

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**440001-2021-20900**

项目编号：**GDXJ2021HGK2014**

项目名称：**2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目**

代理机构：**广东晓君招标采购代理有限公司**

第一章 投标邀请

广东晓君招标采购代理有限公司受广东省云浮市质量计量监督检测所的委托，采用公开招标方式组织采购2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目

采购计划编号：440001-2021-20900

采购项目编号：GDXJ2021HGK2014

采购方式：公开招标

预算金额：5,713,000.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求，需要落实的政采购政策）

采购包1(2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组1）):

采购包预算金额：1,148,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
1-1	其他政法、检测专用设备	辐射传递高温计（标准辐射温度计）等仪器设备一批	1(批)	详见第二章	是

本采购包不接受联合体投标

合同履行期限：在合同签订生效起150天内

采购包2(2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组2）):

采购包预算金额：1,200,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
2-1	其他政法、检测专用设备	热膨胀仪等设备仪器一批	1(批)	详见第二章	是

本采购包不接受联合体投标

合同履行期限：在合同签订生效起180天内

采购包3(2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包3）):

采购包预算金额：3,365,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	是否允许进口产品
3-1	其他政法、检测专用设备	汽车检测线检定/校准装置等仪器设备一批	1(批)	详见第二章	是

本采购包不接受联合体投标

合同履行期限：在合同签订生效起180天内

二.投标人的资格要求

1.投标人应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1) 具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证等相关证明）副本复印件。

2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供2020年11月至今其中任意一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。

3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：(包1) 供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（2018年及2019年度经审计的财务报告或提供基本开户银行出具的资信证明；投标人为新注册的，提供其中任意一个月的财务状况报表复印件（提供资产负债表、利润表、现金流量表））。(包2, 包3) 供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（2018年及2019年度经审计的财务报告或提供银行出具的资信证明；投标人为新注册的，提供其中任意一个月的财务状况报表复印件（提供资产负债表、利润表、现金流量表））。

4) 履行合同所必须的设备和专业技术能力：按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。

5) 参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）

6) 信用记录：供应商未被列入“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（响应）截止时间当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(<http://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）。

7) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件：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（采购包）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。投标（报价）函相关承诺要求内容。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

3.本项目特定的资格要求：

采购包1（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组1））：无

采购包2（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组2））：无

采购包3（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包3））：无

三.获取招标文件

时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

获取方式：在线获取。投标人应从广东省政府采购网 (<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>) 上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并点击在线获取招标文件（未按上述方式获取招标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

售价：免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

提交投标文件截止时间和开标时间：详见招标公告及其变更公告（如有）

地点：详见招标公告及其变更公告（如有）

五.发布公告的媒介:

中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn), 广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、www.gdxjzbd.com.cn。

六.本项目联系方式:

1.采购人信息

名称: 广东省云浮市质量计量监督检测所

地址: 广东省云浮市云城区城北富善路一号

联系方式: 0766-8939196

2.采购代理机构信息

名称: 广东晓君招标采购代理有限公司

地址: 广东省云浮市云城区城中路110号三楼

联系方式: 0766-8399669

3.项目联系方式

项目联系人: 邓工

电话: 0766-8399669

4.技术支持联系方式

云平台联系方式: 400-183-2999 (020-22042291)

数字证书CA技术服务热线: 400-887-6133

代理机构: 广东晓君招标采购代理有限公司

第二章 用户需求书

一、项目概况：

1.项目名称：2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目

2.预算总金额：¥5,713,000.00元，其中：

包组1预算金额：¥1,148,000.00元；包组2预算金额：¥1,200,000.00元；包组3预算金额：¥3,365,000.00元。

3.本项目采购本国货物，属进口设备的已通过进口产品专家论证。

4.投标人可以选择个别包组或所有包组进行投标，但应对包组内所有内容进行投标，不允许只对包组内的部分内容进行投标，但须按分包报价。评标顺序按照包组号进行。

5.采购项目需求一览表：

包组一设备采购清单				
序号	仪器设备名称	用途	备注	数量
1	辐射传递高温计（标准辐射温度计）	建立辐射温度计计量标准，开展辐射温度计检定、校准服务	允许进口、主要标的、核心产品	1套
2	高精度交直流电流表	用于非周期信号（如纹波等）或复杂波形信号的测量，检定或校准交直流电流源、多用表校准器。	国产	1套
3	热电偶、热电阻温度计群控自动检定装置	工作用热电偶、热电阻温度计校验	国产	1套
4	自动蒸馏仪	用于二氧化硫、甲醛、酒精等直接蒸馏分析，也可用于食品中挥发性盐基氮以及调味品中氨基酸态氮的直接测定	允许进口	1台
5	多功能过程校验仪（特稳便携式校验仪）	电压、电流输、热电偶、热电阻模拟输出和测量	国产	2套

包组二设备采购清单				
序号	仪器设备名称	用途	备注	数量
1	热膨胀仪	陶瓷、人造石及类似材料的热膨胀系数的测定	允许进口、主要的、核心产品	1台
2	液相自动进样器	搭配安捷伦LC-1200液相色谱使用，替代手动进样，提高检测实验效率。	允许进口	1台
3	全自动氮吹浓缩仪	用于同时浓缩大批量样品，是色谱、质谱等分析设备的配套前处理设备。	国产	1台
4	旋转蒸发仪	用于有机溶剂提取成分后，进行蒸发浓缩	国产	1台
5	纯水、超纯水一体化系统	制备纯水、超纯水，用于一般化学分析、AAS分析、ICP分析	国产	1台
6	分散机	用于样品前处理，获得均质试样	国产	1台
7	低温膨胀仪	实体面材、树脂浇注体（塑料）、人造石及类似材料的低温热膨胀系数的测定	国产	1台
8	II级生物安全柜	致病菌检测用	国产	1台
9	烘箱	用于试样水分检验等，或烘干清洗后的玻璃仪器	国产	2台
10	恒温培养箱	培养霉菌、细菌、致病菌等	国产	2台
11	箱式静音无油空压机	盐雾试验箱用静音空气压缩机	国产	1台
12	磁力搅拌器	配合PH计使用，使溶质快速达到均匀状态	国产	2台
13	光泽度计	测量石材表面光泽度	国产	2台

包组三设备采购清单				
序号	仪器设备名称	用途	备注	数量
1	机动车检测线检定/校准装置	车检线设备的检定（校准工作）	国产	1套
2	标准粒子发生装置	尘埃粒子计数器校验	国产、主要标的、核心产品	1套
3	生物安全柜校准装置/	生物安全柜的计量检定	国产	1套
4	PCR校准装置	96、48孔数PCR仪温度测试与校准	国产	1套
5	医用诊断螺旋计算机断层摄影装置(CT)X射线辐射检定装置	医用诊断螺旋计算机断层摄影装置(CT)X射线辐射源检定	国产	1套
6	X射线安全检查设备校准装置	用于X射线安全检查设备校准	国产	1套
7	生命体征模拟器（多参数监护仪模拟器）	校准多参数监护仪	允许进口	1套
8	抽气式冷镜露点仪	用于对温湿度仪器、仪表的检定、校准	允许进口	1台
9	高频电刀检测仪	医用高频电刀的性能检测	国产	1台
10	垂直度检测尺校准装置	用来检测垂直检测尺的示值误差及内外直角检测尺的示值误差	国产	1套
11	浮游菌采样器校准仪	用于校准浮游菌采样器的专用校准仪	国产	1台
12	微差压表校准系统	用于微压计的校准工作	国产	1套
13	氧气吸入器检定装置	浮标式氧气吸入器校验	国产	1套
14	HART设备通信器	HART协议通信	国产	1台
15	引伸计自动标定义	用于对各类引伸计的标定，位移传感器的检定及相应百分表、千分表的检定	国产	1台
16	尘埃粒子计数器	检测净化洁净室中的悬浮粒子	国产	1台
17	洛氏硬度计	洛氏硬度检测	国产	1台
18	布氏硬度块	布氏硬度计校准	国产	1台
19	10μL平头微量注射器	建立薄层色谱计量标准	国产	1台

备注：

★投标人必须在《明细报价表》中清晰列明所投产品“名称、型号及品牌”。否则，视为投标无效。

采购包1（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组1））：

1.主要商务要求

标的提供的时间	在合同签订生效起150天内完成交货安装及调试
标的提供的地点	产品交付、检验、安装使用地点由采购人指定
投标有效期	从提交投标文件的截止之日起90日历天

付款方式	<p>1期：支付比例20%，合同签订后10个工作日内采购人支付中标总金额的20%</p> <p>2期：支付比例80%，全部合同货物到达交货地点，并安装调试后，中标人向采购人支付中标总金额5%的履约保证金；10日历天内，采购人支付中标总金额的80%。质保期满后10日历天内，采购人无息退还中标总金额5%的履约保证金给中标人</p>
验收要求	<p>1期：中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全设备及其辅助装置的铭牌、使用指示、警告指示应以中文或英文及易懂的通用符号来表示，应能准确无误地表示设备的型号，规格、生产商，并提供所有设备的附件、说明书和技术咨询。纳入《国家强制性产品认证目录》内的产品，供应商应当提供3C认证证书；纳入《节能产品政府采购清单》内且属于强制采购的产品，供应商应当提供所投产品最新一期节能清单入围证明材料。中标人应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。</p>
履约保证金	<p>收取比例：5%，说明：全部合同货物到达交货地点，并安装调试后，中标人向采购人支付中标总金额5%的履约保证金；质保期满后10日历天内，采购人无息退还中标总金额5%的履约保证金给中标人</p>
	<p>（一）报价要求:投标人必须以人民币为结算单位，投标报价应包括：货物及其附件的设计、采购、制造、检测、试验、运输、保险、现场仓储、税费（含进口关税、增值税等）以及安装调试、软件、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等相关服务的全部费用、还包括全部设备第1次检定/校准费用，进口设备提供中文说明书。</p> <p>（二）质保期及售后服务要求:★质量保证期（简称“质保期”）不少于三年，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。质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。对采购人的服务通知，中标人在接报后1小时内响应，48小时内到达现场，12小时内处理完毕。若在24小时内仍未能有效解决，中标人须免费提供同性能的设备予采购人临时使用。</p> <p>（三）包装、保险及发运、保管要求: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中标人承担。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。各种设备必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。货物在现场的保管由中标人负责，直至项目安装、验收完毕。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。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。</p> <p>（四）安装、调试与验收:中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包</p>

其他

装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全设备及其辅助装置的铭牌、使用指示、警告指示应以中文或英文及易懂的通用符号来表示，应能准确无误地表示设备的型号，规格、生产商，并提供所有设备的附件、说明书和技术咨询。纳入《国家强制性产品认证目录》内的产品，供应商应当提供3C认证证书；纳入《节能产品政府采购清单》内且属于强制采购的产品，供应商应当提供所投产品最新一期节能清单入围证明材料。中标人应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。

(五) 逾期交货及逾期付款的赔偿:1、除不可抗力因素外，如果中标人不能按照规定的时间交货和提供服务，应及时以书面形式将延迟的事实、可能延迟的时间和原因通知采购人。采购人收到卖方通知后，将尽快作出评价，决定是否同意延长交货期及收取误期赔偿费。采购人在不影响合同项下的其它补救措施情况下，可从合同未付款中扣除误期违约金。违约金按合同总价金额的1‰/天计算。2、如果采购人不能按合同约定支付预付款，则中标人有权延期交货；采购人未按合同约定定期支付货款的，也应支付违约金。违约金按合同总价金额的1‰/天计算。

(六) 付款方式:1.合同签订后10个工作日内采购人支付中标总金额的20%。2.全部合同货物到达交货地点，并安装调试后，中标人向采购人支付中标总金额5%的履约保证金；10日历天内，采购人支付中标总金额的80%。质保期满后10日历天内，采购人无息退还中标总金额5%的履约保证金给中标人；3.采购人支付中标总金额的80%给中标人前，中标人必须先向采购人提供全金额相符的有效发票（收款方、出具发票方、合同的乙方均必须与中标人名称一致）、验收单和验收汇总表。4.中标人凭以下有效文件与采购人结算：（1）合同；（2）中标人开具的正式发票；（3）验收报告（加盖采购人公章）；（4）中标通知书。5.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采购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），在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	中小企业采购预留份额	所属行业	技术规格、参数及要求
1		其他政法、检测专用设备	辐射传递高温计（标准辐射温度计）等仪器设备一批	批	100	0.00	0.00	否	-	详见附表一

注：若存在多项核心产品，当不同供应商提供的任意一项核心产品的品牌相同，则视同其是所响应核心产品品牌相同供应商。

附表一：辐射传递高温计（标准辐射温度计）等仪器设备一批 进口产品

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		包组一详细技术要求

序号	设备名称	主要用途	技术要求	台/套数
1	辐射传递 高温计（ 标准辐射 温度计）	建立辐 射温度 计计量 标准， 开展辐 射温度 计检定 、校准 服务	<p>满足按JJF 1187-2008 《热像仪》和JJG 856-2015 《工作用辐射温度计》建立计量标准的要求。</p> <p>▲1.温度范围：(600~2520)℃；</p> <p>2.测温次区间：测温范围内任意可设置，最小跨度 51℃；</p> <p>3.波段：0.94μm (600 to 2520℃/3000℃)；0.65μm (850 to 2520℃)；</p> <p>4.模拟输出：(0~20) mA 或 (4~20) mA，可切换，线性，直流；</p> <p>5.数字接口：RS232或RS485(可切换)；</p> <p>6.分辨率：低于1000℃：0.01℃ 接口和数显；高于1000℃：0.1℃ 数显，0.01℃数字接口；<测温范围0.025% 模拟输出；</p> <p>7.信号处理：光信号立即数字化；</p> <p>8.发射率：0.100 to 1.000调幅 1/1000；</p> <p>9.响应时间t90：1ms可调为10s；</p> <p>▲10.准确度要求： 低于1500℃：测量值的0.3%； 高于1500℃：测量值的0.25%；</p> <p>▲11.重复性：1℃；</p> <p>12.瞄准方式：目视取景器，附加激光瞄准器；</p> <p>13.防护等级：IP65 (DIN 40050)；</p> <p>14.环境温度：(0 ~ 60)℃；</p> <p>15.存放温度：(-20 ~ 70)℃；</p> <p>16.CE-标志：符合欧盟相关标准。</p>	1

2	高精度交直流电流表	用于非周期信号（如纹波等）或复杂波形信号的测量，检定或校准交直流电流源、多用表校准器。	<p>1.满足按JJF1284-2011《交直流电表校验仪》建立计量标准的要求。</p> <p>2.直流电流测量： 准确度等级：0.005级</p> <p>3.量程：100μA/300μA/1mA/3mA/10mA/30mA/100mA/300mA/1A/3A/10A/30A/100A</p> <p>4.测量范围：±(10 μA~120A)，通过一对母插座直接输入，手动/自动量程换挡；7位显示，最小分辨力：0.1 nA；纹波测量：频带范围1 Hz ~ 10 kHz，年测量不确定度(1年，k=2，RD为读数，RG为量程，下同)： 100μA/300μA量程：0.006%*RD+0.005%*RG； 5.1mA/3mA/.../100A量程：0.003%RD+0.002%*RG；</p> <p>6.最佳温度系数<(3ppm*RD+1.5nA)°C(@ (18~28)°C)</p> <p>7.交流电流测量： ▲准确度等级：0.005级</p> <p>8.量程：100μA/300μA/1mA/3mA/10mA/30mA/100mA/300mA/1A/3A/10A/30A/100A</p> <p>9.测量范围：±(10 μA~120A)，通过一对母插座直接输入，7位显示，手动/自动量程换挡，基波频率范围：10 Hz~1 kHz，年测量不确定度(1年，k=2)：100μA/300μA/1mA量程：0.025%*RD+0.015%*RG；3mA/10mA/.../300mA量程：0.01%RD+0.005%*RG；1A/3A/.../100A量程：0.025%RD+0.015%*RG；</p> <p>10.最佳温度系数<(3ppm*RD+5nA)°C(@ (18~28)°C)配有传感器测量接口，可同时为传感器供电并测量其二次信号，可接入直流电流传感器以扩展测量范围至500A、1kA</p> <p>11.通讯接口：包含RS232</p>	1
	热电偶、热电阻温度计群控自动检定装置	工作用热电偶、热电偶、电阻温度计校验	<p>技术参数：满足JJF1098-2017、JJG1637-2017、JJG229-2010、JJG141-2013等最新标准要求</p> <p>▲1.控温范围：(-80~1200)°C</p> <p>2.高精度数字万用表：显示位数7位半，准确度：电势测量误差：≤±0.0018%F.S 分辨率0.01uV，电阻0.01mΩ。显示位数7 1/2</p> <p>3.扫描开关寄生电势：≤0.4μV</p> <p>▲4.控温稳定度：优于0.01°C/10min（恒温槽）；0.2°C/min（管式检定炉）</p>	1

5.总不确定度：热电偶检定，测量不确定度优于0.7℃，重复性误差<0.25℃；

6.实现检定支数：能同时或分时一次性检定20支热电阻及20支热电偶

功能要求：

1.可对工业热电偶S、R、B、K、N、E、J、T、EA2、EU2和Pt10、Pt100、Pt500、Pt1000、Cu50、Cu53、Cu100、BA1、BA2、G（二线、三线和四线制）等多种分度号的热电阻进行自动校验，可在恒温槽中对测低温的热电偶进行检定，也可对液体温度计、膨胀式温度计、双金属温度计、压力式温度计等温度计的自动检定。

2.在windows系列环境下编程运行，鼠标操作，具有检定记录存储，预览和管理功能，检定过程中自动控温（升温、恒温）、自动检定、自动进行数据处理、自动打印检定记录和检定证书，证书及记录格式满足最新规程要求。

3.自带冰点和室温冷端温度补偿功能。

4.显示器实时显示炉内或恒温槽内温度曲线和实际温度值，对应毫伏值或电阻值及检定时间，操作过程，可以实时监控。

5.可对热电偶或热电阻任一点(整10℃)温度进行检定。

6.可对检定装置的总不确定度，重复性和温场进行自动认证测试，并整理出相应的结果报表。

7.利用自动恒温装置对压力式温度计、双金属等感温元件人工校验。

8.可同时多个受控恒温源进行同时（或分时）控制，自动检定、自动进行数据处理、自动判定被检热电偶或热电阻的极别、自动生成符合要求的原始记录，自动打印证书。

9.具有超温报警保护功能，对于非正常断电的情况下，计算机可自动保护系统设备和保存检定结果。再通电后继续向下进行操作。

10.可对原实验室温场进行群控整合，支持1~4路温场同时或分时控温，后期也可根据用户实际需求增加对应温场，扩展实现1~60支被检同时自动检定。

配置清单要求：

1.智能温度控制器，2台：控温范围：300℃-1200℃，具有智能自动整定功能，控制稳定度：高温检定炉：

1

3

≤0.2°C/min，进口温度控制器，与检定炉单独固定，采用每路单控的方式，由标准热电偶组成回路控制，带RS232通讯)。

2.智能多路扫描开关，1套：7寸TFT触摸屏，六组独立式温场采集通道，寄生电势≤0.4 uV，可实现热电偶、热电阻多支自动采集并检定，可根据用户需求扩展实现1~6路温场同时自动扫描并采集。

3.高精度数字数字万用表1台：进口，显示位数7 1/2，准确度：电势测量误差：≤±0.0018%F.S 分辨率0.01uV，电阻0.01mΩ。

4.冷端测温传感器，2只：用于室温自动补偿，测量环境温度，A级四线制Pt100。

5.高温检定炉，1台：温度范围：300°C~1200°C，炉膛尺寸：Φ40*600mm，热电偶检定不确定度：≤1.2°C(含二等标准电偶)，检定炉最高温度1200°C，最高均匀温场中心与炉几何中心(沿管式检定炉长度为600mm，加热管内径为40mm，轴线)，偏离≤10mm，在均匀温场长度不小于60mm，有效工作区域轴向30mm内，任意两点温差绝对值不大于0.5°C；径向半径不小于14mm范围内，同一截面任意两点的温差绝对值不大于0.25°C，检定炉功率：2.3kW。

6.热电阻接线装置，1套：通过线制转换盒实现二线制、三线制、四线制热电阻检定。

7.一等标准热电偶，2支：测量范围：(300~1300)°C，测量误差：一等标准铂铑10-铂热电偶<0.5°C，偶丝直径：Φ0.5mm，长度：1000mm，铜点（1084.62°C）、铝点（660.323°C）或铟点（630.63°C）及锌点（419.527°C）。

8.二等标准热电阻，2支：温度范围：0°C~419.527°C δ=22mk

9.电脑最低配置：1套：CPU I5或以上，内存8G或以上，硬盘1T或以上，显示器22英寸或以上。

10.输出设备，1台：A4、激光黑白、双面打印。

11.热电偶热电阻温度计自动控制软件（符合最新规程），1套，自动生成满足检定规程/校准规范要求的原始记录及证书。

1) 检定系统软件可在WindowsXP及以上版本运行。

2) 恒温设备控温过程自动绘制温度曲线，可同时选择观察功率曲线、功率速率曲线、可缩放。

3) 具有模拟运行、掉电保护、自诊断等功能。

- 4)工作用热电偶检定，提供三种参考端处理方法（a、冰点槽中；b传感器测量补偿；c、标准偶置于冰点槽，被检偶用传感器），参考端补偿范围：（5~50℃），分辨率0.1℃。
- 5)检定数据与记录曲线以文件形式保存在硬盘上，同时存入数据库，可随时查询，统计，打印。
- 6)可检定S、R、B、K、N、J、E、T、EA-2、短型S、短型R等分度号热电偶（I级、II级及T型III级）。检定温度点，除可使用程序自动提供默认的温度点外，还允许用户自行设置，设置范围1-8个检定点，检定点温度可任意设置，如：325.8℃。300℃以下检定热电偶时可使用二等标准铂电阻取代二等标准玻璃温度计，实现自动检定。
- 7)自动重复性测试功能，符合JJF1098-2003《热电偶、热电阻自动测量》，自动给出重复性测试记录报告。提供不确定度评定辅助程序。
- 8)可检定Pt10、Pt100、Pt1000、Cu50、Cu100热电阻（A、B级）包括两线制、三线制和四线制热电阻。检定玻璃温度计（工作用玻璃液体温度计、高精度玻璃液体温度计）、压力式温度计、双金属温度计等膨胀式温度计。
- 9)按国家检定规程检定压力式温度计（变压器油面温度控制器）、双金属温度计、玻璃液体温度计等
- 10)可对热电偶检定炉、油水槽温场等进行自动测试。
- 11)可在同一热电偶检定炉内检定不同分度号的廉金属热电偶，如：K，N，E，T等。
- 12)可分别在100℃-300℃，300℃-1100℃，800℃-1600℃，范围内每间隔100℃设定一组PID参数，保证各恒温设备在不同温区都可达到最佳的控温效果。
- 13)检定热电阻、低温热点偶、低温一体化温度变送器时可分组检定，一批最少处理10组被检，检定过程中可根据情况在任意设定检定点检测任意一组。
- 14)可选择“检定”或“校准”方式的记录表格、证书。检定证书或校准证书可选择标准或自定义格式。可将记录表格、证书原始数据导出到Excel中。
- 15)软件拥有完全自主知识产权，如国家检定规程变更时，终身免费提供符合国家检定规程的最新软件。
- 12.可移动式系统集成工控柜（尺寸大于600x1100x130mm）1台**
- 13.热电偶固定支架及热电偶测量线各2套**
- 14.多路通讯控制器（RS232接口）1支**

			<p>15.交流稳压电源 1台</p> <p>16.零度保温装置（符合新规程）2台，均温块2个</p> <p>17.其他配件 1套（石英管 4支、玻璃管30支、高温棉 2包、镍铬-镍丝30m、镊子2把、尺子2把、竹夹子20个等配件配齐）</p> <p>18.检定证书1套。</p>	
4	自动蒸馏仪	<p>用于二氧化硫、甲醛、酒精等直接蒸馏分析，也可用于食品中挥发性盐基氮以及调味品中氨基酸态氮的直接测定</p>	<p>技术参数</p> <p>▲1、检测范围：（0.5-180）mg氮；</p> <p>▲2、重现性RSD：不大于1%；</p> <p>▲3、回收率：不小于99%；</p> <p>4、泵体积：(0-120)ml，步进:不小于5ml；</p> <p>5、蒸汽发生器输出功率可调：（40-100）%；</p> <p>6、带自动分析控制系统</p> <p>7、带蒸馏馏出液温度监控系统</p> <p>8、带智能安全监控系统</p> <p>9、不同规格消化管接头可适配100ml/250ml/400ml/750ml消化管，满足不同分析需要。</p> <p>二. 标准配置</p> <p>1、自动蒸馏主机一套：蒸馏主机1台；蒸馏管100毫升和250mL各一支；消化管夹一支；带有报警液位探头（低位）的试剂桶三个（分别为碱桶，蒸馏水桶，接受液桶）；带有报警液位探头（高位）的废液桶1个；</p> <p>2、常量测试管250mL， 1套（8支/套）、750mL测试管1套（6支/套）。</p>	1

		5	多功能过程校验仪（特稳便携式校验仪）	电压、电流输出、热电偶、热电阻模拟输出和测量	<p>满足按JJG617-1996《数字温度指示调节仪》、JJF1098-2017《热电偶、热电阻自动测量系统》、JJG1637-2017《廉金属热电偶》、JJG229-2010《工业铂、铜热电阻》、JJG141-2013《工作用贵金属热电偶》等最新标准建立计量标准的要求。</p> <p>1) 完全隔离的双通道，可同时输出和测量V、mV、mA、Ω、Hz、℃（多种热电偶、热电阻）并提供独立的24VDC电源；</p> <p>2) 可调校HART仪表，内置250Ω电阻，使用可编程的斜坡输出，手/自动步进功能；</p> <p>3) 采用测温探头自动进行冷端温度补偿，支持换机温度跟踪或恒定温度设置；</p> <p>4) 输出和测量均为自动量程，输出与测量电压、电流信号时，显示对应的百分值；输出mA信号时，支持模拟变送器与mA源两种模式；</p> <p>3.6.2 技术数据</p> <p>▲1) 输出性能指标（最大误差）：电压：±（0.015%读数+0.0001V），毫伏：±（0.015%读数+0.003mV），电流：±（0.015%读数+0.0003mA），电阻：±（0.015%读数+0.04Ω），频率：±2Hz；</p> <p>2) 测量性能指标（最大误差）：电压：±（0.015%读数+0.0005V），毫伏：±（0.015%读数+0.005</p>	2
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足均导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效响应条款。</p>					

采购包2（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组2））：

1.主要商务要求

标的提供的时间	设备在合同签订生效起 180 天内完成交货安装及调试
标的提供的地点	产品交付、检验、安装使用地点由采购人指定
投标有效期	从提交投标文件的截止之日起 90 日历天
付款方式	<p>1期：支付比例20%，合同签订后10个工作日内采购人支付中标总金额的20%</p> <p>2期：支付比例80%，全部合同货物到达交货地点，并安装调试后，中标人向采购人支付中标总金额5%的履约保证金；10日历天内，采购人支付中标总金额的80%。质保期满后10日历天内，采购人无息退还中标总金额5%的履约保证金给中标人</p>

验收要求	<p>1期: 中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺, 将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。 货物若有国家标准按照国家标准验收, 若无国家标准按行业标准验收, 为原制造商制造的全新产品, 整机无污染, 无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患, 在中国境内可依常规安全合法使用。 货物为原厂商未启封全新包装, 具出厂合格证, 序列号、包装箱号与出厂批号一致, 并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全设备及其辅助装置的铭牌、使用指示、警告指示应以中文或英文及易懂的通用符号来表示, 应能准确无误地表示设备的型号, 规格、生产商, 并提供所有设备的附件、说明书和技术咨询。纳入《国家强制性产品认证目录》内的产品, 供应商应当提供3C认证证书; 纳入《节能产品政府采购清单》内且属于强制采购的产品, 供应商应当提供所投产品最新一期节能清单入围证明材料。 中标人应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人, 使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。 采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收, 必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时, 由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的, 鉴定费由采购人承担; 否则鉴定费由中标人承担。</p>
履约保证金	<p>收取比例: 5%,说明: 全部合同货物到达交货地点, 并安装调试后, 中标人向采购人支付中标总金额5%的履约保证金; 质保期满后10日历天内, 采购人无息退还中标总金额5%的履约保证金给中标人</p>
其他	<p>(一) 报价要求:投标人必须以人民币为结算单位, 投标报价应包括: 货物及其附件的设计、采购、制造、检测、试验、运输、保险、现场仓储、税费(含进口关税、增值税等)以及安装调试、软件、验收、培训、技术服务(包括技术资料、图纸的提供)、质保期保障等相关服务的全部费用、还包括全部设备第1次检定/校准费用, 进口设备提供中文说明书。</p> <p>(二) 质保期及售后服务要求:★质量保证期(简称“质保期”)不少于三年, 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。 质保期内, 如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时, 则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。 对采购人的服务通知, 中标人在接报后1小时内响应, 48小时内到达现场, 12小时内处理完毕。若在24小时内仍未能有效解决, 中标人须免费提供同性能的设备予采购人临时使用。</p> <p>(三) 包装、保险及发运、保管要求: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中标人承担。 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。 各种设备必须提供装箱清单, 按装箱清单验收货物。 货物在现场的保管由中标人负责, 直至项目安装、验收完毕。 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。 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。</p> <p>(四) 安装、调试与验收:中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺, 将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。 货物若有国家标准按照国家标准验收, 若无国家标准按行业标准验收, 为原制造商制造的全新产品, 整机无污染, 无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患, 在中国境内可依常规安全合法使用。 货物为原厂商未启封全新包装, 具出厂合格证, 序列号、包装箱号与出厂批号一致, 并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全设备及其辅助装置的铭牌、使用指示、警告指示应以中文或英文及易懂的通用符号来表示, 应能准确无误地表示设备的型号, 规格、生产商, 并提供所有设备的附件、说明书和技术咨询。纳入《国家强制性产品认证目录》内的产品, 供应商应当提供3C认证证书; 纳入《节能产品政府采购清单》内且属于强制采购的产品, 供应商应当提供所投产品最新一期节能清单入围证明材料。 中标人应将关键主机设备的用</p>

户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。

(五) 逾期交货及逾期付款的赔偿:1、除不可抗力因素外，如果中标人不能按照规定的时间交货和提供服务，应及时以书面形式将延迟的事实、可能延迟的时间和原因通知采购人。采购人收到卖方通知后，将尽快作出评价，决定是否同意延长交货期及收取误期赔偿费。采购人在不影响合同项下的其它补救措施情况下，可从合同未付款中扣除误期违约金。违约金按合同总价金额的1‰/天计算。2、如果采购人不能按合同约定支付预付款，则中标人有权延期交货；采购人未按合同约定定期限支付货款的，也应支付违约金。违约金按合同总价金额的1‰/天计算。

(六) 付款方式:1.合同签订后10个工作日内采购人支付中标总金额的20%。2.全部合同货物到达交货地点，并安装调试后，中标人向采购人支付中标总金额5%的履约保证金；10日历天内，采购人支付中标总金额的80%。质保期满后10日历天内，采购人无息退还中标总金额5%的履约保证金给中标人；3.采购人支付中标总金额的80%给中标人前，中标人必须先向采购人提供全金额相符的有效发票（收款方、出具发票方、合同的乙方均必须与中标人名称一致）、验收单和验收汇总表。4.中标人凭以下有效文件与采购人结算：（1）合同；（2）中标人开具的正式发票；（3）验收报告（加盖采购人公章）；（4）中标通知书。5.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采购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），在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。

2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算 单价（元）	分项预算 总价（元）	中小企业采 购预留份额	所 属 行 业	技术规格、 参数及要求
1		其他政法、检测专用设备	热膨胀仪等设备仪器一批	批	1.00	0.00	0.00	否	-	详见附表一

注：若存在多项核心产品，当不同供应商提供的任意一项核心产品的品牌相同，则视同其是所响应核心产品品牌相同供应商。

附表一：热膨胀仪等设备仪器一批 进口产品

参数性质	序号	具体技术(参数)要求				
		包组二详细技术要求				
		序号	设备名称	主要用途	技术要求	台/套数

1	热膨胀仪	陶瓷、人造石及类似材料的热膨胀系数的测定	<p>工作条件</p> <p>电源规格：220V（AC），50Hz</p> <p>▲2. 技术规格：符合JC/T 908-2013中附录D、GB/T 35157-2017附录B标准要求。</p> <p>2.1推杆式膨胀仪：可以测试材料的线膨胀，体膨胀，热膨胀系数，玻璃化温度，软化点，烧结温度，相转变等</p> <p>2.2软件：测量、数据分析软件，软件控制接触力的调整，自动生成及打印原始记录/测试结果。</p> <p>▲2.3温度范围：室温~1100℃</p> <p>2.4 升温速度：（0.1~50）k/min</p> <p>▲2.5位移分辨率：不低于20nm</p> <p>▲2.6位移精度：100nm（全量程）</p> <p>2.7测试量程：± 4000 μm</p> <p>2.8温度精度：0.1K</p> <p>2.9温度分辨率：0.05K</p> <p>2.10温度稳定性（恒温）优于：± 0.02 K</p> <p>2.11样品尺寸：（6±2）mm×（6±2）mm×（50±5）mm</p> <p>3. 配置要求</p> <p>3.1 仪器一套（包含必要的附件，指仪器购买安装完成后无需额外购买/加装附件即可正常测试分析样品），包含且不仅限于热膨胀仪主机、炉体、双样品石英系统、膨胀标样（带膨胀系数表和纯度证书）2个、隔热10片、软件、数据处理系统、输出设备模块）</p> <p>3.2 配置压缩空气冷却系统，用于快速降温。</p> <p>3.3数据处理系统最低配置：1套：CPU I5或以上，内存8G或以上，硬盘500G或以上，显示器22英寸或以上。输出设备，1台：A4、激光黑白、双面打印。</p>	1
2	液相自动进样器	搭配安捷伦LC-1200液相色谱使用，替代手动进样，提高检测实验效率。	<p>一、技术参数</p> <p>▲1、搭配安捷伦LC-1200液相色谱使用</p> <p>2、具有多种进样方式</p> <p>3、样品容量：不小于120位（2ml样品瓶）</p> <p>4、进样范围：（0.1~80）μL</p> <p>▲5、进样精度：不大于0.5 RSD</p> <p>▲6、交叉污染：不大于0.08%</p> <p>7、控制功能：计量泵取样，非定量环取样</p> <p>8、压力范围：大于400bar</p> <p>二、配件及附件</p> <p>2mL进样瓶100个</p>	1

3	全自动氮吹浓缩仪	用于同时浓缩大批量样品，是色谱、质谱等分析设备的配套前处理设备。	<p>技术参数：</p> <p>▲1.利用水浴加热和氮气吹扫进行快速样品浓缩。</p> <p>▲2.支持最多不少于60位样品并联使用。</p> <p>3.氮吹针可随液面自动下降。</p> <p>4.每个氮吹通道单路或多路供气。</p> <p>5.固定式水浴槽。</p> <p>6.控温方式：水浴；控温精度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$。</p> <p>7.控温范围：室温$\sim 80^{\circ}\text{C}$</p> <p>二、配件</p> <p>1、64位试管架</p> <p> 配套浓缩管</p> <p> 备用氮吹针</p> <p> 配套管道</p> <p> 工具包</p>	1
4	旋转蒸发仪	用于有机溶剂提取成分后，进行蒸发浓缩	<p>一、技术参数：</p> <p>▲1、仪器主机电动升降，具有安全停止功能，最低点设置不低于(0~60)mm，高度可调；转速范围：不低于(20-280)RPM</p> <p>2、可配置真空控制器，可直接控制真空度，直接可调溶剂参数，防爆沸。</p> <p>3、需内置溶剂数据库，包含常规不少于35种溶剂的蒸馏参数，并可自定义其他溶剂的蒸馏参数。</p> <p>4、加热锅：控温范围：不低于室温-150$^{\circ}\text{C}$。设置精度不高于1$^{\circ}\text{C}$，温度偏差范围：$\pm 1^{\circ}\text{C}$。容积不少于3L，加热功率不低于1200W。</p> <p>5、配置三级或以上隔膜真空泵，最低真空度不高于5 mbar。</p> <p>6、冷却循环系统控温范围：-10$^{\circ}\text{C}$~室温，温度稳定性范围：$\pm 2^{\circ}\text{C}$，泵最大流量：不低于11L/min</p> <p>二、主要配置：</p> <p>1、自动控制型旋转蒸发仪主机：1套</p> <p>2、变频四级隔膜真空泵：1套</p> <p>3、变频冷却循环系统：1套</p>	1

5	纯水、超纯水一体化系统	制备纯水、超纯水，用于一般化学分析、AAS分析、ICP分析	<p>一、技术指标</p> <p>1.原水要求：城市饮用自来水</p> <p>▲2、系统产水水质：主机经过4级纯化：RO膜柱、高纯化柱、超纯化柱。</p> <p>▲3、RO水流速：不低于10 L/hr</p> <p>▲4、RO水电导率(@ 25 °C)：不大于 20 μs/cm</p> <p>▲5、UP 水流速：不低于1.5 L/min</p> <p>6、UP 水电阻率(@25°C)：不高于18.25MΩ·cm</p> <p>7、总有机碳TOC*：小于5 ppb</p> <p>8、颗粒(> 0.2 μm)：小于1 /ml (配置0.2 μm终端滤器或终端超滤器)</p> <p>9、微生物：小于 0.01 cfu/ml (配置0.2 μm终端滤器或终端超滤器)</p> <p>10、热源含量：小于0.001 Eu/ml (配置终端超滤器)</p> <p>11、纯水达到一般化学分析要求，超纯水达到ICP、AAS、气相液相水质要求。</p> <p>二、系统配置：</p> <p>1.超纯水系统主机（低有机物型）；</p> <p>2.高纯化柱，2支；</p> <p>3.超低有机物型超纯化柱，2支；</p> <p>4.液位水箱 30 L；</p> <p>5.水箱空气过滤器（含CO2吸附剂），2套；</p> <p>6.预过滤支架；</p> <p>7.预过滤柱，8件（2套）；</p> <p>8.RO 膜组件（带膜壳），2套；</p> <p>9.台式机漏水保护器。</p>	1
6	分散机	用于样品前处理，获得均质试样	<p>一、技术参数：</p> <p>▲1、转速范围：(3000-20000)rpm，转速偏差范围：±5%</p> <p>2、处理范围：100mL-2L</p> <p>3、最大处理粘度：不低于4500 mPas</p> <p>4、刀头需简易安装、拆卸及清洗</p> <p>二、主要配置：</p> <p>1、分散机主机：1台</p> <p>2、18mm简易定子剪切刀头：1个</p> <p>3、10mm定子剪切刀头：1个</p>	1

1

7	低温膨胀仪	实体面材、树脂浇注体（塑料）、人造石及类似材料的低温热膨胀系数的测定	<p>▲1、配有制冷-加热系统，实验温度范围：达到或优于-30℃~150℃。</p> <p>▲2、升温速度电脑程序自动设置，控温精度达到或优于1℃,升降温速度1~5℃/min可调。</p> <p>3、计算机自动计算膨胀系数。</p> <p>4、自动记录、存储、打印数据，打印温度-膨胀系数曲线。</p> <p>温度间距自由设定，最小间距达到或优于1℃。</p> <p>5、变形测量量程范围：达到或优于±2.5mm,分辨率：达到或优于1um,</p> <p>6、试样范围：支持样品尺寸不小于(6±2)mm×(6±2)mm×(50±2)mm。</p> <p>7、系统测量误差：±0.5%。</p> <p>8、电源电压：220V±10%。</p> <p>9、配数据处理系统：最低配置：1套：CPU I5或以上，内存8G或以上，硬盘500G或以上，显示器22英寸或以上。输出设备，1台：A4、激光黑白、双面打印。</p>	1
8	II级生物安全柜	致病菌检测用	<p>一、技术参数</p> <p>▲1、执行标准： 二级生物安全柜执行《YY 0569-2011》标准，且符合美国NSF/ANS149-2002及欧洲EN12469：2000标准；</p> <p>▲2、过滤效果： 对≤0.2μm颗粒过滤效率不低于99.9995%；</p> <p>3、风速： 流入气流平均风速：≥0.5m/s,下降气流平均风速：≥0.25m/s；</p> <p>4、照明度： 柜内照明度不低于900lx；</p> <p>5、噪音： 安全柜运行时噪音不高于65dB（A）；</p> <p>6、振动半峰值： ≤5μm；</p> <p>7、气流平衡生物防护： 人员防护：撞击式采样器的菌落总数≤10 CFU/每次，狭缝式采样器菌落总数≤5 CFU/每次； 受试产品防护：菌落总数≤5 CFU/每次 交叉感染防护：菌落总数≤2 CFU/每次；</p> <p>8、适用人数： (1—2)人单面；</p>	

9、紫外杀菌灯：

带紫外灯，紫外灯连锁设计，当玻璃落到底部且照明灯不开启时，紫外灯才会开启；

10、工作状态监控与显示：

过滤器寿命显示及报警、风机运行状态监测与故障报警、工作窗开启超过规定高度报警、实时监测与显示下降风速、吸入口风速、机组运行时间累计与显示等；

11、柜体气密性：

安全柜加压到500Pa，保持30min后气压不低于450Pa；

报警系统：

当安全柜的气流波动超过标称值的 20%时报警；

配置清单

- 1、钢板静电喷粉箱体1个
- 2、可变风量送风机组1组
- 3、送风高效过滤器1只
- 4、排风高效过滤器1只
- 5、微电脑控制系统1套
- 6、声光报警系统1套
- 7、显示面板1块
- 8、不锈钢台面1块
- 9、安全玻璃移门系统1套
- 10、照明灯1支
- 11、紫外灯1支
- 12、万向脚轮和定位支撑脚1组
- 13、备用插座2只

1

9	烘箱	用于试样水分检验等，或烘干清洗后的玻璃仪器	<p>一、技术参数：</p> <p>▲1、温度控制范围：室温+10~250℃，温度显示精度：±0.1℃。加热功率不低于1200W</p> <p>2、温度稳定性：温度达150℃时：其波动范围±0.5℃</p> <p>3、内腔容积不低于100L，内腔最多可容纳不低于5个样品架，单个承重不低于30kg。腔体材质：不锈钢</p> <p>4、通风量：(0~100)%范围可调。</p> <p>5、具计时功能。</p> <p>二、主要配置：</p> <p>1、烘箱主机：1台；</p> <p>2、隔板：2块</p>	2
10	恒温培养箱	培养霉菌、细菌、致病菌等	<p>一、技术参数</p> <p>1.容积：≥200L</p> <p>2.操作环境温度：（15~30）℃</p> <p>3.控温范围：4℃~60℃</p> <p>▲4.分辨率：±0.1℃</p> <p>▲5.波动度：±0.3℃</p> <p>6.具备定时功能，可调节温度等相关参数</p> <p>7.安全功能：超温报警系统</p> <p>8.紫外杀菌：箱内配备紫外灯，可定期对箱体内部进行消毒，有效防止污染</p> <p>9.温度均匀度：±2℃（测试点为25℃）</p> <p>10.载物托架：不低于3块</p> <p>二、配置清单</p> <p>1、箱体1个</p> <p>2、紫外灯1支</p> <p>3、照明灯1支</p> <p>4、显示面板1块</p> <p>5、报警系统1套</p> <p>6、送风机组1套</p> <p>7、万向脚轮和定位支撑脚1组</p>	2
11	箱式静音无油空压机	盐雾试验箱用静音空气压缩机	<p>1、产气量：不低于100L/min</p> <p>2、转速：不低于1400</p> <p>3、运行噪声：小于65db</p> <p>4、储气罐：不小于30L</p>	1

		12	磁力搅拌器	配合PH计使用，使溶质快速达到均匀状态	一、技术参数： 1、最大处理量：不低于15 L 2、搅拌转速范围：（100~1200）rpm；转速显示：数字 3、控温范围（盘面）：室温~300℃ 4、热输出功率：不低于 600 W 5、加热盘材质：不锈钢或铝合金或陶瓷涂层 6、盘面直径：大于100mm 二、主要配置： 1、磁力搅拌器主机：1台； 2、温度传感器：1个 3、固定夹具套装：1套	2
		13	光泽度	测量石材表面	1.内置可充电电池（组）。 2.入射角（投射角）：60°	2
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效响应条款。				3.测量范围：（0~150）GU，分辨率0.1GU。 4.光孔直径不小于1.8mm	

采购包3（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包3））：

1.主要商务要求

标的提供的时间	设备在合同签订生效起 180 天内完成交货安装及调试
标的提供的地点	产品交付、检验、安装使用地点由采购人指定
投标有效期	从提交投标文件的截止之日起 90 日历天
付款方式	1期 ：支付比例 20% ，合同签订后 10 个工作日内采购人支付中标总金额的 20% 2期 ：支付比例 80% ，全部合同货物到达交货地点，并安装调试后，中标人向采购人支付中标总金额 5% 的履约保证金； 10 日历天内，采购人支付中标总金额的 80% 。质保期满后 10 日历天内，采购人无息退还中标总金额 5% 的履约保证金给中标人
验收要求	1期 ：中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全设备及其辅助装置的铭牌、使用指示、警告指示应以中文或英文及易懂的通用符号来表示，应能准确无误地表示设备的型号，规格、生产商，并提供所有设备的附件、说明书和技术咨询。纳入《国家强制性产品认证目录》内的产品，供应商应当提供 3C 认证证书；纳入《节能产品政府采购清单》内且属于强制采购的产品，供应商应当提供所投产品最新一期节能清单入围证明材料。中标人应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。

履约保证金	收取比例： 5% ,说明：全部合同货物到达交货地点，并安装调试后，中标人向采购人支付中标总金额 5% 的履约保证金；质保期满后 10 日历天内，采购人无息退还中标总金额 5% 的履约保证金给中标人
其他	<p>(一) 报价要求:投标人必须以人民币为结算单位，投标报价应包括：货物及其附件的设计、采购、制造、检测、试验、运输、保险、现场仓储、税费（含进口关税、增值税等）以及安装调试、软件、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等相关服务的全部费用、还包括全部设备第1次检定/校准费用，进口设备提供中文说明书。</p> <p>(二) 质保期及售后服务要求:★质量保证期（简称“质保期”）不少于三年，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。质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。对采购人的服务通知，中标人在接报后1小时内响应，48小时内到达现场，12小时内处理完毕。若在24小时内仍未能有效解决，中标人须免费提供同性能的设备予采购人临时使用。</p> <p>(三) 包装、保险及发运、保管要求: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中标人承担。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。各种设备必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。货物在现场的保管由中标人负责，直至项目安装、验收完毕。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。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。</p> <p>(四) 安装、调试与验收:中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全设备及其辅助装置的铭牌、使用指示、警告指示应以中文或英文及易懂的通用符号来表示，应能准确无误地表示设备的型号，规格、生产商，并提供所有设备的附件、说明书和技术咨询。纳入《国家强制性产品认证目录》内的产品，供应商应当提供3C认证证书；纳入《节能产品政府采购清单》内且属于强制采购的产品，供应商应当提供所投产品最新一期节能清单入围证明材料。中标人应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。</p> <p>(五) 逾期交货及逾期付款的赔偿:1、除不可抗力因素外，如果中标人不能按照规定的时间交货和提供服务，应及时以书面形式将延迟的事实、可能延迟的时间和原因通知采购人。采购人收到卖方通知后，将尽快作出评价，决定是否同意延长交货期及收取误期赔偿费。采购人在不影响合同项下的其它补救措施情况下，可从合同未付款中扣除误期违约金。违约金按合同总价金额的1‰/天计算。2、如果采购人不能按合同约定支付预付款，则中标人有权延期交货；采购人未按合同约定期限支付货款的，也应支付违约金。违约金按合同总价金额的1‰/天计算。</p> <p>(六) 付款方式:1.合同签订后10个工作日内采购人支付中标总金额的20%。2.全部合同货物到达交货地点，并安装调试后，中标人向采购人支付中标总金额5%的履约保证金；10日历天内，采购人支付中标总金额的80%。质保期满后10日历天内，采购人无息退还中标总金额5%的履约保</p>

证金给中标人； 3. 采购人支付中标总金额的80%给中标人前， 中标人必须先向采购人提供全金额相符的有效发票（收款方、 出具发票方、 合同的乙方均必须与中标人名称一致）、 验收单和验收汇总表。 4. 中标人凭以下有效文件与采购人结算： （1） 合同； （2） 中标人开具的正式发票； （3） 验收报告（加盖采购人公章）； （4） 中标通知书。 5. 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采购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）， 在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。

2. 技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	中小企业采购预留份额	所属行业	技术规格、参数及要求
1		其他政法、检测专用设备	汽车检测线检定/校准装置等仪器设备一批	批	1.00	0.00	0.00	否	-	详见附表一

注：若存在多项核心产品，当不同供应商提供的任意一项核心产品的品牌相同，则视同其是所响应核心产品品牌相同供应商。

附表一：汽车检测线检定/校准装置等仪器设备一批 进口产品

参数性质	序号	具体技术(参数)要求				
		包组三详细技术要求				
		序号	设备名称	主要用途	技术要求	台/套数
		1	机动车检测线检定/校准装置		<p>一、便携式制动性能测试仪校准装置</p> <p>▲1、满足按JJF1168-2007《便携式制动性能测试仪》建立计量标准的要求</p> <p>▲2、专用校准平台（静态），测量范围：角度(0~180)°；分辨力：不大于0.1°；角度最大允许误差：±0.2°。</p> <p>3、非接触式多功能速度仪：速度测量范围：(0~120) km/h；速度分辨力：0.01 km/h，距离分辨力：0.01 m；速度示值最大允许误差：±1.0%，距离示值最大允许误差：±1.0%；</p> <p>4、水准器（水平仪）：分辨力：1 mm/m。</p> <p>二、机动车检测专用轴（轮）重仪检定装置</p> <p>▲1、满足按JJG 1014-2019《机动车检测专用轴（轮）重仪》建立计量标准的要求。</p> <p>▲2、标准测力仪，测量范围：(0~100) kN；准确度等级：0.3级；配套仪表：2000型仪表。</p>	1

▲3、千斤顶：测量范围：(0~10) t

4、数显精密压力表：测量范围：(0~120) kPa，准确度等级：0.05级。

5、数显精密压力表：测量范围：(0~4) MPa，准确度等级：0.05级。

三、机动车前照灯检测仪检定装置

▲1、满足按JJG745-2016《机动车前照灯检测仪》建立计量标准的要求。

▲2、机动车前照灯检测仪远、近光校准器，测量范围：(8~65) kcd；光偏转角度：上2°30′~下2°30′，左2°30′~右2°30′；发光强度的相对不确定度： $U_{rel}=6\%$ ， $k=2$ ；光轴角示值最大允许误差： $\pm 5'$ ；

▲3、经纬仪：测量范围：(0~360)°；最大允许误差：1测回水平方向标准偏差6″。

4、钢卷尺1把，测量范围：(0~5) m；分度值1 mm；准确度等级：1级。

5、钢卷尺1把，测量范围：(0~3) m；分度值1 mm；准确度等级：1级。

6、条形水平仪：分度值：0.02 mm/m。

7、电子秒表：测量范围：(0~999) s；分度值：0.01 s，日差： ± 0.1 s。

四、汽车侧滑检验台检定装置

▲1、满足按JJG908-2009《汽车侧滑检验台》、JJG910-2012《摩托车轮偏检测仪》建立计量标准的要求。

2、百分表(2块)：测量范围：(0~30) mm；分度值：0.01 mm；准确度等级：1级。

3、数显推拉力计，测量范围：(0~500) N；分度值：1 N；准确度等级：2级。

4、百分表(1块)：测量范围：(0~10) mm；分度值：0.01 mm；准确度等级：1级。

五、汽车底盘测功机检定装置

▲1、满足按JJG653-2003《测功装置》建立计量标准的要求。

2、水平仪：分度值：0.1 mm/m。

3、数显游标卡尺：测量范围：(0~500)mm；分辨力0.01mm；最大允许误差： ± 0.2 mm

4、刀口尺：测量范围：(0~500) mm；准确度等级：1级。

5、塞尺：测量范围：(0.1~1) mm；准确度等级：

II级。

6、百分表：测量范围：(0~10) mm；准确度等级：I级。

7、钢卷尺：测量范围：(0~5) m；准确度等级：I级。

8、专用砝码（6个），标称值：20 kg，4个；标称值：10 kg，2个；最大允许误差： $\pm 0.05\%$ 。

力值砝码：1N，2N，5N，10N，50N各一个，100 N两个，200N两个，带吊钩，M1等级。

9、标准测力仪：测量范围：(0~30) kN；准确度等级：0.3级。

10、标准转速表：测量范围：(1~9999) r/min；准确度等级0.1级。

11、电子秒表：测量范围：(0~999) s；分度值：0.01 s，日差： ± 0.1 s。

12、刀口直尺：准确度等级为1级

13、高度尺：(0~300) mm/0.02 mm

14、四等量块：(0.5~10)mm，一共10块，1.5 mm两块，3.5 mm两块，10 mm两块，20 mm两块，30 mm两块

15、数字式水平尺：测量范围(0~10)%，分度值0.02%。

16、千分尺：(0~10) mm，分度值0.01 mm，最大允许误差： $\pm 4 \mu\text{m}$ 。

17、钢板尺：量程大于200 mm，分度值为1 mm，最大允许误差： ± 0.10 mm。

六、平板式制动检验台检定装置

▲1、满足按JJG1020-2017《平板式制动检验台》建立计量标准的要求。

▲2、专用测力传感器：测量范围：(0~50) kN；准确度等级：0.5级。

▲3、专用测力传感器：测量范围：(0~20) kN；准确度等级：0.3级。

4、砝码：标称值：0.5 kg、1 kg各两个，2 kg、5 kg、10 kg、20 kg各一个；准确度等级：M2等级。

5、专用平板附着系数检定装置：测量范围：40 kg，最大允许误差： ± 2 kg。

6、钢卷尺：测量范围：5 m；准确度等级：2级。

7、推拉力计：测量范围：(0~500) N，最大允许误差： $\pm 1\%$ 。

8、绝缘电阻测量仪：测量范围：(0~500) MΩ(500 V)，准确度等级：10.0级。

9、水准仪（含支架）：DS3级。

10、水准标尺（塔尺），测量范围：1.1 m~3 m，最大允许误差：全长误差：±2 mm，任一米的分划误差：±1 mm，任一分米、厘米的分划误差：±0.5 mm。

七、汽车排放气体测试仪检定装置

▲1、满足按JJG688-2017《汽车排放气体测试仪》建立计量标准的要求。

2、中国计量院标物中心生产标准物质

1)、氮中丙烷气体标准物质

200×10⁻⁶、960×10⁻⁶、1920×10⁻⁶、3200×10⁻⁶，相对扩展不确定度：不大于1%

2)、氮中一氧化碳气体标准物质

0.5×10⁻²、2.4×10⁻²、3.6×10⁻²、4.8×10⁻²，相对扩展不确定度：不大于2%

3)、氮中二氧化碳气体标准物质

3.6×10⁻²、6.0×10⁻²、7.2×10⁻²、12.0×10⁻²，相对扩展不确定度：不大于1%

4)、氮中氧气气体标准物质

0.5×10⁻²、5×10⁻²、10×10⁻²、20.9×10⁻²，相对扩展不确定度：不大于1%

5)、氮中一氧化氮气体标准物质

300×10⁻⁶、900×10⁻⁶、1800×10⁻⁶、3000×10⁻⁶，相对扩展不确定度：不大于1%

车检线
设备的
检定（
校准工
作）

、氨气检测仪检定装置

氨气标准气体80μmol/mol 4L含瓶含减压阀

氨气标准气体50μmol/mol 4L含瓶含减压阀

氨气标准气体20μmol/mol 4L含瓶含减压阀。

、二氧化硫气体报警器检定装置

二氧化硫标准气体100ppm 4L含瓶含减压阀

二氧化硫标准气体250ppm 4L含瓶含减压阀

二氧化硫标准气体400ppm 4L含瓶含减压阀。

3、减压阀：测量范围：(0~25) MPa。

4、浮子流量计：测量范围：(0~10) L/min，准确度等级：4.0级

▲5、绝缘电阻测试仪：测量范围：(0~20) MΩ(输

出电压500 V)，准确度：10级

6、电子秒表：分辨力：不大0.1 s，日差：±0.1 s

7、耐压试验仪：测量范围：(0~1.5) kV 50 Hz，
准确度等级：5级

8、空盒气压表：测量范围：(800~1060) hPa，最
大允许误差：±2.5 hPa

八、透射式烟度计检定装置

▲1、满足按JJG976-2010《透射式烟度计》建立计量
标准的要求。

2、标准中性滤光片(400~760) nm：透射比：71%
、50%、34%、84%、58%；透射比绝对量的扩展
不确定度： $U=0.6\%$ ， $k=2$ 。

3、机动车响应时间测量仪，测量范围：(1~8000)
ms，分辨力1 ms，最大允许误差±3 ms。

九、汽车排放污染物检测用底盘测功机校准装置

▲1、能用于检定汽车环保检测，满足按JJF1221-200
9《汽车排放污染物检测用底盘测功机》建立计量
标准的要求。

2、π尺：测量范围：(200~375) mm，分度值0.02
mm，MPE：±0.05 mm。

3、百分表：测量范围：(0~10) mm，准确度等级
：1级。

▲4、滑行速度时间测量装置，测量范围：速度：(1
~100) km/h，时间：(0~150) s，最大允许误差：
速度MPE：±0.1%，时间MPE：±0.003 s。

5、扭力校准装置（砝码），10 kg，2个；20 kg，
4个；准确度等级：M₂等级。

6、存储式数字示波器：频宽测量范围：(0~100) M
Hz；幅度最大允许误差：±2%。

十、机动车方向盘转向力-转向角检测仪校准装置

▲1、满足按JJF1196-2008《机动车方向盘转向力-转
向角检测仪》、JJF1169-2007《汽车制动操纵力
计》建立计量标准的要求。

▲2、检定工作台：力值测量范围：(0~1000) N；
角度测量范围：(0~180)°；最大允许误差：力值：
±0.3%，角度：±30′。

3、专用数显仪表：≥5.5位，分辨力：0.001

4、专用角度仪表：≥5.5位，分辨力：0.001

十一、发动机转速测量仪校准装置

▲1、能满足《JJF1375—2012机动车发动机转速测

量仪》建立计量标准的要求。

▲2、转速测量仪校准装置，测量范围：(480~6000) r/min；分辨率：1 r/min；最大允许误差：±0.2%

。

3、发动机缸数设置：1、2、3、4、5、6、8

4、发动机冲程设置：2、4

5、点烟器接口载波电压：DC(11-14) V

6、点火信号频率：(4~400) Hz，最大允许误差：±0.1%

7、点火信号幅度：(300~450) mVp-p

8、振动波和声波频率：(4~400) Hz

9、振动台可连续工作时间：>2 h

10、万用表：测量范围：(10~1000) mv；准确度等级：1.0级

11、电子秒表：测量范围：(0~999) s；分度值：0.01 s，日差：±0.1 s。

12、声级计：(A计权)，2级

十二、外廓尺寸检测仪校准装置

▲1、满足按JJF 1749-2019《汽车外廓尺寸检测仪》建立计量标准的要求。

▲2、激光测距仪：测量范围：(0.05~80) m，准确度等级：0级

▲3、辅助测量杆，长度>1000 mm，端部截面不小于50 mm×50 mm

4、水准仪（含塔尺）：准确度等级：S3级

5、支架固定座含吸盘

6、挡光板 3块

7、水平尺：长600 mm，分度值：0.05 mm/m。

8、钢卷尺：测量范围：(0~30) m；分度值：1 mm；准确度等级：I级。

9、深度尺：规格：5m；准确度等级：II级。

十三、车身反光标识用逆反射系数测量仪校准装置

▲1、满足按JJF 1747-2019《车身反光标识用逆反射系数测量仪》建立计量标准的要求。

2、逆反射标准板，白色、黄色、红色、绿色、蓝色、棕色各1片，共6片；附带-4o，0.2o条件下的逆反射系数校准值证书；规格：50 mm×50 mm。

3、逆反射梯度板，逆反射梯度板按逆反射值的高低分为高、中、低3套，每套含白色、黄色、红色、绿色、蓝色各1片，共15片；（不含棕色片），附带-4

0, 0.20条件下的逆反射系数校准证书; 规格: 50 mm×50 mm。

十四、汽车用透光率计校准装置

▲1、满足按JJF-1225-2009《汽车用透光率计》建立计量标准的要求。

2、标准中性滤光片, 透射比: 80%、70%、50%; 透射比值按可见光(400~760) nm范围中实测透射比值加权计算; 透射比扩展不确定度: $U=0.6\%$, $k=2$ 。

滚筒反力式制动检验台检定装置

▲1、满足按JJG906-2015《滚筒反力式制动检验台》建立计量标准的要求

2、汽车制动检验静态检定仪: 测力传感器: 30 kN, 0.3级

3、汽车制动检验台动态检定仪: 标准检定轮(含高精扭矩传感器): 测量范围: 400 daN, 示值误差: $\pm 3\%$, 分度值1 daN。

4、汽车制动检验台滑移率测试仪: 滑移率检定设备: 测量范围: (5~40)%, 最大允许误差: $\pm 2\%$

5、机动车检测设备响应时间测量仪: 自动测量范围: (1~8000) ms; 手动测量范围: (1~3600) s; 测量误差: ± 1 ms

6、钢卷尺: 测量范围: (0~5000) mm, 准确度等级: II级

7、数显游标卡尺: 测量范围: (0~500) mm, 分度值: 0.01 mm, 最大允许误差: ± 0.05 mm。

8、 π 尺: 测量范围: (200~375) mm, MPE: ± 0.05 mm

9、附着系数测试仪: 测量范围: 垂直正载荷 ≥ 400 N, MPE: $\pm 0.03\%$

十六、数据处理系统最低配置1套:

CPU I5或以上, 内存8G或以上, 硬盘500G或以上, 显示器22英寸或以上。十七、输出设备1台:

A4、激光黑白、双面打印。配套软件自动生成满足检

2	标准粒子发生装置	<p>定规程/校准规范要求的原始记录及证书 满足按JJF 1190-2008《尘埃粒子计数器校准规范》建立计量标准的要求。</p> <p>一、粒子标定装置</p> <p>▲1.单分散粒子: (0.1~10) μm粒子粒径范围, 粒径相对偏差$<5\%$;</p> <p>▲2.粒子浓度区间: (0~100000) 个/28.3L;</p>	1
---	----------	---	---

▲3.空气洁净度：0.3μm以上的粒子≤3个/L;

4.实验时流量稳定性控制在±5%/8小时;

5.流量稳定性控制在±5%/8小时（4通道）。

二、混匀桶

▲1.单分散粒子：（0.3~5）μm 粒子粒径范围，5通道;

▲2.粒子浓度区间：（1000~100000）个/28.3L（不同粒径的粒子发生浓度有所不同）;

▲3.实验时流量稳定性控制在±5%/8小时;

4.空气洁净度：0.3μm 以上的粒子≤3 个/L。

三、尘埃粒子计数器

▲1.采样流量：28.3L /min（流量自动调节功能）;

2.外壳全不锈钢 粒径范围：0.3、0.5、1、3、5、10μm,

3.6通道同时显示; 可存储数据: 不小于6000组 可导出;

粒子浓度测量的重复性≤5%

重量≤6.0 kg。

四、生物洁净工作台

▲1.洁净等级：ISO5 级;

2.外形尺寸1460×760×1780mm;

3.工作区尺寸1300×700×620mm;

4.外壳：钢板烤漆 1300×700×620mm;

5.工作台面：全不锈钢sus304;

6.风机规格：220V;

7.平均风速：0.3-0.6M/S（可调）;

8.杀菌/照明②/② 可选双人单面A型、双面B型。

五、标准粒子稀释液

▲1.标准粒子0.3/0.4/0.5/0.6UM，其粒径分布的相对标准偏差≤5%;

2.稀释装置500ml。

六、流量计

1.入口/出口直径：12.7 mm;

▲2.测量范围（0~200）L/min; LCD 显示单位

3.介质：空气和O₂：要求1.5级;

七、数据处理系统最低配置：1套：CPU I5或以上，内存8G或以上，硬盘500G或以上，显示器22英寸或以上。配套软件自动生成满足检定规程/校准规范要求的原始记录及证书。输出设备，1台：A4、激光黑白、双面打印。

尘埃粒子计数器校验

		<p>3 生物安全柜校准装置/</p>	<p>▲满足按JJF1815-2020《II级生物安全柜》建立计量标准的要求。</p> <p>一、气溶胶发生器</p> <p>▲1.工作压力：(60~550)kPa；分辨率优于7kPa，MPE：±7 kPa；</p> <p>2.适用风量范围：(1.4~56.6)m³/min；</p> <p>3.悬浮粒子浓度：100μg/L在5.6m³/min流量时；</p> <p>4.悬浮粒子浓度：10μg/在56.6m³/min流量时；</p> <p>5.产生类型：4、10个Laskin碰头；</p> <p>6.压缩空气：内置压缩机；</p> <p>7.工作装油量：1000ml；</p> <p>8.气体类型：多种直径的粒子(冷发生)；</p> <p>9.仪器噪声：<65dB(A)；</p> <p>10.主机体积≤(长200×宽500×高280)mm；</p> <p>11.主机重量:≤18kg</p> <p>二、气溶胶光度计</p> <p>1.采样流量：28.3L/min；</p> <p>▲2.最大允许误差：±5%</p> <p>3.浓度检测范围：(0.0001~125)μg/L；</p> <p>4.检测泄漏率：0.0001%~100%；</p> <p>5.检测精度：0.01%到100 %范围内读数值的1%；</p> <p>6.检测重复性：0.01%到100%范围内读数值的0.5 %；</p> <p>7.数据存储能力：不小于1000组；</p> <p>8.主机尺寸：≤(长340 × 宽400 ×高170)mm；</p> <p>9.整机重量：≤8kg；</p> <p>三、气流流形测试仪</p> <p>1.雾化颗粒：(1 -10)μm；</p> <p>2.生成雾量：≥5500mL/h；</p> <p>3.烟雾输出速率：大于0.95m³/min；可持续30分钟以上</p> <p>4.成雾高度：(100~150)mm；可延长至1m</p> <p>5.工作温度：(0 ~50)°C；</p> <p>6.仪器噪声：<65dB(A)；</p> <p>7.工作电源：AC220V±10%， 50Hz；</p> <p>8.主机尺寸：≤(长240×宽410×高300)mm；</p> <p>9.主机重量：≤8.5kg；</p> <p>四、生物安全柜质量检测仪</p> <p>▲1.采样流量：范围：(80~120)L/min，分辨率不低于：0.1L/min，最大允许误差：±2.0%；</p>	<p>1</p>
--	--	---------------------	---	----------

- 2.气溶胶发生器包括一只实验支架，其转速：范围：（0~28000）r/min，
 - 3.最大允许误差：±500r/min；
 - 4.气溶胶发生器转盘直径：38mm；
 - 5.供液流量：（1~5）mL/min；
 - 6.X1、Y1最高位置：1000mm；
 - 7.采样滤膜：直径25mm，孔径3μm；
 - 8.干扰圆筒：直径62mm，长度1000mm；
 - 9.仪器噪声：<60dB(A)；
 - 10.工作温度：0~50℃；
 - 11.整机尺寸：≤（长450×宽380×高600）mm；
 - 11.整机重量：≤18kg。
- 五、带捕获罩的风量计

▲（40~4000）m³/h，±（3%读数+12 m³/h）

	<p>4 PCR校准装置</p>	<p>▲满足按JJF 1527-2015《聚合酶链式反应分析仪》建立计量标准的要求，实现对不同品牌、型号的96、48等各种孔数PCR仪的温度测量和校准,要求且能输出符合校准规范的校准报告。</p> <p>用途：96、48等孔数PCR仪温度测试与校准。</p> <p>1. 硬件系统</p> <p>▲1.1.测温范围：(0~120)°C，扩展不确定度优于0.10°C (k=2)，温度分辨率不低于0.01°C</p> <p>1.2. 测温通道数及探头的布局按照《JJF 1527-2015》要求布置，能对不同品牌、型号的96/48孔PCR仪的温度测量和校准</p> <p>1.3.针对96/48孔PCR探头配置：12~15个高精度温度探头，支持上盖板测温</p> <p>1.4.探头采用PCB基板无线式设计，具备无线实时传输功能，距离不少于10米</p> <p>1.5.同时支持无线和有线两种通讯方式，有线通讯同时支持下出线和右出线两种方式出线</p> <p>1.6探头板板厚（含电池区域）不超过3mm，以满足国内外不同型号荧光PCR设备内部空间的限制性要求</p> <p>1.7.校准仪温度采样速度支持每秒1~5次可调，以准确反应PCR反应升降温速度</p> <p>1.8.内置大容量耐高温电池，无需插电工作</p> <p>1.9.探头板板厚（含电池区域）不超过3mm，以满足国内外不同型号荧光PCR设备内部空间的限制性要求</p> <p>2. 软件系统</p> <p>2.1. 支持Win7/Win10 32位或64位操作系统</p> <p>2.2. 所有原始温度数据导出为Excel格式文件</p> <p>2.3. 软件支持温场变化以热成像图形式实时播放及事后回放</p> <p>2.4. 能自动输出包含不确定度，极差，升降温速度，最大最小过冲等参数</p> <p>2.5. 支持软件自动选择校准点和人工手动选择校准点</p> <p>2.6. 支持实时查看无线设备的信号强度和电池电量信息</p> <p>2.7、数据处理系统最低配置：1套：CPU I5或以上，内存8G或以上，硬盘500G或以上，显示器22英寸或以上。配套软件自动生成满足检定规程/校准规范要求的原始记录及证书。输出设备，1台：A4、激光黑白、双面打印。</p>	1
--	------------------	--	---

5	医用诊断螺旋计算机断层摄影装置(CT)X射线辐射检定装置	医用诊断螺旋计算机断层摄影装置(CT)X射线辐射源检定	<p>▲满足按JJG1026-2017《医用诊断螺旋计算机断层摄影装置(CT)X射线辐射源》建立计量标准的要求。</p> <p>多功能剂量仪：</p> <p>▲1.1通道边缘和中心辐射剂量同时测量，CT机仅需要一次扫描，即可获得CT剂量指数CTDI₁₀₀、加权CT剂量指数CTDI_(w)、容积CT剂量指数CTDI_(vol)。</p> <p>1.2无线数据接受，计算机自动处理和计算数据，直接获得测量结果。</p> <p>1.3内置可充电锂电池，双电源操作，支持外部适配器和内置电池电源自动切换。</p> <p>1.4探测器：5支长杆CT电离室</p> <p>1.5能响：范围：（50~150）kV：±3%</p> <p>1.6剂量长度乘积：0.1mGy•cm~2Gy•cm 剂量长度乘积误差：±5%</p> <p>1.7剂量长度乘积率：0.1mGy•cm/s ~10Gy•cm/s 剂量长度乘积率误差：±5%</p> <p>1.8剂量年稳定性：±1%</p> <p>1.9尺寸不大于：13cm×15cm×3cm，主机质量不大于：0.7kg</p> <p>2、长杆电离室：10cm</p> <p>3、CT性能检测模体：</p> <p>3.1 CTP401模块</p> <p>直径15cm，厚2.5cm，内嵌两组23°金属斜线（X方向、Y方向）内嵌四个密度不同的小圆柱体，用于测量层厚、CT值线性参数，模体材料：1、特氟隆Teflon（高密度物质，类似骨头，标准CT值：990）2、丙稀（Acrylic，标准CT值：120）3、低密度聚乙烯（LDPE，标准CT值：-100）3、空气（最低密度，标准CT值：-1000）此外体模材料本身可以作为第五种材料样品。</p> <p>3.2 空间分辨率</p> <p>直径15cm，厚4cm，21组高密度线对结构（放射状分布），用于测量空间分辨力，x轴、y轴和z轴的点测试到每厘米21线对）</p> <p>3.3CTP515密度分辨力</p> <p>直径15cm，厚4cm，内外两组低密度孔径结构（放射状分布），内层孔阵：对比度0.3%、0.5%、1.0%；直径3、5、7、9mm，外层孔阵：对比度0.3%、0.5%、1.0%；直径2、3、4、5、6、7、8、9、15mm，用于测量密度分辨力。</p>	1
---	------------------------------	-----------------------------	--	---

			<p>3.4 CTP486模块</p> <p>直径15cm, 厚5cm, 固体均匀材料, “固体水”, 用于测量场均匀性、噪声等参数。</p> <p>CT剂量模体: 头模: 外径: $\Phi 160\text{mm}$厚度: 150mm 电离室孔: $\Phi 13\text{mm}$腹部模体: 外径: $\Phi 320\text{mm}$厚度: 150mm 电离室孔: $\Phi 13\text{mm}$</p>	
6	X射线安全 检查设备 校准装置	用于X射线安全 检查设备 校准	<p>▲满足按JJF1275-2011《X射线安全检查仪》建立计量标准的要求。</p> <p>▲1.穿透力: 两个不同厚度的碳钢阶梯组成, 阶梯厚度从4mm到34mm (可扩展);</p> <p>2.线对: 直径2mm、1.6mm、1.3mm、1.0mm 线对四组;</p> <p>3.线分辨力和穿透分辨力: AWG (24到40)的锡青铜线;</p> <p>4.灰度/混合物分辨: (1到20) mm厚的合金铝阶梯(级差1mm);</p> <p>5.厚铝阶梯: 40mm和60mm;</p> <p>6.无机物分辨: 薄钢阶梯和厚钢板阶梯组成, 厚度依次为0.2mm、0.5mm、0.8mm、1mm、2mm、4mm、6mm、8mm、10mm、12mm、14mm;</p> <p>7.两个模体尺寸要求: A模体不大于, 长51cm, 宽39cm, 高23.5cm; 质量: 小于8kg; B模体: 尺寸不大于: 长51cm, 宽39cm, 高15cm; 质量: 小于5kg。</p>	1

7	生命体征模拟器（多参数监护仪模拟器）	校准多参数监护仪	<p>▲满足按JG 1163—2019《多参数监护仪》建立计量标准的要求。</p> <p>多参数一体，不需要借助外置显示终端或电脑来控制 and 显示，标准压力计、血压模拟器、血氧饱和浓度模拟、心电模拟功能集成于一台设备</p> <p>标准压力计：量程：(0 ~ 400) mmHg，误差：(0 ~ 300) mmHg范围内为±0.75毫米汞柱；超过300 mmHg为± (0.5% 读数 + 0.5mmHg)</p> <p>血压模拟器：(10~255)mmHg收缩与舒张压可调，步进为1mmHg</p> <p>可编程收缩压/舒张压预设值， 血压示值重复性： ± 2 mmHg， 漏泄测试： 0~200 mmHg/分钟</p> <p>内置Mindray, GE-Ohmeda, Philips/HP, and B C、Nellcor、Masimo、Ninin和Nihon Kohden血氧仪制造商授权曲线， % O2范围： 30 %~ 100 %， 分辨力： 1 %， 步进1%， 传递： 检测器电流与LED 电流的比率， 量程： 0ppm-300.00ppm； 分辨率： 0.01ppm</p> <p>心电模拟功能（12导联）： 心率范围： 10bpm~36 0bpm， 以1bpm步进， 误差： 1%4.2、幅值： 0.05 mV~5mV， 误差： 2%+0.05mV， 心电图性能波形功能， 方波： 0.125 Hz、2 Hz、2.5 Hz， 正弦波： 0.05 Hz、0.5 Hz、1 Hz、2 Hz、5 Hz、10 Hz、25 Hz、30 Hz、40 Hz、50 Hz、60 Hz、100 Hz 与 150 Hz， 脉冲波： 30 BPM、60 BPM， 脉冲宽度为 60 毫秒</p> <p>呼吸速率： 速率： 0, 15 BrPM~ 150 BrPM， 步进 1 BrPM， 呼吸阻抗变化 ($\Delta \Omega$): 0.00 Ω ~ 5 Ω</p> <p>主机含中文界面、中文操作系统</p> <p>设备内置可充电锂电池，持续工作8小时；</p> <p>配置：主机、血氧仪测试探头、电源适配器、电池组、血压测试管路包、袖带组合套件、有创血压电缆、USB线、说明书、便携包；中文操作手册；100mL 气容一个；500mL气容一个。</p>	1
---	--------------------	----------	--	---

8	抽气式冷镜露点仪	用于对温湿度仪器、仪表的检定、校准	<p>▲1、满足对温湿度仪器、仪表进行检定和校准的校准计量器具，符合我国JJG499-2004的一级标准计量器具要求。</p> <p>▲2、露点测量范围：-40℃~40℃CDP</p> <p>3、取样方式：抽气式</p> <p>4、测量项目：露点·霜点(°CDP)、干球温度(°C)、相对湿度(%)</p> <p>5、温度最大允许误差：≤±0.1℃</p> <p>6、露点最大允许差：≤±0.15℃</p> <p>7、再现性：±0.05℃</p> <p>8、气体流量：(0.5~2.5)L/min</p> <p>9、反应速度：1.5℃/sec</p> <p>10、温度(选件)：Pt100Ω 4线式</p> <p>11、模拟输出：2路 DC 0~5V、4~20mA(可同时使用)。</p> <p>12、使用温度范围：0℃~60℃</p> <p>13、使用压力范围：(0~0.5)MPa</p> <p>14、被测气体 IN-OUT：1/4英寸压合接头</p> <p>15、具有模拟和数字输出功能，可提供测量数据的曲线及测量参数的记录。</p> <p>16、具有自动清洁的功能。</p>	1
9	高频电刀检测仪	医用高频电刀的性能检测	<p>▲满足按JJF 1217-2009《高频电刀》建立计量标准的要求。</p> <p>功率测量范围：(0.1~500)W 最大允许误差：≤50W ±3.5W； >50W ±5%</p> <p>输入电压范围（峰值电压）：(0.1~10000)V</p> <p>电流测量范围（峰值电流）：(0.001~7)A MPE：±(读数的2.5%)；分辨力：1mA</p> <p>负载电阻范围：(1~4095)Ω， 步进值：1Ω 电阻误差：±1.5%；固定负载：200Ω；最大电阻功率分布测量数量：10组（可显示变化曲线）</p> <p>配置：测试线3条，专用包装箱1个。</p>	1
10	垂直度检测尺校准装置	用来检测垂直检测尺的示值误差及内外直角检测尺的示值误差	<p>▲满足按JJF1110-2003《建筑工程质量检测器组》建立计量标准的要求。</p> <p>一、技术参数要求</p> <p>▲1.支点的间距1980mm最大允许误差：±1mm</p> <p>2.装置1数显测微头量程：50mm</p> <p>3.装置1数显测微头分辨力：0.001mm</p> <p>4.装置1数显测微头最大允许误差：±0.005mm</p> <p>5.测量高度：3000mm</p> <p>二、检测原理及结构要求：</p>	1

采用正弦原理，用1m或2m的检测位进行1m或2m位垂直度检测尺零位误差，示值误差和示值变动性的校准，用花岗岩为立柱体，工作台面要求采用花岗岩为工作台。

三、测量方法要求

1.垂直尺的零位误差的调整方法

把垂直尺放在花岗岩平行立柱的右面此时观察被检垂直尺的指针所指示位置（数值mm）然后把垂直尺旋转180°再把被检垂直尺放在2m的花岗岩平行立柱的原位，此时再观察被检垂直尺的指针所指示位置（数值mm）。零位误差=左面+右面/2

2.示值变动量

2.1.将垂直度检测尺放在校准装置上，此时把测微头调到垂直度检测尺的指针对准零位，向前或向后旋转测微头是指示表指针偏离零位，再旋转测微头，使测微头重新对零，从指示表上读取数值前后各做5次取最大值最小值之差作为被校垂直度检测尺的示值变动量

3.示值误差

3.1.把垂直度检测尺放在校准装置上，旋转校准装置上的测微头1，再将垂直度检测尺的指针调到零位，再将测微头1上的数显读数置零。

3.2.在量程范围内选取5个校准点，例3mm，6mm，9mm，12mm，15mm。校准垂直尺零位左面刻度示值误差，向前旋转测微头，校准垂直尺零位右面刻度示值误差，向后旋转测微头。

3.3.检测时依次旋转测微头，给出相应位置的标准值再从垂直尺的指示表上读数，读数值减去标准值即是相应点的示值误差。

四、数据处理系统最低配置（1套）：CPU I5或以上，内存8G或以上，硬盘500G或以上，显示器22英寸或以上。配套软件自动生成满足检定规程/校准规范要求的原始记录及证书。输出设备（1台）：A4、激光黑白、双面打印。。

11	浮游菌采样器校准仪	用于校准浮游菌采样器的专用校准仪	<p>▲满足按JJF1826-2020《空气微生物采样器》建立计量标准的要求。</p> <p>▲1.流量范围：(0.1~200) L/min, $U_{rel}=1.5\%$, $k=2$</p> <p>▲分辨率：0.1L、最大允许误差：$\pm 1.5\%$;</p> <p>2.环境大气压：(60~130)kPa、分辨率：0.01kPa、最大允许误差：$\pm 0.53kPa$;</p> <p>3.环境温度：(-40~99)°C、分辨率：0.1°C、最大允许误差：$\pm 2^\circ C$;</p> <p>4.内置充电电池，工作时间：>24h;</p> <p>5.工作温度：(-20~50)°C;</p> <p>6.主机尺寸不大于(长85X宽55X高140) mm; 质量不大于0.5kg。</p> <p>萎缩芽孢杆菌有证标准物质：(106~107) CFU/mL, $U_{rel}\leq 25\%$, $k=2$</p> <p>单分散气溶胶发生器：可产生(0.7~15)μm粒径的单分散粒子</p> <p>膜过滤法采样器：使用0.8μm孔径的滤膜(可为硝酸纤维素等材质)，对0.9μm标准粒子截留效率不低于99%，流量MPE：$\pm 5\%$</p> <p>采样器采样效率测试仓：仓内温度保持在(22± 2)°C，相对湿度保持在(50± 10)%，含微生物的粒子气溶胶分布均匀。</p> <p>全自动菌落计数器：示值误差MPE：$\pm 5\%$</p> <p>空气动力学粒径谱仪：示值误差MPE：$\pm 20\%$</p> <p>试剂及培养基：无水乙醇：分析纯、蒸馏水、碘化钾：分析纯、胰蛋白胨大豆营养琼脂培养基</p>	1
----	-----------	------------------	---	---

12	微差压表 校准系统	用于微 压计的 校准工 作	<p>▲满足按JJG52-2013《弹簧管式一般压力表、压力真空表和真空表》建立计量标准的要求。</p> <p>一：精密微差压数字压□表技术指标</p> <p>1.压力测量范围：-2.5kPa~2.5kPa、(-250~250) Pa;</p> <p>2.准确度：±0.02%F.S; ±0.1%F.S;</p> <p>3.供电电源：内置可充电电池、电源适配器;</p> <p>4.数字显示，校准时无须硬件调整;</p> <p>5.体积小于(φ115×36×185) mm(宽×厚×高)、质量小于0.8kg。</p> <p>6.具有存储和峰值记录功能。</p> <p>二：微压源校验器技术指标：</p> <p>1.造压范围：(-40~0~40) kPa;</p> <p>2.最小可控调节度：0.01Pa;</p> <p>3.体积≤(240x130x130) mm, 质量≤1.5kg;</p> <p>4.带保温，减少外界温度影响。</p> <p>三：配置：精密微差压数字压力表2个，微压源校验器1个。</p>	1
13	氧气吸入 器检定装 置	浮标式 氧气吸 入器校 验	<p>▲满足按JJG 913-2015《浮标式氧气吸入器》建立计量标准的要求。</p> <p>功能要求：可以对浮标式氧气吸入器进行整体检定，对墙壁式玻璃浮子流量计进行检定，对氧气吸入器检定装置无需拆卸氧气压力表即可进行整体检定。</p> <p>设备清单：</p> <p>1.标准表：(0~25)MPa, 0.05级 1块</p> <p>2.低压表：(0~0.6)MPa, 1.6级 1块</p> <p>3.标准流量计：(1~10) L/min 1级 1只</p> <p>4.高压软管：耐压大于30MPa 1条</p> <p>5.气瓶接头：标准G5/8快速接头 1个</p> <p>6.气瓶式氧气吸入器接口：标准G5/8快速接头 1个</p> <p>7.墙式氧气吸入器接口：国标A型 1个</p> <p>8.标配：仪表箱、高压软管、气瓶快接头、低压软管、减压器转接头、墙式吸入器接头、活动扳手、两用螺丝刀、密封圈等 1套</p>	1
14	HART设 备通信器	HART 协议通 信	<p>▲满足JJG617-1996《数字温度指示调节仪》的建标要求</p> <p>1、仪器内部具备 24V 电源和 250 欧姆电阻;</p> <p>2、具备电流的输出功能，电压，电流的测量功能;</p> <p>3、对所有的HART协议不仅可以通讯，也可以进行校验。</p>	1

15	引伸计 自动标 定仪	用于对 各类引 伸计的 标定， 位移传 感器的 检定及 相应百 分表、 千分表 的检定	<p>▲满足按JJG762-20满足按JJG762-2007《引伸计》及JJF1096-2002《引伸计标定器》建立计量标准的要求，进行0.5级引伸计的标定，能用于位移传感器的检定及相应百分表、千分表的检定。</p> <p>技术指标要求：</p> <p>1、结构原理要求：精密微分测头、测量支架、伺服电机、精密伺服控制器及触摸式微电脑组成，可以根据预先的设定点自动升降、自动定位、自动读数标定等功能，具有操作方便、精度好、效率高等特点。精密微分测头及支臂以多种方式或位置组合，同时配有加长立柱附件，配有圆柱、板、刀片等多种形式的分离试样，可以方便地进行多种规格型号引伸计的计量标定。用户还可以根据自己的测试特殊需要，配置专用配件进行精密微变量计量。</p> <p>2、被测引伸计标距：(25~500)mm可调。</p> <p>精密微分测头最大量程25mm，最小分度0.0001mm。： 标定义示值误差：量程 0.5 mm 以内$\leq 0.5\mu\text{m}$，绝对误差： 量程 0.5 mm 以上$\leq 0.10\%$；逐点相对误差符合标准：JJF1096-2002《引伸计标定器》和ISO 9513-1999《金属材料单轴试验用引伸计标定》JJG 762-2007《引伸计》。</p>	1
16	尘埃粒 子计数 器	检测净 化洁净 室中的 悬浮粒 子	<p>测试粒径：常用0.3μm， 0.5μm， 0.7μm， 1.0μm， 2.0μm， 3.0μm， 5.0μm；</p> <p>测试范围：10级~30万级；</p> <p>▲重复性：相对标准偏差优于$\pm 10\%$；</p> <p>▲粒径准确度：相对误差优于$\pm 10\%$；</p> <p>光源：采用激光二极管作为传感器的光源；</p> <p>流量：2.83升/分（0.1cfm）（MPE：$\pm 5\%$）；</p> <p>大采样时间：优于59分59秒；</p> <p>自净时间：$\leq 10\text{min}$；</p> <p>计数模式：累积读数模式、差分计数模式、浓度计数模式；</p> <p>计数超限报警：仪器可设置10级、100级、1000级、10000级、100000级、300000级六个级别的计数超限报警；</p> <p>数据存储器，可存255组测量结果；内置传感器能测量温度、湿度并记录存储；配备USB接口、RJ45接口和RS232接口；</p> <p>电 源：NiMH 电池（容量不小于3300mAH）。</p>	1

		17	洛氏硬度计	洛氏硬度检测	洛氏硬度计，初试验力98.07N，总试验力1471N	1
		18	布氏硬度块	布氏硬度计校准	测量范围：203HBW10/3000、109HBW10/1000、576HBW5/750 均匀性：1.0%	1
		19	10μL平头微量注射器	建立薄层色谱	10UL平头微量注射器，满足JJF1712-2018《薄层色谱扫描仪校准规范》的建标要求	1
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效响应条款。</p>					

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。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做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

一、名词解释

1.采购代理机构：本项目是指广东晓君招标采购代理有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任评标委员会成员。

2.采购人：本项目是指广东省云浮市质量计量监督检测所，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3.投标人：是指在云平台项目采购系统完成本项目投标登记并提交电子投标文件的供应商。

4.“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标供应商或者推荐中标候选人的临时组织。

5.“中标供应商”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，经采购人按照规定在评标委员会推荐的中标候选人中确定的或评标委员会受采购人委托直接确认的投标人。

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7.电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作加密并上传到系统的投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.标书”的文件）

8.备用电子投标文件：是指使用云平台提供的投标客户端制作电子投标文件时，同时生成的同一版本的备用投标文件。（投标客户端制作投标文件时，生成的后缀为“.备用标书”的文件）

9.“全称”、“投标人代表签字”及“加盖单位公章”：在电子投标文件中，涉及“全称”和“投标人代表签字”的内容可使用打字录入方式或电子印章完成。在电子投标文件中，涉及“加盖单位公章”的内容应使用投标人的电子印章完成，否则投标无效。

10.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。		
序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共3个采购包
2	开标方式	电子现场开标
3	评标方式	网上评标
4	评标办法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价 采购包2：总价 采购包3：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标文件的截止之日起90日历天

9	投标保证金	<p>采购包1：保证金人民币：22,000.00元整。 采购包2：保证金人民币：24,000.00元整。 采购包3：保证金人民币：67,000.00元整。</p> <p>开户单位： 广东晓君招标采购代理有限公司</p> <p>开户账号： 80020000008889127</p> <p>开户银行： 广东云浮农村商业银行股份有限公司西区支行</p> <p>支票提交方式： 从投标人的基本账户转出</p> <p>汇票、本票提交方式： 从投标人的基本账户转出</p> <p>投标保证金有效期:与投标有效期一致。</p>
10	中标候选人推荐家数	<p>采购包1： 2家</p> <p>采购包2： 2家</p> <p>采购包3： 2家</p>
11	中标供应商数量	<p>采购包1： 1家</p> <p>采购包2： 1家</p> <p>采购包3： 1家</p>
12	有效供应商家数	<p>采购包1： 3家</p> <p>采购包2： 3家</p> <p>采购包3： 3家</p> <p>此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。</p>
13	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
14	是否专门面向中小企业采购	<p>采购包1： 否</p> <p>采购包2： 否</p> <p>采购包3： 否</p>
15	代理服务费	收取。 采购机构代理服务收费标准： 参照国家计委颁布的（计价格[2002]1980号）执行， 收费金额按差额定率累进法计算
16	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
17	投标文件要求	<p>（1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至“云平台项目采购系统”）。</p> <p>（2）若现场无法使用系统进行电子开评标的， 供应商须在开标现场递交非加密电子版投标文件 U 盘（或光盘） 1 份。</p> <p>（3）纸质投标文件正本1份， 纸质投标文件副本5份。</p>

三、说明

1.总则

采购人、采购代理机构及投标人进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

投标人应仔细阅读本项目招标公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.投标费用

不论投标结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

4.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

4.1联合体各方均应当满足《政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

4.2 联合体各方之间应签订共同投标协议书并在投标文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目（采购包）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（采购包）投标，若违反规定则其参与的所有投标将视为无效投标。

4.3 联合体应以联合协议中确定的牵头方名义登录云平台项目采购系统进行项目投标，录入联合体所有成员单位的全称并使用成员单位的电子印章进行联投确认，联合体名称需与共同投标协议书签署方一致。对于需交投标保证金的，以牵头方名义缴纳。

4.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

4.5联合体各方均应满足采购文件规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级。

4.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

4.7 联合体各方均为小型、微型企业的，各方均应提供《中小微企业声明函》；中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，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，应附中小微企业的《中小微企业声明函》。

5.关联企业投标说明

5.1 对于不接受联合体投标的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

5.2 对于接受联合体投标的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

6.关于提供前期服务的供应商

采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

7.关于中小微企业投标

中小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型企业注册商标的货物。中小微企业投标应提供《中小微企业声明函》；提供其他中小微企业制造的货物的，应同时提供制造商的《中小微企业声明函（制造商）》。中小企业划分见《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）。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小微企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《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》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《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》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。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。

8.纪律与保密事项

8.1投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

8.2在确定中标人之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。

8.3在确定中标人之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。

8.4获得本招标文件者，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

8.5由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

9.语言文字以及度量衡单位

9.1除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2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计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，更正公告在投标截止时间至少15日前发出；不足15日的，代理机构顺延提交投标文件截止时间。

2.更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为招标文件的组成部分，对投标人具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有招标文件收受人的书面形式。

3.如更正公告有重新发布电子招标文件的，供应商应登录云平台项目采购系统下载最新发布的电子招标文件制作投标文件。

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。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。

五、投标要求

1.投标登记

投标人应从广东省政府采购网（<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>）上广东政府采购智慧云平台（以下简称“云平台”）的政府采购供应商入口进行免费注册后，登录进入项目采购系统完成项目投标登记并点击在线获取招标文件（未按上述方式获取招

标文件的供应商，其投标资格将被视为无效）。

2.投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。

2.2投标人应使用云平台提供的投标客户端编制、标记、加密投标文件，成功加密后将生成指定格式的电子投标文件和电子备用投标文件。所有投标文件不能进行压缩处理。关于电子投标报价（如有报价）说明如下：

(1)投标人应按照“第二章用户需求书”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

(2)投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，包括但不限于主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

2.4投标人不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开投标，否则其报价将被视为非实质性响应。

2.5投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6招标文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

2.7投标人必须按招标文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在招标文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8投标文件以及投标人与采购人、代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

2.9投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。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，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

3.投标文件的提交

3.1在投标文件提交截止时间前，投标人须将电子投标文件成功完整上传到云平台项目采购系统，且取得投标回执。时间以云平台项目采购系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准，投标截止时间结束后，系统将不允许投标人上传投标文件，已上传投标文件但未完成传输的文件系统将拒绝接收。

3.2代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

(1) 至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

(2) 投标文件未按要求进行电子签名和加盖电子公章，或电子签名或电子公章不完整的。

(3) 投标文件损坏或格式不正确的。

4.投标文件的修改、撤回与撤销

4.1在提交投标文件截止时间前，投标人可以修改或撤回未解密的电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前将修改后重新生成的电子投标文件上传至系统，到达投标文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5.投标文件的解密

到达开标时间后，投标人需携带并使用制作该投标文件的同一数字证书参加开标解密，投标人须在采购代理机构规定的时间内完成投标文件解密，投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的逾期未解密投标文件，将作无效投标处理。

6.投标有效期

6.1投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

6.2出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金。

7.投标保证金

7.1投标保证金的缴纳

投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，投标保证金从投标人基本账户递交，由广东晓君招标采购代理有限公司代收。具体操作要求详见广东晓君招标采购代理有限公司有关指引，递交事宜请自行咨询广东晓君招标采购代理有限公司；请各投标人在投标文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至广东晓君招标采购代理有限公司，到账情况以开标时广东晓君招标采购代理有限公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标（响应）担保函、投标（响应）保证保险函等形式提交投标保证金的，投标（响应）担保函或投标（响应）保证保险函须开具给招标人（保险受益人须为招标人），并与投标文件一同递交。

投标人可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开标或评标现场无法拉取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至系统归档保存。

7.2投标保证金的退还：

- （1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还。
- （2）未中标的投标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还。
- （3）中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

备注：但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

7.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （2）投标人在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；
- （3）中标后，无正当理由放弃中标资格；
- （4）中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- （5）法律法规和招标文件规定的其他情形。

8.样品（演示）

8.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

8.2投标截止时间前，投标人应将样品送达至指定地点。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

8.3采购结果公告发布后，中标供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未中标供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

9.除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，视为投标无效：

- 9.1投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；
- 9.2不符合招标文件中规定的资格要求；
- 9.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；

9.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

9.5有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1.开标

1.1 开标程序

招标工作人员按招标公告规定的时间进行开标，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、解密情况，投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）。开标分为现场电子开标和远程电子开标两种。

采用现场电子开标的：投标人的法定代表人或其委托代理人应当按照本招标公告载明的时间和地点前往参加开标，并携带编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用的数字证书、存储有备用电子投标文件的U盘前往开标现场。

采用远程电子开标的：投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标。在投标截止时间前30分钟，应当登录云平台开标大厅进行签到，并且填写授权代表的姓名与手机号码。若因签到时填写的授权代表信息有误而导致的不良后果，由供应商自行承担。

开标时，投标人应当使用编制本项目（采购包）电子投标文件时加密所用数字证书在开始解密后按照代理机构规定的时间内完成电子投标文件的解密，如遇不可抗力等其他特殊情况，采购代理机构可视情况延长解密时间。投标人未携带数字证书或其他非系统原因导致的在规定时间内未解密投标文件，将作无效投标处理。（采用远程电子开标的，各投标人在参加开标以前须自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及数字证书的有效性等进行检测，确保可以正常使用）。

如在电子开标过程中出现无法正常解密的，代理机构可根据实际情况开启上传备用电子投标文件通道。系统将对上传的备用电子投标文件的合法性进行验证，若发现提交的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是编制投标文件同时生成的），系统将拒绝接收，视为无效投标。如供应商无法在代理规定的时间内完成备用电子投标文件的上传，投标将被拒绝，作无效投标处理。

1.2 开标异议

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。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足3家的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

（1）经检查数字证书无效的；

（2）因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；

（3）如需使用备用电子投标文件解密时，在规定的解密时间内无法提供备用电子投标文件或提供的备用电子投标文件与加密的电子投标文件版本不一致（即两份文件不是投标客户端编制同时生成的）。

2.评审（详见第四章）

3.定标

3.1 中标公告：

中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、www.gdxjzbd.com.cn上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为1个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标人外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标人。中标人可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人不得放弃中标。中标

人放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3废标公告：

项目废标后，采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、www.gdxjzbd.com.cn上发布废标公告，废标结果公告期为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2.质疑

2.1供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。供应商应知其权益受到损害之日是指：

- (1)对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；
- (2)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (3)对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2质疑函应当包括下列主要内容：

- (1)质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- (2)质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (3)认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；
- (4)提出质疑的日期。

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

2.4以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

2.5供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6质疑联系方式如下：

质疑联系人：杨晓君

电话：0766-8399669

传真：0766-8399669

邮箱：gdxj008@126.com

地址：云浮市云城区城中路第三幢110号三楼

邮编：527300

3.投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，按如下联系方式向本项目监督管理部门提起投诉。

政府采购监督管理机构名称：广东省财政厅政府采购监管处

地址：广州市越秀区北京路376号北裙楼313室

电话：020-83188580、83188586、83188500、83188511

邮编：510030

传真：020-83357559

八、合同签订和履行

1. 合同签订

1.1 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。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

1.2 采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，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。

1.4 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2. 合同的履行

2.1 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，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；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，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2 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，可以与中标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采购金额的10%。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内登陆广东省政府采购网上传备案。

九、保密和披露

1. 投标人自获取招标文件之日起，须履行本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。

2. 采购人或采购代理机构有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评标委员会披露。

3. 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求投标人同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、投标人的名称及地址、投标文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及投标人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

第四章 评标

一、评标要求

1. 评标方法

采购包1(2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目(包组1)): 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。(最低报价不是中标的唯一依据。)

采购包2(2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目(包组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。(最低报价不是中标的唯一依据。)

采购包3(2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目(包3)): 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。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2. 评标原则

2.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2 具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的,不得评标。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和评标专家组成,成员人数为5人及以上单数,其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广东晓君招标采购代理有限公司统一对外发布。

(2) 对广东晓君招标采购代理有限公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受投标或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系,则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照招标文件规定进行评标,一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 评标中应充分发扬民主,推荐中标候选人或确定中标人后要服从评标报告。

※对违反评标纪律的评委,将取消其评委资格,对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4. 有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:

4.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3 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;

4.4 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;

4.5 不同投标人的投标文件相互混装;

4.6 不同投标人的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出。

说明:在评标过程中发现投标人有上述情形的,评标委员会应当认定其投标无效,并书面报告本级财政部门。同时,项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

5. 投标无效的情形

详见资格审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6. 定标

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。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标供应商或者推荐中标候选人。

7.价格评审

对报价的计算错误按以下原则修正：

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

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。

(5) 若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3.价格扣除相关要求

采购包1（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组1））：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业， 残疾人福利性单位	投标产品均由小微企业生产且 使用该小微企业商号或者注册 商标	6%	本项目对属于小型和微型企业的 投标人的投标报价给予相应 百分比的扣除，用扣除后的价 格参与评审。残疾人福利性单 位视同小型、微型企业，享受 同等价格扣除，但同时属于残 疾人福利性单位和小微企业的 ，不重复价格扣除。
2	小型、微型企业，监狱企业， 残疾人福利性单位	投标供应商为大中型企业与小 微企业组成联合体或者大中型 企业向一家或者多家小微企业 分包的，对于联合体协议或者 分包意向协议约定小微企业的 合同份额占到合同总金额30% 以上	2%	本项目对属于小型和微型企业的 投标人的投标报价给予相应 百分比的扣除，用扣除后的价 格参与评审。残疾人福利性单 位视同小型、微型企业，享受 同等价格扣除，但同时属于残 疾人福利性单位和小微企业的 ，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

采购包2（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组2））：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业， 残疾人福利性单位	投标产品均由小微企业生产且 使用该小微企业商号或者注册 商标	6%	本项目对属于小型和微型企业的 投标人的投标报价给予相应 百分比的扣除，用扣除后的价 格参与评审。残疾人福利性单 位视同小型、微型企业，享受 同等价格扣除，但同时属于残 疾人福利性单位和小微企业的 ，不重复价格扣除。
2	小型、微型企业，监狱企业， 残疾人福利性单位	投标供应商为大中型企业与小 微企业组成联合体或者大中型 企业向一家或者多家小微企业 分包的，对于联合体协议或者 分包意向协议约定小微企业的 合同份额占到合同总金额30% 以上	2%	本项目对属于小型和微型企业的 投标人的投标报价给予相应 百分比的扣除，用扣除后的价 格参与评审。残疾人福利性单 位视同小型、微型企业，享受 同等价格扣除，但同时属于残 疾人福利性单位和小微企业的 ，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

采购包3（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包3））：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标产品均由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标	6%	本项目对属于小型和微型企业的投标人的投标报价给予相应百分比的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，但同时属于残疾人福利性单位和小微企业的，不重复价格扣除。
2	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标供应商为大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合体协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上	2%	本项目对属于小型和微型企业的投标人的投标报价给予相应百分比的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，但同时属于残疾人福利性单位和小微企业的，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的投标人应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。

三、评审程序

1. 资格性审查和符合性审查

资格性审查。公开招标采购项目开标结束后，采购人或采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标人按无效投标处理。

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人，以让其核证、澄清事实。

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。

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组1））

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证等相关证明）副本复印件。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供2020年11月至今其中任意一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。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（2018年及2019年度经审计的财务报告或提供基本开户银行出具的资信证明；投标人为新注册的，提供其中任意一个月的财务状况报表复印件（提供资产负债表、利润表、现金流量表））。
4	履行合同所必须的设备和专业技术能力	按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）
6	信用记录	供应商未被列入“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（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://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）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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（采购包）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。投标（报价）函相关承诺要求内容。

采购包2（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组2））

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证等相关证明）副本复印件。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供2020年11月至今其中任意一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。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（2018年及2019年度经审计的财务报告或提供银行出具的资信证明；投标人为新注册的，提供其中任意一个月的财务状况报表复印件（提供资产负债表、利润表、现金流量表））。
4	履行合同所必须的设备和专业技术能力	按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）
6	信用记录	供应商未被列入“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（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://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）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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（采购包）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。投标（报价）函相关承诺要求内容。

采购包3（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包3））

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证等相关证明）副本复印件。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供2020年11月至今其中任意一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。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（2018年及2019年度经审计的财务报告或提供银行出具的资信证明；投标人为新注册的，提供其中任意一个月的财务状况报表复印件（提供资产负债表、利润表、现金流量表））。
4	履行合同所必须的设备和专业技术能力	按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）
6	信用记录	供应商未被列入“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（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://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）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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（采购包）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。投标（报价）函相关承诺要求内容。

表二符合性审查表：

采购包1（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组1））

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标文件完整、符合招标文件规定的签署、盖章	投标文件完整、符合招标文件规定的签署、盖章
2	投标价格是固定唯一的	投标价格是固定唯一的
3	不存在低于成本价的报价或报价明显不合理而投标人不能合理说明的情况	不存在低于成本价的报价或报价明显不合理而投标人不能合理说明的情况
4	投标有效期是为90天	投标有效期是为90天
5	投标报价没有超出预算（预算价：¥1,148,000.00元）	投标报价没有超出预算（预算价：¥1,148,000.00元）
6	满足“用户需求书”中的“★”号条款技术、商务要求	满足“用户需求书”中的“★”号条款技术、商务要求
7	没有其它未实质性响应招标文件的要求	没有其它未实质性响应招标文件的要求
8	没有不符合法律、法规规定的其他实质性要求的	没有不符合法律、法规规定的其他实质性要求的

采购包2（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包组2））

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标文件完整、符合招标文件规定的签署、盖章	投标文件完整、符合招标文件规定的签署、盖章
2	投标价格是固定唯一的	投标价格是固定唯一的
3	不存在低于成本价的报价或报价明显不合理而投标人不能合理说明的情况	不存在低于成本价的报价或报价明显不合理而投标人不能合理说明的情况
4	投标有效期是为90天	投标有效期是为90天
5	投标报价没有超出预算（预算价：¥1,200,000.00元）	投标报价没有超出预算（预算价：¥1,200,000.00元）
6	满足“用户需求书”中的“★”号条款技术、商务要求	满足“用户需求书”中的“★”号条款技术、商务要求
7	没有其它未实质性响应招标文件的要求	没有其它未实质性响应招标文件的要求
8	没有不符合法律、法规规定的其他实质性要求的	没有不符合法律、法规规定的其他实质性要求的

采购包3（2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目（包3））

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标文件完整、符合招标文件规定的签署、盖章	投标文件完整、符合招标文件规定的签署、盖章
2	投标价格是固定唯一的	投标价格是固定唯一的
3	不存在低于成本价的报价或报价明显不合理而投标人不能合理说明的情况	不存在低于成本价的报价或报价明显不合理而投标人不能合理说明的情况
4	投标有效期是为90天	投标有效期是为90天
5	投标报价没有超出预算（预算价：¥3,365,000.00元）	投标报价没有超出预算（预算价：¥3,365,000.00元）
6	满足“用户需求书”中的“★”号条款技术、商务要求	满足“用户需求书”中的“★”号条款技术、商务要求
7	没有其它未实质性响应招标文件的要求	没有其它未实质性响应招标文件的要求
8	没有不符合法律、法规规定的其他实质性要求的	没有不符合法律、法规规定的其他实质性要求的

2.投标文件澄清

2.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可在评审过程中发起在线澄清，要求投标人针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开标环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

投标人需登录广东政府采购智慧云平台项目采购系统的等候大厅，在规定时间内完成澄清（响应），并加盖电子印章。

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。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。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

3.详细评审

表三详细评审表：

采购包1：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。

评审因素	评审标准	
分值构成	1、技术部分 53.0分 2、商务部分 17.0分 3、报价得分 30.0分	
技术部分	货物技术参数和性能指标 (40.0分)	投标产品完全满足本文《用户需求书》的所有指标得 40分 ；①不带“▲”项，每不满足一项扣 0.5分 ，扣完为止。②带▲项，每不满足一项扣 2分 ，扣完为止。备注：如用户需求书中明确要求证明材料的，须提供相关证明材料复印件并加盖投标人公章，否则不得分。无提供或其他不得分。
	验收方案 (6.0分)	验收方案包括但不限于：①验收依据和相关的技术标准；②验收的组织形式、程序、注意事项；③验收环节和内容。根据各投标人提供的验收方案进行评审：对本项目验收方案作出计划详细、保障全面的为 优得6分 ；对本项目验收方案作出计划较详细、保障较全面的为 良得3分 ；对本项目验收方案作出计划较不详细、保障不全面的为 差得1分 ；无提供或其他不得分。
	售后服务方案 (7.0分)	售后服务包括：①应急维修时间和人员安排；②售后服务的范围和内容；③维护期内价格费用、维修服务收费标准。售后服务全面、具体、完善，并有承诺为 最优，得7分 ；售后服务较全面、较具体、较完善，并有承诺得 4分 ；售后服务基本全面、具体，完善，并有承诺得 1分 ；无提供或其他不得分。
商务部分	标书的制作情况 (3.0分)	投标文件按招标文件规定有目录、编页码，装订成册，书面整洁无涂改，没有缺漏项等进行综合评审： 1.目录编页码对应全部准确，书面整洁无涂改，没有缺漏项为优得3分 ； 2.目录编页码对应基本准确，书面整洁少量涂改，没有缺漏项为良得2分 ； 3.目录编页码对应不准确，书面不整洁，有缺漏项不准确为差得1分 。
	投标人管理体系认证 (6.0分)	投标人获得质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证的得 6分 ，每少一项扣 2分 ，扣完为止。注：投标人应在投标文件中提供上述相关证书的有效复印件并加盖公章，原件核查，否则不得分。
	投标人自2018年至今的同类项目经验（以合同签订时间为准）(8.0分)	每提供一份自 2018年 至今的同类项目经验得 2分 ，最高得 8分 ；备注：投标人提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、项目金额与含签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）复印件
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100\%$

采购包2：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。

评审因素	评审标准	
分值构成	1、技术部分 53.0分 2、商务部分 17.0分 3、报价得分 30.0分	
技术部分	货物技术参数和性能指标 (40.0分)	投标产品完全满足本文《用户需求书》的所有指标得 40分 ； ①不带“▲”项，每不满足一项扣 0.5分 ，扣完为止。 ②带▲项，每不满足一项扣 2分 ，扣完为止。 备注：如用户需求书中明确要求证明材料的，须提供相关证明材料复印件并加盖投标人公章，否则不得分。 无提供或其他不得分。
	验收方案 (6.0分)	验收方案包括但不限于：①验收依据和相关的技术标准；②验收的组织形式、程序、注意事项；③验收环节和内容。根据各投标人提供的验收方案进行评审：对本项目验收方案作出计划详细、保障全面的为 优得6分 ；对本项目验收方案作出计划较详细、保障较全面的为 良得3分 ；对本项目验收方案作出计划较不详细、保障不全面的为 差得1分 ；无提供或其他不得分。
	售后服务方案 (7.0分)	售后服务包括：①应急维修时间和人员安排；②售后服务的范围和内容；③维护期内价格费用、维修服务收费标准。售后服务全面、具体、完善，并有承诺为 最优，得7分 ；售后服务较全面、较具体、较完善，并有承诺得 4分 ；售后服务基本全面、具体，完善，并有承诺得 1分 ；无提供或其他不得分。
商务部分	标书的制作情况 (3.0分)	投标文件按招标文件规定有目录、编页码，装订成册，书面整洁无涂改，没有缺漏项等进行综合评审：1.目录编页码对应全部准确，书面整洁无涂改，没有缺漏项为 优得3分 ；2.目录编页码对应基本准确，书面整洁少量涂改，没有缺漏项为 良得2分 ；3.目录编页码对应不准确，书面不整洁，有缺漏项不准确为 差得1分 。
	投标人管理体系认证 (6.0分)	投标人获得质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证的得 6分 ，每少一项扣 2分 ，扣完为止。注：投标人应在投标文件中提供上述相关证书的有效复印件并加盖公章，原件核查，否则不得分。
	投标人自2018年至今的同类项目经验（以合同签订时间为准）(8.0分)	每提供一份自 2018年 至今的同类项目经验得 2分 ，最高得 8分 ；备注：投标人提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、项目金额与含签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）复印件
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100\%$

采购包3：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。

评审因素	评审标准	
分值构成	1、技术部分53.0分 2、商务部分17.0分 3、报价得分30.0分	
技术部分	货物技术参数和性能指标 (40.0分)	投标产品完全满足本文《用户需求书》的所有指标得40分；①不带“▲”项，每不满足一项扣0.5分，扣完为止。②带▲项，每不满足一项扣2分，扣完为止。备注：如用户需求书中明确要求证明材料的，须提供相关证明材料复印件并加盖投标人公章，否则不得分。无提供或其他不得分。
	验收方案 (6.0分)	验收方案包括但不限于：①验收依据和相关的技术标准；②验收的组织形式、程序、注意事项；③验收环节和内容。根据各投标人提供的验收方案进行评审：对本项目验收方案作出计划详细、保障全面的为优得6分；对本项目验收方案作出计划较详细、保障较全面的为良得3分；对本项目验收方案作出计划较不详细、保障不全面的为差得1分；无提供或其他不得分。
	售后服务方案 (7.0分)	售后服务包括：①应急维修时间和人员安排；②售后服务的范围和內容；③维护期内价格费用、维修服务收费标准。售后服务全面、具体、完善，并有承诺为最优，得7分；售后服务较全面、较具体、较完善，并有承诺得4分；售后服务基本全面、具体，完善，并有承诺得1分；无提供或其他不得分。
商务部分	标书的制作情况 (3.0分)	投标文件按招标文件规定有目录、编页码，装订成册，书面整洁无涂改，没有缺漏项等进行综合评审：1.目录编页码对应全部准确，书面整洁无涂改，没有缺漏项为优得3分；2.目录编页码对应基本准确，书面整洁少量涂改，没有缺漏项为良得2分；3.目录编页码对应不准确，书面不整洁，有缺漏项不准确为差得1分。
	投标人管理体系认证 (6.0分)	投标人获得质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证的得6分，每少一项扣2分，扣完为止。注：投标人应在投标文件中提供上述相关证书的有效复印件并加盖公章，原件核查，否则不得分。
	投标人自2018年至今的同类项目经验（以合同签订时间为准）(8.0分)	每提供一份自2018年至今的同类项目经验得2分，最高得8分；备注：投标人提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、项目金额与含签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）复印件
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）× 价格权值 × 100%

4.汇总、排序

采购包1:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会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）。

采购包2:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评

委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会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）。

采购包3:

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

5.中标价的确定

除了按第四章第一点第7条修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱标价为准。

6.其他无效投标的情形:

(1)评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的。

(2)投标文件提供虚假材料的。

(3)投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的。

(4)投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的。

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

广东省政府采购

合 同 书

采购计划编号：_____

项目编号：_____

项目名称：_____

甲 方：_____

电 话：_____ 传 真：_____ 地 址：_____

乙 方：_____

电 话：_____ 传 真：_____ 地 址：_____

根据 _____ 项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典(合同编)》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

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
**	**	**	**	**	**	**
合计：人民币大写：**元整						¥：**

合同总额包括乙方货物及其附件的设计、采购、制造、检测、试验、运输、保险、现场仓储、税费（含进口关税、增值税等）以及安装调试、软件、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期保障等相关服务的全部费用、还包括全部设备第1次检定/校准费用，进口设备提供中文说明书。

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）人民币。

三、设备要求

货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全设备及其辅助装置的铭牌、使用指示、警告指示应以中文或英文及易懂的通用符号来表示，应能准确无误地表示设备的型号，规格、生产商，并提供所有设备的附件、说明书和技术咨询。纳入《国家强制性产品认证目录》内的产品，乙方应当提供3C认证证书；纳入《节能产品政府采购清单》内且属于强制采购的产品，乙方应当提供所投产品最新一期节能清单入围证明材料。乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

四、交货期、交货方式及交货地点

1. 交货期：
2. 交货方式：
3. 交货地点：

五、付款方式

1. 合同签订后10个工作日内甲方支付中标总金额的20%。
2. 全部合同货物到达交货地点，并安装调试后，乙方向甲方支付中标总金额5%的履约保证金；10日历天内，甲方支付中标总金额的80%。质保期满后10日历天内，甲方无息退还中标总金额5%的履约保证金给乙方；
3. 甲方支付中标总金额的80%给乙方前，乙方必须先向甲方提供全金额相符的有效发票（收款方、出具发票方、合同的乙方均必须与乙方名称一致）、验收单和验收汇总表。
4. 乙方凭以下有效文件与甲方结算：
 - （1）合同；
 - （2）乙方开具的正式发票；
 - （3）验收报告（加盖甲方公章）；
 - （4）中标通知书。
5. 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采购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），在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。

六、 质保期及售后服务要求

1. 本合同的质量保证期（简称“质保期”）为____年，质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退及合同约定的其它事项，期满后可同时提供终身(免费/有偿)维修保养服务。
2. 质保期内，如设备或零部件因质量原因出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过60天则质保期重新计算。
3. 对甲方的服务通知，乙方在接报后1小时内响应，48小时内到达现场，12小时内处理完毕。若在24小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供同档次的设备予甲方临时使用。

七、 安装与调试

1. 乙方必须依照招标文件的要求和报价文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

八、 验收：

1. 交付验收标准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符合招标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。
2. 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。
3. 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。
4. 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。
5. 甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

九、 违约责任与赔偿损失

1. 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价5%的违约金。
 2. 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价1‰的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。
 3. 甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的5%的违约金。甲方人逾期付款，则每日按本合同总价的1‰向乙方偿付违约金。
 4. 对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当依照以下合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：
-
5. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典(合同编)》处理。

十、 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，按相关法律法规处理。

十一、 不可抗力

1. 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。

十二、 税费

1. 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。

十三、 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。

十四、 合同生效

1. 本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。

2. 合同一式__份。

甲方（盖章）：

代表：

签定地点：

签定日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

代表：

签定日期： 年 月 日

开户名称：

银行帐号：

开户行：

第六章 投标文件格式与要求

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相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法通则》（以下简称《民法通则》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3.具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4.投标人参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：投标（响应）截止日当天；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

6.按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

投标文件封面

(项目名称)

投标文件封面

(正本/副本)

采购计划编号：**440001-2021-20900**

项目编号：**GDXJ2021HGK2014**

所投采购包：第 包

(投标人名称)

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价明细表
- 四、政策适用性说明
- 五、法定代表人证明书
- 六、法定代表人授权书
- 七、投标保证金
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、资格性审查要求的其他资质证明文件
- 十、中小企业声明函
- 十一、监狱企业
- 十二、残疾人福利性单位声明函
- 十三、联合体共同投标协议书
- 十四、投标人业绩情况表
- 十五、技术和服务要求响应表
- 十六、商务条件响应表
- 十七、履约进度计划表
- 十八、各类证明材料
- 十九、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十、需要采购人提供的附加条件
- 二十一、询问函、质疑函、投诉书格式
- 二十二、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十三、附件

格式一：

投标函

致：广东晓君招标采购代理有限公司

为响应你方组织的广东省云浮市质量计量监督检测所2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目项目的招标[采购项目编号为：GDXJ2021HGK2014]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目货物及相关服务的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

(投标人名称)作为投标人正式授权(授权代表全名,职务)代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

（二）本投标文件的有效期为投标截止时间起90天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

（四）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《用户需求书》及《合同书》中的全部任务。

（七）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的投标人，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（八）我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（九）我方接受采购人委托向贵方支付采购代理费，项目总报价已包含采购代理费，如果被确定为中标供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付采购代理费，则此条不适用）

（十）我方与其他投标人不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十一）我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

（十二）我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评标委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十三）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十四）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标人应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。

格式三：

分项报价明细表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标人应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价明细表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价明细表，且与投标客户端生成的分项报价明细表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。

格式四：

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环保标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商(开发商)	制造商企业类型	节能产品	环保标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
4							
5							
...							

注：1.制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏,填写内容为“小型”或“微型”；

2.“节能产品、环保标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环保标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标人公章）

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

（投标人可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____

投标人名称（盖章）： _____

地址： _____

法定代表人（签字或盖章）： _____

职务： _____

日期： 年 月 日

格式六：

法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东晓君招标采购代理有限公司

本授权书声明：_____是注册于（国家或地区）的（投标人名称）的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目项目采购[采购项目编号为GDXJ2021HGK2014]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式七:

投标保证金

采购文件要求递交投标保证金的，投标人应在此提供保证金的凭证的复印件。

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

资格性审查要求的其他资质证明文件

- 1、营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件
- 2、近一年年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明
- 3、投标截止日前6个月内任意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、设备及专业技术能力情况表

我单位为本项目实施提供以下设备和专业技术人员：			
序号	设备名称或专业技术人员	数量及单位	备注
1			
2			
3			
...			

中小企业声明函（承接本项目服务为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（服务）

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

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

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

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

1：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2：投标人应当自行核实是否属于小微企业，并认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十三：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（.....公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）自愿组成联合体，以一个投标人的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（.....公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2.联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律在承担连带责任。

3.如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目部分，（乙公司全称）负责本项目部分。

4.如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5.联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本项目响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本项目响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议正本一式份，随投标文件装订份，送采购人份，联合体成员各一份；副本一式份，联合体成员各执份。

甲公司全称：____（盖章）____，乙公司全称：____（盖章）____，.....公司全称：____（盖章）____，
____年____月____日，____年____月____日，____年____月____日

注：1. 联合响应时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	签订合同时间	竣工验收报告时间	联系人及电话
1					
2					
3					
4					
...					

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件。

格式十五：

《技术和服务要求响应表》

序号	标的名称	参数性质	采购文件规定的技术和服务要求	投标文件响应的具体内容	型号	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
...								
...								

说明：

1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中用户需求书的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十六：

《商务条件响应表》

序号	参数性质	采购文件规定的商务条件	投标文件响应的具体内容	是否偏离	证明文件所在位置	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
.....						

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中用户需求书的“商务要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。

2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。

3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

4. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七:

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定__年__月__日	签定合同并生效	
2	__月__日—__月__日		
3	__月__日—__月__日		
4	__月__日—__月__日	质保期	

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式十九：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东晓君招标采购代理有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目招标中获中标（采购项目编号：GDXJ2021HGK2014），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对采购代理费支付方式的约定，承担本项目采购代理费。

我方如违约，愿凭贵单位开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以投标（响应）担保函（或保险保函）方式提交投标保证金时，同意和要求投标（响应）担保函开立银行或担保机构、保险保函开立的保险机构应广东晓君招标采购代理有限公司的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）：_____

投标人法定地址：_____

投标人授权代表（签字或盖章）：_____

电话：_____

传真：_____

承诺日期：_____

格式二十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

询问函、质疑函、投诉书格式

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

询问函

广东晓君招标采购代理有限公司

我单位已登记并准备参与2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目项目（项目编号：GDJ2021HGK2014）的投标（响应）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）：_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：_____

地址/邮编：_____

电话/传真：_____

日期： 年 月 日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：_____ 邮编：_____

联系：_____ 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： 年 月 日

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采购包号。
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。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

被投诉人1：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人2：_____

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告：是/否 公告期限：_____

采购结果公告：是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向提出质疑, 质疑事项为：_____

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项2：_____

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章_____

日期：____年____月____日

投诉书制作说明：

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权

委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

格式二十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十三：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标（响应）担保函

（不符合招标文件要求的保函有被拒收的风险）

开具日期：__年__月__日

不可撤销保函第_____号

致：广东晓君招标采购代理有限公司

本保函作为（投标人）（以下简称投标人）响应采购项目编号GDXJ2021HGK2014的2021年云浮市质计所检定检测能力提升项目采购项目的投标邀请提供的投标保证金，（开具银行机构名称）在此无条件及不可撤销地具结保证并承诺，本行或其后继者或受让人一旦收到贵方提出的下述任何一种情况的书面通知（贵方不需要说明理由，不需要提供证明），立即无条件地向贵方支付人民币（大写）_____元整[保证金金额]（（小写）¥_____元）：

- 1.从开标之日起到投标有效期满前，投标人撤回投标；
- 2.投标人未能按中标通知书的要求与采购人签订合同；
- 3.中标供应商未能按《投标人须知》的要求在规定期限内提交履约保证金。

本保函自出具之日起至该投标有效期满后30天内持续有效，除非贵方提前终止或解除本保函。如果贵方和投标人同意需延长本保函有效期，只需在到期日前书面通知本行，本保函在任何延长的有效期内保持有效。本保函适用于中华人民共和国法律并按其进行解释。

银行/机构名称（打印）（公章）：_____

银行机构地址：_____ 邮政编码：_____

联系电话：_____ 传真号：_____

法定代表人或其授权的代理人（签字或盖章）：_____

法定代表人或其授权的代理人姓名和职务（打印）：姓名_____ 职务_____

投标保证保险凭证

编号：【】号

（采购人）：

鉴于_____（以下简称“投标（响应）人”）拟参加编号为_____的（以下简称“本项目”）投标（响应），根据本项目采购文件，投标（响应）人参加投标（响应）时应向你方交纳投标（响应）保证金，且可以投标保险凭证的形式交纳投标（响应）保证金。应投标（响应）人的申请，我方以保险的方式向你方提供如下投标保证保险凭证：

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

- 1.中标（成交）后投标（响应）人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2.采购文件规定的投标（响应）人应当缴纳保证金的其他情形。

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

二、保险的方式及保证期间

我方保险的方式为：按保险合同的约定。

我方的保证期间为：本保险凭证自__年__月__日起生效，有效期至开标日后的90天内。

三、承担保险责任的程序

1.你方要求我方承担保险责任的，应在本保险凭证有效期内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保险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15个工作日内进行审查，符合应承担保险责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保险责任的终止

1.保险期间届满，你方未向我方书面主张保险责任的，自保证期间届满次日起，我方保险责任自动终止。

2.我方按照本保险凭证向你方履行了保险责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保险责任终止。

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，我方在本保险凭证项下的保险责任终止。

五、免责条款

责任免除以保险条款规定为准。

六、本保险凭证适用的保险条款为

七、争议的解决

因本保险凭证发生的纠纷，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。

八、保险凭证的生效

本保险凭证自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____联系电话：_____

____年__月__日