



货物采购 公开招标文件

项目编号：440000-202004-118015001-0048

项目名称：佛山市质量计量监督检测中心 2020 年度采购项目（一）国家燃气具中心、金属材料检测部、陶瓷卫浴部检测能力提升设备采购项目

采购人：佛山市质量计量监督检测中心

采购代理机构：广东中采招标有限公司

2020 年 5 月



目 录

第一章 投标邀请.....	2
第二章 投标资料表.....	7
第三章 用户需求书.....	10
第四章 评分体系与标准.....	39
第五章 投标人须知.....	45
第六章 合同条款.....	64
第七章 投标文件格式.....	70
投标文件包装封面参考.....	70
投标文件目录表.....	71



第一章 投标邀请

广东中采招标有限公司（以下简称“采购代理机构”）受佛山市质量计量监督检测中心（以下简称“采购人”）委托，对佛山市质量计量监督检测中心 2020 年度采购项目（一）国家燃气具中心、金属材料检测部、陶瓷卫浴部检测能力提升设备采购项目进行公开招标，欢迎符合资格条件的供应商投标。

一、项目编号：440000-202004-118015001-0048

二、项目名称：佛山市质量计量监督检测中心 2020 年度采购项目（一）国家燃气具中心、金属材料检测部、陶瓷卫浴部检测能力提升设备采购项目

三、采购项目预算金额（元）：17,858,000.00

四、采购项目内容及需求：

1. 项目内容：

包组号	采购内容	数量 (台/套)	交货期	各包组最高限价 (人民币 万元)
包组一	燃气色谱分析系统	1	自合同签订之日起 180 日历天交付并验收合格	60
包组二	红外烟气分析仪、氧气分析仪	7	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	345
包组三	燃气采暖炉性能测试台	4	自合同签订之日起 90 日历天交付并验收合格	120
包组四	盐雾试验箱、建筑门窗抗风携碎物性能检测设备、隔热型材保温性能检测设备、门窗机械性能及反复启闭试验台、建筑门窗动风压性能检测设备、建筑门窗抗沙尘暴性能检测设备、建筑门窗动风压性能现场检测设备	7	自合同签订之日起 120 天交付并验收合格	204



包组五	静液压试验机、管材数控仿形制样机、整体卫生间试验系统、高低温冲击试验箱、恒温恒湿箱、高低温环境试验箱、表面张力仪、微机控制电子环刚度试验机、拉压试验机	9	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	358
包组六	有釉砖龟裂测试仪（蒸压釜）、陶瓷砖抗冻试验机、抗热震性测定仪、陶瓷砖破坏强度测试仪（800mm）、陶瓷砖破坏强度测试仪（600mm）、陶瓷砖吸水率测试仪、热膨胀系数测试仪、抗冲击仪（恢复系数测试仪）	8	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	225
包组七	静态热机械分析仪、差热扫描分析仪、傅里叶红外光谱仪	3	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	133
包组八	自动化低本底多道伽马能谱仪、高精度恒温恒湿控制系统、低本底多道伽马能谱仪自动化改造、多通道温度记录仪	4	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	109.8
包组九	双工位智能机械手阀芯寿命测试机、智能马桶关键零部件可靠性测试系统、洁具冷热冲击测试系统、水嘴综合性能检测平台升级改造、坐圈摇摆、按压寿命试验装备、日用陶瓷浸泡室	6	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	218
合计		49		1772.8

2. 项目技术规格、参数及要求：详见本招标文件第三章《用户需求书》。

3. 需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）、



《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）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《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）。

4. 经政府管理部门同意，本项目以下设备采购本国产品或不属于国家法律法规政府明确规定限制的进口产品：

包组一：燃气色谱分析系统；

包组二：红外烟气分析仪、氧气分析仪；

包组四：盐雾试验箱；

包组五：静液压试验机、管材数控仿形制样机、高低温冲击试验箱、恒温恒湿箱、高低温环境试验箱、表面张力仪；

包组六：有釉砖龟裂测试仪（蒸压釜）、陶瓷砖抗冻试验机、抗热震性测定仪、陶瓷砖破坏强度测试仪（800mm）、陶瓷砖破坏强度测试仪（600mm）、热膨胀系数测试仪、抗冲击仪（恢复系数测试仪）；

包组七：静态热机械分析仪、差热扫描分析仪、傅里叶红外光谱仪；

包组八：多通道温度记录仪。

5. 投标人可投标一个包组，也可同时投标多个包组，并能同时中标多个包组。（即兼投兼中）

五、供应商资格：

1. 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件，提供下列材料：

1) 提供有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书）复印件，如投标人为自然人的需提供自然人身份证明复印件；

2) 2019年度财务状况报告或2020年度任意1个月的财务状况报告复印件或基本开户银行出具的资信证明；

3) 2020年度任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料；

4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（提供《投标人资格声明函》）；

5) 提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（提供《投标人资格声明函》）。

2. 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。【以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.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】。

3. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目（包组）的其他采购活动。（提供《投标人资格声明函》）。



4. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供《投标人资格声明函》）。
5. 本项目各包组均不接受联合体投标。
6. 按照投标邀请函规定的时间地点和要求登记并购买招标文件。

六、招标文件的获取

邮箱获取方式

符合资格的供应商应当在 2020 年 月 日至 2020 年 月 日期间（每日 9:00-12:00, 14:30-17:30, 法定节假日除外）通过向 gdzcbm@163.com 发送邮件获取电子招标文件，主题为“项目名称+包组号+报名资料”，附件须包含报名资料、招标发售登记表（附表）和付款凭证加盖公章扫描件，待采购代理机构确认报名资料信息后回复可编辑的招标文件电子版邮件视为报名成功。

购买标书款二维码（请备注 048-1+包组号+单位缩写）请看下图，咨询电话：0757-81993027。
招标文件每包组售价 500 元（人民币），售后不退。



报名时须提交以下资料（均须加盖供应商公章）

- 1) 提供有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书）复印件，如投标人为自然人的需提供自然人身份证明复印件；
- 2) 法定代表人证明书原件及法定代表人身份证复印件；非法定代表人前来购买的，提供法定代表人授权委托书原件及授权代表身份证复印件。

备注：已办理报名并成功购买招标文件的供应商参加投标的，不代表通过资格性、符合性审查。

七、符合资格的供应商应当在 2020 年 月 日至 2020 年 月 日期间（上午 09:00-12:00，下午 14:30-17:30，法定节假日除外）到广东中采招标有限公司【详细地址：本项目采用网上报名的方式，具体操作及要求见“招标文件的获取”的规定】购买招标文件，招标文件每包组售价 500 元（人民币），售后不退。

八、投标文件递交时间：2020 年 月 日 时 分— 时 分。

九、提交投标文件地点：佛山市禅城区文华北路 223 号文华荟产业园 1 号楼 5 层 527 号会议室。

十、投标截止及开标时间：2020 年 月 日 时 分。

十一、开标地点：佛山市禅城区文华北路 223 号文华荟产业园 1 号楼 5 层 527 号会议室。

十二、本公告期限（5 个工作日）自 2020 年 月 日至 2020 年 月 日止。

十三、温馨提示：



第二章 投标资料表

1. 该资料表的条款项号是与第五章《投标人须知》条款项号对应的，或增加的条款，是对第五章《投标人须知》的补充、修改和完善。

条款项号	内 容
对第五章《投标人须知》的修改及补充：	
一、说明	
1.1	采购人名称：佛山市质量计量监督检测中心 资金来源：财政性资金
1.2	采购代理机构：广东中采招标有限公司 地址：佛山市禅城区文华北路 223 号之一栋 5 层 525、526、527 单元 电话：0757-81993027； 传真：0757-81279048。
二、招标文件	
12.1	集中答疑会或现场考察：不举行。
25.1	投标截止日期和时间：按招标文件第一章规定。
三、投标文件的编制	
16.3.1	（境内货物）其他伴随的服务费用：运至最终目的地的内陆运输、保险、安装、调试、验收、培训及伴随货物交运的有关费用和标准附件价、备品备件及专用工具价。
16.3.2	（境外货物）进口环节关税和增值税：包含。
16.3.2	（境外货物）其他伴随的服务费用：运至最终目的地的内陆运输、保险、安装、调试、验收、培训及伴随货物交运的有关费用和标准附件价、备品备件及专用工具价。
16.6	投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。
16.7	不允许有备选方案，否则将被视为无效投标。
16.8	不允许附加条件报价，否则将被视为无效投标。
21.1	1. 投标保证金金额： 包组一：¥12,000.00 元（人民币壹万贰仟元整） 包组二：¥69,000.00 元（人民币陆万玖仟元整） 包组三：¥24,000.00 元（人民币贰万肆仟元整） 包组四：¥40,800.00 元（人民币肆万零捌佰元整）



	<p>包组五：¥71,600.00 元（人民币柒万壹仟陆佰元整）</p> <p>包组六：¥45,000.00 元（人民币肆万伍仟元整）</p> <p>包组七：¥26,600.00 元（人民币贰万陆仟陆佰元整）</p> <p>包组八：¥21,960.00 元（人民币贰万壹仟玖佰陆拾元整）</p> <p>包组九：¥43,600.00 元（人民币肆万叁仟陆佰元整）</p> <p>2. 投标保证金仅作为供应商投标的组成部分，与投标文件一同递交。递交方式应当采用以下任意一种形式递交：</p> <p>2.1 以支票、汇票、本票形式，必须保证其在投标截止时间时有效。</p> <p>2.2 以银行转账形式提交的，到账时间为投标截止时间前。汇款信息如下：</p> <p>收款单位名称：广东中采招标有限公司</p> <p>开户银行：广发银行佛山分行陈村支行</p> <p>投标保证金账号：</p> <p>（请备注 048-1+包组号）</p> <p>2.3 以银行保函或者担保保函形式提交的，银行保函由中华人民共和国境内银行出具，担保机构出具的保函由中华人民共和国境内专业担保机构出具，保函形式的有限期须超过投标有效期 30 天。（保函样本格式参照招标文件第七章投标文件格式“《政府采购投标担保函》”，投标时原件须单独密封在开标信封内一并递交。）</p> <p>3. 有效期：投标保证金应在投标有效期内有效（除保函形式以外）。</p>
22.1	投标有效期：90 天。
23.1	投标文件份数：正本一份，副本七份，电子文件一份。（注：电子文件要求为签署、盖章后的投标文件正本扫描成 PDF 格式后拷贝至无病毒无密码的 U 盘或光盘，提交后不退回。）
四、投标文件的递交	
25.1	投标文件递交地址：按招标文件第一章投标邀请中规定。
27.1	开标日期、时间和地点：按招标文件第一章投标邀请中规定。
五、开标与评标	
28.1	评标委员会由 7 名单数组成，由采购人的代表和从政府采购专家库随机抽取的专家组成。
29.1	评标方法：各包组进行独立评审，均采用综合评分法。



33.2	各包组定标原则：推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。
六、授予合同	
39.1	合同签订时间：自《中标通知书》发出之日起三十日内
41.1	履约保证金：无
42.1	<p>1. 中标人须向采购代理机构按如下标准和规定缴纳招标代理服务费：</p> <p>（1）按各包组独立计算，以中标通知书中各包组的中标金额作为招标代理服务费的计算基数。</p> <p>招标代理服务费收费采用差额定率累进法计算方式。按中华人民共和国国家发展和改革委员会颁发的计价格[2002]1980号、国家发改委[2003]857号及发改价格[2011]534号文规定的“货物类”计算。</p> <p>（2）招标代理服务费的缴纳形式：向采购代理机构直接缴纳招标代理服务费。可用支票、汇票、电汇、现金等付款方式。</p> <p>2. 投标人应签署第七章所附格式的招标代理服务费承诺书，作为投标文件的一部分。</p> <p>3. 中标人向采购代理机构交纳招标代理服务费，须凭领取人的身份证复印件并加盖公章领取中标通知书。</p>
<p>本项目相关公告在以下媒体发布：广东省政府采购网（http://www.gdgpo.gov.cn/）及采购代理机构网站（http://www.gdzczb.com/）。相关公告在媒体上公布之日即视为有效送达，不再另行通知。</p>	



第三章 用户需求书

说明：

1. 投标人须对本项目以包组为单位的货物及相关服务进行整体投标,不允许只对包组内其中一部分内容进行的投标。
2. 用户需求书中打“★”号条款为实质性条款,投标人如有任何一条负偏离则导致投标无效。
3. 用户需求书中打“▲”号条款为重要技术参数,但不作为无效投标条款。
4. 招标文件中标注“◆”为本次招标采购项目包组的产品为核心产品,非单一产品采购项目,评标委员会依照投标人投标的核心产品是否属于相同品牌进行认定,多家投标人投标的核心产品属于相同品牌的按照同一品牌投标认定,并按本文件第五章投标人须知有关规定处理。
5. 如因中标人在合同期内违约导致合同取消,或本项目中标人无法满足采购人采购需求,采购人有权采取重新招标或选择其他方式进行采购,并报政府采购监管部门处理。

6. 项目内容

包组号	采购内容	数量	交货期	各包组最高限价 (人民币 万元)
包组一	燃气色谱分析系统	1	自合同签订之日起 180 日历天交付并验收合格	60
包组二	红外烟气分析仪、氧气分析仪	7	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	345
包组三	燃气采暖炉性能测试台	4	自合同签订之日起 90 日历天交付并验收合格	120
包组四	盐雾试验箱、建筑门窗抗风携碎物性能检测设备、隔热型材保温性能检测设备、门窗机械性能及反复启闭试验台、建筑门窗动风压性能检测设备、建筑门窗抗沙尘暴性能检测设备、建筑门窗动风压性能现场检测设备	7	自合同签订之日起 120 天交付并验收合格	204
包组五	静液压试验机、管材数控仿形制样机、整体卫生间试验系统、高低温冲击试验箱、恒温恒湿箱、高低温环境试验箱、表面张力仪、微机控制电子环刚度试验机、拉压试验机	9	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	358



包组六	有釉砖龟裂测试仪（蒸压釜）、陶瓷砖抗冻试验机、抗热震性测定仪、陶瓷砖破坏强度测试仪（800mm）、陶瓷砖破坏强度测试仪（600mm）、陶瓷砖吸水率测试仪、热膨胀系数测试仪、抗冲击仪（恢复系数测试仪）	8	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	225
包组七	静态热机械分析仪、差热扫描分析仪、傅里叶红外光谱仪	3	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	133
包组八	自动化低本底多道伽马能谱仪、高精度恒温恒湿控制系统、低本底多道伽马能谱仪自动化改造、多通道温度记录仪	4	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	109.8
包组九	双工位智能机械手阀芯寿命测试机、智能马桶关键零部件可靠性测试系统、洁具冷热冲击测试系统、水嘴综合性能检测平台升级改造、坐圈摇摆、按压寿命试验装备、日用陶瓷浸泡室	6	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格	218

一、技术条款

包组一设备采购清单

序号	采购设备名称	数量（台/套）
01	燃气色谱分析系统	1

主要技术参数

序号	仪器设备名称	主要用途（检验项目）	技术参数和配件
1	燃气色谱分析系统	用于分析燃气组分	<p>1. 系统基本要求</p> <p>1.1 可以分析GB/T 13611-2018中所列出燃气的组分(不包括二甲醚)。</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1 配备气相色谱，气相色谱应包括进样系统（配有分流/不分流进样口）、柱温箱、两个六通阀，一个十通阀、色谱柱（4根填充柱、1根毛细管柱）、电子压力控制模块、热导检测器（TCD）、氢火焰离子化检测器（FID）、人机界面控制软件、工作站和工作站软件。</p> <p>2.2 系统气体管线材质应为不锈钢，以防止硫化物和氮氧化物的吸附和腐蚀。</p> <p>2.3 载气预处理系统至少包括除水过滤器及相应必需的管路和配件。</p> <p>2.4 配置一台满足液态烃类物质进样要求的闪蒸仪。</p> <p>3. 性能要求</p> <p>3.1 气相色谱保留时间重现性<0.01%，峰面积重现性<1%RSD。</p> <p>3.2 电子压力控制模块可实现所有流量、压力均可以电子控制，压力调节精度 0.001psi。</p> <p>3.3 进样系统采用电子压力控制，色谱柱流量控制模式可实现恒流模式和恒压模式，压力范围 0-100psi，最高使用温度至少达到 400℃，分流/不分流进样口最大分流比至少达到 7000:1。</p>



		<p>3.4 柱箱温度设定 1℃,程序升温间隔 0.1℃,升温速度最大可至 120℃/min, 炉箱冷却速度: 450℃到 50℃, 小于 300 秒。</p> <p>▲3.5 氢火焰离子化检测器 (FID) 最低检测限: <1.2pgC/s (以十二烷, 十三烷, 十四烷, 十五烷, 十六烷为标样), 采用电子压力控制, 最高使用温度达到 450℃, 数据采集频率达到 800Hz 或以上 (提供软件截图证明), 具有火焰熄灭检测功能和自动点火功能。</p> <p>3.6 热导检测器 (TCD) 最低检测限: 400pg 丙烷/mL, 灵敏度: ≥800mV·ml/mg, 最高使用温度达到 400℃。</p> <p>3.7 燃气单次分析时间: ≤10min。</p> <p>3.8 可以实现 H₂、N₂、O₂、C₁~C₆ 组分的有效分离, 可以实现 C₂H₂、C₂H₄、C₂H₆、C₃H₆、C₃H₈、i-C₄H₁₀、n-C₄H₁₀ 的分离。</p> <p>3.9 闪蒸仪液体进样压力为 100psi-400psi, 最高气化温度 150℃, 有气、液双进样口, 外部样品传输管线具有可调电伴加热和过热保护功能。</p> <p>4. 功能要求</p> <p>▲4.1 色谱人机界面: 配置不小于 7 英寸触屏, 彩色操作面板, 全中文菜单。</p> <p>4.2 工作站软件: 用户可通过工作站进行气体分析和系统维护; 可生成并打印分析和校验报告, 包括谱图、结果、保留时间、峰面积、流路信息等; 检测信息和结果数据可导出为 .csv 或 .xls 文件, 色谱图可导出为 .jpg 或 .gif 或 .png 文件。</p> <p>▲4.3 通信功能: 具备远程智能访问功能: 在局域网下, 可从任何浏览器 (平板电脑、笔记本电脑或台式机) 进行访问。无需色谱工作站即可编辑 GC 方法和序列 (需提供官方彩页证明)</p> <p>▲4.4 仪器主机面板上有不少于 6 个 USB 接口, 可以识别和记录色谱柱信息。</p> <p>5、使用环境要求</p> <p>5.1 环境温度: 0℃~40℃; 环境湿度: 30%~90%。</p> <p>5.2 电源条件: AC187~264V。</p> <p>6. 特殊要求</p> <p>▲中标人提供的系统最终方案应由采购人审核通过后方可实施。(投标时提供承诺函, 格式自拟)</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

包组二设备采购清单

序号	采购设备名称	数量 (台/套)
01	◆红外烟气分析仪	6 套
02	氧气分析仪	1 套

主要技术参数

序号	仪器设备名称	主要用途 (检验项目)	技术参数和配件
1	红外烟气分析仪	用于分析燃气燃烧所产生烟气的组分	<p>1、系统基本要求</p> <p>1.1 满足 GB16410、GB6932 和 GB25034 对分析燃气具烟气含量试验的要求。</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1 分析仪系统包括 CO/CO₂/O₂ 分析仪、NO_x 分析仪、预处理系统及机柜。</p> <p>▲2.2 分析仪中, CO 和 CO₂ 组分采用红外测量原理, O₂ 采用磁氧测量原理, NO_x 分析仪采用化学发光法原理。分析仪采用 19 英寸机架安</p>



			<p>装，且带安装附件。</p> <p>▲2.3 预处理系统采用 19 英寸标准机箱式模块化结构，内部集成过滤器、取样泵、电子冷凝器、冷凝液自动排放、NO_x 转换器、气体流量计、校准切换阀、膜过滤器、湿度报警单元。NO_x 分析仪需配套独立的预处理系统。预处理系统均采用 19 英寸机架安装，且带安装附件。</p> <p>▲2.4 分析仪系统接触气体的管路、接头或相关部分均需采用不吸附氮氧化物的材料。分析仪系统气体出入口的材料使用不锈钢，不锈钢牌号不应低于 SUS316。</p> <p>2.5 机柜应满足 19 英寸机架安装的要求，使 CO/CO₂/O₂ 分析仪和 NO_x 分析仪和预处理系统可安装于机柜中。机柜应有四个全向脚轮。</p> <p>3、性能要求</p> <p>3.1 测量范围：CO 组分：0-500ppm/0-5000ppm；CO₂ 组分：0-2%/0-20%；O₂ 组分：0-10%/0-25%；NO_x 组分：0-100ppm。</p> <p>▲3.2 重复性：不大于±0.5%F.S；线性误差：不大于±1%F.S；零点漂移：不大于±2.0%F.S/周；量程漂移：不大于±2%F.S/周；响应时间（90%FS 响应）：不大于 30s。（F.S 表示满量程）</p> <p>4、功能要求</p> <p>4.1 可通过手动、自动或远程通信的方式切换量程。</p> <p>4.2 各组分均可进行零点校正和测量点校正。</p> <p>▲4.3 通信功能：配有 Modbus、TCP/IP 及以太网通信接口，通信内容可实现各种设定值的读取写入和测量值、状态值的读取输出。</p> <p>▲4.4 分析仪带 USB 接口，可通过 USB 设定参数及访问内部数据，分析数据存储周期不小于 15 天。</p> <p>▲4.5 分析仪应配有 LCD 触摸显示屏，测量数据可进行趋势图显示。</p> <p>▲4.6 系统应有气体管路进水报警功能，当气体管路进水时，应能发出警报，且通过停止取样泵或其他方式使水无法进入分析仪系统。</p> <p>4.7 系统的冷凝液排放功能应保证在不影响系统正常工作的前提下，冷凝液可顺利排放到收集罐中。</p> <p>4.8 系统带漏电保护开关，每个电气部件带单独的空气开关。</p> <p>4.9 机柜内应有照明及排风散热系统，以保证分析仪的正常工作。</p> <p>4.10 机柜采用标准 19 英寸安装机架，用于安装分析仪及预处理系统。</p> <p>5、使用环境要求</p> <p>5.1 使用温湿度范围：0℃-40℃，相对湿度：20%-90%。</p> <p>5.2 供电电源：额定电压 AC220-240V；额定频率 50Hz/60Hz。</p> <p>6、特殊要求</p> <p>▲中标人提供的系统最终方案应由采购人审核通过后方可实施。（投标时提供承诺函，格式自拟）</p>
2	氧分析仪	用于分析燃气燃烧所产生烟气中 O ₂ 的组分	<p>1、系统基本要求</p> <p>1.1 满足 GB16410、GB6932 和 GB25034 对分析燃气具烟气含量试验的要求。</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1 采用磁压式测量原理，参比气为 N₂。分析仪采用 19 英寸机架安装，且带安装附件。</p> <p>▲2.2 分析仪接触气体的管路、接头或相关部分均需采用不吸附氮氧化物的材料。</p> <p>▲2.3 进、出气管采用 6mm 的卡套接头。</p> <p>3、性能要求</p> <p>3.1 量程：O₂ 组分：0-10%/0-25%。</p> <p>▲3.2 重复性：不大于±1%F.S；线性误差：不大于±1%F.S；零点漂</p>



		<p>移不大于±0.5%F.S/月。（F.S表示满量程）</p> <p>4、功能要求</p> <p>4.1 各组分均可进行零点校正和测量点校正。</p> <p>▲4.2 通信功能：采用 RS232 或 RS485 串行通信接口。通信内容可实现各种设定值的读取写入和测量值、状态值的读取输出。</p> <p>▲4.3 分析仪应有 LCD 显示屏，操作面板有电源开关及其他设置功能按键。</p> <p>5、使用环境要求</p> <p>5.1 使用温湿度范围：0℃-40℃，相对湿度：20%-90%；</p> <p>5.2 供电电源：额定电压 AC220-AC240V；额定频率 50Hz/60Hz。</p> <p>6、特殊要求</p> <p>▲中标人提供的系统最终方案应由采购人审核通过后方可实施。（投标时提供承诺函，格式自拟）</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

包组三设备采购清单

序号	采购设备名称	数量（台/套）
1	燃气采暖炉性能测试台	4 套

主要技术参数

序号	仪器设备名称	主要用途（检验项目）	技术参数和配件
1	燃气采暖炉性能测试台	用于测试燃气采暖热水炉热工性能。	<p>1、基本要求</p> <p>1.1 满足国内标准 GB6932、GB25034、CJ/T395、GB20665、GB18111 测试要求。</p> <p>1.2 满足欧洲标准 EN26、EN15502、EN13203 测试要求。</p> <p>1.3 满足北美标准 ANSIZ21.10.3/CSA4.3 测试要求。</p> <p>2、配置要求</p> <p>2.1 测试台应可同时测试两台样品。</p> <p>2.2 测试台应配有温度传感器、压力传感器、气体流量计、水流量计、变频水泵、燃气压力调压器、空气压力调压器、水压力调压器、工控计算机、控制模块和控制软件。</p> <p>2.3 测试台应使用框架式设计，以方便零部件的维护和更换。</p> <p>2.4 测试台挂装样品的背板应涂成黑色。</p> <p>2.5 测试台与样品连接的燃气接头和水接头应为快速接头。</p> <p>2.6 传感器预留校验接口。</p> <p>3、性能要求</p> <p>▲3.1 水温度：0℃~100℃，测试准确度为±0.15℃。</p> <p>▲3.2 燃气一次压力：0Pa~10kPa，测试准确度：±0.055% F.S。</p> <p>▲3.3 燃气二次压力：0Pa~5kPa，测试准确度：±0.055% F.S。</p> <p>▲3.4 卫浴水压力：0MPa~1.0MPa，测试准确度：±0.055% F.S。</p> <p>▲3.5 采暖水压力：0MPa~0.6MPa，测试准确度：±0.055% F.S。</p> <p>▲3.6 水流量：0~100L/min，测试准确度：±0.5%。</p> <p>▲3.7 燃气流量：0~200L/min，测试准确度：±0.5%。</p> <p>3.8 变频水泵扬程：≥50m。</p> <p>3.9 燃气压力调压器：进口压力 5kPa~10kPa，出口压力 0kPa~6kPa。</p> <p>3.10 空气压力调压器：进口压力 0.6MPa~0.8MPa，出口压力 0MPa~0.2MPa。</p> <p>3.11 水压力调压器：进口压力 0.4~0.8MPa，出口压力 0MPa~0.6MPa。</p> <p>3.12 测量卫浴水和采暖水的出水温度需有一个快速响应温度计，快</p>



			<p>速响应温度计应满足如下条件：当温度计插入平静的水中时，对于从15℃到100℃的水温升范围，温度计应能在5秒内达到该温升范围90%的温度。</p> <p>▲3.13 测量卫浴水和采暖水的出水温度需实现快速采样，采样时间最低应能达到100ms。</p> <p>▲3.14 设备产品重复测试精度：±0.5%。</p> <p>4、功能要求</p> <p>4.1 测试台软件采用电脑人机界面，测试项目可以通过系统进行选择。</p> <p>4.2 测试台软件应具有测试数据上传和下载功能。</p> <p>4.3 测试台软件应具有燃气数据上传和下载功能。</p> <p>4.4 测试台软件对温度、流量、压力等物理量具有积分计算功能。</p> <p>▲4.5 测试台软件应能实现 GB25034-2010 中部分负荷效率 7.7.2.2 直接测试和 7.7.2.3 间接方法的测试方法。</p> <p>▲4.6 测试台软件应能实现 GB25034-2010 中 7.3.6 储水换热式采暖炉热水产率的测试方法。</p> <p>▲4.7 测试台软件应能实现 CJ/T395 中附录 C 对冷凝式采暖炉低水温测试中效率测定的校正功能。</p> <p>▲4.8 测试台软件应能实现 GB18111 中容积式热水器的 7.11.1 热效率试验、7.11.2 维持热负荷试验和 7.11.3 热水产率的测试方法。</p> <p>▲4.9 测试台软件应能实现 EN13203-1:2015 中热水性能的测试方法。</p> <p>▲4.10 测试台软件应能实现 EN13203-2: 2015 中热水能效的测试方法。</p> <p>▲4.11 测试台软件对温度、压力、流量等物理量具有添加修正系数校准的功能。</p> <p>5、使用环境要求</p> <p>5.1 工作环境温度：-20~40℃。</p> <p>5.2 工作环境湿度：≤85%RH。</p> <p>5.3 供水温度：10~35℃，采用恒温恒压供水。</p> <p>5.4 供水量：≥40L/min 压力大于 0.2MPa。</p> <p>5.5 排水管：≥50L/min。</p> <p>5.6 压缩空气：≥0.4MPa。</p> <p>5.7 供电：220V，50Hz。</p> <p>6、特殊要求</p> <p>▲中标人提供的系统最终方案应由采购人审核通过后方可实施。（投标时提供承诺函，格式自拟）</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

包组四设备采购清单

序号	采购设备名称	数量（台/套）
01	◆盐雾试验箱	1
02	建筑门窗抗风携碎物性能检测设备	1
03	隔热型材保温性能检测设备	1
04	门窗机械性能及反复启闭试验台	1
05	建筑门窗抗沙尘暴性能检测设备	1
06	建筑门窗动风压性能检测设备	1
07	建筑门窗动风压性能现场检测设备	1

主要技术参数



序号	仪器设备名称	主要用途 (检验项目)	技术参数和配件
01	盐雾试验箱	模拟户外自然腐蚀环境,主要用于油漆、金属、模具等产品的耐腐蚀测试。	<p>▲1. 满足国内试验标准: GB/T 10125-2012 《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》中性盐雾(NSS)、乙酸盐雾(AASS)、铜加速乙酸盐雾(CASS)试验要求; GB/T8013.1~3-2018《铝及铝合金阳极氧化膜与有机聚合物膜》标准中耐盐雾腐蚀性和耐盐干湿循环腐蚀性试验要求。</p> <p>▲2. 满足国外试验标准: ASTM B117-19、ASTM D1735-14、ASTM D2247-15、ASTM G85-11、GM4465P、ISO 9227:2017、DIN 50021、SAE J1563。</p> <p>3. 具备以下测试功能:</p> <p>3.1 喷雾功能: 喷嘴将空气和腐蚀溶液雾化成气雾,箱内保持设定的温度;</p> <p>3.2 干燥功能: 箱内保持恒定的温度</p> <p>▲3.3 潮湿功能: 高恒温度和高湿度(95%~100%RH)。</p> <p>▲4. 箱体外廓尺寸: 长: ≤2600mm, 宽≤1300mm, 高≤1500mm; 箱体内部有效尺寸: 长≥1400mm, 宽≥750mm, 高≥480mm。</p> <p>5. 技术要求:</p> <p>▲5.1 测试区容量≥1100L;</p> <p>▲5.2 盐溶液储备器容量≥100L;</p> <p>▲5.3 可移动的槽形样品架数: 不少于8个架子摆放样品;</p> <p>▲5.4 箱内温度范围: 环境温度~60℃;</p> <p>5.5 干燥循环时温度范围: 环境温度~70℃;</p> <p>▲5.6 温度均匀度: ≤±2℃;</p> <p>▲5.7 温度波动度: ≤±0.5℃; 箱内湿度范围: 最高到100%RH;</p> <p>▲5.8 盐雾散落率: 0.5~3.0 mL/h/80cm²; 自动控制测试进程以及循环。</p> <p>▲6. 电源: AC220V 或 AC380V, 功率≤4000W。</p> <p>▲7. 配件及附件要求: 标准样品架、杆各1套、维护套装1套、盐雾收集器1套、密度计1套。</p>
02	建筑门窗抗风携碎物性能检测设备	检测建筑门窗抗风携碎物的性能,适用于建筑幕墙、外门窗和抗风暴雨保护装置试件本身,不涉及建筑幕墙、外门窗和抗风暴雨保护装置与其它结构之间的连接部位。	<p>▲1. 满足标准: GB/T 31433-2015、GB/T29738-2013、GB/T8478 新国标要求;</p> <p>2. 满足国外标准 ASTM E1886-2005、ASTM E1996-2008 要求;</p> <p>▲3. 钢珠冲击检测装置要求: 发射装置采用空气炮方式,空气炮工作压力: 0.4~0.8MPa,钢珠发射管应能同时发射10个钢珠,10个钢珠应位于直径为200mm圆内,并可按规定方向冲击到试件规定的位置,钢珠要求: 质量2g±0.1g,直径8mm(普通级公差);</p> <p>▲4. 木块冲击检测装置要求: 发射装置采用空气炮方式,空气炮工作压力: 0.4~0.8MPa,压缩气体源采用空气压缩机,发射管采用金属管制作,并可按规定方向冲击到试件规定的位置,木块发射物应符合 GB/T29738-2013 标准 5.2.3 条规定;</p> <p>▲5. 发射物速度要求: ≤23m/s 时,允许误差为±2.0%; >23m/s 时,允许误差为±1.0%; 钢珠最高发射速度≥39.6m/s,木块最高发射速度≥24.4m/s;</p> <p>▲6. 设备使用同一型号两个光电感应测速器,通过电子计时器记录发射物通过两个感应器的时间。电子计时器响应频率不少于10kHz,反应时间不超过0.15ms,也可采用每秒500帧高速摄像机替代光电感应测速器;</p> <p>7. 电源: AC 220V 50Hz; 功率≤5kW。</p>
03	隔热型材保温	测试隔热铝合金型材及	<p>▲1. 满足标准: GB/T34482、GB/T13475 现行标准及 GB/T8484 新国标要求;</p>



	性能检测设备	建筑门窗保温性能.	<p>2. 最大测试洞口尺寸：1500mm×1500mm(普通级正公差)，并能保证有 1000mm×1000mm(普通级正公差) 常规测试洞口；</p> <p>▲3. 热箱、试件框所用材料及结构应符合 GB/T13475 标准规定，导热系数不大于 0.04W/(m.K)，热箱外壁采用聚苯乙烯保温板的厚度不小于 200mm（聚氨酯保温板不小于 100mm），试件框安装墙壁厚的厚度不小于 300mm；</p> <p>▲4. 用于标定及连接多个隔热型材绝热板，导热系数不大于 0.04W/(m.K)，用于标定的绝热板两侧平行度不大于±0.5°，厚度为 20mm 或 60mm(普通级公差)；</p> <p>▲5. 冷室最低温度应能控制在-25℃，热室最高温度应能控制在 30℃；</p> <p>▲6. 测温精度：≤0.02℃；控温精度：热室：<0.1℃；冷室：≤0.3℃；并能连续准确记录消耗的能量；</p> <p>7. 控湿系统：热室相对湿度≤20%；</p> <p>8. 热室最大加热功率≥1200W；</p> <p>▲9. 感温元件：按 JJG386-2000 规定检定，采用精度要求不低于符合 B 级要求的铜-康铜热电偶或 pt1000A 级铂电阻；</p> <p>10. 测试方式：采用全自动检测方式；</p> <p>▲11. 带数据处理系统及数据输出系统；</p> <p>12. 电源：AC380V 50Hz；功率≤16kW；</p> <p>▲13. 设备箱体最大尺寸：长 4200mm×宽 2350mm×高 3050mm；</p> <p>14. 设备安装时应包括室外压缩机环境屋的搭建。</p>
04	门窗机械性能及反复启闭试验台	主要用于建筑用平开门、窗，推拉门、窗，上悬、中悬、下悬及平开下悬和推拉下悬窗等产品的力学性能及反复启闭性能测试。	<p>▲1. 满足标准 GB/T29739-2013、GB/T9158-2015 的要求；</p> <p>▲2. 测试项目：覆盖门窗启闭力、耐软重物撞击、耐垂直荷载、抗静扭曲、抗扭曲变形、抗对角线变形、抗大力关闭、开启限位、撑挡试验、反复启闭性能（带执手开关动作）；设备适用于目前 GB/T9158-2015 标准中规定的所有门窗类别种类；</p> <p>3. 技术参数：</p> <p>▲3.1 采用机械手臂对门窗的机械性能以及反复启闭性能进行实验，保证疲劳使用寿命大于 50 万次；</p> <p>3.2 具有掉电记忆、数据自动保存功能；</p> <p>3.3 电源：AC 220V 50Hz；功率≤5kW；</p> <p>3.4 最大试件安装尺寸不小于宽 2400mm×高 2500mm×厚 150mm；</p> <p>▲3.5 重复定位精度：±0.02mm，其它仪器精度达到 5%；</p> <p>3.6 机械小臂附加载荷：≥0.4kg；</p> <p>▲3.7 机械手臂运动范围和最大速度不低于以下数值：</p> <p>轴 1：+160° ~-160°，360° /s</p> <p>轴 2：+120° ~-90°，270° /s</p> <p>轴 3：+60° ~-180°，360° /s</p> <p>轴 4：+160° ~-160°，360° /s</p> <p>轴 5：+110° ~-160°，270° /s</p> <p>轴 6：+360° ~-360°，500° /s</p> <p>3.8 运行噪音≤70dB(A)；</p> <p>3.9 设备防护等级：IP54；</p> <p>▲4. 附带最大量程为 10N.m 的扭力扳手一把，测试手操作启闭力矩；</p> <p>▲5. 配套工具包括充电式电动电钻、螺丝批一体工具箱一套，方便装拆用。</p>



05	建筑门窗抗沙尘暴性能检测设备	主要用于建筑门窗抗沙尘暴性能检测。	<ul style="list-style-type: none"> ▲1. 满足标准 GB/T 29737-2013、GB/T31433-2015 的要求； 2. 设备装置由沙尘模拟箱、压力箱和测量系统组成； ▲3. 可吸入颗粒物浓度线性测量范围：0.05mg/m³~400mg/m³； ▲4. 试验用沙为粒径 25 μm~300 μm 非磨蚀性细沙；试验用尘为粒径 ≤10 μm 干燥滑石粉； ▲5. 线性误差：≤2.5%； ▲6. 压力绝对值：≥500Pa； 7. 压力加载速度：≥100Pa/s； 8. 压力稳定时间：≥3s； 9. 泄压时间：≥1s； ▲10. 压差传感器精度≤2%； ▲11. 设备配备沙质量测量仪：精度 0.01g，量程不小于 100g； ▲12. 设备洞口尺寸：宽 1500mm×高 1500mm(普通级正公差)； ▲13. 带数据处理系统及数据输出系统； 14. 电源：AC380V 50Hz；功率≤10kW； 15. 设备安装时应包括室外风机环境屋的搭建。
06	建筑门窗动风压性能检测设备	主要用于检测建筑外门窗气密、水密、抗风压性能。	<ul style="list-style-type: none"> ▲1. 满足 GB/T 7106-2019 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》标准要求； ▲2. 最大压力控制范围不小于±7000Pa； ▲3. 可测试件最大尺寸：宽 2400mm×高 2400mm×厚 160mm； 4. 设备静压箱最大尺寸：长 2800mm×宽 3000mm×高 3000mm； 5. 风机最大安装尺寸：长 2500mm×宽 2500mm×高 2000mm； ▲6. 抗风压性能： 静压差：≥±5000Pa，精度≤2%； 无线位移量：0~50mm，精度≤±0.1mm； ▲7. 气密性能： 空气流量：0~300m³/h，精度≤3%，静压差精度≤2%； ▲8. 水密性能： 稳定加压：淋水量≥2 L/(m²·min)，静压差≥700 Pa，静压差精度≤2%； 波动加压：淋水量 2~3L/(m²·min)，周期≥3s，波动压力精度≤2%； 9. 电源：AC380V，功率≤15kW； ▲10. 带数据处理系统及数据输出系统； 11. 设备安装包括室外风机环境屋搭建。
07	建筑门窗动风压性能现场检测设备	主要用于检测建筑门窗安装在墙体洞口后的空气渗透、雨水渗漏、风压变形性能。	<ul style="list-style-type: none"> ▲1. 满足标准 GB/T 7106 和 JG211 的要求； ▲2. 适用最大试验样品规格： 气密水密：3000×3000 (mm) 三性：1800×1800 (mm)； ▲3. 气密性能：压差≥±500Pa，流量≥200m³/h； ▲4. 水密性能：压差≥±700Pa，淋水量≥2L/(m²·min)； ▲5. 抗风压性能：最大压差≥±5000Pa，位移量 0~25mm； 6. 控制方式：闭环反馈数字控制，具备手动操作功能； ▲7. 附带传感器：压差计、位移计、风速计、温度计、大气压计； 8. 数据转换：实现 16 位高精度 A/D 转换，可无线传送； 9. 电源：AC220V 50Hz；功率≤8kW； ▲10. 所有部件单件重量小于 50kg，方便携带； ▲11. 带移动式数据处理系统及数据输出系统； 12. 带装拆门窗五金工具一套。

包组五设备采购清单



序号	仪器设备名称	数量 (台/套)
1	◆静液压试验机	1
2	管材数控仿形制样机	1
3	整体卫生间试验系统	1
4	高低温冲击试验箱	1
5	恒温恒湿箱	1
6	高低温环境试验箱	1
7	表面张力仪	1
8	微机控制电子环刚度试验机	1
9	拉压试验机	1

主要技术参数

序号	仪器设备名称	主要用途 (检验项目)	技术参数和配件
1	静液压试验机	聚氯乙烯、聚烯烃 (包括 PE、PP、PB、PIB、EPR、EPDM 等)、聚氟乙烯等塑料管道的耐水压试验	<ol style="list-style-type: none"> 符合标准: GB/T6111, ISO1167, ASTM D1598, ASTM D1599 和 G5+行业协会要求; 工作压力: 最大输出工作压力 100bar, 可用于静液压试验; ▲泵的流量: 液压泵的流量不低于 12L/min, 试验管径为 16---1200mm; ▲泵的类型: 集成式变频高压泵, 可根据样品尺寸自动调节打压流量; 工作站位: 20 个独立工作站路, 并在将来可扩展至 45 路; ▲传感器测量精度: 0.25%设定值; ▲压力精度: 满量程恒压精度不低于 0.3%, 压力显示分辨率不低于 0.1bar; 压力模块: 长期静液压工作站数 20 路, 其中 60bar 的站数 10 路, 100bar 的站数 10 路; 模块设计: 静液压工作站采用模块化设计, 每个工作模块包括 5 个工作站, 每个工作站完全独立工作; 控制单元: 外置 PC 电脑软件控制, 并可进行试验参数的设置、测试的开始和结束以及工作站的状态查询等; 数据接口: 高速以太网 (10/100Mbit) 接口, 并可通过以太网实时监控测试过程, 上传更新软件, 以及对系统进行远程控制和诊断、故障排除等; 压力单元: 每个工作站可设置独立的工作压力, 并且每个工作站可单独隔离维护而不影响其他工作站的正常使用, 同时预留用于连接更高精度校准装置的接口; 功能应用: 可进行长期静液压 (LTHS) 测试, 也支持自编程序设置其他阶梯压力曲线; ▲过滤功能: 水源进水端设有至少 5 微米的过滤装置, 同时, 电磁阀端配置精细过滤芯, 以保护电磁阀的长期高效使用;



序号	仪器设备名称	主要用途 (检验项目)	技术参数和配件
			<p>15. ▲控制软件：配套测试软件至少 1 套，具有自动程序诊断和故障排除功能；</p> <p>16. 操作界面：可实现至少英文和中文两种语言的显示操作，可进行控制测试的开始和结束、实时监控、参数设定、自由定义样品、同步监测水箱温度、记录测试时间、过程、压力变化曲线和水箱温度变化曲线等参数，并可打印输出标准测试报告；</p> <p>配置清单： (1) 耐静压测试主机一台； (2) 控制系统和测试软件一套； (3) 测试工作站 20 个； (4) 高压连接管线 500 米； (5) 温度监控装置 1 套； (6) 台式电脑一台。</p>
2	管材数控仿形制样机	用于制作哑铃型试样、焊口拉伸试样等各种塑料管材试样	<p>1. 可应用于 ISO527、ISO6259、ISO9854、ISO13953 等标准要求各种塑料管材拉伸试样的制备；</p> <p>2. 利用 CNC 仿形技术，切割精度不低于 2 微米，x-y 轴移动分辨率精度可不低于 0.5 微米；</p> <p>3. 配电子安全锁，在锁定状态才能开启铣样程序，保证安全性与环境清洁；</p> <p>4. ▲铣样开始时，可根据所选材料自动计算进刀切样次数和转速；</p> <p>5. ▲铣样过程高压空气吹铣刀，空气冷凝，进到切样分为粗进刀制样后再进行精细磨样；</p> <p>6. ▲自动测量切割起始点的位置；</p> <p>7. ▲固化切割程序，无需手动编程（可根据采购人要求编制）；</p> <p>8. 样品最大加工厚度不低于 70mm，最大长度不小于 250mm；</p> <p>9. ▲铣刀转速 3000-18000rpm；</p> <p>10. 铣刀外径 Φ8mm、Φ5mm、Φ12mm；</p> <p>11. 铣台尺寸约 300mmx500mm（长 X 宽）；</p> <p>12. 带电脑测试软件，要求简便直观操作界面，铣样程序可根据材料、厚度、形状等定制程序；</p> <p>13. ▲软件可远程监控并在线升级；</p> <p>配置清单： (1) 全自动制样主机 1 台； (2) 清洁系统 1 套； (3) 标准制样程序 12 套； (4) 测试夹具 8 套； (5) 切刀 7 把； (6) 台式电脑一台； (7) 工作台一个。</p>
3	整体卫生间试验系统	整体浴室综合性能测试	<p>1. ▲内尺寸：约 300×300×300 cm (W×D×H)；</p> <p>2. 内容积：不低于 2700L；</p> <p>3. 外尺寸：约 500×400×400 cm (W×D×H)，门洞尺寸不低于 200×280 cm (W×H)；</p> <p>4. ▲温度范围：-10℃~+85℃(水冷式)；</p>



序号	仪器设备名称	主要用途 (检验项目)	技术参数和配件
			<p>(1) ▲单门上配套四层电热防结露中空玻璃观察窗1个，共计两套视窗，单门可视范围0.6m×1.5m。</p> <p>5. 湿度范围：20%~95%RH(标准型)；</p> <p>6. 降温速率：20℃~-10℃/60min(空载下)；</p> <p>7. 升温速率：20℃~+85℃/65min(空载下)；</p> <p>8. 发热负载：250W.(40℃,90%RH)；</p> <p>9. 温度稳定度：±0.2℃；</p> <p>10. 湿度稳定度：±2%；</p> <p>11. 温度偏差±1.0℃(-40℃~100℃)；</p> <p>12. 湿度分布均匀度±5%(中心点)；</p> <p>13. 具有磁盘 USB 记录功能，不需记录仪；</p> <p>14. 机器噪音低，在 65 分贝以下；</p> <p>15. 主机：一台（无耗品，无易损件）；</p> <p>16. ▲供水系统：室内设置供水口，水压 0~1.0MPa 可调，精度±0.1MPa；配置冷水箱 1 个，容积 150L,冷水温度 4℃~20℃ 可调，精度±1℃；配置热水箱 1 个，容积 150L,热水温度室®~90℃ 可调，精度±1℃；出水口配置热电偶测量出水温度；出水口配置压力传感器，压力传感器量程 1.2MPa 精度 0.01MPa；出水口配置电磁流量计，电磁流量计量程 50L/min 精度 0.5%。</p> <p>17. ▲排水系统：室内地面设置排水槽及排水地漏。</p>
4	高低温冲击试验箱	产品高低温冲击测试	<p>1. 符合 GB2423, IEC68-2-14, JISCO025, MIL-STD-883E, IPC2. 6. 7, BELLCORE2 等；</p> <p>2. 内尺寸：约 50×40×40cm(W×D×H)；</p> <p>3. 内容积：约 80L；</p> <p>4. 外尺寸约：147×161×213cm(W×D×H)；</p> <p>5. 预热温度：+60℃~+200℃ // +25℃~+200℃ / 25min；</p> <p>6. 预冷温度：-10℃~-70℃ // +25℃~-70℃ / 60min；</p> <p>7. ▲高温冲击范围：+60℃~+150℃；</p> <p>8. ▲低温冲击范围：0℃~-55℃；</p> <p>9. 二箱式试验规格：150℃(30min)←NC→-40℃(30min)；</p> <p>10. 三箱式试验规格：150℃(30min)←常温→-55℃(30min)；</p> <p>11. 试验负载：IC5.0Kg(5min)；</p> <p>12. 冲击恢复时间：5 分钟(控制点)；</p> <p>13. ▲除霜频率：1000cycle/次(for-40℃~85℃)，除霜时间(只需 5 天除一次霜，每次除霜时间只需两个小时)；</p> <p>14. 触控式全彩不小于 8.4 英寸 TFTLCD(800×600 像素)控制器，CF 链接库记忆容量与 USB 接口(U 盘)，动态闭环控制；</p> <p>15. ▲中英文操作界面；</p> <p>16. 具有磁盘 USB 记录功能；</p> <p>17. 控制器具有防电磁干扰功能；</p> <p>18. ▲150℃~-55℃, 温度冲击切换时间 5min, 过冲在 5℃内；</p> <p>配置清单：</p> <p>(1) 主机：一台（整体化一体机，无耗品，无易损件）；</p> <p>(2) 良基15吨冷却水塔：一台（包括约40米（预估）水管，加压泵，流量计，辅料等材料）；</p> <p>(3) 栅盘二只(盘架每间格5.0cm)。</p>



序号	仪器设备名称	主要用途 (检验项目)	技术参数和配件
5	恒温恒湿箱	产品耐温度、湿度性能测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合 IEC68-2-28/GB2424-2, IEC68-2-56/GB2423-9, IEC68-2-2/GB2423. 2, IEC68-2-3/GB24239IEC68-2-30/GB2423. 4 等国际规范等标准; 2. 内尺寸: 约 100×100×100 cm (W×D×H); 3. 内容积: 不小于 1000L; 4. 外尺寸: 约 170×140×180 cm (W×D×H); 5. ▲温度范围: -70℃~+150℃ (气冷式); 6. 湿度范围: 10%~98%RH (标准型); 7. ▲降温速率: 20℃~-70℃/100min (空载下); 8. ▲升温速率: 20℃~+150℃/65min (空载下); 9. 发热负载: 250W. (40℃, 90%RH); 10. ▲温度稳定度: ±0.2℃; 11. ▲湿度稳定度: ±2% 12. ▲温度偏差±1.0℃ (-40℃~100℃)/±1.5℃ (-40.1℃~-70℃: 100.1℃~150℃); 13. 湿度分布均匀度±5% (中心点); 14. 触控式全彩不小于 8.4 英寸 TFTLCD (800×600 像素) 控制器, CF 链接库记忆容量与 USB 接口 (U 盘), 动态闭环控制; 15. 中文和英文操作界面; 16. 具有磁盘 USB 记录功能, 不需记录仪; 17. ▲温湿度曲线范围宽, 标准机型能做到 10%RH; 18. 机器噪音低, 在 65 分贝以下; 19. 控制器具备一定的防电磁干扰功能; 20. ▲温度、湿度同步升降斜率控制 (IEC68-2-56, 68-2-30), 不滴水、不结露及结露; 21. ▲精准伺服控制, 湿度可低至 10%, 范围是: 10%~98%RH. <p>配置清单:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 主机: 一台 (整体化一体机, 无耗品, 无易损件); (2) 栅盘二只 (盘架每间格 5.0cm); (3) 两用进水自动进水装置; (4) 进排水管孔 φ 50MM、φ 100MM 各一个。
6	高低温环境试验箱	产品耐高低温性能测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合 IEC68-2-28/GB2424-2, IEC68-2-56/GB2423-9, IEC68-2-2/GB2423. 2, IEC68-2-3/GB24239IEC68-2-30/GB2423. 4 等国际规范等标准; 2. 内尺寸: 约 100×100×100 cm (W×D×H); 3. 内容积: 1000L; 4. 外尺寸: 约 170×135×190 cm (W×D×H); 5. ▲温度范围: -70℃~+150℃ (气冷式); 6. ▲降温速率: 20℃~-70℃/100min (空载下); 7. ▲升温速率: 20℃~+150℃/65min (空载下); 8. 发热负载: 250W. (40℃, 90%RH); 9. ▲温度稳定度: ±0.2℃; 10. ▲温度偏差±1.0℃ (-40℃~100℃)/±1.5℃ (-40.1℃~-70℃: 100.1℃~150℃); 11. 触控式全彩不小于 8.4 英寸 TFTLCD (800×600 像素) 控制器 CF 链接库记忆容量与 USB 接口 (U 盘), 动态闭环控制; 12. ▲中英文控制界面; 13. 具有磁盘 USB 记录功能, 不需记录仪;



序号	仪器设备名称	主要用途 (检验项目)	技术参数和配件
			14. 机器噪音低, 在 65 分贝以下; 15. 配置清单: (1) 主机: 一台(整体化一体机, 无耗品, 无易损件); (2) 栅盘二只(盘架每间格 5.0cm)。
7	表面张力仪	液体表面张力测试	1. 表面张力测量范围 15-100mN/m, 分辨率 0.1mN/m; 2. 最大压力 1.25kPa; 3. 表面年龄范围 10-30000ms, 分辨率不低于 1ms; 4. 温度传感器探头实测样品温度, 测量范围 0-100℃, 分辨率不低于 0.1℃; 5. 不小于 5 英寸彩色 IPS 触摸显示屏, 分辨率 480×850 像素; 6. 仪器操作控制: 通过触摸屏操作, 可设置质控、连续、动态测量模式, 程序化测量模板; 7. 内置电池: USB 充电, 可独立连续使用 8 小时以上; 可外接电源; 8. ▲可储存 2000 万个数据和图形表, 数据可导出至 EXCEL; 9. 实时显示测量数据, 并进行图谱分析; 10. 配件: 塑料毛细管 190 根, 样品容器(直径 50mm) 6 个, 样品容器(直径 70mm) 6 个。
8	微机控制电子环刚度试验机	用于塑料管材环刚度测试	1. 满足标准 GB/T9647、GB/T18042 等相关测试标准; 2. 试验机等级: 0.5 级; 3. ▲最大负荷: 50kN 4. ▲适用管径范围: $\Phi 110\text{mm} \sim \Phi 3000\text{mm}$; 5. 负荷分辨率: 1N, 负荷精度: $\pm 0.5\%$; 6. 位移分辨率: 0.001mm; 7. ▲位移精度: $\pm 0.5\%$; 8. 横梁速度: 0.5mm/min~200mm/min 连续可调; 9. 横梁速度精度: $\pm 1\%$; 10. 适用管材长度: $\leq 1000\text{mm}$; 11. 测量精度: $\pm 1\%$; 12. ▲试验机跨距: 约 1200mm; 13. 试验宽度: 约 1000mm; 14. 环刚度压板尺寸(长×宽): 约 1000mm×600mm; 15. ▲采用拉线式内径测量系统; 16. PC 机控制软件, 可实现蠕变比率试验曲线绘制、试验过程控制、试验监控、试样数据分析、试验报告打印等功能; 采用不等距切割回归算法自动实现标准要求的加载过程; 17. 具有超载、过流、过压和超温保护功能, 具有机械、电器、软件等多种安全保护功能使试验操作安全可靠; 配置清单: (1) 主机: 一台; (2) 传感器一套(4只): 50kN; (3) 内径测量系统: 一套; (4) 环刚度夹具一套; (5) 无线遥控器: 一个; (6) 有线控制键盘: 一个; (7) 台式电脑: 一套;



序号	仪器设备名称	主要用途 (检验项目)	技术参数和配件
			(8) 数据采集输出系统:一套; (9) 试验应用软件:一套。
9	拉压试验机	用于卫浴配件、防水材料等产品的力学性能测试	1、符合GB/T 1040、ISO 527等相关标准; 2、▲荷重精度: ±1%F.S; 3、精度等级: 1级; 4、主机最大测试载荷500N; 5、有效拉伸行程(不含夹具): 350mm; 6、力量单位: N、kN、g、kg、Lb、kP; 7、位移单位:mm、cm、Inch; 8、指示方式: 1/2" LCD 显示; 9、采用交流调速电机驱动, 具有行程保护装置, 仪表具上限警示功能; 10、速度范围: 25~300mm/min连续可调; 11、螺旋平推夹具, 最大夹持力1kN。 配置清单: (1) 试验机主机一台; (2) 控制系统一套; (3) 500N传感器一个; (4) 1kN拉伸夹具一套。

包组六设备采购清单

序号	采购设备名称	数量(台/套)
01	◆有釉砖龟裂测试仪(蒸压釜)	1
02	陶瓷砖抗冻试验机	1
03	抗热震性测定仪	1
04	陶瓷砖破坏强度测试仪(800mm)	1
05	陶瓷砖破坏强度测试仪(600mm)	1
06	陶瓷砖吸水率测试仪	1
07	热膨胀系数测试仪	1
08	抗冲击仪(恢复系数测试仪)	1

主要技术参数

序号	仪器设备名称	主要用途 (检验项目)	技术参数和配件
01	有釉砖龟裂测试仪(蒸压釜)	陶瓷砖抗釉裂测试	1. 符合GB/T3810.11, ISO10545-11, ASTM C424 要求; 带有编程器的蒸压釜, 工作压力、保持时间等可调; 2. 内部使用尺寸不小于Φ680×650mm 高, 约290升; 3. ▲最大工作压力: 2MPa, 压力表0-2.5MPa, 最高工作温度211℃; 4. 电加热方式; 5. 冷却方式: 盘管水冷, 电子阀控制; 6. 炉盖自带橡胶圈保压不漏气, 盖外另加螺丝确保安全; 7. 材质: 炉内外均为304不锈钢, 支架为钢质喷漆处理。



02	陶瓷砖抗冻试验机	陶瓷砖抗冻性测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合 GB/T3810.12-2016, ISO10545-12, ASTM C1026 标准要求; 2. 测试样品最大规格: 不低于 650mm×650mm。至少可同时放置 10 块样品进行测试, 样品能互不接触; 3. 配备小尺寸瓷砖专用筐; 4. ▲低温可达到-20℃, 冷冻温度可调; 5. 能够自动进行循环测试, 循环次数不低于 100 次, 次数可调, 可自定义编程工作周期; 6. 测量温度精确度不低于 0.5℃; 7. 触摸屏面板; 8. 隔热和强制通风的不锈钢测试室; 9. 测试趋势在带存储的显示器上以温度 vs 时间显示; 10. 可在 USB 密钥上下载测试周期文件; 11. 能用探针插入样品内部检查温度; 12. 在显示器上显示在线循环状况。
03	抗热震性测定仪	陶瓷砖抗热震性测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合 GB/T3810.9 及 ISO10545-9 标准要求; 2. ▲能进行浸没测试和非浸没测试; 3. 对吸水率小于 10%的砖, 采用浸没测试, 浸入水箱中, 水流 4L/min, 水温保持 15±5℃; 有足够的空间让瓷砖垂直放置, 保证样品沉浸且互不接触。 4. 吸水率大于 10%的砖, 采用非浸没测试, 将 5mm 厚铝板放入水槽中, 铝板必须保持有较低的平面, 以保持与 4L/min 的水流一致。铝板上表面必须覆盖一层 5mm 厚的铝颗粒 (直径 0.3mm-0.6mm), 温度保持 15±5℃。 5. ▲烘箱的工作温度不低于 200℃; 6. 测试瓷砖的最大尺寸为 800mm×800mm; 7. 配备冷却水装置, 温度稳定性: ±0.1℃; 8. 温度控制系统包括触摸屏界面, 通过单独的传感器, 提供精确的温度控制;
04	陶瓷砖破坏强度测试仪 (800mm)	陶瓷砖破坏强度和断裂模数测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合 ENISO10545-4 及 GB/T3810.4 标准要求; 2. 测试样品尺寸范围: 100mm×100mm 到 800mm×800mm; 3. 设备包括可放置样品的可调支撑棒, 支撑辊可方便移动; 4. ▲加载量由程序设定, 中心棒加载量 (1MPa±0.2MPa 速率可调), 下降加载压力到样品断裂; 5. ▲具有两个自动识别功能的压力传感器。最大负载: 2000kg 显示分辨率: 100g (使用 2000kg 测压元件), 10g (使用 100kg 测压元件)。 6. 最大载荷 20000N (2000kg); 最大加载量以 kg 或 N 显示。 7. 机电操作, 可调速度和可编程, 应用的负载可编程; 8. 自动计算 S 和 δ。 9. 有机玻璃和微动开关安全保护; 10. 操作软件记录测试结果, 打印图形显示加载量与时间曲线图, 存储测试结果; 内置打印机。 11. ▲配备 950mm 和 1250mm 移动放砖平台各 1 个。
05	陶瓷砖破坏强度测试仪 (600mm)	陶瓷砖破坏强度和断裂模数测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合 ENISO10545-4 及 GB/T3810.4 标准要求; 2. 样品测试从 18mm×18mm 到 600mm×600mm; 3. 设备包括可放置样品的可调支撑棒, 支撑辊可方便移动; 4. 具备三种支撑棒及中心棒, 可满足如下规格尺寸样品测试: 18mm-48mm 规格的样品、48mm-95mm 规格的样品、大于 95mm 规格



)		<p>的样品；</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. ▲设备包括放置样品的可调支撑棒、中心棒；加载量由程序设定，中心棒加载量（1MPa±0.2MPa 速率可调），下降加载压力到样品断裂； 6. 最大负载:1000kg，显示分辨率:100g(使用 1000kg)，10g(使用 100kg 测压元件)。最大载荷用 kg 或 N 表示。 7. 自动计算 S 和 δ。 8. 机电操作，可调速度和可编程，应用的负载可编程； 9. 有机玻璃和微动开关安全保护； 10. 操作软件记录测试结果，打印图形显示加载量与时间曲线图，存储测试结果；内置打印机。 11. ▲配备相应支撑工具，测试从 18 毫米到 48 毫米的瓷砖； 12. ▲配备相应支撑工具，测试从 48 毫米到 100 毫米的瓷砖。
06	陶瓷砖吸水率测试仪	陶瓷砖吸水率测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 满足 GB/T3810.3、GB/T3810.12、ISO10545-3、ISO10545-12、ASTMC373 要求； 2. 真空内腔尺寸不低于 650mm×650mm×250mm； 3. 抽真空至少可达 10±1kPa，并保持一定时间；真空度和保持时间均可调； 4. 电子传感器监控上下液面； 5. 真空腔内外不锈钢 304 材质； 6. 测试过程按设定程序自动完成。
07	热膨胀系数测试仪	陶瓷砖湿膨胀系数测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合 GB/T3810.10 及 ISO10545-10 湿膨胀系数测试标准要求； 2. 焙烧炉： <ol style="list-style-type: none"> (1) 能以 150℃/h 的升温速率升温至 600℃，温度稳定性控制:±.5℃； (2) 外壳由耐腐蚀材料制成； (3) 内腔由抛光不锈钢制成； (4) 配有免维护加热元件和风扇电机； (5) 使用低热保温材料以实现快速加热和能源的有效利用； (6) 温度的均匀性良好； (7) 工作期间外壳温度适宜、安全。 3. 测量装置，带有千分表测微器或类似装置； 4. 镍钢标准块，100mm，与测量装置配套使用； 5. 煮沸装置 <ol style="list-style-type: none"> (1) 全部采用 304 不锈钢制造； (2) 通过电加热器加热水； (3) 冷却水采用 AISI-304 不锈钢循环线圈； (4) 带有数字可编程热调节器的控制板； (5) 沸腾和冷却周期定时器，延迟工作周期的开启； (6) 煮沸期间水位低于一定水平能够自动补水。
08	抗冲击仪(恢复系数测试仪)	陶瓷砖抗冲击性测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. 符合 GB/T3810.5、ISO10545-5 标准要求； 2. 铬钢球$\phi 19 \pm 0.05\text{mm}$； 3. 落球设备：由装有水平调节旋钮的钢座和一个悬挂着电磁铁、导管和试验部件支架的竖直钢架组成；试验部件被紧固在能使落下的钢球正好碰撞在水平瓷砖表面中心的位置； 4. 麦克风测量钢球落到试样上的第一次碰撞和第二次碰撞之间的时间间隔； 5. 配备数据采集及输出系统一套。



包组七设备采购清单

序号	采购设备名称	数量（台/套）
01	静态热机械分析仪	1
02	差热扫描分析仪	1
03	◆傅里叶红外光谱仪	1

主要技术参数

序号	仪器设备名称	主要用途（检验项目）	技术参数和配件
1	静态热机械分析仪	用于材料热膨胀系数、玻璃化温度、穿刺性能、拉伸收缩、相转变、软化温度、分子重结晶效、应力与应变的函数关系、热固性材料的固化性能测定等。	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1. 环境温度：10-40℃；</p> <p>1.2. 相对湿度：10-70%；</p> <p>1.3. 电源规格：220V(AC)，50Hz。</p> <p>2. 技术规格</p> <p>2.1. ▲温度范围：覆盖-150℃~1000℃，配置低温炉体可线性降温至-150℃；可扩展双炉体结构，两个炉体可同时安装在仪器主机上；</p> <p>2.2. 加热速率：0.1~50℃/min；</p> <p>2.3. ▲温度精度：±0.5℃；</p> <p>2.4. 样品尺寸：最大长度：≥30mm，最大直径：≥12mm；</p> <p>2.5. 位移测量范围：±2.5mm；</p> <p>2.6. ▲位移分辨率：优于0.2nm；</p> <p>2.7. ▲自动调节接触力范围：0.01N~3N；</p> <p>2.8. ▲接触力分辨率：0.01mN；</p> <p>2.9. ▲可自动检测样品长度，测量精度优于0.02mm；</p> <p>2.10. 测试气氛：惰性、氧化（动态或静态）、腐蚀性；</p> <p>2.11. 主机带有液晶显示屏，可显示温度程序、加载力大小、位移变化、程序剩余时间等测试信息；</p> <p>2.12. 软件：中英文自动切换的测试及分析软件。</p> <p>3. 主要配置</p> <p>3.1. 热机械分析仪主机，1套；</p> <p>3.2. 仪器操作和数据分析软件，1套；</p> <p>3.3. 低温炉体，1套；</p> <p>3.4. 液氮冷却系统（不低于60L液氮罐），1套；</p> <p>3.5. 恒温水浴，1套；</p> <p>3.6. 石英样品支架系统，1套；</p> <p>3.7. 温度校正标样一套，不少于7种样品，带证书，1套；</p> <p>3.8. 石英膨胀标样，1个；</p> <p>3.9. 型样品热电偶，1个；</p> <p>3.10. 垫片，10片；</p> <p>3.11. 数据输入输出设备，1套（内存8G，硬盘512G，intel i5以上或同等级处理器）。</p>
2	差热扫描分析仪	用于玻璃态转化温度、融融温度、氧化诱导时间、材料的结晶及	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1. 环境温度：10-40℃；</p> <p>1.2. 相对湿度：10-70%；</p> <p>1.3. 电源规格：220V(AC)，50Hz。</p> <p>2. 技术规格</p>



		<p>其热效应等性能测定。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2.1. ▲温度范围：-70~600℃（机械制冷）； 2.2. ▲升/降温速率：0.1~500℃/min； 2.3. ▲温度精度：±0.01℃（标准金属）； 2.4. ▲基线漂移（-50℃~300℃）：±10 μW； 2.5. 量热灵敏度：0.1 μW； 2.6. ▲量热范围：≥±700mW； 2.7. ▲量热精度：±0.05%（标准金属）； 2.8. In 响应比率（钢峰高/半峰宽）：>100mW/K； 2.9. 具备样品温度控制功能，可以分别按照样品温度或炉体温度设定温度程序； 2.10. 多点拟合温度及热焓校正，配置6个标样，带证书； 2.11. 冷却方式：机械制冷； 2.12. 自动进样：20位自动进样器； 2.13. 气路：不少于3路，含1路保护气，1路吹扫气，并内置质量流量计，程序控制自动切换； 2.14. 测试气氛：氧化、还原、惰性（动态或静态）； 2.15. ▲软件：中英文操作软件，内置高分子材料数据库，不少于1000个条目；可自建数据库，完全实现自动校正、自动分析及自动鉴别材料种类的功能。 <p>3. 主要配置</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. 差示扫描量热仪DSC主机，1台； 3.2. 仪器操作和数据处理软件，1套； 3.3. 机械制冷系统，1套； 3.4. 不低于20位自动进样器，1套； 3.5. 温度和热焓校正标样，包含6种样品，带证书，1套； 3.6. 内置质量流量计，1套； 3.7. 坩埚压机和压头，1套； 3.8. 铝坩埚，2000套； 3.9. 制样工具，1套； 3.10. 数据输入输出设备，1套（内存8G，硬盘512G，intel i5以上或同等级处理器）。
3	傅里叶红外光谱仪	用于材料定性定量分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工作条件 <ol style="list-style-type: none"> 1.1. 相对湿度：0-70%RH； 1.2. 温度：18-35℃； 1.3. 电源：220V+/-10%；50Hz。 2. 红外主机：光学腔应为密封、干燥设计； <ol style="list-style-type: none"> 2.1. ▲光谱范围：8000-340cm⁻¹； 2.2. 分辨率：优于0.4cm⁻¹，连续可调，最小步长0.1cm⁻¹； 2.3. ▲波数重复性：<0.0005cm⁻¹@1, 554cm⁻¹； 2.4. ▲信噪比：优于60000:1（验收指标：一分钟测试，峰-峰值，4cm⁻¹）； 2.5. ▲干涉仪：质保期不少于10年；30度干涉仪，光源利用率比45度干涉仪提高1.4倍； 2.6. ▲干涉仪补偿技术：采用立体直角反射镜光学补偿技术，定镜恒定不动，无机机械动态调整准直装置，光路永久准直； 2.7. 检测器：数字技术的中红外检测器，集成模拟数字转换器，全数字化，直接输出数字信号。可以升级MCT检测器，采购人可自行更换检测器，且方便灵活；。 2.8. 分束器：KBr分束器； 2.9. 红外光源，空气冷却SiC陶瓷光源，质保期不少于5年；



			<p>2.10. A/D 转换：24 位、高速型 A/D 转换</p> <p>2.11. 半导体激光器，质保期不少于 10 年。</p> <p>2.12. ▲网络化：红外主机与计算机之间通过“以太”网卡连接，无任何限制。红外主机在网络中“即插即用”；计算机可远程控制、维修、采样及数据处理；实时数据共享。</p> <p>2.13. 系统具备以下扩展能力：可连接红外显微镜、热分析及探针等各种大型附件附件，最多 4 个外接扩展接口。</p> <p>2.14. 仪器内置包含各种标准物质校验系统，通过自检程序可对仪器的各项指标随时进行自检，并给出符合 GLP 标准的自检报告。</p> <p>2.15. 仪器内部所有光学反射镜为镀金反射镜，验收时开盖检查。</p> <p>2.16. 红外软件：中文版处理软件，包括：红外控制、谱图处理、数据转换、谱图搜索、多组分定量等操作软件；曲线分峰拟合软件（该软件包必须是红外软件包的一部分，而不能是外挂的第三方软件）；H₂O/CO₂自动补偿软件；自检软件；宏程序软件；中文版在线帮助软件。</p> <p>2.17. 控温定量模具室温-300 度，模具直径 25mm，配 6 个定量环，样品厚度可选 15、25、50、100、250、500um。</p> <p>3. 主要配置：</p> <p>3.1. 傅里叶红外主机一台；</p> <p>3.2. 红外操作软件一套；</p> <p>3.3. 数据输入输出设备（内存8G，硬盘512G，intel i5以上或同等级处理器）；</p> <p>3.4. 衰减全反射附件（ATR）一个；</p> <p>3.5. 制样工具包一套；</p> <p>3.6. 控温定量模具一套；</p> <p>3.7. 文件： 原版红外操作软件 U 盘，一个； 主机出厂验收报告，一套； 电子版软件操作手册，一套； 硬件操作维护手册，一套； 电子版在线帮助软件包，一套。</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

包组八设备采购清单

序号	采购设备名称	数量（台/套）
01	◆自动化低本底多道伽马能谱仪	1
02	高精度恒温恒湿控制系统	1
03	低本底多道伽马能谱仪自动化改造	1
04	多通道温度记录仪	1

主要技术参数

序号	仪器设备名称	主要用途（检验项目）	技术参数和配件
01	自动化低本底多道伽马能谱仪	建材放射性测试	<ol style="list-style-type: none"> 符合 GB6566-2010 标准要求 ▲实现样品的自动进样、自动取样，一次装载不低于 200 个样品的连续测量。 可实时远程监控仪器的运行状态，包括样品的传送和采集状态，并实时显示采集的谱线。



			<ol style="list-style-type: none"> 4. 可远程控制进样系统和采集系统状态，遇故障情况下自动报警提示，并通过远程复位。 5. 工作环境温度为 0~40℃，工作环境湿度为≤Rh90%。 6. ▲可测能量范围：20KeV~10MeV。 7. 能量分辨率：≤6.8%（137CS）。 8. ▲铅室测量本底≤180cpm，稳定性：24h 峰位漂移≤1%，能量线性：≤±1%； 9. 采样方式：定时间采样和定计数采样。测量时间：0~200000s 可选，可在测量过程中改变测量时长；定计数采样：在未知样品活度情况下，通过总的捕获计数值设定来获得足够的计数。 10. 样品中 226Ra、232Th、40K 放射性比活度之和大于 37Bq/kg时，本仪器的测量扩展总不确定度不大于 10%。 11. 多道分析器：1024 道/2048 道/4096 道。 12. 分析核素种类：226Ra、232Th、40K、222Rn（对 60CO、137CS 等其他核素可根据采购人要求扩充）。 13. 系统操作软件带测氡、铀功能。 14. 具有峰位监测功能,保证数据采集质量。自动寻峰，断点续采，掉电谱线自动保存。 15. 可自动计算放射性核素含量及内外照射指数。 16. 活性炭测氡系统一套（活性炭+样品盒 12 个+分析软件）。镭、钍、钾标准源及混合源各一枚（附带证书）。放射性标准样品盒 50 个(Φ76×70mm 聚乙烯)。仪器计量检定证书一份。
02	高精度恒温恒湿控制系统	样品状态调节	<ol style="list-style-type: none"> 1. ▲温度可调节范围 20~25℃，精度要求±1℃； 2. ▲湿度可调节范围 50%~65%，精度要求±2%； 3. 受控区容积 6m×6m×3m=108m³； 4. 换气次数：不少于 25 次/h； 5. 受控区光照度大于 500lx； 6. 冷却机组工作状态，受控区中点位置噪音不大于 75dB； 7. ▲洁净度：万级。



03	低本底多道伽马能谱仪自动化改造	建材放射性测试	<ol style="list-style-type: none"> ▲可实现样品的自动进样、自动取样，一次装载不低于 200 个样品的连续测量。 可在电脑端监控仪器的运行状态，包括样品的传送和采集状态，并实时显示采集的谱线。 可以实现铅室屏蔽门自动开闭，机械手自动取样，自动放样，仪器自动顺序测量，机械手自动储样的循环测试功能，全过程无需人工值守。 ▲具有红外感应和接近感应功能，可以侦测机械手动作和样品位置，智能处理意外情况。 铅室及机械系统集成化设计，占地不超过 2.5 平方米。 可在电脑端控制进样系统和采集系统状态，遇故障情况下自动报警提示。 工作环境温度为 0~40℃，工作环境湿度为≤Rh90%。 采样方式：定时间采样和定计数采样。测量时间：0~200000s 可选，可在测量过程中改变测量时长；定计数采样：在未知样品活度情况下，通过总的捕获计数值设定来获得足够的计数。 分析软件为纯中文界面，鼠标操作即可，方便易用，采样完成报警提示，支持打印预览。 具有峰位监测功能,保证数据采集质量。自动寻峰，断点续采，掉电谱线自动保存。
04	多通道温度记录仪	智能卫浴产品工作温度的分析	<ol style="list-style-type: none"> ▲温度范围包含-100℃~300℃，测量精度优于 0.2℃。 ▲采集间隔 10ms~1h，温度显示最小间隔 0.01s。 ▲不少于 60 通道（可拓展），其中不少于 32 通道为 10ms 高速通道。 每通道配置长度不少于 3m 的细丝热电偶。 配置液晶显示屏显示温度曲线，带触屏控制功能，触摸屏尺寸不小于 12 寸。 自带液晶显示屏显示温度曲线。 配置数据输入输出设备（内存 8G，硬盘 512G，intel i5 以上或同等级处理器）。

包组九设备采购清单

序号	采购设备名称	数量（台/套）
1	◆双工位智能机械手阀芯寿命测试机	1
2	智能马桶关键零部件可靠性测试系统	1
3	洁具冷热冲击测试系统	1
4	水嘴综合性能检测平台升级改造	1
5	坐圈摇摆、按压寿命试验装备	1
6	日用陶瓷浸泡室	1

主要技术参数

序号	仪器设备名称	主要用途（检验项目）	技术参数和配件
----	--------	------------	---------



1	双工位智能机械手阀芯寿命测试机	用于水嘴阀芯寿命测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. ▲适用标准条款： <ol style="list-style-type: none"> (1) GB18145-2014 第 8.6.9.1 条款； (2) EN817-2008 第 12.1 条款； (3) EN200-2008 第 11.2.4 条款； (4) ASMEA112.18.1-2012/CSAB125.1-12 第 5.6.1.2； 2. 测试工位：2 个工位（满足单柄单控和单柄双控水嘴阀芯寿命测试） 3. 供水系统 <ol style="list-style-type: none"> (1) ▲必须与现有的集中供水系统进行接入； (2) 冷水供水：冷水温度为 5~25℃±2℃； (3) 热水供水：热水温度为常温~70℃±2℃； (4) ▲压力控制：1.0 级 0.1~1.5MPa 可设可控； (5) 流量计：电磁流量计，量程 1~100L/M，测量精度 0.5 级。 4. 机械手参数要求 <ol style="list-style-type: none"> (1) 产品防护等级：IPX4； (2) ▲配置机械手； (3) ▲动作自由度：6（6 轴配传感器）； (4) 动作范围：≥600mm； (5) 最大负载：6kg； (6) 运动： <ol style="list-style-type: none"> a. 轴 1 旋转：+165° 至-165°，最大速度：250° /s； b. 轴 2 手臂：+110° 至-110°，最大速度：250° /s； c. 轴 3 手臂：+70° 至-110°，最大速度：250° /s； d. 轴 4 手腕：+160° 至-160°，最大速度：320° /s； e. 轴 5 弯曲：+120° 至-120°，最大速度：300° /s； f. 轴 6 翻转：+400° 至-400°，最大速度：400° /s； (7) 质量：≤40kg； (8) 重复定位精度：±0.02mm。 5. 静电电容 6 轴力觉传感器，同时检测 3 方向力（fx, fy, fz）和 3 方向力矩（mx, my, mz）； 6. ▲机械手需有轨迹学习功能，自动编程的功能； 7. ▲提供三维设计图、工装夹具图； 8. ▲提供以往案例照片等证明文件。
2	智能马桶关键零部件可靠性测试系统	智能马桶关键零部件可靠性测试	<ol style="list-style-type: none"> 1. ▲水件流量及耐水压工位 1 个：满足 GB/T34549-2017 标准 9.4.1 条款；满足 GB/T26730-2011 标准 6.8、6.9、6.10、6.11、6.18、6.20 条款；满足水压 0~2.0MPa 可调，水压精度不低于 0.02MPa；水压保持时间 0~1h 可调，时间调节精度不低于 1s；出水口配置压力传感器及电磁流量计，压力传感器量程 3MPa 精度不低于 0.01MPa，电磁流量计量程 50L/min 精度 0.5%。配置 GB/T26730-2011 标准 6.1.1 条款标准水箱及其支架 2 个，水箱配置液位计，通过液位变化时间差测量水件进、排水流量；耐水压工位配置独立水泵供水。 2. ▲水击位 1 个：满足 GB/T34549-2017 标准 9.4.2 条款；满足 GB/T26730-2011 标准 6.14 条款；水压 0~1.0MPa 可调，水压精度不低于 0.02MPa；出水口配置压力传感器，压力传感器量程 3MPa 精度不低于 0.01MPa，采样频率大于 200Hz，压力传感器具备记录最大、最小水压值功能。 3. ▲水温控制工位 1 个：满足 GB/T34549-2017 标准 9.4.6 条款；配置冷水箱 1 个，容积 150L，冷水温度 4℃~20℃可调，精度±1℃；配置热水箱 1 个，容积 150L，热水温度室温~90℃可调，精度±1℃；出水口配置热电偶测量出水温度；出水口配置压力传感器，压力传感器量程 3MPa 精度 0.01MPa；出水口配置电磁流量计，电磁流量计



			<p>量程 50L/min 精度 0.5%。</p> <p>4. ▲防虹吸工位 1 个：满足 GB/T26730-2011 标准 6.12 条款；满足 T/CBCS15-2019 标准 9.5.4 条款；真空装置真空度不低于-0.15MPa；压力传感器量程 1MPa 真空度，精度 0.01MPa；配置 GB/T26730-2011 标准图 C.1 所示阀门套件；配置 GB/T26730-2011 标准 6.1.1 条款标准水箱及其支架 2 个。</p> <p>5. ▲提供设备模型图，备注工位功能。</p>
3	洁具冷热冲击测试系统	洁具冷热冲击测试	<p>1. ▲满足 QB/T 2658-2017 标准 7.4.4 条款，</p> <p>2. 热水温度 40~90℃可调，精度±1℃；</p> <p>3. ▲风冷模式，冷水温度 4~20℃可调，精度±1℃；</p> <p>4. 冷、热水采用独立供水泵供水，满足水压 0~1.0MPa 可调，水压精度±0.02MPa；水压保持时间、水压间隔时间 0~1h 可调，时间调节精度 1s；</p> <p>5. 冷、热水出水口配置压力传感器、温度传感器及电磁流量计，压力传感器量程不低于 1MPa 精度不低于 0.01MPa，温度传感器精度不低于 0.02℃，电磁流量计量程 50L/min 精度 0.5%；</p> <p>6. ▲两工位以上。</p> <p>7. ▲每个工位可独立控制，互不干扰；</p> <p>8. ▲每个工位独立流量监控功能，可设定不同流量下同时测试；</p> <p>9. ▲全自动化测试功能，测试结束自动排干；</p> <p>10. ▲循环次数、水温等参数可导出，大数据监控系统；</p> <p>11. 冷、热水箱有效容积不小于 1.5 吨；</p> <p>12. ▲冲击次数、出水时间、间隔时间等测试参数可自由设定；</p> <p>13. ▲提供设备 3D 模型图、水路图。</p>
4	水嘴综合性能检测平台升级改造	用于水嘴灵敏度、温度稳定性（供水温度变化）、温度稳定性（流量变化变化）、温度稳定性（供水压力变化）、温度稳定性（温度调节）、安全性（冷水失效、热水失效）、出水温度、内部工作原件寿命等测试。	<p>1. ▲适用标准条款：</p> <p>(1) QB/T2806-2017《温控水嘴》第 10.7.4、10.7.5 条款；</p> <p>(2) EN1111:2017 第 13.3、13.4、13.5、16.8 条款；</p> <p>(3) ASSE1016:2017/ASMEA112.1016:2017 第 11.2.4 条款；</p> <p>(4) ASMEA112.18.1-2012/CSAB125.1-12 第 4.5.3、4.6、4.7、4.8 条款；</p> <p>(5) QBT5418-2019《恒温淋浴器》第 8.4.4、8.4.5、8.4.6、8.4.7、8.4.8、附录 C；</p> <p>2. 测试项目：灵敏度、温度稳定性（供水温度变化）、温度稳定性（流量变化变化）、温度稳定性（供水压力变化）、温度稳定性（温度调节）、安全性（冷水失效、热水失效）、出水温度、内部工作原件寿命试验。</p> <p>3. 系统参数</p> <p>(1) ▲必须与现有的集中供水系统进行接入；（投标时提供承诺函，格式自拟）</p> <p>(2) 冷水供水：冷水温度为 5~25℃±0.5℃；</p> <p>(3) 热水供水：热水温度为常温~90℃±0.5℃；</p> <p>(4) 压力控制：精度：0.5 级；0.05~1.5MPa 可设可控；</p> <p>(5) 流量计：电磁流量计（进口），量程 1~30L/M，测量精度 0.5 级。</p> <p>(6) 出水温度及样品接入端温度测量要求：精度±0.01℃、采集频率为每 0.05s 测量 1 次；</p> <p>(7) 测试管路尺寸要求严格按照相关标准要求；</p> <p>(8) 配套相应的转接头、管道和安装夹具；</p> <p>(9) ▲提供原有水路模型图；</p>



5	坐圈摇摆、按压寿命试验装备	坐圈摇摆按压寿命测试	<p>(10) ▲提供改造后的水路模型图；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ▲满足 JC/T764-2008 《坐便器坐圈和盖》 6.7 条款和 CBCSA15-2019 标准 9.4.5.5 条款； 2. ▲满足 DIN19516 标准程序 A\B\C\D； 3. 每个气缸可独立设置施压间隔时间，最小间隔时间 1s；最大保压时间为 168h。 4. 每个气缸工作端提供可旋转橡胶垫，橡胶邵氏硬度为 65° ±5° ，直径为 76.2mm，厚度为 19mm。 5. 提供直径为 160mm，厚度为 13mm±1mm，邵氏硬度为 65° ±5° 的橡胶 1 块；提供直径为 160mm、厚度为 12mm 钢块 1 块；提供直径 300mm，厚度 5mm 钢块 1 块；提供直径为 300mm，厚度为 10mm，邵氏硬度为 65° ±5° 的橡胶 1 块；提供直径为 400mm，质量为 75kg 钢板 1 块；提供密度为 100kg/m³，厚度为 20-25mm 圆形泡沫垫 1 块；提供 40mm ×40mm×40mm，尺寸偏差±0.02mm 匀质正方形钢块 6 块。 6. 压力传感器最小量程 3000N，精度不低于 0.5%。 7. 气缸内径不小于 50.8mm，行程不小于 127mm。 8. ▲四工位以上； 9. 每个工位功能独立，互不干扰； 10. 每个工位可同时测试不同轨迹； 11. ▲设备布局可自由组合； 12. ▲自动化测试功能，多工位同时测试时，其中个别工位结束测试功能，不影响其他工位功能继续测试； 13. ▲测试结束后可导出测试过程中的每次按压力值数据； 14. ▲提供设备 3D 设计图； 15. ▲提供工装夹具图及功能说明。
6	日用陶瓷浸泡室	日淘陶瓷卫生性能浸泡试验	<ol style="list-style-type: none"> 1. ▲符合 GB/T 31604.1-2015, GB/T 3810.15-2016, GB/T 3810.13-2016 的要求； 2. 浸泡室面积不小于 35 平方，采用合适的不透光材料遮挡四壁，使浸泡室成为暗室； 3. 浸泡室在试验期间，对材料具有较强的腐蚀作用，要求墙壁所用的材料必须具备防腐功能，且整个浸泡室安装有良好的通风系统，实验结束能够及时通风换气； 4. ▲浸泡室具备恒温恒湿功能，温度 15 至 30℃可调，精度为±1℃；湿度 30%至 80%可调，湿度精度为±10%； 5. 浸泡室两边靠墙安装 4 个浸泡柜，浸泡柜双层，分别可放置浸泡的样品，每个浸泡柜配备通风系统，并有推拉门可以相对独立隔绝外界；每个浸泡柜的长宽约为 2m×0.8m，高度视层高决定。浸泡柜所用的材料包括隔层材料必须具有防腐功能。 6. 配备长宽约为 4m×1m 试验台，由于试验台用于和水有关的试验，故该试验台具备防止试验用水流到地面的功能；试验台配备水槽，具有冷水和热水功能，热水水温： 55℃±5℃，流量：不少于 10L/min，持续供水时间不少于 45min。试验台配备电源插座。 7. 试验台所用材料具防腐功能，台面耐污染性好。 8. ▲配备防腐试验台一张，规格为 2m×0.8m。 9. 水槽尺寸不小于 700×700×300mm（长×宽×高），冷和热出水口采



			<p>用抽拉式水嘴，抽拉长度不小于 400mm. 结合现有实验室布局规划并提供效果图。</p> <p>10. 提供浸泡柜设计图以及房间摆布图；</p> <p>11. 数据输入输出设备（内存 8G，硬盘 512G，intel i5 以上或同等级处理器）一套，可全时段记录浸泡室温湿度数据；</p> <p>12. ▲提供房间立体设计图。</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 上述列表中的技术参数仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人可以选用同等或更优标准。

二、 商务条款（适用于各包组）

1. ★中标人在项目过程中（如货物安装、电路接线等）必须采取足够的安全措施，确保施工的安全，并自行负责相关安全责任。施工完毕后需清理好现场, 将所有产生的垃圾带走。（投标时提供承诺函，格式自拟）

2. 包装、保险及发运、保管要求

- 1) 设备材料的包装必须是制造商原厂包装，其包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由投标人承担。
- 2) 中标人负责将设备材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。
- 3) 各种设备必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。
- 4) 货物在现场的保管由中标人负责，直至项目安装、验收完毕。
- 5) 货物在系统安装调试验收合格前的保险由中标人负责，中标人负责其派出的现场服务人员人身意外保险。
- 6) 设备至采购人指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由中标人负责。

3. 培训

- 1) 中标人须根据采购人的要求安排熟悉本项目的专业技术人员在采购人指定的地点（佛山市内）向采购人提供完备、全面的产品使用培训，培训内容包括设备的参数的设置、操作、维护保养、应急处理、简单故障排除等，确保采购人能够对设备、系统有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。
- 2) 中标人必须为所有被培训人员提供培训使用的文字资料和讲义等相关用品。
- 3) 所有的培训费用包括差旅、食宿、教材、资料等由中标人负责，均包含在中标金额中。

4. 质保期及售后服务要求

- 1) 原厂质量保证期（简称“质保期”）为所有设备自交付验收合格之日起不少于 1 年（其中包组七的傅里叶红外光谱仪中的干涉仪须提供不少于 10 年免费质保、红外光源、空气冷却 SiC 陶瓷光源须提供不少于 5 年免费质保、半导体激光器提供不少于 10 年免费质保）质保期内中标人对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，质保期满后同时提供终身维修保养服务。
- 2) 质量保证期内发生的质量问题，由中标人负责免费解决（因采购人使用不当或其他人为因素造成的故障除外）。如货物因自身故障致停用时间累计超过 20 天时，则质保期在状态恢复正常时重新计算或对故障设备予以重新更换。



- 3) 任何时候，中标人均不能免除因货物本身的缺陷所应负的责任。
- 4) 质保期内中标人提供上门免费服务，在质保期内设置每周 7 天×24 小时服务专线和长期的免费技术支持，对采购人的服务通知，中标人必须在接报后 1 小时内响应，72 小时内到达现场，6 天内处理完毕。若故障规定时间内未能处理完毕的，中标人必须免费提供相同档次的设备予采购人临时使用或采取应急措施解决，不得影响采购人的正常工作业务。

5. 安装、调试与验收

- 1) 货物为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依规安全合法使用。进口产品必须具备原产地证明或海关的相关证明或合法进货渠道证明。采购人有权要求中标人提供进口货物的报关单。
- 2) 依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合采购文件和响应承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。上述标准必须是有关官方机构发布的最新版本的标准。
- 3) 安装调试：
 - a. 中标人负责到采购人指定的安装地点进行安装调试。
 - b. 中标人必须提供设备安装、集成及调测服务，并确保调试完成后，设备能够正常运行，达到采购人可正常使用状态。
 - c. 安装所需工具设施物料由中标人自备、自费运到现场，完工后自费搬走。
 - d. 设备、材料的拆箱、安装、通电、调试等工作由中标人负责，但若采购人有特定要求需要参与的，则须在采购人指定人员的参与下进行。
 - e. 调试：按国家相关验收规范进行。调试的原始记录须经双方签字后作为验收的文件之一。
 - f. 中标人必须充分考虑现场的安装难度及安全性，做好施工现场的安全防护、文明施工工作。安装过程中发生的一切责任及费用由中标人负责，如对其他物品或结构造成损坏必须照价赔偿，若采购人因此垫付费用或承担赔偿责任的，有权向中标人进行追偿并直接从合同款项中予以扣减。
- 4) 验收由中标人、采购人依国家有关标准、计量校准、合同及有关附件要求进行。中标人须为验收提供必需的相关条件及一切费用。
- 5) 交货地点：采购人指定地点（佛山市内）。
- 6) 技术资料
 - a. 交货时，中标人应同时交付产品中文使用手册、质量检验证书（合格证）及设备维护说明等相关资料。
 - b. 验收后，中标人应向采购人提供验收报告。验收完毕由采购人及中标人在验收报告上签名确认。

6. 报价要求

- 1) 报价方式为广东省佛山市目的地包干价。



- 2) 投标报价中必须包括货物及零配件、运输费、装卸费、保险费、安装费、调试费、材料费、技术服务费（含联络费、培训费、保修费、计量校准费用）、各项税费及合同实施过程中应预见和不可预见费等完成本采购内容所需的一切费用。
- 3) 中标人必须自行考虑在本项目实施期间的一切可能产生的费用，在项目的实施过程中，采购人除了支付合同规定的款项外，一切合同规定外的费用将拒绝支付。

7. 付款方式

由采购人按下列程序分三期付款：

- 1) 第一期：合同签订生效之日起 10 个工作日内采购人向中标人支付合同总价的 30%。
- 2) 第二期：所有设备安装调试完毕并由采购人总体验收合格之日起 10 个工作日内采购人向中标人支付合同总价的 65%。
- 3) 第三期：合同总价的 5%作为质保金, 在中标人没有待解决的质量问题或质量问题已全部按质保期服务的规定妥善解决的前提下，货物已完全投入使用且连续使用满十二个月后的 15 个工作日内采购人向中标人支付该合同余款。
- 4) 每期付款由中标人提出申请，总体验收合格时提供该合同相应总金额的增值税专用发票，方可办理支付手续；收款方、出具发票方、合同乙方均必须与中标人名称一致。否则采购人有权顺延付款，中标人不得以此为由暂停实施本项目或要求顺延项目交付时间。
- 5) 中标人应理解政府部门付款的相关程序，因采购人使用的是财政资金，采购人在前款规定的付款时间为向政府财政支付部门提出办理财政支付申请手续的时间，不含政府财政支付部门审核的时间。因政府财政支付审批流程及办理手续而造成项目支付进度有所推延，而导致采购人逾期付款的，采购人不承担逾期付款违约责任。

8. 违约责任与赔偿损失

- 1) 中标人交付的货物、工程及提供的服务不符合招标文件、投标文件规定的，采购人有权拒收，并且中标人须向采购人支付中标金额的百分之三十的违约金。
- 2) 中标人未能按本合同规定的交货时间交付货物及提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价千分之五的数额向采购人支付违约金；逾期 15 天以上（含 15 天）的，采购人有权终止合同，要求中标人支付违约金，并且给采购人造成的经济损失由中标人承担赔偿责任。
- 3) 采购人无正当理由拒收货物及接受服务，到期拒付货物及服务款项的，采购人向中标人偿付本合同总价的百分之五的违约金。采购人逾期付款，则每日按合同总金额千分之五向中标人偿付违约金。但由于财政拨款不到位或该项目相关手续和程序因流转政府采购审批流程及办理手续而造成项目支付进度有所推延的而导致采购人逾期付款的，采购人不承担违约责任，并且此情况不能成



为中标人延期交货及服务的理由。

- 4) 其它违约责任按《中华人民共和国合同法》处理。



第四章 评分体系与标准

1. 本评标办法采用综合评分法。
2. 本项目按各包组进行独立评审，按包组的自然顺序进行评审。
3. 各包组评标步骤：采购人或采购代理机构对投标人资格进行审查；评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，对符合性审查合格的投标文件进行技术、商务及价格的详细评审最后评标委员会出具评标报告。
4. 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则作出结论。
5. 各包组评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及权重分配的规定，评标委员会各成员分别就各个投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出其技术评分和商务评分、价格评分相加得出其综合得分。

资格性和符合性审查条款（适用于各包组）

审查项目	评审内容	
资格性审查	与投标邀请函中“供应商资格”要求一致；	<p>供应商具备《政府采购法》第二十二条所规定的条件，投标时提交符合招标文件要求的投标人资格声明函，并提供下列材料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 提供有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书）复印件，如投标人为自然人的需提供自然人身份证明复印件； 2) 2019 年度财务状况报告或 2020 年度任意 1 个月的财务状况报告复印件或基本开户银行出具的资信证明； 3) 2020 年度任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料； 4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（提供《投标人资格声明函》）； 5) 提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（提供《投标人资格声明函》）。
		<p>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。【以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.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】。</p>
		<p>为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目（包组）的其他采购活动。（提供《投标人资格声明函》）。</p> <p>单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参</p>



		加同一合同项下的政府采购活动（提供《投标人资格声明函》）。
		本项目各包组不接受联合体投标。
		按照投标邀请函规定的时间地点和要求登记并购买招标文件的。
不能通过资格性审查的供应商，不需进行以下内容的审查。		
符合性审查		按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签字或盖章，或签字人有法定代表人有效授权书的；
		投标函已提交并符合招标文件要求的；
		投标人按招标文件要求缴纳投标保证金的；
		投标报价未超过本包组最高限价的；
		投标文件完全满足招标文件的实质性条款（即标注★号条款）无负偏离的，投标时提供 1) 实质性条款响应一览表； 2) 招标文件规定的证明材料；
		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，要求其在评标现场规定的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；
		投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
		投标文件没有招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的；
		按有关法律、法规、规章不属于投标无效的。

说明：投标人必须严格按照资格性、符合性审查条款的评审内容的要求如实提供证明材料并应加盖投标人公章, 对缺漏或不符项将直接导致无效投标。



技术部分评分表（适用于各包组）

(50分)

序号	评分因素	分值 (分)	评分细则
1	对招标文件的响应程度	30	完全响应或优于技术要求的得30分，带“▲”技术要求每出现一项不满足扣3分，其它技术要求每出现一项不满足扣1分，扣完30分为止。 注：带“▲”的技术条款为重要条款，列明证明材料的投标时须提供相关证明文件；没有列明证明材料的须提供产品彩页证明复印件或产品说明书复印件或检测（校准）报告复印件或官网截图或厂家（或授权代理商）盖章确认的确认函，否则视为不满足。
2	设备质量	5	根据所投设备质量的先进性、稳定性、可维护性进行评审： 设备性能先进，稳定性及可维护性高，得3分。 设备性能一般，稳定性及可维护性一般，得2分。 设备性能差，稳定性及可维护性一般，得1分。 其他或没有不得分。 产品（针对非政府强制采购产品）获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的，每个投标产品满足得1分，最高2分。无得0分。 （提供节能产品认证证书或环境标志产品认证证书复印件，同一个产品同时获得以上两个认证的，不重复计算）
3	设备选型及配置	5	根据所投设备选型及配置合理性和适应性进行评审： 设备选型及配置充分满足招标需求，适应性高，得5分。 设备选型及配置能满足招标需求，适应性一般，得3分。 设备选型及配置较能满足招标需求，适应性差，得1分。 其他或没有不得分。
4	实施方案	10	根据投标人提供的交货计划、设备安装、检测和验证计划进行评审： 方案详细，完善，具有可行性，得10分。 方案详细，相对完善，基本可行，得6分。 方案尚可，基本可行，得3分。 其他或没有不得分。

备注：

1. 招标文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。
2. 技术评分：所有评委评分分值的算术平均值（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。



商务部分评分表（适用于各包组）

(20分)

评审内容	分值 (分)	分值
企业综合实力	4	根据各投标人企业综合实力、履约能力分析进行评审： 企业综合实力强、履约能力强的，得4分； 企业综合实力一般、履约能力一般的，得2分； 企业综合实力差、履约能力差的，得1分； 没有提供或其他不得分。 (提供相关证明材料)
企业信誉	3	投标人具有以下有效证书的，每个得1分，本项最高得3分： 1. 质量管理体系认证； 2. 环境管理体系认证； 3. 职业健康安全管理体系认证证书。 (须同时提供认证证书复印件及在认监委网站对体系证书的信息查证为“有效”状态截图作为证明材料，已失效、撤销或不提供的不得分)
	1	投标人获得行业协会或银行或国家认证认可信用评级机构颁发的信用等级评定AAA级或以上的得1分，信用等级评定AAA级以下的得0.5分。 (须提供证书复印件作证明材料)
售后服务	8	根据售后及服务方案（包括：质保期承诺、售后配件及服务承诺、售后服务方案、响应时间等）进行评审： 质保期延长、且延长年限最多，售后配件及售后服务保障力较强，得8分； 质保期延长、且延长年限较多，售后配件及售后服务保障力合格，得6分； 质保期延长、且延长年限较少，售后配件及售后服务保障力合格，得5分； 质保期符合要求，售后配件及售后服务保障力合格，得4分； 质保期符合要求，售后配件及售后服务保障力较弱，得3分； 没有提供或其他不得分。
同类项目业绩情况	4	自2017年1月1日至今（以合同签订时间为准）完成的同类相关业绩，每提供一份得1分，最高得4分。 (须提供合同及验收报告复印件作为证明材料)

备注：

1. 招标文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。
2. 商务评分：所有评委评分分值的算术平均值（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。



价格评分表（适用于各包组）

（30分）

1. 价格核准：

1.1. 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，要求其在评标现场规定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，评标委员会将其作为无效投标处理。

1.2. 按下列第3点小型和微型企业产品价格进行价格扣除。

2. 综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性、符合性审查）且投标价格最低的有效投标报价（指价格核准后的价格，下同）为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$$

备注：投标报价得分四舍五入后，小数点后保留两位有效数；

3. 小型和微型企业产品价格扣除

3.1. 根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予C1的扣除（C1的取值为6%），即：评标价=核实价（经初审进行必要的更正后的投标报价）-小微企业核实价×C1；

3.2. 如允许联合体投标，联合体协议中约定小型、微型企业的协议合同金额（必须为本企业承担的内容）占到联合体协议合同总金额30%以上的，对联合体的有效投标报价给予C2的价格扣除（C2的取值为2%），即：评标价=核实价（经初审进行必要的更正后的投标报价）×（1-C2）；如联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受上述3.1条规定的价格扣除（允许联合体投标时适用）。

3.3. 如允许联合体投标，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、微型企业之间存在投资关系的，不享受上述价格扣除（允许联合体投标时适用）。

3.4. 《政府采购促进中小企业发展暂行办法》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：

3.4.1. 符合中小企业划分标准；

3.4.2. 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。

中小企业划分标准以《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）规定的划分标准为准。

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。



- 3.5. 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》（格式见第七章投标文件格式）
- 3.6. 监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除。
- 3.6.1. 监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 3.6.2. 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，否则不予认可。
- 3.7. 残疾人福利性单位，享受评审中价格扣除。
- 3.7.1. 政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：
- 1) 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
 - 2) 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
 - 3) 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
 - 4) 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
 - 5) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。
- 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。
- 3.8. 投标人同时为小型、微型企业和监狱企业（或残疾人福利性单位）的，评审中只享受一次价格扣除。不重复进行价格扣除。



第五章 投标人须知



一、说明

2 采购项目与采购当事人说明

- 2.1. 采购人指依法进行政府采购的国家机关、事业单位和团体组织。本招标文件**投标资料表**中所述的采购人已拥有一笔财政性资金/贷款。采购人计划将一部分或全部资金/贷款用于支付本次招标后所签订合同项下的款项。
- 2.2. 本次采购项目的采购代理机构的名称、地址、电话、传真和电子邮箱见**投标资料表**。
- 2.3. 本次采购项目资金性质见**投标资料表**。

3 定义及解释

- 3.1. 服务：投标人按招标文件规定完成的全部服务内容，其中包括完成服务所需的货物，以及须承担的技术支持、培训和其它伴随服务。
- 3.2. 货物：投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。投标的货物必须是其合法生产、合法来源的符合国家有关标准要求的货物，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。
- 3.3. 招标采购单位：采购人和采购代理机构。
- 3.4. 监管部门：同级或以上人民政府财政部门。
- 3.5. 评标委员会：是依法组建的、负责本次采购的评标工作的临时性机构。
- 3.6. 中标人：经法定程序确定并授予合同的投标人。
- 3.7. 日期：指公历日。
- 3.8. 合同：依据本次货物及服务招标采购结果签订的协议。
- 3.9. 招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

4 合格的投标人

- 4.1. 投标人是响应招标、已在采购代理机构处成功办理报名登记及购买招标文件并参加投标竞争的中华人民共和国境内的法人、其他组织或者自然人。
- 4.2. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：
 - 4.2.1. 具有独立承担民事责任的能力。
 - 4.2.2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。
 - 4.2.3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。
 - 4.2.4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。
 - 4.2.5. 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。
 - 4.2.6. 法律、行政法规规定的其他条件。
- 4.3. 只有在法律上和财务上独立、合法运作并独立于采购人和采购代理机构的供应商才能参加投标。
- 4.4. 法定代表人或单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得同时参与同



一采购项目包组投标，共同组成联合体投标的除外。

- 4.5. 符合第一章投标邀请函“供应商资格”的特殊条款。
- 4.6. 若分公司投标：供应商为非独立法人(即由合法法人依法建立的分公司)，须同时提供总公司的营业执照副本复印件及总公司对分公司出具的有效授权书原件。分公司已获得总公司有效授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效。若法律法规或招标文件另有规定的从其规定。
(适用于特殊行业：电信行业、石油行业、保险行业等行业才接受分公司投标。否则不适用)

5 合格的货物和服务

- 5.1. “货物”是指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。投标的货物必须是其合法生产、合法来源的符合国家有关标准要求的货物，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。
- 5.2. “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，其中包括：投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及招标文件规定的其它服务。
- 5.3. 政府采购应当采购本国产品，确需采购进口产品的，依据《政府采购进口产品管理办法》执行。
- 5.4. 本文件所称进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。
- 5.5. 采购人采购进口产品时，应当坚持有利于本国企业自主创新或消化吸收核心技术的原则，优先购买向我方转让技术、提供培训服务及其他补偿贸易措施的产品。

6 禁止事项

- 6.1. 采购人、投标人和采购代理机构不得相互串通损害国家利益、社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他投标人参与竞争。
- 6.2. 投标人不得向采购人、采购代理机构、评标委员会的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。
- 6.3. 除投标人被要求对投标文件进行澄清外，从开标之时起至授予合同止，投标人不得就与其投标文件有关的事项主动与评标委员会、采购人以及采购代理机构接触。
- 6.4. 《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》及相关法规规定的其他禁止行为。

7 保密事项

- 7.1. 由采购人向投标人提供的用户需求书等所有资料，投标人获得后，应对其保密。除非采购人同意，投标人不得向第三方透露或将其用于本次投标以外的任何用途。开标后，应采购人要求，投标人须归还采购人认为需保密的文件和资料，并销毁所有需保密的备份文件和资料。

8 投标费用

- 8.1. 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标采购单位均无义务和责任承担这些费用。

9 知识产权

- 9.1. 投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用响应货物、资料、技术、服务或其任何一



部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

- 9.2. 投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。
- 9.3. 系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

10 其它

- 10.1. 供应商（投标人）向我司咨询的有关项目事项，一切以法律法规的规定和本公司书面答复为准，其他一切形式均为个人意见，不代表本公司的意见。

二、 招标文件

11 招标文件的编制依据与构成

- 11.1. 本招标文件的编制依据是《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其配套的法规、规章、政策等。
- 11.2. 要求提供的货物、采购过程和合同条件在招标文件中均有说明。招标文件以中文文字编写。
- 11.3. 招标文件共七章，由下列文件以及在招标过程中发出的澄清、修改和补充文件组成，内容如下：
 - 第一章 投标邀请
 - 第二章 投标资料表
 - 第三章 用户需求书
 - 第四章 评分体系和标准
 - 第五章 投标人须知
 - 第六章 合同条款
 - 第七章 投标文件格式
- 11.4. 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。
- 11.5. 本招标文件的解释权归“广东中采招标有限公司”所有。

12 招标文件的澄清或修改

- 12.1. 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件、投标邀请进行必要的澄清（含答疑）或者修改。澄清（含答疑）或者修改的内容为招标文件、投标邀请的组成部分，具有约束作用。
- 12.2. 澄清（含答疑）或者修改的内容影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人【注：澄清（含答疑）或者修改在投标资料表规定的媒体上发布，一经发布，视作已书面形式发放给所有潜在投标人】；



不足十五天的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。采购人或采购代理机构发出澄清（含答疑）或者修改文件的时间距投标截止时间不足十五天的，投标人一致认为澄清（含答疑）或者修改的内容不影响投标文件编制的，在征得已获取招标文件的投标人同意并书面确认后（传真有效），可不改变投标截止时间。

- 12.3. 投标人在收到澄清（含答疑）或者修改文件后，应于二十四小时内予以书面回复收悉。若投标人在规定时间内没有回复收悉的，视为已充分知悉该澄清（含答疑）或修改通知的内容，并放弃对该澄清（含答疑）或修改通知的内容是否知悉的质疑权。
- 12.4. 投标人在规定的时间内未对招标文件提出质疑或要求澄清的，视为对招标文件无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。
- 12.5. 采购人或者采购代理机构发出的澄清或修改的内容为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。

13 招标文件的答疑或现场考察

- 13.1. 除非**投标资料表**中另有规定，本项目不举行集中答疑会或现场考察。如有必要，投标人可以自行考察现场情况、周围环境及交通等状况。如举行集中答疑会或现场考察，则按以下规定：
 - 13.1.1. 在**投标资料表**中规定的日期、时间和地点组织公开答疑会或现场考察；
 - 13.1.2. 潜在投标人对本项目提出的疑问，需在答疑会或现场考察召开日前至少一个工作日将问题清单以书面形式（加盖公章）提交至采购代理机构，潜在投标人代表于上述的时间和地点出席答疑会或现场考察。
- 13.2. 已购买招标文件的投标人如不出席答疑会或现场考察视为对招标文件所有内容无任何异议。

三、 投标文件的编制

14 投标的语言及度量衡单位

- 14.1. 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。投标人提交的支持资料和已印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件的修改内容时以中文翻译本为准。对中文翻译有异议的，以权威机构的译本为准。
- 14.2. 除非招标文件的**技术规格**中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的度量衡单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

15 投标文件的构成

- 15.1. 投标人编写的投标文件应包括初审（资格性和符合性）文件、技术文件、商务文件，编排顺序参见投标文件格式。
- 15.2. 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。



16 投标文件的编写

- 16.1. 投标人对招标文件中多个包组进行投标的，其投标文件的编制可按每个包组的要求分别装订和密封。
- 16.2. 投标人应按照招标文件“第七章 投标文件格式”完整地填写投标函、开标一览表(报价表)、投标分项报价表（如适用）以及招标文件中规定的其它所有内容。
- 16.3. 投标人应当对投标文件进行装订，对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此造成的后果和责任由投标人承担。
- 16.4. 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受招标采购单位及监管部门等对其中任何资料进行核实的要求。
- 16.5. 如果因为投标人的投标文件只填写和提供了本招标文件要求的部分内容和附件，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果和责任由投标人承担。

17 投标报价

- 17.1. 投标人应按照“第三章 用户需求书”中采购项目技术规格、参数及要求规定的内容、责任范围进行报价。并按《开标一览表(报价表)》及《投标分项报价表》（如适用）的要求报出总价和分项价格。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，被视为包含在投标报价中。
- 17.2. 投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。
- 17.3. 投标分项报价表内容应包含：
 - 17.3.1. 从中华人民共和国关境内制造的货物：
 - 17.3.1.1. 报所供货物的货价；
 - 17.3.1.2. 报向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其它税、货物在制造或者组装时使用的部件和原材料是从关境外进口的已交纳或应交纳的全部关税、增值税和其它税。
 - 17.3.1.3. 如果**投标资料表**中有规定，报货物运至最终目的地的关境内运输、保险和伴随货物的有关费用。
 - 17.3.1.4. 报**投标资料表**中列出的其他伴随服务的费用（如有）。
 - 17.3.2. 从中华人民共和国关境外制造的货物（适用于若项目采购包组允许采购进口的情形）
 - 17.3.2.1. 报所供货物的货价；
 - 17.3.2.2. 报向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其它税、货物在关境外进口时已交纳或应交纳的全部关税、增值税和其它税；
 - 17.3.2.3. 如果**投标资料表**中有规定，报货物运至最终目的地的关境内运输、保险和伴随货物的有关费用。
 - 17.3.2.4. 报**投标资料表**中列出的其他伴随服务的费用（如有）。
- 17.4. 对于报价免费的内容须标明“免费”。
- 17.5. 投标人根据本须知第16.3条的规定将投标报价分成几部分，只是为了方便对投标文件进行比较，并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权利。



17.6. 除**投标资料表**中另有规定，投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。

17.7. 除**投标资料表**中允许有备选方案外，本次招标不接受选择性报价，否则将被视为无效投标。

17.8. 除**投标资料表**另有规定外，本次招标不接受具有附加条件的报价，否则将被视为无效投标。

18 投标货币

18.1. 投标人提供的货物及服务在投标时必须用人民币报价。否则，将导致其投标无效。

19 联合体投标

19.1. 除非**投标邀请函**中另有规定，不接受联合体投标。如果**投标邀请函**中规定允许联合体投标的，则必须满足：

19.1.1. 以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须符合本须知“合格的投标人”的一般规定，并至少有一方符合“供应商资格”的特殊条款要求；

19.1.2. 联合体投标的，必须提供各方签订的共同投标协议，明确约定各方承担的工作和相应的责任。联合体投标文件由联合体各方或主体方盖章，否则，将导致其投标无效。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一采购项目包组中投标，也不得组成新的联合体参加同一采购项目包组投标。

19.1.3. 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

19.1.4. 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

19.1.5. 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同。

20 证明投标人合格和资格的文件

20.1. 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。本次招标是否允许联合体投标见**投标邀请函**，如果允许联合体投标，应提交联合体各方的资格证明文件、共同投标协议并注明主体方及各方拟承担的工作和责任，并承诺一旦中标联合体各方将向采购人承担连带责任。否则，将导致其投标无效。

20.2. 投标人提交的资格证明文件应证明其满足本须知定义的合格投标人。

21 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

21.1. 投标人应提交证明文件，证明其拟投标的货物和服务的合格性符合招标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

21.2. 货物和服务合格性的证明文件应包括投标分项报价表中对货物和服务原产地的说明。

21.3. 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

21.3.1. 货物主要技术指标和性能的详细说明；

21.3.2. 采购人在《用户需求书》规定的周期内正常、连续地使用服务所必需的备品备件、专用工具的清单，包括其货源及现行价格；



21.3.3. 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格作出了实质性的响应，并申明与技术规格条文的偏差和例外。特别对有具体参数要求的指标，投标人须提供所投设备的具体参数值。投标人在阐述时应注意招标文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准。投标人在投标中要实质上满足或超过招标文件的要求。

22 投标保证金

- 22.1. 投标人应按**投标资料表**中规定的金额和期限缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。
- 22.2. 如无质疑或投诉，未中标的投标人保证金，在中标通知书发出后五个工作日内不计利息原额退还；如有质疑或投诉，招标采购单位将在质疑和投诉处理完毕后不计利息原额退还。
- 22.3. 中标人的投标保证金，在中标人与采购人签订采购合同并将合同副本向采购代理机构备案之日起在五个工作日内不计利息原额退还。
- 22.4. 下列任一情况发生时，投标保证金将不予退还：
 - 22.4.1. 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销其投标；
 - 22.4.2. 中标后无正当理由放弃中标或中标人拒绝与采购人签订合同；
 - 22.4.3. 依法取消中标资格；
 - 22.4.4. 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，违反招标文件规定，将中标项目分包给他人的；
 - 22.4.5. 中标人在规定期限内未能按规定提交履约保证金；
 - 22.4.6. 中标人未按本须知规定缴纳招标代理服务费。

23 投标有效期

- 23.1. 投标应自**投标资料表**中规定的投标文件递交截止时间起，并在**投标资料表**中所述期限内保持有效。投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应，视为无效投标。
- 23.2. 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购代理机构可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金将予以退还，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

24 投标文件的式样和签署

- 24.1. 投标人应准备一份投标文件正本和**投标资料表**中规定数目的副本，投标文件原则上采用A4纸制做。每份投标文件必须分别固定装订成册（不得采用活页形式），并在投标文件封面上清楚地标明“正本”或“副本”字样。若正本和副本不符，以正本为准。投标人应按**投标资料表**的规定，同时提交电子介质的投标文件。电子介质的投标文件与纸质投标文件具有同等的法律效力。除非**投标资料表**中另有规定，电子介质的投标文件与纸质投标文件不一致时，以纸质投标文件为准。



- 24.2. 电子介质的投标文件：是指将按招标文件要求签署、盖章后的投标文件正本扫描 PDF 格式后拷贝至无病毒无密码的 U 盘或光盘。电子介质与开标一览表（报价表）、投标保证金缴付凭证、退投标保证金说明一起密封。
- 24.3. 投标文件正本须用不褪色墨水书写或打印，格式规定签字或盖章处须由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表亲笔签署本人姓名或印盖本人姓名章，不得加盖合同专用章、投标人专用章、或其他电子制版章等各种形式的专用章。**所有投标文件（包括正本和副本）均须在封面及明示盖章处均须加盖投标人公章及加盖骑缝章**，副本应为正本复印件，与正本具有同等法律效力。授权代表须将以书面形式出具的《法定代表人授权委托书》附在投标文件中。
- 24.4. 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边亲笔签署本人姓名或印盖本人姓名章才有效。

四、 投标文件的递交

25 投标文件的密封和标记

- 25.1. 为方便开标时唱标，投标人还应将开标一览表（报价表）、投标保证金缴付凭证、退投标保证金说明、电子介质单独一起作为开标信封内容密封提交，若本采购项目包组接受联合体投标，则联合体投标应将各方共同签署的联合投标协议和投标联合体授权主体方协议书一并单独密封提交，并在信封上标明“**开标信封**”字样。投标人应将投标文件正本和所有的副本分开密封装在单独的信封中，且在信封上标明“**正本**”、“**副本**”字样。采购人或采购代理机构有权拒收不按招标文件要求密封的投标文件。“开标信封”是投标文件的组成部分。
- 25.2. 不足以造成投标文件可从外包装内散出而导致投标文件内容泄密的，不被认定为投标文件未密封。
- 25.3. 信封均应：
- 25.3.1. 清楚注明递交至投标邀请函中指定的地址；
- 25.3.2. 信封或外包装上应当注明采购项目名称、采购项目编号、包组号(如有)、投标人名称、联系人、地址、电话和“在（招标文件中规定的开标日期和时点）之前不得启封”、投标地址的字样，封口处应加盖投标人公章。
- 25.3.3. 如果未按要求密封和标记，采购代理机构将有权予以拒收。

26 投标截止期

- 26.1. 投标人应在不迟于投标邀请函中规定的截止日期和时间将投标文件递交至采购代理机构，递交地点应是投标邀请函中指定的地址。
- 26.2. 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标采购单位可适当推迟投标截止期，但应发布公告并书面通知所有购买招标文件的潜在投标人。在此情况下，招标采



购单位和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

26.3. 采购代理机构将拒收在招标文件规定的投标截止时间之后送达的投标文件。

27 投标文件的修改和撤回、撤销

27.1. 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知招标采购单位。

27.2. 投标人补充、修改或撤回通知应按招标文件要求编制、签署、密封、标记、盖章和递交，并作为投标文件的组成部分。

27.3. 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改和补充。

27.4. 从投标截止时间至投标人在投标文件中确定的投标有效期期满这段时间内，投标人不得撤销其投标文件，否则其投标保证金将按照投标人须知的规定不予退还。

五、 开标、评标

28 开标

28.1. 采购代理机构在投标邀请函中规定的日期、时间和地点组织公开开标。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

28.2. 递交投标文件的投标人不足3家的，不进行开标，现场当场宣布采购失败并退还已递交的投标文件。

28.3. 开标时，由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容，现场记录人员将做开标记录，并打印出纸质文件给各投标人法定代表人或授权代表及相关与会代表签名确认(各投标人法定代表人或授权代表应对唱标内容及记录结果当场进行校核)，投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

28.4. 未宣读的投标价格和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。

29 评标委员会的组成

29.1. 评标由依照政府采购法律、法规、规章、政策的规定，组建的评标委员会负责。评标委员会成员按政府采购规定由采购人代表和评审专家组成，采购人代表人数、专家人数构成将按照**投标资料表**中确定。评标委员会成员依法从政府采购专家库中随机抽取。

29.2. 评标委员会名单在评审结果确定前严格保密。评审专家有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：

29.2.1. 参与招标文件、进口产品论证的；

29.2.2. 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；



- 29.2.3. 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
 - 29.2.4. 参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
 - 29.2.5. 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
 - 29.2.6. 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。
- 29.3. 评标委员会和有关工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。
- 29.4. 评标委员会依法根据招标文件的规定对投标文件进行评审、提交书面评标报告。
- 29.5. 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：
- 29.5.1. 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
 - 29.5.2. 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
 - 29.5.3. 对投标文件进行比较和评价；
 - 29.5.4. 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
 - 29.5.5. 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

30 评标方法

- 30.1. 本次招标的评标方法在“**投标资料表**”中规定。
- 30.2. **综合评分法**：是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。
- 30.3. **最低评标价法**：是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。
- 30.4. 在评标期间，评标委员会可要求投标人对其投标文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许对投标价格等实质性内容做任何更改。有关澄清的要求和答复均以书面形式提交。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。

31 投标文件的初审

- 31.1. 采购人或采购代理机构对投标人资格进行审查，对初步被认定为资格性审查不合格的，可实行告知投标当事人，以让其核证、澄清事实。未通过资格性审查的投标人，不进入符合性审查。通过资格审查的投标人由评标委员会对其投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会对初步被认定为符合性审查不合格或无效投标者可实行告知投标当事人，由评标委员会主任或采购人代表将集体意见现场及时告知投标当事人，以让其核证、澄清事实。未通过符合性审查的投标人，不进入技术、商务和价格评审。
- 31.2. 评标委员会将依法审查投标文件是否完整、文件签署是否合格、投标有效期是否满足要求、投标人是否缴纳了投标保证金、有无计算上的错误等。
- 31.3. 开标时，投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额小数点或者百



分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本章31.1条规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

- 31.4. 评标委员会将允许并书面要求投标人修正投标文件中不构成实质性偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修正不能影响任何投标人相应的名次排序。
- 31.5. 在详细评标之前，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。实质上响应的投标文件应该是与招标文件要求的关键条款、条件和规格相符或优于，没有重大偏离的投标。所谓重大偏离或保留是指实质上影响合同的供货范围、质量和性能；或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中采购人的权利或投标人的义务；纠正这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据，但投标有不真实不正确的内容时除外。
- 31.6. 实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。
- 31.6.1. 在资格性审查、符合性检查时，未能通过资格性、符合性审查被认定为无效投标，只有全部满足《资格性和符合性审查条款》所列各项要求的投标才是有效投标，只要不满足资格性和符合性条款中所列各项要求之一的，将被认定为无效投标。对投标有效性认定意见不一致的，评标委员会按简单多数原则表决决定。无效投标不能进入技术、商务及价格评审。**具体条款详见招标文件《资格性和符合性评审条款》。****

32 投标文件的澄清

- 32.1. 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，评标委员会将以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。
- 32.2. 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。
- 32.3. 实质性响应：是指符合招标文件的关键性和重要要求、条款、条件、规定，且没有不利于项目实施质量效果和服务保障的重大偏离或保留。实质性条款包括但不限于本文件涉及的“商务要求中的各项条款”及其它带“★”标注的强制响应条款。
- 32.4. 重大偏离或保留：是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能或限制了采购人的权力和投标人义务的规定，而调整纠正这些偏离将直接影响到其它投标人的公平竞争地位。
- 32.5. 轻微偏离：是指投标文件能够实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。它包括负偏离（劣于）和正偏离（优于）。



33 投标文件详细评价

- 33.1. 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。
- 33.2. 具体条款详见招标文件“**第四章 评分体系与标准**”。

34 授标与定标原则

- 34.1. 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审，提出书面评标报告。
- 34.2. 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。除**投标资料表**另有规定的，推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。
- 34.3. 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。
- 34.4. 使用综合评分法的，单一产品采购项目提供相同品牌产品（或非单一产品采购项目多家投标人提供的核心产品品牌相同的）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一项目/包组投标的，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，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，由采购人委托评标委员会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。
- 34.5. 采用最低评标价法的，单一产品采购项目提供相同品牌产品的不同投标人参加同一项目/包组投标的（或非单一产品采购项目多家投标人提供的核心产品品牌相同的），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，由采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他投标无效。
- 34.6. 评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件中提供的材料内容，而不依据外部的材料证据。
- 34.7. 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。
- 34.8. 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。
- 34.9. 评标委员会提交评标报告和推荐中标意见报采购人确认，采购人在收到评标报告后的法定时间内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。确认后采购代理机构将在刊登本项目招标公告的法定媒体上发布中标公告。不在中标名单之列者即为未中标人，采购代理机构不再以其他方式另行通知。



34.10. 评审结果确定后，采购人根据需要通知评标委员会推荐的第一中标候选人在2个工作日内，按投标文件中所列清单中的相关证件、证明文件、合同和其他文件的原件送采购人核对与投标人投标文件中的复印件是否一致。采购人在接到原件之日起3个工作日内，核对没有不一致的，须确认中标人；核对发现有不一致或第一中标候选人没有按约定提交原件的，报监管部门核实后按虚假应标处理。

34.11. 因不可抗力或自身原因不能履行政府采购合同的、不按要求与采购人签订政府采购合同、中标人放弃中标、中标资格被依法确认无效的，采购人可以与排位在中标人之后第一位的中标候选人签订政府采购合同，也可以重新开展政府采购活动。

35 废标

35.1. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标。

- 35.1.1. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- 35.1.2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 35.1.3. 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 35.1.4. 因重大变故，采购任务取消的。

36 串通投标和无效投标

36.1. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- 36.1.1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 36.1.2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 36.1.3. 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；
- 36.1.4. 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；
- 36.1.5. 不同投标人的投标文件相互混装；
- 36.1.6. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

36.2. 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- 36.2.1. 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- 36.2.2. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 36.2.3. 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- 36.2.4. 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 36.2.5. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 36.2.6. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

37 询问、质疑、投诉

37.1. 询问

37.1.1. 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向招标采购单位提出询问，询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出。

37.1.2. 如采用书面方式提出询问，供应商为自然人的，询问函应当由本人签字；供应商为法人或者



其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人或授权代表签字或者盖章，并加盖公章。响应供应商递交询问函时非法定代表人亲自办理的需提供法定代表人授权委托书（应载明授权代表的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项）及授权代表身份证复印件。

37.1.3. 采购人或者采购代理机构在三个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

37.2. 质疑

37.2.1. 质疑期限：

37.2.1.1. 供应商认为招标文件的内容损害其权益的，应在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起七个工作日内（供应商购买招标文件之日早于招标文件公告期限届满之日的，则以供应商购买招标文件之日为质疑时效期间的起算日期；否则，以采购文件公告期限届满之日为质疑时效期间的起算日期）。

37.2.1.2. 供应商认为采购过程损害其权益的，应在各采购程序环节结束之日起七个工作日内。

37.2.1.3. 供应商认为中标或者成交结果损害其权益的，应在中标或者成交结果公告期限届满之日起七个工作日内。

37.2.2. 提交要求：

37.2.2.1. 以书面形式（加盖投标人公章，不得加盖合同专用章、投标专用章等各种形式的专用章）向采购人或者采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑。

37.2.2.2. 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供应商共同提出。

37.2.2.3. 质疑函内容：应包括具体的质疑事项、事实依据及相关确凿的证明材料、明确的请求、供应商名称及地址、授权代表姓名及其联系电话、质疑日期。质疑函应当署名并由法定代表人或授权代表签署本人姓名（或印盖本人姓名章）并加盖公章。质疑供应商递交质疑函时需提供质疑函原件、法定代表人授权委托书（应载明委托代理的具体权限及事项）及授权代表身份证复印件。

37.2.2.4. 质疑函原件可采取当面递交或邮寄、快递的方式送达采购代理机构。以邮寄、快递方式递交的，质疑提起日期应当以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期或非邮政快递件上的签注之日起计算，收到日期则以采购代理机构收到质疑函原件之日计算。

37.2.2.5. 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，质疑函及有关材料是外文的，质疑供应商应当提供中文简体字译本。捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑的证明材料。

37.2.2.6. 采购人或者采购代理机构在收到质疑供应商的书面质疑后7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投标人，但答复内容不涉及商业秘密。质疑供应商须提供相关证明材料，包括但不限于权益受损害的情况说明及受损害的原因、证据内容等，并对质疑内容的真实性承担责任。

37.2.2.7. 质疑供应商需要修改、补充质疑函的，应当在质疑有效期内提交修改或补充材料。质疑函



收到日期以提交修改或补充的质疑函原件之日计算。

37.2.3. 质疑的时效期间从起算日期的次日开始计算。

37.3. 投诉

37.3.1. 质疑供应商对招标采购单位的质疑答复不满意，或招标采购单位未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级监管部门提出投诉。

六、 授予合同

38 中标人的确定

38.1. 采购人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定中标人。采购人也可以授权评标委员会直接确定中标人。

38.2. 确认后采购代理机构将在刊登本项目招标公告的法定媒体上发布中标公告。

39 中标通知书

39.1. 中标公告发布的同时，采购代理机构以书面形式向中标人发出《中标通知书》，向采购人及未中标人发出《招标结果通知书》，《中标通知书》对中标人和采购人具有同等法律效力。

39.2. 《中标通知书》发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标的，均应承担相应的法律责任。

39.3. 《中标通知书》将作为授予合同资格的合法依据，是合同的一个组成部分。

40 合同的订立

40.1. 除非**投标资料表**另有规定，采购人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，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投标文件作实质性修改。

40.2. 招标采购单位不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

40.3. **自政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人应将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告**，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

40.4. 政府采购合同签订之日起七个工作日内，采购人应将政府采购合同副本报同级监管部门备案和有关部门备案。

41 合同的履行

41.1. 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报同级监管部门备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报同级监管部门备案。



41.2. 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按规定备案。

42 履约保证金

42.1. 中标人应按照**投标资料表**规定的金额，采用招标文件中提供的履约保证金保函格式或采购人可以接受的其他形式向采购人提交履约保证金。

43 招标代理服务费

43.1. 中标人应按照招标文件**投标资料表**中的规定缴纳招标代理服务费。否则，不予退还其投标保证金。

43.2. 服务费按差额定率累进法计算。

费率 中标金额	货物招标
100 万元以下	1.5%
100~500 万元	1.1%
500~1000 万元	0.8%
1000~5000 万元	0.5%
5000 万元~1 亿元	0.25%
1~5 亿元	0.05%
5~10 亿元	0.035%
10~50 亿元	0.008%
50~100 亿元	0.006%
100 亿以上	0.004%

例如：某货物招标中标金额为 850 万元，计算招标代理服务收费额如下：

$$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$$

$$(500 - 100) \text{ 万元} \times 1.1\% = 4.4 \text{ 万元}$$

$$(850 - 500) \text{ 万元} \times 0.8\% = 2.8 \text{ 万元}$$

$$\text{合计收费} = 1.5 + 4.4 + 2.8 = 8.7 \text{ (万元)}$$

43.3. 经依法取消中标资格的，招标代理服务费不予退还。

44 询问函、质疑函格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

1: 询问函格式

询问函

广东中采招标有限公司：

我单位已报名并准备参与 （项目名称） 项目（项目采购编号：）的投标（或报价）活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、_____（事项一）



- (1) _____ (问题或条款内容)
- (2) _____ (说明疑问或无法理解原因)
- (3) _____ (建议)
- 二、 _____ (事项二)

.....

随附相关证明材料如下：（目录）。

询问人：（公章）

法定代表人（授权代表）：

地址/邮编：

电话/传真：

年月日

2: 质疑函格式

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商： _____

地址： _____ 邮编： _____

联系人： _____ 联系电话： _____

授权代表： _____

联系电话： _____

地址： _____ 邮编： _____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称： _____

质疑项目的编号： _____ 包号： _____

采购人名称： _____

采购文件获取日期： _____

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1： _____

事实依据： _____

法律依据： _____

质疑事项 2

.....



四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：

公章：

日期：

附件：

序号	证明材料名称	证明材料来源	证明对象
1			
2			
.....			

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
7. 供应商应在提交的证明材料中对质疑点的内容作出相应的标识或以醒目的方式标明。



第六章 合同条款

注：本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。



甲 方（采购人）：

电 话： 传 真： 地 址：

乙 方（中标人）：

电 话： 传 真： 地 址：

项目名称： 项目编号：

根据_____项目，项目编号：_____，子包号：_____的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、货物内容

序号	商品名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）	产地	数量	单价(元)	金额(元)
1						
2						
3						
4						
合计总额：¥ _____元； 大写：_____						

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、合同金额

合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）。

合同总额为广东省佛山市目的地包干价。包括货物及零配件、运输费、装卸费、保险费、安装费、调试费、材料费、技术服务费（含联络费、培训费、保修费、计量校准费用）、各项税费及合同实施过程中应预见和不可预见费等完成本合同采购内容所需的一切费用。

在合同的实施过程中，甲方除了支付合同规定的款项外，一切合同规定外的费用将拒绝支付。

三、商务条款

1. 乙方在项目过程中（如货物安装、电路接线等）必须采取足够的安全措施，确保施工的安全，并自行负责相关安全责任。施工完毕后需清理好现场,将所有产生的垃圾带走。
2. **包装、保险及发运、保管要求**
 - 1) 设备材料的包装必须是制造商原厂包装，其包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由投标人承担。
 - 2) 乙方负责将设备材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。
 - 3) 各种设备必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。
 - 4) 货物在现场的保管由乙方负责，直至项目安装、验收完毕。



5) 货物在系统安装调试验收合格前的保险由乙方负责，乙方负责其派出的现场服务人员人身意外保险。

6) 设备至甲方指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由乙方负责。

3. 培训

1) 乙方须根据甲方的要求安排熟悉本项目的专业技术人员在甲方指定的地点（佛山市内）向甲方提供完备、全面的产品使用培训，培训内容包括设备的参数的设置、操作、维护保养、应急处理、简单故障排除等，确保甲方能够对设备、系统有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。

2) 乙方必须为所有被培训人员提供培训使用的文字资料和讲义等相关用品。

3) 所有的培训费用包括差旅、食宿、教材、资料等由乙方负责，均包含在中标金额中。

4. 质保期及售后服务要求

5) 原厂质量保证期（简称“质保期”）为所有设备自交付验收合格之日起____年，质保期内中标人对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，质保期满后同时提供终身维修保养服务。

1) 质量保证期内发生的质量问题，由乙方负责免费解决（因甲方使用不当或其他人为因素造成的故障除外）。如货物因自身故障致停用时间累计超过 20 天时，则质保期在状态恢复正常时重新计算或对故障设备予以重新更换。

2) 任何时候，乙方均不能免除因货物本身的缺陷所应负的责任。

3) 质保期内乙方提供上门免费服务，在质保期内设置每周 7 天×24 小时服务专线和长期的免费技术支持，对甲方的服务通知，乙方必须在接报后 1 小时内响应，72 小时内到达现场，6 天内处理完毕。若故障规定时间内未能处理完毕的，乙方必须免费提供相同档次的设备予甲方临时使用或采取应急措施解决，不得影响甲方的正常工作业务。

5. 安装、调试与验收

1) 货物为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依规安全合法使用。进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。甲方有权要求乙方提供进口货物的报关单。

2) 依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合采购文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。上述标准必须是有关官方机构发布的最新版本的标准。

3) 安装调试：

a. 乙方负责到甲方指定的安装地点进行安装调试。

b. 乙方必须提供设备安装、集成及调测服务，并确保调试完成后，设备能够正常运行，达到甲方可正常使用状态。

c. 安装所需工具设施物料由乙方自备、自费运到现场，完工后自费搬走。



- d. 设备、材料的拆箱、安装、通电、调试等工作由乙方负责，但若甲方有特定要求需要参与的，则须在甲方指定人员的参与下进行。
- e. 调试：按国家相关验收规范进行。调试的原始记录须经双方签字后作为验收的文件之一。
- f. 乙方必须充分考虑现场的安装难度及安全性，做好施工现场的安全防护、文明施工工作。安装过程中发生的一切责任及费用由乙方负责，如对其他物品或结构造成损坏必须照价赔偿，若甲方因此垫付费用或承担赔偿责任的，有权向乙方进行追偿并直接从合同款项中予以扣减。
- 4) 验收由乙方、甲方依国家有关标准、计量校准、合同及有关附件要求进行。乙方须为验收提供必需的相关条件及一切费用。
- 5) 交货地点：甲方指定地点（佛山市内）。
- 6) 技术资料
- c. 交货时，乙方应同时交付产品中文使用手册、质量检验证书（合格证）及设备维护说明等相关资料。
- d. 验收后，乙方应向采购人提供验收报告。验收完毕由采购人及乙方在验收报告上签名确认。

6. 交货期、交货方式

- 1) 交货期：
- 2) 交货方式：

7. 付款方式

由甲方按下列程序分三期付款：

- 1) 第一期：合同签订生效之日起 10 个工作日内甲方向乙方支付合同总价的 30%。
- 2) 第二期：所有设备安装调试完毕并由甲方总体验收合格之日起 10 个工作日内甲方向乙方支付合同总价的 65%。
- 3) 第三期：合同总价的 5%作为质保金, 在乙方没有待解决的质量问题或质量问题已全部按质保期服务的规定妥善解决的前提下，货物已完全投入使用且连续使用满十二个月后的 15 个工作日内甲方向乙方支付该合同余款。
- 4) 每期付款由乙方提出申请，总体验收合格时提供该合同相应总金额的增值税专用发票，方可办理支付手续；收款方、出具发票方、合同乙方均必须与乙方名称一致。否则甲方有权顺延付款，乙方不得以此为由暂停实施本项目或要求顺延项目交付时间。
- 5) 乙方应理解政府部门付款的相关程序，因甲方使用的是财政资金，甲方在前款规定的付款时间为向政府财政支付部门提出办理财政支付申请手续的时间，不含政府财政支付部门审核的时间。因政府财政支付审批流程及办理手续而造成项目支付进度有所推延，而导致甲方逾期付款的，甲方不承担逾期付款违约责任。

8. 违约责任与赔偿损失



- 1) 乙方交付的货物、工程及提供的服务不符合招标文件、投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价百分之三十的违约金。
- 2) 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物及提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价千分之五的数额向甲方支付违约金；逾期 15 天以上（含 15 天）的，甲方有权终止合同，要求乙方支付违约金，并且给甲方造成的经济损失由乙方承担赔偿责任。
- 3) 甲方无正当理由拒收货物及接受服务，到期拒付货物及服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总价的百分之五的违约金。甲方逾期付款，则每日按合同总金额千分之五向乙方偿付违约金。但由于财政拨款不到位或该项目相关手续和程序因流转政府采购审批流程及办理手续而造成项目支付进度有所推延的而导致甲方逾期付款的，甲方不承担违约责任，并且此情况不能成为乙方延期交货及服务的理由。
- 4) 其它违约责任按《中华人民共和国合同法》处理。

四、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，甲、乙双方一致同意向甲方所在地人民法院提出诉讼。

五、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

六、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

七、其它

1. 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。
3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。
4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

八、合同生效

1. 合同自甲乙双方代表或其授权代表签字盖章之日起生效。
2. 合同壹式____份，其中甲乙双方各执____份，采购代理机构执壹份，政府采购监督管理部门份。

以下无正文，为合同盖章页



甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表：

代表：

签定地点：

签定日期： 年 月 日

签定日期： 年 月 日

开户名称：

银行账号：

开 户 行：

见证单位（盖章）：广东中采招标有限公司

经确认，与招标文件及投标文件内容相符。

日期： 年 月 日



第七章 投标文件格式

投标文件包装封面参考

投标文件

开标信封

正本

副本

项目编号：440000-202004-118015001-0048

项目名称：佛山市质量计量监督检测中心 2020 年度采购项目（一）国家燃气具中心、金属材料检测部、陶瓷卫浴部检测能力提升设备采购项目

投标人名称：

投标人地址：

递交地址：

参投包组：

(____年____月____日____时____分)之前不得启封



投标文件目录表

1. 自查表

1) 资格性/符合性自查表

评审内容	招标文件要求 (详见《资格性和符合性审查条款》各项)	自查结论	证明资料
资格性审查	<p>供应商具备《政府采购法》第二十二条所规定的条件，投标时提交符合招标文件要求的投标人资格声明函，并提供下列材料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 提供有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书）复印件，如投标人为自然人的需提供自然人身份证明复印件； 2) 2019 年度财务状况报告或 2020 年度任意 1 个月的财务状况报告复印件或基本开户银行出具的资信证明； 3) 2020 年度任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料； 4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（提供《投标人资格声明函》）； 5) 提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（提供《投标人资格声明函》）。 	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	<p>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。【以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.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】。</p>	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	<p>为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目（包组）的其他采购活动。（提供《投标人资格声明函》）</p>	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	<p>单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（提供《投标人资格声明函》）</p>	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页



	本项目各包组均不接受联合体投标。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	按照投标邀请函规定的时间地点和要求登记并购买招标文件。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
符合性审查	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签字，或签字人有法定代表人有效授权书的；	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	投标函已提交并符合招标文件要求。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	投标人按招标文件要求缴纳投标保证金。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	投标报价未超过本包组最高限价的；	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	投标文件完全满足招标文件的实质性条款（即标注★号条款）无负偏离的。 1) 实质性条款响应一览表； 2) 招标文件规定的证明材料；	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	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，要求其在评标现场规定的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	投标文件没有招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页
	按有关法律、法规、规章不属于投标无效的。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第（ ）页

备注：以上材料将作为投标供应商有效性审查的重要内容之一，投标供应商必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供并应加盖投标人公章，对资格性和符合性证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致投标无效！



2) 技术评审自查表

投标人名称: 包组号: 项目编号: 440000-202004-118015001-0048

序号	评审分项	内容	证明文件
1.			第()页
2.			第()页
3.			第()页

备注: 根据《技术部分评分表》的填写。

3) 商务评审自查表

投标人名称: 包组号: 项目编号: 440000-202004-118015001-0048

序号	评审分项	内容	证明文件
1.			第()页
2.			第()页
3.			第()页

备注: 根据《商务部分评分表》的填写。

4) 价格评审自查表

投标人名称: 包组号: 项目编号: 440000-202004-118015001-0048

序号	评审分项	证明文件	
1.	开标一览表(报价表)	第()页	
2.	投标分项报价表	第()页	
3.	小、微型企业价格扣除	中小企业声明函(如有)	第()页
		监狱企业的证明文件(如有)	第()页
		残疾人福利性单位声明函(如有)	第()页
		政策适用性说明(如有)	第()页

2. 其他内容

投标人名称: 包组号: 项目编号: 440000-202004-118015001-0048

序号	其他内容资料	证明文件
1.	投标人基本情况表	第()页
2.	用户需求响应一览表	第()页
3.	招标代理服务费承诺书	第()页
4.	退投标保证金说明	第()页
5.	投标保证金递交证明文件	第()页
6.	投标人认为需要的其他内容	第()页



格式 1

投 标 函

致：广东中采招标有限公司

我方确认收到贵方_____（项目名称）_____采购货物及相关服务的招标文件（项目编号：440000-202004-118015001-0048），_____（投标人名称、地址）_____作为投标人已正式授权（被投标人授权代表全名、职务）_____为我方签名代表，签名代表在此声明并同意：

1. 我们愿意遵守采购代理机构招标文件的各项规定，自愿参加投标，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定，并严格按照招标文件的规定履行全部责任和义务。
2. 我们同意本投标自投标截止之日起 90 天内有效。如果我们的投标被接受，则直至合同生效时止，本投标始终有效并不撤回已递交的投标文件。
3. 我们已经详细地阅读并完全明白了全部招标文件及附件，包括澄清（如有）及参考文件，我们完全理解本招标文件的要求，我们同意放弃对招标文件提出不明或误解的一切权力。
4. 我们同意提供招标采购单位与评标委员会要求的有关投标的一切数据或资料。
5. 我们理解招标采购单位与评标委员会并无义务必须接受最低报价的投标或其它任何投标，完全理解采购代理机构拒绝迟到的任何投标和最低投标报价不是被授予中标的唯一条件。
6. 如果我们未对招标文件全部要求作出实质性响应，则完全同意并接受按无效投标处理。
7. 我们证明提交的一切文件，无论是原件还是复印件均为准确、真实、有效、完整的，绝无任何虚假、伪造或者夸大。我们在此郑重承诺：在本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。
8. 如果我们提供的声明或承诺不真实，则完全同意认定为我司提供虚假材料，并同意作相应处理。
9. 我们是依法注册的法人，在法律、财务及运作上完全独立于采购人、用户单位（如有）和采购代理机构。
10. 所有有关本次投标的函电请寄：_____（投标人地址）_____

备注：本投标函中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期，其他内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____

电话：_____ 传真：_____ 邮编：_____



格式 2

投标人资格声明函

广东中采招标有限公司：

关于贵公司_____年____月____日发布_____项目（项目编号：440000-202004-118015001-0048）的采购公告，本公司（企业）愿意参加投标，并声明：

一、 本公司（企业）具备《政府采购法》第二十二条规定的条件：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （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；
- （6）法律、行政法规规定的其他条件。

二、 我方承诺单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标。

三、 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本公司（企业）如为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目（包组）的其他采购活动。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

四、 本公司（企业）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，且本公司（企业）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

特此声明！

备注：本投标人资格声明函内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：

单位地址：

邮政编码：

日期：

联系电话：



附件：

1. 提供有效的营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书）复印件，如投标人为自然人的需提供自然人身份证明复印件；
2. 2019 年度财务状况报告或 2020 年度任意 1 个月的财务状况报告复印件或基本开户银行出具的资信证明；
3. 2020 年度任意 1 个月**依法缴纳税收**和**社会保障资金**的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。
4. 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。【以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网(www.ccgp.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】。



格式 3

法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：注册于（投标人地址）的（投标人名称）在下面签名的（法定代表人姓名、职务）在此授权（被授权人姓名、职务）作为我公司的合法代理人，就（项目名称、项目编号）的招投标活动，提交投标文件及采购合同的签订、执行、完成和售后服务，作为投标人代表以我方的名义处理一切与之有关的事务。

被授权人（投标人授权代表）无转委托权限。

本授权书自法定代表人签名之日起生效，特此声明。

随附《法定代表人证明》

投标人名称（加盖公章）：

地 址：

法定代表人（签名或盖章）：

签名日期：____年__月__日

被授权人（授权代表）
居民身份证复印件粘贴处

（正面）

被授权人（授权代表）
居民身份证复印件粘贴处

（反面）



格式 4

法定代表人证明书

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

有效日期与本公司投标文件中标注的投标有效期相同。签发日期：_____年___月___日

附：

营业执照（注册号）：

经济性质：

经营范围：

法定代表人
居民身份证复印件粘贴处

（正面）

法定代表人
居民身份证复印件粘贴处

（反面）

投标人名称(加盖公章)：

地址：

日期：



格式 5

开标一览表(报价表)

投标人名称:

项目编号: 440000-202004-118015001-0048

包组号	采购内容	数量 (台/套)	投标报价 (人民币 元)	交货期
包组一	燃气色谱分析系统	1	小写: RMB _____ 大写: _____	自合同签订之日起 180 日历天交付并 验收合格
包组二	红外烟气分析仪、氧气分析仪	7	小写: RMB _____	自合同签订之日起 150 日历天交付并 验收合格
包组三	燃气采暖炉性能测试台	4	大写: _____	自合同签订之日起 90 日历天交付并验 收合格
包组四	盐雾试验箱、建筑门窗抗风携碎物性能检测设备、隔热型材保温性能检测设备、门窗机械性能及反复启闭试验台、建筑门窗动风压性能检测设备、建筑门窗抗沙尘暴性能检测设备、建筑门窗动风压性能现场检测设备	7	小写: RMB _____	自合同签订之日 起 120 天交付并验 收合格
包组五	静液压试验机、管材数控仿形制样机、整体卫生间试验系统、高低温冲击试验箱、恒温恒湿箱、高低温环境试验箱、表面张力仪、微机控制电子环刚度试验机、拉压试验机	9	大写: _____	自合同签订之日 起 150 日历天交付 并验收合格



包组六	有釉砖龟裂测试仪（蒸压釜）、陶瓷砖抗冻试验机、抗热震性测定仪、陶瓷砖破坏强度测试仪（800mm）、陶瓷砖破坏强度测试仪（600mm）、陶瓷砖吸水率测试仪、热膨胀系数测试仪、抗冲击仪（恢复系数测试仪）	8	小写：RMB_____	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格
包组七	静态热机械分析仪、差热扫描分析仪、傅里叶红外光谱仪	3	大写：_____	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格
包组八	自动化低本底多道伽马能谱仪、高精度恒温恒湿控制系统、低本底多道伽马能谱仪自动化改造、多通道温度记录仪	4	小写：RMB_____	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格
包组九	双工位智能机械手阀芯寿命测试机、智能马桶关键零部件可靠性测试系统、洁具冷热冲击测试系统、水嘴综合性能检测平台升级改造、坐圈摇摆、按压寿命试验装备、日用陶瓷浸泡室	6	大写：_____	自合同签订之日起 150 日历天交付并验收合格

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____

备注：

1. 此表为投标文件的组成部分，须附在正、副本的投标文件中，并另封装一份于开标小信封中。
2. 此表内投标报价为最终价，投标文件内不得含有任何对本报价进行修改的其他说明或资料，否则为无效投标。
3. 投标报价要求具体见第五章“投标报价”要求及用户需求书的要求。
4. 本项目不接受有选择性的投标报价。



-
5. 中文大写金额用汉字，如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零、整（正）等。
 6. 若报价有小数点后的数值的，保留小数点后两位小数。



格式 6

投标分项报价表

投标人名称： _____ 包组号： _____ 项目编号： 440000-202004-118015001-0048

序号	产品名称	型号规格	品牌	原厂商及原产地	单位	数量	单价(元)	合计(元)	备注
货物类费用									
1									核心产品
2									
3									
.....									
其他费用									
序号	分项名称	具体内容			单位	数量	单价	合计(元)	说明
1									
2									
.....									
总计	¥： _____ 大写： _____								

投标人名称（加盖公章）： _____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）： _____ 职务： _____ 日期 _____

说明：

1. 此表为《开标一览表(报价表)》的报价明细表。
2. 所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。对于有配件、耗材、选件和特殊工具的货物，还应填报投标货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价等内容，该表格式由投标人自行设计。投标人按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任何情况下并不限制采购人以任何条款签订合同的权利。
3. 该表格式仅作参考，投标人的详细报价表格式可自定。
4. 如投标人提供投标产品中仅有部份小型和微型企业产品的，应在此表中予以明确并提供《中小企业声明函》，否则评审时不能享受相应的价格扣除。



格式 7

实质性响应一览表（“★”号条款）

投标人名称：

包组号：

项目编号：440000-202004-118015001-0048

序号	原条款描述	投标人响应描述	偏离情况说明 (正偏离/完全响应 /负偏离)	查阅/证明文件指引
1	1. ★中标人在项目过程中（如货物安装、电路接线等）必须采取足够的安全措施，确保施工的安全，并自行负责相关安全责任。施工完毕后需清理好现场，将所有产生的垃圾带走。（投标时提供承诺函，格式自拟）			见《投标文件》第__页

说明：

1. 投标人必须对应招标文件带“★”的实质性条款逐条应答并按要求填写上表。
2. 本表中“原条款描述”的条款与用户需求中的条款描述不一致的以用户需求中规定的为准。

投标人名称（加盖公章）： _____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）： _____ 职务： _____ 日期 _____



附件：



格式 8

政策功能情况（如有）

包组号：

类别	投标产品 (规格型号)	制造商	认证证书号
节能产品			
环保标志产品			

注：1. 节能产品是纳入财政部 国家发展改革委颁布节能产品清单的，须填写认证证书编号，并提供投标产品认证证书复印件。

2. 环保标志产品是纳入财政部 环境保护部颁布环保标志产品清单的，须填写认证证书编号，并提供投标产品认证证书复印件。

投标人名称（加盖公章）： _____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）： _____ 职务： _____ 日期 _____



格式 9

中小企业声明函

(如投标人不属于中小企业无须提供)

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_____行业，从业人员_____人，最近一年度营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，即本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。
2. 本公司参加_____（采购单位名称）的_____（项目名称）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. 本公司提供为_____项目（项目编号：_____）提供的小型 and 微型企业产品价格为¥_____（大写：人民币_____）（没有填写小型和微型企业产品价格视为零元），附：《小型和微型企业产品表》。
4. 本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：

1. 本项内容为非必须提供内容，供应商根据自身情况决定是否提供此项资料。
2. 本声明函内容不得擅自删改。
3. 投标人须完整填写从业人员、营业收入、资产总额等内容，否则评审时不能享受相应的价格扣除。
4. 评审时是否享受相应的价格扣除详见招标文件“价格部分评审标准”内容。
5. 如未能完整提供本项资料（指《中小企业声明函》和《小型和微型企业产品表》）的，将不能享受相应的价格折扣。
6. 若为联合体投标，联合体双方均为中小企业的须分别填写。
7. 监狱企业参加政府采购活动时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，可不再提供《中小企业声明函》。
8. 符合条件的残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，无须提供《中小企业声明函》。
9. 如为小型、微型企业须在投标文件中同时提供《中小企业声明函》。提供其他小、微企业制造的货物的，应同时提供制造商的《中小企业声明函（制造商）》。供应商如未能真实、完整提供以上资料，将不能享受相应的价格折扣。

投标人名称(加盖公章)：

日 期：



小型和微型企业产品表

序号	产品名称	产品品牌和型号	产品制造企业名称	数量	单价	金额	制造商是否为小型或微型企业
1							
2							
3							
4							
...							
合计							

投标人名称(加盖公章):

日期: 年 月 日

注:

1. 上述小型和微型企业产品的生产制造商须符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）中关于中小企业的条件。
2. 若投标人不是所投产品的制造商，需同时提供相应产品制造商的《中小企业声明函》。
3. 以上产品名称、品牌及型号必须与《投标分项报价表》中列述的一一对应，如有不对应将会影响价格折扣评分。
4. 关于中小企业的说明：《政府采购促进中小企业发展暂行办法》所述“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。”



格式 10

监狱企业的证明文件

(如投标人不属于监狱企业无须提供)

说明：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并加盖投标单位公章。



残疾人福利性单位声明函

(如投标人不属于残疾人福利性单位无须提供)

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(加盖公章):

日 期:

备注:

享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件:

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

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

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

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

(五) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务 (以下简称产品)，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物 (不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)。

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

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《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

格式 12



用户需求书响应一览表

投标人名称：

包组号：

项目编号：440000-202004-118015001-0048

序号	招标文件条款描述	投标人响应描述 (投标人应按响应货物 实际数据填写)	偏离情况说明 (正偏离/完全响应 /负偏离)	查阅/证明文件指引
带“▲”的重要条款				
1				见《投标文件》第__页
2				见《投标文件》第__页
3				见《投标文件》第__页
一般条款（除带“★”和“▲”之外的条款）				
1				见《投标文件》第__页
2				见《投标文件》第__页
商务条款				
3				见《投标文件》第__页
4				见《投标文件》第__页

备注：

1. 用户需求中要求提供的相关证明资料必须一并提供，否则视为不响应。
2. “原条款描述”的条款与用户需求中的条款描述不一致的，以用户需求中规定的为准。

投标人名称（加盖公章）： _____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）： _____ 职务： _____ 日期 _____



格式 13

投标技术服务方案

投标人名称： 包组号： 项目编号：440000-202004-118015001-0048

主要内容应包括但不限于以下内容（格式自定）：

1. 投标货物的详细情况

- 1.1. 投标货物的质量标准、检测标准、测试手段。
- 1.2. 投标货物主要配件、备品备件、易损件、专用工具等配置国内提供情况说明。
- 1.3. 投标人认为对投标有利的其他资料。

2. 投标技术服务方案

- 2.1. 设备的性能结构、技术可靠性。
- 2.2. 设备操作简易性和配套完整性。
- 2.3. 售后服务保障（维护保养、应急维修时间安排等售后服务的承诺）。
- 2.4. 培训方案。
- 2.5. 投标人认为对投标有利的其他资料。

投标人名称（盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____



格式 14

投标人基本情况表

一、公司基本情况

1. 公司名称：_____ 电话号码：_____

2. 地 址：_____ 传 真：_____

3. 注册资金：_____ 经济性质：_____

4. 公司开户银行名称及账号：

5. 营业注册执照号：

6. 公司简介

文字描述：发展历程、经营规模及服务理念、技术力量、财务状况、管理水平等方面进行阐述

图片描述：经营场所、主要或关键产品介绍、生产场所及工艺流程等。

二、投标人获得国家有关部门颁发的资质证书和奖项：

证书名称	发证单位	证书等级	证书有效期

我/我们声明以上所述是正确无误的，您有权进行您认为必要的所有调查，如以上数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

投标人名称（盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____



同类项目业绩情况一览表

投标人名称：

包组号：

项目编号：440000-202004-118015001-0048

序号	用户/业主名称	项目名称	主要设备名称		合同总价	签约及完成时间	用户/业主联系人及电话	查阅/证明文件指引
			产品名称	型号				
1								见第__页
2								见第__页
3								见第__页
4								见第__页
5								见第__页
6								见第__页
7								见第__页
8								见第__页

备注：

1. 根据评分表的要求提交相应资料。
2. 如本表格式内容不能满足需要，投标人可根据本表格式自行扩展填写，但必须体现以上内容。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 日期_____



企业信誉情况一览表

投标人名称：

包组号：

项目编号：440000-202004-118015001-0048

证书名称	发证机构	证书有效期	查阅/证明文件指引
			见第__页
			见第__页
			见第__页
			见第__页

备注：

1. 根据评分表的要求提交相应资料。
2. 如本表格式内容不能满足需要，投标人可根据本表格式自行扩展填写，但必须体现以上内容。

投标人名称（加盖公章）： _____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）： _____ 职务： _____ 日期 _____



招标代理服务费承诺书

广东中采招标有限公司：

本公司_____（投标人名称）_____在参加在贵公司举行的_____（项目名称）_____（项目编号：440000-202004-118015001-0048）的招标中如获中标，我公司保证按照招标文件规定缴纳“招标代理服务费”后，凭领取人身份证复印件并加盖公章领取《中标通知书》。

如我方违反上款承诺，愿凭贵公司开出的相关通知，同意广东中采招标有限公司办理支付手续，扣除我司提交的全部投标保证金，并愿承担全部由此引起的法律责任。

特此承诺！

投标人名称(加盖公章)：

投标人地址：

电话：

传真：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：

签署日期：



格式 18

退投标保证金说明

特别提醒：

投标人缴纳的投标保证金，原则上，我司按保证金汇入的原账户退还，投标人必须填写原来汇入我司保证金账户时的账户信息。

我方为____（项目名称）____的投标（项目编号为：440000-202004-118015001-0048）所提交的投标保证金____（大写金额）____元，请退还____（包组号）____投标保证金____（小写金额）____元，请划到以下账户：

收款人名称			
收款人地址			
开户银行 （具体到 XX 银行 XX 支行）		联系人	
账 号		联系电话	

备注：此表须附在开标小信封中。当投标人收到中标通知书或招标结果通知书，申请退还投标保证金时，招标采购单位按其填写在“退投标保证金说明”上的内容，按规定退还投标人的投标保证金。

为及时退还投标人的投标保证金，若存在以下两种情形的，则按以下规定执行：

1. 单位名称变更

- A. 若投标人投标后，其单位名称变更，退还其投标保证金时，除提交**变更后的账户信息**外，还需附工商部门打印的**变更信息说明**，并**加盖单位公章**；
- B. 若投标人只变更营业执照信息，没有及时变更银行账户的，只需提供**银行开户许可证复印件**，并**加盖单位公章**。

2. 标前确定不参加投标

若投标人已汇入投标保证金，但不参加投标时，请务必在项目开标前将该《退投标保证金说明》按规定填写完整盖章后，扫描发至 gdzcbz@126.com。

投标人名称(加盖公章)：

日 期：



格式 19

政府采购投标担保函

(适用于投标保证金以保函形式提交)

保函原件须单独密封在开标信封内一并递交, 复印件在投标文件中提供

_____ (采购人或采购代理机构):

鉴于 (以下简称“投标人”) 拟参加编号为_____的_____项目 (以下简称“本项目”) 投标, 根据本项目招标文件, 供应商参加投标时应向你方交纳投标保证金, 且可以投标担保函的形式交纳投标保证金。应供应商的申请, 我方以保证的方式向你方提供如下投标保证金担保:

一、保证责任的情形及保证金额

(一) 在投标人出现下列情形之一时, 我方承担保证责任:

1. 中标后投标人无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订《政府采购合同》;
2. 招标文件规定的投标人应当缴纳保证金的其他情形。

(二) 我方承担保证责任的最高金额为人民币_____元 (大写_____), 即本项目的投标保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为: 连带责任保证。

我方的保证期间为: 自本保函生效之日起___个月止。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的, 应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额, 支付款项应到达的账号, 并附有证明投标人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。
2. 我方在收到索赔通知及相关证明材料后, 在___个工作日内进行审查, 符合应承担保证责任情形的, 我方应按照你方的要求代投标人向你方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的, 自保证期间届满次日起, 我方保证责任自动终止。
2. 我方按照本保函向你贵方履行了保证责任后, 自我方向你贵方支付款项 (支付款项从我方账户划出) 之日起, 保证责任终止。



3. 按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

五、免责条款

1. 依照法律规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人投标保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。
2. 因你方原因致使投标人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。
3. 因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。
4. 你方或其他有权机关对招标文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）

年 月 日