武威师范学校附属小学教学设备 购置项目

竞争性磋商文件

项目编号：GSSHWW-201221

采 购 人：武威师范学校附属小学

代理机构：甘肃圣昊招标咨询有限公司

二〇二一年一月

目 录

第一章 竞争性磋商公告.....	1
第二章 竞争性磋商须知.....	4
第三章 澄清和质疑.....	20
第四章 竞争性磋商内容及要求.....	22
第五章 竞争性磋商原则及办法.....	49
第六章 合同格式及条款.....	54
第七章 磋商响应文件的格式.....	57

第一章 竞争性磋商公告

武威师范学校附属小学教学设备购置项目

公开招标公告

武威师范学校附属小学招标项目的潜在投标人应在武威市公共资源交易网站 (<http://gzjy.gswuwei.gov.cn/>) 下载招标文件。获取招标文件，并于 2021-01-26 09:00（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GSSHWW-201221

项目名称：武威师范学校附属小学教学设备购置项目

预算金额：163.185443 万元

最高限价：163.185443 万元

采购需求：

采购教学设备一批等（具体详见竞争性磋商内容）

合同履行期限：按合同约定执行

本项目（是/否）接受联合体投标：否

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：

（1）根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予 6% 的扣除。

（2）根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，本项目对监狱企业产品的价格给予 6% 的扣除。

（3）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予 6% 的扣除。

3. 投标人营业执照经营范围须包含教学设备，装饰装修。

4. 投标人须为未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间；未被列入“信用 甘肃”网站(www.gscredit.gov.cn)记录失信

被执行人或财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、统计领域严重失信企业及其有关人员等的方可参加本项目的投标。（在“信用中国”网（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购（www.ccgp.gov.cn）及“信用甘肃”网站（www.gscredit.gov.cn）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）；（注：供应商需提供的证明资料必须列明有信用截图或者信用报告均可。截图时间以公告发布之日至开标截止之日均有效。）

5. 本项目不接受联合体投标，中标后不得分包、转包。

三、获取招标文件

时间：2021-01-15 至 2021-01-21，每天上午 0:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59。

地点：武威市公共资源交易网站（<http://gzjy.gswuwei.gov.cn/>）在线免费下载竞争性磋商文件. 详情请咨询代理机构。

方式：武威市公共资源交易网站（<http://gzjy.gswuwei.gov.cn/>）在线免费下载竞争性磋商文件. 详情请咨询代理机构。

售价：0(元)

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2021-01-26 09:00

地点：武威市公共资源交易中心二楼三厅。

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

投标保证金缴纳方式：

缴纳金额：壹万元整（¥10000 元）。

缴纳方式：（下列方式任选一种）

1、投标人必须从基本账户以网银、手机银行、电汇或支票转账等方式缴纳至武威市公共资源交易中心开设账户。

缴款账户名称：武威市公共资源交易中心

开户银行名称：兰州银行股份有限公司武威新区支行

缴 纳 账 号：（以收到短信或电子服务系统中显示的账号为准）

缴纳截止时间：2021 年 01 月 25 日 16 时 00 分

注意事项：

(1) 投标人必须在项目招标公告期内登录武威市公共资源交易电子服务系统(V2.0)，查找对应项目和标段进行投标登记，登记成功后系统自动向投标人以短信形式发送缴款子账号(也可在电子服务系统中查询)，投标人根据账号信息缴纳保证金。

(2) 因同一项目不同标段的缴款子账号不同，投标人参与两个及两个以上标段时，应当按照每个标段对应的缴款子账号逐笔缴纳保证金。(为防止信息泄露，请勿在备注栏内填写任何信息)

(3) 缴纳保证金时投标单位信息必须与在线注册时提交的信息一致，保证金必须由投标单位基本账户转出。

2、投标人在已开通电子保函业务的兰州银行股份有限公司武威市区任意网点办理具体业务。

办理截止时间: 2021年01月19日16时00分

投标保证金业务咨询电话: 0935-2259317。

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: 武威师范学校附属小学

地址: 武威师范学校附属小学

联系方式: 13809358879

2. 采购代理机构信息

名称: 甘肃圣昊招标咨询有限公司

地址: 武威市凉州区天丰街丝绸之路荣宝创业园E座写字楼商业7层E号

联系方式: 15214114872

3. 项目联系方式

项目联系人: 王斌

电 话: 15214114872

甘肃圣昊招标咨询有限公司

2021年01月14日

第二章 竞争性磋商须知

竞争性磋商须知前附表

序号	内 容 规 定
1	<p>综合说明：</p> <p>(1) 项目名称：武威师范学校附属小学教学设备购置项目</p> <p>(2) 供货时间：按合同约定</p> <p>(3) 招标内容：采购教学设备一批等（具体详见竞争性磋商内容）</p>
2	<p>采购人：</p> <p>(1) 单位名称：武威师范学校附属小学</p> <p>(2) 联 系 人：张主任</p> <p>(3) 联系电话：13809358879</p>
3	<p>代理机构：</p> <p>(1) 单位名称：甘肃圣昊招标咨询有限公司</p> <p>(2) 联 系 人：王斌</p> <p>(3) 联系电话：15214114872</p>
4	付款方式：中标后与招标人协商确定
5	<p>投标人资格要求：</p> <p>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：</p> <p>(1) 根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除。</p> <p>(2) 根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，本项目对监狱企业产品的价格给予 6%的扣除。</p> <p>(3) 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予 6%的扣除。</p> <p>3. 投标人营业执照经营范围内须包含教学设备，装饰装修。</p> <p>4. 投标人须为未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；</p>

	<p>不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间；未被列入“信用甘肃”网站(www.gscredit.gov.cn)记录失信被执行人或财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、统计领域严重失信企业及其有关人员等的方可参加本项目的投标。（在“信用中国”网(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购(www.ccgp.gov.cn)及“信用甘肃”网站(www.gscredit.gov.cn)查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）；（注：供应商需提供的证明资料必须列明有信用截图或者信用报告均可。截图时间以公告发布之日至开标截止之日均有效。）</p> <p>5. 本项目不接受联合体投标，中标后不得分包、转包。</p>
6	<p>投标有效期：投标截止之日起 60 日内有效。</p>
7	<p>构成竞争性磋商文件的其他文件：竞争性磋商文件的澄清、修改及有关补充通知为竞争性磋商文件的有效组成部分。</p>
8	<p>缴纳金额：壹万元整（¥10000 元）。</p> <p>缴纳方式：（下列方式任选一种）</p> <p>1、投标人必须从基本账户以网银、手机银行、电汇或支票转账等方式缴纳至武威市公共资源交易中心开设账户。</p> <p>缴款账户名称：武威市公共资源交易中心</p> <p>开户银行名称：兰州银行股份有限公司武威新区支行</p> <p>缴 纳 账 号：（以收到短信或电子服务系统中显示的账号为准）</p> <p>缴纳截止时间：2021 年 01 月 25 日 16 时 00 分</p> <p>注意事项：</p> <p>（1）投标人必须在项目招标公告期内登录武威市公共资源交易电子服务系统（V2.0），查找对应项目和标段进行投标登记，登记成功后系统自动向投标人以短信形式发送缴款子账号（也可在电子服务系统中查询），投标人根据账号信息缴纳保证金。</p> <p>（2）因同一项目不同标段的缴款子账号不同，投标人参与两个及两个以上标段时，应当按照每个标段对应的缴款子账号逐笔缴纳保证金。（为防止信息泄露，请勿在备注栏内填写任何信息）</p>

	<p>(3) 缴纳保证金时投标单位信息必须与在线注册时提交的信息一致，保证金必须由投标单位基本账户转出。</p> <p>2、投标人在已开通电子保函业务的兰州银行股份有限公司武威市区任意网点办理具体业务。</p> <p>办理截止时间：2021年01月19日16时00分</p> <p>3. 投标保证金退还：</p> <p>(1) 公示期结束后5个工作日内，系统自动退还未中标人的保证金及银行同期存款利息。</p> <p>(2) 中标人的保证金在合同签订后，由代理机构在电子服务系统上提交退款指令，系统在收到指令后5个工作日内退还中标人的保证金及银行同期存款利息。</p> <p>投标保证金业务咨询电话：0935-2259317。</p>
9	<p>磋商响应文件份数：</p> <p>1. 磋商响应文件一式5份，正本1份、副本3份，电子文档1份(U盘1份)，并明确标明“正本”和“副本”字样。投标人应将投标文件正、副本封装于一个密封袋内，封口处法人或项目委托代理人签字并加盖公章。</p> <p>2. 电子版独立包装，封口处法人或项目委托代理人签字并加盖公章。</p>
10	<p>封套上应写明：</p> <p>项目名称：_____</p> <p>项目编号：_____</p> <p>采购人名称：_____</p> <p>投标人名称：_____</p> <p>“在2021年01月26日09时00分前不得开启”的字样。</p>
11	<p>开标时须提供下列证明材料：</p> <p>1. 有效的企业营业执照；</p> <p>2. 法定代表人授权书及被授权人身份证；</p> <p>3. 投标人须为未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”</p>

	<p>中的禁止参加政府采购活动期间;未被列入“信用甘肃”网站(www.gscredit.gov.cn)记录失信被执行人或财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、统计领域严重失信企业及其有关人员等的方可参加本项目的投标。(在“信用中国”网(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购(www.ccgp.gov.cn)及“信用甘肃”网站(www.gscredit.gov.cn)查询结果为准,如相关失信记录已失效,供应商需提供相关证明资料。截图时间以公告发布之日至开标截止之日均有效)</p> <p>4. 企业对所提供资料无弄虚作假内容声明;</p> <p>5. 投标人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声明;</p> <p>6. 提供 2019 年投标单位出具的财务报表或经第三方出具的 2019 年度财务审计报告;</p> <p>7. 提供 2019 年至今任意三个月纳税证明 (提供纳税发票或完税证明);</p> <p>8. 提供 2019 年至今任意三个月社保缴纳证明 (提供社保缴纳证明或社保局出具的证明资料);</p> <p>9. 投标保证金缴纳证明。</p>
12	<p>本项目采购预算价: 163.185443 万元</p>
13	<p>(1) 采购人不接受高于采购预算价的报价。</p> <p>(2) 竞争性磋商须知与竞争性磋商前附表不一致时以竞争性磋商须知前附表为准。</p> <p>(3) 成交供应商领取成交确认书须携带法定代表人授权委托书和被授权人身份证复印件。</p>
14	<p>根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库〔2011〕181号)的规定第五条对于非专门面向中小企业的项目,采购人或者采购代理机构应当在招标文件中作出规定,对小型和微型企业产品的价格给予 6%-10%的扣除,用扣除后的价格参与评审,具体扣除比例由采购人或者采购代理机构确定(具体扣除详见第七章评标办法)。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》,以声明函为依据。</p>
15	<p>☐专门面向监狱企业采购项目</p> <p>☐非专门面向监狱采购项目(价格扣除):监狱企业可视同小微企业在价格评审时给予 6%~10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。本项目的扣除比例为:扣除 6%。</p>

	□非专门面向监狱采购项目（其他优惠）：
16	<p>根据《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）和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》、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或《残疾人福利性单位声明函》的投标人，其投标报价扣除6%后参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p>

1、总 则

1.1 磋商文件涉及术语的内涵及解释

1) “政府采购当事人”是指在政府采购活动中享有权利和承担义务的各类主体，包括采购人、供应商和采购代理机构等。

2) “采购人”和“需方”是指武威师范学校附属小学。

3) “代理机构”是指甘肃圣昊招标咨询有限公司。

4) “投标人”和“供方”是指向本次招标人提交响应文件的供应商。

5) “供应商”是指向需方提供货物、工程或者服务的法人。

6) “竞争性磋商文件”是指由招标方发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

7) “磋商响应文件”是指投标人根据本招标文件向采购方提交的全部响应性文件。

8) “货物”是指供方根据招标文件和合同的规定须向需方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、文件等。

9) “安装”是指供方按招标文件和合同的规定在项目现场所进行的安装、调试、检验、验收及修补缺陷等内容。供方应对所有现场作业、所有全部安装的完备性、稳定性和安全性负责。

10) “服务”是指供方根据招标文件和合同的规定承担与供货、安装有关的服务，包括运输、仓储、保险以及其它的伴随服务，如售后、维修、更换和应承担的其它义务。

11) “书面形式”是指任何手写、打印或印刷的各种函件及电传、电报、传真、电子邮件

12) “自主创新产品”是指纳入财政部公布的《政府采购自主创新产品目录》(以下简称目录)的货物和服务。目录由财政部会同科技部等有关部门在国家认定的自主创新产品 范围内研究制订。

2、 竞争性磋商须知

2.1 综合说明

本项目按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法规，已办理招标申请，并得到政府采购管理机构批准，现通过竞争性磋商来择优选定货物服务的供货商。本竞争性磋商文件包括本文所列内容及按本须知发出的全部和补充资料。投标人应认真阅读本竞争性磋商文件中所有的事项、格式、条款、技术规范等实质性的条件和要求。投标人被视为充分熟悉本项目的全部内容及与履行合同有关的全部内容，熟悉竞争性磋商文件的格式、条件和范围。投标人没有按照竞争性磋商文件的要求提交相关资料，或者投标人没有对竞争性磋商文件相关内容都做出实质性响应的将视为无效投标。

2.2 竞争性磋商文件的澄清与修改

提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足 5 日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。

2.3 磋商响应文件的制作

1) 投标人磋商应按照采购人竞争性磋商文件要求编制磋商响应文件，且只能一个方案进行投标，否则按无效投标处理；

2) 投标人在磋商中所列出的各项清单视为包含在采购项目以及报价中；

3) 招标人发现具有《政府采购法》第七十七条中第一至五项情形之一的，有权宣布投标程序和结果无效；在涉及招标的公正性与违法问题的调查或检查中，投标人如拒绝有关部门的监督检查，视其情节，招标人有权宣布投标结果无效。招标人同时报备同级财政部门确认，并对投、中标人的损失不承担任何责任；

4) 投标人自行承担所有参加磋商的有关费用。不论招标的结果如何，招标人和需方均无义务和责任承担投标费用；

5) 本次招标不接受联合体投标。

6) 制作磋商响应文件按照下列编制顺序给文件编制页码并装订成册（活页夹拒绝

接收)，在封面分别加盖“正本”或“副本”印样。投标文件内复印件加盖公章有效。

磋商响应文件应包括下列内容：

- 一、磋商响应函
- 二、法人身份证明
- 三、法人授权委托书
- 四、磋商报价表
- 五、投标货物技术参数偏离表
- 六、投标保证金缴纳证明
- 七、投标人认为有必要提供的其他证明资料
- 八、中小企业声明函
- 九、残疾人福利性单位声明函

2.4 磋商报价

1) 所有报价均以人民币报价为准。此次投标价格应包括完成竞争性磋商文件 规定的招标范围所需的全部费用，投标报价应包含本次培训服务所有费用。

2) 投标人不得以任何方式或者方法提供磋商内容以外的任何附赠条款。

3) 磋商最终报价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由变更。

4) 最低报价不作为中标的保证。

5) 磋商价格采用唯一价格，不得为某一范围价格。

6) 评标委员会认为，排在前面的中标候选人的最低磋商价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，应当要求其在规定的期限内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该投标人的中标候选资格，按顺序由排在后面的中标候选人递补，以此类推。

2.5 磋商响应文件的有效期

自开标日起 60 日内，投标书应保持有效。

2.6 磋商保证金

1) 缴纳金额：壹万元整（¥10000 元）。

缴纳方式：（下列方式任选一种）

1、投标人必须从基本账户以网银、手机银行、电汇或支票转账等方式缴纳至武威市公共资源交易中心开设账户。

缴款账户名称：武威市公共资源交易中心

开户银行名称：兰州银行股份有限公司武威新区支行

缴 纳 账 号：（以收到短信或电子服务系统中显示的账号为准）

缴纳截止时间：2021 年 01 月 25 日 16 时 00 分

注意事项：

（1）投标人必须在项目招标公告期内登录武威市公共资源交易电子服务系统（V2.0），查找对应项目和标段进行投标登记，登记成功后系统自动向投标人以短信形式发送缴款子账号（也可在电子服务系统中查询），投标人根据账号信息缴纳保证金。

（2）因同一项目不同标段的缴款子账号不同，投标人参与两个及两个以上标段时，应当按照每个标段对应的缴款子账号逐笔缴纳保证金。（为防止信息泄露，请勿在备注栏内填写任何信息）

（3）缴纳保证金时投标单位信息必须与在线注册时提交的信息一致，保证金必须由投标单位基本账户转出。

2、投标人在已开通电子保函业务的兰州银行股份有限公司武威市区任意网点办理具体业务。

办理截止时间：2021 年 01 月 19 日 16 时 00 分

3. 投标保证金退还：

（1）公示期结束后 5 个工作日内，系统自动退还未中标人的保证金及银行同期存款利息。

（2）中标人的保证金在合同签订后，由代理机构在电子服务系统上提交退款指令，系统在收到指令后 5 个工作日内退还中标人的保证金及银行同期存款利息。

投标保证金业务咨询电话：0935-2259317。

2) 未成交供应商的磋商保证金应当在成交通知书发出后 5 个工作日内退还，成交供应商的磋商保证金应当在采购合同签订后 5 个工作日内退还。（采购合同须送至代理

公司一份)

3) 对于未能按要求缴纳磋商保证金的, 采购方将视为非实质性响应招标文件的要求而予以拒绝, 即视为对招标文件未响应。

4) 有下列情形之一的, 磋商保证金不予退还:

(一) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的;

(二) 供应商在响应文件中提供虚假材料的;

(三) 除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外, 成交供应商不与采购人签订合同的;

(四) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的;

(五) 磋商文件规定的其他情形。

2.7 备选投标方案

除磋商须知前附表另有规定外, 投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的, 只有成交供应商所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为成交供应商的备选投标方案优于其按照竞争性磋商文件要求编制的投标方案的, 招标人可以接受该备选投标方案。

2.8 磋商响应文件的份数和签署

1) 投标人应按“磋商须知前附表”准备磋商响应文件正本、副本和相应的电子文档。磋商响应文件的正本和副本应在其封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容, 以正本书面磋商响应文件为准。

2) 磋商响应文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写, 并由投标人的法定代表人或其授权代表在规定签章处签字和盖章。磋商响应文件电子文档制作, 文件须为 word 格式, 与纸质版内容完全一致。

3) 磋商响应文件的打印和书写应清楚工整, 任何行间插字、涂改或增删, 必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人印鉴。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的投标文件可能视为无效投标。

4) 磋商响应文件正本和副本必须装订成册。

5) 磋商响应文件应根据竞争性磋商文件的要求制作, 签署、盖章和内容应完整,

如有遗漏，所造成的一切后果与责任由投标人自行承担。

2.9 磋商响应文件格式

竞争性磋商文件提供的规定格式按照格式填写，竞争性磋商文件未提供的格式由投标人自行编写。磋商响应文件应装订成册，活页夹拒绝接收。

2.10 磋商响应文件的密封与标识

1) 投标人应将投标文件正、副本封装于一个密封袋内，封口处法人或项目委托代理人签字并加盖公章。

2) 电子版独立包装，封口处法人或项目委托代理人签字并加盖公章。

3) 封套上应写明的内容：

项目名称：

项目编号：

采购人名称：

投标人名称：

“在 2021 年 01 月 26 日 09 时 0 分前不得开启”的字样。

4) 磋商响应文件未按上述要求密封与标识的，招标人应当拒收。

2.11 磋商响应文件递交

1) 投标人应在磋商响应文件规定的磋商截止时间前，将磋商响应文件按投标须知的规定密封后送达磋商地点。

2) 投标人所递交的磋商响应文件不予退还。

3) 逾期送达的或者未送达指定地点的磋商响应文件，代理机构不予受理。

4) 投标人递交磋商响应文件时，应同时提交磋商响应文件中要求提交的证明材料原件

2.12 磋商响应文件递交截止时间

投标人应当在磋商文件要求的截止时间前，将磋商响应文件密封送达指定地点。在截止时间后送达的磋商响应文件为无效文件，采购人、采购代理机构或者磋商小组应当拒收。

2.13 磋商响应文件的修改与撤回

投标人在提交磋商响应文件截止时间前，可以对所提交的磋商响应文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充、修改的内容作为磋商响应文件的组成部分。补充、修改的内容与磋商响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

2.14 开标

1. 采购人（采购代理机构）将在“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织开标。

3. 磋商时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，开展下一步磋商流程。

4. 投标人代表对开标有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

2.15 磋商小组

1. 采购人将按照《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》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及有关规定组建磋商小组。

2. 磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。本次磋商小组由采购人代表和武威市公共资源交易中心政府采购专家库随机抽取评审专家组成，成员人数为3人，其中评审专家2人，采购人代表1人。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

3. 磋商小组应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审情况和评审中获悉的商业秘密。

磋商小组在评审过程中发现供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的，应当及时向财政部门报告。

4. 磋商小组在评审过程中受到非法干涉的，应当及时向财政、监察等部门举报。

2.16 竞争性磋商

1. 磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应磋商文件的磋商响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交磋商响应文件的供应商。磋商文件内容违反国家有关强制性规定的，磋商小组应当停止评审并向采购人或者采购代理机构说明情况。

2. 磋商小组在对磋商响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对磋商响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出磋商响应文件的范围或者改变磋商响应文件的实质性内容。

3. 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正磋商响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4. 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

5. 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

6. 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交磋商响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

7. 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

8. 磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商磋商响应文件的有效组成部分。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第三条第四项情形的，提交最后报价的供应商可以为2家。

9. 已提交磋商响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的磋商保证金。

10. 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的磋商响应文件和最后报价进行综合评分。综合评分法，是指磋商响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

11. 综合评分法评审标准中的分值设置应当与评审因素的量化指标相对应。磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。评审时，磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名以上成交候选供应商，并编写评审报告。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第二十一条第三款情形的，可以推荐 2 家成交候选供应商。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

12. 评审报告应当包括以下主要内容：

- （一）邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况；
- （二）磋商响应文件开启日期和地点；
- （三）获取磋商文件的供应商名单和磋商小组成员名单；
- （四）评审情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件评审情况、磋商情况、报价情况等；
- （五）提出的成交候选供应商的排序名单及理由。

评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

2.17 确定成交人

1. 采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。
2. 采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交

供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

2.18 成交公告

采购人或者采购代理机构应当在成交供应商确定后 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，并将磋商文件随成交结果同时公告。成交结果公告应当包括以下内容：

- （一）采购人和采购代理机构的名称、地址和联系方式；
- （二）项目名称和项目编号；
- （三）成交供应商名称、地址和成交金额；
- （四）主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求；
- （五）磋商小组成员名单。

采用书面推荐供应商参加采购活动的，还应当公告采购人和评审专家的推荐意见。

2.19 成交通知书

1. 在公告成交结果的同时，采购人或者招标代理机构应当向成交供应商发出成交通知书。

2. 成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，成交供应商无正当理由不得放弃中标。

2.20 合同授予

采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内，按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。

采购人不得向成交供应商提出超出磋商文件以外的任何要求作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

2.21 签订合同

采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照磋商文件和成交供应商磋商响

应文件的规定，与成交供应商签订书面合同。所签订的合同不得对磋商文件确定的事项和成交供应商磋商响应文件作实质性修改。采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照本办法第二十八条第二款规定的原则确定其他供应商作为成交供应商并签订政府采购合同，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

2.22 合同文件

政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

第三章 澄清和质疑

3.1 综合说明

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问，招标人应当及时予以答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人询问和质疑实行实名制。投标人询问和质疑应当有事实根据，不得进行虚假、恶意询问或质疑，干扰政府采购正常的工作秩序。投标人提起质疑应当符合下列条件：必须是参与招标项目的投标人；必须在规定的质疑有效期内提起质疑；政府采购监督管理部门规定的其他条件。质疑人提出质疑时，应当提交书面质疑书，质疑书应当包括下列主要内容：招标人的名称、地址、电话、采购项目名称、项目编号、具体事项、请求和主张、提起质疑的投标人名称、地址及联系方式、质疑日期。质疑书的递交应当采取当面递交的形式。

3.2 对磋商过程和拟中标结果的质疑

1. 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2. 供应商认为磋商文件、采购过程和磋商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，以规范的格式，有效的证明资料，以书面形式向采购人或代理机构提出质疑。

3. 采购人应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不得涉及商业秘密。

4. 采购人委托采购代理机构采购的，供应商可以向采购代理机构提出询问或者质疑，采购代理机构应当依照《中华人民共和国政府采购法》第五十一条、第五十三条的规定就采购人委托授权范围内的事项作出答复。

5. 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

6. 政府采购监督管理部门应当在收到投诉后三十个工作日内，对投诉事项作出处理决定，并以书面形式通知投诉人和与投诉事项有关的当事人。

7. 政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，可以视具体情况书面通知采购人暂

停采购活动，但暂停时间最长不得超过三十日。

8. 投诉人对政府采购监督管理部门的投诉处理决定不服或者政府采购监督管理部门逾期未作处理的，可以依法申请行政复议或者向人民法院提起行政诉讼。

3.3 澄清或质疑不予受理的情况

有下列情形之一的，属于无效质疑，被质疑人不予受理，由此产生的影响由投标人自行承担：

- (一) 不是参与该政府采购项目活动供应商的；
- (二) 被质疑人为采购人或政府采购代理机构之外的；
- (三) 所有质疑事项超过质疑有效期的；
- (四) 以具有法律效力的文书送达之外方式提出的；
- (五) 未按上述规定递交澄清或质疑函的；
- (六) 其它不符合受理条件的情形。

第四章 竞争性磋商内容及要求

序号	设备名称	规格及参数	单位	数量	备注
1	调音台	10 个话筒 / 16 个线路输入 (8 个单声道 + 4 个立体声)4 编组母线 + 1 立体声母线, 4 “D-PRE” 话放, 带有倒向晶体管电路。单旋钮压缩器, 效果器: 24 组预置效果器, 24-bit/192kHz 2 进/2 出 USB 音频功能通过 Apple iPad Camera Connection Kit / Lightning to USB Camera Adapter (连接适配器)与 iPad (2 或更高版本) 连接工作, 含 Cubase AI DAW 下载版软件, 单声道输入通道上的 PAD 开关, +48V 幻象供电, XLR 平衡输出世界通用的内部全局供电	台	1	
2	电源时序器	机柜安装套件, 金属机身	台	1	
3	主扩音响	两路低音反射型 低音单元: 15 寸锥盆高音单元: 1 寸音圈号角高频率响应: 65HZ-20KHZ(-10dB) 噪声功率: 200W 额定功率:400W 最大功率: 800W 标称阻抗: 8Ω 灵敏度;	台	6	
4	返听音响	输出功率: 1kHz, 无失真 20msec 爆音, 双驱动通道 8Ω 500W x 2 4Ω 800W x 2 2Ω 500W x 2 8Ω/功率提升模式 800W x 1 4Ω/率提升模式 1400W x 1 220V-240V 型号 PX5 输出功率: 1kHz, 无失真 20msec 爆音, 双驱动通道 8Ω 500W x 2 4Ω 800W x 2 2Ω 500W x 2 8Ω/功率提升模式 800W x 1 4Ω/功率提升模式 1200W x 1 一般规格 PX5 采样频率内部 48kHz A/D D/A 转换器 AD/DA: 24 位线性, 128 倍超采样 总谐波失真 0.1% (1kHz, 10W), 0.3% (1kHz, 半功率) 频率响应 ±1.0dB (1W, 8Ω, 20Hz 至 20kHz) 信噪比 100dB (A 记权, 8Ω, 增益设置 = +14dBu) 串扰 小于 -60dB (半功率, 8Ω, 1kHz, 音量最大输入 150Ω 分流) 电压增益/灵敏度 8Ω 最大音量 32.0dB/+6.3dBu (增益设置: 32dB), 26.0dB/+12.3dBu (增益设置: 26dB), 34.3dB/+4dBu (增益设置: +4dBu), 24.3dB/+14dBu (增益设置: +14dBu) 8Ω 最大音量/功率提升模式 34.0dB/+6.3dBu (增益设置: 32dB), 28.0dB/+12.3dBu (增益设置: 26dB), 36.3dB/+4dBu (增益设置: +4dBu), 26.3dB/+14dBu (增益设置: +14dBu) 最大输入电压 +24dBu 输入阻抗 20kΩ (平衡), 10kΩ (非平衡) I/O 接口 扬声器输出端口 Neutrik speakON NL4 x2, 接线柱 x2 对, 1/4" PHONE(TS) x2 线路输入 XLR-3-31 x2, 1/4"PHONE(TRS) x2 其他用于保护载入的 USB 2.0 标准-A 接口 (母), 扬声器预设升级, 带 USB 闪存的固件升级, 带 AC 线夹的 AC	台	2	

		插座 x1			
5	音箱处理器	专业 DSP 数字处理器，二进 8 出	台	1	
6	反馈抑制器	包括双 31 段 1/3 倍频程的均衡器，提供±12dB 的输入增益调节范围，可切换的±6dB 或±12dB 的提升/衰减模式，XLR 连接器，25mm 行程的提升衰减推子，1/4"的 TRS 输入连接器，为静音操作提供平衡输入和输出，保证了可靠和卓越的性能。	台	1	
7	主扩功放	输出功率：1kHz，无失真 20msec 爆音，双驱动通道 8Ω 500W x 2 4Ω 800W x 2 2Ω 500W x 2 8Ω/功率提升模式 800W x 1 4Ω/率提升模式 1400W x 1 输出功率：1kHz，无失真 20msec 爆音，双驱动通道 8Ω 500W x 2 4Ω 800W x 2 2Ω 500W x 2 8Ω/功率提升模式 800W x 1 4Ω/功率提升模式 1200W x 1 一般规格 PX5 采样频率内部 48kHz A/D D/A 转换器 AD/DA：24 位线性，128 倍超采样 总谐波失真 0.1% (1kHz, 10W), 0.3% (1kHz, 半功率) 频率响应 ±1.0dB (1W, 8Ω, 20Hz 至 20kHz) 信噪比 100dB (A 记权, 8Ω, 增益设置 = +14dBu) 串扰 小于 -60dB (半功率, 8Ω, 1kHz, 音量最大输入 150Ω 分流) 电压增益/灵敏度 8Ω 最大音量 32.0dB/+6.3dBu (增益设置：32dB), 26.0dB/+12.3dBu (增益设置：26dB), 34.3dB/+4dBu (增益设置：+4dBu), 24.3dB/+14dBu (增益设置：+14dBu) 8Ω 最大音量/功率提升模式 34.0dB/+6.3dBu (增益设置：32dB), 28.0dB/+12.3dBu (增益设置：26dB), 36.3dB/+4dBu (增益设置：+4dBu), 26.3dB/+14dBu (增益设置：+14dBu) 最大输入电压 +24dBu 输入阻抗 20kΩ (平衡), 10kΩ (非平衡) I/O 接口 扬声器输出端口 Neutrik speakON NL4 x2, 接线柱 x2 对, 1/4" PHONE(TS) x2 线路输入 XLR-3-31 x2, 1/4 "PHONE(TRS) x2 其他 用于保护载入的 USB 2.0 标准-A 接口 (母), 扬声器预设升级, 带 USB 闪存的固件升级, 带 AC 线夹的 AC 插座 x1	台	3	
8	返听功放	立体声功率：8ohms 400W, 信噪比：100dB, 转换速度：40V/us, 阻尼系数：550: 1 频率响应：+/-0.1dB, 20Hz-20KHz, 总谐波失真≤0.01%Rated Power@8ohms 1KHz, 输入灵敏度：0.775V, 1.0V, 1.55V, 输入阻抗：10K/20K ohms, 输入共模抑制比：≤-75dB 左右串音：≤-70dB	台	1	
9	无线会议话筒一拖四	载波频率 UHF700-870MHz, 避免干扰频率, 自动扫频功能, 红外线搜寻对应频点。锁相环频率稳定系统, 具有 99 个精选频道和 560 个自由选择频点。频率稳定性 < ± 30ppm, 动态范围 > 95dB, 谐波失真 < 0.5%, 频率响应 40Hz~15kHz ±3dB, 不平衡输出 400mV、混合输出 400mV、平衡输出 400mV, 一拖二。	台	2	
10	无线话筒手持	LED 音射频显示更清晰, 使接收机及发射器的工作状态一目了然 • 特设一键切换功能, 手持和领夹或会议可一键切换, 防止相互干扰。	台	2	

		<ul style="list-style-type: none"> • UHF 超高频段，比传统的 VHF 频段干扰更少，传输更可靠。 • 200 个信道选择，方便多套机器同时使用，轻松避开各类干扰 • 先进的自动搜频技术，使用方便。 • 特设高低功率切换功能，在集会等活动场所（高功率发射）使用流畅，在如使用时（低功率发射）节约电池电量 • 接收机设有锁键功能，防止误操作。 • 特设接收灵敏度调节功能，可根据需要调节灵敏度，以提高抗干扰力或接收距离。 <p>频率范围：UHF640-910MHz (2*32CH) 频率稳定度：±0.05% 动态范围：>110dB 调制方式：FM (PLL) 频率响应：45Hz~ 18KHz 信噪比：≥90dB T. H. D: <0.5% (1KHz) 邻频干扰比：>80dB 镜像干扰比：>80dB 音频输出：独立式 0~±300mV 混合式 0~±200mV 使用范围：≥60 米 Meters（开阔地） 温度范围：-30℃~55℃ 频率稳定度：±0.05%</p>			
11	LED200W 聚光灯	<p>电压：AC 100V-240V 频率：50Hz-60Hz 光源：4 颗 50W COB 色温：暖白 3200K，正白 6500K 总功率：250W 光源寿命：100000 小时 调光：0%~100% 功率：250W</p>	台	12	

		<p>光束角度：18度/25度 可选（默认25度）</p> <p>工作温度：-25℃~+35℃</p> <p>控式模式：DMX512，自走、主从，声控</p> <p>通道：8个DMX通道</p> <p>超高亮度,比一般常规的COB面光灯亮度亮好多</p>			
12	54*3W 全彩LED帕灯	<p>电压：AC110/220V 50-60Hz 功率：180W 光源：LED 红 绿 蓝 白 54颗Φ10 功能：6个标准DMX512</p> <p>控制通道可手动调节颜色,主从功能采用拨码开关进行功能选择</p>	台	12	
13	LED平板柔光灯	<p>电压：AC220V, 50-60HZ</p> <p>功率：120W</p> <p>灯珠:LED灯珠</p> <p>运行模式：全亮, DMX512信号</p> <p>通道：1通道</p> <p>色温：3200K</p> <p>显色指数：85-92</p> <p>发光率高,可形成大面积发光矩阵,显色指数高,色还原好,配有高透光率亚克力板,光输出柔和均匀,无有害紫外线,无眩光、无闪烁,不刺眼,自能散热,环保节能,超长寿命。</p>	台	10	
14	260W摇头光束灯	<p>电源：AC100-240V 50/60H</p> <p>光源：260W灯泡</p> <p>功率：350W</p> <p>色温：7500K</p> <p>通道：16或者20通道</p> <p>颜色：14个颜色加白光,有半色效果</p> <p>棱镜：两个可以叠加棱镜,8、16棱镜,组合可成24条锐利清晰的光束效果,图案性线无极放大缩小,带雾化,双频闪</p> <p>亮度高,光束粗 平行光束角度0-3°</p> <p>控制模式：DMX512,声控,自走</p> <p>调焦：采用高精度玻璃光学镜头,电子线性高清调节。</p> <p>雾化：1个独立雾化效果,光斑自然柔和</p>	台	6	

		<p>水平扫描 540° (160bit 精度扫描)电子纠错 /垂直扫描 270° (160bit 精度扫描)电子纠错</p> <p>宽 LCD 液晶彩色中英文显示界面。</p> <p>休眠功能：当灯具断开信号时候可以自动进入休眠状态，使灯具更稳定安全，也可自行设置休眠时间，</p> <p>智能散热：采用风向引流与温度只能监控技术，根据灯具不同位置的温度高低，自动驱动灯具不同部位风扇，进行有效的冷却。</p> <p>电机：XY 轴使用三箱电机，转速快捷,更顺滑、更静音.</p> <p>防护等级：IP20</p>			
15	1024 控台	<p>最大 1024 个 DMX 控制通道，一路光电隔离信号输出。</p> <p>自动生成灯库</p> <p>带背光的 LCD 显示屏，首创的中英文显示可切换界面。面板中英文可选。</p> <p>内置图形轨迹发生器，有 35 个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。</p> <p>图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置，更方便快捷的做出想要的造型和场景。</p> <p>可储存 80 个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景最多可储存 600 个单步。</p> <p>可同时输出和运行 16 个重演场景。</p> <p>带 16 根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。</p> <p>关机或者突发断电等情况数据可记忆保持。</p> <p>U 盘可备份控台数据，并支持重新导入到控台使用，同型号控台数据可共享。</p> <p>支持远程软件升级，随时随地增加新的功能。</p> <p>预置推杆可控制电脑灯的属性，属性控制更方便快捷。</p> <p>支持立即黑场、</p>	台	1	

16	智能 512 分配器	1 路 DMX512 数码输入，1DMX 数码输出 输入/输出光电隔离 8 路独立放大驱动输出 信号放大整形功能，延长信号传输距离 增强数据总线接入设备数量的能力 保护灯光控制台 DMX512 输出接口，故障现场隔离 提高数字式灯光控制系统的安全可靠性 独立的 LED 信号指示 电源：AC100-240V/50-60Hz	台	1	
17	电源直通硅箱	12T/A 前面板有十二路高灵敏度空气开关负载过流。后面板三相电源输入。有十二路 10A 胶木插座输出。	台	1	
18	铸大灯钩	L 高强度铸铝材料制作	台	80	
19	16U 机柜	环保、防火国标机柜	台	1	
20	信号线	国标三芯 128 网	m	200	
21	电缆线	国标 3*4mm	m	600	
22	主缆线	国标 3*10mm	m	10	
23	配件，卡农头	灯光、音箱配件，国标	批	1	
24	灯光架（固定）	钢构	套	1	
25	一拖八领夹话筒	载波频率 UHF700-870MHz，避免干扰频率，自动扫频功能，红外线搜寻对应频点。锁相环频率稳定系统，具有 99 个精选频道和 560 个自由选择频点。频率稳定性 $\pm 30\text{ppm}$，动态范围 >95dB，谐波失真 <math>< 0.5\%</math>，频率响应 40Hz~15kHz $\pm 3\text{dB}$ ，不平衡输出 400mV、混合输出 400mV、平衡输出 400mV，一拖八。	台	1	

26	大合唱话筒	<p>大动膜电容麦克风适用于录音室和舞台演出。</p> <p>镀金膜片，设有一个控制衰减开关，可以衰减-10dB 而不失真。许多混合的调音台在舞台使用小的变压器容易超负荷，尤其在低频率中，可以防止这样的超负荷。另设有一个低音切换开关，能最有效地减除不受控制的噪声和风吹噪声，甚至更远的风声。这支是全金属铝合金外壳的麦克风，无论什么时候接近无线设备或一起共用都能很有效抵御射频的干涉，可以在恶劣的环境下使用。话筒配有防震支架，传感器能有效压制处理噪声。大动膜电容麦克风是一支全性能的麦克风。当麦克风使用时受到震动影响音质，可以把麦克风按在附带的防震架中，方便实用。</p>	台	5	
27	椅子（主席台）	木制部分采用实木，座椅和靠背为仿皮面，高度 90cm	套	5	
28	椅子(大厅)	<p>椅座 / 椅背外壳：高密度硬木多层板，表面高标准处理，采用环保油漆，高密度冷发泡 PU 定型海绵</p> <p>面料：优质专业面料，阻燃、耐磨、防褪色。</p> <p>扶手面：木制扶手，表面聚氨脂油漆处理。</p> <p>写字板：高强度铝合金压铸，内藏式写字板，板面采用三聚氰胺板或 PP 塑料面板。</p> <p>座包回复机构：采用弹簧 + 阻尼回位结构，无噪音。</p> <p>侧板：采用 PP 塑胶，与扶手盖无缝拼接。</p> <p>不锈钢内螺钉与膨胀螺母配合固定</p>	套	274	
29	桌子（大厅）	尺寸 1.0*0.4*0.75 桌面采用 25mm 厚三聚氰胺板，表面具有耐划痕，耐磨，耐酸碱等特性，稳固脚架配有防滑轮，美观适用	套	5	
30	桌子（主席台）	防火环保密度板	套	5	
31	灯光	墙面 LED 灯条，顶面节能筒灯	套	1	
32	幕布	国标电动轨道，阻燃防火性能纯棉麻绒	套	1	

33	智慧黑板	<p>一：整机硬件参数</p> <p>1. 整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。整机尺寸宽度不小于4200mm，高度（最宽处）不小于1200mm。</p> <p>2. 副屏书写屏采用工业级黑色微瓷材质镀膜，表面硬度$\geq 8H$，粉笔书写细腻，抗折弯，不掉漆掉色。微瓷镀膜保证副屏硬度的同时提供优秀的书写体验，同时具备防潮、防锈、防眩光、防冲击、耐酒精、耐酸碱、耐高低温等优良特性。</p> <p>3. 整机前朝向面板支持教师用作黑板书写板书。主屏支持液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写，两侧屏幕均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写。</p> <p>4. 中央主屏幕显示采用86英寸UHD超高清LED液晶屏，屏幕分辨率不低于3840*2160，显示比例16:9，主屏具备防眩光效果。</p> <p>5. 整机屏幕与屏幕保护层0贴合，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广。</p> <p>6. 整机中间主屏及两侧副屏可支持多种媒介进行板书书写，便于老师完整书写教学内容。整机主屏面板采用耐磨玻璃材质，长期书写情况下面板磨损导致的雾度变化不超过1%</p> <p>7. 整机主屏面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，表面应力$\geq 100\text{Mpa}$，适应学校复杂环境，保障教学安全。</p> <p>8. 输入接口具备1路VGA；1路Audio；1路AV；1路YPbPr；2路HDMI2.0；1路Android USB；1路RS232；1路RJ45；输出接口具备1路耳机；1路同轴输出；1路Touch USB out</p> <p>★9. 采用红外触控技术，支持Windows系统中进行10点或以上触控；支持在Android系统中进行10点或以上触控，单点书写。</p> <p>10. 整机内置前朝向2*15w功放，确保声音播放效果。</p> <p>★11. 整机具有减滤蓝光功能，可通过前置物理功能按键方式一键启用减滤蓝光模式。整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）符合IEC62471标准，LB限值范围≤ 0.55；</p> <p>★12. 整机支持机身前置物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频等内容与老师人声同步录制。整机内置非独立外扩展的麦克风，可用于一键录屏对音频进行采集。</p> <p>★13. 整机内置非独立外扩展的摄像头，支持二维码扫码识别功能，可拍摄不低于800万像素的照片。</p> <p>★14. 支持用户在菜单中开启/关闭DBX-TV中总恒音、总绚音、总环音的功能。</p> <p>★15. 采用智能电子产品一键式设计：同一物理按键完成Android系统、Windows系统和节能熄屏操作，</p>	套	5	
----	------	--	---	---	--

	<p>通过轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。</p> <p>★16. 在 PC 系统出现异常或需要清除 PC 数据时，可插入带激活文件的 U 盘，在嵌入式系统的设置界面中启动 PC 一键还原功能，将 PC 系统恢复至出厂状态。</p> <p>★17. 整机内置专业硬件自检维护工具（不接受第三方工具），支持对触摸框、PC 模块、光感系统等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示，可对嵌入式系统运行内存、垃圾文件进行清理，确保嵌入式系统运行流畅。支持扫描系统提供的电子二维码进行在线客服问题报修。</p> <p>18. 整机具备不少于 3 路前置双系统 USB3.0 接口，双系统 USB3.0 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备，即插即用无需区分接口对应系统。</p> <p>19. 系统版本不低于 Android 7.0，内存不低于 2GB，存储空间不低于 8GB。</p> <p>★20. 整机在任意通道下，可调用互动课堂功能。支持手机扫描二维码进行互动答题；教师可发起单选题、多选题、抢答题、判断题等，答题结束可查看答题数据并导出。学生可自行设置姓名，支持课堂抽选功能。提供实时提问功能，学生可通过移动端实时发送提问内容至智慧黑板展示。</p> <p>★21. 无 PC 状态下，嵌入式安卓操作系统支持超级计算器功能，可进行初级计算、方程（组）智能求解、自动求导求积分的操作，可根据用户输入的函数智能绘制函数图像。</p> <p>二：电脑配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主板采用 H310 芯片组，搭载 Intel 8 代酷睿 i5 系列 CPU 2. 内存：8GB DDR4 笔记本内存或以上配置。硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘； 3. 采用按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。，采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。采用 120pin 或以上接口。 4. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：电脑上至少具备 4 个 USB3.0 TypeA 接口，1 个 USB TypeC 接口（支持 TypeC 接口的 U 盘插入使用），具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 VGA ； ≥1 路 HDMI ； ≥1 路 DP。 5. PC 模块的 USB 接口（Type-A\Type-C）须为冗余备份接口，在正常使用智慧黑板的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB 接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备 6. 整机端内置蓝牙：在 Windows 系统下，整机可通过蓝牙模块与蓝牙音箱连接，通过蓝牙音箱播放整机音频。 7. 整机端内置双频(2.4G&5G) WiFi 网卡，支持 IEEE 802.11a/b/g/n/ac 标准，整机端内置有线网卡：10M/100M/1000M 			
--	--	--	--	--

34	白板软件	<p>备授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。</p> <p>支持老师个人账户注册登录使用，也可通过 USB key 进行身份快速识别登录。</p> <p>支持课件云存储，无需使用 U 盘等存储设备，老师只需联网登录即可获取云课件。</p> <p>支持课件云同步，课件上的所有修改、操作均可实时同步至云端，无需单独保存上传，确保多终端调用同个课件均为最新版本。</p> <p>支持分组管理云课件，用户可自定义分组名称，并根据需要将课件分类管理。</p> <p>支持点对点分享云课件，用户可在软件中直接将课件发送给其它用户，同时也可以直接在软件中直接接收并打开其它用户分享的课件；同时支持链接分享课件，接收方打开链接后可直接输入用户账号获取课件。</p> <p>支持用户一键云同步所有已在软件中打开编辑的课件，无需逐一保存，节省备课时间。同时对于未同步成功的课件，软件将进行提示，保障所有课件都为最新修改内容。</p> <p>支持用户在软件中打开 pptx 格式文件，且用户可在软件中自由编辑原文件中的图片、文字、表格等元素，并支持修改原文件中的动画。方便老师利用软件互动功能在原有 PPT 基础上修改课件。</p> <p>支持用户在软件中查看历史使用数据，包括制作的课件数量、最常使用的工具等。</p> <p>支持用户在制作课件时，选择不同页面比例，满足不同硬件环境的授课需求。</p> <p>支持用户在软件中查看教程，帮助用户快速熟悉软件的使用。</p> <p>支持意见反馈机制，老师可通过软件给原厂发送问题及反馈建议，支持文字及图片形式。支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。</p> <p>互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于 10 种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。</p> <p>智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统将自动判别答案是否正确。系统需提供不少于 9 种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。</p> <p>数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于 20 个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同</p>	套	5	
----	------	--	---	---	--

	<p>颜色标记及二次编辑。</p> <p>数学函数图像绘制： 包含一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数等，覆盖小学常见函数类型。可缩放函数图像与坐标轴，可显示坐标网格，函数图生成后可重新编辑。</p> <p>支持输入函数表达式后，即时生成对应的函数图像，软件自带专业函数输入键盘，包含数学学科常用的各类函数符号，如 $\sin$、$\cos$、$\tan$、$\log$、$\ln$、e、π、根号、绝对值符号等。</p> <p>支持同时绘制 6 个及以上函数表达式，可显示函数与函数图像彼此相交、函数与坐标轴相交的交点坐标。</p> <p>支持在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开，方便老师配合课件内容进行讲解。</p> <p>提供超过 500 个数学画板资源，覆盖小学数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。</p> <p>画板资源互动性强，利于老师讲解抽象知识点，如小学阶段的四边形互相转换资源，可支持点击，动态切换四边形形态；</p> <p>支持老师创建个人画板，除了点、线、面等基础元素以外，画板还可提供线段中点、椭圆焦点、极坐标方程等数十种数学常用工具，保证老师日常备课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。</p> <p>化学方程式编辑器：支持化学方程式快速编辑，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，老师可直接选择使用。插入后的化学方程式可重新编辑。</p> <p>思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。</p> <p>多学科题库：提供不少于 30 万道试题给老师使用。</p> <p>涵盖小学语文、数学、英语等多个学科。</p> <p>题库总知识点不少于 9000 个，除选择、填空、判断等基本题型外，还包含诗歌阅读、完形填空、阅读理解、辨析题、材料题、实验题、作图题等。</p> <p>可批量选择多题并以交互式试题卡的形式插入到白板中。试题卡包含题干、答案和解析，并可一键实时展开、收起答案和解析。</p> <p>课堂小测：提供不少于 40000 道初中数学试题。</p> <p>老师可根据所使用教材版本自由选择人教新版、苏科新版、北师大版、北京课改新版等不同版本试题。</p> <p>试题按照教学进度分类，精确到每一章每一节，方便老师查找。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>试题按照使用场景分类，分为课堂小测、课时练习、课后基础、课后提高等，方便老师在不同场景下选择。</p> <p>题目已根据老师使用需要，组成套题，老师可一键批量选择；同时也支持老师自由组题，形成个性化套题。</p> <p>21. 古诗词资源：</p> <p>①提供覆盖小学古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。</p> <p>②支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。</p> <p>③提供不少于 9 种古诗词专用背景模板，老师可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。</p> <p>④每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。</p> <p>⑤支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。</p> <p>⑥提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。</p> <p>22. 音乐工具：</p> <p>①提供钢琴琴键的展示形式，便于老师使用。</p> <p>②支持点击琴键进行乐曲弹奏，同时支持延音、刮键等效果呈现。</p> <p>③弹奏时支持实时显示对应的五线谱及简谱音符，有助于学生了解学习。</p> <p>④支持对弹奏的音乐进行录音，并在录音回播时支持实时显示琴键弹奏的过程及对应的音符，方便老师进行教学，巩固知识点。⑤提供不少于 4 首歌曲给老师直接使用，播放过程会对应显示每个音的五线谱、简谱、琴键。儿歌支持从任意音符开始播放，并能随时暂停，方便老师进行段落教学。</p> <p>⑥提供乐理学习模块，老师点击琴键即可显示该音对应的资料，包括音符的五线谱、简谱、音名、唱名、科尔文手势。</p> <p>移动端：</p> <p>1. 【系统要求】：支持 Android 5.0 及以上、iOS 9.0 及以上系统的设备使用。</p> <p>2. 【环境要求】：不需借助任何外接设备，只需手机与液晶触控一体机能访问互联网，即可进行移动授课。</p> <p>3. 【自动连接】：在手机与智慧黑板的各授课软件上登录同一账号后，设备间会通过账号识别自动连接，无需用户手动连接。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>4. 【预览课件】：在手机上登录账号后，支持以列表的方式查看该账号里所有的云课件，并支持打开其中某份课件在线预览，预览时支持显示缩略图目录，支持通过缩略图目录跳页。</p> <p>5. 【互动课件】：预览模式下的云课件支持元素拖拽、克隆、置顶、删除等互动功能，支持在手机上进行思维导图、课堂活动等操作。</p> <p>6. 【分享课件】支持云课件通过微信好友、朋友圈、手机号（可调用手机通讯录）、二维码、普通链接、加密链接等方式分享，同时支持将分享的有效期设置为1天/7天/30天/永久中的一种。</p> <p>7. 【接收课件】通过扫码等方式获取课件后，在课件列表下拉刷新即可显示待接收课件，选择所需课件点击接收，即可将该课件接收至个人的云课件列表。</p> <p>8. 【管理课件】在课件列表内，可以对所有课件和课件组进行移动、删除和重命名，可以多选课件和课件组进行移动和删除操作。</p> <p>9. 【开始授课】在智慧黑板上的备授课软件登录同一账号后，即可在手机端选择任意课件开始授课。在其它电脑端上的备授课软件登录同一账号后，需要先打开至少1份课件，才能在手机端对已打开的课件开始授课。</p> <p>10. 【跨网段授课工具】开始授课后，无需同一局域网下，即可支持在手机上控制智慧黑板的课件翻页，支持使用缩略图目录跳页，且支持使用手机音量键翻页。批注功能：支持在手机屏幕上书写和擦除批注，并实时同步至智慧黑板上，且支持3种笔粗细和5种笔颜色。相机功能：支持调用手机摄像头拍照并直接上传到智慧黑板的课件中，包含文档、普通和彩图3种拍照模式。拍照后可以在手机上编辑图片，上传后可以在智慧黑板上旋转、缩放、置顶和克隆图片。支持上传手机系统相册里的图片，一次最多上传9张。</p> <p>11. 【局域网授课工具】开始授课后，在同一局域网下，支持传屏与摄像功能。传屏功能：支持将手机屏幕实时同步至智慧黑板上，支持用窗口或全屏的方式显示。摄像功能：支持将手机摄像头的画面实时同步至86吋红外液晶触控一体机上，且支持根据不同的环境情况作2个调节——若光线较暗支持打开闪光灯；若网络环境较差支持切换画面清晰度。支持用窗口或全屏的方式显示。</p> <p>12. 【互动课堂工具】开始授课后，互动课堂用户会在状态栏出现互动课堂工具入口。推送课件：支持在手机上推送课件到学生平板，支持整份推送和单页推送。答题功能：支持在手机上发起答题，包含单选、多选、判断3种题型。可以设置倒计时和标记答案，可以在手机上结束答题并显示答题数据。抢答功能：支持在手机上发起抢答。抽选功能：支持在手机上发起抽选。锁屏：支持在手机上控制锁屏来锁定学生平板屏幕。</p>			
--	---	--	--	--

35	移动互联系统	<p>1. 支持 Android 4.0 及 IOS 7.0 以上版本系统。</p> <p>2. 可与智慧黑板实现无线连接，可对连接的设备进行密码的权限管理。</p> <p>3. 支持横屏及竖屏双模式，满足不同用户的使用习惯。</p> <p>4. 支持手机投屏，可通过该软件将手机屏幕画面实时投影到大屏上。</p> <p>5. 具备客户端生成热点功能，在没有路由器的情况下，可通过客户端生成局域网热点供外部终端进行无线连接，并支持二维码扫描连接，无需手动设置。</p> <p>6. 客户端热点具备智能开启功能，打开软件状态下，可自动判断当前网络条件，若无网络可自动开启热点。</p> <p>7. 支持对移动终端设备进行接入锁定，防止学生随意接入影响老师使用。</p> <p>8. 可实现智慧黑板与手持终端屏幕同步显示，支持多种手持终端的手势识别，包括单指点击、单指漫游、双指缩放，支持远程文本输入。</p> <p>9. 大小屏同步显示时支持同步放大功能，可使用小屏远程同步放大大屏画面，突出重点和细节内容。</p> <p>10. 支持 Office、WPS 及白板软件课件远程同步，可通过移动端对智能平板上的课件实现页面预览、远程翻页、双向批注、激光笔、聚光灯等功能，其中批注功能支持 3 种或以上颜色。</p> <p>11. 支持模拟电脑触摸板功能，能够对智能平板进行远程控制，支持鼠标左键/右键、双指滚轮，并有常用快捷键按键集成，如一键关闭窗口、一键切换窗口、一键回到桌面、一键打开键盘等。同时，可通过移动端实现激光笔、聚光灯、双向批注及撤销功能，其中批注功能支持 3 种或以上颜色。</p> <p>12. 支持移动展台功能，可一键对试卷、课本等实物进行拍摄，将实物照片一键上传至智能平板中，并可通过移动端实现激光笔、聚光灯、双向批注及撤销功能，其中批注功能支持 3 种或以上颜色。同时，还能将实物照片一键在白板教学软件里打开，进行双向批注、缩放、旋转等操作。</p> <p>13. 支持多图对比展示功能，可将多位学生的作业、试卷或实验结果进行拍摄，并上传至智能平板的互动教学软件里进行对比展示，支持点评功能，可给每位同学的作品以不同的奖章。</p> <p>14. 具备本地文件智能管理功能，可对移动终端上的图片、视频自动分类，方便快速找到相应文件，并支持一键上传到智慧黑板中并打开。</p> <p>15. 支持操作指引教学，在老师第一次使用软件时，提供箭头指引，让老师逐步熟悉软件使用。</p>	套	5	
36	学生行为评价系统	<p>学生行为评价系统，集成四大功能模块：学校管理中心、教师管理中心、课堂表现评价、家校互联互通，功能及操作均在同一软件平台同一账号体系实现。</p> <p>支持 PC 客户端、PC 网页端、安卓手机端、苹果手机端登陆使用，且各个端的数据是互通的，方便老师</p>	套	5	

	<p>随时随地对学生进行管理评价。</p> <p>支持教师使用学生行为评价系统手机客户端，扫码登录学生行为评价系统 PC 客户端或 PC 网页端，减少教师登录操作。</p> <p>软件支持同一账号下，老师/家长双重身份切换，满足既是老师又是学生家长的人群需求。</p> <p>支持邀请家长入班，使家长可查看到自己的孩子在学校的各种表现。</p> <p>为保证硬件与软件系统的兼容性，智慧黑板与学生行为评价系统需为同一制造商生产，具有同一品牌。</p> <p>支持查看学校内的班级列表信息，方便管理员进行汇总查看。</p> <p>支持查看学校内某个班级的详细信息，并支持导出数据，方便管理员进行分析查看。</p> <p>老师可通过移动端、PC 端及网页端对学生、小组及班级进行行为评价打分。</p> <p>支持快速检索学生功能，可通过学生姓名的首个汉字、首个汉字的拼音首字母进行检索，便于老师快速找到需要评价的学生。</p> <p>支持按学生或小组的首字母、总分、表扬分数、待改进分数等维度进行排序，方便老师快速找到需要评价的学生或小组。</p> <p>支持查看所有班级、小组、学生的评价得分，界面及头像均采用卡通化方式，提升课堂趣味性。</p> <p>软件预设的头像类型不少于 12 种，并支持老师自定义符合自身教学需求的学生头像。</p> <p>软件预设的评价类型不少于 9 种，并支持老师自定义符合自身教学需求的评价类型，可设置对应的图标、名称和分数。</p> <p>支持多重分组功能，老师可创建不少于 2 个组别，方便对学生进行分组评价。</p> <p>支持老师对学生发送多人点评，可对表现情况相似的学生同时发送文字、图片评价。</p> <p>根据评价得分情况，对应小组或学生的头像装饰会升级变化，以游戏化方式激励学生积极参与课堂互动。</p> <p>为提高课堂趣味性，软件支持随机抽选学生进行评价。</p> <p>为方便把控课堂活动时间，支持计时器功能，包括秒表和倒计时。</p> <p>支持考勤功能，可将学生状态设定为出勤、迟到、缺勤、请假等。</p> <p>支持桌面光荣榜功能，可显示班级得分前列的学生信息、多重小组榜单，可设置隐藏。</p> <p>支持查看课堂表现评价统计报表，按饼状图形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人的评价情况，并可具体查看到每一条评价的原因、对象、分值，便于老师做统计分析。报表数据支持导出 excel 文件。</p> <p>支持查看课堂考勤统计报表，可具体看到某一天的课程有几人未出勤，以及每个人的考勤状态。支持导</p>			
--	---	--	--	--

		出 excel 格式的班级学生表现分数，也可以导出 pdf 格式的每个学生的表现报告。			
37	数据分析平台	<p>一：整体设计：</p> <p>1. 定义：基于数据分析的教学教研管理平台，支持学校管理教学教研流程，包括教学计划、电子备课、听课评课、班级氛围、校本资源建设，同时收集数据反馈和评价，方便管理者掌握和促进教学教研效果。同时支持教师管理个人教学教研活动并进行数据采集分析，帮助教师提升个人专业发展。</p> <p>二：基础数据中心</p> <p>1. 信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与月均值、全省均值进行对比，方便管理者快速了解信息化教学进展。</p> <p>2. 信息化数据雷达图：将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为课件制作、听课评课、师生互动、互动教学、家校沟通，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然。</p> <p>三：系统管理</p> <p>1. 学校通知：管理员可根据组织架构信息，自由选定教师发送学校通知。发送后，管理员可实时查阅教师已读、未读情况。通知的发送、接收都可在微信小程序中完成，方便随时随地进行通知的查阅和管理。</p> <p>2. 组织架构：管理员可自定义构建部门，亦可将教师导入相应的部门，方便进行分组管理。支持管理者在移动端审核教师入校，方便快速处理教师的申请。</p> <p>3. 教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理。</p> <p>4. 人员管理：支持管理员通过多种方式邀请教师入校，包含直接导入教师、链接邀请入校、二维码邀请入校。支持以姓名、手机号快速搜索教师，同时支持导出学校教师名单。</p> <p>5. 班级管理：支持查看校内每个班级的班主任、班级人数，查看每位学生的课堂行为点评，了解每位学生情况，便捷进行班级管理。</p> <p>四：教研管理中心</p> <p>1. 为学校提供教研全流程管理服务，包含教学计划、电子教案、听课评课、校本资源、班级氛围的流程管理和数据分析，方便学校统筹管理教学、教研活动进展，收集数据反馈和评价，了解全校教师的教学教研产出。</p> <p>2 学校目标与计划：可以在系统中录入学校教学计划，计划可以和教案的课时数相关联，方便管理者掌握学校教学进度。</p> <p>3. 教研组计划：以不同学科不同年级教研组为单位，可以在系统中录入教研组教学计划，计划可以和教案的课时数相关联，方便教研组管理教学进度。</p>	套	5	

	<p>4. 教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写。</p> <p>5. 校本课件管理：可统一审核发布、删除教师上传至校本库的课件，支持查看更新时间、大小、下载次数等数据。校本课件支持文件夹分组，方便各学科课件的分组管理。同时支持课件的批量移动、删除。</p> <p>6. 校本课件预览：校本课件支持直接预览课件及该课件的教案，方便课件、教案的检查。</p> <p>7. 评课表管理：支持自定义设置学校专属评课表，系统预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”模板供使用。点评支持评分题和主观题，支持发布多张评课表，方便同时开展多学科、多个评课活动。</p> <p>五：教研数据中心</p> <p>1. 教案数据：支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本课件总数。同时支持按本周、本月、本学期、自定义时间段查看教案制作数量的排行，查看全校教师的教案，方便进行教案检查；同时支持按年级、学科对比教师编写教案的数量，方便管理者总览全校教案编写情况。</p> <p>2. 课件制作数据：支持按本周、本月、本学期、自定义时间查看全校教师课件制作的数据排行，教师榜单支持按照课件数、上传校本课件数、校本课件热度进行排序。课件数据支持按学科对比，方便总览全校课件制作情况。</p> <p>3. 校本课件榜单：支持查看校本课件各维度的榜单，包含最多分享教师榜单、最受欢迎课件榜单、最受欢迎教师榜单，可以查看数据详情，支持一键获取课件。</p> <p>4. 校本课件数据详情：支持查看校本课件数据，包括新增数据，各年级和学科的对比，可查看校本课件列表，校本课件列表可按累计被下载数排序。</p> <p>5. 班级氛围数据概况：支持查看不同时间段班级氛围数据的概况，数据包含家长入班率，教师对学生的新增点评数，教师参与度，表现突出的教师前三名。</p> <p>6. 班级氛围数据详情：支持查看班级点评分数数据，包含班级总分榜、当月班级分数榜、教师点评榜、最热点评维度，可以按年级进行柱状图分析对比，方便了解全校班级管理情况。</p> <p>7. 听课评课概览：展示教研组听课评课数据概况，数据包含教研组授课节数、听课人数、优秀课例前三名，教师得分榜前三名。支持获取查看优秀课例，可查看教师评课维度得分详情。</p> <p>8. 听评课数据详情：全校听评课数据统一汇总，数据包含全校评课平均分，累计评课数量，本周新增评课数量，听课人数，方便了解听评课教研活动的开展情况。</p> <p>9. 听评课排行榜：全校听评课排行榜，有教师得分榜、课例排行榜、听课排行榜，并支持按年级、学科查看全校榜单详细数据。</p> <p>10. 听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，方便管理</p>			
--	---	--	--	--

		<p>者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出 Excel 表格，方便整理。</p> <p>六：教师中心</p> <p>1. 教师的教学教研一站式服务平台，为教师提供教学计划与教案设计、资源中心、个人云空间、教学数据分析模块，覆盖老师课前、课中、课后的教学场景，方便课前制定教学计划并完成电子备课，课中使用教学资源进行互动教学，课后收集教学数据及评价反馈。通过一站式服务，提高老师教学工作效率，使教学过程全记录，教学数据全打通。</p> <p>资源中心：</p> <p>2. 资源中心支持教师调用资源，资源类型包括课件资源、题库资源、多媒体图片视频素材资源等。</p> <p>教学设计系统：</p> <p>3. 支持老师阅览学校计划、本学科组计划，并根据上级计划制定个人教学计划，同时支持实时查看、对比教研组计划及个人计划的进展，掌握教学进度。</p> <p>4. 电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备课工具查看课件以及教案，方便教师进行教学设计。</p> <p>七：听课评课系统</p> <p>1. 听课评课：教师可以查看个人的听评课数据，包括个人平均分、累计听课节数、累计评课节数，同时可以分析评价维度的得分情况以及个人薄弱项。支持查看历史评课记录，并进行评课分析。</p>			
38	智能笔	<p>1、采用笔型设计，外观使用防滑材料，带三个遥控按键，既可以用于触摸书写，也可用于远程操控。</p> <p>2、采用 2.4G 无线连接技术，无线接收距离最大可达 15 米。</p> <p>3、无线接收器采用微型 nano 设计，并能收纳在笔上，整洁美观。</p> <p>4、使用单节 7 号电池驱动，并带自动休眠节电设计。</p> <p>5、单接收器设计，android、windows 双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。</p> <p>6、支持白板课件、PPT、PDF 等多种格式的课件进行远程无线翻页。</p> <p>功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能，方便教师操作。</p> <p>7、支持自定义按键功能，可选功能包括：一键启动任意通道批注、一键启动/退出 PPT 播放、一键启动 PPT 批注、一键启动任意通道冻结与放大屏幕内容。</p> <p>8、支持手笔分离智能识别功能，使用智能笔在上进行书写操作时，整机系统可自动将智能笔以外的触摸</p>	套	5	

		动作识别为选择功能，确保书写过程中不会因为手掌、衣袖等误触屏幕造成错误书写操作。			
39	安装调试	1. 将智慧黑板安装到指定位置，设备安装结实牢固，不留安全隐患，（含电源线、PVC 槽板、网线、扎带、插线板辅材等）所有软件安装到智慧黑板及智慧黑板，保证所有软件的正常使用，并将网络调试连通	套	5	
40	云班牌	<p>1. 高强度一体无缝折弯合金外框，防刮防掉色。</p> <p>2. 屏幕正面采用整幅防眩光钢化玻璃，可在阳光、白炽灯、日光灯等强光照射下正常使用。</p> <p>3. 采用 21.5 英寸电容式触摸屏，支持 10 点触控，分辨率 1920*1080，显示比例 16:9。</p> <p>4. 屏幕可视角度：89/89/89/89 (Typ.) (CR10) (左/右/上/下)。</p> <p>5. 屏幕亮度 500cd/m²；对比度 4000:1。</p> <p>6. 无外置电源适配器，线材上出，施工安装方便。</p> <p>7. 与墙面紧密贴合，整机与平整墙面间隙不大于 2.5mm，保障师生操作时的安全性。</p> <p>8. 整机结构设计做到防水防尘，适合半户外的场景使用，防护等级做到了 IP65。</p> <p>9. 为确保日常使用安全，整机无外置天线。</p> <p>10. 为保障整机功能的稳定性和可靠性，整机主板采用三合一设计，在一块主板上集成整机电源控制、信号处理、屏幕背光恒流控制功能，无需额外配置电源板和背光恒流板，减少内部连接线。</p> <p>11. 摄像头：500W 像素，可至少同时支持 5 人做人脸识别及活体检测（避免使用照片或视频进行欺骗），可支持学生无卡考勤签到、登录个人界面等。</p> <p>12. 麦克风：高灵敏度的全向麦克风，支持半米内的拾音，支持学生的语音留言并转发到家长微信，了解学生动态及突发情况。</p> <p>13. 喇叭：2.0 声道的喇叭，支持视频播放及家长留言播放。</p> <p>14. 刷卡器：具有内置 IC 卡刷卡器，支持 14443 协议。学生可佩带相应的终端设备刷卡签到、登录个人界面等。</p> <p>15. 终端采用壁挂式，自带安装上墙盖板，整机与壁挂须使用专用工具锁定，防止硬件跌落。</p> <p>16. 具备 RJ45 接口，支持 Ethernet；具备 Wi-Fi 模块，支持 Wi-Fi 802.11a/b/g/n 双频协议；整机 1 路 USB 2.0 接口和 1 路 USB3.0 接口，一路 LAN 接口（10/100M 以太网）。</p> <p>17. CPU 工作频率不低于 1.2GHz。</p> <p>18. 系统运行内存 2GB DDR3，存储容量 8GB。</p> <p>19. 操作系统采用 Android 7.0 或以上系统。</p>	套	6	

		<p>20. 兼容多种多媒体格式，至少支持 MPEG1、MPEG2、MPEG4、 H. 263、H. 264 等视频格式；至少支持 MP3 等音频格式；至少支持 JPG、JPEG、BMP、PNG、GIF 等图片格式。</p> <p>21. 终端支持远程后台设置自动关机。</p>			
41	终端软件	<p>一、终端软件参数</p> <p>1. 为便于维护，班牌终端数据与版本在联网状态下自动更新。</p> <p>2. 支持无线网络动态获取和静态网址手动切换，为学校进行网络设置提供多种选择；支持网络模式更改时验证管理员身份，防止学生误操作。</p> <p>3. 为保证数据安全，系统应采用云服务器部署，支持广域网操作和管理，即管理员可使用账号密码登录网站进行管理。</p> <p>4. 支持教师使用微信管理班级信息发布、查看课表及考勤记录。</p> <p>5. 系统支持班级管理手机扫描二维码，更改终端绑定班级，方便老师调整和管理各间教室的班级信息。</p> <p>6. 绑定设备或解除设备绑定时，班牌端二维码支持手动刷新。</p> <p>7. 支持管理员通过刷卡或扫描二维码进行网络设置。</p> <p>8. 即使班牌未联网，也可以生成二维码，供管理员扫码进行身份验证。</p> <p>9. 管理员可在网页后台给班牌设置多组开关机计划（一天内可多次开关机），班牌根据相关设置在指定时间时自动开机或关机。</p> <p>10. 家校互通模块：支持家长使用微信与校内学生互相发送消息，实现家长与学生的联动。支持实时接收家长留言；班牌首页自动提示哪些学生有家长留言，明确标识该学生的未读留言数量，实现家长与学生的实时沟通；如果多个学生有新的家长留言，导致超出班牌的显示界面，系统会自动进行滚动展示。学生点击留言姓名，班牌会提示刷卡，此时刷卡后才可读取家人给自己的留言信息，无法查看其他同学的留言，以保证信息的私密性。如果家长对学生有多条留言，界面里支持按留言时间的先后顺序进行排列，学生可针对指定留言进行快捷回复，而不是针对全部留言进行回复，避免造成前后文混淆，导致沟通出错的问题。系统提供 8 条快捷回复模板，保障回复的便捷性，家长可在微信端自助管理其孩子的留言模板，以确保学生可以在班牌上选择到合适的回复模板。学生可在任意班级的任意一台班牌刷卡登录自己的个人中心，查看家人给自己的所有留言记录。</p> <p>11. 信息展示模块：支持点击查看本教室本周的所有课程；课程以动态形式而非图片形式展示，展示更加美观。为方便师生分辨，采用高亮显示当日课程，同时用不同颜色重点标记当前课节信息。支持查看本班学生个人信息，包括就读班级、个人简介和个人荣誉；可对学生个人荣誉进行全屏查看，全屏查看时</p>	套	6	

	<p>支持多指放大及缩小。学生可查看本班授课老师执教班级、个人简介、个人荣誉和个人作品，全面展示教师风采；可对老师所获荣誉和个人作品进行全屏查看，支持对教师荣誉和个人作品进行多指手势放大及缩小。支持在班牌端展示班级生活、班级荣誉和班级作品，方便进行更加全面的班级风采展示；班级生活、班级荣誉、班级作品中的照片均以时间顺序进行排列，且可在后台对其自定义命名，方便师生进行查找。教师在风采界面点击轮播按钮，可对至少 20 张图片进行全风采轮播，方便进行班级风采展示；单击图片进入单幅图片查看界面，同时右侧缩略图显示，方便师生快速浏览。支持在班牌端展示宣传视频，老师在网页后台或微信上传的视频，可在班牌上播放，如有多个视频，在首页可以动态轮播切换视频预览图，点击后可自动进行全屏播放。</p> <p>12. 考勤签到模块：刷卡考勤：支持自定义设置特定时间段内的刷卡考勤，并可展示全班当天各考勤时间点详细考勤记录。进入考勤时段，班牌考勤界面自动变为“正在考勤”模式；此模式下，班牌界面展示课程信息、考勤截止倒计时，明确标示已到学生和未到学生。学生刷卡考勤时，班牌支持声音提示，并伴随班牌界面局部的动画显示，提示学生考勤成功。学生刷卡可自动登录系统，在个人模块下显示学生姓名、学号、所在班级等信息，同时支持显示自己的考勤签到记录、个人课程表。考勤截止后，自动退出“正在考勤”模式，显示当天每位学生的考勤统计结果。</p> <p>二、配套微信终端软件</p> <p>1. 统一身份绑定：用户关注公众号后，通过手机短信验证身份，从而在微信上绑定自己的账号。</p> <p>2. 扫码身份验证：已在微信绑定账号的用户，可通过扫描班牌上显示的动态二维码的方式快速验证身份，为有效保障设备使用的效率和安全性，场地绑定、网络设置、退出应用程序等涉及安全或敏感性的操作需本校的管理人员扫码时才可进行。。</p> <p>3. 相册管理：管理员或班主任可以从微信端进入校园或班级的相册列表，在此处可查看或删除已有照片，也可对照片添加文字描述；支持批量上传 9 张手机相册照片。</p> <p>4. 教师端视频管理：班主任可以在微信端管理本班级的视频，随时可将手机里拍摄到的视频上传至后台，上传后，即可在班牌上进行展示和播放。</p> <p>5. 教师端课表查询：教师可在微信端查看自己的本周课程表，支持查看每天、每节课的课程名称、上课场地等信息；支持自助切换学周，查看不同学周的课程表。</p> <p>6. 管理员端发布欢迎模式：欢迎模式提供 10 种精美模板，学校管理员可在微信端编辑后将欢迎模式快速发布至全校班牌。欢迎模式不单可用于欢迎宾客来访，也可用于节日祝福、校园激励等场景。</p> <p>7. 家长端考勤信息推送：孩子到达学校且在班牌上刷卡签到后，云平台可推送通知给家长；家长在微信</p>			
--	---	--	--	--

		<p>端收到通知后，可以点击链接查看孩子考勤记录详情。</p> <p>8. 家长端考勤记录查询：家长在微信端查看孩子考勤记录时，可自定义切换日期，查看该孩子指定日期的考勤记录。</p> <p>9. 家长端课表查询：家长可在微信端查看孩子全周课程表，可以查看每天、每节课的课程名称和上课场地等信息；支持自助切换学周，查看孩子相应课程表。</p> <p>10. 家长端文字留言：家长可在微信端编写文字留言并发送给学生；相关留言会立刻推送到班牌上，班牌支持高亮显示学生姓名和未读留言数量。</p> <p>11. 家校互通：孩子在班牌端查看留言后，在留言下方点击家长预设好的回复模板，对该留言进行快捷回复，有效解决在班牌端不易录入文字的问题；家长在微信端可立即收到孩子所回复的消息，点击后可查看详细回复，有效提升了校外家长与校内学生的沟通效率。</p> <p>12. 自定义回复模板：系统为孩子提供 3 个回复模板；家长在系统默认模板基础上，可在微信端为自己孩子增设 5 个回复模板，以便更好地和孩子进行沟通。</p> <p>13. 家长端给学生请假：家长可以在微信端发起学生的请假需求，填写请假的类型、原因和时间段，且可上传图片格式的请假凭证。请假成功后，班主任的微信里可马上收到请假条提醒，此外，管理员可以在网页后台端导出 EXCEL 格式的学生请假列表，方便上报疾控部门。</p> <p>14. 管理员/老师/家长身份切换：微信端支持管理员/老师/家长双重身份无缝切换，满足既是老师又是学生家长的人群需求，不同身份有不同的权限，可查看和操作不同的系统功能。</p> <p>15. 多个孩子家长身份切换：微信端支持多个孩子的家长身份无缝切换，满足同时是多个孩子父母的需求；家长可在微信端快速跳转到不同孩子的信息界面，查看不同孩子的课表信息及考勤记录等。</p>			
42	显示设备	<p>1、像素间距：2.0mm；2、点密度：250000 点/ m²；3、LED 灯种类：SMD1515；4、像素点组成：1R1G1B；5、模组尺寸：320mm×160mm×16.6mm；</p> <p>二、显示屏整屏：</p> <p>1、最佳视距：2~60 米；2、环境温度：存贮-40℃~+50℃，工作-40℃~+50℃；</p> <p>3、相对湿度：10%~95%；4. 显示面积：9.6m*3.52m=33.79 m² 。</p> <p>三、LED 控制系统：LED 显示屏专用软件，具有自主知识产权。</p> <p>四、主要技术参数：</p> <p>1、温升：按 GB4943.1-2011 的规定进行，LED 显示屏在满负荷工作 30min 后用测温计测试各可触及点温度，LED 显示屏正常使用时在达到热平衡后，屏体结构的金属部分的温升应不超过 20K，绝缘材料温升应</p>	m2	33.79	

	<p>不超过 30； 2、平均失效间隔工作时间：50000 小时； 3、无线电骚扰辐射发射：GB9254-2008, 30MHz-1000MHz； 4、对比度：≥ 10000: 1； 5.HDR 显示技术：依据 CESI/TS 008-2016 标准，支持 HDR 高动态光照渲染技术符合要求； 6、最大功耗：单元产品最大功耗≤24.98W/块 平米最大功耗≤488W/m²； 7、平均功耗：平米平均功耗 146.4W/m²； 8、阻燃测试：阻燃等级符合 V-0； 9、低亮度高灰度：支持 PWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果； 支持软件实现不同亮度情况下，灰度 8-16bit 任意设置 0-100%亮度时，8-16bits 任意灰度设置；支持 100%亮度时，16bits 灰度 20%亮度时≥14bits 灰度；支持 18Bits 灰度（16bit+2bit）模式；（10、自动 GAMMA 校正技术设置：支持自动 GAMMA 校正技术，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准； 11、视角：水平视角≥173° 垂直视角≥171° 12、色域空间：LED 显示屏 Color Space 覆盖率≥120% YIQ(NTSC)，LED 显示屏 Color Space 覆盖率≥170% YUV (PAL) 合格</p> <p>13、色温：白平衡 6500K±5%（1000K 至 20000K 可调）14、光生物安全：依据标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测无危害类在 8h（30000s）曝辐中不造成光化学紫外危害（ES），并在 1000s（约 16min）内不造成近紫外危害（EUVA），并在 10000s（约 2.8h）内不造成对视网膜蓝光危害（LB）并在 10s 内不造成对视网膜热危害（LR），并且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害（EIR）LB≤100W.m-2.sr-1 合格</p> <p>15、亮度衰减：亮度衰减率≤5%/Y16、拼缝亮线暗线校正：从控制系统和结构设计两方面消除亮、暗线，彻底改善困扰 LED 显示屏安装精度造成的亮、暗线问题。</p> <p>17、抗 UV 实验：抗紫外线 UV 辐射≥5 级</p> <p>18、防眩光功能：采用黑色防眩光设计，防止炫光影响可提升视觉观感。</p> <p>19、显示屏自动辅热除湿系统 V1.0， 20、PCB 电路设计：模组 PCB 采用 FR-4 材质，灯驱合一，电路及表面处理采用多层盲孔设计及沉金工艺设计 符合 CQC13-471301- 2018 标准 21、对地漏电流：依据 SJ/T11281-2017 发光二极管（LED）显示屏测试方法，在 1.1 倍额定电源电压下，测试样品的电源线对金属外框间的对地漏电流不大于 3.5mA/m²（交流有效值）；</p>			
--	--	--	--	--

43	接收卡	<p>1. 单卡支持 8 组和 16 组数据输出模式；</p> <p>单卡自带 8 个 HUB75 16P 接口；单卡带载像素 128*512/256*256（对开）（顺序为宽*高）。</p> <p>支持逐点亮色度校正、多批次、亮暗线调节和显示屏效果调节等功能，与 3D 控制器搭配支持 3D 效果；</p> <p>支持接收卡预存画面和保留最后一帧设置；</p> <p>支持灯板 flash 管理；支持 5pin 液晶模块；</p> <p>支持千兆网，可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示；</p> <p>支持接收卡参数及程序包回读；</p> <p>接收卡电源接口与灯板电源接口一致（与灯板电源一致）；</p>	套	90	
44	多媒体软件	<p>1. 与显示屏同品牌，提供软件著作权证书，3、提供依据 GB/T-17544、CSTCJSBZ07、CSTCJSB08 测试标准测试通过的软件安装、卸载、功能模块挂接、文件导入、删除、播放记录查寻、播放时间设置功能、数据的基本容错、运行稳定性能、显示界面无变形、文字无乱码、病毒检查等。</p>	项	1	
45	视频处理器	<p>拥有完备的视频输入接口 1 路 HDMI 2.0，4 路 DVI，1 路 3G-SDI。1</p> <p>多输出，大带载，支持 16 路网口和 4 路光纤输出，带载高达 1040 万像素。1</p> <p>支持 HDR 输出能够极大地增强显示屏的画质，使画面色彩更加真实生动，细节更加清晰。</p> <p>支持个性化的画质缩放，支持三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放。</p> <p>多窗口显示支持添加 1 个 4K×2K 和 4 个 2K×1K 窗口任意布局。</p> <p>支持预监输出画面将预监内容通过有线网络发送到显示器显示。</p> <p>支持智能控制软件进行操作控制。1</p> <p>支持场景预设最多可创建 10 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。1</p> <p>支持 EDID 管理支持用户自定义 EDID 和预设 EDID。</p>	套	1	
46	电脑编辑主机	<p>1. 学校现有利旧。</p>	套	1	
47	钢结构及包边	<p>1. 镀锌钢材钢结构。不锈钢包边（厚度为$\geq 1.5\text{MM}$）。整个屏体采用方钢焊接，以确保吊装系统的安全可靠性，钢结构边框 15 厘米，不锈钢外装饰。</p>	m2	33.79	
48	配电及布线	<p>1. 20KW 智能配电柜。控制室到屏体所需线材</p>	批	1	

49	安装调试费	1.全彩屏体安装调试	m2	33.79	
50	单色 LED 条屏	P3.75 单色 LED 显示屏，安装面积 0.506*10.994=5.56 平方，模组大小：15.2*30.4cm，模组排列：3*36 块，包含排线，电源，接收卡，发送卡，框架等 LED 显示屏安装的所有材料	m ²	5.56	
51	轻钢龙骨石膏板隔断	9mm 双面双层带岩棉石膏板	m ²	75.3	
52	木质门	装饰平开门带门套	m2	4.4	
53	吊顶天棚	木龙骨 30*40mm 轻钢龙骨不上人型(跌级)300*300 纸面石膏板 厚 9mm	m2	282.88	
54	格栅吊顶	不锈钢格栅	m2	28.32	
55	吊顶天棚	软膜天花吊顶	m2	38.02	
56	地毯楼地面	方块地毯 600*600mm 地毯烫带	m2	60.29	
57	竹、木(复合地板)	112—150mm 防潮复合木地板	m2	349.22	
58	木质踢脚线	120mm 复合木制踢脚线	m2	445	
59	石材装饰线	1.2—1.8mm 石材装饰线	m	16.46	
60	柱(梁)面装饰	型钢龙骨 150mm 厚细木工板，多孔吸音板	m2	37.87	
61	墙面装饰板	150mm 厚木工板基层，300*400mm 木龙骨，烤漆板面层	m2	61.62	

62	墙面装饰板	150mm 厚木工板基层，300*400mm 木龙骨，烤漆板面层	m2	114.35	
63	墙面装饰板	150mm 厚木工板基层，300*400mm 木龙骨，烤漆板面层	m2	54.42	
64	墙面喷刷涂料	墙面喷刷环保乳胶漆两边	m2	137.36	
65	金属装饰线	镜面不锈钢装饰线 30*0.8mm	m2	135	
66	金属装饰线	镜面不锈钢装饰线 30*0.8mm	m2	75	
67	金属装饰线	镜面不锈钢装饰线 30*0.8mm	m2	45	
68	金属装饰线	镜面不锈钢装饰线 30*0.8mm	m2	185	
69	石材窗台板	1.2—20mm 石材窗台板	m2	6	
70	木饰面柜子	白桦木胶合板厚 30mm	m2	15.5	
71	不锈钢板通风管道	镀锌薄钢板，矩形风管制作安装	m2	67.04	
72	管道支架	位置正确，埋设应平整牢固，与管道接触紧密	kg	320	
73	碳钢阀门	国标	个	2	
74	碳钢阀门	国标	个	2	

75	碳钢阀门	国标	个	2	
76	碳钢阀门	国标	个	4	
77	铝及铝合金 风口、散流器	百叶风口	个	9	
78	电气工程	环保材料，国家标准质量	m2	349.22	

4.1 总体要求

所有投标均以人民币报价为准。投标报价应包括项目所需货物、运输、配送、验收、保修、保险、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、优惠率、责任等各项应有费用。所投产品必须符合磋商文件中的技术参数；要确保所供货物无遗漏、无破损、无污损，且方便二次运输，因包装不当造成的损失由供货方承担全部责任，包退包换。

4.2 销售服务的要求

4.2.1 供方在发运货物时需提供的技术文件。

4.2.2 中标人对由于质量缺陷而发生的任何故障或更换，承担由此发生的所有费用。接到报修电话后，投标人必须在 2 小时内响应，8 小时内解决故障及问题。

4.2.3 供方给予的其他售后服务情况及说明。

4.3 其它要求

如中标供应商在磋商响应文件弄虚作假响应了磋商文件要求的全部条款、条件和规格，但实际提供产品不能响应磋商文件的功能参数要求，采购人有权终止合同，并取消中标资格，由此造成的后果由供应商承担。

第五章 竞争性磋商原则及办法

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等有关规定，制定采购评标办法如下：

5.1 磋商小组组成

磋商小组由采购人代表和武威市公共资源交易中心政府采购专家库随机抽取评审专家组成，成员人数为3人，其中评审专家2人，采购人代表1人。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

5.2 磋商原则

1. 磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交磋商响应文件的供应商。

2. 磋商小组审查磋商响应性文件是否符合竞争性磋商文件的所有条款、条件和规定；

3. 磋商小组将只对确定为实质上响应竞争性磋商文件要求的投标进行评价和比较，响应的依据是磋商响应性文件本身的内容，而不寻求其他证据，实质上响应的投标应该是与竞争性磋商文件要求的全部主要条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。

5.3 磋商要求

1. 评审时，磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

2. 项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价；因艺术品采购、专利、专有技术或者服务的时间、数量事先不能确定等原因不能事先计算出价格总额的和执行统一价格标准的项目，其价格不列为评分因素。

3. 评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序排序。

4. 评审时须落实的政府采购政策：

①根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，本项目对小型

和微型企业产品的价格给予 6%的扣除。

②根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，本项目对监狱企业产品的价格给予 6%的扣除。

③根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定，本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予 6%的扣除。

注：以上价格扣除不累计叠加，用扣除后的价格参与评审。

5.4 磋商程序

初步评审初审 → 竞争性磋商 → 最后报价 → 综合评审 → 推荐成交供应商。

1、初步评审

初审阶段由磋商小组按招标文件规定对投标文件进行资格性、符合性检查。

资格性检查。依据法律法规和竞争性磋商文件的规定，对磋商响应性文件中的资格证明、磋商保证金等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

符合性检查。依据竞争性磋商文件的规定，从磋商响应性文件的有效性、完整性和对竞争性磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对竞争性磋商文件的实质性要求作出响应。

磋商响应文件属下列情况之一的，磋商小组应认为其存有重大偏差，应当在资格性、符合性检查时按照无效投标处理：

- （一）未按照竞争性磋商文件的规定提交投标保证金的；
- （二）磋商响应文件未按竞争性磋商文件要求签署、盖章的；
- （三）不具备竞争性磋商文件中规定的资格要求的；
- （四）磋商响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （五）法律、法规和竞争性磋商文件规定的其他无效情形。

2、竞争性磋商

资格性、符合性审查结束后，磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书

面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。

3、最后报价

磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。

磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

参加磋商的供应商应当对磋商的承诺和最后报价以书面形式确认，并由授权代表签字。

4、综合评审

经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。评审时，评审小组各成员独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。具体评分办法如下：

本项目采用“综合评分法”，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。本次采购项目采用“综合评分法”即是指磋商响应文件满足磋商文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为成交候选人的评标方法。

说明：本项目磋商报价不允许超出预算价格。为了防止恶意低价竞争，评标时评标委员会认为投标人报价过低，有恶意低价竞争倾向的，可要求投标人在 1 个小时内提供报价成本分析报告，如不能够在规定时间内提供或者评标委员会认定其材料不能详尽合理说明其成本的将其作为无效标处理。

投标人的报价如果低于或等于采购预算控制价为有效报价，如果高于采购预算控制价视为无效报价。

注：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定第五条对于非专门面向中小企业的项目，采购人或者采购代理机构应当在招标文件中作出规定，对小型和微型企业产品的价格给予6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，具体扣除比例由采购人或者采购代理机构确定（具体扣除详见第四章评标办法）。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》，以声明函为依据。

具体分值如下：价格部分占30%；商务部分占15%；技术部分占40%；售后部分占15%；满分100分。

（一）价格部分（满分30分）

满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{磋商报价得分} = (\text{磋商基准价} / \text{最后磋商报价}) \times 30\% \times 100$$

（二）商务部分（满分15分）

1. 投标人提供近三年类似业绩（以投标人签订合同或中标通知书为准，原件备查）每提供一份得2分，共6分。（满分6分）

2. 投标书制作规范整齐、页码清晰明确、目录有序的得4分否则专家酌情给分。（满分4分）

3. 智慧黑板的软件开发商通过CMMI5软件能力成熟度模型集成认证提供证明文件复印件并加盖生产厂家公章，提供得2分，没有不得分。（满分2分）

4. 为了最大限度的保护师生的用眼安全，所投智慧黑板产品具备人眼舒适度测试等级为A级认证，提供证明文件复印件并加盖生产厂家公章，满足得3分，否则不得分。（满分3分）

（三）技术部分（满分40分）

1. 投标人提供产品技术参数指标完全满足招标文件要求，得30分。（满分30分）

投标产品带★技术参数为主要参数，全部满足招标文件要求得20分，★参数每有一项不满足或负偏离扣2分，扣完为止。不带★参数全部满足招标文件要求得10分，不带★参数每有一项不满足或负偏离扣1分，扣完为止。（标注★项须提供检测报告复印件加盖生产厂家公章，不提供不得分。）

2. 供货及实施方案：提供的供货及实施方案内容齐全、准确、科学、合理，对产品的供货、安装调试、运行的全面性、完整性、验收方法的针对性、可操作性，可实施性强的得 5 分；供货及安装方案较完善合理，可实施性较强的得 3 分；供货及安装方案一般，可实施性一般的得 1 分。（满分 5 分）

3. 为保证智慧黑板使用的稳定性，提供检测机构出具的 MTBF 认证，平均无故障时间 ≥ 180000 小时得 5 分，平均无故障时间 ≥ 100000 小时得 3 分，平均无故障时间低于 100000 小时不得分。提供证明文件复印件并加盖生产厂家公章。（满分 5 分）

（四）售后部分（满分 15 分）

1. 根据投标人提供的售后服务方案（包括但不限于服务标准、服务内容、出现问题应对措施及响应时间、保证服务效果承诺、售后服务人员配置等）进行综合打分，优得 7 分；良得 4 分；一般得 1 分。（满分 7 分）

2. 投标人提供详尽的培训方案，包括培训计划、培训时效性、培训内容及培训结果。方案优得 5 分，良得 3 分，一般得 1 分（满分 5 分）

3. 售后服务承诺。投标人提供售后服务承诺书得 3 分，没有不得分。（满分 3 分）

5.5 重新评审

除资格性审查认定错误和价格计算错误外，采购人或者代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、代理机构发现竞争性磋商小组未按照采购文件规定的评定成交的标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

5.6 竞争性磋商终止

出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，在省级以上财政部门指定的媒体上发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（一）因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（三）除本办法第二十一条第三款规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

第六章 合同格式及条款

合同协议书

根据_____采购项目(采购编号: _____)招标结果, _____(以下简称需方)与_____ (以下简称供方) 签订本合同。

一、合同编号: _____

二、签订地点: _____

三、草拟时间: _____年__月__日

四、合同内容: 根据《中华人民共和国合同法》及编号为_____招标文件的规定, 供需双方协商一致, 签订本合同。

1、货物品名、生产厂商、规格、数量等信息详见合同附件供货一览表。

2、价格解释: 合同价格包括成本、税款、包装、运费、售后服务等全部费用, 价格一次确定不再变更。

3、包装要求: 不论采取何种包装形式, 供方均需确保无破损, 无污染, 且方便二次运输。因包装不当造成的损失由供方负责, 包退包换。

五、招标文件, 投标文件, 中标通知书, 合同所附供货一览表均为本合同不可分割的一部分。如果供货一览表的内容与招标文件和中标结果不一致时, 以招标文件和投标文件为准。

六、合同金额: 大写: _____ (小写: _____) 付款方式: _____

七、一般条款:

1、供方所提供的货物符合国家现行有效标准(进口货物有中国进出口商检局认证标志), 并为正规制造厂商_____年__月以后生产的合格产品, 因质量问题而发生的任何故障由供方负责。

2、供方承担交货前的一切责任和费用。

3、需方在交货地点验收, 如发现损坏、缺件等问题, 由供方负责。

4、供方在发运货物时需提供相应的技术文件, 包括操作手册(使用说明)、装箱清单、产品合格证等。

5、免费培训需方操作人员。

6、供方对所供产品保质期应按生产厂商的承诺执行(附生产厂家承诺), 至少为_____年, 非人为损坏的, 应于_____小时内到达需方处并提供免费维修或更换。

7、供方按合同规定供货完成后,经需方验收合格后,凭验收合格证明及按合同总价开据的发票(完税法),由采购单位支付货款。

8、供需双方签订的合同,应在相关部门监督下认真履行。

9、违约责任:供方应依据合同规定时间按时交货,如不能,由此给需方带来的损失由供方负责。相关部门将根据供方实际违约情况没收其履约保证金,且上缴国库。情节严重的,将取消供方参加武威市政府采购的资格。

10、质量验收:

(1)到货验收合格后在验收单上签署“验收合格”字样。

(2)需方在验收中发现货物质量不符合合同要求和验收标准或有异议时,应及时通知供方,供方应在接到通知后三天内给予答复,并负责处理,若需送法定质检部门检验,检验费用由供方承担。如发现货物质量严重不符合质量要求的,需方可通知供方停止供货,解除合同。

八、交货时间、交货地点和验收单位:

1、交货时间:

2、交货地点:

3、安装、调试、交付使用完成时间:

4、验收时间:

3、验收单位:

九、经济责任:

(一)供方责任:

(1)供方不履行合同或交付的货物全部或部分不符合合同要求的,需方有权拒收不符合质量要求的全部或部分货物,供方须向需方支付拒收货物价款总额10%的违约金。

(2)货物质量不符合合同规定时,需方同意利用的按质论价,不能利用的,供方负责包退包换。由于上述原因导致延误交货时间的,不能按期交付使用的,每延误一日,供应方应按逾期交货部分货物价款总值的5%向需方偿付违约金。

(3)供方必须按合同规定的日期交货,每逾期一日,供方必须向需方支付逾期交货部分货物总额5%的违约金。逾期交货超过30日,需方有权解除合同,履约保证金不予退还。

(4)供方提供的不符合质量要求的(尺寸大小负责包换,不视为质量问题)

货物超过本合同总量的 10%时，视为整批货物不合格。

(二)、需方责任

(1) 需方无正当理由，中途退货或拒绝收货，应向供方支付退货部分货款总额 10%的违约金，并承担因此造成的经济损失及运输费用。

(2) 需方应当在合同规定时限内对供方货物及时组织验收，不按时验收，每延误一日应按货物总值的 5%向供方支付违约金。

十、特殊条款 *根据货物的特殊性 & 采购人的要求列出相关条款*

十一、 合同执行过程中发生的一切争议，双方应通过友好协商解决，如协商不能解决，应按《中华人民共和国合同法》有关规定解决。

十三、其它未尽事宜由供需双方协商约定。

十四、本合同一式四份，经供需双方签字盖章后生效，需方一份，供方一份，武威市公共资源交易中心一份，市财政局政府采购办备案一份，均具有同等法律效力。

附件： _____ 项目供货一览表

供方：（盖章）

需方：（盖章）

地址：

地址：

电话：

电话：

法定代表人：

法定代表人(或委托代理人)：

签字日期：

签字日期：

开户行：

开户行：

账号：

账号：

第七章 磋商响应文件的格式

正本/副本

（项目名称）磋商响应文件

项目编号：

投标单位：_____（盖单位章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年____月____日

附 件

- 一、磋商响应函
- 二、法人身份证明
- 三、法人授权委托书
- 四、磋商报价表
- 五、投标货物技术参数偏离表
- 六、投标保证金缴纳证明
- 七、投标人认为有必要提供的其他证明资料
- 八、中小企业声明函
- 九、残疾人福利性单位声明函

一、磋商响应函

致：_____（采购人）

根据已收到的采购编号为_____的_____项目竞争性磋商文件，我单位经认真研究上述磋商文件，决定参加本次询价采购。我方提交响应文件并保证其真实性。我方愿承担该项目的实施和保修任务，履行采购文件中对成交单位的要求和应承担的责任和义务。同时我方郑重做出如下声明：

- 1、我方完全接受磋商文件中的内容，并将按磋商文件的规定履行责任、义务。
- 2、我方已详细审查全部磋商文件，包括修改文件、参考资料及有关附件，无其他不明事项。
- 3、我方同意提供贵方可能要求的与投标有关的任何证据或资料。
- 4、如果我方中标，我方将按《中标通知书》要求签订、履行合同，承担责任、义务。
- 5、我方同意所递交的响应文件在 60 天的投标有效期内有效，在此期间我方将受此约束。

6、我们理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。

7、与磋商有关的一切资金往来请使用以下帐户：

开户行：_____

户 名：_____

账 号：_____

8、与磋商有关的一切正式信函请使用以下地址：

地 址：_____

邮 编：_____

电 话：_____

传 真：_____

单位公章：_____

法定代表人或授权代表人签字：_____

年 月 日

二、法人身份证明

投标人名称：_____

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：_____

身份证号码：_____系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标单位：_____（盖章）

_____年____月____日

法定代表人身份复印件：

三、法人授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标单位名称）的法定代表人，
现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄
清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）磋商响应文件、签
订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____

代理人无转委托权。

投标单位：_____（盖章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年____月____日

法定代表人身份复印件：

被授权人身份证复印件：

四、磋商报价表

序号	货物名称	品牌型号	规格及技术参数	生产厂家	数量	单价	总价	备注
1								
2								
3								
4								
5								
.....								
合 计								

投标人名称（盖章）： _____

法定代表人或授权代表人（签字或印章）： _____

_____年____月____日

五、投标货物技术参数偏离表

编号	招标货物	招标文件招标产品需求或性能描述	投标人投标产品需求或性能描述	响应情况	
				符合、正负偏离	备注

投标人名称（盖章）： _____

法定代表人或授权代表人（签字或印章）： _____

_____年____月____日

六、投标保证金缴纳证明

(银行出具的投标保证金回执单复印件)

七、投标人认为有必要提供的其他证明资料

八、中小企业声明函

(非中小微企业不提供)

本公司郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库[2011]181号)的规定,本公司为_____ (请填写:中型、小型、微型)企业。即,本公司同时满足以下条件:

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号)规定的划分标准,本公司为_____ (请填写:中型、小型、微型)企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物,由本企业承担工程、提供服务,或者提供其他(请填写:中型、小型、微型)企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

3. 本公司对提供的《中小企业声明函》的真实性承担法律责任,如有虚假,将依法接受处罚。

供应商名称(盖章):

法定代表人或委托代理人(签字):

日期:

说明:

1、填写前请认真阅读《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号)和《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展暂行办法〉的通知》(财库[2011]181号)相关规定。

2、中小企业部分提供其他中小企业制造货物的应另附说明,并与开标一览表保持一致。

3、如果投标企业属于中型企业,但是提供的《中小企业声明函》声明为小型或微型,骗取政府优惠政策的,一经审查确认将被列入黑名单、禁止1-3年内参与政府采购活动,并给予一定金额罚款的处罚。

4、未按上述要求提供、填写的,评审时不予以考虑。

财政部 工业和信息化部
财库〔2011〕181号

关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，高法院，高检院，有关人民团体，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、工业和信息化主管部门，新疆生产建设兵团财务局、工业和信息化主管部门：

为贯彻落实《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），发挥政府采购的政策功能，促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国中小企业促进法》，财政部、工业和信息化部制定了《政府采购促进中小企业发展暂行办法》。现印发给你们，请遵照执行。

附件：政府采购促进中小企业发展暂行办法

财政部

工业和信息化部

二〇一一年十二月二十九日

政府采购促进中小企业发展暂行办法

第一条为了发挥政府采购的政策功能，促进符合国家经济和社会发展政策目标，产品、服务、信誉较好的中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国中小企业促进法》等有关法律法规，制定本办法。

第二条 本办法所称中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当同时符合以下条件：

（一）符合中小企业划分标准；

（二）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。本办法所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

第三条任何单位和个人不得阻挠和限制中小企业自由进入本地区和本行业的政府采购市场，政府采购活动不得以注册资本金、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等供应商的规模条件对中小企业实行差别待遇或者歧视待遇。

第四条负有编制部门预算职责的各部门（以下简称各部门），应当加强政府采购计划的编制工作，制定向中小企业采购的具体方案，统筹确定本部门（含所属各单位，下同）面向中小企业采购的项目。在满足机构自身运转和提供公共服务基本需求的前提下，应当预留本部门年度政府采购项目预算总额 30%以上，专门面向中小企业采购，其中，预留给小型和微型企业的比例不低于 60%。采购人或者采购代理机构在组织采购活动时，应当在招标文件或谈判文件、招标文件中注明该项目专门面向中小企业或小型、微型企业采购。

第五条对于非专门面向中小企业的项目，采购人或者采购代理机构应当在招标文件或者谈判文件、招标文件中作出规定，对小型和微型企业产品的价格给予 6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，具体扣除比例由采购人或者采购代理机构确定。参加政府采购活动的中小企业应当提供本办法规定的《中小企业声明函》。

第六条鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，可给予联合体 2%-3%的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受本办法第四条、第五条规定的扶持政策。组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他

组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

第七条中小企业依据本办法第四条、第五条、第六条规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

第八条 鼓励采购人允许获得政府采购合同的大型企业依法向中小企业分包。大型企业向中小企业分包的金额，计入面向中小企业采购的统计数额。

第九条鼓励采购人在与中小企业签订政府采购合同时，在履约保证金、付款期限、付款方式等方面给予中小企业适当支持。采购人应当按照合同约定按时足额支付采购资金。

第十条 鼓励在政府采购活动中引入信用担保手段，为中小企业在融资、投标保证、履约保证等方面提供专业化的担保服务。

第十一条各级财政部门 and 有关部门应当加大对中小企业参与政府采购的培训指导及专业化咨询服务力度，提高中小企业参与政府采购活动的的能力。

第十二条各部门应当每年第一季度向同级财政部门报告本部门上一年度面向中小企业采购的具体情况，并在财政部指定的政府采购发布媒体公开预留项目执行情况以及本部门其他项目面向中小企业采购的情况。

第十三条各级财政部门应当积极推进政府采购信息化建设，提高政府采购信息发布透明度，提供便于中小企业获取政府采购信息的稳定渠道。

第十四条各级财政部门会同中小企业主管部门建立健全政府采购促进中小企业发展的有关制度，加强有关政策执行情况的监督检查。各部门负责对本部门政府采购促进中小企业发展各项工作的执行和管理。

第十五条 政府采购监督检查和投诉处理中对中小企业的认定，由企业所在地的县级以上中小企业主管部门负责。

第十六条 采购人、采购代理机构或者中小企业在政府采购活动中有违法违规行为的，依照政府采购法及有关法律法规处理。

第十七条 本办法由财政部、工业和信息化部负责解释。

第十八条 本办法自 2012 年 1 月 1 日起施行。

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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部 国家统计局
国家发展和改革委员会 财政部
二〇一一年六月十八日

附件： 中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下

或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六) 交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

(七) 仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(八) 邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(九) 住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十) 餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十一) 信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十二) 软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(十三) 房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下

的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》国经贸中小企〔2003〕143 号同时废止。

九、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利单位不用提供）

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

投标人名称（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

日期：