。 C、吉他： 1、虚拟吉他和虚拟键盘均可进行弹奏，弹奏虚拟键盘后对应吉他弦位同步高亮显示。 2、具有 26 个吉他品格图：点击吉他品格图，虚拟键盘、吉他对应品位同步高亮显示。 3、标准古典吉他模型可以触摸任意琴弦任意品格进行弹奏，有白色圆点显示。虚拟钢琴键可以对应高亮显示。 D、竖笛 1、具有 3D 竖笛模型、支持放大、360 度旋转查看竖笛细节。 2、弹奏虚拟键盘对应竖笛孔位同步高亮显示。竖笛类型可选择：8 孔 C 调、8 孔 F 调、6 孔 C 调、6 孔 F 调四种可选（提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖厂家公章）。 3、对照谱表：可打开指法对照按键，对应谱表自动生成竖笛指法参照，竖笛指法与音符上下排列。 4、谱曲播放时竖笛孔位、虚拟键盘、音符三位一体高亮显示，也可点击单音进行学习、框选区域播放。 5、竖笛谱曲：演奏时谱表，虚拟键盘、竖笛孔位同步高亮显示，播放速度可选择：0.5、0.75、1、1.25、1.5 倍速调节。五线谱谱表、简谱谱表可一键互转。 E、口琴： 1、弹奏虚拟键盘对应口琴按键同步高亮显示。具有吹奏提示，点开后对应显示吸、吹提示。 2、具有口琴谱曲，谱曲播放时虚拟钢琴键位、谱曲、口琴同步高亮显示对应键位。		
--	--	--	--



	3、具有口琴视频教程，演示内容谱曲与口琴按键同步显示。 4、口琴演奏时五线谱谱表、虚拟键盘、口琴孔位同步高亮显示，播放速度可选择：0.5、0.75、1、1.25、1.5 倍速调节。五线谱谱表可一键转换为简谱谱表。 F、葫芦丝： 1、弹奏虚拟键盘对应葫芦丝按键同步高亮显示。 2、具有葫芦丝谱曲，谱曲播放时虚拟钢琴键位、谱曲、口琴同步高亮显示对应键位。 G、哑鼓精灵： 系统部分： 系统分为：通关课程、PK 课程、专属课程三个模块、游戏小诺人物四种形态可选、课程背景两种可选 通关课程： 通关课程难度选择为：启蒙、初级、中级、高级四级可选。 1、可选择课程：课程不低于 60 课时可选择、不同课程不同训练内容：如全音符、全音符与全音休止符、四分音符、四分音符双跳、四分音符复合跳、二分音符、四分休止符等。 2、每个课时均可选择趣味模式、鼓谱模式 2.1、趣味模式以大战外星人游戏为主题、外星人和精灵已对战模式进行节奏、节拍的练习。 2.2、节奏速度 0.6-3.0 倍速可选、在节奏敲击过程中会显示：Perfect、Good、Miss 等各多少次。 2.3、谱曲进度在屏幕上已进度条形式体现，延迟进度：-2000 至 2000 之间可选。 2.4、练习完成后可显示个人练习信息、成绩结算、系统排名等。 2.5 鼓谱模式：直接展现为谱曲内容、进度条指引练习进度、演奏完成后可显示课件演奏通过率、max bo co、Perfect、Good、Miss 等信息 五、知识拓展 1、非洲鼓教学： 第一部分：第一课 认识非洲鼓 第二课 姿势与低音		
--	---	--	--

	第二部分：第三课 中音 第四课 三拍子 第三部分：第五课 高音 第六课 低 高 低低 高（节奏型） 第四部分：第七课 低 高低 低 高（节奏型） 第八课 轻音与八六拍子 第五部分：第九课 轻摇滚风 第十课 中国风 第六部分：第十一课 伦巴 第十二课 四分之一拍 第七部分：第十三课 巴萨诺瓦 第十四课 四点奏法 第八部分：第十五课 鼓花 第十六课 非洲鼓表演、各式各样的手鼓 2、中国音乐： 第一部分：李叔同 赵元任 第二部分：黄自（上） 黄自（下） 第三部分：聂耳（上） 聂耳（中） 第四部分：聂耳（下） 冼星海（上） 第五部分：冼星海（中） 冼星海（下） 第六部分：贺绿汀（上） 贺绿汀（下） 第七部分：刘炽（上） 刘炽（中） 第八部分：刘炽（下） 西风的话 第九部分：长恨歌 《卖报歌》 第十部分：《金蛇狂舞》 《义勇军进行曲》 第十一部分：《在太行山上》 《黄河大合唱》 第十二部分：《只怕不抵抗》 《牧童短笛》 第十三部分：《游击队歌》 《我的祖国》 第十四部分：《英雄赞歌》 《让我们荡起双桨》 第十五部分：梁祝 古琴（上） 第十六部分：古琴（中） 古琴（下） 第十七部分：琵琶（上） 新翻羽调绿腰 第十八部分：琵琶（中） 春江花月夜 第十九部分：琵琶（下） 草原英雄小姐妹		
--	--	--	--



		3、西方音乐： 第一部分：舒伯特 肖邦（上） 第二部分：肖邦（下） 舒曼 第三部分：强力集团（上） 强力集团（中） 第四部分：强力集团（下） 施特劳斯家族 第五部分：《C小调“革命”练习曲》 《小狗圆舞曲》 第六部分：《梦幻曲》 《图画展览会》 第七部分：《在中亚细亚草原上》 《舍赫拉查达》		
2	数字音乐创编系统	具有完整的打谱逻辑、全新开创音乐打谱与 PPT 模式的结合备课、更加方面、贴切音乐教师的备课习惯。 音乐创作包括可选择：备课、空白、简谱、单谱表、钢琴谱表、合唱谱表、声部+钢琴谱表等快捷选择键。 1、创作备课支持缩略图多页式备课、根据备课流程可随意调整多页面排列顺序、以及删除任意单页课件。 2、多元素备课：支持五线谱、简谱课件插入文本、形状、图片、音频、视频、修改背景等。 3、五线谱、简谱备课中可对单个音符的力度进行调节，调节数值：0-127 可选、曲谱播放时对应音符可以不同音量体现。 4、五线谱、简谱打谱时具有录制打谱功能，可根据设定节拍、速度进行规范打谱、对应小节未输入音符时系统自动以空拍录入对应小节。 5、支持输入和修改后的五线谱、简谱谱曲一键生成复合钢琴谱表。 6、备课支持插入图片、文本进行组合、组合后的图片、文本可同步移动、放大、缩小。 7、五线谱、简谱备课支持插入范唱、伴唱、唱名等音频文件，可对音频、音符进行同步调节、可设置任意的开始和结束的音符。 8、文本设置：支持文本插入、可对文本的字体、字号、文本框格式、文字颜色、背景颜色、字体粗细等进行设置。 9、可对该行进行歌词插入，理论上可以无限插入歌词文本框。	套	1



	10、具有文本插入功能：输入字体、字号可自行选择。字间距可在 1-10 选择、行高可在 1-10 选择、字体和填充颜色可通过调色盘可鼠标拖动进行颜色选择。 11、形状素材：包含形状 9 个、卡通动物 7 个、小图标 7 个、柯尔文手势 7 个、乐器图片 49 个，可直接插入到课件中。 12、素材库：插入的音乐家、乐器图片，点击图片右上角自动弹出该人物历史介绍、时间、代表作、简介。包含图片、音频、视频等，具有搜索功能、搜索框输入素材名称快速检索所需素材一键插入、可对常用的素材一键收藏方便查找、调用。 13、课件背景修改支持调用系统自带背景、也可使用其他图片设置为背景。 14、背景选择：可设置背景网格、网格间距 1-20 可选，数值越小表格间距越小。 15、背景选择：背景颜色可通过色带进行选择，拖动色带进度条颜色也会同步变化，颜色数值同步显示，也可一键恢复默认颜色。 16、具有打谱自动保存功能，打过程可自动保存，保存时常间隔可选择：30、60、90、120、300 秒。 17、截图：可以截取屏幕内容。录屏：可以录制课程与备课内容。伸缩功能栏：左右两侧的功能栏可以进行收起和打开。缩略图：可以展示多页的缩略图。 18、输入小键盘 1、2、3、4、5、6、7 可以输入简谱音符，按住 “Shift” 键，选中首尾音符可以选中一段音符，进行复制、粘贴、删除等操作。 19、节奏音符输入：可对音符进行节奏音符的变换，选择音符符头后在右侧属性栏其他功能中选择节奏即可转换成节奏音符 20、快捷功能按键包含：页面漫游、放大、缩小、撤销、恢复、上一页、下一页等操作。 21、打谱模式具有标准打谱和自由打谱两种模式，标准打谱在同一小节内只能输入对应的音符、自由模式不限制音符输入。 22、支持多声部五线谱、简谱课件制作，每个声部可自定义调号、拍号、反复记号、音色、歌词等，声部间距可选择默认或 1-5 间距可选。 智能音创： 1、集合 DeepSeeK 具有虚拟人物对话功能可实现文字、语音对话、生成音乐相关教学内容。		
--	---	--	--



		2、具有 AI 音乐创编系统，支持旋律创作、自由创编。 3、旋律创作：输入歌词、歌曲名称后系统自动生成歌曲音频，音频包含前奏、主歌、副歌、尾奏等、生成后音频支持保存到本地。 4、保存到本地的音频支持插入到创作备课模块进行曲谱同步、插入后音频支持选择音频波形长度、波形高度进行同步。 5. 自由创编功能：输入歌词、歌曲名称、选择音乐风格、场景氛围、人声类型、人声特征、歌曲时长后系统自动生成歌曲。		
3	数字音乐测评系统	音乐测评教师端： 一、题库管理： 1、支持查看和使用上万道专业题库，支持快速检索，包括题目名称、出版社、题型、乐理知识、创建时间、修改时间等，满足不同条件的筛选。 2、试题范围应包含但不限于人民音乐出版社、人民教育出版社、湖南文艺出版社、广东花城出版社、江苏凤凰少年儿童出版社、广西接力出版社以及地方版音乐课本等题目。 3、支持实体范围选择：选择范围包含出版社、试题状态、试题来源、题型、乐理知识、对应年级、音乐家等范围进行精准筛选。 4、试题范围包含：听力、单选、多选、填空、判断、分析、问答、演唱、演奏、手写绘制、肢体动作等题型可选。 5、乐理知识包含：音及音高、音律、记谱法、调式总结、民族调式、大调式和小调式、音程、和弦、节奏节拍、音乐的速度与力度、转调及交替调式、调式变音与半音阶、移调、装饰音、音乐术语、乐理知识等类型可选。 6、题型年级：1-6 年级、教师级等类型可选。 二、试卷管理： 1、支持快速检索：多套试卷支持输入试卷名称进行快速检索查找。 2、试卷范围包含：来源、类型、乐理知识、年级、学年、试卷状态进行范围选择。 3、支持随机组卷，根据需求选择固定试卷、随机试卷或历年真题的添加。 4、支持试卷展示列表，包括试卷名称、类型、乐理知识、年级、试卷来源、创建时间、	套	1



	修改时间等信息展示。 5、支持根据题库内容新建随机试卷，试卷在指定范围内、难易度相同的情况下随机生成。或执行教研统一考试的固定试卷。 6、支持选择备选题目组、设定随机题目数量及相应分值，满足不同时间段考试时试卷的保密性。 7、预置上千套以上试卷，满足教师直接查看借鉴或直接调用发布考试。 8、试卷查看时，支持一键生成考试、一键打印，辅助线下考试。 三、考试管理： 1、模拟考试与正式考试：根据实际需要满足模式训练和集体大班考试。 2、发布考试包含：选择考试类型、考试名称、考试时长、考试期限、考试年级及试卷类型。 3、支持教师对未发布模拟考试的重新编辑，包含但不限于修改试卷类型、考试名称、考试时长等信息。 4、应具有考试列表，包含考试名称、试卷名称、考试年级、开始时间、结束时间、考试进行状态以及操作等内容。 5、支持查看考试数据，以图表的形式对考生数量详情（总人数、未通过、已通过、未考核）、完成率、通过率和平均分进行统计，助老师掌握每位学生的学习情况，明确进一步的教学方向。 6、支持根据考试年级、发布状态、来源、考试期限等关键词对考试进行筛选与搜索。 7、支持客观题自动判卷，主观题手动判卷。 四、班级管理： 1、支持根据学生入学年份新建班级。 2、支持批量启用、禁用或删除班级和学生， 3、支持通过班级名称和使用状态对班级筛选。 4、支持通过学生名称、班级和使用状态对学生筛选。 5、支持表格批量导入学生信息。		
--	---	--	--



	4、具有班级展示列表，包括班级名称、地区、教师名称、创建时间等信息，老师可根据需要修改班级信息，选择启用、禁用或删除该班级。 5、具有学生信息列表，姓名、地区、学校、班级等信息。 测评学生端参数： 1. 登录界面有手机号输入、密码、登录、注册账号、忘记密码找回功能。忘记密码需要用手机号、手机验证码进行修改密码。 2. 系统界面包含：训练、模拟考试、正式考试、学号、姓名、个人中学。 一、训练功能 1. 理论与知识题目分类有：音及音高、音律、记谱法、调式总论、以五声调式为基础的各种调式、大调式和小调式、音程、和弦、节奏 节拍、音乐的速度与力度、转调及交替调式、调式半音与半音阶、移调、装饰音、旋律、简谱及工程谱、音乐素语、其他、乐理知识等 19 种训练功能。 2. 实践与创造题目分类有：听力、单选、多选、填空、判断、分析问答演唱、演奏、手写绘制、肢体动作等不低于 9 种题目类型 3. 声乐训练题目分类有：音高、单音、音程、和弦、音组、音阶、节奏、八分音符、十六分音符、附点音符、三连音符、八六拍子、旋律、C 大调旋律、F 大调旋律、G 大调旋律、歌曲训练包含：一年级、二年级、三年级、四年级、五年级、六年级等题目类型。 4. 演唱训练工具分类有：音域检测、气息检测。 二、模拟训练 1. 具有搜索模式，教师可搜索自己想要的题目类型或题目。 2. 考试发布者分为：平台、教研员、教师，乐理知识题目类型不低于 19 种选择。 3. 页面可展示考试的名称、题目类型、对应的年级、总题数、总分数、考试次数、考试时长等。 4. 开始考试功能中可看到题目类型、答题进度、考试倒计时时间表、考试类型。 5. 点击交卷可直接查看客观题得分、错误题目、正确率、总得分、考试等级。 6. 答错题目下方显示正确答案及得分情况、针对该题的解析。 7. 可直接查看考试报告:演唱能力、知识理论、技巧能力、鉴赏能力、演奏能力、听辨		
--	--	--	--



		能力、表现能力、分析能力以及本月学习情况。 8. 也可直接查看能力分析图 三、正式考试 1. 需在教师端下发考试，学生可点击正式考试参加本次考试。 2. 教师下发试卷后，学生点击正式考试会有答题须知提示：各位考生注意，请确保登录账号的信息正确无误。答题时，注意审题，在规定时间内完成考试。如有任何问题，请向监考老师取得帮助。请自觉维护设备的使用，避免损坏，影响其他考生使用。 3. 开始过程中学习选择上一题自动跳转下一题 4. 交卷后学生需到个人中心查看考试成绩 四、个人中心 1. 可展示学生姓名、学校名称、班级名称、学习次数、学习时长、我的收藏、我的错题我的模考、我的考试设置等。 2. 我的收藏可展示通过模拟练习题库收藏题目，也可直接搜索收藏的某一题，也可直选题型乐理知识。可选择题目进行批量删除。 3. 我的错题里包含了做错的所有题型，学生可查看错题进行二次复习，以免下次出错。 4. 我的模考和我的考试可查看近 20 次的模拟考试成绩统计图以波浪图形式展现，分为满分、优秀、良好、及格等评价。		
4	指法教学仪	音乐教学演示终端为便携式视频设备： 支持电脑 USB 供电或外接电源，视频幅面完全覆盖音乐琴键，完整展示教师演奏示范。 1、硬件采用 Z 字型三段式便捷可折叠调节设计，指法角度及高度均可调节，可将教师演奏键盘指法同步到一体机展示给对应学生。 2、镜头像素：不低于 1280 万像素、最高有效像素不低于：4224 (H)X3192 (V)。 3、支持的分辨率及帧率不低于：3840*2160 30fps MJPG/YUV 1920*1080 30fps MJPG/YUV 4、灵敏度：600mY/Lux-sec 5、最低照度：0. 1lux 6、硬件接口类型：USB2.0 数量 2 个 7、支持：自动曝光控制 AEC、自动白平衡 AEB、自动增益控制 AGC	个	1



		8、供电方式：USB BUS POWER 5P1.0mm 插座 9、系统支持 Win7/Win8/Win10、32 位/64 位系统。设备连接电脑可直接使用。		
5	乐小控终端	硬件可操控音乐授课系统功能进行功能选择。 物理按键包含：播放暂停、曲谱转换、教唱模式、音色、音调、简线切换、缩略图、节拍等直选按键。 物理遥控功能包含： 1、播放暂停：可直接用遥控进行对歌曲的播放、暂停。 2、曲谱转换选择：进行曲谱转换直选包含：简线双谱、节奏谱、钢琴谱、生成旋律线、唱名、音名、手势图、强弱对照、歌词拼音等模式选择。 3、教唱模式选择：男生唱名、女生唱名、真人唱名、范唱、伴奏、男声节奏、女声节奏、女声试唱、伴奏+旋律、童声十一种播放模式进行选择播放。 4、音色选择：包含直选键：钢琴、小提琴、单簧管、古筝、颤音琴等之外还有不低于 120 种音色可选。 5、音调：可选择对歌曲调式进行改变，降全音、降半音、原调、升半音、升全音等选择。 6、简线切换：通过物理按键五线谱、简谱一键切换。	个	1
6	功率放大器	可接 4 路话筒输入（其中包含 2 路有线话筒输入，1 路无线话筒输入，1 路 USB 型 2.4G 无线话筒输入。），3 组线路输入，1 路定压广播信号输入（可节省一对广播音箱）。具有一组线路输出，一组录音输出（输出音量独立可调），A+B 组功率输出。 话筒、线路的音量可独立调节，且话筒具有高低音 2 段均衡，具有环保麦克风插口自带 +48V 幻像电源。 带有 RS232 接口，可实现电脑联机或中控控制，带有定压广播信号优先播放功能。 额定功率：2×110W/8Ω 2×165W/4Ω 1. 输出功率：2×220W 2. 峰值功率：2×300W 3. 频率响应：20Hz-20KHz ±1dB 4. 输入灵敏度：话筒 15mv±2mv 线路 300mv±30mv 5. 失真度：≤0.5%	台	1

		6. 话筒高低音：提衰 10dB±2dB 7. 幻像电源：+48V 8. 额定电源电压：交流 220V/50Hz 9. 中控接口：RS232 10. 整机尺寸：约 480×380×103（mm） 11. 最大功率消耗：500W		
7	无线话筒	1、国际标准机箱， 2、220V 电源直接供电， 3. 电源可级联，多套叠机，只需一路电源输入； 4、群组功能：机内已预置经计算无互调干扰的多组频点，根据叠机数量的多少和当前环节直接选用对应的群组即可； 5. SCAN 功能，一键扫描无干扰频点，无需繁琐的调节； 6、天线分集式接收及数字导音，杂音锁定双重静音控制技术，接收稳定无杂音；同时，导音可根据需要关闭或打开； 7、面板同步显示 RF、AF、群组、频率、电池电量、静噪前度等； 8、单键飞梭功能，调节快速方便； 9、静噪强度 0~25dB 分 6 级可调； 10、天线可级联，多套叠机时可不再使用天线分配器； 11、既支持各路单独输出，也支持混合输出； 12、MIC/LINE 输出切换，适应性更强； 参数说明： 1、频率范围：640.000-690.000MHZ 2、接收方式：天线分集 3、S/N 比：>100dB(A) 4、频响：80Hz-15kHz 5、静音控制：0~25dB 6 级可调； 6、天线：50Ω，TNC 接头	套	1

		7、电源：220V		
8	音箱	技术参数 1、额定/峰值功率：80W /320 W 2、额定阻抗：8Ω 3、特性灵敏度：91dB/W/m 4、输出声压级：110dB/W/m(Continues)；116 dB/W/m(Peak) 5、额定频率范围：65 ~ 20000Hz 6、覆盖角度 H×V：120°×120° 7、扬声器单元：LF: ≥6.5 英寸 HF: 1 英寸丝膜高音 8、箱体材料：12mm 中密度纤维板 9、输入接口：压缩式接插座 10、吊挂点：多点 M8 螺丝吊装孔位	对	1
9	合唱话筒	参数说明 1. 指向性：心型、全向（通过开关切换） 2. 频率响应：40Hz-17KHz 3. 灵敏度：-36dB±3dB （增益开关于 0dB） 4. 额定输出阻抗：≤600Ω 5. 切换开关：增益开关（0dB/-10dB）、低切开关 6. 最大输入声压级：125dB（at 1KHz≤1%THD, 0dB） 7. 信噪比：≥68 dB 8. 幻象电源：48V	套	2
10	机柜	12U ≥1.0mm 厚度箱体，1.4 立梁，≥5mm 厚度钢化玻璃，后门和侧板可以快拆顶部有风孔，标配托板 1，底部出线孔宽 600 深 450 高 600(箱体高度)，冷轧钢板，静电喷塑	个	1
11	教师桌	1. 桌面：桌面采用厚度不低于 18mm 的环保等级不低于 E1 高密度板；桌面可选用整体采用静电高温喷涂工艺，表面硬度可达 3H，桌面设计有笔槽位，桌面板所有棱边都采用弧形设计；产品防潮防湿，桌面 24 小时灌水测试不起泡，产品无毒、无甲醛排放；可根据环境选配抗菌、抗病毒表面处理工艺桌面。桌面也可以选择表面贴三聚氰胺，侧边封边	台	1

		工艺。甲方根据实际需求选择。桌面安装长度为 30cm 的铝拉丝档条，防止物品滑落；桌面配置有笔槽。桌面尺寸长宽为：750x500mm。 2. 气动升降杆：气动升降杆采用优质铝合金作为升降杆柱体，表面采用高温静电喷涂。桌面气动升降范围为 780-1080mm；气杆采用一键无极升降，升降按键采用弧形设计，符合人体工学；气动升降杆最大承重 15KG。 3. 底盘：采用开放型设计的支架底盘，符合人体工学，不仅可以防止踢脚，还突破传统的束缚，解放双脚。底盘采用优质铝合金，表面采用高温静电喷涂，安装 4 个两寸万向 PU 滑轮，2 轮可锁定，方便移动。 4. LOGO 装饰板：桌面下方安装厚度$\geq 5\text{mm}$ 的亚克力 LOGO 装饰板，尺寸$\geq 500\text{x}400\text{mm}$，采用 4 颗装饰螺丝安装，可以印刷校徽。 5. 功能：课桌桌面呈 10 度倾斜，课桌可以选配安装水杯架； 6. 产品整体尺寸（L*W*H 单位 mm）：$\geq 750\text{x}500\text{x}（780\sim 1080）$。		
12	钢琴	1、规格：122 型或以上立式钢琴 2、外观尺寸：长$\geq 150\text{cm}$，宽$\geq 60\text{cm}$，高$\geq 122\text{cm}$； 3、五金件：钢琴外观可见的五金件采用不易氧化的银色合金类金属；顶盖铰链有加强筋的结构，能更稳定安全支撑顶盖。 4、外壳：光亮黑色；板面粘贴防火板；使用不饱和环保树脂油漆，表面平整光亮；键盖商标使用镍片材质材料并封在油漆里。 5、上门：上门板固定卡扣采用精密模具加工的高分子材料固定件（非弹簧结构），结构牢固，安全耐用；上门板内侧安装金属长梁，能防止上门板长时间受温湿度变化影响导致的变形，且方便上门板拆装。 6、下门：采用下门边框装配结构，使下门板开合时避免与琴腿碰撞。 7、谱架：采用实木制作。谱架铰链有插销固定结构，使谱架在闭合时可通过插销固定，防止时间长了之后铰链松动导致谱架闭合不紧，从而影响键盘盖关闭受阻。 8、铁板：翻砂工艺铸铁板。 9、铁板高度：$\geq 111.5\text{cm}$ 10、琴弦：圆形弦（截面为正圆形），镀锡防锈钢线；1#音有效弦长不小于 119cm，30#	台	1

		音有效弦长不小于 94cm。 11、音板： 采用寒带地区缓慢生长的鱼鳞松制作的实木音板；音板须有防开裂防变形的特殊工艺或结构。 12、肋木： 使用与音板相同材质木材，数量不少于 11 根。 13、弦轴板： 由多层坚硬的榉木交错压榨制成。 14、弦码： 采用多层榉木制作。 15、背柱： 实木制作，五背柱设计，且背柱截面尺寸$\geq 77*70\text{mm}$；背柱整体严密牢固，无明显缝隙或粘贴痕迹。 16、键盘材质： 有机玻璃白键片，仿乌木黑键键顶；键板采用不易变形的杨木层积材制作，含水率要求：6-12%；中座板采用椴木或杨木，含水率要求 6-14%；使用铁粒代替传统铅粒配重，减少重金属使用，保证环保无污染。 17、中盘： 使用稳定不易变形的木材制作而成。除螺丝外中盘上面不加装任何金属加固或金属链接结构。 18、弦槌： 要求用纯羊毛毡及鹅耳枥木制作。弦槌木芯采用数控设备成形，加以铆钉夹具装配，使弦槌整体更牢固。 19、击弦机木制部件： 转击器、联动杆、制音杆要求使用鹅耳枥木制作； 20、击弦机顶杆： 要求使用高强度 ABS 材质的顶杆，顶杆轴架的粘合面底部增加藏胶槽，使组件装配更稳固，增加粘连的稳定性。 21、调节档： 鹅耳枥木实木（非多层）制作的调节档，不得有金属包裹。 22、缓降功能： 原厂装配有缓降装置，使键盘盖可缓慢下降，确保使用者安全。 23、踏瓣系统： 使用拉杆结构。结构装配稳定，不受环境因素影响而变形，保持长期稳定的状态。 24、安全性要求 符合 GB28489-2022《乐器有害物质限量》标准。		
13	手风琴	1、琴箱：长$\geq 482\text{mm}$，宽$\geq 190\text{mm}$。 2、风箱：表面覆盖条两端应一致，折层边棱应平整。风箱伸缩自如，与琴箱结合严密。 3、键盘：41 个条形琴键，中心距 20mm，琴键宽度 19mm，珍珠白银花键特殊材料铸塑。键盘耐磨防划、黑白键左右不摆动、机械传动稳定灵活，经久耐用不褪色。	台	1

		4、音域：从 F 到 A。 5、键盘变音器：7 个变音+一个总还原，排列整齐，音列组合标志准确、清楚。变音传动装置应灵敏有效，并能保证音孔的充分启闭。 6、贝斯：120 个键钮，排列整齐，运动灵活，硬质合金铝材质，经久耐用，不易掉齿。 7、贝斯变音器：三个变音，排列整齐、音列组合标志准、清晰。 8、琴箱：色泽协调，表面平滑，线条流畅，镀层完整。		
14	音乐用品柜	1. 规格：$\geq 1000 \times 2000 \times 400\text{mm}$。2. 采用优质三聚氰胺饰面中纤板制作，板面厚度为$\geq 15\text{mm}$，两扇门，中间有三个隔板，用于搁放功放、DVD 等。3. 采用优质合页及五金件。	台	2
15	合唱台	$\geq 120 \times 130 \times 90\text{cm}$ 实木合唱台，整体采用$\geq 18\text{mm}$ 橡木实木制作，使用时可以直接把台子展开，不使用时可以将台子像抽屉一样收起，（宽度：前二层板宽 400mm，最顶层板宽 500mm，每层高：300mm。），内部采用$\geq 18\text{mm}$ 橡木支撑，每层站三人，每层承重≥ 1000 斤，下面带万向轮，可推拉，万向轮带锁可固定，边角做弧形处理。	组	5
16	五线谱识读教具（教师）	包含：节奏卡、五线谱磁力板、音符、磁力音符。 一、节奏卡： 1、材质：磁性底材，可直接吸附在黑板、绿板等铁质物品上。 2、尺寸、数量：单个卡片尺寸$\geq 78 \times 78\text{mm}$、正反面均由音符、一套的数量 18 个、正反数量相加不低于 34 个。 3、包含：四分音符、八分音符、十六分音符、前八后十六音符、前十六后八音符、切分音音符、前附点音符、三连音音符、后附点音符等。 二、五线谱磁力板： 1、材质：磁性底材，可直接吸附在黑板、绿板等铁质物品上。 2、尺寸：$\geq 1250 \times 140\text{mm}$，共一张、切 3 等分、对应音符卡片可直接吸附在五线谱磁力板上进行讲解。 三、磁力音符： 音符包含：全音符、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、附点、四分休止符、八分休止符、十六分休止符、高音谱号、低音谱号、强记号、升音记号、降音记号、还原记号、保持音、反复记号、弱记号、三连音、前八后十六音符、后附点音符、前附点	套	1

		音符、前十六后八音符、切分音音符、八分音符、十六分音符、小节线等。 四、磁力音符包含： 全音符、二分音符、四分音符、八音音符、十六分音符、附点全音符、附点二分音符、附点四分音符、附点八分音符、四分休止符、八分休止符、十六分休止符、高音谱号、低音谱号、强、弱、升记号、降记号、还原记号、Do、Re、Mi、Fa、Sol、La、Si、Do（高音）、Do（低音）、Re（低音）、Mi（低音）、Fa（低音）、Sol（低音）、La（低音）、Si（低音）、Do（中音）、重降记号、重升记号、三连音、前十六后八、前八后十六、四个十六、两个八分、切分节奏、附点节奏 6 个、全休止符、二分休止符、顿音记号、回音记号、波音记号等。		
17	五线谱识读教具（学生）	包含：五线谱磁力板（盒）、节奏卡（纸卡）、音 符、磁力音符一套（纸质）。 一、音符卡片收纳学习板： 1. 尺寸：长$\geq 460\text{mm}$ 宽 $\geq 200\text{mm}$ 高度$\geq 30\text{mm}$ 2. 材质：采用 ABS 一体注成，环保无异味 3. 音符卡片可放置于内部，利于储存 4. 8 个小圆球相互扣到对应孔位，防止移位，且合起后方便老师发放收起 5. 上附五线谱表，可将音符卡片直接进行摆放重复利用，无需书写。 二、节奏卡（纸卡） 1、材质：磁性底材，可直接吸附在黑板、绿板等铁质物品上。 2、尺寸、数量：单个卡片尺寸$\geq 78*78\text{mm}$、正反面均由音符、一套的数量 18 个、正反数量相加不低于 34 个。 3、包含：四分音符、八分音符、十六分音符、前八后十六音符、前十六后八音符、切分音音符、前附点音符、三连音音符、后附点音符等。 三、磁性音符： 材质：磁性底材 音符包含：全音符、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、附点、四分休止符、八分休止符、十六分休止符、高音谱号、低音谱号、强记号、升音记号、降音记号、还原记号、保持音、反复记号、弱记号、三连音、前八后十六音符、后附点音符、前附点	套	50



		音符、前十六后八音符、切分音音符、八分音符、十六分音符、小节线等。 四、音符卡片包含： 全音符、二分音符、四分音符、八音音符、十六分音符、附点全音符、附点二分音符、附点四分音符、附点八分音符、四分休止符、八分休止符、十六分休止符、高音谱号、低音谱号、强、弱、升记号、降记号、还原记号、Do、Re、Mi、Fa、Sol、La、Si、Do（高音）、Do（低音）、Re（低音）、Mi（低音）、Fa（低音）、Sol（低音）、La（低音）、Si（低音）、Do（中音）、重降记号、重升记号、三连音、前十六后八、前八后十六、四个十六、两个八分、切分节奏、附点节奏 6 个、全休止符、二分休止符、顿音记号、回音记号、波音记号等。		
18	音叉	材质：钢、木 尺寸：共振盒 $\geq 12*9.3*5.2\text{cm}$ ，音叉 $\geq 13\text{cm}$ 表面：环保漆、音叉电镀工艺 配件：打锤	个	1
19	节拍器	纯金属大机心、时尚的外观设计、使用方便、节拍精确、铃声悦耳 速度范围：40-208 拍/分。	个	1
20	多用划线规	供小学音乐教学用。产品夹持粉笔可靠，绘线方便快捷，线条平行标准。 功能：黑板上画五线谱 / 四线格、田字格、方格、几何图形、圆 粉笔位：5 个固定插孔（五线等距），配 1 个圆心钉（画圆） 线距：标准 14mm（五线谱线间宽），适配小学黑板教学 尺寸：总长约 200mm，宽约 30mm，粉笔孔深约 15mm 夹持：弹性卡扣，夹持粉笔稳固，不易脱落	套	2
21	中虎音锣	优质响铜，厚度均匀、平整、无毛刺、无裂缝；直径：300mm $\pm 5\text{mm}$ 。主音集中，谐音丰富洪亮，无明显转音及颤音。附槌。	个	2
22	小锣	优质响铜，厚度均匀、平整、无毛刺、无裂缝；直径：220mm $\pm 5\text{mm}$ ，中心脐直径 90mm $\pm 5\text{mm}$ ，重量约 420g。主音集中，谐音丰富洪亮，无明显转音及颤音。附槌。	个	2
23	镲	响铜，直径约 30cm	对	2
24	铙	铜制，直径 $\geq 30\text{cm}$ ，铙面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，两面一副。	副	2



25	钹	铜制，直径 $\geq 22\text{cm}$ ，钹面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，两面一副。	副	2
26	7寸堂鼓（含架）	鼓面直径 23 椿木鼓腔 优质黄牛皮，7 寸，带架子	个	2
27	竖笛（含指法教学软件）	一、竖笛硬件部分参数： 1. 采用优质塑料制作。2. 采用十二平均律；标准音小字一组 a 音为 440Hz。3. 音色优美、饱满、全音域均匀统一；音程准确、谐和；音量均匀，能表现强、弱音，富有表现力；发音灵敏自如；吹奏通畅、省力；手感舒适，便于演奏；笛口光滑舒适，无毛刺；音孔光滑，无毛刺；竖笛坚实圆整、光滑、无划痕、无裂痕。4. 能够满足初中音乐教学实际需要。 二、竖笛学习小程序部分： 扫描乐器二维码打开微信小程序。 学习‘Si’音（一）、学习‘Si’音（二）、吹好 Sol La Si、练习三（第一声部）、练习三（第二声部）、练习三（第三声部）、练习三（三声部合奏）、练习二（合奏）、练习一（第一声部）、练习一（第二声部）、练习一（合奏）、练习二第一声部、练习二第二声部、春游去（第一声部）、春游去（第二声部）、春游去（合奏）、蒙古小夜曲牧羊女（第一声部）、牧羊女（第二声部）、牧羊女（合奏）、竖笛高音的吹奏 2、竖笛高音的吹 3、竖笛高音的吹奏 4、竖笛高音的吹奏（第一声部）、竖笛高音的吹奏（第二声部）、竖笛高音的吹奏（合奏）、噢！苏珊娜（第一声部）、噢！苏珊娜（第二声部）、噢！苏珊娜（合奏）、土拨鼠（第一声部）、土拨鼠（第二声部）、土拨鼠（第三声部）、土拨鼠（合奏）、红蜻蜓、嘎达梅林、樱花、苏武牧羊、箫（第一声部）、箫（第二声部）、箫（合奏）、瑶族、舞曲（第一声部）、瑶族舞曲（第二声部）、瑶族舞曲（第三声部）、瑶族舞曲合奏、摇篮曲（第一声部）、摇篮曲（第二声部）、摇篮曲（第三声部）、摇篮曲（合奏）、大鹿（第一声部）、大鹿（第二声部）、大鹿合奏、草原夏令营组曲（第一声部）、草原夏令营组曲（第二声部）、草原夏令营组曲（合奏）、沂蒙山小调（第一声部）、沂蒙山小调（第二声部）、沂蒙山小调（合奏）、秧歌调、多瑙河之波、刘三姐、蓝色的爱、绣荷包、邮递马车、鼓声（第一声部）、鼓声（第二声部）、鼓声、小黄鹌鸟、G 大调弦乐小夜曲、北京喜讯到边塞主题 1、北京喜讯	支	10



		到边塞主题 2、北京喜讯到边塞主题 3、美丽的西丽托、夜莺、草原上的家园等不低于 80 个视频与曲谱双展现形式教程。 以上所有教程均为视频与曲谱双展现形式、内容为乐器指法与曲谱同步高亮显示，视频播放倍速：0.5、0.75、1.0、1.25、1.5、2.0 倍速可调节。 所有视频支持收藏到自己收藏夹、以及分享到微信好友。 学习足迹：可查看近期学习过的教程列表、以及查看收藏列表的教程、教程状态支持查看包含正常、已下架。 今日推荐：包含系统推送的教程列表、支持名称搜索进行快速查询。 我的功能： 1、包含查看历史浏览记录，进行反复练习。 2、帮助与反馈：可将使用中的问题以文字+图片形式进行反馈，附联系方式方便技术人员回访、以及二维码添加厂家技术进行指导。 3、学习中心：支持查看所学习教程列表、时常、百分比。 4、学习统计：支持查看累计学习时长、累计学习次数信息。 5、学习数据：可以日、周、月为单位进行查看。 6、个人信息管理：可上传头像、填写名称、性别、生日、微信号、手机号、绑定教学设备。		
28	陶笛（学生）	1、孔数：12 孔 调性：中音 C 调/AC, 音域：13 度音， 2、尺寸：19*9cm 3、重量：约 262g 4、材质：高岭土	个	10
29	吉他	1. 面板、背侧板：沙比利；琴颈：那都；指板、琴码：玫瑰木；完成：哑光。2. 采用十二平均律，标准音为 440HZ，符合 QB/T 1153-2014 的要求。3. 有效弦长 648mm，指板上宽 41.5±0.5mm，指板下宽 53.5±0.5mm，指板表面光滑，品味标志可在第 1、3、5、7、9、12、15、17、19 品味的正面或侧面选择标示。4. 各音的音准误差在负 10 正 15 个音分之内。5. 弦器：半封闭弦钮。6. 木材经过干燥处理，含水率不超过 15%。	把	2
30	电吉他	音色：1 个音量，1 个音色	个	1

		材质：桐木琴体，枫木琴颈，玫瑰木指板，白铜品丝，21 品，3 单拾音器，五挡开关，6 弦 表面：环保漆		
31	电贝司	桐木琴体，枫木琴颈，玫瑰木指板，白铜品丝，21 品，单拾音器，四弦。	个	1
32	专用音箱	内置逼真的电子管箱音色并附加了各种必备的效果器 15 种吉他音箱类型，3 个贝斯音箱型号，3 个针对电箱琴的麦克风模拟，以及为其他乐器使用的平直输入音色 支持用蓝牙功能播放音乐以及连接智能设备使用 APP 编辑器 采用“Hi-Fi audio”扩展立体声技术的高保真音频回放 即插即用的 USB 音频接口用于录音和回放 为桌面和移动设备开发的专用 APP “THR Remote”	个	1
33	箱鼓凳	尺寸：300mm*300mm*450mm（误差±10mm） 材质：桦木箱体，水曲柳面，原木色。 音质：内置响弦音色细致，低音饱满。	个	50
34	大谱台	适合所有乐器配套使用 材料：铁、铝合金、塑料 普板尺寸：500*340mm 整体高度：730-1400mm 外表处理工艺：静电喷粉	个	20
35	成套打击乐器	12 寸中国鼓 2 个 尺寸：鼓高≥230mm，鼓面直径≥440mm，架高≥820mm。 材质：段木鼓身，NC 底漆+NC 面漆，黄牛皮，电镀铆钉，桦木架子。 特质：调门偏高，传统中式乐器，桦木鼓架，精量于适合儿童的演奏高度。 10 寸小军鼓 1 个 尺寸：鼓高≥137mm，鼓面直径≥268mm。 材质：银色鼓圈，黑色喷涂压圈，电镀配件，聚酯皮鼓面。	套	1



	特质：音色明亮，切割音强。鼓棒敲击发声清晰，方便演奏。 10 寸地鼓 2 个 尺寸：鼓高$\geq 190\text{mm}$，鼓面直径$\geq 255\text{mm}$。 材质：桦木鼓圈，尼龙带，塑料鼓角，NC 底漆，NC 面漆，厚羊皮鼓面。 特质：皮质鼓面音色饱满，温暖。鼓棒敲击鼓面及鼓边可演奏出不同的音色效果。。需提供该产品甲醛检测报告并加盖厂家鲜章。 8 寸手鼓 8 个 尺寸：鼓面直径$\geq 204\text{mm}$。 材质：桦木 4 层鼓圈，NC 底漆+NC 面漆，本色（厚羊皮），皮革条，铜泡钉。 特质：丰富的低音和清脆的高音音色，鼓圈凹槽方便演奏者拿取，确保演奏舒适。需配备收纳盒。 8 寸铃鼓 8 个 材质：鼓面直径$\geq 204\text{mm}$。 材质：桦木 4 层鼓圈，NC 底漆+NC 面漆，本色（厚羊皮），铁质电镀镲片，皮革条，铜泡钉。 特质：鼓面音质饱满，钢制铃片音色高亮、延音效果好。需配备收纳盒。 刮胡 8 副 尺寸：长$\geq 140\text{mm}$。 材质：桦木，NC 底漆+NC 面漆。 特质：音色明亮，穿透力强。可敲击、刮奏。 圆舞板 8 对 尺寸：直径$\geq 57\text{mm}$。 材质：桦木，NC 底漆+NC 面漆，弹力绳子。 特质：传统木质乐器，音色干净，使用简单、方便演奏。		
--	---	--	--

		双响筒 8 副 尺寸：长$\geq 190\text{mm}$。 材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆。 特质：木质乐器，音色干净、清脆。螺纹处刮奏即发出长音音效。 螺纹高低梆子 8 副 尺寸：长$\geq 210\text{mm}$。 材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆。 特质：音色清脆，高音明亮，低音干净。分奏音质效果明显。 龙口梆子 8 副 尺寸：长$\geq 200\text{mm}$。 材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆。 特质：中空包圆夹口，打棒敲击音色清脆，颗粒感强。 沙锤 8 对 尺寸：长$\geq 200\text{mm}$。 材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆。 特质：手柄抓握感舒适，控制感好。音色饱满。需配备收纳盒。 沙蛋 15 对 尺寸：高：$\geq 68\text{mm}$、直径：$\geq 48\text{mm}$ 材质：PS 塑料颗粒。 特质：音色清透，音量高，投射力强。需配备收纳盒。 棒铃 8 个 尺寸：长$\geq 210\text{mm}$。 材质：榉木手柄，NC 底漆+NC 面漆。 特质：铃声音色饱满，丰富。手柄操作性强，确保动态控制，需配备收纳盒。		
--	--	--	--	--

		手摇铃 10 个 尺寸：长$\geq 115\text{mm}$。 材质：牛皮带子，金属电镀铃铛，榉木手柄，NC 底漆+NC 面漆。 特质：经典雪橇铃音色。科学的手握柄，铃声饱满。需配备收纳盒。 铜镲 5 副 尺寸：直径$\geq 100\text{mm}$。 材质：黄铜材质，尼龙带。 特质：传统中国乐器，纯铜镲片音色干净，延音长。需配备收纳盒。 铜锣 1 副 尺寸：直径$\geq 180\text{mm}$。 材质：黄铜材质，尼龙带。 特质：传统中式乐器，低音与边缘处高音相互结合，民族调性强。 铜碰钟 8 对 尺寸：长$\geq 160\text{mm}$。 材质：榉木手柄，黄铜碰钟，NC 底漆+NC 面漆。 特质：相互碰奏能发出明亮悠长的金属音质，乐器演奏中长音的最佳表现。 三角铁 8 副 尺寸：边长$\geq 135\text{mm}$。 材质：铁质镀铬，胶皮黑管。 特质：金属特质乐器，音色明亮，绵延。配备收纳架。 阿果果 2 副 尺寸：长$\geq 245\text{mm}$。 材质：铁质喷涂。		
--	--	--	--	--

		特质：音色明亮，两个音调对比强烈，适合双声部演奏。 音感钟 1 套 尺寸：直径$\geq 80\text{mm}$。 材质：金属铃，塑料底托。 特质：高音的八个音阶(do re mi fa sol la ti do') 音色明亮，易拿取。 专业合成键高音打琴 1 台 尺寸：长$\geq 675\text{mm}$，琴箱高$\geq 40\text{mm}$。 材质：橡木箱体，合成琴片，PU 底漆+PU 面漆。 特质：高音的七个音阶(do re mi fa sol la ti) 音色温润。 专业合成键中音打琴 1 台 尺寸：长$\geq 690\text{mm}$，琴箱高$\geq 66\text{mm}$。 材质：橡木箱体，合成琴片，PU 底漆+PU 面漆。 特质：中音的七个音阶(do re mi fa sol la ti) 音色温润。 专业合成键低音打琴 1 台 尺寸：长$\geq 755\text{mm}$，琴箱高$\geq 335\text{mm}$。 材质：橡木箱体，合成琴片，PU 底漆+PU 面漆。 特质：低音的七个音阶(do re mi fa sol la ti) 音色温润。 海鼓 1 个 尺寸：直径$\geq 255\text{mm}$。 材质：桦木鼓圈，NC 底漆+NC 面漆，蓝色丝带，电镀钢珠，聚酯透明鼓皮。 特质：模拟海浪的音色效果，封闭的鼓圈可自由控制，制造舒缓的音色。 木质雨声 1 个 尺寸：长 350mm。 材质：桦木，电镀钢珠，NC 底漆+NC 面漆。 特质：模拟雨天的音色效果，音色像暴雨般，长音效果好。 火车哨 1 个 尺寸：长$\geq 180\text{mm}$。		
--	--	---	--	--

	材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆，塑料配件。 特质：模拟火车鸣笛音效，对蓝色滤嘴轻吹即可发音。 振动器 1 个 尺寸：长$\geq$250mm。 材质：榉木，铁质电镀配件。 特质：手掌击拍圆球会发出绵延悠长的振动音色。 需提供该产品甲醛检测报告 手鼓收纳盒 1 个 长$\geq$47cm，宽$\geq$23cm，高$\geq$24cm，松木材质。 铃鼓收纳盒 1 个 长$\geq$47cm，宽$\geq$23cm，高$\geq$24cm，松木材质。 刮胡收纳盒 1 个 长$\geq$28cm，宽$\geq$17cm，高$\geq$17cm，松木材质。 响板收纳盒 1 个 长$\geq$29cm，宽$\geq$24cm，高$\geq$15cm，松木材质。 双响筒收纳盒 1 个 长$\geq$21cm，宽$\geq$19cm，高$\geq$14cm，松木材质。 打棒收纳盒 1 个 长$\geq$28cm，宽$\geq$14cm，高$\geq$15cm，松木材质。 龙口梆子收纳盒 1 个 长$\geq$29cm，宽$\geq$17cm，高$\geq$20cm，松木材质。 单响筒收纳盒 1 个 长$\geq$28cm，宽$\geq$17cm，高$\geq$17cm，松木材质。 高低梆子收纳盒 1 个 长$\geq$29cm，宽$\geq$23cm，高$\geq$20cm，松木材质。 沙锤收纳盒 1 个 长$\geq$29cm，宽$\geq$29cm，高$\geq$20cm，松木材质。		
--	---	--	--

		沙蛋收纳盒 1 个 长 $\geq 29\text{cm}$ ，宽 $\geq 24\text{cm}$ ，高 $\geq 15\text{cm}$ ，松木材质。 棒铃收纳盒 1 个 长 $\geq 29\text{cm}$ ，宽 $\geq 14\text{cm}$ ，高 $\geq 15\text{cm}$ ，松木材质。 手摇铃收纳盒 1 个 长 $\geq 29\text{cm}$ ，宽 $\geq 17\text{cm}$ ，高 $\geq 13\text{cm}$ ，松木材质。 铜碰钟收纳盒 1 个 长 $\geq 29\text{cm}$ ，宽 $\geq 14\text{cm}$ ，高 $\geq 15\text{cm}$ ，松木材质。 铜镲收纳盒 1 个 长 $\geq 29\text{cm}$ ，宽 $\geq 17\text{cm}$ ，高 $\geq 13\text{cm}$ ，松木材质。 三角铁收纳架 1 个 长 $\geq 29\text{cm}$ ，宽 $\geq 6\text{cm}$ ，高 $\geq 25\text{cm}$ ，松木材质。 展示柜 1 套 5 个/组，1.2 生态板。 鼓柜约：长 $\geq 1200\text{mm}$ ，宽 $\geq 380\text{mm}$ ，高 $\geq 1200\text{mm}$ 琴柜约：长 $\geq 800\text{mm}$ ，宽 $\geq 380\text{mm}$ ，高 $\geq 1200\text{mm}$ 小乐器柜约：长 $\geq 1200\text{mm}$ ，宽 $\geq 380\text{mm}$ ，高 $\geq 1200\text{mm}$ 侧边柜 2 个，尺寸约：长 $\geq 400\text{mm}$ ，宽 $\geq 380\text{mm}$ ，高 $\geq 1200\text{mm}$ 。		
36	蛙鸣筒	尺寸：长 $\geq 350\text{mm}$ 。 材质：榉木，NC 底漆+NC 面漆。 特质：鱼型刮奏乐器，音色明亮，穿透力好。	副	8
37	北梆子	长 $\geq 175\text{mm}$ 宽 $\geq 60\text{mm}$ 高 $\geq 40\text{mm}$ ，榉木材质、表面光滑、完整、光亮，无脱皮、裂痕现象。	副	2
38	南梆子	1、材质：榉木，坚实无疤节或劈裂。 2、规格：梆子长度 $\geq 230\text{mm}$ 、直径 $\geq 40\text{mm}$ ，打棒长度 $\geq 210\text{mm}$ ，外表光滑、圆弧和棱角适度。	副	2
39	木鱼	7 音一组，椴木 1、长 ≥ 85 宽 ≥ 90 高 $\geq 80\text{mm}$ ；2、长 ≥ 75 宽 ≥ 80 高 $\geq 70\text{mm}$ ；3、长 ≥ 75 宽 ≥ 76 高 $\geq 70\text{mm}$ ；	套	1



		4、长 ≥ 72 宽 ≥ 72 高 $\geq 68\text{mm}$ ；5、长 ≥ 68 宽 ≥ 73 高 $\geq 67\text{mm}$ ；6、长 ≥ 66 宽 ≥ 70 高 $\geq 60\text{mm}$ ；7、长 ≥ 63 宽 ≥ 66 高 $\geq 57\text{mm}$ 。		
40	碰钟	响铜制，系绳（颜色随机），直径 $\geq 44\text{mm}$ ，高度 $\geq 36\text{mm}$ ，壁厚约 $\geq 1\text{mm}$ ，两个一对。	副	4
41	小军鼓	1、声学品质 1.1 音色音质：发音灵敏、清晰、音色可调性强、无杂音、响带（砂带）反应灵敏 1.2 发音持续时间： $\geq 3\text{s}$ 2、尺寸要求： 鼓外径： $\geq 354\text{ mm}$ 3 材质：骨膜选用天然皮膜或人工合成皮膜 3.1 外观：鼓腔表面光滑、平整，装饰面贴合严密、牢固、无划痕、破损，漆膜色泽协调。骨膜表面平整、无折痕、无波纹、无损伤。金属件表面镀层牢固、完整、光亮、无脱皮、露底	面	2
42	大军鼓	1、声学品质 1.1 音色音质：发音灵敏、清晰、音色可调性强、无杂音、响带（砂带）反应灵敏 1.2 发音持续时间： $\geq 3\text{s}$ 2、尺寸要求： 鼓外径： $\geq 655\text{mm}$ 3、材质及工艺 3.1 材质：骨膜选用天然皮膜或人工合成皮膜 3.2 外观：鼓腔表面光滑、平整，装饰面贴合严密、牢固、无划痕、破损，漆膜色泽协调。骨膜表面平整、无折痕、无波纹、无损伤。金属件表面镀层牢固、完整、光亮、无脱皮、露底	面	1
43	架子鼓	高级木质鼓腔，表层 PVC 贴皮，颜色绚丽，多款颜色任君选择！ 五鼓两镲标准配置 鼓桶尺寸 低音鼓 22"×16" 军鼓 14"×5.5" 一通鼓 12"×9" 二通鼓 13"×10" 三通鼓 16"×16" 硬件配置 直杆吊镲架 踩镲架 军鼓架 低音鼓踏板 鼓凳	套	1

		镲片尺寸 12"踩镲*2 片 15"强音镲*1 片 鼓皮配置 高级 PVC 半透明鼓皮 颜色 黑色 蓝色 酒红色 银色（随机）		
44	五音排鼓	1. 玻璃钢鼓腔红底彩绘，配专业水牛皮，镀铬金属架； 2. 共鸣性好，富有节奏感，能独奏，合奏，五只为一套，可分十个音程，能两面定位不同音高，也可手拍配音，适合于各种专业演奏 3. 尺寸： 1 号鼓，鼓面直径 $370 \pm 5\text{cm}$ ，基音可调范围 G-B 2 号鼓，鼓面直径 $315 \pm 5\text{cm}$ ，基音可调范围 A-C 3 号鼓，鼓面直径 $265 \pm 5\text{cm}$ ，基音可调范围 B-D 4 号鼓，鼓面直径 $215 \pm 5\text{cm}$ ，基音可调范围 E-G 5 号鼓，鼓面直径 $165 \pm 5\text{cm}$ ，基音可调范围 G-#A。	套	1

（三）舞蹈教室

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	一体机	利旧 86 寸一体机	台	1
2	钢琴	1、规格：122 型或以上立式钢琴 2、外观尺寸：长 $\geq 150\text{cm}$ ，宽 $\geq 60\text{cm}$ ，高 $\geq 122\text{cm}$ ； 3、五金件：钢琴外观可见的五金件采用不易氧化的银色合金类金属；顶盖铰链有加强筋的结构，能更稳定安全支撑顶盖。 4、外壳：光亮黑色；板面粘贴防火板；使用不饱和环保树脂油漆，表面平整光亮；键盖商标使用镍片材质材料并封在油漆里。 5、上门：上门板固定卡扣采用精密模具加工的高分子材料固定件（非弹簧结构），结构牢固，安全耐用；上门板内侧安装金属长梁，能防止上门板长时间受温湿度变化影响导致的变形，且方便上门板拆装。 6、下门：采用下门边框装配结构，使下门板开合时避免与琴腿碰撞。 7、谱架：采用实木制作。谱架铰链有插销固定结构，使谱架在闭合时可通过插销固定，	台	1

	防止时间长了之后铰链松动导致谱架闭合不紧，从而影响键盘盖关闭受阻。 8、铁板：翻砂工艺铸铁板。 9、铁板高度： $\geq 111.5\text{cm}$ 10、琴弦：圆形弦（截面为正圆形），镀锡防锈钢线；1#音有效弦长不小于 119cm，30#音有效弦长不小于 94cm。 11、音板：采用寒带地区缓慢生长的鱼鳞松制作的实木音板；音板须有防开裂防变形的特殊工艺或结构。 12、肋木：使用与音板相同材质木材，数量不少于 11 根。 13、弦轴板：由多层坚硬的榉木交错压榨制成。 14、弦码：采用多层榉木制作。 15、背柱：实木制作，五背柱设计，且背柱截面尺寸$\geq 77*70\text{mm}$；背柱整体严密牢固，无明显缝隙或粘贴痕迹。 16、键盘材质：有机玻璃白键片，仿乌木黑键键顶；键板采用不易变形的杨木层积材制作，含水率要求：6-12%；中座板采用椴木或杨木，含水率要求 6-14%；使用铁粒代替传统铅粒配重，减少重金属使用，保证环保无污染。 17、中盘：使用稳定不易变形的木材制作而成。除螺丝外中盘上面不加装任何金属加固或金属链接结构。 18、弦槌：要求用纯羊毛毡及鹅耳枥木制作。弦槌木芯采用数控设备成形，加以铆钉夹具装配，使弦槌整体更牢固。 19、击弦机木制部件： 转击器、联动杆、制音杆要求使用鹅耳枥木制作； 20、击弦机顶杆：要求使用高强度 ABS 材质的顶杆，顶杆轴架的粘合面底部增加藏胶槽，使组件装配更稳固，增加粘连的稳定性。 21、调节档：鹅耳枥木实木（非多层）制作的调节档，不得有金属包裹。 22、缓降功能：原厂装配有缓降装置，使键盘盖可缓慢下降，确保使用者安全。 23、踏瓣系统：使用拉杆结构。结构装配稳定，不受环境因素影响而变形，保持长期稳定的状态。 24、安全性要求：符合 GB28489-2022《乐器有害物质限量》标准。		
--	---	--	--



3	舞蹈垫收纳车	1. 尺寸：W820*D400*H1280mm； 2. 材质：实木多层板，铝合金收纳杆；厚度 25mm, 基材采用优质实木多层板，面贴优质三聚氰安纸，ABS 直封边制作 3. 功能：用于舞蹈垫的收纳，底部配置高品质万向轮，方便移动。	台	2
4	星形舞蹈垫	1. 尺寸：Φ400*H80mm； 2. 材质：乙烯-醋酸乙烯共聚物； 3. 工艺：乙烯-醋酸乙烯共聚物加纳米新材料，经特殊发泡处理，耐磨高密度超强耐低温，中间圆孔设计，方便叠放收纳。	个	10
5	圆形舞蹈垫	1. 尺寸：Φ400*H80mm； 2. 材质：乙烯-醋酸乙烯共聚物； 3. 工艺：乙烯-醋酸乙烯共聚物加纳米新材料，经特殊发泡处理，耐磨高密度超强耐低温，中间圆孔设计，方便叠放收纳。	个	10
6	五边形舞蹈垫	1. 尺寸：Φ400*H80mm； 2. 材质：乙烯-醋酸乙烯共聚物； 3. 工艺：乙烯-醋酸乙烯共聚物加纳米新材料，经特殊发泡处理，耐磨高密度超强耐低温，中间圆孔设计，方便叠放收纳。	个	10
7	舞蹈凳	简约现代所设计、超纤皮方形黑色、材质：超纤皮。35*35*60cm。	个	20
8	舞蹈压腿凳	练功凳，尺寸：≥24*30*200cm，松木实木整料，无拼接，中间海绵一层，表面采用皮革包裹。	个	5
9	舞蹈压腿砖	环保材质，无害物质，防水性强，不易沾水，高密度海绵泡沫砖，尺寸：≥23*15*7cm。	个	50
10	舞蹈垫	尺寸：180*80cm，高密度 NBR 材质，厚度：1cm。	面	30
11	舞蹈垫收纳车	四层，尺寸≥100*85*110cm，≥2cm 方管，金属烤漆工艺，万向轮设计移动方便	个	1
12	舞蹈练功球	直径：≥55cm，加厚防爆，	个	20
13	舞蹈拉力带	TP 面料，拉丁弹力带，尺寸：≥90*5cm。	根	50
14	航空机柜	1、采用高密度黑色砂面防火板，具有防火、防水、耐酸碱、耐划伤功能。 2、前后盖内粘贴防震、防潮 EVA 减震材料。	台	1



		3、箱盖内粘贴一套话筒成型珍珠棉。方便客户放置无线话筒发射器。 4、$\geq 1.5\text{mm}$ 厚双包铝、$\geq 1.2\text{mm}$ 厚双 V 铝型材、$\geq 1.2\text{mm}$ 厚 L 型铝型材均氧化成铝本色；连接机箱的 TM5*18 大扁机丝和 M5 的法兰盘螺母均采用镀铬处理。 5、4 个 3 寸静音万向脚轮，滚针轴承，其中两个带刹车，方便演出固定。 6、蝴蝶挂锁、大抽手、中角直码、大球包均采用镀铬表面处理。 7、4 个牢固镀铬把手，方便设备搬运。 8、本产品采用 10 套快装蝴蝶挂锁，牢固锁紧箱盖和箱体，便于运输流动。		
15	舞蹈更衣柜	1、单侧板：设三角形支撑点 2、尼龙具有很高的机械强度，软化点高，耐热，磨擦系数低，耐磨损，自润滑性，吸震性和消音性； 3、柜体材质级别 产品主材由 ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物）塑料制成，柜体采用高强度 HIPS 工程塑料制成，强度高、韧性好、耐冲击，不易腐蚀，无毒无味，环保耐用。 4、柜门外观：拱桥弧形状 柜门外观：拱桥弧形状，门中间凸起的厚度：约 35-37mm（$\pm 5\text{mm}$ 偏离），门正中间有 140mm（$\pm 5\text{mm}$ 偏离），以上的弧形宽度，弧形设计增加强度，增加了上下柜体受力点，柜体组合更牢固，不易变形。 5、门板、单侧板厚度尺寸板材厚度：侧板 22mm、顶板 30mm（$\pm 5\text{mm}$ 偏离）、底板 80mm、门板 32mm（$\pm 5\text{mm}$ 偏离） 6、每款门板右上角均有门牌号—双色板雕刻，每款门板中间凸出弧形处预留 55*34.5mm（$\pm 2\text{mm}$ 偏离），大的凹口位。 7、门板后面增加大容量储物盒超大多功能置物盒及双挂钩，可以放置水杯、眼镜等私人用品。人性化理念设计，合理利用空间。盒子内径尺寸：宽 68mm*长 176mm（$\pm 3\text{mm}$ 偏离） 8、连接处：合页孔设加强精密筋骨增加合页孔边缘设加强筋骨；加强因门转动带出的力度，防止孔断裂；解决了无法掌控学生的开门力度而导致的连锁反应 9、高强度尼龙料开口连接片 尼龙料独特开口设计，客户无法掌控客户开关门力度，连接片容易断裂，连接片的张力	台	64



		解决此项问题；		
16	更衣凳	1、规格：长 1800*宽 420*高 430mm（±10mm 误差） 2、凳脚设计及材质 + 堵头 A 级 ABS（聚苯乙烯树脂）全新工程塑料制成，强度高、韧性好、耐冲击，不易腐蚀，无毒无味，防腐、防锈、防潮、环保耐用。 3、八宝盆样式的凳脚设计，简单优雅，寓意吉祥； 4、凳面均为硬质 PVC 塑料材质，可承重约 800KG； 5、每条凳面 10 条防滑纹，延伸至凳面堵头； 6、凳面内部切面结构：四小格+2 条支柱； 7、A 级 ABS（聚苯乙烯树脂）全新工程塑料+304 不锈钢螺母合制而成，每条凳面插入 3 个滑块，加固凳面和凳脚，避免凳面和凳脚长期使用摩擦导致凳面不稳；304 不锈钢加长螺丝固定，凳面和凳脚；	个	4
17	舞蹈鞋柜	实木材质，原木色，尺寸根据教室需要定制。尺寸：约 100*30*70cm。	个	4
18	落地镜	镜面厚度不低于 5mm。优质防水镜面含边框	平米	30

(四) 心理咨询室

序号	功能分区	产品名称	技术参数	单位	数量
1	办公接待室	多维互动训练系统	一、功能要求 1. 多维交互训练系统主要包括四个四个模块：训练中心，学习中心，报告中心，系统中心。 2. 多维交互训练系统突破传统仪器对训练场地和人员上的复杂要求，借助安卓平台，可以实现更为便捷的携带和存放，在任意场合，任意地点，都可以任意使用。 3. 用户通过标准训练范式快速掌握心理学研究的原理和方法，灵活变更训练参数和材料，丰富训练研究的手段和对象，对训练结果进行组间的统计分析，实现“范式学习-总结分析-应用研究-探索提升”的学习循环，从而大	1	套



		幅度提升训练教学的层次和目标。 4. 训练中心模块主要有：空间认知，逻辑思维能力训练，注意广度，数字记忆广度，工作记忆，反应时能力训练，决策能力，EMDR 眼动训练，威斯康星卡片训练游戏测评模块。用户可通过对应的训练进行逻辑能力提升。 5. 空间认知通过对立体空间游戏的方式来训练提升学习能力，本训练设置了从简单、一般、困难的三阶训练模式。逻辑思维训练由最初简单 3 个训练逐级可以到 7 个级别的难度训练。 6. 训练中心每个训练都有详细的训练介绍和操作说明，便于用户理解上手。 7. 学习中心模块分为专注力提升、压力舒缓、深度放松、静心冥想四大类，用户可点击进行心理或者身心上的放松，有放松音乐和沉浸式放松视频两种模式，可供用户任意选择。 8. 学习中心：专注力提升：四种 α 脑波音乐。压力舒缓：沉浸式肌肉放松，视觉放松。深度放松：海底世界，花鸟迎春。静心冥想：宁静，大自然，奇妙感觉，放松。 9. 训练报告列表内容包括：用户名、姓名、性别、年龄、训练项目、训练日期。可查看详细的训练报告。 10. 训练报告详细的检测报告包含训练用户的用户名、性别等个人信息、训练日期、训练时间、训练时长、训练项目、训练结果还有相应的训练知识小贴士，方便用户获取自己的训练项目对应的训练结果，便于了解相应的训练知识。 11. 系统管理模块可设置训练时的背景音乐和音效的开启和关闭。 12. 处理器 ≥ 10 核，分辨率 1920*1080，运行内存 $\geq 4G$，存储 $\geq 64G$ 二、功能参数 1. 训练中心：多种游戏可以从各层面进行训练活动，训练中心模块空间认知，逻辑思维训练、注意力广度、数字记忆广度、工作记忆、反应能力训练、决策能力、威斯康星卡片等 8 个游戏活动 2. 学习中心：舒缓放松可以在专注力提升、压力舒缓、深度放松、静心冥想		
--	--	--	--	--



			4 个层面进行身心放松，专注力提升音乐，压力舒缓等音乐搭配相应视频，从视觉和听觉上达到多个角度的放松效果 3. 报告中心：报告查看可以存放训练活动报告的地方，可进行通过查询和日期进行报告的查看 4. 系统中心：设置可以对声音进行设置，对音乐音效的关闭和开启 提供多维互动训练系统国家软件测评中心出具的软件功能参数符合测试依据的测试报告 提供多维互动训练系统计算机软件著作权登记证书		
2		心理健康自助仪（安卓版）	一、功能要求 1. 系统基于 Android 语言开发，支持互联网上、局域网、单机使用，运行于局域网或互联网, 支持远程管理。 2. 系统整体包含心理科普、心理悦读、心理影视、心理图库、能力训练、专业测试、趣味测试、心语心声、心理课堂、咨询辅导、放松减压、心理互动、机构介绍等不少于 12 大模块，各模块下支持无限添加二级栏目，文章无限扩充，支持视频，文章、图片、音频等格式上传。 3. 咨询辅导：包含经典案例、自助方案，咨询预约等功能，经典案例包含情绪调节、人际交往、学习问题、自我认识等 4 个方面；自助方案提供相应的自助式解答方案；咨询预约可查看心理咨询师的基本资料和个人简介，可预约心理咨询师，并描述个人想咨询的问题和联系方式，管理员可根据用户预约信息进行及时回复或者预约面谈咨询，并支持通过手机扫码实时对接心理综合测评管理系统的在线预约咨询。 4. 信息加工训练：其中包含汽车加工制造厂、快速邮递、速度匹配；信息加工训练是人体在环境内有效利用自身的感官，从外界获得不同的感觉信息输入大脑，大脑对输入信息进行加工处理并作出适应性反应的能力。 5. 空间认知训练：其中包含心理旋转、兔子吃萝卜、折叠箱、水吧服务生等空间构成中的形态认知与训练, 揭示了立体形态的审美原理、构造原理, 能帮助来访者建立抽象思维能力、创造性思维能力、空间思维能力。	1	台



		6. 记忆力训练：前瞻记忆、寻找黑桃 A、桌球记忆、藏宝阁、餐厅、看我 72 变、情绪记忆；记忆，是学习的重要环节，是巩固知识的重要手段。 7. 情绪调节训练：迁徙鸟、情绪消消乐；情绪调节能力形成的心理序列变化的历程与规律是遵循感知、觉察、理解、缺失感、对比、判断、探索、洞悉情境、领悟过程、熟练掌握策略、习得相关方法、内化吸收。 8. 放松协调训练：通过荷花冥想等释放压力、学会放松、松弛紧张的神经、恢复生活态度。 9. 注意力训练：其中有舒尔特方格、快乐跳舞毯、注意广度、注意分配、注意力及视觉反应训练、注意力及运动反应训练、注意力集中训练等，可以测量注意力水平和是否有注意力方面的困扰，评估注意力的各种细节能力。 10. 认知能力训练：猫抓老鼠、趣味图形、究极速算、认知能力训练等训练来访者成长中必须具备的最基本的判断能力、语言能力、注意力、思维能力、组合能力、想像能力、认知能力和认识数等，通过有趣的画面，鲜艳的色彩，生动活泼的文字描述，激发来访者的好奇心和求知欲，使来访者潜在智能得到最深度的开发和训练。 11. 心理互动：支持各类型心理互动训练内容，包含记忆训练、想象力训练、感知力训练、反应能力训练、推理策略类训练，不少于五类专业心理训练内容，总数量不少于 37 个。 12. FLASH 架构：支持远程管理，支持二级栏目定义及任意扩充，支持视频文件上传，视频文件播放方式可全屏缩放，音量可自由调节，支持上传图片文件，支持数据文件单独管理，支持制作任意分辨率的查询软件。 13. 心理科普：不少于 69 位著名心理学家的介绍、34 个心理学专业名词解释、173 个心理学效应简介、39 个著名心理学实验介绍。 14. 心理阅读：不少于心理学人际交往 8 部、心理故事 137 部、励志美文 12 部、情绪调节 12 部、经典书籍 814 部、自我成长 12 部。 15. 心理图库：不少于家庭教育类 17 部、情感交往类 16 部、社会公德类 12 部、认知提升类 25 部、似动图片 38 部、多视图片 51 部、双关图片 27 部、		
--	--	---	--	--

		错觉图片 25 部、不可能图 24 部、视觉后像 17 部、心理趣图 23 部、其他类 4 部，总量不少于 12 类。 16. 心理影视：不少于 9 部心理学经典电影赏析、36 部国内外名师课程视频、29 部心理学科普知识视频。 17. 心理测验：支持心理健康、认知诊断、一般人格、生活适应行为、自我调节能力、基本能力倾向测验。并准确的进行心理危机预警及危机测试报告。 18. 趣味测试：支持性格测试、社交测试、智商测试、健康测试、其他测试，不少于六类趣味测试，总数量不少于 150 个。 19. 心语心声：支持山林音乐、沉思音乐、放松音乐、灵感音乐、α 波音乐、情境音乐、清晰音乐、冥想音乐及其他音乐，不少于 9 类，总量不少于 220 首。 20. 放松减压：支持真人演示放松教学视频，包含肌肉紧张放松、普通渐进式放松、呼吸放松、意想放松等四项放松训练。 21. 安全加密：系统在传输和保存数据过程中采用了 MD5 加密以及 RES 加密方式，配套加密狗。 22. 单位简介：支持定制版，根据用户提供的资料设置用户单位简介。 二、配置要求 1. 屏幕尺寸：≥42 英寸触摸屏，分辨率 1920*1080 2. 机身尺寸：≥1070mm×530mm×1200mm 3. 操作系统：支持 Android 系统 4. 主机配置：≥3288 主板，运存≥4g，内存≥32g 5. 机身外形：采用一级冷轧钢板，汽车烤漆，纳米技术，钢制机壳 6. 工作温度：-20℃~50℃，湿度 10%~80% 7. 工作寿命：10 年以上，单点使用寿命≥6000 万次 8. 电源/电压：AC220V±10%50HZ±1HZ 9. 功率：≤200W 开机瞬间电流 3A 10. 音响：双声道防磁立体声音响系统		
--	--	---	--	--

3		心理辅助工具	分为基础类、健康教育类、科普类、心理咨询类等，适合于来访者阅读的心理学、教育学图书；适合于心理教师阅读的比较专业的心理学、教育学图书；适合于一般教师阅读的通俗的心理学、教育学图书等；	100	册
4		心理学挂图	1. 含心理咨询室功能，渲染氛围，缓解紧张情绪，包含不可能图、两歧图等 2. 材 质：实木边框 3. 尺 寸：≥40cm*50cm	6	幅
5		团体活动箱	一、功能要求 1. 心理成长训练不少于环境适应篇、沟通交往篇、竞争合作篇、自我意识篇、创新实践篇、意志责任篇、学习管理篇、心灵成长篇等八大主题。 2. 通过团体游戏活动提高人际交往能力，形成正确的自我意识，改善和调节情绪并掌握有效的应对方式。 3. 活动方案手册包括活动目的、活动形式、活动时间、活动场地、活动准备、活动程序及注意事项，活动评价等具体说明，适用于 50 人左右的团体训练，也适用于若干人的小组。 4. 室外心理拓展活动道具，包括了盲人旅行、汉诺塔，雷阵、无敌风火轮、“啄木鸟”行动、同心协力、变形虫、走进绳圈、传染情绪等。 5. 盲人旅行：①感受信任与被信任、爱与被爱的幸福快乐②打破隔阂，解决冲突③培养队员勇于尝试的精神④让学员理解自助与他助，增强团队相互协作的精神。 6. 雷阵：①培养胆大心细的工作作风②打造团队分工与合作意识③培养队员岗位职责意识④突破思维定式，培养勇于开拓，敢于创新的境界 7. 无敌风火轮：①建立信任，提升团队合作意识②塑造团队成员彼此之间的配合能力。 8. 啄木鸟行动：①通过分析造成输赢的原因，激发学生“再做一次，会做得更好”的主动性②让学生在合作中体验竞争，在竞争中学会合作③让学生明确强化团队合作可以提高效率，改变思维方式可以产生质的飞跃的道理。 9. 同心协力：①培养团队里有效沟通的能力②提升团队执行力③培养团队高	1	箱



			效的领导力和组织力。 10. 变形虫：①增强学生之间团队合作的能力，学习团队中解决问题的办法。 11. 传染情绪：①建立信任，提升团队合作意识②体验快乐情绪，学会接受快乐的感染和把快乐感染给别人。 二、配置要求 1. 尺寸：≥940mm*560mm*380mm 2. 构成：航空箱、团体活动道具、活动方案手册、教案四部分 3. 配套：用于存放小部件的收纳袋等，便于存放各类道具；包含活动所需的全部道具（除特殊道具外：如生鸡蛋）；所配置道具大多可重复利用，避免浪费；不仅适用于本活动方案，也适应于自主设计活动方案。		
6	音乐放松室	新零重力心理专用咨询椅	1. 尺寸：≥135*75*113cm 2. 肩部手臂放松训练模式 3. 小腿足部按摩拉伸足疗训练功能 4. 专业的六大调养方案，搭配反射式脑波牵引灯达到最好的诱发α脑波效果，采用 PWM 技术，根据人的放松状态，主动引导检测，反馈自适应调节，达到更好放松状态，与舒缓的心理学音乐一起构成您的私人减压专家。 5. 系统包含：呼吸训练、恢复调养、全身放松、睡眠模式、健康检测等 10 大模块。健康检测时实时展示脉搏波。 6. 内置音乐随动系统：包括信号放大系统和次声体感振动器。 7. 太空舱结构外形，塑胶及皮革组合；零重力放松训练模式；背部腿部角度调节功能。 8. 采用 S 型长行程导轨与带有温灸按摩球的智能机芯，全身多达 18 组按摩气囊，配合足底按摩滚轮、腰部红外加热垫，给您带来温暖、舒适、手法多样、力度精准的按摩放松体验。 9. 两段式零重力姿态，无线一键调整调养舱姿势角度。高保真蓝牙音频模块，从而达到最佳放松效果。 10. 用户管理功能，可自行注册用户信息，可添加用户。	1	套

		11. 系统一体化调养程式控制，启动程式后自动调整姿势，进行放松调调养。 12. 高清触控 10.1 寸操作训练器，控制舱身及各功能选项；处理器 10 核，带 DC 充电口，充分保证工作时电源供应；分辨率：1920*1080；运行内存 4G，存出 64G，传感采集器一套。 13. 音箱：2*3w，低频体感：50w，电压：220V，整机功耗：200W。		
--	--	---	--	--

(五) 学生课桌椅				
序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	学生课桌凳	桌面尺寸：≥65*45cm, 厚度≥3.0mm。凳板尺寸：≥35*41cm，厚度≥3.0mm。 1. ★桌面及桌斗：采用 PP 工程塑料一次注塑成型，具有抗老化、抗紫外线、防退色。内径尺寸为≥(480-490)x340x(145-150)mm，壁厚≥2.5mm，桌斗整体设计采用凹凸结构，桌斗前端及底部均有加强筋。 2. 桌架及拉筋：桌腿≥50x25x1.2mm 椭圆管、下脚≥50x25x1.2mm 椭圆管，接筋≥50x25x1.2mm 椭圆管。 3. 吊钩：采用≥1.5mmABS 材质一次成型，结实耐用。 4. 书包栏：课桌底部横向椭圆管拉筋处设书包栏，采用≥1.5cmx1.2mm 圆形或椭圆形，纵向采用≥0.3mm 拉结筋，拉结筋间距≤5cm。 5. 凳板：★采用 PP 工程塑料注塑成型，壁厚≥4.5mm，座板形状中间内陷，镂空式设计，既透气又增加座凳舒适度，材质具有抗老化、抗紫外线、防退色特性。 6. 凳腿：立腿连接件为≥2.0mm 冷轧钢板一次冲压成型；上立腿采用≥25x50x1.2mm 椭圆管；下立腿采用≥50x25x1.2mm 椭圆管与≥50x20x1.2mm 椭圆管焊接成型；拉筋采用≥25*50×1.2mm 椭圆管。 7. 桌凳护脚：PP 工程塑料，五金联接件采用镀锌、镀铬件。 8. 升降方式：桌凳均采用螺丝升降，课桌升降范围 58—70cm, 课凳升降范围 32—40cm。 9. 焊接：所有焊接部位采用二氧化碳保护焊新工艺，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝咬边和飞溅，保证无脱焊、虚焊、焊穿等现象。保证抗拉压强度不少于 40kg。	套	1020



		10. 表面处理：钢制部件表面应进行磨光去刺、酸洗、磷化处理后，再进行静电喷塑，表面光滑。		
2	不锈钢清洁柜学校教室卫生柜	双门清洁柜—冷轧钢（灰白色），三层，带锁， $\geq 150*40*180\text{cm}$ ，厚度：板材厚度不小于 15mm。	个	76
3	讲桌	尺寸：120*106*60cm，宽大桌面，三抽桌带锁抽屉储物，下层开放式储物空间。装饰层 3D 浮雕木纹效果；表膜层坚硬耐磨，防水防火，易清洁；环保密度板，板材厚度不小于 15mm。	个	76

（六）办公家具

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	办公桌（带侧柜）	办公桌（含书架）+落地柜 尺寸：★ $\geq 140*60*75\text{cm}$ ，侧书架 $\geq 150*30*120\text{cm}$ 材质：E1 级三聚氰胺板材 五金：优质铝合金 质保期：五年质保	套	38
2	办公桌	办公桌（含书架）+落地柜 尺寸 $\geq 120*60*75\text{cm}$ ，侧书架 $\geq 150*30*120\text{cm}$ 材质：E1 级三聚氰胺板材 五金：优质铝合金 质保期：五年质保	套	12
3	办公椅	弓形办公椅 尺寸 $\geq 600*650*1030\text{mm}$ ，颐达 OA 专业办公网布饰面 PP+玻纤椅背及扶手 高密度高回弹力原生海绵	张	120



		质保期：五年质保		
4	办公室书柜	尺寸≥1600*390*1900mm 材质：E1 级三聚氰胺板材 五金：优质铝合金 玻璃：钢化玻璃 功能：静音导轨、防倒装置、一体式落地柜体设计 环保认证：CQC 环保认证 质保期：五年质保	个	6
5	茶水柜	尺寸≥120*40*85cm 材质：E1 级三聚氰胺板材 五金：优质铝合金 质保期：三年质保	个	7
6	单人沙发带茶几(一套含两个单人沙发和一个茶几)	沙发 2 个≥900*750*830+茶几 600*600*450，材质为实木、皮质。	套	7
7	保险柜	尺寸≥185cm*90cm*42cm 材质：低碳高密度合金，≥90mm 合金栓头，≥12mm 高强合金加厚门板 功能：双重报警系统，密码开启/指纹开启/应急钥匙开启，WIFI 智控，防磕碰双斜边设计	个	2
8	单人床	尺寸≥200*150cm 材质：E1 级实木颗粒板加软包床头，含一个床头柜，含 8 公分厚棕垫	张	17
9	演讲台	尺寸≥600*400*1150； 材质：E1 级实木颗粒板优质五金配件，颜色可选	个	3
10	茶吧机	储藏箱容量：≥18L 加热功率：≥1350W 产品尺寸：≥长 320mm；≥宽 310mm；≥高 1000mm	台	35

		额定电压：220V 颜色：云灰		
--	--	--------------------	--	--

（七）保安室

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	防爆钢叉	材质：不锈钢； 尺寸：收缩长度 ≥ 1.3 米，伸长 ≥ 2 米； 管壁厚度： ≥ 1.2 mm； 重量： ≥ 1.1 kg。	个	6
2	防爆盾牌	尺寸： $\geq 900*500*3.5$ mm； 材质：PC； 耐冲击强度：147J 动能冲击符合标准； 耐穿刺性能：GA68-2003 标准试验刀具 20J 动能穿刺； 把握链接强度： ≥ 500 N； 臂带链接强度： ≥ 500 N； 重量： ≥ 2.2 kg。	个	6
3	防刺服	尺码：均码； 防护面积： ≥ 0.3 m ² ； 净重： ≥ 2.2 kg； 防刺性能：24J 动能撞击，不露刀尖。	个	6
4	保安头盔	材质：PC； 壳体颜色：藏青（黑）、白、军绿； 帽壳尺寸： $\geq$ 长 24*宽 21*高 14cm； 净重： ≥ 480 g。	个	6
5	PC 棍	全长： ≥ 50 cm； 材质：PC； 重量： ≥ 0.3 kg；	个	6

6	防割手套	规格：均码； 材质：聚乙烯纤维，包覆不锈钢丝； 主要性能：防割、耐磨； 颜色：黑/白。	双	12
7	抓捕脚叉	材质：不锈钢； 尺寸：收缩长度 ≥ 1.2 米，伸长 ≥ 1.2 米； 管壁厚度： ≥ 1.2 mm； 重量： ≥ 1.2 kg。	个	6
8	强光手电	尺寸： ≥ 155 mm* 34 mm； 材质：航空级强光铝材； 颜色：黑色； 灯珠类型： $\geq$ LED3W 灯珠； 照明强度： ≥ 250 流明； 电池类型：1 节 18650 锂电池； 照明时间： ≥ 4 小时。	个	6
9	防爆器材柜	尺寸： $\geq 1800 \times 900 \times 400$ mm； 采用 SPCC0.8mm 加厚冷轧钢板，3C 钢化玻璃，隔板可调节。	个	2

(八) 医务室

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	医用冰箱	尺寸： $\geq$ 长 600mm；宽 590mm；高 1910mm 1、冰箱冷柜机型：冷藏冷冻。 2、冰箱制冷方式：直冷。 3、最大容积：400ml。 4、冷冻室容积：60~70 升。 5、1 级能效。	台	1
2	体重秤	称重 160KG，身高测量 190cm，机械杠杆式传动，指针式显示。	台	1



3	血压计	1、适用范围：适用中学卫生保健室。 2、技术要求：测量范围：0~40Kpa (0~300mmHg)；最小分度值：0.5Kpa 和 2mmHg；双刻度显示：(Kpa 和 mmHg)；铝合金材质，表面采用喷塑；示值管顶部加装阴汞纸，能有效防止使用不当水银漏出；测量精确，最小分度值：0.5Kpa 和 2mmHg，误差不超过±3mmHg；外加防护套，防止血压计滑脱，同时对表面起到防护作用。 3、产品应符合 GB3053-1993 血压计标准要求。 4、交收检验：按 JY0002—2003 检验规则及该产品有关规定检验。 5、标志、说明书、包装、运输、贮存执行 JY0001—2003 有关规定。	台	2
4	听诊器	1、用于学校卫生室诊疗之用，双用听诊器。 2、适用范围：适用中学卫生保健室。 3、技术要求：弹簧片采用优质弹簧钢，(硬度 HR15N82.9~88.4)，耳环、扁形听诊头采用优质铜材，三通导管采用优软聚氯乙烯，金属件电镀达到光亮镀铬二级外观要求。 4、产品应符合 GN-89-YY-91035-1999 听诊器标准要求。 5、交收检验：按 GN-89-YY-91035-1999 听诊器标准有关规定检验。 6、标志、说明书、包装、运输、贮存执行 JY0001—2003 有关规定。	个	2
5	对数灯光视力箱	[成人 E 字] 对数视力表，5 米测距，光学级透明灯箱片，光学导光板，LED 灯，铝合金边框，超薄型，900*300*20mm。分离式电源，带指挥棒挡眼板。	箱	2
6	纸近视力表	医用《标准对数视力表》。	张	2
7	色觉检查图	32 开，第二版大本。	本	2
8	污物桶	不锈钢，容积≥12L。	个	2
9	敷料缸	本品由底座、圆筒、缸盖组成直径：约 10cm、高：约 10cm，带盖，不锈钢制医用。	个	2
10	诊察床	1880*680*700mm，床框为 60*30mm 矩形管，床腿为 40*40mm 方管，四角有三角板固定，床腿之间有 20*20mm 方管拉撑，床板为 12mm 后多层实木板，上罩 25mm 海绵，人造革。可折叠拆装。	张	1
11	棉球缸	高≥10cm 口径≥6cm 盛放棉花球的产品，由底座、圆筒、缸盖组成。	个	2

12	器械缸	高 $\geq 10\text{cm}$ 口径 $\geq 6\text{cm}$ 不锈钢材质，大号锥形器械缸。	个	2
13	带盖方盘	不锈钢材质， $\geq 300*200*40\text{mm}$ ，带盖	个	5
14	酒精灯	$\geq 250\text{ml}$ ，玻璃制。	个	2
15	咽喉喷雾器	单手式双管，手提式，喷射有效距离： $\geq 350\text{mm}$ ，散布面积： $\geq 150\text{mm}^2$ 、容量： $\geq 40\text{ml}$ 。	个	2
16	外伤处理器械	铝合金 46 件，医用脱脂纱布、镊子、持针器、止血钳（弯、直）、缝合针、缝合线、手术手套、手术巾、纱布块、组织镊、敷料镊、手术剪等。	套	2
17	紫外线灯	移动式带双管 移动式，功率 $30*2\text{W}$ ，可定时，自动断电。灯臂可 180° 升降旋转，配备 30W 消毒灯管 2 根。	个	2
18	异物针	异物针弯、直各一套。	套	2
19	急救箱	外科型，急救包中配有：胶布、体温计、压舌板、止血带、胶布、棉签、创可贴、酒精瓶、碘酒、消毒液、消毒纱布片、医用胶带、一次性手套、酒精棉片、医用剪刀、医用镊子等。	个	2
20	担架	1、规格： $\geq 2100 \times 600 \times 110\text{mm}$ 。 2、架体铝合金，架面帆布，两个扣式安全带，更稳固，安全，避免在移动患者过程中，对其造成二次伤害。 3、铁喷塑，折叠式，医用。	个	2
21	测温仪	电子数显，非接触式红外感应快速测量，测量温度 $33-42^\circ\text{C}$ ，工作温度 $15-40^\circ\text{C}$	套	1
22	体温计	医用体温计，水银柱式，测量范围 $25-42^\circ$ ，三角玻璃棒型。	只	10
23	卫生保健收纳柜	材质： 05mm 厚铁皮文件柜；尺寸： $\geq 1800*900*400$ ；上柜双玻璃门带锁，不少于三层，下柜双门带锁，不少于两层；带抽屉 防火 透明；毛重： $\geq 50\text{kg}$ 。	个	2

（九）厨房设备

序号	产品名称	规格型号	备注	数量	单位
主食库					
1	四层货架	1200*500*1550	材质：采用优质 304 不锈钢板	2	台



		mm	(1)层板采用不锈钢板材，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，层板托撑厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，立柱 $\Phi 38 \times \geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢圆管； (2)所有层板下配补强撑，面板能承受至少 $100\text{KG}/\text{m}^2$ 的平均荷载且不变形； (3)支架不锈钢管壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，所有脚管安装子弹形不锈钢可调脚。		
2	米面架	1200*600*300mm	1. 整体采用厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 的优质 304 不锈钢管焊接而成； 2. 不锈钢方管直径 $\geq 38\text{mm} \times 38\text{mm}$ ； 3. 方管采用氩弧焊焊接，焊接后经过打磨处理，保证平整，无缝隙； 4. 立管下方配有黑色塑胶防滑皮垫。	2	台
副食库					
1	四层货架	1200*500*1550mm	材质：采用优质 304 不锈钢板 (1)层板采用不锈钢板材，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，层板托撑厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，立柱 $\Phi 38 \times \geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢圆管； (2)所有层板下配补强撑，面板能承受至少 $100\text{KG}/\text{m}^2$ 的平均荷载且不变形； (3)支架不锈钢管壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，所有脚管安装子弹形不锈钢可调脚。	5	台
2	平板车	900*600*800mm	1. 台面采用厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 优质 304 不锈钢板制造； 2. 底部采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢加强筋； 3. 把手为直径 38mm，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢管； 4. 底部为尼龙耐磨高强度承重脚轮；	3	台
粗加工区					
1	四门冰柜	1200*710*1940mm	(1)用电量：220v 500w (2)容量： $\geq 840\text{L}$ (3)门开关的设计：开门时风机停止工作，防止冷量外泄，更	2	台

			加节能 （4）冰箱内外全部采用高质量的不锈钢材料 （5）★箱体采用 $\geq 60\text{mm}$ 厚的环保聚氨酯（密度 $40\text{kg}/\text{m}^3$ ）发泡，无氟环保冷媒，高效节能，产品使用寿命更长 （6）温控器简单易用 （7）操作温度范围： - 冷藏： $0\text{ }^{\circ}\text{C} / +8^{\circ}\text{C}$ - 冷冻： $-15\text{ }^{\circ}\text{C} / 0^{\circ}\text{C}$		
2	单星水池	700*700*800mm	采用优质 304 不锈钢板制作，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，水槽深度 250-300mm （1）面板高度为 40mm，折边平整光滑，任何地方均没有毛刺，折边内外部容易进行清洁； （2）支架采用直径 $38*\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢管焊接而成，安装不锈钢调节脚； （3）星盆的靠墙侧有 150mm 高度的防溅侧板	1	台
3	单星水池	600*600*800mm	采用优质 304 不锈钢板制作，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，水槽深度 250-300mm （1）面板高度为 40mm，折边平整光滑，任何地方均没有毛刺，折边内外部容易进行清洁； （2）支架采用直径 $38*\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢管焊接而成，安装不锈钢调节脚； （3）星盆的靠墙侧有 150mm 高度的防溅侧板	1	台
5	单门留样柜	600*710*1940mm	1、温差范围： $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ； 2、采用高品质压缩机； 3、外箱材料：采用优质不锈钢板； 4、内胆材料：采用 ABS 工程塑料； 5、★保温层：采用高密度无氟聚氨酯采用优质不锈钢雪花板发泡层。 6、双锁、可显示内部温度、单门材质可视。	1	台

			7、符合国家食品安全要求标准。		
6	净水设备	500 型反渗透	1. 净水机外形尺寸：≥600*600*1660mm； 2. 额定电压 380V，功率 1100W； 3. 供水量：260L/h； 4. 储水箱型号：1 吨； 5. 纯水泵功率：450W。	1	套
7	平冷工作台	1800*800*800mm	(1) 用电量：220v 460w (2) 容量：≥490L (3) 门开关的设计：开门时风机停止工作，防止冷量外泄，更加节能 (4) 冰箱内外全部采用高质量的不锈钢材料 (5) 箱体采用 60mm 厚的环保聚氨酯（密度 40kg/m ³ ）发泡，无氟环保冷媒，高效节能，产品使用寿命更长 (6) 温控器简单易用 (7) 操作温度范围： - 冷藏：+1 °C / +5°C	2	台
8	单拉门工作台	1800*800*800mm	材料：1. 优质 304 不锈钢板； 2. 板材厚度≥1.2mm, 并用≥1.2mm 厚不锈钢板 折成加强筋加固； 3. 移门为整体焊接，门厚≥1.2mm，移门活动可拆卸； 4. 后板，侧板，层板均为≥1.2mm 厚度不锈钢板； 5. 配可调节重力脚。	1	台
9	木案工作台	1800*800*800mm	1. 面板厚度≥50mm； 2. 钢管采用直径≥38*38mm 厚≥1.2mm 优质 304 材质不锈钢方管； 3. 配不锈钢可调节脚； 4. 台面与立腿，坚固结实，焊接处采用氩弧 焊焊接，焊后经过打磨处理，保证平整，无缝隙，台面平整光滑。	1	台
11	三星水池	1800*700*800mm	采用优质 304 不锈钢板制作，厚度≥1.2mm，水槽深度 250-300mm	1	台

		m	(1) 面板高度为 40mm，折边平整光滑，任何地方均没有毛刺，折边内外部容易进行清洁； (2) 支架采用直径$\geq 38 \times \geq 1.2$mm 不锈钢管焊接而成，安装不锈钢调节脚； (3) 星盆的靠墙侧有 150mm 高度的防溅侧板		
主副食热加工区					
1	双门蒸饭车	24 盘	尺寸：$\geq$（宽）1200mm*（高）1800mm*（厚）70mm 1、材质采用优质 304 不锈钢制作； 2. 蒸车内含支撑的钢柱，下配万向轮，便于移动； 3. 装有自动供水功能的不锈钢水箱，安全气压 0.02MPa； 3. 电热管采用防爆不锈钢制作； 4. 阻热式不锈钢门把手； 5. 箱体为整体发泡； 6. 功率：2*12kw/380V	1	台
2	电饼铛	635*735*780mm	1. 额定电压 380V； 2. 额定输入功率 5KW； 3. 温度范围 0~250℃； 4. 整机采用全不锈钢材质； 5. 大面积封闭加热，机械控温； 6. 迅速升温，温度误差小； 7. 产品优势：节能环保，降低能耗	2	台
3	单头大锅灶	1050*1150*800 mm	1. 采用优质 304 不锈钢板制作； 2. ★面板采用≥ 1.2mm 不锈钢板，炉灶框沿采用≥ 1.2mm 不锈钢板，前群板、侧群板和后背板采用≥ 1.2mm 不锈钢板； 3. 主骨架采用$\geq 40 \times 40$mm 角钢，炉面衬板、炉膛采用≥ 1.2mm 铁板，衬板与面板间垫隔有防火隔热材料； 4. 炉脚外套不锈钢管，下部装有可调螺栓；	1	台

			5. 安装有优质摇摆水龙头、气阀、风阀； 6. 风机采用中压风机，功率 280w，电压 220V，节能静音炉膛，配有电子打火和熄火保护装置		
4	灶间拼台	300*1150*800mm	1. 采用优质 304 不锈钢板制造； 2. 台面板厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ； 3. 台脚用 $\geq 38\text{mm}$ 外径不锈钢管（管壁 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚）制造； 4. 脚横支架用 $\geq 38*38$ 外径不锈钢管（管壁 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚）制造； 5. 所有脚管配装不锈钢子弹脚。	1	台
5	单炒单温灶	1100*1150*800mm	1. 采用优质 304 不锈钢板制作； 2. 面板采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板，炉灶框沿采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板，前群板、侧群板和后背板采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢板； 3. 主骨架采用 $\geq 40 \times 40\text{mm}$ 角钢，炉面衬板、炉膛采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 铁板，衬板与面板间垫隔有防火隔热材料； 4. 炉脚外套不锈钢管，下部装有可调螺栓； 5. 安装有优质摇摆水龙头、气阀、风阀； 6. 风机采用中压风机，功率 280w，电压 220V，节能静音炉膛，配有电子打火和熄火保护装置	1	台
6	油烟净化一体机	$\geq 20000 \text{ m}^3/\text{h}$	1. 烟罩主体：采用 304 不锈钢材质，板材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，具有良好的耐腐蚀性、耐高温性；搭配高效节能组合式机组及前端防火式油烟净化器，达到排烟、净化及防火等功能。 2. 产品具有电源、风阀、净化、排风、参数设置以及启动功能等功能。 3. 油烟净化效率达 95%以上；有效阻断 700℃ 高温火源；智能化控制系统；排烟通畅不用水；安装简单，容易清洗，且清洗费少；经久耐用；回收油脂资源。 ★产品获得中国环保产品认证证书，中国环境标志产品认证，中国环境保护产品认证，产品安全和性能认证证书。	8.2	m^2



售饭间					
1	五格保温售饭台	1800*700*800mm	1. 台面采用厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚优质 304 不锈钢板制造； 2. 围板采用厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚 304 材质不锈钢板制作； 3. 下部采用厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚 304 材质不锈钢板制作； 4. 配旋钮温控器； 5. 配优质 3KW/220V 湿烧发热丝；	3	台
2	双层工作台	500*700*800mm	采用优质 304 不锈钢板，台面厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ （1）面板高度 $\geq 50\text{mm}$ ，折边处平整光滑，没有毛刺，容易清洁； （2）工作面下加装 18mm 密度板，并安装 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚加强撑，面板能承受 $100\text{KG}/\text{m}^2$ 的平均荷载且不变形； （3）支架采用直径 $\geq 48\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢管焊接成型，并安装可调不锈钢脚。	2	台
洗消间					
1	大单星水池	1200*700*800mm	采用优质 304 不锈钢板制作，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，水槽深度 250-300mm （1）面板高度为 40mm，折边平整光滑，任何地方均没有毛刺，折边内外部容易进行清洁； （2）支架采用直径 $\geq 38\text{mm}$ 、 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢管焊接而成，安装不锈钢调节脚； （3）星盆的靠墙侧有 150mm 高度的防溅侧板	3	台
2	收残台	900*600*800mm	1. 台面采用不锈钢厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 优质 304 不锈钢板； 2. 底部采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢加强筋，立管为 $\geq 38\text{mm} \times 38\text{mm}$ ， $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢管配全钢子弹脚； 3. 横管为 $\geq 25\text{mm} \times 38\text{mm}$ ， $\geq 1.2\text{mm}$ 不锈钢管； 4. 台面开有残食孔。	1	台
3	热风循环消毒柜	双门	1. 板材采用优质不锈钢板制造； 2. 运用冲压免清洗工艺，中间保温层采用阻燃高密度聚氨酯发泡； 3. 热风加热循环消毒模式，使内部每一个角落消毒彻底；	2	台

			4. 全自动控温系统及电力保护系统； 5. 功率：220V/4.4KW，容积：720L		
4	挂墙热水器	80L	1. 容量：≥80L； 2. 无缝内胆结构，深拉伸一次成型高承压力，无焊缝腐蚀风险，寿命长； 3. 加长型防火墙设计，加大人体与水之间的电阻； 4. 国家能效认证； 5. 防腐电热管，高抗辐射寿命长； 6. 智能操控。	1	台
餐厅					
1	可视款热风循环消毒柜	双门	1. 板材采用优质不锈钢板制造； 2. 运用冲压免清洗工艺，中间保温层采用阻燃高密度聚氨酯发泡； 3. 热风加热循环消毒模式，使内部每一个角落消毒彻底； 4. 全自动控温系统及电力保护系统； 5. 功率：220V/4.4KW，容积：720L	2	台
2	收残车	800*500*800mm	1. 台面采用厚≥1.2mm 优质 304 材质不锈钢板； 2. 立管为 25mm*25mm，≥1.2mm 不锈钢管； 3. 横管为 25mm*25mm，≥1.2mm 不锈钢管； 4. 底部带灰色静音刹车轮； 5. 上层面板开有收残孔。	2	台
3	封闭式收残台带推车	1800*700*800mm	1. 台面采用不锈钢厚≥1.2mm 优质 304 不锈钢板； 2. 底部采用≥1.2mm 不锈钢加强筋，立管为 38mm×38mm，≥1.2mm 不锈钢管配全钢子弹脚； 3. 横管为 25mm*38mm，≥1.2mm 不锈钢管； 4. 台面开有残食孔。	1	台
4	双星水池	1200*600*800mm	采用优质 304 不锈钢板制作，厚度≥1.2mm，水槽深度 250-300mm (1) 面板高度为 40mm，折边平整光滑，任何地方均没有毛刺，折	1	台

			边内外部容易进行清洁； （2）支架采用直径 38* $\geq$ 1.2mm 不锈钢管焊接而成，安装不锈钢调节脚； （3）星盆的靠墙侧有 150mm 高度的防溅侧板		
5	开水器连底座	12KW	1. 全不锈钢材料制造； 2. 整体灌注聚氨酯发泡保温，节电 40%； 3. 超大容量，100%开水； 4. 绝对开水，杜绝阴阳水；水烧开时在沸腾时产生的蒸气压力下，被压进贮水箱，接受保温和向外供给，因而生水与开水绝然分开，确保供给的饮用水绝对是开水，整个过程全自动控制 5. 电压（V）：380/50HZ 功率（KW）：12 容量（L）：150 外形尺寸： $\geq$ 540*400*930	1	台
6	洗手池	L=5400	采用优质 304 不锈钢板制作，厚度 $\geq$ 1.2mm，水槽深度 250-300mm （1）面板高度为 40mm，折边平整光滑，任何地方均没有毛刺，折边内外部容易进行清洁； （2）支架采用直径 $\geq$ 38* $\geq$ 1.2mm 不锈钢管焊接而成，安装不锈钢调节脚； （3）星盆的靠墙侧有 $\geq$ 150mm 高度的防溅侧板	1	台
7	十人圆桌椅	1500x750mm	1. 尺寸：圆桌 $\geq$ 1500 $\times$ 750mm； 2. 桌面为优质实木、带钢化玻璃转盘、带辅助轮； 3. 座椅采用高强度注塑， $\geq$ 450*450*980mm，材质优质实木；10 椅/套	15	套
油水分离设备					
1	隔油池	500*300*300mm	采用优质 304 不锈钢板，厚度 $\geq$ 1.2mm	6	台

			(1) 折边处平整光滑，没有毛刺，容易清洁； (2) 三级过滤，快速有效分离油水； (3) 排水口密封性强，严防漏水，避免二次污染。		
2	隔油池	800*400*400mm	采用优质 304 不锈钢板，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ (1) 折边处平整光滑，没有毛刺，容易清洁； (2) 三级过滤，快速有效分离油水； (3) 排水口密封性强，严防漏水，避免二次污染。	2	台
排烟设备					
1	弯头		1. 优质不锈钢板制造； 2. 厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ； 3. 经过打磨处理，无缝隙，表面平整光滑。	25.7	m ²
2	管道		1. 优质不锈钢板制造； 2. 厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ； 3. 经过打磨处理，无缝隙，表面平整光滑。	57.6	m ²
3	变径		1. 优质不锈钢板制造； 2. 厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ； 3. 经过打磨处理，无缝隙，表面平整光滑。	9.8	m ²
4	法兰		加厚镀锌角铁焊制	36	对
5	低噪音环保抽风柜	15KW	功率：15KW 1. 多翼式离心钢架结构；高压静音 2. 柜体钢架采用冷轧板，厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，表面静电喷涂工艺； 3. 柜身外壳采用镀锌板组装，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，风柜骨架采用 $\geq 50*50\text{mm}$ 国标角铁； 4. 叶轮材料为优质低碳钢； 5. 叶片要求采用模具化机械一次成型，同台风柜叶片一致、叶片间距均匀，角度按照性能参数而定，叶片倾角按规范执行。	1	台
6	低空油烟净	45000 风量	(1) 低空排放油烟净化器；	1	台

	化器		(2) 90%以上除油烟效率，高效达标； (3) 能量强劲的高频高压电源； (4) 具有断电保护、恒流控制、短路保护、空载保护、放电保护、过温保护等功能； (5) 集中控制，各单元的控制采用标准接口		
7	防火阀		≥1.2mm 冷轧钢板制造， 2. 表面喷塑， 3. 70 摄氏度自动关闭。	1	个
8	软连接		防水防油耐腐蚀优质帆布制造	1	套
9	风柜与净化器支架		加厚镀锌角铁焊制	2	个
10	减震器		风柜减震用	4	个
11	风柜保护器	15KW	与风柜配套使用	1	台
12	消音管道与弯头	与风柜配套	1. 优质镀锌板制造； 2. 厚度≥1.2mm； 3. 经过打磨处理，无缝隙，表面平整光滑。	3	节
厨杂设备					
1	灭蝇灯	650*220*450mm	1. 电压 220v，40w 2. 有效面积 90-120 平方 3. 诱虫灯管：18W*2	8	台
2	不锈钢保温桶	50L	1. 实际容积：≥50L（通常留有满容量余量）保温介质：2. 常用于食品、液体（如汤、粥、酱料）、实验样品等。 3. 保温性能：在环境温度 20℃ 下，装入 95℃ 热水，6 小时后水温 4. 不低于 60℃（具体性能因真空度和材质而异）。 桶体形式：通常为立式圆柱形，带拎手或端耳。	3	台
3	不锈钢双层隔热碗	12cm 白碗	内胆：机械镜面抛光或磨砂抛光，达到 Ra ≤0.4 μm 级光洁度，易清洗不挂污。	150	个

			外壳：镜面、拉丝、磨砂、喷色、印花等多种处理方式。 重量：相对于普通碗较重，因双层结构。例如，一个 500ml 的真空碗重量约在 250-400 克之间。 配件 碗盖 食品级 PP 盖，配食品级硅胶密封圈食品级 304 不锈钢材质		
4	小料勺	不锈钢	食品级 304 不锈钢材质，加厚食品级： 不锈钢：最常用，坚固耐用，易清洁。可能需要耐腐蚀、防静电的特殊塑料（如 PTFE）或特殊涂层的不锈钢。 表面处理 抛光：镜面、拉丝、磨砂。影响美观和易清洁度。 电镀：如镀铬、镀钛，增强美观和耐腐蚀性。 涂层：特氟龙不粘涂层等。	20	只
5	大锅铲	加厚	食品级 304 不锈钢材质，加厚，铲头尺寸（长 x 宽）：通常为 10cm x15cm 到 20cmx25cm 或更大。 容量：指一铲所能盛起的液体或半流体（如汤、酱）的体积，通常在 500ml 到 1500ml 之间。 总长度：通常在 50cm 到 100cm 以上，以适应巨大的锅径和深度，确保操作人员安全，避免被蒸汽或热油烫伤。	3	只
6	削皮刀	不锈钢	食品级 304 不锈钢材质，加厚镜面抛光、磨砂等，影响美观和易清洁度。部分刀片会进行防锈处理。	5	只
7	不锈钢长柄铲	不锈钢	食品级 304 不锈钢材质，加厚	4	把
8	刀箱	不锈钢	食品级 304 不锈钢材质，加厚	3	个
9	砍刀	加重型	不锈钢材质	2	把
10	不锈钢片刀	230*110	规格尺寸：刀身长度$\geq$230mm，刀身宽度$\geq$110mm，刀背厚度约 2mm，总长度约 315mm。 材质要求：采用 304 不锈钢材质，符合国家食品卫生环保标准及	5	把



			相应产品质量标准。		
11	磨刀石	长方加厚型	耐磨型油石	2	个
12	尺 6 广锅	尺 6	生铁	3	个
13	炒勺	十二印	食品级不锈钢材质，加厚	5	个
14	打饭勺	加厚	食品级不锈钢材质，加厚	5	个
15	密漏	不锈钢	食品级不锈钢材质，加厚	3	个
16	锅刷	平口款	塑料毛刷	5	个
17	竹把罩沥	竹制	食品级不锈钢材质，加厚	3	把
18	不锈钢漏勺	不锈钢	食品级不锈钢材质，加厚	3	个
19	长把不锈钢漏勺	不锈钢	食品级不锈钢材质，加厚	3	个
20	不锈钢方盘	620*420mm	食品级不锈钢材质，加厚	48	个
21	不锈钢方盆	500*310*130mm	优质不锈钢材质特厚加深	25	个
22	不锈钢温锅	55 升	直径≥50cm，高≥28cm，容量约 55 升；材质采用 SUS304 食品级不锈钢，平底设计，适配电磁炉/电炉；符合 GB 4806.9-2023 食品接触材料安全标准。	6	个
23	全钢镀铬水龙头	常规	全钢水龙头，纯铜镀铬材质	20	个
24	角阀	常规	全钢镀铬材质	30	个
25	软连接	常规	长为 1000mm、800mm、600、200mm 不等	30	条
26	不锈钢油罐	不锈钢	食品级不锈钢材质，加厚	8	个
27	钢管锅架	LX-GJ	食品级不锈钢材质，加厚	5	个
28	不锈钢 30 盆	P30	食品级不锈钢材质，加厚	5	个
29	不锈钢 40 盆	P40	食品级不锈钢材质，加厚	5	个
30	不锈钢 50 盆	P50	食品级不锈钢材质，加厚	5	个
31	不锈钢 80 盆	P80	食品级不锈钢材质，加厚	5	个



32	不锈钢 40 汤桶	TG40	食品级不锈钢材质，加厚	3	个
33	不锈钢 60 汤桶	TG60	食品级不锈钢材质，加厚	3	个
34	100KG 电子称	100KG	-规格： FHT-50kg*2g, FHT-75kg*5g, FHT-150kg*10g, FHT-300kg*20g, FHT-100kg -显示方式：数码管显示[LED] -测量范围：1（kg） -最大（小）称量：20g-300kg -单位重量：45kg -面板材质：不锈钢	1	个
35	30KG 电子桌称	30KG	-规格： FHT-50kg*2g, FHT-75kg*5g, FHT-150kg*10g, FHT-300kg*20g, FHT-100kg -显示方式：数码管显示[LED] -测量范围：1（kg） -最大（小）称量：20g-30kg -单位重量：45kg -面板材质：不锈钢	2	个
36	不锈钢 18 料罐	LG18	食品级不锈钢材质，加厚	10	个
37	不锈钢长食夹	CSJ304	食品级不锈钢材质，加厚	8	把
38	不锈钢铲刀	4 寸	食品级不锈钢材质，加厚	8	把
39	保鲜盒	中号	中号、透明耐高温 130 低温-30 不易老化. 食品级。	30	个
40	保鲜膜	30m	环保材质 30m	10	卷



41	饼铲	不锈钢	食品级 304 不锈钢材质，加厚	5	把
42	玻璃刮	20 型	20 型	5	把
43	菜墩	Φ 48	优质柳木	4	个
44	尘推	BY-090.9 米	环保材质	5	把
45	厨用剪刀	十印型	钢制	5	把
46	大垃圾桶	200L	优质塑料	5	个
47	排插	16A	额定电压：220V~250V 额定电流：16A：大功率（空调/热水器），最大功率 4000W 额定功率：4000W（16A），总负载不可超限 频率：50Hz 线芯规格： 16A 排插：3×1.5mm ² 线长：1.5m/1.8m/3m， 材质：RVV 铜芯 插孔类型：新国标五孔（两孔+三孔），带防单极插入保护门 孔位数量：2 位/4 位/6 位/8 位等，孔距≥40mm（避免插头打架） 开关：总控/分控，带过载保护 外壳材质：ABS+PC 阻燃（94- V0 级），耐高温 750℃不燃 3C 认证：GB2099.7- 2024 防护等级：IPX2~IPX4（防溅水）	3	个
48	留样盒	小号	环保无毒塑料	30	个
49	肉叉	AC-16	钢制	5	个
50	肉钩	AC-14	钢制	5	个
51	收残框	定型大号	环保无毒	8	个
52	周转箱 2#	2#	环保无毒塑料	2	个
53	周转箱 3#	3#	环保无毒塑料	2	个
54	周转箱 4#	4#	环保无毒塑料	2	个

(十) 体育器材				
序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	跳绳测试仪	单机部分： 1、自动测量学生一分钟的跳绳个数，通过一分钟跳绳测试反应学生的下肢爆发力和身体协调能力 2、跳绳子机可以作为电子型单机单独测试使用，具有蜂鸣器提示音功能，单机可以设置测试时间。 3、标准配置是 10 人同时测试，最多可同时进行 30 人跳绳测试 4、主要技术参数： 次数：1-9999 次 计时：0 分 0 秒-30 分 00 秒 计数误差：±1 个 主机部分： 1）、主机采用工控级别 CONTEX-M3CPU，直接对底层硬件控制，完全知识产权独立开发。封闭 32 位私有加密操作系统，保证系统的稳定安全，避免遭受公网病毒干扰。 2）、主机双芯片存储备份数据，存储量可达 6 万-12 万条，全程语音提示（可调节音量和关闭提示音）。主机采用 ≥7 寸触摸彩屏显示系统，背光亮度可调（屏幕带触摸功能，主机所有功能都可以通过触摸屏完成操作）。 3）、主机《标配》音频接口可以外接音响进行扩音；主机《标配》SD 卡存储卡槽功能从而实现《人员照片》显示防止测试作弊功能；主机有充电指示灯和 U 盘插入指示灯功能；主机可定制扩展内置一体化热敏打印机（可实时打印测试成绩），打印机可以内置直径为 50mm，宽度 58mm 的圆柱形热敏打印卷纸（大的内置仓可以避免频繁更换纸张）。 4）、主机具有 ≥2 个 USB 接口；主机《标配》内置成像式二维码和条形码扫码器（可快速录入测试者信息）；主机可选配内置非接触式 IC 卡、ID 卡功能；主机可以定制扩展身份证识别功能；主机《标配》支持 USB 接口扫码枪快速录入测试者信息功能；主机支持机械按键输入测试编号（同时支持触摸屏全键盘输入法，可以输入含有数字或字母的测试编	套	1



		号信息）；主机《标配》支持 U 盘接口批量导入测试者信息从而实现快速《点名测试》；测试编号录入时具备递增功能方便快捷录入信息。 5）、主机采用菜单式，所见即所得，全程语音（音量可调节并且可输出）提示傻瓜式操作，简单培训就可独立操作。操作人员无权限删除测试数据，仅管理员具有数据管理权限保障数据安全。 6）、数据组网通过全无线方式，可以实时或者集中批量传输，采用 2.4G 通信（远距离大规模组网）。大功率高频无线通讯模块兼备传输距离远，绕射穿透能力强，组网容量大优点。无线通信形成闭环局域自组网，避免了来自公网的病毒的干扰，组网的 2.G 模块实验传输距离在开阔地可达 2 公里。 7）、主机采用硅胶按键，使用寿命长，4*5 矩阵 20 宫格多功能按键设计，经十万次耐久度与疲劳性能测试，保障按键文字不会模糊与脱落，更具手指防滑功能，杜绝手指打滑按错键现象。 8）、可使用直流电/交流电双电源；内置大容量锂电池，连续工作 10 小时以上，显示屏上全程电量提示。 9）、主机具备通用性，用户可通过菜单按键和触摸屏操作选择，秒配任意一种外设，增加主机复用性、可靠性。主机不通过连接电脑操作，无需修改主机程序便可互换切换任意测试项目，外设与主机通信全部采用 ANT2.4G 通信协议。 10）、主机测试成绩数据可以插入 U 盘快速导出测试成绩数据，进而导入到 PC 办公电脑端的体测数据管理软件中（避免了集中批量上传的长时间等待，也避免了 PC 办公电脑不在设备附近而无法批量采集数据的问题）。		
2	往返跑测试仪	单机部分： 1、反应人体在两端往返的肌耐力及瞬间爆发力 2、具有计时、计次功能，标配是 4 人同测，最多可扩展为 8 人同时进行测试 3、测试起跑方式：主机发令声 4、折返检测方式：红外探头感应（选配） 5、主要技术参数： 测量范围：0～59 分 59 秒或 0 次～50 次	套	1



	分度值：0.1S 精度：±0.5% 折返次数：可设定 折返距离：10m~100m 主机部分： 1）、主机采用工控级别 CONTEX-M3CPU，直接对底层硬件控制,完全知识产权独立开发。封闭 32 位私有加密操作系统，保证系统的稳定安全，避免遭受公网病毒干扰。 2）、主机双芯片存储备份数据，存储量可达 6 万-12 万条，全程语音提示（可调节音量和关闭提示音）。主机采用≥7 寸触摸彩屏显示系统，背光亮度可调（屏幕带触摸功能，主机所有功能都可以通过触摸屏完成操作）。 3）、主机《标配》音频接口可以外接音响进行扩音；主机《标配》SD 卡存储卡槽功能从而实现《人员照片》显示防止测试作弊功能；主机有充电指示灯和 U 盘插入指示灯功能；主机可定制扩展内置一体化热敏打印机（可实时打印测试成绩），打印机可以内置直径为 50mm，宽度 58mm 的圆柱形热敏打印卷纸（大的内置仓可以避免频繁更换纸张）。 4）、主机具有≥2 个 USB 接口；主机《标配》内置成像式二维码和条形码扫码器（可快速录入测试者信息）；主机可选配内置非接触式 IC 卡、ID 卡功能；主机可以定制扩展身份证识别功能；主机《标配》支持 USB 接口扫码枪快速录入测试者信息功能；主机支持机械按键输入测试编号（同时支持触摸屏全键盘输入法，可以输入含有数字或字母的测试编号信息）；主机《标配》支持 U 盘接口批量导入测试者信息从而实现快速《点名测试》；测试编号录入时具备递增功能方便快捷录入信息。 5）、主机采用菜单式，所见即所得，全程语音（音量可调节并且可输出）提示傻瓜式操作，简单培训就可独立操作。操作人员无权限删除测试数据，仅管理员具有数据管理权限保障数据安全。 6）、数据组网通过全无线方式，可以实时或者集中批量传输，采用 2.4G 通信（远距离大规模组网）。大功率高频无线通讯模块兼备传输距离远，绕射穿透能力强,组网容量大优点。无线通信形成闭环局域自组网，避免了来自公网的病毒的干扰，组网的 2.G 模块实验传输距离在开阔地可达 2 公里。		
--	---	--	--



		7)、主机采用硅胶按键,使用寿命长,4*5 矩阵 20 宫格多功能按键设计,经十万次耐久度与疲劳性能测试,保障按键文字不会模糊与脱落,更具手指防滑功能,杜绝手指打滑按错键现象。 8)、可使用直流电/交流电双电源;内置大容量锂电池,连续工作 10 小时以上,显示屏上全程电量提示。 9)、主机具备通用性,用户可通过菜单按键和触摸屏操作选择,秒配任意一种外设,增加主机复用性、可靠性。主机不通过连接电脑操作,无需修改主机程序便可互换切换任意测试项目,外设与主机通信全部采用 ANT2.4G 通信协议。 10)、主机测试成绩数据可以插入 U 盘快速导出测试成绩数据,进而导入到 PC 办公电脑端的体测数据管理软件中(避免了集中批量上传的长时间等待,也避免了 PC 办公电脑不在设备附近而无法批量采集数据的问题)。		
3	儿童足球	4 号足球周长:大多为 63 - 65 厘米,对应直径约 19 厘米,部分规格会涵盖 61.5 - 65 厘米区间; 其他常见参数:材质:PU,内胆:丁基胆,标准气压一般 0.6 - 0.8。	个	150
4	儿童篮球	5 号篮球,1、圆周长 680mm~700mm,质量 480~550g; 1、高档皮革或 PU 材质,橡胶内胆,耐冲击次数 2000 次不 变形、无开胶; 3、外表面以目测为主,商标、图案、色泽等字迹清晰、图 案端正、色彩鲜艳,球片粘接无缝隙,符合产品的要求,表 面无破损、脱落等现象	个	150
5	室外儿童篮球架	尺寸:1300*800mm 立柱规格 100*150mm 伸臂规格:40*60mm。 篮圈高度(可调节):1400mm-3050mm 升降方式:手摇升降 后拉规格:32mm 圆管 篮板规格:1200*800mm,配 10mm 厚普通钢化玻璃篮板,普通小胶条。 篮圈规格:Φ 18mm 圆钢,固定篮圈。	副	6
7	发令枪	弹种定装式发令弹;容弹量 2 发;发射方式:单发;总质量:≤260 克;声响:膛口水平面正前方≥100 处,声强值不小于 60 分贝;烟雾:在规定背景下,膛正前方≥150 米清晰可见。带包,可空打试枪。配弹一盒/枪	支	2



8	体重秤	指针式，最大称量 120 千克，最小分度值 0.1 千克，量度范围 700mm-1900mm，最小分度值 1mm，误差±1mm，身高尺安装稳固，使用灵活。	台	2
9	篮球	7 号成人用， 1、尺寸（FIBA/NBA 标准） 周长：74.9 - 76.0 cm（29.5 - 30 英寸） 直径：约 24.6 cm 重量：567 - 650 g（20 - 22.9 盎司） 适用：12 岁以上男性 / 成人男子比赛（CBA、NBA、国际赛事） 2、充气气压：约 0.06 MPa（60 kPa） 反弹高度：1.8 米自由下落 → 反弹 1.2 - 1.4 米 接缝宽度：≤ 0.635 cm 3、材质与结构 表皮：耐磨橡胶 结构：内胆（橡胶）+ 缠纱（尼龙）+ 中胎 + 表皮	个	10
10	足球	5 号成人用。 1、尺寸 周长：68 - 70 cm（27 - 28 英寸） 直径：约 21.5 - 22 cm 重量：410 - 450 g 适用：12 岁以上/成人正式比赛 2、气压与弹跳 标准气压：0.6 - 1.1 atm（60 - 110 kPa） 常用气压：0.8 atm 左右（脚感最佳） 回弹参考：2 米自由下落 → 反弹约 1.2 - 1.4 米 3、材质与结构 训练级及以上：PVC/普通 PU（经济耐用） 内胆：丁基橡胶（气密好）/天然橡胶	个	10



		结构：内胆 + 尼龙缠纱（定型防变形）+ 表皮		
11	球筐	收纳各种球类推车，尺寸： $\geq 900\text{mm} \times 700\text{mm} \times 800\text{mm}$	个	4
12	体育器材收纳框	规格 $\geq 110 \times 100 \times 400\text{mm}$ ；金属卡扣设计，牛津布料坚固耐用，带滑轮	个	10
13	发令旗	时尚海绵手柄，不锈钢旗杆	面	2
14	发令台	滑轮可移动，台阶使用厚度为不小于 2.75 的优质花纹板内部框架成型可承重 ≥ 400 公斤	个	1
15	标志碟	材质：环保软塑料，随便摔，保证摔不裂，多色	个	50

(十一) 劳动教室

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	教师桌	$\geq 2400 \times 700 \times 850\text{mm}$ 1、台面：采用 $\geq 40\text{mm}$ 厚机制实木木板精制加工，柜身：主材采用级 $\geq 16\text{mm}$ 三聚氰胺板。2、主体：结构为铝合金框架结构，立柱 $\geq$ 直径 50mm，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，横档 $\geq 32 \times 32\text{mm}$ ，方管 4 边应有圆弧加强，铝合金框架采用表面环氧树脂静电喷涂，ABS 专用连接件连接，组装接缝严密、牢固无松动现象不变型，美观耐用。3、链接件：ABS 连接件组装，牢固可靠。4、脚垫：ABS 工程注塑，高 $\geq 2.5\text{cm}$ ，可有效防止桌身受潮，延长设备使用寿命。5、结构：演示台为组合式设计，中间为演示台，抽屉装有教师演示电源、电控制装置；右侧为多媒体集中控制桌，桌内可置电脑主机、DVD、功放、中央控制主机等，控制台设有键盘活动抽屉，台面可置 15 寸彩色显示器。6、所有抽屉轨道采用优质两节伸缩式滑轨。	1	张
2	学生操作台	1、规格尺寸： $\geq$ 长 1200*宽 1200*高 780mm 2、★台面：采用 $\geq 40\text{mm}$ 厚实木台面，台面表面清漆处理，具有耐磨、耐压、耐撞击等特点。台面表面铺设透明胶垫，有效保护桌面。 3、台身结构：采用模具成型制作铝合金框架结构，铝合金表面经环氧树脂高温固化处理，具有耐酸碱防腐、防潮等特点， $\geq 32 \times 32\text{mm}$ ，方管 4 边应有圆弧加强，立柱直径 $\geq 50\text{mm}$ 。台身主体背板及吊板采用 $\geq 16\text{mm}$ 厚优质三聚氰胺防潮双贴面板，所有外露板边都采用机器进行 PVC 热压平封边。操作台底部设计存放工具的工具柜，	12	张



		4、电源：采用罩式电源，内置 220V，五孔多功能插座 4 个。 5、工具网架：采用钢管焊接制作而成，网架结构，可以挂放多种金工、木工的操作工具，还可以保护对面的同学不被加工时产生的碎屑所伤。		
3	学生凳	塑钢结构，采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 无痕钢管，四脚，中间用十字架加固，焊接牢固，经久耐用，ABS 凳面。	49	张
4	教师主控电源	抽屉式，采用教学安全交流总电源，对学生桌荧光灯与 220V 插座输出进行分组控制，有漏电保护功能、过载保护和复位功能。对学生台分四组控制。	1	套
5	学生实验电源	接收教师送来交流 220V/2A，配专用五孔插座。	24	套
6	仪器柜	$\geq 1000 \times 500 \times 2000\text{mm}$ 1、结构：柜体采用仪器柜专用铝合金框架结构，铝合金壁厚不小于 1.2mm。所有铝材表面经过环氧树脂粉末喷涂，防酸耐碱，表面喷涂材料耐冲击、耐灰浆、耐盐雾、耐湿热、耐老化。 2、脚 垫：采用特制 ABS 模具注塑脚垫，高度为 $\geq 20\text{mm}$ ，可有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。 3、上下木框玻璃对开门；层板用 $\geq 16\text{mm}$ 厚三聚氰胺双贴面纤维板，所有截面机器封边，层板底部设有两根 $\geq 20 \times 25\text{mm}$ 矩形钢管作为横梁，与矩形钢管配套的是安装在侧面的钢制 立杆，立杆上设有不同高度的可调孔，立杆和横梁组成了活动隔板，钢管和立杆需经环氧树脂高温固化处理。上下共 5 块活动层板，层高可调。	4	个

(十二) 陶艺室

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
上釉烧制区				
1	智能高温电窑 (0.08 立方) 手机远程	内部容积： ≥ 0.082 立方 外形尺寸（宽*深*高）：W70*D106*H145cm 内空尺寸（宽*深*高）：W34*D41*H59cm 额定功率：8KW 额定电压：AC220V/380V（可选）	1	台

		整机质量：350KG(±6%) 落地方式：3 寸万向脚轮 开门方式：左右平开 窑炉门锁：可调节搭扣（带安全锁） 窑体排湿：多部位异形孔 排气看火孔径：46mm 表面材质：酚醛树脂 炉腔材质：耐高温莫来石砖 隔热材质：防火陶瓷纤维毯 上限温度：1340℃ 常烧温度：1280℃ 升温速率：6.8℃/M 控温方式：全自动速率控制 控制单元：独立控制箱 窑体外部温度≤70℃ 炉丝材质：合金钼丝 赠送烧窑工具： 支柱*20 个/硼板*3 块/硼板涂料*1 瓶/高温手套*1 双氧化铝饼（6cm）*20 个（实心、有孔随机发货） 窑体：框架采用国标≥1.5mm 钢板冷压一次成型，内框采用国标 4*4cm 方钢材质，抗压能力不低于 30T；表面以多层绝缘防锈漆为底覆盖三层面漆的方式进行深加工。 炉丝排布和降温系统：五面加热，内置风循环系统，2 小时快速降温 工作原理：循环立体发热，360 度循环烧制形成热量对流，穿透作品内部让作品受热更均匀。原料升级换代，防水防漏电整窑无外漏电线，360 度热量循环升温均衡成品出色，傻瓜式操作兼具多种烧制模式。 窑砖：采用高温莫来石比普通莫来石砖重，更耐高温，耐受温度 1450 度，单块砖重 1.5kg 节能省电，能抵抗酸性溶渣和酸性气体的侵蚀。热震稳定性好，耐急冷急热，		
--	--	---	--	--



		窑炉内衬采用低导热率、低热容及低杂质含量的高品质莫来石砖,氧化铝含量 55%, 体积密度 0.8g/cm³, 常温耐压强度$\geq 2\text{MPa}$, 高温强压的工作状态下气氛适应性更强, 延长使用寿命。窑内砖到窑顶部不易掉渣, 底部凹槽设计, 使炉丝很好的固定烧易不变型, 增加其寿命。 炉丝: 采用特制的合金电阻丝, 最高温度可达 1350 度, 使用寿命长、表面负荷高、抗氧化性能好; 采用内嵌式结构, 更安全耐用。炉丝以国标电热合金丝为原料, 富含 26.8% 的铬和 1.8% 的钼金属含量, 具有抗高温、升温快、热效应高的效果, 使得窑炉工作温度可达 1240-1350$^{\circ}\text{C}$, 可延长使用寿命。炉丝线径 4.0mm 大大提高窑炉的烧制温度上限和使用寿命, 五面平衡发热 360$^{\circ}\text{C}$ 循环烧制, 让作品受热更均匀, 烧制作品发色更亮 耐火棉: 采用耐高温纤维毯, 保温省电使用寿命长。 观火孔: 氧化铝材质观火孔, 耐高温不易开裂。 整机: 无外露电线, 包裹性强, 不用担心老鼠、昆虫咬破发生漏电。 电窑层次结构: 内部由摩根 28 砖依次包裹含陶纤维毯、加厚国标 2.0mm 钢板, 三层防锈漆工艺表层在防锈耐高温喷塑。 测温器: 热电偶测温内部采用铂金丝导热, 更精准测量窑内部温度。窑内保温层厚 20cm、杜绝温度, 精准控制在± 5 度 承重万向轮: 直径 75cm, 安装孔距 86*58mm, 安装高度 105mm 3 寸低重忒尼龙轮 (双轴珠轴承) 360$^{\circ}\text{C}$ 全身旋转, 方便操运及移动, 配有刹车固定装置, 抗压材质, 单轮能承受 250 公八。		
2	窑具收纳车 (高款)	1. 产品材质: 实木+铁艺框架+不锈钢管 2. 外形尺寸: $\geq L105*W38*H81\text{cm}$、 台面尺寸: $\geq L95\text{cm}*深 15\text{cm}$ 1、双重加厚框架, 结实稳固 2、加粗钢管 3、多层设计, 分隔有序, 合理摆放 4、开放设计, 大小棚板均可收纳	1	台

		5、安装 360° 橡胶旋转轮，移动方便，静音，带刹车，更安全 6、扶手设计，推行方便		
3	五层坯架	层板厚度需求：≥1.7cm 产品尺寸需求：≥163*140*40cm 每层可承重需求：≥300 斤 加厚铁架框架结构加厚实木板 框架要求采用 40*40mm 国标方钢管焊接制作，厚度至少为 1.5mm，底部装有 4 个静音万象轮。焊接后经过打磨抛光，喷防锈底漆再喷涂双层装饰面漆。 木板为实木木板，经过酸性处理，有效防止高温潮湿环境下产生变形和开裂。木板厚度 15mm。 1. 木材含水率：木材应经干燥处理，木材含水率应为 8%以上 2. 耐冷热循环：木质桌面无裂缝、开裂、起皱、鼓泡现象、 3. 桌类稳定性：按 GB/T103577-2013 中附录 A 进行垂直加载、垂直和水平加载试验，应无倾倒现象。 4. 有害物质、甲醛释放量：应小于 1.5mg/L	1	组
4	喷釉柜	外形尺寸（长*宽*高）：L72*W78*H172cm 转盘直径：26cm 转盘材质：铝合金 电压：AC220V 电机功率：300W 电机转速：1500 转 水泵功率：550W 风机风量：2000m³ /h 风机气压：5PA 风机功率：250W 风机转速：1450r/min 框架材质：不锈钢+玻璃	1	台

		控速方式：电动微调 1. 水帘部分与回收部分全部采用不锈钢板制作，吸风均匀，能有效的控制粉尘的扩散及回收釉粉。2. 施釉机装有移动轮，可以轻松的与水箱分离这种分离式的结构，便于釉料桶内的釉粉回收及水箱的清理工作。3. 该机采用了除尘专用风机，水帘后面水平下吸风的吸风结构，所吸的粉尘进入水箱内的储风室后，一进入水中过滤达到二次除尘的效果，再向上由排风管道排出室外，减少了室外的空气污染。4. 用户用不锈钢桶或塑料桶，分别接放在下水口处，盛接施釉中含有釉粉的下水，使下水中的釉粉在桶内沉淀，水又从桶口溢出到水箱，再由水泵抽出供水帘循环使用，达到很方便的回收大部分釉粉，更换釉粉的颜色。5. 主转盘采用高档调速电机进行无级调速，可以在 0-300 转/分之间自由选择转速，以期达到最佳施釉组合。6. 水泵采用了 500W/2. 8M3 流量的大容量水泵，使用水帘供水充足 7. 功率：除尘风机 A=250W、水泵 B=550W、转盘 C 约等于 270W		
5	真空泵	电源：220V 带 750w18L 气泵、皮管、喷枪 整机重量：18kg 外形尺寸：≥56*24*57cm 储存罐容积：≥18L 额定排气压力：0. 7mpa 采用电磁式电机，无油润设计，压缩空气更纯净	1	台
6	磨底机	产品尺寸：≥35*35*35cm 电压：220V 数显 产品功率：375W 转盘转速：1400 转/分 产品转盘：200mm 产品材料：钢板折弯 产品正反转：可正反转 1. 电机：采用单相异步电机，防护等级 IP44, 电流 2. 17A，绝缘等级 B 级全铜电机。	1	台



		该电机具有耗低、散热快、噪音低、节能环保，质量可靠稳定。且大功率电，可正反转。 2. 磨片：采用橡胶金刚砂磨片，运行平稳，磨底更光滑。 3. 工艺：钣金采用国标冷轧板，采用数控折弯机一次成型，有效控制折弯精度，使得整体结构一体化，表面喷涂采用高温烤漆，表面光滑，附着力强。 4. 安全性：盘面设有防磨片松脱、甩出装置，防止磨片飞出，更加安全可靠。采用专用电缆锁紧接头，更安全。		
8	泥板机	外形尺寸：（长·宽·高）：≥L103*W56*H82.7cm 整机高度：H110.5cm 台面材料：亚克力板 动力类型：手动式 1、泥板机桌面采用耐抗冲击强度和耐候性高的高分子 PP 板材，在-20℃抗冲击强度达到 130J/M。该材料具有高流动性、光洁性、抗高温性佳的特性，使平台表面光滑平整，易于快速清洗。具有抗腐蚀性、耐用性、抗变形。 2、泥板机框架采用 DC01 冷轧板，采用数控折弯机一次成型，有效控制折弯精度，使得整体结构一体化，有效防水，结构稳定，坚固耐用，运行更平稳。四脚采用国标 3.5 碳钢一次折弯而成并配有大号橡胶脚垫，台面框架采用一次成型技术构建的长方体框架，台面独立整体面板安装于台框之上。 3、泥板机框架表面通过除油去锈抛光表面处理，使机身能在高低温环境中具备良好的焊接和喷涂性能，表面喷涂经过高温粉末静电处理，喷涂面厚度 80-150UM，使结构表面呈现哑光高级质感，不藏灰易打理，防掉漆。 4、泥板机大手轮采用手感漆喷涂，表面呈半哑光状态，手感细腻、平滑，外观雅致、庄重。耐划性、耐候性、耐磨性优良。 5、产品采用上下双滚轴设计，利用同步齿轮进行传动设计，手握螺旋杆调节易操作，使传动更加顺畅 6、配套 600mm 超大手轮操作，使用与运动轴形成 1：10 的大比例速比让使用者轻松转动压制，运转时轻松省力。装有压泥厚度调节器，厚度 0-60mm 可调，配套厚度标	1	台

		尺，精准调节厚度； 7、支脚采用可拆卸式安装，运输成本较低； 8、不锈钢可调节脚杯，可适应不同地面环境； 9、节能：人力即可轻松运转无需接入其他动力能源； 10、安全人性，整机设计简洁合理平稳无任何安全隐患部件及锋利棱角，高度设置符合人体工学，操作感舒适。		
9	电动泥条机	外形尺寸：（长·宽·高）：≥L54*W65*H166cm 电压：220V 功率：370W 模块尺寸：≥9.5cm 动力类型：电动式 模板数量：8 款 1、智能操作系统； 2、370W 大功率强劲电机，可轻松运行机器，动力强，挤泥流畅；配套散热风扇，单次使用时间更长，寿命长； 3、旋转出泥口，可更换泥条模块，8 款塑料模块形状多样，另可选配或定制不同的模板，适应各种形状的创作需求； 4、安全感应开关，下降到底自动关闭，保障操作人员安全性； 5、储泥筒采用 304 无缝不锈钢制作，不生锈，不污染泥料； 6、机身表面喷漆工艺，耐腐蚀，防刮花； 7、配套万向转轮，具备刹车功能，移动方便，操作稳固。	1	台
10	真空双轴炼泥机（不锈钢款）	尺寸参数（长·高）需求：≥L116*H54cm 电压：AC220V 功率：2750W 转轴：双轴水平卧式 生产能力需求：每小时不小于 360kg 出泥口直径：70mm	1	台

		需配套：1 个接泥凳，接泥凳尺寸（长·宽·高）：L64*W35.2*H54cm 1、机咀出泥口加大直径 70mm 2、采用不锈钢防震硅油液压表 3、电控配有紧急停止按钮，并配有漏电保护插头。 4、加高式投泥口并加装压泥装置，防止用手按压造成的危险。 5、螺旋叶要求双轴不绣钢材质。 6、需配有 4 个抗压滚动轮，同时具备刹车功能。 转轴转速：0-40r/min，电机转速 1390r/min，噪音$\leq$50db，出泥口模块替换方式，出泥口模块采用螺旋锁紧装置，可调节内置模块，转轴材质：304 不锈钢，减速系统三相异步电机驱动，检测符合依据 QB/T3826-1999（2009）、GB/T 4208-2017、GB/T 32218-2015、GB/T10069.3-2008		
11	揉泥凳	材质：实木 尺寸：$\geq$长 98cm*宽 37cm 高（左高 32cm，右高 40cm） 用于揉泥，高低设计，揉泥轻松省力	1	张
12	拉坯机 （智能联动款）	外形尺寸：$\geq$L58*W41.5*H48.5cm（含水盆高度） 转盘：铝合金防锈转盘，直径Φ30cm，厚度 2cm 水盆：直径Φ40cm 工作电压：AC220V 功率：380W 转速：0~300r/min 负载扭矩：50Nm 稳定性：铝盘跳动$\leq$0.05mm 整机噪音：$\leq$48dB 产品净重：$\approx$20KG 电机：交流变频电机 调速方式： 旋转方向：正反转皆可	24	台



		产品说明： 1. 拉坯机采用新型联动效应：1. 等速运行、2. 同步停止、3. 同步调速、4. 断开互联 拉坯机采用新型联动效应，一台主机可操控 30 台拉坯机，所有拉坯机跟着主机操作走，再也不用担心其他小伙伴乱按了。 2. 拉坯机框架采用国标冷轧板，经数控折弯机一次成型，产品钣金表面更加圆润美观，通过焊接和打磨，使得整体结构一体化，有效防水，结构稳定。拉坯机脚采用铁质压铸元件做支脚，硬度高，坚固性强，确保整机运行平稳流畅，还采用高分子防震脚垫，不仅美观大方，而且可以降低在使用过程中噪音的产生。所有五金通过除油、除锈及抛光处理后，采用高温固化喷塑处理，使结构表面呈现磨砂经典黑高级质感，不藏灰易打理，防掉漆。 3. 拉坯机电机采用超静音三相交流变频电机，电机在 50HZ、16500±700R/min 转速下空载运转平稳后，测得噪音限值≤65db. 速度控制系统采用 PWM 控制实现可移动脚踏板调速，可实现 0-300W 变速调节，节能省电，大扭力输出，电机经过 5 万小时使用寿命测试，质量可靠稳定。速度控制通过传统线性加减速控制系统使电机运行精准，加减速无延时，通过控制器和主控面板双向调节，可以急启急停。 4. 转盘采用超大尺寸 300 Φ 的铝盘，经过压铸打磨工艺使得表面平整光滑，无气孔，确保整机运行中作品放置稳定。 5. 水盆采用流动性好和耐候性高的工程注塑成型，在-20℃抗冲击强度达到 107J/M. 该材料具有高流动性、光洁性、抗高温性佳的特性，使水盆内侧光滑平整，易于快速清洗。具有抗腐蚀性、耐用性、抗变形，抓力适度，提高拆卸安装的手感。		
13	拉坯柜	货物名称：拉坯柜 型号：定制款 材质：松木 主要用于跟拉坯机相结合，配备 6 个防水五孔插座 可以节省空间尺寸：长 240*高 50cm*柜面宽 35cm	4	组



14	陶艺方凳(铁艺)	外形尺寸（长·宽·高）：≥L30*W30*H36cm±2% 凳面厚度：≥3.6cm 材质：实木坐面+铁艺支架 1、人体工程学设计，使用舒适，钢架精细封边，桌面边角打磨工艺，不易刮伤，适用于校园场景； 2、凳面材质：采用松木材质，纯实木打造，舒适稳固。 3、凳面经过酸性处理和蒸馏脱水处理，经过 脱脂-水洗-表调-磷化-水洗-钝化-去离子水 完整的工艺，保证经久耐用和优良的抗腐蚀能力。防止潮湿和高温干燥环境下开裂。 4、支架采用国标钢管作为加强支撑杆，承重力大，大面积承托，桌面受力均匀，经久耐用不变形。 5、焊接前焊缝经过 200 度的预热，焊接完焊缝经过局部退火消除内应力。保证了焊接牢固可靠经久耐用。 6、四脚装有 4 个可以调节高低的橡胶防震脚垫，通过调节脚垫可以使桌子适合不同的地面使用要求。 7. 木材含水率：木材应经干燥处理，木材含水率应为 8%以上 8.耐冷热循环：木质桌面无裂缝、开裂、起皱、鼓泡现象、 9.桌类稳定性：按 GB/T103577-2013 中附录 A 进行垂直加载、垂直和水平加载试验，应无倾倒现象。 10.有害物质、甲醛释放量：应小于 1.5mg/L11. 11. 桌面耐划痕：桌面无连续划痕、表面装饰花纹无破坏现象	24	个
15	五层坯架	层板厚度需求：≥1.7cm 产品尺寸需求：≥163*140*40cm 每层可承重需求：≥300 斤 加厚铁架框架结构加厚实木板 框架要求采用 40*40mm 国标方钢管焊接制作，厚度≥1.5mm，底部装有 4 个静音万象轮。焊接后经过打磨抛光，喷防锈底漆再喷涂双层装饰面漆。	3	组



		木板为实木木板，经过酸性处理，有效防止高温潮湿环境下产生变形和开裂。木板厚度 15mm。 1. 木材含水率：木材应经干燥处理，木材含水率应为 8%以上 2. 耐冷热循环：木质桌面无裂缝、开裂、起皱、鼓泡现象、 3. 桌类稳定性：按 GB/T103577-2013 中附录 A 进行垂直加载、垂直和水平加载试验，应无倾倒现象。 4. 有害物质、甲醛释放量：应小于 1.5mg/L		
16	陶艺木桌	外形尺寸（长·宽·高）：≥L150*W70*H80cm 桌面厚度：3.5cm 材质：松木 1、人体工程学设计，使用舒适，钢架精细封边，桌面边角打磨工艺，不易刮伤，适用于校园场景； 2、凳面材质：采用松木材质，实木。 3、凳面经过酸性处理和蒸馏脱水处理，经过 脱脂-水洗-表调-磷化-水洗-钝化-去离子水 完整的工艺，保证经久耐用和优良的抗腐蚀能力。防止潮湿和高温干燥环境下开裂。 4、支架采用国标钢管作为加强支撑杆，承重力大，大面积承托，桌面受力均匀，经久耐用不变形。 5、焊接前焊缝经过 200 度的预热，焊接完焊缝经过局部退火消除内应力。保证了焊接牢固可靠经久耐用。 6、四脚装有 4 个可以调节高低的橡胶防震脚垫，通过调节脚垫可以使桌子适合不同的地面使用要求。 7. 木材含水率：木材应经干燥处理，木材含水率应为 8%以上 8. 耐冷热循环：木质桌面无裂缝、开裂、起皱、鼓泡现象、 9. 桌类稳定性：按 GB/T103577-2013 中附录 A 进行垂直加载、垂直和水平加载试验，应无倾倒现象。 10. 有害物质、甲醛释放量：应小于 1.5mg/L	6	张



		11. 桌面耐划痕：桌面无连续划痕、表面装饰花纹无破坏现象		
17	陶艺方凳（铁艺）	外形尺寸（长·宽·高）：L30*W30*H36cm±2% 凳面厚度：≥3.6cm 材质：实木坐面+铁艺支架 1、人体工程学设计，使用舒适，钢架精细封边，桌面边角打磨工艺，不易刮伤，适用于校园场景； 2、凳面材质：采用松木材质，纯实木打造，舒适稳固。 3、凳面经过酸性处理和蒸馏脱水处理，经过 脱脂-水洗-表调-磷化-水洗-钝化-去离子水 完整的工艺，保证经久耐用和优良的抗腐蚀能力。防止潮湿和高温干燥环境下开裂。 4、支架采用国标钢管作为加强支撑杆，承重力大，大面积承托，桌面受力均匀，经久耐用不变形。 5、焊接前焊缝经过 200 度的预热，焊接完焊缝经过局部退火消除内应力。保证了焊接牢固可靠经久耐用。 6、四脚装有 4 个可以调节高低的橡胶防震脚垫，通过调节脚垫可以使桌子适合不同的地面使用要求。 7. 木材含水率：木材应经干燥处理，木材含水率应为 8%以上 8. 耐冷热循环：木质桌面无裂缝、开裂、起皱、鼓泡现象、 9. 桌类稳定性：按 GB/T103577-2013 中附录 A 进行垂直加载、垂直和水平加载试验，应无倾倒现象。 10. 有害物质、甲醛释放量：应小于 1.5mg/L 11. 桌面耐划痕：桌面无连续划痕、表面装饰花纹无破坏现象	24	个
19	不锈钢水槽带沉淀池	一、洗手池 尺寸参数（长·宽·高）：≥L180*W70*H80cm，背面挡水板高度：≥13.5cm 材质：不锈钢 配套：整个水池配备水龙头、进水管、耐高温高压钢丝编织波纹管、下水、直通、三通配件。	1	套



		二、沉淀池 尺寸参数（长·宽·高）：L150*W38*H38cm 水槽深度：31cm 沉淀池/过滤网材质：不锈钢 配件：万向轮 1、水槽 X 导流设计，黄金 R 角边缘设计，排水速度快； 2、水槽加深，便于陶艺水盆、泥板等大件物品清洗，水槽边缘黄金斜边设计，13.5cm 不锈钢高挡板，不易溅水、溢水； 3、加厚不锈钢材质，一体成型水槽，不易变形，不漏水，不藏污，易清洗； 4、加固横梁，加粗支撑腿，整体结构简洁，承重强，稳固耐用； 5、安全，防撞设计，边缘圆润，避免使用伤手，安全性高 6、人性化设计，便捷好用，洗手池结构采用可拆卸结构，同时沉淀池和进水管接口采用双向可变换设计，方便使用现场不同进水口位置安装；整个水池配备水龙头、进水管、耐高温高压钢丝编织波纹管、下水、沉淀池、直通、三通等配件，方便老师使用和后期维护； 7、防堵塞效果好，沉淀池采用二级沉淀装置，方便泥浆等悬浊液能够在一定时间沉淀后进行清理，防止堵塞下游下水道； 8、便于清理污泥，沉淀池配备四个把手，底部沉淀池安装四个万向轮，方便清理人员对沉淀池中的沉淀物移动和清理。		
20	泥料回收桶	容积：≥80L 直径（桶口）：56cm 直径（桶底）：40cm 高度（含可拆卸移动底座）：75cm 高度（不含可拆卸移动底座）：65cm 材质：环保 PP 聚丙烯 配件：1 个可移动万向轮底座、1 个可反扣密封桶盖 1、方便清洁，一次注塑成型，内壁经过精细打磨，不易染上脏污，方便清洗；	1	个



		2、使用便捷，移动底盘设置万向轮，可便捷拆装，桶沿一体成型防滑凹提手，轻松储存和移动； 3、桶盖反扣设计，按下即可紧密卡住桶身，密封性能好； 4、加厚环保 PP 材质，底部加强筋设计，承重力强，结实耐用； 5、容量大，80L 大容量，适用于陶艺制作各种使用场景		
22	施釉烧制标准工具包	1、1 台黑色搅拌机/1 个釉筛（中号）/1 个釉筛（大号） 2、1 个红色釉夹/1 个不锈钢浅器皿釉夹/1 个不锈钢深器皿釉夹 3、1 个不锈钢弧度器皿釉夹/1 个吸坯器（大号） 4、1 个吸坯器（中号）/1 个吸坯器（小号） 5、1 个不锈钢喷釉壶（200ML）/1 个不锈钢喷釉壶（300ML） 6、1 台便携式迷你充电喷笔（银色）/1 块方形海绵 7、1 个石膏板（圆形直径：Φ30*3cm）/1 块梯形塑料刮片（白色） 8、1 瓶可撕胶/1 块氧化铝饼（直径 8cm） 9、1 块氧化铝饼（直径 10.5cm）/1 块氧化铝饼（直径 12cm） 10、1 块氧化铝饼（直径 15.5cm）/1 块氧化铝饼（直径 20cm） 11、1 个新款多孔耐火垫套装/1 包独立圆锥支钉（50 个） 12、1 盒进口测温环（10 个）/1 双耐高温手套 13、1 把铲刀（大号）/1 组吊烧支架 14、1 根钨丝 2 毫米（1 米）/ 15、1 根钨丝 1 毫米（1 米）/1 包吊烧棒（2mm）10 根 16、1 包吊烧棒（3.5mm）10 根/1 桶氧化铝粉（1kg/桶） 17、1 瓶液体硼板涂料（500ML/瓶）/1 个陶瓷 AB 胶 18、1 台电动打磨机（红色款）	1	套
23	拉坯学习包（带收纳箱）	1 个便携收纳工具箱 1 套拉坯工具八件套 1 个 20cm 密度板 1 个 22cm 密度板	48	套

		1 个陶艺吸水毛巾 1 个鹿皮修口工具 1 套印花工具字母数字款 1 个弓形切泥器 1 个把手工具 1 套修圆足工具两件套 1 套海绵棒五件套 1 套木制刮片五件套 1 套不锈钢丸棒四件套 1 个可折叠水桶		
24	修坯学习包 (带收纳箱)	1 个便携收纳工具箱 1 套黄色海绵 1 条毛巾 1 套黑皮刮刀三件套 1 套修坯八件套 1 个大号补水笔 1 套小号带齿修坯五件套 1 套不锈钢带齿三件套 1 个磨石刀 1 套不锈钢六件套 1 套环形修坯十件套 1 把跳刀 1 个磨坯棉 1 个 3 号钨钢修坯刀 1 个 5 号钨钢修坯刀 1 个中号不锈钢卡尺	48	套



25	泥塑学习包 (带收纳箱)	1 个便携收纳工具箱 1 套泥塑五件套 1 套泥滚三件套 1 个圆心切割导轨椭圆 1 个不锈钢肌理刷 1 个麻布 1 个 20cm 铝合金转盘 1 套不锈钢打孔器五件套 1 个补水小海绵 1 个小毛巾 1 个切角器 1 个切泥刀 1 个泥拍 1 个喷壶 1 套塑料印花磨具 33 件套 1 套泥板导轨条（6 根）	48	套
26	彩绘学习包 (带收纳箱)	1 个便携收纳工具箱 1 个小号隔手板 1 个方形海绵 1 个磨坯棉 1 个可撕胶 1 瓶现代青花料 1 瓶桃胶 1 套海绵棒五件套 1 个 10 格铝制调色盘 1 个补水小海绵	48	套

		1 套毛笔（八件套） 1 套釉下彩浓缩色剂 12 色（群青、中黄、大红、天蓝、水红、黑色、墨绿、冬青、橘黄、熟褐、嫩绿、兰莲）		
27	牛仔布 分褪式围裙	1、陶艺专用分褪围裙 纯棉牛仔布 尺寸，≥28*77*100cm*67cm	48	条
28	素坯套装	素坯圣诞老人储物罐 10 箱（每箱 2 个） 素坯圣诞树 10 箱（每箱 2 个） 素坯茶盘小号 1 箱（每箱 10 块） 素坯星巴克杯 1 箱（每箱 15 个） 素坯盘 6 寸 1 箱（每箱 10 块） 素坯盘 8 寸 1 箱（每箱 10 块） 素坯异型杯 1 箱（每箱 6 个） 素坯花瓶 1 箱（每箱 6 个） 素坯圆口杯 1 箱（每箱 10 个） 素坯漏斗杯 1 箱（每箱 10 个） 素坯异型把手杯 1 箱（每箱 5 个）	1	套
29	石膏注浆 模具	1、十二生肖 配棚带 2、小号注浆桶瓢 3、注浆泥浆 50 斤	1	套
30	釉料包	1、单色釉 2.5kg/桶 12 色 2、透明釉 20 斤/桶	1	套
31	泥料包	1、1 袋特白泥（20 斤/袋） 2、1 袋灰陶泥（20 斤/袋） 3、细匣钵泥（20 斤/袋）	5	套

		4、1 袋麦饭泥（20 斤/袋） 5、1 袋普白泥（20 斤/袋） 6、1 袋中白泥（20 斤/袋） 材质：泥料材质成份符合 GB4806.4-2016《食品安全国家标准 陶瓷制品》的规定和 GB/T3532-2009《日用瓷的要求》（需提供市级检验检疫机构出具的含有 cmA 标识的检测报告）		
33	陶艺课件	陶艺书籍 陶艺入门大纲，陶艺教材全解 陶艺视频课件一套	1	套
35	环创包	拉坯、注浆、泥塑、彩绘、施釉、烧成等各类课程所需的环创教具含（设计+施工） 教师成长计划（陶艺技法培训+教学课程及视频课件+教材教案书籍+教学使用耗材） 研学、驻场、毕设 一、拉坯教室环创教具*1 套（设计+施工） 1、釉料展示板（83*53cm 实木材质框架）含全套釉料展示工具用于教学*1 块 2、泥料展示板（83*53cm 实木材质框架）含全套 21 类不同泥料在高中低不同温度下烧成成果展示用于教学*1 块 3、釉下彩展示板（56*56cm 实木材质框架）含全套 24 种不同颜色在中温环境下施釉与未施釉的成果展示用于教学*1 块 4、拉坯成型环创教具展示板（50*90cm）*1 块 5、修坯成型环创教具展示板（50*90cm）*1 块 6、玲珑瓷制作环创教具展示板（50*90cm）*1 块 7、陶艺绞胎制作环创教具展示板（50*90cm）*1 块 8、陶艺实训室学生管理守则环创教具展示板（80*110cm）*1 块 9、陶艺实训室水池使用注意事项环创教具展示板（150*60cm）*1 块 二、泥塑彩绘教室环创教具*1 套（设计+施工） 1、塑型工具展示板（83*53cm 实木材质框架）含全套泥塑工具用于展示教学*1 块	1	套



	2、肌理工具展示板（83*53cm 实木材质框架）含全套肌理工具用于展示教学*1 块 3、泥塑成型制作环创教具展示板（50*90cm）*1 块 4、刻花制作环创教具展示板（50*90cm）*1 块 5、青花绘画环创教具展示板（50*90cm）*1 块 6、粉彩绘画环创教具展示板（50*90cm）*1 块 7、釉上彩绘画环创教具展示板（50*90cm）*1 块 8、釉下彩绘画环创教具展示板（50*90cm）*1 块 9、陶艺实训室学生管理守则环创教具展示板（80*110cm）*1 块 三、烧成中心教室环创教具*1 套（设计+施工） 1、陶艺实训室设备使用管理规范教具展示板（80*110cm）*1 块 2、电窑炉操作规范教具展示板（80*110cm）*1 块 3、陶艺作品烧制标准及注意事项教具展示板（150*60cm）*1 块 4、施釉环创教具展示板（50*90cm）*1 块 5、烧制环创教具展示板（50*90cm）*1 块 6、陶艺实训室学生管理守则环创教具展示板（80*110cm）*1 块 四、公共环创教具*1 套（设计+施工） 1、创意环创装饰陶瓷装饰画（40*60cm 实木材质框架）含高温烧制的釉下彩青花瓷片拼接而成，用于教学装饰*1 套 6 幅		
--	--	--	--

(十三) 档案柜

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	手动密集架	★立柱≥1.2mm 层板≥0.8mm 挂板≥0.8mm 侧板≥0.8mm 常规一组一列： 900*520*2300/mm 详细配置参数： 1、轨道： 表面静电喷塑或镀锌处理，喷塑前经严格去油、除锈、磷化处理。	42	组



	轨道配置： （1）轨道座：材料规格$\geq 3.0\text{mm}$，热轧钢板， （2）轨道：材料规格$\geq 20 \times 20\text{mm}$，采用实心方钢。 2、底盘： 底盘采用整体焊接，不变形，表面喷塑处理。 底盘配置：底梁、轴承档、夹紧块，材料规格$\geq 1.0\text{mm}$，热轧钢板。 3、架体： 架体结实、坚固、设计新颖、安装规范，层数和间距可自由调整，表面经喷塑。 （1）立柱：材料规格$\geq 1.2\text{mm}$，冷轧钢板；立柱的正面宽为（45~35）mm，长度偏差应控制在$\pm 2\text{mm}$以内；立柱孔$\geq 20 \times 12\text{mm}$，孔间距 24mm；4 道折弯加强 立柱调节孔不少于 39 个； （2）搁板：★材料规格$\geq 0.8\text{mm}$，冷轧钢板；6 道折弯加强；两道加强筋 10mm 宽，两道加强筋间距 640mm， （3）挂板：材料规格$\geq 0.8\text{mm}$，冷轧钢板 （4）搁棒：材料规格$\geq 0.8\text{mm}$ 厚 $\phi 19$ 的不锈钢管。 4、门面： 门面要平整，表面环保，经亚光喷塑。 门面配置： （1）门框：材料规格$\geq 0.8\text{mm}$，冷轧钢板； （2）门板：材料规格$\geq 0.8\text{mm}$，冷轧钢板； （3）门锁：方锁。 5、侧面板： 采用整体采用整体凹凸侧板，厚度$\geq 0.8\text{mm}$ 优质冷轧钢板钢板四周压弯，保证侧板转角弧形美观，每列架体单侧面上加装两个磁力标签框，与侧板任意位置固定。 （1）钢制侧护板：材料规格$\geq 0.8\text{mm}$，冷轧钢板。 6、传动机构： 传动机构配合精度高，定位可靠。传动轻便灵活，摇力轻，运行平衡，性能达到和		
--	---	--	--

		超过国家标准。 传动机构配置： （1）轴承：P204，E 级，双排内调心、万向节轴承；使传动轴同心转动，保证传动效果。 （2）传动轴：Φ20，45#圆钢；双轴驱动，保证传动强劲有力。 （3）连接钢管：Φ25×2.5，无缝钢管； （4）滚轮：HT20-40，铸铁；使用铸铁轮，强度可靠、低噪、耐久，具有防脱轨功能 （5）链轮：ZG45，精制齿轮； （6）链条：FR420，Ø8.5，节距 12.7； （7）摇手体总成：由规格 ZG45 摇手体+珠承+滚轴组成，双向超越离合器结合，把手为折叠式，可避免通道障碍，摇动任何一列均不会带动其他把手转动，自动挂档。 11）、摇把：要求采用不锈钢折叠手柄，避免通行障碍。摇把传动结构为自动挂档自动归位式。当单列移动时，摇把摇力不大于 11.8N； （8）轨道：采用 20*20mm 冷轧镀锌方钢，防腐、防锈处理，为保证所铺设轨道的水平度，保证密集柜稳定运行，安装时使用水准仪铺设轨道，技术标准达到：每两条轨平行偏差<1.0mm。 7、制动装置： 每列装有制动装置，操作方便，制动可靠，使用存取安全。 制动装置配置： 808 锁边列锁定装置+中间列制动装置。 8、防护装置： 每列的接触面均有缓冲及密封装置，具有良好的防震、防尘、防水、防光、防鼠、防潮、防倾倒功能。 防护装置配置： （1）防震、防尘装置：技术规格 20mm，磁性冰箱门吸条；要求采用橡塑磁性密封条，以缓冲架体碰撞，降低架体聚合时发出的声响。		
--	--	--	--	--

		(2) 防尘板、顶板：技术规格$\geq 0.8\text{mm}$，冷轧钢板； (3) 防鼠板：技术规格$\geq 0.8\text{mm}$，冷轧钢板； (4) 防倾倒装置：技术规格$\geq 3.0\text{mm}$，热轧钢板。 9、表面处理： 表面经去油-除锈-表调-磷化-清洗-钝化等十三道工序加工而成。亚光静电喷塑，高温塑化而成，防锈蚀性能卓越。 (1) 前处理药剂：Zn 系磷化； (2) 高压静电喷塑：热固性粉末；表面涂覆采用亚光静电喷塑，有预烘干工序，粉末采用衡水通鑫粉末涂料厂产优质环保环氧树脂粉末，通过国家相关环保认证，表面均匀光亮、色泽一致、无划伤，涂膜附着力应能达到 GB1720 中规定的一级指标。具体表面处理及喷塑工艺附后。 (3) 产品生产工艺过程，下料、冲压、轧压等工序全部达到模具化。零件组合焊接从轨道、立柱、底盘、封门的钻孔等工序，全部达到工装夹具化，以使产品具有互换性和协调性。 (4) 所有钣金件、机加件加工后应打磨毛刺，无裂纹及伤痕。 (5) 所有焊接件不得采用抽钉或自攻钉连接形式，应全部采用螺栓活接。 10、紧固件： 采用 45#， 11、设备整体概况：每列接触面均有缓冲及密封装置，具有良好的防震、防尘、防鼠、防潮、防火功能		
--	--	--	--	--

(十四) 报告厅座椅

序号	产品名称	规格	参数	单位	数量
1	主席台桌	1400*600*750mm	1. 胡桃木皮，厚度 $\geq 0.6\text{mm}$ ；对纹、对色加工；符合 GB/T13010-2020、GB18584-2001、GB/T35601-2017、JC/T2039-2010 标准，甲醛释放量（9-11L 干燥器法）未检出，挥发性有机化合物、苯、甲苯、二甲苯、总挥发性有机化合物（TVOC）未检出，抗细菌率（白色念珠菌） $\geq 99.95\%$ 。	张	6

		2、封边用材：与贴面相同的木皮封边；符合 QB/T4463-2013、GB/T31402-2015 标准，理化性能：耐干热性无龟裂、无鼓泡，耐磨性磨 30r 后应无露底现象，耐开裂性（耐龟裂性）≥ 1 级，耐冷热循环性无龟裂、无鼓泡、无变色、无起皱，耐光色牢度（灰色样卡）达到 4-5 级，有害物质限量多溴联苯（PBB）未检出，多溴联苯醚（PBDE）未检出，甲醛释放量未检出，可迁移元素（可溶性重金属）：钡（Ba）、镉（cd）、铬（Cr）、汞（Hg）、铅（Pb）、砷（As）、锑（Sb）、硒（Se）均未检出，邻苯二甲酸酯的总量未检出，氯乙烯单体未检出，抗菌性能值（鲍曼不动杆菌）抗菌率$\geq 99.96\%$。 3、基材：采用 E1 级中密度纤维板。符合 GB/T11718-2021、GB/T39600-2021、GB/T35601-2017、GB/T17657-2013、GB/T18580-2017、JC/T2039-2010 标准。密度$\geq 0.79\text{g/cm}^3$，含水率 7-8%，握螺钉力（板面）$\geq 1500\text{N}$，握螺钉力（板边）$\geq 910\text{N}$，静曲强度$\geq 42.4\text{Mpa}$，弹性模量$\geq 4240\text{Mpa}$，内结合强度$\geq 1.53\text{Mpa}$，吸水厚度膨胀率$\leq 3.7\%$，表面结合强度$\geq 2.14\text{Mpa}$，甲醛释放量$\leq 0.015\text{mg/m}^3$，总挥发性有机化合物（TVOC）未检出，苯、甲苯、二甲苯未检出，白色葡萄球菌抗菌率$\geq 99.96\%$。 4、油漆：采用知名品牌水性油漆，水性漆符合 GB18581-2020、GB/T21866-2008 标准，VOC 含量$\leq 3\text{g/L}$，甲醛含量未检出，总铅（pb）含量未检出，可溶性重金属含量：镉、铬、汞含量均未检出，乙二醇醚及醚酯总和含量未检出，苯系物总和含量未检出，烷基酚聚氧乙烯醚总和含量未检出，抗菌率（肺炎克雷伯氏菌）$\geq 99.80\%$。 5、五金配件： 导轨：符合 GB/T3325-2017、QB/T2454-2013、GB/T0125-2021、QB/T3832-1999、QB/T3827-1999、GB/T1741-2020 标准，外观性能要求：金属件（电镀层）表面无剥落、返锈、毛刺，表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑和划痕，金属件（冲压件）无脱层、裂缝，过载要求：垂直向下静载荷、水平侧向静载荷、猛关或猛开满足要求，功能要求：功能要求（操作力）M 为 35kg，耐久性试验前拉力$\leq 24\text{N}$，耐久性试验后拉力$\leq 23\text{N}$，耐久性试验前推力$\leq 25\text{N}$，耐久性试		
--	--	---	--	--

			验后推力$\leq 24\text{N}$，下沉量：下沉量为抽屉导轨拉出长度的 1.5%，耐霉菌性等级：黑曲霉 0 级，连续喷雾$\geq 300\text{h}$ 乙酸盐雾试验(AASS 试验)及$\geq 24\text{h}$ 乙酸盐雾试验(ASS 试验)，镀（涂）层对基体的保护等级、基层本身耐腐蚀等级均达 10 级。 门铰：符合 GB/T3325-2017、QB/T2189-2013、GB/T10125-2021、QB/T3832-1999、QB/T3827-1999 标准，过载要求：垂直静载荷、水平静载荷满足要求，功能要求(操作力)耐久性试验前关闭力$\leq 2.2\text{N}$，耐久性试验后关闭力$\leq 2.1\text{N}$，耐久性试验前打开力$\leq 9.0\text{N}$，耐久性试验后打开力$\leq 7.0\text{N}$，耐久性试验 80000 次功能无损坏，在耐久性试验前后，具有自动关闭装置的杯状暗铰链的关闭力$\geq 1.6\text{N}$，下沉量：安装 B 型试验门时，下沉量为 0.5mm，外观性能要求：金属件电镀层表面无剥落、返锈、毛刺，表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕，连续喷雾$\geq 500\text{h}$ 乙酸盐雾试验(ASS 试验)及$\geq 24\text{h}$ 乙酸盐雾试验(AASS 试验)，镀（涂）层对基体的保护等级、基层本身耐腐蚀等级均达 10 级。		
2	主席台椅	1100*675*600mm	尺寸$\geq 1100*675*600\text{mm}$（高宽厚） 根据人体工程学原理设计而成，连体座靠采用 8 层$\geq 1.5\text{cm}$ 夹板压制成型板为$\geq 12\text{cm}$，承重力$\geq 200\text{KG}$，经防腐防虫化学处理； 海绵：采用高密度、回弹性强、不变形、软硬适中坐感舒适的成型海绵； 面料：优质西皮，光泽度好、透气性强； 实木椅架，座椅框架结构采用橡胶木实木制做，使不同体重人士使用时均感舒适自如。螺丝上加添点胶，防震动及防松脱。在实木椅架脚底加橡胶垫。	把	12
3	演讲台	常规	面材：优质胡桃木皮饰面，木皮厚度$\geq 0.6\text{mm}$； 基材：国标 E1 级优质中密度板； 油漆：高聚酯品牌聚脂油漆，符合国标环保标准。 五金配件：优质品牌三节导轨，锁具重复率 1/10000；优质品牌门铰，可反复开合 3 万次，承重$\geq 25\text{kg}$；优质品牌三合一及四合一连接件	个	1
4	条桌	1200*400*750	面材：优质胡桃木皮饰面，木皮厚度 $\geq 0.6\text{mm}$ ；		14

		mm	基材：国标 E1 级优质中密度板； 油漆：高聚酯品牌聚脂油漆，符合国标环保标准。		
5	礼堂椅	常规 多种颜色可选	规格： 座椅宽度 $\geq 570\text{mm}$（包括一个扶手），椅背高度 $\geq 1000\text{mm}$；坐垫高度 $\geq 440\text{mm}$；扶 手框高 $\geq 620\text{mm}$；前后排距离 $900\text{mm} \sim 1000\text{mm}$；扶手宽 $\geq 80\text{mm}$。 材质说明 1、座、背海绵：采用铝合金模具，用优质 PU 发泡料进行高密度冷发泡定型，座海绵密度为 $\geq 60\text{KG}/\text{M}^3$，靠背海绵密度为 $\geq 45\text{KG}/\text{M}^3$，具有保温、隔热、吸音、减震、防静电、透气性能好等特性。 2、座、背内板：座、背加厚内板，厚度 $\geq 10\text{mm}$，使用寿命更长。 3、座、背外板：采用优质多层板经模具冷压成型，再经修边、打磨、底油密封和精致环保面漆，厚度 $\geq 15\text{mm}$。 4、座椅回复：弹簧加钢架回复结构，或是自重回位，或是座内采用独有技术，扭簧与阻尼器（慢回位）装置，回位轻盈，持久耐用，而且无噪音。 5、座框架：摒弃市场上传统的木质框架，采用优质冷轧钢板（厚度 $\geq 1.5\text{mm}$）经磨具冲压焊接成型。（无故障永不变形） 6、扶手面：采用实木（进口榉木），厚度 $\geq 29\text{mm}$。 7、写字板：采用面板为 ABS 复合材料经模具一次成型（或者高密度中纤板，外冷压防火面板，四周 PU 封边，厚度 $\geq 15\text{mm}$），厚度 $\geq 9\text{mm}$，转轴采用特有的地位装置，支撑连接结构为铝合金压铸成型。 8、面料：面料采用高级专用布料，阻燃，抗污，防褪色。 9、侧板：采用外扣式侧板设计，外敷海绵和扞布，触感柔和舒适。 10、站脚：扶手框架、主框架采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 优质冷轧钢冲压成型。	把	492

（十五）报告厅音响灯光设备

序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1. 1LED 显示屏系统(显示屏净尺寸 7.36m*3.2m, 屏体分辨率: 3680*1600, 大屏功耗: 15.3088KW)				
1	户内全彩 LED 屏	1. LED 显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装; LED 封装形式: SMD1515 黑灯; 2. LED 显示屏采用 $\leq 2.0\text{mm}$ 点间距; 3. LED 显示屏模组尺寸 320mm*160mm; 4. LED 显示屏采用前/后维护方式, 可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件, 具备热插拔能力; 5. LED 显示屏符合等同或优于 IP5X 防护等级; 6. LED 显示屏亮度可达到 $200\text{--}800\text{CD}/\text{m}^2$, 可通过配套软件 0-100%调节, 设置亮度定时调节; 7. LED 显示屏对比度 $\geq 10000:1$; LED 显示屏杂点率 $\leq 1/100000$ 且无连续失控点; LED 显示屏亮度均匀性 $\geq 99\%$; LED 显示色度均匀性 $\pm 0.001\text{Cx, Cy}$ 之内; LED 显示屏像素中心距相对偏差 $\leq 1\%$; LED 显示屏观看水平/垂直视角 $\geq 175^\circ$; LED 显示屏平均故障恢复时间 (MTTR) ≤ 2 分钟; 8. LED 显示屏刷新频率 $\geq 4200\text{Hz}$, 可通过配套控制软件调节刷新率设置选项; 9. LED 显示屏色温 100K-20000K 连续可调, 可设冷色、暖色、标准等多档白场调节, 色温为 8500K 时, 100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差 $\leq 100\text{K}$; 10. LED 显示屏峰值功耗为 $\leq 500\text{W}/\text{m}^2$; LED 显示屏平均功耗为 $\leq 125\text{W}/\text{m}^2$; 11. LED 显示屏为防止金属离子迁移、线路短路现象, PCB 采用 FR-4 四层板同等级或更高材料, PCB 导线更宽、导线间距和过孔间距更大, 能更好的杜绝模块黑屏、显示异常、灯珠缺色、毛毛虫等现象, 表面沉金处理, 板厚 $\geq 1.6\text{mm}$, 铜厚 ≥ 1 盎司, TG $\geq 150^\circ\text{C}$, PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化, 防霉等级 ≤ 1 级; 12. LED 显示屏依据 GB/T 5169.16-2017 标准, 测试温度在 650°C , 时间 30 秒, 样品燃烧火焰或熔融物应该在灼热丝测试结束后 30 秒内熄灭, 并且样品燃烧的火焰或熔融物滴落时不能使下方的测试纸燃烧, (PCB 板、线材、电源、连接件) 阻燃等级达到 V-0 等级;	23.5520	平方米

		13. LED 显示屏在温度 25℃、湿度 40%RH、大气压力 100.2kpa 条件工作状态下要求距离产品四周的 1m 处最大噪声声压<2db; 14. LED 显示屏符合 EMCCLASSB 抗干扰能力，要求运行稳定不受外界各射频电磁场的干扰; 15. LED 显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择 30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害;		
2	发送盒	1. 具备带载面积≥720 万像素，宽度≥8192 点，高度≥4096 点; 2. 具备输入分辨率≥1920×1200@60Hz，支持控制范围内自定义分辨率设置; 3. 具备对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放; 4. 具备≥3 画面显示，位置、大小可自由调节; 5. 具备独立音频输入和音频输出及 HDMI 音频解析输出; 6. 具备 RS232 串口协议控制; 7. 具备亮度和色温调节; 8. 具备低亮高灰; 9. 具备≥3 路 HDMI 1.4 输入接口，≥1 路 DVI 输入接口，≥1 路音频输入接口; 10. 具备≥12 路网口输出接口，≥1 路音频输出接口;	1	台



3	LED 显示屏智慧控制系统	1. LED 控制软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有 LED 终端，led 终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 2. 支撑 LED 终端的运行，负责 LED 音视频传输管理，响应 LED 单元播放请求和音视频全双工交换，可进行 LED 终端管理、用户管理、节目播放管理、音视频文件管理、音视频存贮、内部通讯调度处理等功能。 3. 管理节目库资源，所有 LED 终端器提供实时点播媒体服务，响应 LED 终端的节目播放请求，LED 工作站提供数据接口服务。 4. 播放方案克隆，任务执行与停止控制。 5. 配置显示屏的传输方式和方向； 6. 配置控制器映射位置和大小； 7. 保存和加载控制系统参数； 8. 周期刷新显示屏控制系统的工作状态 9. 读取显示屏校正系数，手动调节显示屏的校正系数； 10. 今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 11. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及 led 终端工作状态， 12. 对分区 led 终端进行分区设置。 13. 对 led 终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。 14. 文本播报功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 15. 支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。	1	套
1.1 单块辅屏 LED 显示屏系统(显示屏净尺寸 2.24m*1.28m，屏体分辨率：1120*640，大屏功耗：1.8637KW)				
1	户内全彩 LED 屏	1. LED 显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED 封装形式：SMD1515 黑灯； 2. LED 显示屏采用≤2.0mm 点间距； 3. LED 显示屏模组尺寸 320mm*160mm； 4. LED 显示屏采用前/后维护方式，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力； 5. LED 显示屏符合等同或优于 IP5X 防护等级；	2.8672	平方米



		6. LED 显示屏亮度可达到 200-800CD/m²，可通过配套软件 0-100%调节，设置亮度定时调节； 7. LED 显示屏对比度≥10000: 1；LED 显示屏杂点率≤1/100000 且无连续失控点；LED 显示屏亮度均匀性≥99%；LED 显示色度均匀性±0.001Cx, Cy 之内；LED 显示屏像素中心距相对偏差≤1%；LED 显示屏观看水平/垂直视角≥175°；LED 显示屏平均故障恢复时间（MTTR）≤2 分钟； 8. LED 显示屏刷新频率≥4200Hz，可通过配套控制软件调节刷新率设置选项； 9. LED 显示屏色温 100K-20000K 连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节，色温为 8500K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差≤100K； 10. LED 显示屏峰值功耗为≤500W/m²；LED 显示屏平均功耗为≤125W/m²； 11. LED 显示屏为防止金属离子迁移、线路短路现象，PCB 采用 FR-4 四层板同等级或更高材料，PCB 导线更宽、导线间距和过孔间距更大，能更好的杜绝模块黑屏、显示异常、灯珠缺色、毛毛虫等现象，表面沉金处理，板厚≥1.6mm，铜厚≥1 盎司，TG ≥150℃，PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化，防霉等级≤1 级； 12. LED 显示屏依据 GB/T 5169.16-2017 标准，测试温度在 650℃，时间 30 秒，样品燃烧火焰或熔融物应该在灼热丝测试结束后 30 秒内熄灭，并且样品燃烧的火焰或熔融物滴落时不能使下方的测试纸燃烧，（PCB 板、线材、电源、连接件）阻燃等级达到 V-0 等级； 13. LED 显示屏在温度 25℃、湿度 40%RH、大气压力 100.2kpa 条件工作状态下要求距离产品四周的 1m 处最大噪声声压<2db； 14. LED 显示屏符合 EMCCLASSB 抗干扰能力，要求运行稳定不受外界各射频电磁场的干扰； 15. LED 显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择 30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害；		
2	户内全彩 LED 屏	1. LED 显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED 封装形式：SMD1515 黑灯； 2. LED 显示屏采用≤2.0mm 点间距； 3. LED 显示屏模组尺寸 320mm*160mm；	2.8672	平方米



	4. LED 显示屏采用前/后维护方式，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力； 5. LED 显示屏符合等同或优于 IP5X 防护等级； 6. LED 显示屏亮度可达到 200-800CD/m²，可通过配套软件 0-100%调节，设置亮度定时调节； 7. LED 显示屏对比度≥10000: 1；LED 显示屏杂点率≤1/100000 且无连续失控点；LED 显示屏亮度均匀性≥99%；LED 显示色度均匀性±0.001Cx, Cy 之内；LED 显示屏像素中心距相对偏差≤1%；LED 显示屏观看水平/垂直视角≥175°；LED 显示屏平均故障恢复时间（MTTR）≤2 分钟； 8. LED 显示屏刷新频率≥4200Hz，可通过配套控制软件调节刷新率设置选项； 9. LED 显示屏色温 100K-20000K 连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节，色温为 8500K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差≤100K； 10. LED 显示屏峰值功耗为≤500W/m²；LED 显示屏平均功耗为≤125W/m²； 11. LED 显示屏为防止金属离子迁移、线路短路现象，PCB 采用 FR-4 四层板同等级或更高材料，PCB 导线更宽、导线间距和过孔间距更大，能更好的杜绝模块黑屏、显示异常、灯珠缺色、毛毛虫等现象，表面沉金处理，板厚≥1.6mm，铜厚≥1 盎司，TG ≥150℃，PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化，防霉等级≤1 级； 12. LED 显示屏依据 GB/T 5169.16-2017 标准，测试温度在 650℃，时间 30 秒，样品燃烧火焰或熔融物应该在灼热丝测试结束后 30 秒内熄灭，并且样品燃烧的火焰或熔融物滴落时不能使下方的测试纸燃烧，（PCB 板、线材、电源、连接件）阻燃等级达到 V-0 等级； 13. LED 显示屏在温度 25℃、湿度 40%RH、大气压力 100.2kpa 条件工作状态下要求距离产品四周的 1m 处最大噪声声压<2db； 14. LED 显示屏符合 EMCCLASSB 抗干扰能力，要求运行稳定不受外界各射频电磁场的干扰； 15. LED 显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择 30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害；		
--	---	--	--



3	发送盒	1. 具备带载面积 ≥ 131 万像素，宽度 ≥ 4096 点，高度 ≥ 2560 点； 2. 具备输入分辨率 $\geq 1920 \times 1200@60\text{Hz}$ ，支持控制范围内自定义分辨率设置； 3. 具备对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放； 4. 具备独立音频输入； 5. 具备亮度和色温调节； 6. 具备 USB 接口控制或级联； 7. 具备低亮高灰； 8. 具备 ≥ 1 路 HDMI 1.4 输入接口， ≥ 2 路 DVI 输入接口； 9. 具备 ≥ 2 路网口输出接口；	2	台
1.2 控制设备以及配套设备				



1	台式电脑	符合国产设备要求兼容国产应用软件 1. 主频$\geq 2.7\text{GHz}$、≥ 8核处理器 8 线程，二级缓存$\geq 8\text{MB}$。 2. 主板：ZX200 芯片组或以上。 3. 内存：8GB DDR4 2666MT/s 内存或以上，最大可支持拓展 64GB。 4. 硬盘：$\geq 512\text{GB}$ M.2 NVMe SSD 硬盘，支持机械硬盘拓展。 5. 显卡：独立显卡，显存$\geq 2\text{G}$。 6. 集成 10/100/1000Mbps 自适应网卡，网口支持 wake on LAN。 7. 集成标准声卡，标配 USB 有线键盘、鼠标，支持拓展 9.5mm 标准光驱。 8. 前置面板：USB3.0≥ 3 个；TypeC≥ 1 个；音频接口≥ 1 个（支持耳机麦克风二合一） 9. 支持物理网络开关按键。 10. ≥ 3 前置 USB 端口支持在关机状态下对外供电。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）。 11. 后置面板：USB3.0≥ 4 个；HDMI 输出≥ 1 个；VGA 输出≥ 1 个；音频输入≥ 2 个；音频输出≥ 1 个；RJ45≥ 1 个；P/S2≥ 2 个；串口≥ 1 个。 12. 内部插槽：PCIEX16≥ 1 个（支持拓展独立显卡）；PCIEX8≥ 2 个；M.2≥ 2 个；SATA≥ 4 个。 13. 机箱体积：$\leq 9\text{L}$。 14. 电源功率：$\leq 200\text{W}$。 15. 显示器屏幕≥ 23.8 英寸，分辨率$\geq 1920*1080$，支持 VGA≥ 1，HDMI≥ 1，屏幕刷新率达到 75Hz，显示屏幕 DCI-P3 色域覆盖率$\geq 90\%$； 16. 显示器硬件具备低蓝光和无频闪，获得 TUV 相应认证； 17. 预装正版国产化操作系统； 18. CPU 及操作系统必须为《安全可靠测评结果公告（2023 年第 1 号）》所列产品	1	台
---	------	--	---	---



2	无缝高清矩阵切换器	1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计,支持配置$\geq 16 \times 16$路信号切换,支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡,其中 DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, VGA 信号, VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS, YUV, VGA 信号。 2. 采用板卡模块化设计,支持接入≥ 4块输入卡、≥ 4块输出卡、≥ 1块控制卡;通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵,如 HDMI 矩阵, DVI 矩阵, VGA 矩阵, YUV 矩阵。 3. 支持无缝切换功能,切换过程无黑屏信号。 4. 输入输出分辨率支持$\geq 4K@60Hz$;支持断电记忆功能;系统内可存储多组预切换指令,调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 6. 采用多线程通信技术,支持接入≥ 1块控制板卡,具有≥ 1路 RS-232 接口,≥ 1路 RS-485 接口,≥ 1路 TCP/IP 端口,支持扩展延长触控屏控制。 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输,可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换,或分离切换模式。 8. 机箱前面板内置≥ 7英寸全彩触摸屏,可通过前面板触控屏进行通道切换、场景调用、切换、保存操作,具备自定义设置场景名称功能,可查看设备 IP 地址、通道信息、切换状态,可进行 IP 地址设置、重置,具备通道切换状态显示,支持输出分辨率显示,支持板卡接入状态显示,具备中英文双语切换功能。 9. 采用无极缩放算法与视频编解码处理技术,支持画面色度、亮度、对比度、色温、伽马值等调节,支持 HDR 画质增强功能。	1	台
3	HDMI 无缝高清输入卡	1. 支持≥ 4路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座,支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入;支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换,无闪烁,无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能,特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准,HDCP1.3 协议,DVI1.0 协议。支持分辨率$\geq 1920 \times 1200P@60$。	2	块

4	SDI 无缝高清输入卡	1. 支持 ≥ 4 路 SDI 视频信号输入，支持热插拔。 2. 带宽支持 19Mbps 至 2.97Gbps，支持分辨率 $\geq 1080P$ ，兼容 HDTV。 3. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 4. 支持断电现场切换记忆保护功能。 5. 兼容各种格式的 SDI 信号，包括：SD/HD/3G-SDI（自适应）。	1	块
5	HDMI 无缝高清输出卡	1. 支持 ≥ 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，分辨率支持 $\geq 1080P$ 。	2	块
6	配电柜	1. 额定功率： $\geq 30kW$ ，输出路数： ≥ 9 路； 2. 输入电压：三相五线制 AC380V $\pm 10\%$ ，频率 50Hz $\pm 5\%$ ； 3. 输出电压：单相 220VAC； 4. 具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施； 5. 具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式； 6. 具备单台、集群管理功能，采用 RS485 有线以太网远程通信端口，在局域网内任意一台电脑进行控制； 7. 具备设置 ≥ 4 组开关时间，支持每天定时通电和断电功能； 8. 具备通过 PLC 软件实现实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电； 9. 具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC 模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式； 10. 具备继电器回路整体上下电，也可通过 PLC 软件单独控制每个接触器的上下电； 11. 内置避雷器，具有避雷防雷功能；	1	台
1.3 LED 全彩屏施工(含施工材料、技术服务费、运输包装费)				
1	屏体结构及	室内钢结构设计；	24.6180	m2



	安装			
2	屏体结构及安装	室内钢结构设计；	3.2292	m2
3	屏体结构及安装	室内钢结构设计；	3.2292	m2
1.4 单色屏显示系统(显示屏净尺寸 10.032m*0.608m, 屏体分辨率: 2112*128, 大屏功耗: 1.5463KW)				
1	户内单红 LED 屏	1. LED 封装形式: SMD2121, 发光点颜色组合: 1R。 2. 物理点间距: $\leq 4.75\text{mm}$; 分辨率: 44321 点/ m^2 。 3. 单元板分辨率: 64*32, 单元板尺寸 (mm): 304*152, 白平衡亮度: 200CD/ m^2 。 4. 水平视角: $\geq 120^\circ$; 垂直视角: $\geq 120^\circ$ 。 5. 杂点率: $\leq 1/10000$ 且无连续失控点 6. 平均无故障时间: $\geq 10000\text{H}$ 7. 控制方式: 异步控制; 驱动器件: 恒流; 刷新频率: 360Hz; 换帧频率: $\geq 60\text{Hz}$; 驱动方式: 1/16 扫描。 8. 环境温度: 存储 $-35^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$, 工作温度: $-20^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$ 。 9. 亮度调节方式: 软件 0 到 16 无级调节。	6.0995	平方米
2	控制卡	1. 支持控制单色带载 $\geq 4800*512$, 向下兼容; 双色带载 $\geq 4096*512$, 向下兼容; 2. 支持适配各种规格的单色/双基色 LED 显示屏; 3. 支持分组集群管理、多节目编辑、多区域显示、多种语言版本; 4. 支持 ≥ 256 个节目, 每个节目划分为 ≥ 32 个区域; 5. 支持区域有天气区、图文区、字幕区、动画区、农历区、时间区、模拟表盘区、正负计时区、传感器区; 6. 支持时钟显示农历、模拟表盘、中英文时钟、正负计时 (均支持多组显示); 7. 支持温度、温湿度、亮度传感器; , 扩展支持其它 RS485 接口传感器。 8. 支持 16 级亮度, 支持分时调亮、软件调亮、遥控调亮; 9. 支持屏幕配置参数的保存与回读;	1	张

3	转接板	1. 配套转接板；50PIN 背插连接，结构紧凑； 2. 最大高度：≥128 行（≥4 组 T8 接口）；	1	套
4	技术服务费	室内钢结构设计；	7.5322	m2
2、舞台灯光系统				
1	固定染色灯	1. 采用 54×3W LED 光源 2. 具备 25° 透镜角度，1-25Hz/s 的频闪速度，具有调光功能 3. 具有 RGBW 混色功能，3200-7200K 色温调节功能。 4. 具有主从自走自动同步功能，具有控制台正常控制自走永久同步，具有声控功能。 5. 具有过温保护功能，支持 NTC 温度控制，当 LED 工作过热时，降低 LED 的输出功率。 6. 具备 DMX512 接口，支持 RDM 协议，具有程序在线更新功能。 7. 支持 DMX 控制通道数量为 4/8 通道。	7	台
2	影视灯	1. 采用 630 颗 2835/0.5W LED 暖白+冷白光源 2. 具有调光功能 3. 具有 3200-6500K 色温调节功能，CRI≥95，TLCI≥95。 4. 具有 NTC 温度控制功能。 5. 具备 DMX512 接口，支持 RDM 协议，具有程序在线更新功能，可单独色温手动调选。 6. 支持 DMX 控制通道数量为 2/6/7 通道。	6	台
3	固定染色灯	1. 采用 54×3W LED 光源 2. 具备 25° 透镜角度，1-25Hz/s 的频闪速度，具有调光功能 3. 具有 RGBW 混色功能，3200-7200K 色温调节功能。 4. 具有主从自走自动同步功能，具有控制台正常控制自走永久同步，具有声控功能。 5. 具有过温保护功能，支持 NTC 温度控制，当 LED 工作过热时，降低 LED 的输出功率。 6. 具备 DMX512 接口，支持 RDM 协议，具有程序在线更新功能。 7. 支持 DMX 控制通道数量为 4/8 通道。	7	台
4	影视灯	1. 采用 630 颗 2835/0.5W LED 暖白+冷白光源	6	台



		2. 具有调光功能 3. 具有 3200-6500K 色温调节功能，CRI $\geq$ 95，TLCI $\geq$ 95。 4. 具有 NTC 温度控制功能。 5. 具备 DMX512 接口，支持 RDM 协议，具有程序在线更新功能，可单独色温手动调选。 6. 支持 DMX 控制通道数量为 2/6/7 通道。		
5	固定染色灯	1. 采用 54 $\times$ 3W LED 光源 2. 具备 25° 透镜角度，1-25Hz/s 的频闪速度，具有调光功能 3. 具有 RGBW 混色功能，3200-7200K 色温调节功能。 4. 具有主从自走自动同步功能，具有控台正常控制自走永久同步，具有声控功能。 5. 具有过温保护功能，支持 NTC 温度控制，当 LED 工作过热时，降低 LED 的输出功率。 6. 具备 DMX512 接口，支持 RDM 协议，具有程序在线更新功能。 7. 支持 DMX 控制通道数量为 4/8 通道。	7	台
6	摇头灯	1. 采用 OSRAM 251W 光源，具有 8000K 色温 2. 具备 2.5° 光束角度，频率 0.5-13 次/s 的频闪速度，具有频闪、雾化功能。 3. 色盘由 $\geq$ 14 个颜色片+1 个白光组成，具有双向彩虹效果，速度可调，任意定位功能。 4. 固定图案盘由 $\geq$ 16 个固定图案片+1 个白光组成，有单向流水，速度可调，任意定位功能。 5. 具有十六面旋转棱镜+6 排镜，棱镜能正反向旋转，可叠加，速度可调。 6. 采用宽屏 2.8 英寸 LCD 液晶中英文显示界面，采用菜单分层结构，支持触摸屏的常规操作，包括点击、双击、滑动等操作手势。 7. 具有散热功能，采用风向引流与温度智能监控技术，根据灯具不同位置的温度高低，自动驱动灯具里面不同部位的冷却风扇，对灯具部件进行有效的冷却。 8. 支持 XY 轴自动补偿校准功能，当灯具陀螺仪功能打开时，XY 轴自动补偿。 9. 配备 DMX512 接口，支持 RDM 协议，Art-net 以太网数据接口。 10. 具有 DMX 控制通道数量为 15 通道。	4	台

7	固定染色灯	1. 采用 54×3W LED 光源 2. 具备 25° 透镜角度，1-25Hz/s 的频闪速度，具有调光功能 3. 具有 RGBW 混色功能，3200-7200K 色温调节功能。 4. 具有主从自走自动同步功能，具有控台正常控制自走永久同步，具有声控功能。 5. 具有过温保护功能，支持 NTC 温度控制，当 LED 工作过热时，降低 LED 的输出功率。 6. 具备 DMX512 接口，支持 RDM 协议，具有程序在线更新功能。 7. 支持 DMX 控制通道数量为 4/8 通道。	6	台
8	摇头灯	1. 采用 OSRAM 251W 光源，具有 8000K 色温 2. 具备 2.5° 光束角度，频率 0.5-13 次/s 的频闪速度，具有频闪、雾化功能。 3. 色盘由≥14 个颜色片+1 个白光组成，具有双向彩虹效果，速度可调，任意定位功能。 4. 固定图案盘由≥16 个固定图案片+1 个白光组成，有单向流水，速度可调，任意定位功能。 5. 具有十六面旋转棱镜+6 排镜，棱镜能正反向旋转，可叠加，速度可调。 6. 采用宽屏 2.8 英寸 LCD 液晶中英文显示界面，采用菜单分层结构，支持触摸屏的常规操作，包括点击、双击、滑动等操作手势。 7. 具有散热功能，采用风向引流与温度智能监控技术，根据灯具不同位置的温度高低，自动驱动灯具里面不同部位的冷却风扇，对灯具部件进行有效的冷却。 8. 支持 XY 轴自动补偿校准功能，当灯具陀螺仪功能打开时，XY 轴自动补偿。 9. 配备 DMX512 接口，支持 RDM 协议，Art-net 以太网数据接口。 10. 具有 DMX 控制通道数量为 15 通道。	4	台



9	影视灯	1. 采用 200W LED 光源 2. 具备 60° 透镜角度，1-25Hz/s 的频闪速度，具有调光功能 3. 具有 3200-7200K 色温调节功能。 4. 具有主从自走自动同步功能，具有控制台正常控制自走永久同步。 5. 具有过温保护功能，支持 NTC 温度控制，当 LED 工作过热时，降低 LED 的输出功率。 6. 具备 DMX512 接口，支持 RDM 协议，具有程序在线更新功能。 7. 支持 DMX 控制通道数量为 2/6/7 通道。	11	台
10	特效设备	1. 具备 1-100%输出大小档位 2. 具备 26,600 立方英尺/分钟输出烟雾量 3. 具备 6 m 喷射距离 4. 具备 7 min/L 输出耗油量 5. 具备 0-130° 出烟角度 6. 支持机械温控和电子温控 7. 具有 4.0L 油桶容积 8. 支持 DMX512、遥控控制方式 9. 支持 DMX 控制通道数量为 2 通道	2	台

11	控台	1. 具备 1024 个 DMX512 通道数 2. 具备 96 台电脑灯的配接数量 3. 支持电脑灯重新配接地址码，支持灯具水平垂直交换，支持灯具通道反相输出 4. 支持灯具通道滑步模式切换，支持 40 主通道+40 微调通道控制，支持 R20 灯库 5. 具备 60 个可保存的场景，具备 10 个可同时运行的场景，具备 600 步场景的总步数 6. 具备淡入、淡出、LTP 滑步场景时间控制 7. 支持推杆启动场景并进行调光，支持互锁场景，支持点控场景 8. 具备图形生成器，每个场景可存储 5 个图形 9. 具备 10 个可同时运行图形数量 10. 具备全局、重演、灯具主控推杆 11. 支持立即黑场 12. 支持转盘调整通道数值，支持推杆调整通道数值，支持推杆调光 13. 支持 FAT32 格式 U 盘读取	1	台
12	直通箱	1. 具备过载与短路双重保护高分断空气开关。 2. 具备 12 路×4kW 功率输出。 3. 支持 A. B. C 三相工作指示灯。 4. 支持两脚和三脚万能用插座。	1	台
13	信号放大器	1. 支持 DMX512 公母接口输入。 2. 支持输入输出光电隔离。 3. 支持 8 路独立放大驱动输出。 4. 具备信号放大整形功能，延长信号传输距离。 5. 具备增强数据总线接入设备数量的能力。 6. 具备独立的 LED 信号指示。	2	台
14	大灯勾	1. 规格：≥28mm 厚 2. 承重：≥50kg 3. 卡管：40-58mm	40	个

		4. 底部螺丝总长：35mm		
15	多功能灯勾	1. 规格：≥30mm 厚 2. 承重：≥150kg 3. 卡管：44-52mm 4. 底部螺丝总长：40mm	30	个
16	安全绳	1. 规格：直径 4mm 2. 长度：总长 850mm 3. 承重：≥150kg	60	条
17	烟油	1. 4.5L/瓶 4 瓶/箱（水性烟油）。	4	瓶
18	灯杆	外径 50 镀锌圆管	1	批
19	电源线	电源线 RVV 电线电缆国标纯铜环保 RVV3*4.0200 米/卷	1	批
20	信号线	RVVP2*0.5，200 米/卷	1	批
21	辅材（卡农座，胶木插）	国标	1	批
3、声光影系统				
1	声光影主机	1. 国产，内存≥16G，存储≥512G。 2. 具有在线音乐库功能，用户能够自由选择自己喜欢的音乐并将其下载至设备上；内置智能音乐结构分析技术，实时生成音乐段落、节拍、速度、力度数据信息； 3. 内置声卡和音乐播放器功能，无需额外增加音乐播放设备；内置在线音乐曲库，提供在线音乐供用户选择，用户能够自由选择自己喜欢的音乐并将其下载至设备上，通过音频结构分析技术，分析音频的前奏、上扬、下行、副歌、演唱副歌、连续段、尾奏、爆点等段落，根据段落自动调度灯光、视频、机械等设备，与现场音乐协调联动。 4. 具有音乐编排功能，能够对不同音乐进行分类，并提供≥三种不同的类型；用户可以创建歌单，并将喜欢的歌曲添加到歌单中。 5. 具有联动控制功能，可提前预设输入场景模式，用户可以设置音量增减、播放、暂停、下一首、模式设置等功能，并提供 OSC 协议、485/232 协议和 BPM 输出中控指	1	台



		令。 6. 具有联动控制模式输出功能，可提前预设输出场景模式，通过控制面板触发预设的模式；可根据歌曲 BPM 值与灯光、视频联动，使灯光、视频与歌曲的律动同步触发；提供 OSC 协议、485/232 协议/BPM 输出中控指令；具有中控图形化编程方式，用户可自定义界面图片、文本、数字、按钮、开关、下拉框、分组名称、边框颜色界面模块；支持 OSC、UDP、485、232 协议，双向通讯，可实时反馈控制状态。 7. 支持创建场景模式，可编辑模式名称，提前预设场景模式对应的歌曲或歌单、音频联动模式选择、视频联动模式选择；预设输入通道音量大小、≥8 段 EQ 均衡调节、延时补偿功能；预设输出通道超低音、立体声、3D 环绕、立体声子通道音量大小。 8. 设备接口：具有≥4 路 XLR 音频输入接口和≥4 路 XLR 音频输出接口；具有≥1 路 RS485、≥1 路 RS232；具有≥2 路 USB2.0；具有≥1 路 WAN 接口、≥12 路 LAN 接口；支持网络传输音频功能，支持≥10 进 16 出音频传输通道。 9. 至少支持 Android 平板控制软件，可让用户进行高程度的定制化，支持 UI 界面、空间场景、操作功能的定制。 10. 具有云端备份以及远程服务，可通过互联网远程访问、控制设备。 11. 具有 SMPTE 时间码功能（LTC）精确同步音频和视频信号；支持沉浸式环绕效果声技术，可以实现≥64 通道的沉浸式环绕声效果，并且具有≥100 首以上在线沉浸式音乐素材可免费下载。		
2	影像处理器	1. 采用 OSC 控制协议与声光影主机无缝对接，能根据音乐结构信息，实时调节视频速度、颜色以及特效节奏。 2. 自带海量高清素材，支持上传和播放自制视频素材。 3. 具有≥1 路 USB3.0 视频采集，支持画中画功能，最大支持≥4 个窗口，可自定义每个窗口的分辨率。 4. 具有≥2 路 USB3.0 素材导入接口。 5. 具有≥2 路 HDMI 视频输出通道，支持全高清≥1920x1080P@60fps 的视频输出标准。 6. 支持≥1 路 RCA 音频采集和≥1 路 RCA 音频输出。 7. 支持≥2 路 RJ45，连接至声光影主机。	1	台



3	灯光处理器	1. 可与声光影主机进行无缝对接，实现“光随声动”的联动效果。 2. 支持灯光控台信号录制功能，便于制作灯光特效。 3. 支持灯光平行控制切换，用户可主动切换至灯控台控制。 4. 具有 ≥ 2 路 DMX512 输入，可接入主流灯控台。 5. 具有 ≥ 2 路 DMX512 输出，共 ≥ 1024 路灯光控制通道。 6. 最大支持 ≥ 12 台设备接入，最大实现 ≥ 12288 路灯光控制通道。	1	台
4、音响扩声系统				
1	线阵音箱	1. 音箱类型为二频线性阵列全频音箱。 2. 功率 $\geq 500W$ ，阻抗： $\leq 8\Omega$ ，频率范围等同或优于 70Hz-20kHz，最大声压级 $\geq 127dB$ 。 3. 灵敏度 SPL (1W/1M) $\geq 100dB$ (1M/1W)，低频扬声器： $\geq 8'' \times 2$ ，高频扬声器： $\geq 75mm$ (3'') 压缩驱动器*1。 4. 水平覆盖角(-6dB) $\geq 90^\circ$ ，垂直覆盖角(-6dB) $\geq 10^\circ$ 。 为确保扩声系统设计方案仿真计算结果的高可信度，要求音箱产品需经过声学设计权威机构的检测，并在设计软件的扬声器数据库中；设计软件为 Odeon 或 EASE 或 Comsol 等。（提供第三方权威机构出具的检测报告）	8	只



2	专业功放	1. 标准$\leq 1U$ 机柜式设计；采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8Ω：$\geq 700W \times 2$；立体声@4Ω：$\geq 1000W \times 2$；桥接@16Ω：$\geq 1400W$；桥接@8Ω：$\geq 2000W$。 2. 开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性。 3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 4. 开关电源内置 EMI 电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。 5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。 6. 整机转换效率达到 85%以上。 7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 8. MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。	4	台
3	线阵音箱	1. 音箱类型为低频音箱，低频扬声器单元 18" x 1。 2. 功率$\geq 600W$，阻抗：$\leq 8\Omega$。 3. 频率范围等同或优于 40Hz-400Hz，灵敏度 SPL（1W/1M）$\geq 100dB$（1M/1W），最大声压级$\geq 128dB$。	2	只

4	专业功放	1. 标准≤1U 机柜式设计机柜式设计，采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案。 2. 开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 3. 采用数字功放双环路压限保护电路，避免开机瞬间的大电流冲击扬声器，减少对扬声器的损害风险，为功放全方位系统保护。 4. 采用开关电源输出电压自启停动态节能的功能，自适应动态功率高效转换功能。 5. 支持过压保护、欠压保护、过流保护、输出短路保护、温度压限、信号压限、温度自动控风扇等功能，很大程度提高功放稳定性和可靠性。 6. XLR 平衡式输入/XLR 平衡式 LINK 输出；SPEAKON 音响插座输出。 7. MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 8. 灵敏度 1V/2V 可选择切换。 9. 带温控风机，开机即转，随着温度升高风扇加速。 10. 面板有信号（绿）、削顶（橙）、保护指示灯（红）、电源指示灯（蓝）。 11. 输出功率（1KHz/THD≤1%）：连续功率：立体声 $8\Omega \times 2$：≥2*1000W；立体声 $4\Omega \times 2$：≥2*1700W；立体声 $2\Omega \times 2$：≥2*2900W；桥接 16Ω：≥2000W；桥接 8Ω：≥3400W；桥接 4Ω：≥5800W。	1	台
5	支架	音箱支架	2	套
6	支架	1. 标配长度：≥6 米；包含：葫芦架 1 套。承重：≥2t。 2. 材质：国标 G80 级锰钢；外壳：加厚合金钢。 3. 表面处理：淬火工艺+镀锌；颜色：黄色+红色。 4. 链条破断应力：≥800Mpa。 5. 刹车系统：双重干式；轴承：滚针轴承。	2	套



7	专业音箱	1. 阻抗$\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 55Hz~20KHz 3. 额定功率$\geq 300W$ 4. 灵敏度$\geq 98dB/W/M$ 5. 水平覆盖角$\geq 80^\circ$，垂直覆盖角$\geq 60^\circ$ 6. 高音$\geq 1.4''$压缩高音单元$\times 1$ 7. 低音$\geq 10''$低音$\times 1$ 为确保扩声系统设计方案仿真计算结果的高可信度，要求音箱产品需经过声学设计权威机构的检测，并在设计软件的扬声器数据库中；设计软件为 Odeon 或 EASE 或 Comsol 等。	4	只
8	专业功放	1. 标准$\leq 1U$ 机柜式设计；采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8Ω：$\geq 500W \times 2$；立体声@4Ω：$\geq 850W \times 2$；桥接@8Ω：$\geq 1700W$。 2. 开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性。 3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 4. 开关电源内置 EMI 电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。 5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。 6. 整机转换效率达到 85%以上。 7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 8. MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。	2	台
9	支架	音箱支架	4	只

10	专业音箱	1. 阻抗 $\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 55Hz~20KHz 3. 额定功率 $\geq 300W$ 4. 灵敏度 $\geq 98dB/W/M$ 5. 水平覆盖角 $\geq 80^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 60^\circ$ 6. 高音 ≥ 1.4 "压缩高音单元 $\times 1$ 7. 低音 ≥ 10 "低音 $\times 1$ 为确保扩声系统设计方案仿真计算结果的高可信度，要求音箱产品需经过声学设计权威机构的检测，并在设计软件的扬声器数据库中；设计软件为 Odeon 或 EASE 或 Comsol 等。	2	只
11	专业功放	1. 标准 $\leq 1U$ 机柜式设计；采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案；输出功率：立体声 $@8\Omega$ ： $\geq 500W \times 2$ ；立体声 $@4\Omega$ ： $\geq 850W \times 2$ ；桥接 $@8\Omega$ ： $\geq 1700W$ 。 2. 开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性。 3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 4. 开关电源内置 EMI 电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。 5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。 6. 整机转换效率达到 85%以上。 7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 8. MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。	1	台

12	专业音箱	1. 阻抗： $\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 $40\text{Hz}\sim 400\text{Hz}$ 3. 额定功率 $\geq 600\text{W}$ 4. 灵敏度 $\geq 99\text{dB/W/M}$ 5. 低音： $\geq 18''$ 低音 $\times 1$	2	只
13	专业功放	1. 标准 $\leq 1\text{U}$ 机柜式设计机柜式设计，采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案。 2. 开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 3. 采用数字功放双环路压限保护电路，避免开机瞬间的大电流冲击扬声器，减少对扬声器的损害风险，为功放全方位系统保护。 4. 采用开关电源输出电压自启停动态节能的功能，自适应动态功率高效转换功能。 5. 支持过压保护、欠压保护、过流保护、输出短路保护、温度压限、信号压限、温度自动控风扇等功能，很大程度提高功放稳定性和可靠性。 6. XLR 平衡式输入/XLR 平衡式 LINK 输出；SPEAKON 音响插座输出。 7. MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 8. 灵敏度 1V/2V 可选择切换。 9. 带温控风机，开机即转，随着温度升高风扇加速。 10. 面板有信号（绿）、削顶（橙）、保护指示灯（红）、电源指示灯（蓝）。 11. 输出功率（1KHz/THD $\leq 1\%$ ）：连续功率：立体声 $8\Omega \times 2$ ： $\geq 2*1000\text{W}$ ；立体声 $4\Omega \times 2$ ： $\geq 2*1700\text{W}$ ；立体声 $2\Omega \times 2$ ： $\geq 2*2900\text{W}$ ；桥接 16Ω ： $\geq 2000\text{W}$ ；桥接 8Ω ： $\geq 3400\text{W}$ ；桥接 4Ω ： $\geq 5800\text{W}$ 。	1	台
14	专业音箱	1. 阻抗 $\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 $60\text{Hz}\sim 20\text{KHz}$ 3. 额定功率 $\geq 300\text{W}$ 4. 灵敏度 $\geq 98\text{dB/W/M}$ 5. 水平覆盖角 $\geq 80^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 60^\circ$ 6. 高音 $\leq 1.4''$ 压缩高音单元 $\times 1$ ；低音： $10''$ 低音 $\times 1$	2	只

15	专业功放	1. 标准≤1U 机柜式设计；采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8Ω：≥500W×2；立体声@4Ω：≥850W×2；桥接@8Ω：≥1700W。 2. 开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性。 3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 4. 开关电源内置 EMI 电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。 5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。 6. 整机转换效率达到 85%以上。 7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 8. MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。	1	台
----	------	--	---	---

16	无线话筒	1. 基于数字 U 段的传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，采用国产主控芯片，传输距离 ≥ 80 米，接收机具有 ≥ 4 路平衡输出、≥ 1 路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 具有 ≥ 1 台接收主机、≥ 4 只手持发射机；频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 3. 接收机前面板具有 ≥ 4 个 TFT-LCD 显示屏、≥ 4 个编码旋钮、≥ 4 个频率扫描实体按键、≥ 4 个红外对频实体按键、≥ 1 个电源开关按键、≥ 1 个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有 ≥ 1 个 LINE-OUT 接口、≥ 4 个 XLR-OUT 接口、≥ 4 个 BNC 接口、≥ 1 个 DC 接口。发射机具有 ≥ 1 个 OLED 显示屏、≥ 1 个开关机/静音按键、≥ 2 个工作状态指示灯。 4. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置 ≥ 5 秒静音，≥ 8 分钟关机，无需手动干预。 5. 具有多档位混响调节功能，混响效果 ≥ 15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有 ≥ 25 档调节方式。 6. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节 ≥ 2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持 ≥ 13 档调节。 7. 具有长时间续航，发射机连续使用时长 ≥ 10 小时。 8. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 9. 接收机具有 ≥ 4 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏；发射机具有 ≥ 0.96 英寸 OLED 显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。	2	套
17	无线话筒	1. 基于数字 U 段的传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，采用国产主控芯片，传输距离 ≥ 80 米，接收机具有 ≥ 2 路平衡输出、≥ 1 路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 具有 ≥ 1 台接收主机、≥ 2 只头戴腰包；频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 3. 接收机前面板具有 ≥ 2 个 TFT-LCD 显示屏、≥ 2 个编码旋钮、≥ 2 个频率扫描实体	4	套

		按键、≥2 个红外对频实体按键、≥1 个电源开关按键、≥1 个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥1 个 LINE-OUT 接口、≥2 个 XLR-OUT 接口、≥2 个 BNC 接口、≥1 个 DC 接口。发射机具有≥1 个显示屏、≥4 个实体按键（包括≥1 个静音键、≥1 个音量减少键、≥1 个音量增加键、≥1 个电源开关键）、≥1 个电源状态指示灯、≥1 个静音指示灯。 4. 具有多档位混响调节功能，混响效果≥15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥25 档调节方式。 5. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节≥2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持≥13 档调节。 6. 具有长时间续航，发射机连续使用时长≥10 小时。 7. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 8. 接收机具有≥2 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏；发射机具有≥0.96 英寸 OLED 显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。		
18	话筒天线	1. 射频频率范围等同或优于 470~950MHz 2. 驻波比：≤2.0 3. 输入阻抗：≤50 Ω 4. 指向性：≥180 度指向	1	套
19	天线分配器	1. 具备≥2 个天线输入接口，支持接收天线信号，实现分配多路射频信号的效果。 2. 具备放大射频信号，补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3. 具备≥2 个天线级联接口，支持无限制级联分配器，可实现扩展无线话筒的目的。 4. 具备≥4 个直流电源输出接口，支持给≥4 台接收机供电，减少适配器数量和免去繁琐布线。	2	套

20	调音台	1. 支持≥ 10路 MIC 输入兼容 8 路线路输入接口，支持≥ 2组立体声输入接口，≥ 4路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：$+48V$。 2. 具有≥ 2组立体声输出、≥ 4路编组输出、≥ 4路辅助输出、≥ 1个耳机监听输出、≥ 1个接口双路效果输出、≥ 1组控制室输出、≥ 1组主混音断点插入、≥ 8个断点插入。3. 内置≥ 24位 DSP 效果器，提供≥ 100种预设效果。 4. 具备≥ 15个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持≥ 1个 USB 接口接 U 盘播放音乐。	1	台
21	抑制器	1. 基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波反馈抑制功能，可以使用≥ 48个可编程陷波点。 2. 前面板具有≥ 48个 LED 灯陷波状态指示灯（具有$\geq 2 \times 12$个静态点和$\geq 2 \times 12$个动态点）、≥ 2英寸 IPS 真彩显示屏、≥ 1个编码旋钮；后面板具有≥ 1个船形开关、≥ 2路 XLR 母座+2 路 TRS 母座模拟输入、≥ 2路 XLR 母座+2 路 TRS 母座模拟输出、≥ 1个 RJ45 接口。3. 设备具有编码旋钮和≥ 2.0英寸 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备直通、场景。IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。 4. 具有设备定位，PC 客户端具有一键定位局域网内同类设备功能，被定位到的设备会在显示屏上显示定位信息。 5. 设备具有统一集中控制功能，支持≥ 65535台设备通过软件集中控制。 6. 支持多客户端数据同步，≥ 2个客户端以上连接混音器设备时，可实现多端数据同步。 7. 反馈抑制器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。	1	台
22	音频处理器	1. 后面板具有≥ 16路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、≥ 16路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥ 1个拨码开关、≥ 1个 RJ45 接口、≥ 1个 RS232 接口、≥ 1个 RS485 接口、≥ 8个可编程 GPIO 控制接口、≥ 1个接地柱；前面板具有	1	台

		≥2.0 英寸 IPS 真彩显示屏、≥1 个编码旋钮、≥1 个 USB 存储设备接口。 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥24 个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 3. 具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db 到 12db。 4. 音频处理器具有跨平台软件，可运行的操作系统版本≥8 种，包括 Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS 系统、统信 UOS、Ubuntu 桌面版操作系统。 5. 产品具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以通同时登入 APP 软件、PC 客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 6. 设备具有编码旋钮和 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。 7. 具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 8. 设备具有统一集中控制功能，支持≥65535 台设备通过软件集中控制。 9. 音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。		
23	有源音箱	1. 有源音箱内置高保真扬声器，额定输出功率支持≥2×25W，支持 4-8Ω 输出阻抗。 2. 支持≥1 路话筒和≥1 路立体声线路输入接口、≥1 路立体声线路输出接口，带静音功能，话筒优先于线路输入。具有≥1 个麦克风音量调节，≥1 个线路输入音量调	1	套



		节，≥ 2 个高低音调节。 3. 支持$\geq 100V$ 广播输入接口。 4. 具有输出过载、过压、短路保护。 5. 信噪比$\geq 70dB$，频率响应等同或优于 $40Hz \sim 20KHz$ ($\leq \pm 3dB$)，谐波失真$\leq 1\%$。		
5、无线数字会议发言系统				
1	会议系统主机	1. 支持≥ 300 台无线会议单元同时接入管理使用，参与会议议程（签到、表决、服务等）以及发言控制。 2. 后面板具有≥ 1 个船形开关、≥ 4 个 RJ45 (≥ 1 个 POE 供电接口)、≥ 1 个 RS485、≥ 2 个 RS232、≥ 1 个短路触发开关、≥ 1 个 TYPE-C 接口、≥ 1 个拨码开关、≥ 2 路卡侖接口和≥ 4 路 RCA 接口；前面板具有≥ 1 个 2.2 英寸 TFT-LCD 液晶显示屏、≥ 1 个编码旋钮、≥ 4 个状态指示灯（包括≥ 2 个 WiFi 信号指示灯、≥ 1 个主机工作状态指示灯、≥ 1 个电源指示灯）。 3. WEB 管理端具有切换个性化主题风格功能，可切换≥ 4 大风格，可选简约主题、政务主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供不同 UI 界面背景颜色。 4. 超大数据处理能力：系统支持≥ 8 台无线会议单元同时发言；具有自定义会议单元发言人数功能，会议单元发言人数范围可设置为等同或优于 1 至 8 之间的任意数量。 5. 具有 C/S、B/S 架构管理软件，客户端、WEB 端软件均可运行的操作系统版本≥ 8 种，包括 Windows7/10/11、银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）、银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）、macOS 系统、统信 UOS、Ubuntu 桌面版操作系统。 6. 会议主机软件融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。	1	台
2	音频隔离器	1. 一款双通道音频隔离器。 2. 低底噪、无 50Hz 交流“嗡”声、无高频“滋滋”干扰。 3. 点对点平衡传输音频，可以选择前面板 2 个接口中的任意一个 COMBO 接口输入，从后面板对应 COMBO 接口输出。	1	个



		4. 即插即用，支持热插拨。 5. 隔离滤波音频传输最远传输信号等同或优于 450—600 米。 6. 内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路。 7. 具有≥ 2路 XLR 输入；具有≥ 2路 XLR 输出		
3	会议话筒处理器	1. 具有智能混音、语音检测功能，可以实现≥ 16个有线会议单元+≥ 8个无线会议单元同时开启并实时检测会议单元 dB 值；当发言人讲话时，会议单元自动调整为发言状态，并联动摄像机自动跟踪发言人；当发言人停止讲话时，会议单元自动调整为静音状态，并联动摄像机自动切换到全景画面。 2. 具有≥ 1个 RS485、≥ 1个 RS232 接口，可对接摄像机实现摄像跟踪功能；内置≥ 64个话筒预置位，满足大型会议室摄像跟踪需求。 3. 后面板具有≥ 1个船形开关、≥ 4个 RJ45、≥ 1个 RS485、≥ 2个 RS232、≥ 1个 TYPE-C 接口、≥ 1个拨码开关、≥ 1路卡侖输出接口和≥ 2路 RCA 输出接口；前面板具有≥ 1个 AFC 电容触摸开关；≥ 4个状态指示灯（包括≥ 1个 AFC 功能状态指示灯、≥ 1个音频信号灯、≥ 1个处理器工作状态指示灯、≥ 1个工作电源指示灯）。 4. 处理器与数字会议主机通过网络传输链路传输会议单元音频信号，只需要通过网线即可以接收数字会议单元音频信号，并提供自动增益、自动混音、AFC 反馈抑制（≥ 24个可编程陷波点）、EQ 调节（≥ 31段图示均衡器调节）音频处理功能。 5. 采用啸叫检测门限更新法，移频+陷波组合反馈抑制方式，具有≥ 24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 6. 产品软件与数字会议主机软件集成，可以实现使用同一软件配置数字会议主机和会议话筒处理器；支持搭配音频综合管理平台集中管控各种音频设备，包含数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块，各模块打开呈现在状态栏窗口，可快速管理和调用。	1	台

4	会议话筒	1. 采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理，没有“噗噗”的低频冲击声，内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫。 2. 采用≥ 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。 3. 支持触摸按键签到功能。具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量$\geq 4800\text{mAh}$，可持续≥ 15 小时发言。 5. 支持后台≥ 5 段 EQ 调节功能。 6. 咪杆长度：380mm（黑色）	1	台
5	会议话筒	1. 采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理；内部具有反馈抑制功能。 2. 采用≥ 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术。 3. 支持触摸按键签到功能。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量$\geq 4800\text{mAh}$，可持续≥ 15 小时发言。 5. 支持后台≥ 5 段 EQ 调节功能。 6. 咪杆长度：$\leq 380\text{mm}$（黑色）	12	台
6	发射器	1. 遵从 Wi-Fi 6 协议标准（IEEE 802.11ax），向下兼容 802.11a/b/g/n/ac/Wave2，支持 MU-MIMO，允许 AP 同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率可达 1.601Gbps 2. 支持 OFDMA 空间复用技术和 1024QAM 调制解调算法。 3. 支持中文 SSID，可指定最长包含≥ 31 个字符的 SSID，也可以使用中英文混合的 SSID 4. 支持 WPA3 安全协议。 5. 支持等同或优于 80/160MHz 的高带宽频段。	1	台



7	充电箱	1. 充电箱具有 ≥ 10 个 USB 接口，支持使用 USB 线充电，提供 5V/9V 供电。一端连接充电器一端连接会议单元, 支持 $\geq 18W$ 快充。支持同时插满所有 USB 接口。 2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电，同时有过流保护功能。 3. 智能自动电路保护，所有 USB 插口均具有短路保护功能和自恢复功能。	1	台
6、中控系统				
1	网络中控主机	1. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。 2. 主机具备 ≥ 4.3 英寸触摸彩屏、 ≥ 8 路独立可编程串口、 ≥ 8 路独立可编程 IR 红外发射口、 ≥ 8 路数字 I/O 控制口、 ≥ 8 路弱电继电器控制接口、 ≥ 1 个 NET 网络控制接口、 ≥ 1 路 TF 卡接口。 3. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需人工干预的情况下能正常运行。 4. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。 5. 支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。 6. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。 7. 支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式。 8. 支持 ≥ 2 种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件，支持多用户远程协同控制，便于现场运维。 9. 对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或	1	台

		切换；会议结束后设备自动关闭。 10. 产品具有 ≥ 2 种编程方式，包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制代码。		
2	控制器	1. 具有 ≥ 8 路自动、手动电源控制器，内置 ≥ 8 个 20A 继电器，负载能力 $\geq 4400W$ /单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。 2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。 3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。 4. 具有设备运行状态指示灯及 ≥ 8 个继电器的开关状态指示灯。 5. 具有键盘锁（LOCK）功能。 6. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。	1	台
7、周边设备				
1	电源管理器	1. 支持 ≥ 8 通道电源时序打开/关闭，支持远程控制（上电+24V 直流信号） ≥ 8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。 3. 单个通道最大负载功率 $\geq 3500W$ ，所有通道负载总功率达 $\geq 6000W$ ，输入连接器：大功率线码式电源连接器。 4. 输出连接器： ≥ 2 个 16A， ≥ 2 个 16A 接线端子和 ≥ 4 个 10A 电源插座。 5. 具有 ≥ 1 路 USB 接口。	4	台

（十六）风雨操场设施设备

序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1. 1LED 显示屏系统(显示屏净尺寸 7.04m*4m，屏体分辨率：2816*1600, 大屏功耗：18.304KW)				



1	户内全彩 LED 屏	1. LED 显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED 封装形式：SMD2121 黑灯； 2. LED 显示屏采用$\leq 2.5\text{mm}$点间距； 3. LED 显示屏模组尺寸 320mm*160mm； 4. LED 显示屏采用前/后维护方式，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力； 5. LED 显示屏符合等同或优于 IP5X 防护等级； 6. LED 显示屏亮度可达到 $200\text{--}800\text{CD}/\text{m}^2$，可通过配套软件 0-100%调节，设置亮度定时调节； 7. LED 显示屏对比度$\geq 10000:1$；LED 显示屏杂点率$\leq 1/100000$且无连续失控点；LED 显示屏亮度均匀性$\geq 99\%$；LED 显示色度均匀性$\pm 0.001\text{Cx, Cy}$之内；LED 显示屏像素中心距相对偏差$\leq 1\%$；LED 显示屏观看水平/垂直视角$\geq 175^\circ$；LED 显示屏平均故障恢复时间（MTTR）≤ 2分钟； 8. LED 显示屏刷新频率$\geq 4200\text{Hz}$，可通过配套控制软件调节刷新率设置选项； 9. LED 显示屏色温 100K-20000K 连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节，色温为 8500K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差$\leq 100\text{K}$； 10. LED 显示屏峰值功耗为$\leq 500\text{W}/\text{m}^2$；LED 显示屏平均功耗为$\leq 125\text{W}/\text{m}^2$； 11. LED 显示屏为防止金属离子迁移、线路短路现象，PCB 采用 FR-4 二层板同等级或更高材料，PCB 导线更宽、导线间距和过孔间距更大，能更好的杜绝模块黑屏、显示异常、灯珠缺色、毛毛虫等现象，表面沉金处理，板厚$\geq 1.6\text{mm}$，铜厚≥ 1盎司，TG$\geq 150^\circ\text{C}$，PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化，防霉等级≤ 1级； 12. LED 显示屏依据 GB/T 5169.16-2017 标准，测试温度在 650°C，时间 30 秒，样品燃烧火焰或熔融物应该在灼热丝测试结束后 30 秒内熄灭，并且样品燃烧的火焰或熔融物滴落时不能使下方的测试纸燃烧，（PCB 板、线材、电源、连接件）阻燃等级达到 V-0 等级； 13. LED 显示屏在温度 25°C、湿度 40%RH、大气压力 100.2kpa 条件工作状态下要求距离产品四周的 1m 处最大噪声声压$< 2\text{db}$； 14. LED 显示屏符合 EMCCLASSB 抗干扰能力，要求运行稳定不受外界各射频电磁场的干扰；	28.16	平方米
---	------------	--	-------	-----



		15. LED 显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择 30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害；		
2	台式电脑	符合国产设备要求兼容国产应用软件 1. 主频 $\geq 2.7\text{GHz}$ 、 ≥ 8 核处理器 8 线程，二级缓存 $\geq 8\text{MB}$ 。 2. 主板：ZX200 芯片组或以上。 3. 内存：8GB DDR4 2666MT/s 内存或以上，最大可支持拓展 64GB。 4. 硬盘： $\geq 512\text{GB}$ M.2 NVMe SSD 硬盘，支持机械硬盘拓展。 5. 显卡：独立显卡，显存 $\geq 2\text{G}$ 。 6. 集成 10/100/1000Mbps 自适应网卡，网口支持 wake on LAN。 7. 集成标准声卡，标配 USB 有线键盘、鼠标，支持拓展 9.5mm 标准光驱。 8. 前置面板：USB3.0 ≥ 3 个；TypeC ≥ 1 个；音频接口 ≥ 1 个（支持耳机麦克风二合一） 9. 支持物理网络开关按键。 10. ≥ 3 前置 USB 端口支持在关机状态下对外供电。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等）。 11. 后置面板：USB3.0 ≥ 4 个；HDMI 输出 ≥ 1 个；VGA 输出 ≥ 1 个；音频输入 ≥ 2 个；音频输出 ≥ 1 个；RJ45 ≥ 1 个；P/S2 ≥ 2 个；串口 ≥ 1 个。 12. 内部插槽：PCIEX16 ≥ 1 个（支持拓展独立显卡）；PCIEX8 ≥ 2 个；M.2 ≥ 2 个；SATA ≥ 4 个。 13. 机箱体积： $\leq 9\text{L}$ 。 14. 电源功率： $\leq 200\text{W}$ 。 15. 显示器屏幕 ≥ 23.8 英寸，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，支持 VGA ≥ 1 ，HDMI ≥ 1 ，屏幕刷新率达到 75Hz，显示屏幕 DCI-P3 色域覆盖率 $\geq 90\%$ ； 16. 显示器硬件具备低蓝光和无频闪，获得 TUV 相应认证； 17. 预装正版国产化操作系统； 18. CPU 及操作系统必须为《安全可靠测评结果公告（2023 年第 1 号）》所列产品	1	台
3	发送盒	1. 具备带载面积 ≥ 520 万像素，宽度 ≥ 8192 点，高度 ≥ 4096 点； 2. 具备输入分辨率 $\geq 1920 \times 1200@60\text{Hz}$ ，支持控制范围内自定义分辨率设置；	1	台



		3. 具备对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放； 4. 具备 ≥ 3 画面显示，位置、大小可自由调节； 5. 具备独立音频输入和音频输出及 HDMI 音频解析输出； 6. 具备 RS232 串口协议控制； 7. 具备亮度和色温调节； 8. 具备低亮高灰； 9. 具备 ≥ 1 路 HDMI 1.4 输入接口， ≥ 2 路 DVI 输入接口， ≥ 1 路 3G-SDI 输入接口， ≥ 1 路音频输入接口； 10. 具备 ≥ 8 路网口输出接口， ≥ 1 路音频输出接口；		
4	配电柜	1. 额定功率： $\geq 20\text{kW}$ ，输出路数： ≥ 6 路； 2. 输入电压：三相五线制 AC380V $\pm 10\%$ ，频率 50Hz $\pm 5\%$ ； 3. 输出电压：单相 220VAC； 4. 具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施； 5. 具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式； 6. 具备单台、集群管理功能，采用 RS485 有线以太网远程通信端口，在局域网内任意一台电脑进行控制； 7. 具备设置 ≥ 4 组开关时间，支持每天定时通电和断电功能； 8. 具备通过 PLC 软件实现实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电； 9. 具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC 模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式； 10. 具备继电器回路整体上下电，也可通过 PLC 软件单独控制每个接触器的上下电； 11. 内置避雷器，具有避雷防雷功能；	1	台
5	LED 显示屏智慧控制系统	1. 统一管理系统内所有 LED 终端，led 终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。 2. 支撑 LED 终端的运行，负责 LED 音视频传输管理，响应 LED 单元播放请求和音视频全双工交换，可进行 LED 终端管理、用户管理、节目播放管理、音视频文件管理、音视频存贮、内部通讯调度处理等功能。	1	套

		3. 管理节目库资源，所有 LED 终端器提供实时点播媒体服务，响应 LED 终端的节目播放请求，LED 工作站提供数据接口服务。 4. 播放方案克隆，任务执行与停止控制。 5. 配置显示屏的传输方式和方向； 6. 配置控制器映射位置和大小； 7. 保存和加载控制系统参数； 8. 周期刷新显示屏控制系统的工作状态 9. 读取显示屏校正系数，手动调节显示屏的校正系数； 10. 今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。 11. 日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及 led 终端工作状态， 12. 对分区 led 终端进行分区设置。 13. 对 led 终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。 14. 文本播报功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。 15. 支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。		
1.2 LED 全彩屏施工				
1	屏体结构及安装	室内钢结构设计；	29.2740	m2
2	线材	强弱电材料动力电缆 YJV-0.6/1kV-4*25+1*16	50	m
3	线材	电源线电箱输出到屏体 RVV3*2.5mm ²	50	m
4	线材	网线控制室输出到屏体 CAT5	50	m
5	线材	强弱电材料槽式电缆桥架 XQJC100*100	50	m
二、音响扩声系统				
1	无线话筒	1. 基于数字 U 段的传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式，采用国产主控芯片，传输距离≥80 米，接收机具有≥4 路平衡输出、≥1 路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 具有≥1 台接收主机、≥4 只手持发射机；频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、	1	套



		540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 3. 接收机前面板具有≥ 4 个 TFT-LCD 显示屏、≥ 4 个编码旋钮、≥ 4 个频率扫描实体按键、≥ 4 个红外对频实体按键、≥ 1 个电源开关按键、≥ 1 个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥ 1 个 LINE-OUT 接口、≥ 4 个 XLR-OUT 接口、≥ 4 个 BNC 接口、≥ 1 个 DC 接口。发射机具有≥ 1 个 OLED 显示屏、≥ 1 个开关机/静音按键、≥ 2 个工作状态指示灯。 4. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置≥ 5 秒静音，≥ 8 分钟关机，无需手动干预。 5. 具有多档位混响调节功能，混响效果≥ 15625 个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥ 25 档调节方式。 6. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节≥ 2197 种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持≥ 13 档调节。 7. 具有长时间续航，发射机连续使用时长≥ 10 小时。 8. 具有 ID 码防串扰功能，采用 32 位唯一 ID 码，用于接收和发射配对，收发 ID 码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 9. 接收机具有≥ 4 个 2.2 英寸的 TFT-LCD 显示屏；发射机具有≥ 0.96 英寸 OLED 显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。		
2	天线分配器	1. 具备≥ 2 个天线输入接口，支持接收天线信号，实现分配多路射频信号的效果。 2. 具备放大射频信号，补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3. 具备≥ 2 个天线级联接口，支持无限制级联分配器，可实现扩展无线话筒的目的。 4. 具备≥ 4 个直流电源输出接口，支持给≥ 4 台接收机供电，减少适配器数量和免去繁琐布线。	1	套
3	话筒天线	1. 天线接收频段广，可接收等同或优于 470-950MHZ 的频率 2. 天线极化方式：线极化 3. 天线驻波比：≤ 2.0 4. 放大器增益：四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB） 5. 指向性：≥ 90 度指向	1	套
4	调音台	1. 支持 ≥ 4 路 Mic 输入兼容 ≥ 4 路线路输入接口，话筒接口幻象电源： $\geq +48V$ ， ≥ 4 组立	1	台

		体线性输入。 2. 具有≥ 1组立体声主输出、≥ 1组辅助输出、≥ 1路耳机监听输出、≥ 1组 CD/Tape 输出。 3. 每路单声道输入通道设有≥ 3段 EQ，设有峰值 LED 指示灯。 4. 内置≥ 24位 DSP 效果器，提供≥ 100种预设效果。		
5	抑制器	1. 基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波反馈抑制功能，可以使用≥ 48个可编程陷波点。 2. 前面板具有≥ 48个 LED 灯陷波状态指示灯（具有$\geq 2 \times 12$个静态点和$\geq 2 \times 12$个动态点）、≥ 2英寸 IPS 真彩显示屏、≥ 1个编码旋钮；后面板具有≥ 1个船形开关、≥ 2路 XLR 母座+2 路 TRS 母座模拟输入、≥ 2路 XLR 母座+2 路 TRS 母座模拟输出、≥ 1个 RJ45 接口。 3. 设备具有编码旋钮和≥ 2.0英寸 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备直通、场景。IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。 4. 具有设备定位，PC 客户端具有一键定位局域网内同类设备功能，被定位到的设备会在显示屏上显示定位信息。 5. 设备具有统一集中控制功能，支持≥ 65535台设备通过软件集中控制。 6. 支持多客户端数据同步，≥ 2个客户端以上连接混音器设备时，可实现多端数据同步。 7. 反馈抑制器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。	1	台
三、周边设备				
1	电源管理器	1. 支持≥ 8通道电源时序打开/关闭，支持远程控制（上电+24V 直流信号）≥ 8通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通以起到级联控制 ALARM（报警）功能。	1	台

		3. 单个通道最大负载功率 $\geq 3500W$ ，所有通道负载总功率达 $\geq 6000W$ ，输入连接器：大功率线码式电源连接器。 4. 输出连接器： ≥ 2 个 16A， ≥ 2 个 16A 接线端子和 ≥ 4 个 10A 电源插座。 5. 具有 ≥ 1 路 USB 接口。		
2	机柜	42U 机柜，600*600*2055mm 8 口 PDU 国标电源插排 $\times 1$ ，固定板部件 $\times 1$ ，风扇 $\times 2$ ，2"重型脚轮 $\times 4$ ，M12 支脚 $\times 4$ ，M6 方螺母螺钉 $\times 40$ ，内六角扳手 $\times 1$	1	套

(十七) 窗帘

分类	窗号	宽 (mm)		高 (mm)	数量	备注 (全部是电动窗帘)	技术参数
1 号教学楼	LC2421	2400	3840	2100	14	含 10 个楼梯间窗户	布料技术参数： (1) 材质：棉麻材质 成份：30% 棉+20%亚麻+50%聚酯纤维。 (2) 甲醛等安全技术指标必须符合 GB 18401-2010《国家纺织产品基本安全技术规范》(强制性标准) C 类产品技术要求,测试方法:GB/T 2912.1-2009, PH ≤ 7.5 ；检测无异味。 (3) 耐水色牢度：变色 ≥ 4 级，沾色 ≥ 4 级，测试方法：GB/T 19817-2005；耐光色牢度： ≥ 4 级，测试方法 GB/T 8427-2008。 (4) 单位面积质量 $\geq 400g/m^2$ 。 (5) 面料具有防紫外线的功效，UPF ≥ 100 , 测试方法：GB/T
1 号教学楼	LC2424	2400	3840	2400	16	含 8 个卫生间窗户	
1 号教学楼	LC1221	1200	1920	2100	2		
1 号教学楼	LC1521	1500	2400	2100	2		
1 号教学楼	LC2124	2100	3360	2400	6		
1 号教学楼	LC2415	2400	3840	1500	2		
1 号教学楼	LC3021	3000	4800	2100	12		
1 号教学楼	LC6024	6000	9600	2400	24		
1 号教学楼	LC7121	7100	11360	2100	12		
1 号教学楼	LC1521	1500	2400	2100	24		
1 号教学楼	NC2721	2700	4320	2100	12		
2 号教学楼	LC1524	1500	2400	2400	8	含 8 个楼梯间窗户	
2 号教学楼	LC2424	2400	3840	2400	18	卫生间窗户及楼梯间窗户	
2 号教学楼	LC1221	1200	1920	2100	6		
2 号教学楼	LC1515	1500	2400	1500	2		
2 号教学楼	LC2124	2100	3360	2400	6		

2 号教学楼	LC3021	3000	4800	2100	6		18830-2009；阻燃指标达到国家 B1 级,测试方法：GB/T 51005-2014。
2 号教学楼	LC2421	2400	3840	2100	12		
2 号教学楼	LC6024	6000	9600	2400	24		(6)遮光率 $\geq 90\%$,测试方法：FZ/T 62025-2015；透气率 $\geq 55\text{mm/s}$,测试方法：GB/T 51003-1997。
2 号教学楼	LC7121	7100	11360	2100	18		
2 号教学楼	LC1521	1500	2400	2100	16		(7)织物密度：径向 ≥ 500 ,纬向 ≥ 500 。
2 号教学楼	LC2721	2700	4320	2100	16		
行政楼	C1224	1200	1920	2400	9	含 6 个卫生间	(8)断裂强力：径向 ≥ 11000 ,纬向 ≥ 3000 ；撕破强力：径向 ≥ 200 ,纬向 ≥ 400 ；顶破强力 ≥ 2000 。
行政楼	C1515	1500	2400	1500	4	楼梯间窗户	
行政楼	C1824	1800	2880	2400	25		(9)水洗尺寸变化率要求：经向 $\leq -0.1\%$,纬向 $\leq -0.1\%$,测试方法：GB/T 8628-2013, 8629-2017, 8630-2013。
行政楼	C2424	2400	3840	2400	24		
行政楼	C3624	3600	5760	2400	3		轨道技术参数： 材料：铝合金轨道，规格：约 23mm*20mm，壁厚约 1.5mm，表面消光电泳处理。轨道由优质的原生铝合金制造，高精模成型。 吊轮：采用优质原生塑料、高精模及不锈钢 304 材质钢丝制造，表面光滑无毛刺，抗磨损性能更佳，手拉动轻滑无声，表面光泽度佳，质感好，承载力好。 安装码：采用原生优质钢板及树脂
行政楼	XFC1	1800	2880	2400	9		
行政楼	XBC-1224	1200	1920	2400	2		含 12 个卫生间
实验楼	LC1224	1200	1920	2400	40		
实验楼	LC1521	1500	2400	2100	10	楼梯间窗户	
实验楼	LC3624	3600	5760	2400	8		
实验楼	LC4824	4800	7680	2400	37		
实验楼	LC2409	2400	3840	900	8		
实验楼	LC2421	2400	3840	2100	9		
实验楼	LC1524	1500	2400	2400	2		
实验楼	LC2424	2400	3840	2400	2		
报告厅	LC1229	1200	1920	2900	2		
报告厅	LC2412	2400	3840	1200	4		
报告厅	LC2429	2400	3840	2900	4		
报告厅	LC5629	5600	8960	2900	1		
报告厅	LC1212	1200	1920	1200	6		

报告厅	LC1230	1200	1920	3000	2		锁片制造,厚度 1.2mm 坚固、耐用,表面光洁亮丽,颜色均匀润泽。滑车:用于对开窗帘的对接部位,使窗帘关闭更紧密,滑车臂采用不锈钢材质,重叠部位达 50mm,使窗帘能完全重合,有效起到遮光效果; 布带: 有纺布带,宽 8 公分,无异味,抗老化; 叉勾: 304 不锈钢喷塑叉勾。 安装缝制要求: 针迹密度:平缝$\geq$11 针/3cm;包缝$\geq$12 针/3cm;无跳、浮、漏针和脱线。缝纫轨迹均匀、直、牢固,卷边拼缝平服齐直,宽窄一致,不漏毛。
报告厅	LC1262	1200	1920	6200	8		
报告厅	LC1244	1200	1920	4400	6		
报告厅	LC1515	1500	2400	1500	2		
报告厅	LC1530	1500	2400	3000	6	含 1 个卫生间窗户	
报告厅	LC3727	3700	5920	2700	2		
报告厅	LC1221	1200	1920	2100	2		
报告厅	LC1521	1500	2400	2100	6		
报告厅	LC0909	900	1440	900	10		
报告厅	LC6524	6550	10480	2400	1		
报告厅	XCAI-2429	2400	3840	2900	1		
风雨操场	LC1227	1200	1920	2700	2		
风雨操场	LC3027	3000	4800	2700	2		
风雨操场	LC6027	6000	9600	2700	12		
风雨操场	LC1246	1200	1920	4600	28		
风雨操场	LC1818	1800	2880	1800	2		
风雨操场	LC2846	2800	4480	4600	6		
风雨操场	LC3031	3000	4800	3100	2		
风雨操场	LC4230	4200	6720	3000	2		
风雨操场	LC6031	6000	9600	3100	1		
风雨操场	ZLC2046	20300	32480	4600	1		
风雨操场	LC1515	1500	2400	1500	2		
风雨操场	LC1212	1200	1920	1200	2		
大门	LC1	900	1440	3000	4		
大门	LC2	7900	12640	4300	2		
大门	LC3	7900	12640	900	2		



合计							
----	--	--	--	--	--	--	--

**N3 标段：****1.报告厅音箱灯光设备工程量清单****分部分项工程项目清单计价表**

工程名称：弱电工程

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
1	030504005001	同轴电缆	1. 名称:音频连接线 2. 规格:莲花（RCA）	m	236.2		
2	030504005003	同轴电缆	1. 名称:视频线 2. 规格:HDMI 线材质	m	38		
3	031101054004	布放电源线	1. 名称: 音频线 RVVP2*0.75	m	80		
4	031101054005	布放电源线	1. 名称: 音频线 纯铜 EVJV2x2.5	m	400		
5	030502003001	双绞线缆	1. 规格:六类网线 2. 敷设环境:管内穿线	m	305		
6	031002008002	软接头(软管)	1. 名称:六类水晶头镀金 RJ45 工程	个	100		
7	031101054006	布放电源线	1. 名称: 国标纯铜环保 RVV3*1.5	m	200		
8	030412001002	配管	1. 名称:电气配管 2. 材质、规格:镀锌钢管 DN25 3. 配置形式及部位:暗敷	m	30		
9	030412001003	配管	1. 名称:电气配管 2. 材质、规格:镀锌钢管 DN32 3. 配置形式及部位:暗敷	m	30		
10	030413013001	插座	1. 名称:排插 2. 型号、规格:10A	套	10		
合 计							

措施项目清单计价表

工程名称：弱电工程

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征或工作内容	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
一		通用措施					
1	031401001001	安全文明施工措施费		项	1		
2	031401004001	冬雨季施工增加费		项	1		
3	031401003001	夜间施工增加费		项	1		
4	031401002001	二次搬运费		项	1		
5	031401005001	测量放线定位复测费		项	1		
二		专业措施					
1	031402001001	脚手架		项	1		
2	031402002001	安装与生产运行同时进行施工增加费		项	1		
3	031402003001	有害身体健康环境中施工增加费		项	1		
合 计							

其他项目清单计价表

第 1 页 共 1 页

工程名称：弱电工程

专业/标段：通用安装工程

序号	项目名称	计量单位	工程数量	金 额 （元）	
				综合单价	合价
1	暂列金额				
1.1					
2	专业工程暂估价				
2.1					
3	计日工				
3.1					
3.2					
3.3					
4	总承包服务费				
4.1	发包人供应材料保管费				
4.2	发包人发包专业工程管理服务费_协调与管理				
4.3	发包人发包专业工程管理服务费_协调、管理并提供配合服务				
5	合同中约定的其他项目				
5.1	优质工程增加费				
5.2	智慧工地增加费				
合 计					

注：1 表中“合同中约定的其他项目”适用于期中支付和工程结算时填写；
 2 其中采用费率计价方式的，取费基数填写到“工程数量”列，费率填写到“综合单价”列；采用总价计价方式的只填写“合价”列数值。

2.柴油发电机组工程量清单

分部分项工程项目清单计价表

第 1 页 共 2

工程名称：排放系统

专业/标段：通用安装工程

页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
1	030701003001	通风机	1. 名称:防腐防爆玻璃钢轴流风机 2. 型号:FBT35-11 NO.2.8 H=43Pa, G=1086m3/h 3. 电机型号:YSF-5614, N=0.025KW	台	1		
2	030701003002	通风机	1. 名称:防腐防爆玻璃钢轴流风机 2. 型号:FBT35-11 NO.2.8 H=174Pa, G=2685m3/h 3. 电机型号:YSF-5632, N=0.18KW 4. 防雨弯头(风机自带): Φ280, 配防虫鼠网弯头材质同风机	台	1		
3	030701003003	通风机	1. 名称:防腐防爆玻璃钢轴流风机 2. 型号:FBT35-11 NO.3.15 H=220Pa, G=3810m3/h 3. 电机型号:YSF-6332, N=0.37KW 4. 防雨弯头(风机自带): Φ315, 配防虫鼠网弯头材质同风机	台	1		
4	030702001001	碳钢通风管道	1. 材质:镀锌钢板 2. 形状:矩形 3. 周长或直径:630*250	m2	17.02		



5	030703003001	风口、散流器	1. 类型:铝合金送风口 2. 规格:SFK500*1000	个	5		
6	030703003002	风口、散流器	1. 类型:铝合金送风口 2. 规格:DFK500*1000	个	6		

分部分项工程项目清单计价表

第 2 页 共 2 页

工程名称：排放系统 专业/标段：通用安装工程

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
7	030703008001	消声器	1. 类型：消声器 2. 规格：500*1000	个	2		
8	030230011001	水箱	1. 名称：油箱 2. 规格、型号：500L、满足8小时使用 带呼吸阀、油尺	台	1		
合 计							

措施项目清单计价表

工程名称：排放系统

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征或工作内容	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
一		通用措施					
1	031401001001	安全文明施工措施费		项	1		
2	031401004001	冬雨季施工增加费		项	1		
3	031401003001	夜间施工增加费		项	1		
4	031401002001	二次搬运费		项	1		
5	031401005001	测量放线定位复测费		项	1		
二		专业措施					
1	031402001001	脚手架		项	1		
2	031402002001	安装与生产运行同时进行施工增加费		项	1		
3	031402003001	有害身体健康环境中施工增加费		项	1		
合 计							

其他项目清单计价表

第 1 页 共 1 页

工程名称：排放系统

专业/标段：通用安装工程

序号	项目名称	计量单位	工程数量	金 额 （元）	
				综合单价	合价
1	暂列金额				
1.1					
2	专业工程暂估价				
2.1					
3	计日工				
3.1					
3.2					
3.3					
4	总承包服务费				
4.1	发包人供应材料保管费				
4.2	发包人发包专业工程管理服务费_协调 与管理				
4.3	发包人发包专业工程管理服务费_协 调、管理并提供配合服务				
5	合同中约定的其他项目				
5.1	优质工程增加费				
5.2	智慧工地增加费				
合 计					

注：1 表中“合同中约定的其他项目”适用于期中支付和工程结算时填写；
 2 其中采用费率计价方式的，取费基数填写到“工程数量”列，费率填写到“综合单价”列；采用总价计价方式的只填写“合价”列数值。

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：强电工程

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计 量 单 位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
1	030113004001	柴油发电机 组	发电机组参数 额定功率：≥250kW 备用功率：≥ 260kW~325kW 额定电压：400V/230V 额定电流：≥450A 额定频率：50Hz 额定转速：≥1500rpm 功率因数：0.8（滞后） 启动方式：24V 直流电启动 相数与接线方式：三相四 线，Y 型接法 调节方式：AVR（自动电 压调节器） 柴油机参数 气缸排列方式：直列 6 缸 冷却方式：闭式水循环冷 却 供油方式：直喷式 调速方式：机械调速或电 子调速 进气方式：涡轮增压 燃油消耗率：≤ 210g/（kW·h） 润滑油容量：约 30L 排气量：9.83L~9.726L 发电机参数 防护等级：IP23 或 IP22 绝缘等级：H 级 -励磁方式：无刷自励式	台	1		

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：强电工程

专业/标段：通用安装工程

第 2 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计 量 单 位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
2	030404015001	控制箱、同期小屏	1. 名称、型号:电动机控制箱 2. 含具备自启动、自停机功能。电压、频率、电流、油压、温度等各指标显示及报警功能；状态，故障及各项参数，带 R232 或 485 接口	台	1		
3	030404015002	控制箱、同期小屏	1. 名称、型号:始端箱 2. 含 630A/5P 防护等级 IP54 ，额定绝缘电压 690V ，进线方式下进线 / 侧进线可选 ，出线回路 1 路 ，配置断路器（规格适配 630A）	台	2		
4	030416001001	基础槽钢、角钢	1. 名称、型号:始端箱底座 2. 规格:材质 Q235 钢 ，表面喷塑处理 ，尺寸适配始端箱 ，安装孔距与始端箱匹配 4. 基础槽钢制作、安装	m	6		
5	030403006001	低压封闭式插接母线槽	1. 名称:密集型母线槽 2. 型号:630A/5P 3. 含连接铜排	m	40		
6	040501024001	安装连接器连接	1. 母管材质及口径:连接器 630A/5P	处	16		



7	040501024002	安装连接器 连接	1. 母管材质及口径:软连接 电缆 2. 开孔口径及新管材质: 材质柔性铜编织带 , 截 面积 (适配 630A) , 绝缘材料硅橡胶 , 耐受 温度 -20℃ - 120℃ , 电压等级 1kV	处	1		
合 计							

措施项目清单计价表

工程名称：强电工程

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征或工作内容	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
一		通用措施					
1	031401001001	安全文明施工措施费		项	1		
2	031401004001	冬雨季施工增加费		项	1		
3	031401003001	夜间施工增加费		项	1		
4	031401002001	二次搬运费		项	1		
5	031401005001	测量放线定位复测费		项	1		
二		专业措施					
1	031402001001	脚手架		项	1		
2	031402002001	安装与生产运行同时进行施工增加费		项	1		
3	031402003001	有害身体健康环境中施工增加费		项	1		
合 计							

其他项目清单计价表

第 1 页 共 1 页

工程名称：强电工程

专业/标段：通用安装工程

序号	项目名称	计量单位	工程数量	金 额 （元）	
				综合单价	合价
1	暂列金额				
1.1					
2	专业工程暂估价				
2.1					
3	计日工				
3.1					
3.2					
3.3					
4	总承包服务费				
4.1	发包人供应材料保管费				
4.2	发包人发包专业工程管理服务费_协调 与管理				
4.3	发包人发包专业工程管理服务费_协 调、管理并提供配合服务				
5	合同中约定的其他项目				
5.1	优质工程增加费				
5.2	智慧工地增加费				
合 计					

注：1 表中“合同中约定的其他项目”适用于期中支付和工程结算时填写；

2 其中采用费率计价方式的，取费基数填写到“工程数量”列，费率填写到“综合单价”列；采用总价计价方式的只填写“合价”列数值。

3.风雨操场设施设备工程量清单

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：弱电工程

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
1	030504005001	同轴电缆	1. 名称:音频连接线 2. 规格:莲花（RCA）	m	22.2		
2	030504005003	同轴电缆	1. 名称:视频线 2. 规格:HDMI 线材质	m	38		
3	031101054004	布放电源线	1. 名称: 音频线 RVVP2*0.75	m	80		
4	031101054005	布放电源线	1. 名称: 音频线 纯铜 EVJV2x2.5	m	400		
5	030502003001	双绞线缆	1. 规格:六类网线 2. 敷设环境:管内穿线	m	152.5		
6	031101054006	布放电源线	1. 名称: 国标纯铜环保 RVV3*1.5	m	100		
7	030412001002	配管	1. 名称:电气配管 2. 材质、规格:镀锌钢管 DN25 3. 配置形式及部位:暗敷	m	30		
8	030412001003	配管	1. 名称:电气配管 2. 材质、规格:镀锌钢管 DN32 3. 配置形式及部位:暗敷	m	30		
9	030413013001	插座	1. 名称:排插 2. 型号、规格:10A	套	2		
合 计							

措施项目清单计价表

工程名称：弱电工程

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征或工作内容	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
一		通用措施					
1	031401001001	安全文明施工措施费		项	1		
2	031401004001	冬雨季施工增加费		项	1		
3	031401003001	夜间施工增加费		项	1		
4	031401002001	二次搬运费		项	1		
5	031401005001	测量放线定位复测费		项	1		
二		专业措施					
1	031402001001	脚手架		项	1		
2	031402002001	安装与生产运行同时进行施工增加费		项	1		
3	031402003001	有害身体健康环境中施工增加费		项	1		
合 计							

其他项目清单计价表

第 1 页 共 1

工程名称：弱电工程

专业/标段：通用安装工程

页

序号	项目名称	计量单位	工程数量	金 额 （元）	
				综合单价	合价
1	暂列金额				
1.1					
2	专业工程暂估价				
2.1					
3	计日工				
3.1					
3.2					
3.3					
4	总承包服务费				
4.1	发包人供应材料保管费				
4.2	发包人发包专业工程管理服务费_协调 与管理				
4.3	发包人发包专业工程管理服务费_协 调、管理并提供配合服务				
5	合同中约定的其他项目				
5.1	优质工程增加费				
5.2	智慧工地增加费				
合 计					

注：1 表中“合同中约定的其他项目”适用于期中支付和工程结算时填写；

2 其中采用费率计价方式的，取费基数填写到“工程数量”列，费率填写到“综合单价”列；采用总价计价方式的只填写“合价”列数值。

4.气体灭火系统工程清单

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：消防工程

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
1	030902008001	贮存装置	1. 名称:柜式无管网单瓶组 2. 介质类型、数量:启动方式: 电动 DC24V, 机械手动启动 $\leq 150\text{N}$; 工作压力: 2.5MP (20℃); 启动延时: 0~30s; 工作温度: 0℃~ ± 50 摄氏度; 灭火系统喷射时间: $\leq 10\text{s}$	套	6		
2	030902011002	泄压装置	1. 型号: 含百叶和阀体, 开孔尺寸 400*400	套	2		
3	03B001	七氟丙烷 灭火药剂	1. 名称: 七氟丙烷灭火药剂	kg	717		
4	030905001001	点型探测器	1. 名称: 点型光电感烟火灾探测器 2. 型号、规格: 内置“朱鹮”微处理器, 抗干扰能力强, 抗湿热能力强, 具有自诊断功能。二总线, 无极性, 功耗低, 最远传输距离 1500 米。 3. 类型: 含底座	个	10		



5	030905001002	点型探测器	1. 名称:点型感温火灾探测器 2. 型号、规格:内置“朱鹮”微处理器, 抗干扰能力强, 抗湿热能力强, 具有自诊断功能。二总线, 无极性, 功耗低, 最远传输距离 1500 米。 3. 类型:含底座	个	12		
6	030905006001	声光报警器	1. 名称:火灾声光报警器 2. 型号、规格:二总线, 电子编码型, 声压级 80dB~100dB。带有声和光的设置功能	个	6		

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：消防工程

专业/标段：通用安装工程

第 2 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
7	030905014001	楼层火灾显示器	1. 名称:气体释放显示灯	台	3		
8	030905004001	按钮	1. 名称:紧急启/停按钮 2. 型号、规格:外形尺寸为353（长）*143（宽）*24（厚）	个	3		
9	030905015001	火灾报警系统控制主机	1. 名称：气体灭火主机 2. 壁挂式单区报警、灭火控制器，2.8 液晶屏，1 个报警回路，1 个联动灭火回路。最大满载 80 点，内置 WIFI 模块，支持 APP 无线调试及云端报警功能。带打印、联网功能，含备电。	台	2		
10	030412003003	配线	1. 名称:报警总线 2. 配线形式:管内穿线 3. 规格型号:ZR - RVSP 2×1.5mm ² 4. 材质:铜芯	m	200		
11	030412003004	配线	1. 名称:电气配线 2. 配线形式:管内穿线 3. 规格型号:ZR - BV 2×2.5mm ² 4. 材质:铜芯	m	100		
12	030412001001	配管	1. 名称:电气配管 2. 材质:镀锌钢管 3. 规格:SC20 4. 配管形式:暗配 5. 配置要求:砖、混凝土结构	m	250		



合 计							

措施项目清单计价表

工程名称：消防工程

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征或工作内容	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
一		通用措施					
1	031401001001	安全文明施工措施费		项	1		
2	031401004001	冬雨季施工增加费		项	1		
3	031401003001	夜间施工增加费		项	1		
4	031401002001	二次搬运费		项	1		
5	031401005001	测量放线定位复测费		项	1		
二		专业措施					
1	031402001001	脚手架		项	1		
2	031402002001	安装与生产运行同时进行施工增加费		项	1		
3	031402003001	有害身体健康环境中施工增加费		项	1		
合 计							

其他项目清单计价表

第 1 页 共 1 页

工程名称：消防工程

专业/标段：通用安装工程

页

序号	项目名称	计量单位	工程数量	金 额 （元）	
				综合单价	合价
1	暂列金额				
1.1					
2	专业工程暂估价				
2.1					
3	计日工				
3.1					
3.2					
3.3					
4	总承包服务费				
4.1	发包人供应材料保管费				
4.2	发包人发包专业工程管理服务费_协调 与管理				
4.3	发包人发包专业工程管理服务费_协 调、管理并提供配合服务				
5	合同中约定的其他项目				
5.1	优质工程增加费				
5.2	智慧工地增加费				
合 计					

注：1 表中“合同中约定的其他项目”适用于期中支付和工程结算时填写；
 2 其中采用费率计价方式的，取费基数填写到“工程数量”列，费率填写到“综合单价”列；采用总价计价方式的只填写“合价”列数值。

5.燃气报警系统工程清单

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：燃气报警系统

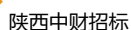
专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
1	031002001001	阀门	1. 名称：燃气紧急切断阀 2. 规格、型号：DN50	个	1		
2	030905001001	点型探测器	1. 名称：工业及商业用途点型可燃气体探测器 GT-AS01C 2. 型号：工作电压：DC36V；功耗：≤3W；适用气体：甲烷；测量范围：（3-100）%LEL；示值误差：不超过±5%FS；工作环境：温度（-40~70）℃湿度≤93%RH；防护等级：IP66；执行标准：GB15322.1-2019；防爆标志：ExmbIICT6 GB	个	7		



3	030905001002	点型探测器	1. 名称:可燃/有毒 气体报警控制器 GK-D01 2. 型号:报警输出: 开关量输出; 报警 方式: 声光报警; 额定电压: AC220V/50HZ; 额定 功率: <10W; 工作 环境: 温度 (0-50)℃; 湿度 ≤35%RH; 执行标 准: GB16808-2008	个	2		
4	031002001002	阀门	1. 名称: 燃气紧急 切断阀 2. 规格、型号:DN80	个	1		
合 计							



措施项目清单计价表

第 1 页 共 1 页

[illegible]



合 计							

其他项目清单计价表

第 1 页 共 1

工程名称: 燃气报警系统

专业/标段：通用安装工程

页

[illegible]



合	计	
---	---	--

注：1 表中“合同中约定的其他项目”适用于期中支付和工程结算时填写；
2 其中采用费率计价方式的，取费基数填写到“工程数量”列，费率填写到“综合单价”列；采用总价计价方式的只填写“合价”列数值。

6.心理咨询室工程量清单

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：心理咨询室-单独装饰工程

专业/标段：单独装饰工程

第 1 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
1	011104002001	竹、木(复合)地板	1. 面层材料品种、规格、品牌、颜色:木地板	m2	60		
2	011104001001	宣泄地板	1. 3cm 厚度, 无公害	m2	30		
3	011403001001	抹灰面油漆	1. 墙面刮腻子两遍、乳胶漆两遍	m2	300		
4	011302001002	平面吊顶天棚	1. 吊顶形式: 平顶 2. 龙骨类型、材料种类、规格、中距: 轻钢龙骨 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色: 9mm 石膏板 4. 油漆品种、刷漆遍数: 刮腻子两遍、乳胶漆两遍	m2	90		
5	011205003002	墙、柱面装配式装饰板	1. 墙体类型: 宣泄墙 2. 基层材料种类、规格: 欧松板 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色: 高密度回弹海绵, PU 面料, 蓝白相间 50cm*50cm	m2	30		



6	011207001001	轻质隔墙	1. 龙骨材料种类、规格、中距：轻钢龙骨 2. 基层材料种类、规格：木工板 3. 面层材料品种、规格、品牌、颜色：石膏板	m2	36		
7	01B001	屏风	1. 造型隔断屏风，PVC 材质，带图案	块	2		
8	01B008	造型画	1. 造型隔断屏风，PVC 材质，带图案	m2	117		
9	01B002	形象墙	1. 结合校园文化设计	块	1		
10	010801001001	木质门	1. 门类型：平开门 2. 框截面尺寸、单扇面积：1200*2100mm	樘	2		
11	01B003	垃圾清运		项	1		
12	01B004	窗帘		块	8		



分部分项工程项目清单计价表

工程名称：心理咨询室-单独装饰工程 专业/标段：单独装饰工程 第 2 页 共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计 量 单 位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
13	01B005	门牌，制度	1. PVC 材质	块	1		
14	01B006	花卉	1. 高盆仿真绿植	盆	10		
15	01B007	装饰物品	1. 墙贴，多宝阁， 桌面摆件，毛绒 玩偶	项	1		
合 计							

措施项目清单计价表

工程名称：心理咨询室-单独装饰工程

专业/标段：单独装饰工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征或工作内容	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
一		通用措施					
1	011801001001	安全文明施工措施费		项	1		
2	011801004001	冬雨季施工增加费		项	1		
3	011801003001	夜间施工增加费		项	1		
4	011801002001	二次搬运费		项	1		
5	011801005001	测量放线定位复测费		项	1		
二		专业措施					
1				项	1		
合 计							

其他项目清单计价表

第 1 页 共 1 页

工程名称：心理咨询室-单独装饰工程 专业/标段：单独装饰工程

序号	项目名称	计量单位	工程数量	金 额 （元）	
				综合单价	合价
1	暂列金额				
1.1					
2	专业工程暂估价				
2.1					
3	计日工				
3.1					
3.2					
3.3					
4	总承包服务费				
4.1	发包人供应材料保管费				
4.2	发包人发包专业工程管理服务费_协调 与管理				
4.3	发包人发包专业工程管理服务费_协 调、管理并提供配合服务				
5	合同中约定的其他项目				
5.1	优质工程增加费				
5.2	智慧工地增加费				
合 计					

注：1 表中“合同中约定的其他项目”适用于期中支付和工程结算时填写；
2 其中采用费率计价方式的，取费基数填写到“工程数量”列，费率填写到“综合单价”列；采用总价计价方式的只填写“合价”列数值。

分部分项工程项目清单计价表

工程名称：心理咨询室-强电工程

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
1	030413012001	开关、按钮	1. 名称:单联单控开关 2. 型号、规格:AP86K11-10 3. 安装方式:距地 1.3 米暗装	套	3		
2	030413013001	插座	1. 名称:普通二三联插座 2. 型号、规格:AP86Z223A10 3. 安装方式:距地 0.3/1.1 米暗装	套	6		
3	030412001001	配管	1. 名称:电气配管 2. 材质、规格:JDG20 3. 配置形式及部位:暗敷	m	120		
4	030412003001	配线	1. 配线形式:管内穿线 2. 导线型号、材质、规格:WDZN-BYJ-2.5	m	150		
5	030412003002	配线	1. 配线形式:管内穿线 2. 导线型号、材质、规格:WDZ-BYJ-4	m	210		
6	030412005001	接线盒	1. 名称;接线盒	个	6		
7	030412005002	接线盒	1. 名称;开关盒	个	9		



8	030413001001	普通灯具	1. 名称、型号: 高效节能吸顶灯 2. 规格: 灯光: 300*300mmLED 灯, 铝合金边框。 流明: 100 LM (流明) 48W (组); 色温为 4500K 3. 安装方式及高度: 吸顶安装	套	6		
合 计							

措施项目清单计价表

工程名称：心理咨询室-强电工程

专业/标段：通用安装工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征或工作内容	计量单位	工程数量	金 额（元）	
						综合单价	合 价
一		通用措施					
1	031401001001	安全文明施工措施费		项	1		
2	031401004001	冬雨季施工增加费		项	1		
3	031401003001	夜间施工增加费		项	1		
4	031401002001	二次搬运费		项	1		
5	031401005001	测量放线定位复测费		项	1		
二		专业措施					
1	031402001001	脚手架		项	1		
2	031402002001	安装与生产运行同时进行施工增加费		项	1		
3	031402003001	有害身体健康环境中施工增加费		项	1		
合 计							

其他项目清单计价表

第 1 页 共 1 页

工程名称：心理咨询室-强电工程

专业/标段：通用安装工程

序号	项目名称	计量单位	工程数量	金 额 （元）	
				综合单价	合价
1	暂列金额				
1.1					
2	专业工程暂估价				
2.1					
3	计日工				
3.1					
3.2					
3.3					
4	总承包服务费				
4.1	发包人供应材料保管费				
4.2	发包人发包专业工程管理服务费_协调 与管理				
4.3	发包人发包专业工程管理服务费_协 调、管理并提供配合服务				
5	合同中约定的其他项目				
5.1	优质工程增加费				
5.2	智慧工地增加费				
合 计					

注：1 表中“合同中约定的其他项目”适用于期中支付和工程结算时填写；

2 其中采用费率计价方式的，取费基数填写到“工程数量”列，费率填写到“综合单价”列；采用总价计价方式的只填写“合价”列数值。



二、其他要求

- 1、本项目核心产品为：学生课桌凳、办公桌（带侧柜）、单门留样柜、四门冰柜、双门蒸饭车、单头大锅灶；
- 2、投标人须保证所投产品来源渠道正规合法；
- 3、提供核心产品为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候选人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人；
- 4、采购清单中的技术参数要求如果有前后不一致的，以最优为准；
- 5、所投产品的实质性技术指标不允许负偏离；
- 6、本次采购内容中涉及办公家具的产品请按照定政财发〔2023〕91 号(定边县财政局关于印发《定边县县级行政事业单位通用办公设备及家具配置标准(2023 年版)》的通知)标准进行报价；（详见附件五）
- 7、采购标的：本次采购内容中的成品货物。

三、包装、运输要求：

- 1、包装：应采取防潮、防晒、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要措施。成交人应承担由于其包装或防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失造成的责任或费用。
- 2、运输：所有采购产品在运输上必须保证包装安全，以免损坏到产品，确保在运输途中能够安全运输。选择运输风险小、运费低、距离短的运输路线。运杂费一次包死在总价内，包括生产厂到现场所需的装卸、运输费、保险费、现场保管费、二次倒运费、吊装费等费用。

四、质量保证

- 1、投标人提供的产品及材料必须符合国家有关最新规范和相关政策，必须保证质量可靠，是未使用过的新产品，进货渠道正常，配置合理，应全面满足招标文件的要求，招标文件未明确要求的内容，投标人须按采购产品主流标准配置或以招标人的补充要求为准。所供产品工艺质量应严格按国家最新发布的规范标准执行，如发生质量问题由投标人承担全部责任。



2、所投产品要求符合国家强制性标准要求的必须满足。

3、若质量不合格，采购人有权拒付所有项目款；若产品因运输等原因造成质量问题，一切损失由投标人承担。

4、所有产品质保期以产品制造厂承诺时间为准，在质保期内出现设计缺陷等问题，由投标人负全部责任。

六、样品

1、投标人在规定的投标截止时间前提供与采购内容技术要求一致的学生课桌凳一套及样品的检验报告，按要求密封递交。

2、样品制作的标准和要求：符合招标文件规定的技术参数，且样品上有能证明该厂家生产的标识标志。

3、样品的递交：（1）投标人须将样品用坚韧的材料包装密封好，确保在开标前保持完好，并在显眼处注明投标项目名称、投标人名称、投标日期。于投标文件提交截止时间前，将样品邮寄或送至陕西中财招标代理有限公司（邮寄方式以收到样品的时间为准，请各投标人充分考虑邮寄或递交时间），逾期未递交的视为无样品资料。（2）联系人及电话：冯莹 18329267972；（3）联系地址：陕西省榆林市榆阳区航宇路建设局对面中财二楼。

4、样品的退还：未中标单位样品的退还时间为中标结果发布后 5 个工作日内，中标单位的样品由采购人封样不予退还并作为本项目的验收依据。



第六章 评标方法

一. 评标方法

按照《中华人民共和国政府采购法》、中华人民共和国 2015 年第 658 号国务院令——《中华人民共和国政府采购法实施条例》和中华人民共和国财政部 2017 年第 87 号部长令——《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，本次评标采用**综合评分法**，即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素和相应的权重分值进行综合评审后，以总得分最高的投标人作为中标候选投标人并依次排序。

二. 评标程序

按照投标人资格审查、投标文件符合性审查、澄清有关问题、比较与评价、推荐中标候选投标人名单的工作程序进行评标。

1、投标人符合性检查。分别按照以下内容对投标文件进行检查，一项不合格即按照无效投标处理。

- 1) 投标人的投标报价未超过采购预算；
- 2) 投标文件按招标文件要求签署、盖章；
- 3) 投标有效期满足招标文件要求；
- 4) 投标人在同一份投标文件中，未有两个或多个报价；
- 5) 未存在单位负责人为同一人或者不存在直接控股、管理关系的不同投标人，参加本项目政府采购活动；
- 6) 付款方式及交货安装期、质保期符合招标文件；
- 7) 投标单位针对同一项目未递交两份或多份内容不同的投标文件；
- 8) 投标文件不存在有缺漏项；
- 9) 投标文件实质性响应招标文件要求；
- 10) 商务要求逐条响应并满足招标文件要求；
- 11) 法律、法规和招标文件规定的其他情形。

2、澄清有关问题：

2.1 对于可能出现的投标报价不一致和文字文本差异按以下方法确认更正。

2.1.1 开标时，大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

2.1.2 评委会将按照上述原则修正投标文件中的投标报价，修正后的价格对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，其投标按照无效投标处理。

2.2 对于投标文件中的偏离，如果出现含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式（由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的投标代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

三、享受的政府采购政策

1、落实政府采购政策：落实促进支持中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展、脱贫攻坚工作的政策。

1.1 针对中小企业的说明：

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）。不允许大型及以上企业参与投标，响应单位不再享受价格分优惠。中小微企业在响应文件中，必须提供《中小企业声明函》。未在响应文件中提供《中小企业声明函》，其响应文件为不实质响应采购文件，为无效响应。

小微企业在投标文件中必须提供《中小企业声明函》并加盖公章，未提交则不享受相关小微企业价格扣除政策；监狱企业必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；残疾人福利性单位必须提供《残疾人福利性单位声明函》，供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。在投标文件中未提供相关材料、资料的，不享受评审优惠政策。

如投标人提供虚假材料，将按“政府采购法”相关规定处理并由政府监管部门给予严肃处理。



1.2、落实政府采购政策：落实促进支持中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展、脱贫攻坚工作的政策(不专门面向中小企业的采购货物项目（或采购包），执行以下条款）。

1.2.1 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）

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《办法》规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购货物项目中，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）在工程采购货物项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购货物项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国民法典》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购货物项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

依据《办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46 号）规定，参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。供应商提供的《中小企业声明函》原件必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）及《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 号的相关规定，货物服务小微企业报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评分法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 3%作为其价格分。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业



的合同份额占到合同总金额 30%以上的,对联合体或者大中型企业的报价给予 6% 的扣除,用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评分法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 1%作为其价格分。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

1.2.2《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》(财库〔2014〕68 号)

监狱企业参加政府采购活动时,应当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。在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业。

1.2.3《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141 号);

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时,应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》,并对声明的真实性负责。在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额。

残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。

1.2.4《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》国办发〔2025〕34 号;

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的,依法对本国产品给予价格评审优惠,对本国产品的报价给予 20%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品,供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时,依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠,即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。

2、落实优先采购节能、环保产品的政策(所投产品满足以下文件要求中任意一条(及以上),其价格给予 3%的扣除,用扣除后价格参与评审。



2.1 根据《财政部 国家发展改革委关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库〔2004〕185 号）规定“政府采购属于节能产品品目清单的，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能品目清单的节能产品。”

2.2 根据《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90 号）规定“采购人采购的产品属于环境标志产品政府采购清单中品目的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购清单中的产品”。

2.3 根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51 号）有关要求，“使用财政性资金进行政府采购活动时，在技术、服务等指标满足采购需求的前提下，要优先采购节能产品，对部分节能效果、性能等达到要求的产品，实行强制采购，以促进节约能源，保护环境，降低政府机构能源费用开支。”

2.4 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局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）有关要求，采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

2.5 所有投标产品进入“节能产品政府采购品目清单”的，应提供相关证书复印件，相关证书的颁发机构应来自《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》。

2.6 所有投标产品进入“环境标志产品政府采购品目清单”的，应提供相关证书复印件，相关证书的颁发机构应来自《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》。

2.7 对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。

2.8 投标供应商在投标文件中对所投标产品为节能、环保、环境标志产品清单中的产品，在投标报价时必须对此类产品单独分项报价，计算出小计金额。未提供节能、环保、环境标志产品计分明细表的不给予计分。

2.9 若节能、环保、环境标志清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件的，则该投标产品不享受鼓励优惠政策。



2.10 同一标段的节能、环保、环境标志产品部分计分只对属于清单内的非强制类产品进行计分，强制类产品不给予计分。

2.11 节能、环保、环境标志产品不重复计分；同时列入国家级清单和省级清单的产品不重复计分。

四、比较与评价：

对所有有效投标进行了评标价确认之后，由评委会各成员按照下列《评标因素及权重分解表》规定的内容独立进行综合比较、评价打分。

五、提供相同品牌产品（核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

六、推荐中标候选投标人名单：

汇总全体评委对每个投标人的赋分，计算出每个投标人的综合得分，从高到低依次排序，推荐前三名为中标候选人。

评标因素及权重分值表

评价和比较以投标文件为依据，从投标报价、技术指标评审、实施方案、产品实力保障、来源渠道、质量保证措施、培训方案、项目团队、售后服务方案等方面进行评审并按照评标因素及权重分值表进行赋分。

评审内容	评审细则
投标报价 (30 分)	价格评分满分为 30 分，以实质性满足招标文件商务和技术要求的最低投标价格为基准值，投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30 备注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。 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。
技术指标评审 (20 分)	投标人所投标产品完全满足招标文件技术参数要求的得 5 分； 参数中“★”项为重要指标，每有一条技术指标提供佐证材料的计 1 分，



	累计不超过 10 分； 其他一般性技术参数性能要求，每有一条技术指标提供佐证材料的计 0.5 分，累计不超过 5 分。 注：提供与产品对应的功能及性能佐证材料。佐证材料包括但不限于产品检测报告、产品彩页、产品说明书、官网或功能截图、认证证书等，并加盖投标人鲜章，予以证明其技术参数的响应性。
实施方案 (12 分)	一、评审内容 投标人针对本项目提供的技术方案描述清晰，设备组成完整，选型合理、功能描述详细，有使用经验，从而实现保质保量按期供货、完工。方案包含①实施计划；②供货及物流运输；③安装及调试；④进度保证措施；⑤备品备件及物力调配；⑥项目验收方案等。 二、评审要求 每提供 1 项内容计 2 分，满分 12 分；每缺少一项内容扣 2 分，每有一处缺陷(缺陷是指:存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、笼统描述、内容前后不一致、内容无法连贯、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误直接套用其他项目方案、与项目实施特点不匹配、不符合或不满足采购需求实际等任意一种不利于项目实施情况)扣 0-1 分，扣完为止。
来源渠道 (4 分)	根据投标人提供的产品合法来源渠道证明资料（例如：制造商授权协议，代理协议，销售协议等其中任意一种证明文件即可）及确保产品为正规厂家生产的合格产品，有质量保证，确保无假货、水货、翻新货，技术、商务资料齐全，无产权纠纷。提供一项合法来源证明文件得 0.5 分，满分 4 分。不提供不得分。 备注：以加盖投标人公章的证明材料为计分依据。
质量保证 (4 分)	一、评审内容 结合本项目实际情况，提供质量保证方案，方案包括①产品性能②使用效果。 二、评审要求 方案各项内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求，能有效保障本项目实施的得 4 分；每缺少一项内容扣 2 分，每有一处缺陷(缺陷



	是指:存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、笼统描述、内容前后不一致、内容无法连贯、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误直接套用其他项目方案、与项目实施特点不匹配、不符合或不满足采购需求实际等任意一种不利于项目实施情况)扣 0-1 分,扣完为止。
培训方案 (4 分)	一、评审内容 针对本项目制定培训方案,确保采购人能够熟练操作、维护和正常使用,方案内容包含:①培训内容及技术指导②培训方式及时间。 二、评审要求 方案各项内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求,能有效保障本项目实施的得 4 分;每缺少一项内容扣 2 分,每有一处缺陷(缺陷是指:存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、笼统描述、内容前后不一致、内容无法连贯、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误直接套用其他项目方案、与项目实施特点不匹配、不符合或不满足采购需求实际等任意一种不利于项目实施情况)扣 0-1 分,扣完为止。
应急处理服务 (4 分)	一、评审内容 针对本项目制定完善的应急处理服务,内容包括:①应急处置;②响应时间:保证紧急情况下快速进行故障处理,提供具体的缩短障碍处理时间和电路倒接时间。 二、评审要求 方案各项内容全面详细、阐述条理清晰详尽、符合本项目采购需求,能有效保障本项目实施的得 4 分;每缺少一项内容扣 2 分,每有一处缺陷(缺陷是指:存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、笼统描述、内容前后不一致、内容无法连贯、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误直接套用其他项目方案、与项目实施特点不匹配、不符合或不满足采购需求实际等任意一种不利于项目实施情况)扣 0-1 分,扣完为止。
项目团队 (6 分)	一、评审内容 投标人针对本项目提供人员保障方案。方案包含①管理机构②岗位职责制度③专业技术人员投入。 二、评审要求



	每提供 1 项内容计 2 分，满分 6 分；每缺少一项内容扣 2 分，每有一处缺陷(缺陷是指:存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、笼统描述、内容前后不一致、内容无法连贯、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误直接套用其他项目方案、与项目实施特点不匹配、不符合或不满足采购需求实际等任意一种不利于项目实施情况)扣 0-1 分，扣完为止。
售后服务方案(8 分)	一、评审内容 根据本项目特点及实际情况，提供售后服务方案，方案包含①组织体系②响应时间、处理及维护体系③应急保障方案④保障措施。 二、评审要求 每提供 1 项内容计 2 分，满分 8 分；每缺少一项内容扣 2 分，每有一处缺陷(缺陷是指:存在不适用项目实际情况的情形、凭空编造、笼统描述、内容前后不一致、内容无法连贯、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误直接套用其他项目方案、与项目实施特点不匹配、不符合或不满足采购需求实际等任意一种不利于项目实施情况)扣 0-1 分，扣完为止。
样品(5 分)	根据提供学生课桌凳样品的质量、工艺、外观等进行综合评审，并符合以下要求： (1) 表面处理(喷塑/烤漆/木饰面)、涂层均匀、光滑、无流挂、橘皮、划痕、污渍、凹陷、气泡、锈迹。 (2) 边角处理圆滑、无毛刺、利边。接缝处理紧密、均匀、无开裂无溢胶。 (3) 标识(品牌、型号等)清晰、牢固、符合要求。 (4) 整体结构规整、无明显歪斜。 (5) 课桌凳放置平稳，无晃动、无倾斜，受力后不侧翻、不移位。坐姿贴合人体工学，久坐不累，设计合理。 提供的样品每满足以上一项要求计 0-1 分，共计 5 分。未提供全部样品或样品不满足招标文件规格要求的不得分。
业绩(3 分)	投标人具有 2022 年 01 月 01 日至今独立承担的与本次采购内容相关的同类项目业绩。每提供一份计 1 分，最高计 3 分。（提供中标通知书或合同关键页复印件，时间以合同签订日期为准，未按要求提供或提供不完整的不得



分)。

备注：

- 1) 各评委独立打分。
- 2) 评委打分超过得分界限或未按本表规定赋分时该评委的打分作废，不计入汇总分。
- 3) 若出现综合得分并列时，比较价格得分，此分项得分高者排序在前；若价格得分仍相同，比较技术得分，此分项得分高者排序在前；若技术得分仍相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者排序在前。
- 4) 计算分数时四舍五入取小数点后两位。
- 5) 评标过程中，若出现特殊情况时，由评标委员会决定暂停评标，并提出具体处理意见。
- 6) 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，必要时递交相关证明材料，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。

三、定标：

- 1、评标结果由全体评标委员会成员签字确认。
- 2、采购人根据评标报告中推荐的中标候选人排列顺序确定成交人，以复函通知采购代理机构。



第七章 投标文件构成及格式

正本/副本

(采购项目编号:)

定边县第十二小学（惠民小学）设施 设备采购项目 N_标段

投 标 文 件

投标人名称: _____ (盖章)

时 间: _____



第一部分 资格证明文件

一、营业执照等主体资格证明文件

二、财务状况报告

三、社保缴纳证明

四、税收缴纳证明

五、信用查询

六、书面声明函

书面声明函

陕西中财招标代理有限公司：

我方作为_____N 标段（项目编号：_____）的投标供应商，在此郑重声明：

1、在参加政府采购活动前 3 年内的经营活动中_____（填“没有”或“有”）重大违法记录。供应商在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动，但应提供期限届满的证明材料。

2、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）失信被执行人名单。

3、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）重大税收违法失信主体。

4、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）政府采购严重违法失信行为记录名单。

如有不实，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

投标人：_____（盖公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日期：_____年 月 日

七、提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明资料或承诺书；

八、投标信用承诺书；

项目名称：_____（项目名称）N 标段_____



投标人：_____

统一社会信用代码：_____法人代表：_____

在本项目招投标活动中，我公司（单位）自愿作出以下投标信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）若我公司（单位）及相关参与人员违背以上承诺事项，即被视为失信企业（法人），依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规[2018]457 号），自愿接受 1 至 3 年内限制参与公共资源交易活动。

法定代表人（签章）：

投标人（盖章）：

承诺时间：_____年_____月_____日

说明：本承诺书效力和作用等同投标保证金，其有效期与投标有效期一致。

后附信用承诺上报截图



九、榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺书

市场主体名称：_____

证件类型：统一社会信用代码

证件号码：_____

法人代表：_____

承诺有效期限：_____年_____月_____日—_____年_____月_____日

承诺内容：

为维护公开、公平、公正的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，本单位自愿做出以下承诺：

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

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

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

四、承诺本单位自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督；

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

六、承诺本单位提出政府采购质疑和投诉坚持依法依规、诚实信用原则，在全国范围 12 个月内没有三次以上查无实据的政府采购投诉；

七、根据政府采购相关法律法规的规定需要作出的其他承诺：_____。

八、按照信用信息管理有关要求，本单位同意将以上承诺在各级信用信息共享平台公示，接受社会监督。若违背以上承诺，同意依据相关规定记入企业信用档案和在各级信用信息共享平台公示；性质严重的，同意承担相应法律后果和责任，并依法依规列入严重失信名单。



承诺单位（盖章）：

法定代表人（负责人）：

法定代表人（负责人）身份证号：

承诺日期：

注：法定代表人或负责人、主体名称发生变更的应当重新做出承诺；承诺书标题按照工程类、货物类、服务类确定。

后附信用承诺上报截图



十、非联合体提供非联合体声明

本单位郑重声明，参加陕西中财招标代理有限公司的项目名称：_____ N 标段
(项目编号：_____)采购活动，为非联合体投标，本项目实施过程由
本单位独立承担。

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：_____ (盖章)

日期： 年 月 日



十一、供应商企业关系关联承诺书

1、供应商股东及股权证明材料。

2、供应商在本项目投标中，不存在与其它供应商负责人为同一人，有控股、管理等关联关系承诺。

2-1、管理关系说明：

我单位管理的具有独立法人的下属单位有：_____。我单位
的上级管理单位有_____。

2-2、股权关系说明：

我单位控股的单位有_____。

我单位被_____单位控股。

2-3、单位负责人：

3、其他与本项目有关的利害关系说明：

我单位承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

投标人名称：_____（加盖单位公章）

法定代表人/单位负责人/或被授权人签字：

日 期：_____



十二、法定代表人/单位负责人身份证明书

单位名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____的法定代表人/单位负责人。

特此证明。

投标人：_____（盖公章）

日期：_____年_____月_____日

附法定代表人/负责人身份证复印件



十三、法定代表人/单位负责人授权委托书

本授权委托书声明：我（法定代表人/单位负责人姓名）系注册于（投标人地址）（投标人名称）的法定代表人/单位负责人，现代表公司授权下面签字的（被授权人的姓名、职务）为我公司合法代理人，代表本公司参加（采购项目名称）N 标段（采购项目编号）的招标活动。代理人在本次投标、签约中所签署的一切文件和处理的一切有关事物，我公司均予承认。

此授权书的有效期限应与投标文件有效期一致

附件：法定代表人/单位负责人身份证、被授权人身份证。

投标人：_____（公章）

法定代表人/单位负责人（签字并盖章）：_____

被 授 权 人（签字确认）：_____

日 期：_____



第二部分 符合性证明文件

一、投标书

致：（采购人名称）

根据贵方“（采购项目名称）N 标段（采购项目编号）”的招标文件，下列签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交电子投标文件一份。

我方承诺如下：

- （1） 投标总价为：大写：人民币_____（小写：¥_____）。
- （2） 如果中标，我们根据招标文件的规定，履行合同的 responsibility 和义务。
- （3） 我们已详细阅读和审核全部招标文件（含修改部分，如有的话），及有关附件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。
- （4） 同意提供贵方可能另外要求的与本投标有关的任何证据和资料。我们完全理解最低投标报价不作为中标的唯一条件，且尊重评标结论和定标结果。
- （5） 我们同意在投标有效期日历日内，本投标书对我方具有约束力。
- （6） 完全理解并无条件承担中标后不依法与采购人签订合同的法律后果。

与本投标有关的一切正式往来通讯为：

联系地址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

投标人名称（盖章）：

法定代表人/单位负责人签字：

日 期：



二、开标一览表

项目编号：

项目名称：

标题	内容
投标报价	
标段	
交货安装期	
质保期	
其他声明	

供应商名称：_____（加盖公章）

日 期：_____

备注：“投标报价”为投标总价。投标报价必须包括本项目所需全部费用。



三、投标分项报价表

(一) 设备部分

采购项目名称:

标段: N 标段

采购项目编号:

类别	序号	货物名称	品牌	型号/规格	制造厂名	数量 (单位)	单价	总价
货物 (设备)费	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
								
设备部分总报价(一)			(大写): 元 (小写: ¥)					
装修部分总报价(二)			(大写): 元 (小写: ¥)					
合计(一+二)			(大写): 元 (小写: ¥)					
备注			保留小数点后两位。					

投标人名称: _____ (加盖单位公章)

法定代表人/单位负责人/或被授权人签字: _____

日期: _____

注: 1. 如果按单价计算的结果与总价不一致, 以单价为准修正总价。

2. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 投标人可适当调整该表格式, 但不得减少信息内容。



(二) 装修部分报价

(使用广联达自动生成表格)



四、投标人承诺书

（一）质量安全责任承诺书

为保证本采购货物项目顺利进行，作为投标供应商，现郑重承诺：

1、我方投标产品的生产（包括设计、制造、安装、改造、维修等）、投入使用的材料等均完全符合国家现行质量、安全、环保标准和要求。

2、我方将严格按照国家现行相关储存、运输、安装调试技术标准及规范、服务标准及规范、施工标准及规范，在规定的时限内，保质、保量完成项目全部内容，并向采购人交付合格产品。

3、对于因产品质量以及储存、运输、安装调试、服务、施工等过程中产生的任何安全事故，我方承担全部责任。

4、我方提供的货物、工程、服务等符合现行的国家、行业、地区、企业标准及要求，标准不一致的，以更为严格的为准，我方对提供的货物、工程、服务等的质量、安全、环保等承担全部责任。

供应商：（加盖公章）

法定代表人或授权代表：（签字或盖章）

日期： 年 月 日



（二）陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

承诺书 I

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我公司在此庄严承诺：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向政府采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购定单。
- 5、不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其它投标人恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

承诺单位：_____（盖章）

全权代表：_____（签字）

地 址：

邮 编：

电 话：

年 月 日



承诺书II

致：陕西中财招标代理有限公司

作为参加贵公司组织的招标采购货物项目的投标单位，本公司承诺：在参加本项目招标之前不存在被依法禁止经营行为、财产被接管或冻结的情况，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

投标单位	法定代表人/单位负责人	日 期
(公章)	(签字或盖章)	年 月 日

承诺书III

致：陕西中财招标代理有限公司

作为参加贵公司组织的招标采购货物项目的投标单位，本公司郑重申告并承诺：近三年受到有关行政主管部门的行政处理、不良行为记录为____次（没有填零），如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

投标单位	法定代表人/单位负责人	日 期
(公章)	(签字或盖章)	年 月 日



承诺书IV

致：陕西中财招标代理有限公司

作为参加贵公司组织的招标采购货物项目的投标单位，本公司郑重申告：近三年因项目产品质量问题的不法行为记录为___次（没有填零），如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

投标单位	法定代表人/单位负责人	日 期
 (公章)	 (签字或盖章)	 年 月 日

承诺书 V

致：陕西中财招标代理有限公司

作为参加贵公司组织的招标采购货物项目的投标单位，本公司承诺：参加本次投标递交的所有资质证明文件是真实的、有效的，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

投标单位	法定代表人/单位负责人	日 期
 (公章)	 (签字或盖章)	 年 月 日



（三）投标人信用承诺书

投标人：_____

统一社会信用代码：_____法人代表：_____

承诺有效期限：__年__月__日至__年__月__日（自递交投标文件截止之日起 1 年）。

在_____（项目名称、标段）招投标活动中，我公司（单位）郑重作出以下信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范，具有独立承担民事责任的能力；符合依法依规应当具备的相关资质（资格）条件；具有独立承担中标项目的履约能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；无法律法规规定禁止开展从业活动情形。所递交文件资料合法、真实、准确、完整、有效。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）自愿接受招投标监督部门和有关行政监督部门的依法检查。

（四）同意将此信用承诺纳入陕西省公共信用信息平台和榆林市公共信用信息共享平台，并上网公示，接受社会监督。

（五）若我公司（单位）及相关参与人员违背以上承诺事项，即被视为失信企（法人），依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规〔2018〕457 号），自愿接受失信联合惩戒和依法给予的行



政处罚（处理），并依法承担赔偿责任和刑事责任。

法定代表人（签章）： 投标人（盖章）： 承诺时间： ____年__月__日

供应商参与投标截止时间前需在信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、
登陆，自主上报信用承诺书（网址：<https://credit.yl.gov.cn/>）。

后附信用承诺上报截图



（四）投标人委托代理人员信用承诺书

在_____（项目名称、标段）招投标活动中，我公司（单位）郑重作出以下信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范，具有独立承担民事责任的能力；符合依法依规应当具备的相关资质（资格）条件；具有独立承担中标项目的履约能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；无法律法规规定禁止开展从业活动情形。所递交文件资料合法、真实、准确、完整、有效。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约保证金。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）自愿接受招投标监督部门和有关行政监督部门的依法检查。

（四）同意将此信用承诺纳入陕西省公共信用信息平台和榆林市公共信用信息共享平台，并上网公示，接受社会监督。

（五）若我公司（单位）及相关参与人员违背以上承诺事项，即被视为失信企（法人），依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规〔2018〕457号），自愿接受失信联合惩戒和依法给予的行政处罚（处理），并依法承担赔偿责任和刑事责任。

承诺有效期限：_年_月_日至_年_月_日（自递交投标文件截止之日起1年）。

投标人：_____ 承诺人（签字）：_____

承诺时间：_____年_____月_____日

授权代表参与投标截止时间前需在信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、



登陆，自主上报信用承诺书（网址：<https://credit.yl.gov.cn/>）。后附信用承诺上报截图



五、技术规格响应表

采购项目名称：_____

标段：N 标段

采购项目编号：_____

序号	品目	招标规格	投标规格	偏离说明	备注

法定代表人/单位负责人/或被授权人签字：_____

投标人名称（公章）：_____

日 期：_____

注： 1. ☆1 指招标文件中的技术规格(参数), 投标人应按照招标文件中的内容逐项响应。

2. ☆2 指投标人拟提供的投标货物的技术规格(参数), 投标人应逐条如实填写并提供相应的支持文件。

3. 偏离说明填写：优于、等于或低于。



六、商务偏离表

采购项目名称：_____

标段：N 标段

采购项目编号：_____

序号	招标文件商务要求	投标文件商务响应	偏离说明	备注

声明：投标人应按照招标文件中的商务要求逐项响应，偏离说明填写：优于、等于或低于。

法定代表人/单位负责人/或被授权人签字：_____

投标人名称（公章）：_____

日 期：_____



第三部分 响应方案

一、供应商性质及其概况

（一）供应商基本信息

如设立时间、隶属关系、经营范围、资质等级及单位人员情况。

（二）供应商性质

中小企业、残疾人福利性单位投标时，应提供声明函（按下文给定格式）。未提供或未按给定格式提供**声明函**的，其投标产品中的小型、微型企业产品、残疾人福利性单位生产的产品将不能享受招标文件规定的价格扣除，但不影响投标文件的有效性。

监狱企业投标时，应当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**（格式不做要求）。未提供证明文件的不能享受招标文件规定的价格扣除，但不影响投标文件的有效性。

招标文件允许联合体投标的，联合体成员应分别提供上述声明函或证明文件，此外，还须按下文给定格式提供联合体协议书。投标联合体未提供联合体协议书的，其响应文件无效。

特别提醒：供应商性质（声明函或证明文件）将随成交公告一同公布。

（三）其他

如：经营状况、相关产品、用户评价等。

**附件 1：（如是）中小企业声明函（货物）**

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

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。



附件 2：（如是）残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：



附件 3：“节能产品”、“环境标志产品”证明材料（如有）

说明：

1、供应商提供的产品属于下列情形，应按第五章评标办法第 4 条规定提供相关证明材料(清单或目录所在页复印件)，并在《货物分项报价表》中提供相应数据。

（1）符合政府采购强制采购政策的（《节能产品政府采购清单》中标记★符号节能产品及其他强制采购产品）；

（2）符合政府采购优先采购政策的（《节能产品政府采购清单》中非标记★符号节能产品，《环境标志产品政府采购清单》中环境标志产品。

2、未按上述要求提供、填写的，评标时不予以考虑。



附件 4：（如是）监狱企业、福利企业相关资格证明材料



附件 5 关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1）1，生产厂为（厂名）2，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）3。（产品名称 1）的（关键组件）4 在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）5 在中国境内完成。

2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。



二、投标方案说明书

按照招标文件的要求，结合评标办法编制的投标方案说明书，内容包括货物技术说明、组织供货和服务的详细说明、技术规格响应表、配置说明、供货一览表、彩页，质量保证和售后服务承诺等。

（供应商根据评标办法自行编写）

法定代表人/单位负责人/或被授权人签字：

投标人名称（公章）：

日 期：



附表 1 供货内容一览表

采购项目名称：_____

标段：N 标段

采购项目编号：_____

序号	名称	参数说明	品牌	规格/型号	数量	备注

备注：投标人可适当调整该表格式，但不得减少信息内容。

法定代表人/单位负责人/或被授权人签字：_____

投标人名称（公章）：_____

日 期：_____



附表 2 本项目拟投入人员汇总表

(一) 本项目拟投入人员汇总表

序号	姓 名	性别	拟担任的职务	岗位情况

注：1. “岗位情况”须注明该人在本单位是在岗、返聘还是外聘。

2. 投标人可适当调整该表格式，但不得减少信息内容。

3. 投标人应书面承诺投标文件中人员的真实性。



附表 3：类似项目经验

采购项目名称：_____

标段：N 标段

采购项目编号：_____

序号	项目名称	项目内容	金额 (万元)	完成日期	服务单位名称、联系人及电话
1					
2					
3					
4					
5					
...					

注：1. 投标人应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其报价申请被拒绝。
2. 投标人应提供证明材料（复印件加盖公章装订在投标文件中）。

法定代表人或被授权人签字：

投标人名称（公章）：

日 期：



附件一：信用承诺上报操作指南

榆林市公共信用信息共享平台 信用承诺上报操作指南

建设诚信榆林

榆林市信用办

信用承诺上报 三种方式

数据上报方式

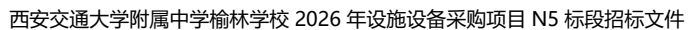




数据上报 部门上报流程







欢迎访问信用中国（陕西榆林）官方网站！ 2025年10月11日 星期二

信用中国 | 信用中国（陕西） | 榆林市人民政府 | 榆林市发展和改革委员会



信用中国（陕西榆林）

CREDIT.YL.GOV.CN

信用查询

站内文章

请输入企业 / 工商注册号 统一社会信用代码...

搜索



我要查

双公示、承诺、代码



我要看

动态、法规、奖惩



我要办

修复、申报、承诺

首页

信用动态

政策法规

信用公示

信用服务

信用承诺

信易+

互动交流

信用承诺申请

*承诺主体:

榆林齐家商贸有限公司

*统一社会信用代码:

91610802MA703N2U7P

*承诺人类别:

法人及非法人组织

*承诺事项:

--请选择--

*承诺书内容:



信用承诺申请

*承诺主体:	榆林齐家商贸有限公司	*统一社会信用代码:	91610802MA703N2U7P
*承诺人类别:	法人及非法人组织	*承诺事项:	--请选择--
*承诺书内容:			
*违约责任内容:			
*承诺做出日期:	2025-10-11	承诺截止日期:	请选择承诺截止日期
*承诺事由:	承诺事由		
*承诺受理单位:	承诺受理单位	*承诺受理单位代码:	承诺受理单位代码
备注:			
法定代表人:	法定代表人	法定代表人身份证号码:	法定代表人身份证号码
*承诺书:	未选择文件 选择文件		

附件支持上传jpg,pdf文件,大小在2M以内。

提交

常见问题 注意事项

企业登录问题

- 网站账号注册和登录验证都是经省统一验证中心进行
- 网站只支持账号+密码方式登录
- 不支持手机短信验证、支付宝等其他方式登录
- 如果企业已在政务网注册,直接用该账号登录即可
- 如果忘记账号密码,可到政务服务网通过其他方式登录政务网查看账号



常见问题 注意事项

陕西省统一身份验证验证页面进入方式：

- 政务服务网登录地址 <https://sfrz.shaanxi.gov.cn>
- 信用中国（陕西榆林）页面链接
- 陕西政务服务网（榆林）页面链接





附件二：中小微企业划型标准

中小微企业划型标准如下：					
行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$



	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输 业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信 息技术服	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$



务业	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开 发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq X < 1000$	$X < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商 务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列 明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
说明：上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。					



附件三：榆政财采发[2023]9 号

榆林市财政局文件

榆政财采发〔2023〕9 号

榆林市财政局关于转发《陕西省财政厅 中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购 信用融资业务的通知》的通知

各县市区、榆林高新区、榆神工业区财政局，市级各单位，各政府采购代理机构，各政府采购供应商：

现将《陕西省财政厅 中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》转发你们，请遵照执行。

附件：《陕西省财政厅 中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》





陕西省财政厅 中国人民银行西安分行 文件

陕财办采〔2023〕5号

陕西省财政厅 中国人民银行西安分行 关于深入推进政府采购信用融资业务的通知

各设区市、杨凌示范区、韩城市财政局，中国人民银行西安分行营业管理部、陕西省各中心支行、杨凌支行，省级各单位，各政府采购代理机构，各政府采购供应商，国家开发银行陕西省分行、各政策性银行陕西省分行、各国有商业银行陕西省分行、各股份制商业银行西安分行、各城市商业银行西安分行、邮政储蓄银行陕西省分行、长安银行、西安银行、陕西省农村信用社联合社、陕西秦农农村商业银行、各外资银行（中国）西安分行：

—1—



为深化我省政府采购制度改革，发挥政府采购政策功能，缓解中小企业融资难题，优化政府采购营商环境，根据《中国人民银行 银保监会 发展改革委 工业和信息化部 财政部 市场监管总局 证监会 外汇局关于进一步强化中小微企业金融服务的指导意见》（银发〔2020〕120号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）等相关规定，陕西省政府采购综合管理平台（陕西省政府采购网）已实现与中国人民银行征信中心应收账款融资服务平台（以下简称“中征平台”）的互联互通，并在全省推广应用。现就做好中征平台政府采购信用融资业务（即“政采贷”业务）有关事项通知如下：

一、提高对政府采购信用融资工作重要性的认识

政府采购信用融资是指在政府采购过程中，银行机构以信用审查为基础，依据政府采购中标（成交）合同，按照优于一般企业贷款条件向申请融资的中小企业提供资金支持的一种融资模式。政府采购信用融资是解决中小企业发展资金不足的重要举措，对优化政府采购营商环境、促进中小企业高质量发展和转型升级具有重要意义。各级各部门要认真贯彻落实支持中小企业发展的各项政策措施，充分认识政府采购信用融资对缓解中小企业融资难、融资贵问题的重要性，准确把握政策，积极主动作为，提高企业融资获得感和便利性，促进企业持续健康发展。

二、政府采购信用融资基本原则

（一）政府引导，市场运作。各级财政部门、人民银行分支

—2—



机构应加强沟通协作，做好政策引导，深挖政府采购信用融资业务潜力，为推广中征平台融资业务提供有力支持，鼓励企业规范融资，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，激发银行机构、企业等各类市场主体活力。

（二）银企自愿，风险自担。银行机构自主决定是否提供信用融资服务以及贷款额度，企业自主决定是否参加融资活动并自主选择合作银行，任何单位和个人不得干预企业选择银行机构及融资方式、干预银行机构向企业提供贷款。扎实做好风险防控，银企双方自行承担风险，各级财政部门、人民银行分支机构不提供任何形式的担保。

（三）统一平台，分级实施。各级财政部门、人民银行分支机构结合当地实际，按照本通知要求细化具体措施，稳妥、规范推进中征平台政府采购信用融资业务开展。

三、规范业务流程，促进政府采购信用融资顺利开展

（一）融资申请及协议签订。有融资需求的政府采购供应商可结合自身情况在中征平台自主选择银行机构及融资产品，凭政府采购合同向银行机构提出融资申请。银行机构对政府采购供应商进行融资信息审查，决定是否提供融资。双方达成融资意向后签订融资协议，并约定政府采购项目合同回款账户。

（二）回款账户锁定及成交反馈。政府采购合同签订前确定融资的，政府采购供应商将约定的政府采购项目回款账户在合同中予以明确。政府采购合同签订后确定融资的，如需修改回款账



户信息，政府采购供应商向采购单位提出变更合同账户申请，经采购单位确认后办理合同变更手续。已经发生融资业务的政府采购合同，回款账户原则上不得变更，确需变更的，政府采购供应商须向银行机构提交书面申请，经银行机构同意后方可提交采购单位进行变更。财政部门根据银行机构反馈的融资成交信息，对相应的政府采购合同进行标记。

（三）贷款资金放还。银行机构对政府采购供应商融资申请审核通过后，应及时发放贷款。政府采购供应商应当根据融资协议约定按时归还贷款。

四、落实工作职责，推进政府采购信用融资落地见效

（一）财政部门。各级财政部门要做好中征平台政府采购信用融资业务的政策引导，及时推送政府采购信用融资需要的合同信息，加强政府采购供应商的监督管理，督促采购单位依法公开政府采购合同信息，确保信息真实有效。

（二）人民银行。人民银行分支机构负责与中征平台的沟通协调，做好辖内银行机构、政府采购供应商入驻中征平台的政策引导，协助政府采购供应商顺利开展政府采购信用融资业务。加强对银行机构的监督和指导，定期统计、汇总和通报银行机构中征平台政府采购信用融资业务开展情况。做好政策宣传，提高中征平台的知名度。

（三）银行机构。各地方法人银行机构有意向开展政府采购信用融资业务的，应加快接入中征平台并开通政府采购信用融资



功能模块，在开展业务前应向同级财政部门 and 人民银行分支机构报备，并提供以下材料：银行机构基本情况、政府采购信用融资产品及具体方案（包括产品名称、申请条件、业务流程、贷款额度、贷款利率、贷款期限、审批时限、优惠承诺、风控措施等）。全国性银行需向上级行申请开展中征平台政府采购信用融资业务的权限，协助政府采购供应商完成中征平台账号的申请开通，在风险可控、业务可持续的基础上，积极开展政府采购信用融资业务，推动中征平台政府采购信用融资规模迅速增长。各银行机构要建立绿色通道，配备专人负责中征平台政府采购信用融资业务，做好融资全流程服务。

已与陕西省政府采购融资平台直接对接的银行机构可按原方式与程序开展业务。

（四）采购部门。各采购单位要及时进行采购合同备案和公告，便于银行机构查询和办理融资业务，配合做好回款账户的锁定及变更核准，按照约定支付合同款项，将资金支付到贷款银行的回款账户，保障贷款资金安全回收，降低融资风险，提高银行机构放贷积极性。

（五）政府采购代理机构。各政府采购代理机构要发挥桥梁纽带作用，主动宣传政府采购信用融资政策，配合银行机构和政府采购供应商开展政府采购信用融资业务，在采购文件和中标（成交）通知书中列明政府采购信用融资提示条款，告知政府采购供应商在中标（成交）后可申请融资。



（六）政府采购供应商。有融资需求的政府采购供应商要通过中征平台注册账号，向银行机构提供融资申请资料，不得随意变更已约定的融资回款账户，依法合规使用贷款资金。

五、工作要求

（一）加强组织协调。各级财政部门、人民银行分支机构要建立工作协作机制，将政府采购信用融资作为政府采购支持中小企业发展的重要抓手，按照任务分工，细化工作措施，确保政府采购信用融资相关政策落实落细。

（二）加强跟踪督办。对于已融资的政府采购项目，各级财政部门督促采购单位及时公开合同信息、锁定回款账户和按时支付合同款项。各级人民银行分支机构定期通报辖内中征平台政府采购信用融资业务开展情况，并将其纳入银行机构的年度综合考核评价体系。

（三）加强政策支持。人民银行分支机构对开展政府采购信用融资业务的银行机构在央行内部评级、再贷款、再贴现等方面给予支持。银行机构对申请相关业务的中小企业给予融资利率优惠，不得另行收取任何费用，切实降低企业融资成本。

（四）加强政策宣传。各级财政部门、人民银行分支机构要通过组织银企对接会、业务推介会等方式向中小企业宣讲政府采购信用融资政策，确保政府采购供应商知晓相关政策。各银行机构要落实好金融服务中小微企业敢贷、愿贷、能贷、会贷长效机制要求，积极向企业宣传推介中征平台政府采购信用融资业务，



共同营造共知、共用、共享的政府采购信用融资氛围。

附件：1.中征平台“政采贷”业务流程图

2.中征平台政府采购供应商用户注册流程

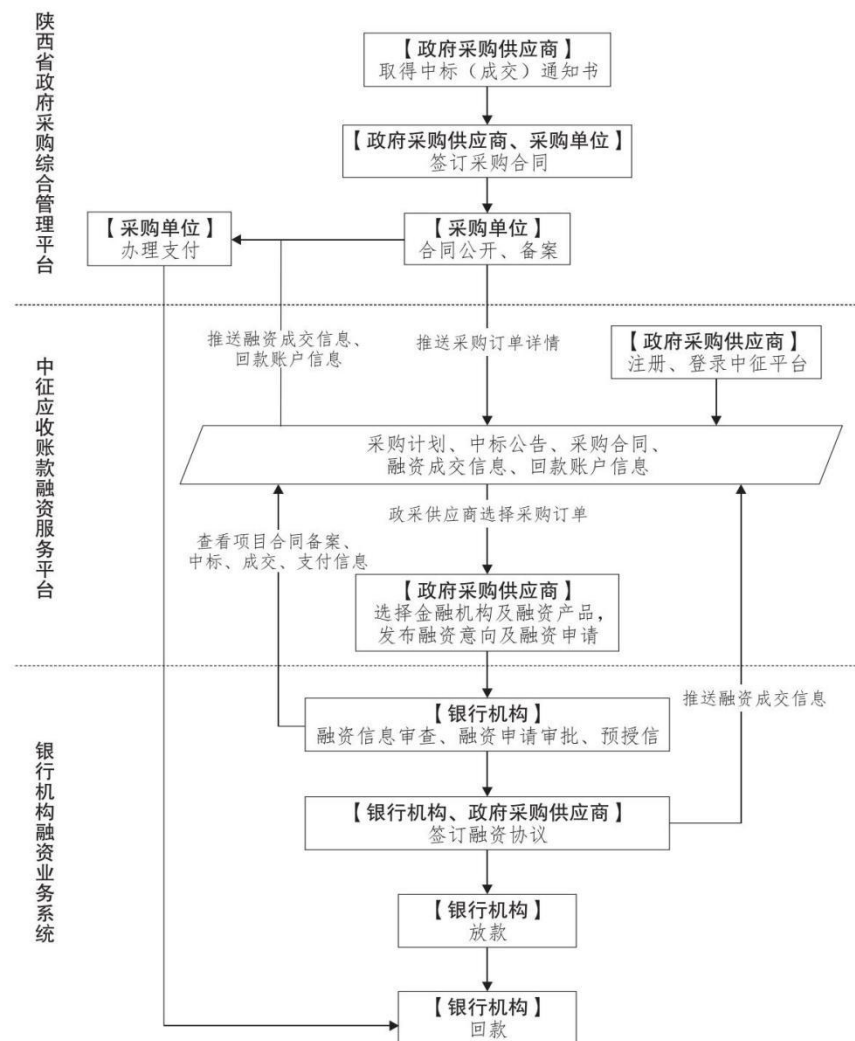


(主动公开)



附件1

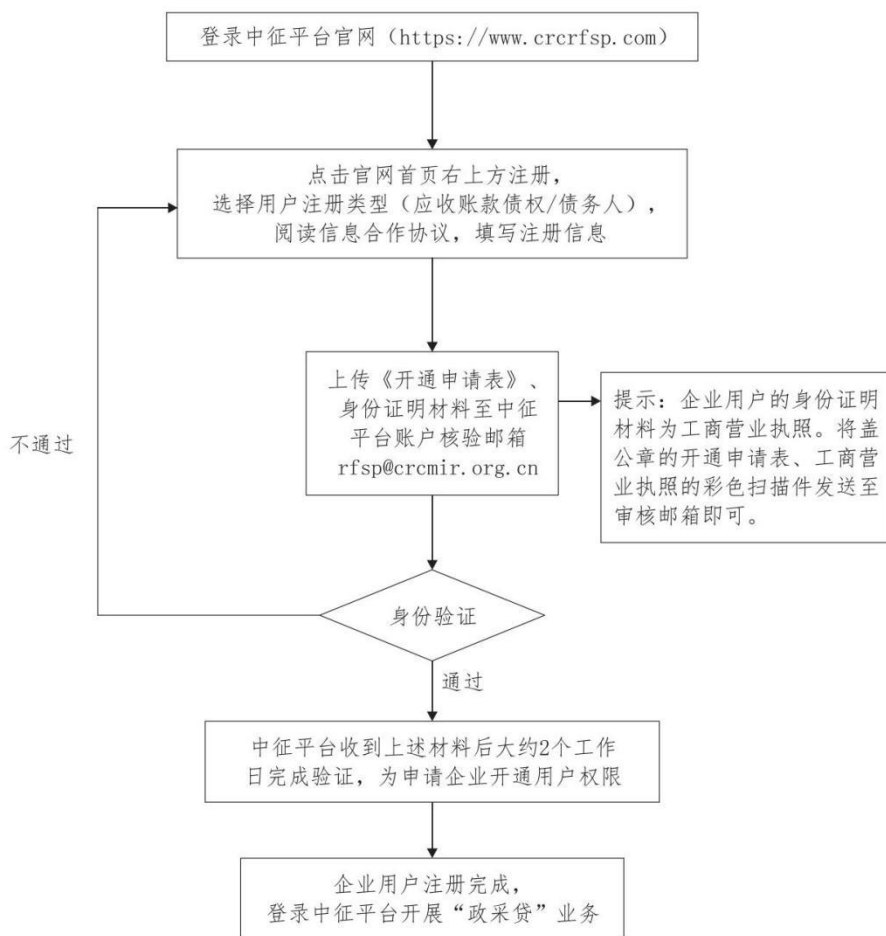
中征平台“政采贷”业务流程图





附件2

中征平台政府采购供应商用户注册流程





陕西省财政厅办公室

2023年4月14日印发



附件四 《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策》的通知

国务院办公厅

国办发〔2025〕34 号

国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

为构建统一开放、竞争有序的政府采购市场体系，完善政府采购制度，保障各类经营主体平等参与政府采购活动，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国外商投资法》等有关法律法规规定，经国务院同意，现就政府采购中实施本国产品标准及相关政策通知如下：

一、本国产品标准

本国产品应当符合以下条件：

（一）在中国境内生产

产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。

属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区别的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

（二）在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例

产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例，计算公式为：



$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

财政部会同有关行业主管部门，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，符合本通知第一条第（一）项条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

（三）特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求

对特定产品，在符合本通知第一条第（一）项和第（二）项条件的基础上，应当符合财政部会同有关行业主管部门确定的其关键组件、关键工序在中国境内生产、完成等要求。

财政部会同有关行业主管部门自本通知施行之日起 5 年内，在充分征求有关内外资企业、行业协会商会等方面意见的基础上，分类施策、稳妥推进，分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求，并根据不同行业的发展情况，在出台具体产品相关要求时，设置 3—5 年过渡期，逐步建立政府采购中本国产品标准体系和动态调整机制。

二、本国产品标准的适用范围

本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

三、对本国产品的支持政策

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对



该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

四、政策执行要求

（一）产品在中国境内生产的组件成本核算规则。产品在中国境内生产的组件成本，按照《中国境内生产的组件成本核算基本规则》（见附件 1）计算。

（二）有关证明文件。采购人、采购代理机构应当在采购文件中明确要求供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》（样式见附件 2，以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告中标、成交供应商提供的《声明函》或有关证明文件。

（三）平等对待各类经营主体。国有企业、民营企业、外资企业等各类经营主体平等享受对本国产品的政府采购支持政策。采购人、采购代理机构在政府采购信息发布、供应商资格条件确定和资格审查、评审标准等方面，要对各类经营主体一视同仁、平等对待，切实保障各类经营主体公平竞争。各地区、各部门要加强统筹协调，不得出台违反本通知规定的政策措施，在政府采购活动中不得指定品牌或者限制品牌注册地、所有者，不得以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别以及其他不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇。

（四）中华人民共和国缔结或者共同参加的国际条约、协定对政府采购中本国产品政策另有规定的，按照有关条约、协定执行。

五、争议处理

财政部门在政府采购投诉处理、监督检查中，对涉及本国产品标准争议事项的处理，按照政府采购相关法律法规规定等执行，必要时由有关部门或者专业机构对相关事项予以核实。各有关部门、专业机构及其工作人员对政府采购投诉处理、监督检查中知悉的商业秘密负有保密义务。



（一）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品或组件是否在中国境内生产存在争议的，按照以下原则处理：

1. 对于组装类产品或组件，相关供应商及制造商应当提供产品或组件的采购合同，进货记录，制造、加工、组装记录以及其他证明材料。上述证明材料能够证明产品或组件在中国境内生产的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

2. 对于由原材料直接制造、加工形成的产品或组件，如钢材、陶瓷制品、玻璃等，相关供应商及制造商应当提供产品或组件包装上依法标注的生产厂址等信息。生产厂址位于中华人民共和国关境内的，相关产品或组件即可视为在中国境内生产。

（二）政府采购投诉处理、监督检查中，对产品在中国境内生产的组件成本占比、采购项目或采购包中本国产品成本占比是否达到规定比例存在争议的，相关供应商及制造商应当提供组件或产品的会计核算数据、采购合同、进货记录等，财政部门按照中国境内生产的组件成本核算相关规则予以认定。

（三）政府采购投诉处理、监督检查中，对特定产品的关键组件是否在中国境内生产存在争议的，按照本通知第五条第（一）项规定的原则处理；对特定产品的关键工序是否在中国境内完成存在争议的，相关供应商及制造商应当提供关键工序在中国境内完成的记录等材料予以证明。

政府采购投诉处理、监督检查中，相关供应商及制造商未按上述要求提供证明材料或提供的材料不足以证明产品符合本国产品标准的，不应当享受对本国产品的政府采购支持政策，由此影响或者可能影响采购结果的，财政部门按照政府采购相关法律法规规定等处理。

本通知自 2026 年 1 月 1 日起施行。

附件：1. 中国境内生产的组件成本核算基本规则

2. 关于符合本国产品标准的声明函

国务院办公厅

2025 年 9 月 28 日

（此件公开发布）



附件 1

中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。



附件 2

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1）1，生产厂为（厂名）2，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）3。（产品名称 1）的（关键组件）4 在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）5 在中国境内完成。

2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。



附件五

附件：

投标人所报产品单价不能超过定政财发〔2023〕91 号(定边县财政局关于印发《定边县县级行政事业单位通用办公设备及家具配置标准(2023年版)》的通知) 标准。



定边县财政局文件

定政财发〔2023〕91 号

定边县财政局 关于印发《定边县县级行政事业单位通用办公 设备及家具配置标准（2023 年版）》的通知

各预算单位：

为规范全县行政事业单位通用办公设备及办公家具配置管理，健全预算标准体系和资产配置标准体系，保障我县部门、单位运行，根据省市有关规定及 2023 年定边县人民政府常务会议纪要（第 17 次）精神，结合我县实际，制定《定边县县级行政事业单位通用办公设备及家具配置标准（2023 年版）》，现印发给你们，请遵照执行。

附件：《定边县县级行政事业单位通用办公设备及家具配置
标准（2023 年版）》

- 1 -



此页无正文。



定边县财政局

2023 年 12 月 6 日印发



定边县县级行政事业单位通用办公设备及家具配置标准（2023 年版）

第一条 为规范县级行政事业单位资产配置，健全预算标准体系和资产配置标准体系，保障县级部门、单位运行，根据《行政单位国有资产管理暂行办法》（财政部令第 35 号）、《事业单位国有资产管理暂行办法》（财政部令第 36 号）、陕西省财政厅印发的《省级行政事业单位通用办公设备及家具配置标准(2021 年版)》（陕财办资〔2021〕262 号）及榆林市财政局印发的《榆林市市级行政事业单位通用办公设备及家具配置标准(2023 年版)》等有关规定，结合我县实际情况，制定本标准。

第二条 本标准适用于县级党政机关、人大机关、政协机关、监察机关、审判机关、各民主党派机关和执行政府会计准则制度的事业单位（以下简称县级行政事业单位）。其他类别事业单位参照本标准执行，驻定以外的县级行政事业单位按属地原则执行当地标准。

第三条 本标准所称通用办公设备、家具，是指满足县级行政事业单位办公基本需要的设备、家具，不含专业性、涉密性的办公设备、家具。对未列入本标准资产品目内的其他通用资产，应当按照与单位履行职能相适应的原则，从严控制。

第四条 本标准是县级预算标准体系和资产配置标准体系的重要组成部分，是编制和审核资产配置预算、实施政府采购和资产调剂、处置等工作的基本依据。



第五条 本标准主要包括配置数量上限、价格上限、最低使用年限等内容。

配置数量上限是单位购置办公设备、家具的最高数量标准。具体数量由单位结合机构设置、办公场所安排和单位实有人数等情况，在上限内合理配置。

价格上限是单位购置办公设备、家具的最高价格标准。具体价格由各单位按照节约原则合理配置。因特殊原因确需超价格上限采购的，应按规定履行审批手续。

最低使用年限是办公设备、家具使用的低限标准。未达到最低使用年限的，除损毁且无法修复外，原则上不得更新。已达到规定使用年限仍可以使用的，应当继续使用。

第六条 县级行政事业单位配置办公设备应当按照《中华人民共和国政府采购法》的规定，配置具有较强安全性、稳定性、兼容性，且能耗低、维修便利的设备，不得配置高端设备。

县级行政事业单位配置办公家具应当充分考虑办公布局，符合简朴实用要求，不得配置豪华家具，不得使用名贵木材。

第七条 县级行政事业单位应当结合内设机构职能、工作需要和预算安排情况，在不超出本标准规定限额内，统筹合理安排本单位内设机构通用办公设备、家具的配置。

第八条 本标准实行动态调整，县财政局将根据经济社会发展、技术进步、物价水平和有关政策调整等因素，对标准适时予以更新和调整。



第九条 本标准自印发之日起施行，2015 年印发的《定边县行政事业单位通用办公设备及家具配置标准》同时废止。

附件：

1. 《定边县县级行政事业单位通用办公设备配置标准(2023 年版)》
2. 《定边县县级行政事业单位通用办公家具配置标准(2023 年版)》



附件1

定边县县级行政事业单位通用办公设备配置标准

(2023年版)

资产品目			配置标准		
			价格上限（元/台、套）	配置数量上限	最低使用年限（年）
计算机	台式计算机（含预装正版操作系统软件）		5500	非涉密单位配置数量上限按单位实有人数的120%计算；涉密单位配置数量上限按单位实有人数的150%计算。	6年
	便携式计算机（含预装正版操作系统软件）		6500	配置上限为单位实有人数的40%计算，外勤单位可以适当增加数量，同时相应减少台式机数量。	6年
打印设备	打印机	A3黑白打印机	7000	单位A3和A4打印机的配置数量上限按单位实有人数的60%计算，由单位根据工作需要选择配置A3或A4打印机。其中，A3打印机配置数量上限按单位实有人数的10%计算。原则上不配备彩色打印机，确有需要的，经单位资产管理部门负责人同意后根据工作需要合理配置，配置数量上限按单位实有人数的3%计算。	6年
		A3彩色打印机	15000		
		A4黑白打印机	1500		
		A4彩色打印机	2500		
		票据打印机	3000	根据单位职能和实际工作需要合理配置。	
复印设备	复印机		20000	单位实有人数在100人以内的单位，每20人可以配置1台复印机，不足20人的按20人计算；实有人数在100人以上的单位，超出100人的部分每30人可以配置1台复印机，不足30人的按30人计算。	6年或复印30万张
	速印机		30000	单位实有人数在100人以上独立发文单位可配备1台。	6年
传真机			2500	1台/单位内设机构（科、室等）	6年
影像设备	扫描仪		2000	配置数量上限按单位实有人数的10%计算。	6年
	数码照相机		6000	1套/单位	10年
	数码摄像机		7500	1套/单位	10年
	投影仪	固定式	13000	配置数量上限按会议室面积50平方米以上的配置1台。	8年
		便携式	10000	便携式1台/单位，单位实有人数超过100可增加1台，最高5台。	8年



附件2

定边县县级行政事业单位通用办公家具配置标准

(2023年版)

资产品目			配置标准		
			价格上限（元/套、组、个、把）	数量配置上限	最低使用年限（年）
办公室桌椅	办公桌椅	处级	每套总额不超过3800元（办公桌3000元，办公椅800元）	1人/套	15
		科级	每套总额不超过2400元（办公桌1.6米1700元，办公椅700元）		
		科级以下	每套总额不超过1800元（办公桌1.4米1200元，办公椅600元）		
	沙发	三人沙发	1800	处级：1个三人和2个单人沙发。科级：一个三人或2个单人沙发。总量不超过单位实有人数30%。	15
		单人沙发	1000		
	茶几		700	处级：1个/人。科级：1个/人。总量不超过单位实有人数30%	15
	桌前椅		600	处级：2把/人。科级：1把/人。总量不超过单位实有人数30%	15
	文件柜	处级	2000	1组/人	20
		科级	1500	1组/人	20
		科级以下	700	1组/人	20
	书柜	处级	2000	1组/办公室	20
		科级	1500	1组/办公室	20
	保密柜		2500	根据保密规定和工作需要合理配置。	20
	衣橱（更衣柜）		1500	1组/处级、科级办公室	15
	茶水柜		1000	1个/办公室	20
会议室家具	会议桌		使用面积50m²以下：1600元/m²	根据会议室使用面积合理配置(含会议桌1组、与会议桌及会议室大小匹配的会议椅、茶水柜)	20
			使用面积50-100m²以下：1200元/m²		
			使用面积100m²以上：900元/m²		



空 调 机	办 公 用 空 调 设 备	1P	2500	15平米以下，配置标准功率1P，每增加15平米增加1P功率的标准，根据实际办公面积核定。	10年
		1.5P	3000		
		2P	4000		
		3P	6000		
其他 设备	碎纸机（可带光盘粉碎功能）		950	1台/单位内设机构（科、室等）	6年