

2026年内蒙古自治区重点工业产品领域检验检测设备更新项目仪器设备

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古自治区产品质量检验研究院

采购代理机构名称：内蒙古和信泰项目管理有限公司

项目编号：NMGZCS-G-H-260810

2026年09月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

内蒙古和信泰项目管理有限公司 受 内蒙古自治区产品质量检验研究院 委托，采用公开招标方式组织采购 2026年内蒙古自治区重点工业产品领域检验检测设备更新项目仪器设备 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称： 2026年内蒙古自治区重点工业产品领域检验检测设备更新项目仪器设备

项目编号： NMGZCS-G-H-260810

采购计划备案号： 内政采计划[2026]33879

2.内容及划分采购包情况

采购包1： 合同包一

采购包预算金额（元）： 4,340,000.00

采购包最高限价（元）： 4,340,000.00

报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	VOC环境采样舱	1. 0 0	550,000. 00	台	工业	否	否	否	否
2	步入式高低温湿热试验箱	1. 0 0	150,000. 00	台	工业	否	否	否	否
3	超纯水机	1. 0 0	100,000. 00	台	工业	否	否	否	否
4	导热系数测量设备	1. 0 0	210,000. 00	台	工业	否	否	否	否
5	导热系数测量设备	1. 0 0	75,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
6	电液伺服压力试验机	1. 0 0	110,000. 00	台	工业	否	否	否	否
7	电液伺服压力试验机	1. 0 0	110,000. 00	台	工业	否	否	否	否

8	电子万能材料试验机	1. 0 0	130,000. 00	台	工业	否	否	否	否
9	电子万能材料试验机	1. 0 0	130,000. 00	台	工业	否	否	否	否
10	电子万能材料试验机	1. 0 0	130,000. 00	台	工业	否	否	否	否
11	电子万能材料试验机	1. 0 0	130,000. 00	台	工业	否	否	否	否
12	电子万能材料试验机	1. 0 0	130,000. 00	台	工业	否	否	否	否
13	高低温试验箱	1. 0 0	40,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
14	恒温恒湿环境系统	1. 0 0	55,000.0 0	套	工业	否	否	否	否
15	恒温恒湿环境系统	1. 0 0	55,000.0 0	套	工业	否	否	否	否
16	恒温恒湿环境系统	1. 0 0	55,000.0 0	套	工业	否	否	否	否
17	恒温恒湿环境系统	1. 0 0	55,000.0 0	套	工业	否	否	否	否
18	激光粒度分析仪	1. 0 0	275,000. 00	台	工业	否	否	否	否
19	建材放射性检测仪	1. 0 0	520,000. 00	台	工业	是	否	否	否
20	全自动影像仪	1. 0 0	90,000.0 0	台	工业	否	否	否	否

21	全自动影像仪	1.00	90,000.00	台	工业	否	否	否	否
22	温度-湿度-低气压-振动综合系统	1.00	40,000.00	台	工业	否	否	否	否
23	氙灯老化试验箱	1.00	180,000.00	台	工业	否	否	否	否
24	液压式万能材料试验机	1.00	240,000.00	台	工业	否	否	否	否
25	液压式万能材料试验机	1.00	240,000.00	台	工业	否	否	否	否
26	液压式万能材料试验机	1.00	220,000.00	台	工业	否	否	否	否
27	紫外-可见光谱仪	1.00	90,000.00	台	工业	否	否	否	否
28	紫外-可见光谱仪	1.00	90,000.00	台	工业	否	否	否	否
29	紫外老化试验箱	1.00	50,000.00	台	工业	否	否	否	否

采购包2：合同包二

采购包预算金额（元）：6,905,000.00

采购包最高限价（元）：6,905,000.00

报价形式：总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	电池充放电测试系统	1.00	500,000.00	套	工业	否	否	否	否
2	电感耦合等离子体发射光谱仪	1.00	620,000.00	台	工业	否	否	否	否

3	电气安全综合测试系统	1.00	160,000.00	套	工业	否	否	否	否
4	电子万能材料试验机	1.00	230,000.00	台	工业	否	否	否	否
5	功率分析仪	1.00	340,000.00	台	工业	否	否	否	否
6	管材耐压爆破试验机	1.00	160,000.00	台	工业	否	否	否	否
7	光纤多参数分析系统	1.00	700,000.00	套	工业	否	否	否	否
8	恒温恒湿环境系统	1.00	200,000.00	套	工业	否	否	否	否
9	建材制品单体燃烧试验装置	1.00	320,000.00	台	工业	否	否	否	否
10	交变湿热试验箱	1.00	360,000.00	台	工业	否	否	否	否
11	全自动影像仪	1.00	165,000.00	台	工业	否	否	否	否
12	局放耐压试验系统（含屏蔽室）	1.00	3,150,000.00	台	工业	是	否	否	否

采购包3：合同包三

采购包预算金额（元）：4,043,000.00

采购包最高限价（元）：4,043,000.00

报价形式：总价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	X射线荧光光谱仪	1.00	800,000.00	台	工业	否	否	否	否

2	测汞仪	1.00	320,000.00	台	工业	否	否	否	否
3	电子万能材料试验机	1.00	280,000.00	台	工业	否	否	否	否
4	高频疲劳试验机	1.00	40,000.00	台	工业	否	否	否	否
5	耐压爆破试验机	1.00	150,000.00	台	工业	否	否	否	否
6	气相色谱仪	1.00	700,000.00	台	工业	否	否	否	否
7	全自动 pH 值测试系统	1.00	13,000.00	台	工业	否	否	否	否
8	全自动 pH 值测试系统	1.00	500,000.00	台	工业	否	否	否	否
9	全自动影像仪	1.00	220,000.00	台	工业	否	否	否	否
10	微波消解仪	1.00	370,000.00	台	工业	否	否	否	否
11	原子荧光光谱仪	1.00	330,000.00	台	工业	是	否	否	否
12	紫外-可见光谱仪	1.00	160,000.00	台	工业	否	否	否	否
13	全自动影像仪	1.00	160,000.00	台	工业	否	否	否	否

采购包4：合同包四

采购包预算金额（元）：6,000,000.00

采购包最高限价（元）：6,000,000.00

报价形式：总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核心 产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境标 志产品
1	X射线荧光光谱仪	1.00	900,000.00	台	工业	否	否	否	否
2	超纯水机	1.00	100,000.00	台	工业	否	否	否	否
3	红外碳硫分析仪	1.00	260,000.00	台	工业	否	否	否	否
4	红外碳硫分析仪	1.00	330,000.00	台	工业	否	否	否	否

5	近/中红外分析仪	1.00	850,000.00	台	工业	否	否	否	否
6	离子色谱仪	1.00	520,000.00	台	工业	否	否	否	否
7	馏程分析仪	1.00	90,000.00	台	工业	否	否	否	否
8	气相色谱仪	1.00	600,000.00	台	工业	是	否	否	否
9	气相色谱仪	1.00	600,000.00	台	工业	否	否	否	否
10	全自动凯氏定氮仪	1.00	55,000.00	台	工业	否	否	否	否
11	全自动凯氏定氮仪	1.00	55,000.00	台	工业	否	否	否	否
12	全自动运动粘度仪	1.00	110,000.00	台	工业	否	否	否	否
13	闪点仪	1.00	55,000.00	台	工业	否	否	否	否
14	闪点仪	1.00	55,000.00	台	工业	否	否	否	否
15	闪点仪	1.00	55,000.00	台	工业	否	否	否	否
16	碳氢氧氮硫元素分析仪	1.00	600,000.00	台	工业	否	否	否	否
17	原子吸收光谱仪	1.00	600,000.00	台	工业	否	否	否	否
18	粘度测定仪	1.00	5,000.00	台	工业	否	否	否	否
19	紫外-可见光谱仪	1.00	160,000.00	台	工业	否	否	否	否

采购包5：合同包五

采购包预算金额（元）：6,020,000.00

采购包最高限价（元）：6,020,000.00

报价形式：总价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	测汞仪	1.00	320,000.00	台	工业	否	否	否	否

2	高频往复试验机	1.00	850,000.00	台	工业	否	否	否	否
3	高效液相色谱仪	1.00	620,000.00	台	工业	否	否	否	否
4	馏程分析仪	1.00	90,000.00	台	工业	否	否	否	否
5	气相色谱仪	1.00	600,000.00	台	工业	是	否	否	否
6	气相色谱仪	1.00	600,000.00	台	工业	否	否	否	否
7	全自动凯氏定氮仪	1.00	400,000.00	台	工业	否	否	否	否
8	全自动凯氏定氮仪	1.00	55,000.00	台	工业	否	否	否	否
9	全自动运动粘度仪	1.00	120,000.00	台	工业	否	否	否	否
10	全自动运动粘度仪	1.00	430,000.00	台	工业	否	否	否	否
11	闪点仪	1.00	55,000.00	台	工业	否	否	否	否
12	闪点仪	1.00	55,000.00	台	工业	否	否	否	否
13	闪点仪	1.00	55,000.00	台	工业	否	否	否	否
14	水分测定仪	1.00	160,000.00	台	工业	否	否	否	否
15	碳氢氧氮硫元素分析仪	1.00	260,000.00	台	工业	否	否	否	否
16	碳氢氧氮硫元素分析仪	1.00	650,000.00	台	工业	否	否	否	否
17	碳氢氧氮硫元素分析仪	1.00	380,000.00	台	工业	否	否	否	否
18	原子荧光光谱仪	1.00	320,000.00	台	工业	否	否	否	否

3.是否涉及本国产品

采购包1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02100415 环境监测仪器及综合分析装置	VOC环境采样舱	VOC环境采样舱

2	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	步入式高低温湿热试验箱	步入式高低温湿热试验箱
3	A02100699 其他试验仪器及装置	超纯水机	超纯水机
4	A02100699 其他试验仪器及装置	导热系数测量设备	导热系数测量设备
5	A02100699 其他试验仪器及装置	导热系数测量设备	导热系数测量设备
6	A02100599 其他试验机	电液伺服压力试验机	电液伺服压力试验机
7	A02100599 其他试验机	电液伺服压力试验机	电液伺服压力试验机
8	A02100599 其他试验机	电子万能材料试验机	电子万能材料试验机
9	A02100599 其他试验机	电子万能材料试验机	电子万能材料试验机
10	A02100599 其他试验机	电子万能材料试验机	电子万能材料试验机
11	A02100599 其他试验机	电子万能材料试验机	电子万能材料试验机
12	A02100599 其他试验机	电子万能材料试验机	电子万能材料试验机
13	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	高低温试验箱	高低温试验箱
14	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	恒温恒湿环境系统	恒温恒湿环境系统
15	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	恒温恒湿环境系统	恒温恒湿环境系统
16	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	恒温恒湿环境系统	恒温恒湿环境系统
17	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	恒温恒湿环境系统	恒温恒湿环境系统
18	A02100402 物理特性分析仪器及校准仪器	激光粒度分析仪	激光粒度分析仪
19	A02100405 射线式分析仪器	建材放射性检测仪	建材放射性检测仪
20	A02100803 光电测量仪器	全自动影像仪	全自动影像仪
21	A02100803 光电测量仪器	全自动影像仪	全自动影像仪
22	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	温度-湿度-低气压-振动综合系统	温度-湿度-低气压-振动综合系统
23	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	氙灯老化试验箱	氙灯老化试验箱
24	A02100599 其他试验机	液压式万能材料试验机	液压式万能材料试验机
25	A02100599 其他试验机	液压式万能材料试验机	液压式万能材料试验机
26	A02100599 其他试验机	液压式万能材料试验机	液压式万能材料试验机
27	A02100404 光学式分析仪器	紫外-可见光谱仪	紫外-可见光谱仪

28	A02100404 光学式分析仪器	紫外-可见光谱仪	紫外-可见光谱仪
29	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	紫外老化试验箱	紫外老化试验箱

采购包2:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02100699 其他试验仪器及装置	电池充放电测试系统	电池充放电测试系统
2	A02100404 光学式分析仪器	电感耦合等离子体发射光谱仪	电感耦合等离子体发射光谱仪
3	A02100699 其他试验仪器及装置	电气安全综合测试系统	电气安全综合测试系统
4	A02100599 其他试验机	电子万能材料试验机	电子万能材料试验机
5	A02110103 功率计	功率分析仪	功率分析仪
6	A02100599 其他试验机	管材耐压爆破试验机	管材耐压爆破试验机
7	A02100699 其他试验仪器及装置	光纤多参数分析系统	光纤多参数分析系统
8	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	恒温恒湿环境系统	恒温恒湿环境系统
9	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	建材制品单体燃烧试验装置	建材制品单体燃烧试验装置
10	A02100603 试验箱及气候环境试验设备	交变湿热试验箱	交变湿热试验箱
11	A02100803 光电测量仪器	全自动影像仪	全自动影像仪
12	A02109900 其他仪器仪表	局放耐压试验系统（含屏蔽室）	局放耐压试验系统（含屏蔽室）

采购包3:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02100404 光学式分析仪器	X射线荧光光谱仪	X射线荧光光谱仪
2	A02100499 其他分析仪器	测汞仪	测汞仪
3	A02100599 其他试验机	电子万能材料试验机	电子万能材料试验机
4	A02100599 其他试验机	高频疲劳试验机	高频疲劳试验机
5	A02100599 其他试验机	耐压爆破试验机	耐压爆破试验机
6	A02100408 色谱仪	气相色谱仪	气相色谱仪
7	A02100401 电化学分析仪器	全自动 pH 值测试系统	全自动 pH 值测试系统
8	A02100401 电化学分析仪器	全自动 pH 值测试系统	全自动 pH 值测试系统

9	A02100803 光电测量仪器	全自动影像仪	全自动影像仪
10	A02100699 其他试验仪器及装置	微波消解仪	微波消解仪
11	A02100404 光学式分析仪器	原子荧光光谱仪	原子荧光光谱仪
12	A02100404 光学式分析仪器	紫外-可见光谱仪	紫外-可见光谱仪
13	A02100803 光电测量仪器	全自动影像仪	全自动影像仪

采购包4:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02100404 光学式分析仪器	X射线荧光光谱仪	X射线荧光光谱仪
2	A02100699 其他试验仪器及装置	超纯水机	超纯水机
3	A02100404 光学式分析仪器	红外碳硫分析仪	红外碳硫分析仪
4	A02100404 光学式分析仪器	红外碳硫分析仪	红外碳硫分析仪
5	A02100404 光学式分析仪器	近/中红外分析仪	近/中红外分析仪
6	A02100408 色谱仪	离子色谱仪	离子色谱仪
7	A02109900 其他仪器仪表	馏程分析仪	馏程分析仪
8	A02100408 色谱仪	气相色谱仪	气相色谱仪
9	A02100408 色谱仪	气相色谱仪	气相色谱仪
10	A02100499 其他分析仪器	全自动凯氏定氮仪	全自动凯氏定氮仪
11	A02100499 其他分析仪器	全自动凯氏定氮仪	全自动凯氏定氮仪
12	A02100499 其他分析仪器	全自动运动粘度仪	全自动运动粘度仪
13	A02100499 其他分析仪器	闪点仪	闪点仪
14	A02100499 其他分析仪器	闪点仪	闪点仪
15	A02100499 其他分析仪器	闪点仪	闪点仪
16	A02100499 其他分析仪器	碳氢氧氮硫元素分析仪	碳氢氧氮硫元素分析仪
17	A02100404 光学式分析仪器	原子吸收光谱仪	原子吸收光谱仪
18	A02100499 其他分析仪器	粘度测定仪	粘度测定仪
19	A02100404 光学式分析仪器	紫外-可见光谱仪	紫外-可见光谱仪

采购包5:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02100499 其他分析仪器	测汞仪	测汞仪

2	A02100599 其他试验机	高频往复试验机	高频往复试验机
3	A02100408 色谱仪	高效液相色谱仪	高效液相色谱仪
4	A02109900 其他仪器仪表	馏程分析仪	馏程分析仪
5	A02100408 色谱仪	气相色谱仪	气相色谱仪
6	A02100408 色谱仪	气相色谱仪	气相色谱仪
7	A02100499 其他分析仪器	全自动凯氏定氮仪	全自动凯氏定氮仪
8	A02100499 其他分析仪器	全自动凯氏定氮仪	全自动凯氏定氮仪
9	A02100499 其他分析仪器	全自动运动粘度仪	全自动运动粘度仪
10	A02100499 其他分析仪器	全自动运动粘度仪	全自动运动粘度仪
11	A02100499 其他分析仪器	闪点仪	闪点仪
12	A02100499 其他分析仪器	闪点仪	闪点仪
13	A02100499 其他分析仪器	闪点仪	闪点仪
14	A02100499 其他分析仪器	水分测定仪	水分测定仪
15	A02100499 其他分析仪器	碳氢氧氮硫元素分析仪	碳氢氧氮硫元素分析仪
16	A02100499 其他分析仪器	碳氢氧氮硫元素分析仪	碳氢氧氮硫元素分析仪
17	A02100499 其他分析仪器	碳氢氧氮硫元素分析仪	碳氢氧氮硫元素分析仪
18	A02100404 光学式分析仪器	原子荧光光谱仪	原子荧光光谱仪

二.投标人的资格要求

- 1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
- 2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。
- 3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
- 4.本项目的特定资格要求：

采购包1：合同包一
无

采购包2：合同包二
无

采购包3：合同包三
无

采购包4：合同包四
无

采购包5：合同包五
无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

- 详见招标公告
- 其他要求：

无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 内蒙古和信泰项目管理有限公司

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区大学东街与创业路交汇处亚辰商务中心19层

邮编： 010010

联系人： 李若雪、狄贞、张君

联系电话： 15247154907

采购单位名称： 内蒙古自治区产品质量检验研究院

地址： 呼市赛罕区金桥开发区乌海东街26号原质监局综合楼

邮编： 017000

联系人： 付炯、陈静

联系电话： 0471-3255910

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 5 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	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 采购包4：综合评分法 采购包5：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受 采购包2：不接受 采购包3：不接受 采购包4：不接受 采购包5：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照内工建协(2022)34号文件标准收取代理服务费
14	投标保证金	不收取保证金

15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。 采购包2：不属于专门面向中小企业采购。 采购包3：不属于专门面向中小企业采购。 采购包4： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。 采购包5： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。
19	有效投标人家数	采购包1：3家 采购包2：3家 采购包3：3家 采购包4：3家 采购包5：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名 采购包2：1名 采购包3：1名 采购包4：1名 采购包5：1名
21	中标候选供应商数量	采购包1：3名 采购包2：3名 采购包3：3名 采购包4：3名 采购包5：3名
22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否 采购包2：组织现场踏勘：否 采购包3：组织现场踏勘：否 采购包4：组织现场踏勘：否 采购包5：组织现场踏勘：否

24	兼投不兼中规则	本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	无

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2投标保证金的退还

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，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- （2）中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- （3）在签订合同时，向采购人提出附加条件的；

- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已招标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用CA证书完成全部已招标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），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.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指内蒙古自治区产品质量检验研究院。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指内蒙古和信泰项目管理有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3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。

6.4联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3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。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能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，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。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。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、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投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- (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（报价表）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。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，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。

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”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。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件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。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。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；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

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。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1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。

6.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。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）。

6.3采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

- (1) 宣布纪律；
- (2) 宣布相关人员；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加人员对开标结果进行确认；
- (5) 开标结束。

1.2疑义

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。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

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；查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、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被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、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。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：合同包一

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查供应商营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商2024年度或2025年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的在有效期内的银行资信证明或具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函（格式自拟）。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	（1）提供2025年9月至投标文件提交截止之日至少一个月的良好缴纳税收的相关凭据（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准）或依法缴纳税收承诺函（格式自拟）。 （2）提供2025年9月至投标文件提交截止之日至少一个月的缴纳社会保险的凭证（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）或依法缴纳社会保险承诺函（格式自拟）。注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社保的凭据或依法缴纳税收及缴纳社保的承诺函（格式自拟）。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件或承诺函（格式自拟）证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查供应商提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或“具有履行合同所必需的设备和专业技术能力”声明函（格式自拟）。
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	审查供应商参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，供应商未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

采购包2：合同包二

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查供应商营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商2024年度或2025年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的在有效期内的银行资信证明或具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函（格式自拟）。

3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	(1) 提供2025年9月至投标文件提交截止之日内至少一个月的良好缴纳税收的相关凭据（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准）或依法缴纳税收承诺函（格式自拟）。 (2) 提供2025年9月至投标文件提交截止之日内至少一个月的缴纳社会保险的凭证（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）或依法缴纳社会保险承诺函（格式自拟）。注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社保的凭据或依法缴纳税收及缴纳社保的承诺函（格式自拟）。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件或承诺函（格式自拟）证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查供应商提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或“具有履行合同所必需的设备和专业技术能力”声明函（格式自拟）。
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	审查供应商参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，供应商未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

采购包3：合同包三

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查供应商营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商2024年度或2025年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的在有效期内的银行资信证明或具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函（格式自拟）。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	(1) 提供2025年9月至投标文件提交截止之日内至少一个月的良好缴纳税收的相关凭据（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准）或依法缴纳税收承诺函（格式自拟）。 (2) 提供2025年9月至投标文件提交截止之日内至少一个月的缴纳社会保险的凭证（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）或依法缴纳社会保险承诺函（格式自拟）。注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社保的凭据或依法缴纳税收及缴纳社保的承诺函（格式自拟）。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件或承诺函（格式自拟）证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查供应商提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或“具有履行合同所必需的设备和专业技术能力”声明函（格式自拟）。

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	审查供应商参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，供应商未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

采购包4：合同包四

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查供应商营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商2024年度或2025年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的在有效期内的银行资信证明或具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函（格式自拟）。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	（1）提供2025年9月至投标文件提交截止之日内至少一个月的良好缴纳税收的相关凭据（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准）或依法缴纳税收承诺函（格式自拟）。 （2）提供2025年9月至投标文件提交截止之日内至少一个月的缴纳社会保险的凭证（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）或依法缴纳社会保险承诺函（格式自拟）。注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社保的凭据或依法缴纳税收及缴纳社保的承诺函（格式自拟）。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件或承诺函（格式自拟）证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查供应商提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或“具有履行合同所必需的设备和专业技术能力”声明函（格式自拟）。
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	审查供应商参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，供应商未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

采购包5：合同包五

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查供应商营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商2024年度或2025年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的在有效期内的银行资信证明或具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函（格式自拟）。

3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	（1）提供2025年9月至投标文件提交截止之日内至少一个月的良好缴纳税收的相关凭据（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准）或依法缴纳税收承诺函（格式自拟）。 （2）提供2025年9月至投标文件提交截止之日内至少一个月的缴纳社会保险的凭证（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）或依法缴纳社会保险承诺函（格式自拟）。注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社保的凭据或依法缴纳税收及缴纳社保的承诺函（格式自拟）。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件或承诺函（格式自拟）证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查供应商提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或“具有履行合同所必需的设备和专业技术能力”声明函（格式自拟）。
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	审查供应商参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	开标结束后资格审查时，供应商未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：合同包一

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包2：合同包二

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包3：合同包三

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包4：合同包四

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包5：合同包五

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包2：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包3：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包4：

资格审查要求概况	评审点具体描述
面向中小企业情况审查	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

采购包5：

资格审查要求概况	评审点具体描述
面向中小企业情况审查	提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）

3. 评标

详见第五章

4. 中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5. 中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七. 询问、质疑与投诉

1. 询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，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应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2. 质疑

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

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他

有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

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

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其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。

2.5投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人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。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

采购标的需满足的质量、服务、安全、时限等要求：设备需满足国家相关法规标准、具备合法资质，保证设备的安全性、可靠性，应具有满足设备长期使用的售后服务，保证设备长期正常运转。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：合同包一

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	合同签订后30天内完成交付，具体交付时间以合同内容为准。
2	★	标的提供地点	内蒙古自治区产品质量检验研究院
3	★	合同履行期限	自合同签订之日起至维保服务结束止
4	★	合同履行地点	内蒙古自治区产品质量检验研究院
5	★	验收要求	（一）符合国家、行业、地方标准并满足采购人要求，货物设备的规格型号、数量、参数应与供应商响应文件载明内容完全一致。 （二）包装方式要根据货物的材质、规格及运输特性，采用科学、规范、适宜的包装方式。提供产品及相关快递服务的具体包装要求，参照财办库〔2020〕123号及相关标准执行。 （三）中标供应商需根据中标仪器台（套）数提供对应的具有CMA/CNAS资质的第三方单位出具的检定/校准证书，产生的费用由中标供应商承担。 （四）中标供应商须按照采购人的要求将所有中标货物运送到采购人指定地点，并安排具有相应经验的专业工程技术人员赴采购人指定现场，负责完成所供设备的安装与调试工作，并严格按照采购文件规定的验收指标逐项进行测试，直至各项指标全部达到要求。同时，对采购人要求的部分设备使用方法须由制造厂家工程师负责建立并确认，方可视为安装验收合格；未满足上述条件的，采购人有权不予通过验收。
6	★	合同支付方式	1、合同签订后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的50.0% 2、设备验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的50.0%
7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例%：10 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：履约保证金金额：合同金额的10%，中标人须自中标通知书发出之日起10个工作日内将履约保证金提交至采购人。履约保证金有效期自缴纳之日起一年终止。
			（一）质保期1年。 1.质保期内，出现以下任一情况，采购单位有权要求供应商免费更换全新整机设备，所有换新产生的运输、安装、调试、校准费用均由供应商承担：

8	★	其他	1.1设备出厂存在质量缺陷、工艺问题，导致设备无法正常开机、无法达到实验设计精度、无法满足基本使用需求的； 1.2设备出现核心部件损坏、主体故障，无法通过维修修复，或修复后无法达到设备出厂性能、实验使用标准的； 1.3同一故障累计维修2次及以上仍复发，设备运行稳定性无法保障的； 1.4设备故障严重影响实验安全、数据准确性，存在安全隐患且无法彻底修复的； 1.5供应商未按规定时效完成维修、拒不维修、维修服务不达标，严重影响采购单位工作开展的。 2.换新设备标准要求： 2.1更换的新设备必须为全新、未拆封、原厂正品，型号、规格、参数、性能、功能需与原采购设备完全一致，不得更换低配、翻新、瑕疵、拆机设备，不得更换不同品牌、不同型号的替代设备，未经采购单位书面同意不得擅自变更设备参数。 2.2新设备需符合国家行业标准、实验室设备准入规范，具备完整的合格证、检测报告、说明书等全套资料，设备各项精度、指标需满足实验检测使用要求。 2.3换新完成后，供应商需负责旧设备拆除、新设备安装、布线、调试、精度校准、试运行等全部工作，同时对采购单位使用人员进行免费操作、运维培训。 3.换新后质保延续要求： 3.1设备整机更换完成并验收合格后，新设备质保期重新计算，自换新设备验收合格之日起，按照原合同约定质保时长延续质保服务。 3.2仅更换核心零部件的，更换的零部件单独顺延1年质保期，剩余设备主体质保期仍按原采购合同执行，质保期内零部件再次出现质量问题的，继续免费更换维修。 （二）维保期2年。 设备维保专项要求如下： 针对设备日常维护、定期保养、备件保障、技术值守及常态化维保服务作出明确规范，供应商需全程免费提供全套维保服务，保障设备长期稳定、精准、安全运行，所有维保相关人工、耗材、检测、备件、上门等费用均由供应商全额承担。 1. 每年至少开展1次年度深度维保，包含设备精度标定、性能检测、老化部件排查、系统升级、整机调试等全套服务，确保设备各项指标符合国家实验设备标准及出厂参数要求，保障实验数据精准可靠。 2. 维保完成后3个工作日内，供应商需向采购单位提交书面维保报告，详细记录检测数据、设备状态、隐患问题、整改措施、保养内容，经采购单位核验存档。 3.日常维保与系统保障要求： 3.1 免费提供设备配套软件、控制系统、固件程序的升级、优化、漏洞修复服务，及时更新适配版本，保障设备系统兼容稳定，无需采购单位支付任何升级费用。 3.2 供应商需提供7×24小时电话及线上技术咨询服务，随时解答设备日常操作
---	---	----	---

		、保养、简易故障排查相关问题，为实验室运维人员提供技术支撑。 3.3 设备日常运行中出现的轻微偏差、参数漂移、功能异常等问题，供应商需及时远程或上门调试修复，杜绝小问题累积引发设备重大故障。 4.维保培训：设备安装验收及每次维保完成后，供应商需免费为采购单位操作人员、运维人员提供专项培训，包含设备日常保养规范、故障识别、基础运维、安全操作等内容，提升实验室自主运维能力。 5.返厂维保专项要求： 5.1. 设备故障需返厂深度维修、维保的，所有拆机、运输、返厂检修、重新安装调试、精度校准费用均由供应商承担。 5.2 设备返厂维保期间，供应商需免费提供同等性能、同等规格的备用设备，保障实验室实验工作正常开展，不得因设备返厂维保影响日常科研、教学及检测工作。 （三）具有培训方案。 （四）设备生产、包装、运输、安装、调试（含调试环节所产生的耗材）、培训、人员、材料均包含在投标报价中，采购人不另行支付任何费用。
--	--	---

采购包2：合同包二

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	合同签订后30天内完成交付，具体交付时间以合同内容为准。
2	★	标的提供地点	内蒙古自治区产品质量检验研究院
3	★	合同履约期限	自合同签订之日起至维保服务结束止
4	★	合同履约地点	内蒙古自治区产品质量检验研究院
5	★	验收要求	（一）符合国家、行业、地方标准并满足采购人要求，货物设备的规格型号、数量、参数应与供应商响应文件载明内容完全一致。 （二）包装方式要根据货物的材质、规格及运输特性，采用科学、规范、适宜的包装方式。提供产品及相关快递服务的具体包装要求，参照财办库〔2020〕123号及相关标准执行。 （三）中标供应商需根据中标仪器台（套）数提供对应的具有CMA/CNAS资质的第三方单位出具的检定/校准证书，产生的费用由中标供应商承担。 （四）中标供应商须按照采购人的要求将所有中标货物运送到采购人指定地点，并安排具有相应经验的专业工程技术人员赴采购人指定现场，负责完成所供设备的安装与调试工作，并严格按照采购文件规定的验收指标逐项进行测试，直至各项指标全部达到要求。同时，对采购人要求的部分设备使用方法须由制造厂家工程师负责建立并确认，方可视为安装验收合格；未满足上述条件的，采购人有权不予通过验收。
6	★	合同支付方式	1、 合同签订后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的50.0% 2、 设备验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的50.0%

7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例%：10 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：履约保证金金额：合同金额的10%，中标人须自中标通知书发出之日起10个工作日内将履约保证金提交至采购人。履约保证金有效期自缴纳之日起一年终止。
8	★	其他	（一）质保期1年。 1.质保期内，出现以下任一情况，采购单位有权要求供应商免费更换全新整机设备，所有换新产生的运输、安装、调试、校准费用均由供应商承担： 1.1设备出厂存在质量缺陷、工艺问题，导致设备无法正常开机、无法达到实验设计精度、无法满足基本使用需求的； 1.2设备出现核心部件损坏、主体故障，无法通过维修修复，或修复后无法达到设备出厂性能、实验使用标准的； 1.3同一故障累计维修2次及以上仍复发，设备运行稳定性无法保障的； 1.4设备故障严重影响实验安全、数据准确性，存在安全隐患且无法彻底修复的； 1.5供应商未按规定时效完成维修、拒不维修、维修服务不达标，严重影响采购单位工作开展的。 2.换新设备标准要求： 2.1更换的新设备必须为全新、未拆封、原厂正品，型号、规格、参数、性能、功能需与原采购设备完全一致，不得更换低配、翻新、瑕疵、拆机设备，不得更换不同品牌、不同型号的替代设备，未经采购单位书面同意不得擅自变更设备参数。 2.2新设备需符合国家行业标准、实验室设备准入规范，具备完整的合格证、检测报告、说明书等全套资料，设备各项精度、指标需满足实验检测使用要求。 2.3换新完成后，供应商需负责旧设备拆除、新设备安装、布线、调试、精度校准、试运行等全部工作，同时对采购单位使用人员进行免费操作、运维培训。 3.换新后质保延续要求： 3.1设备整机更换完成并验收合格后，新设备质保期重新计算，自换新设备验收合格之日起，按照原合同约定质保时长延续质保服务。 3.2仅更换核心零部件的，更换的零部件单独顺延1年质保期，剩余设备主体质保期仍按原采购合同执行，质保期内零部件再次出现质量问题的，继续免费更换维修。 （二）维保期2年。 设备维保专项要求如下： 针对设备日常维护、定期保养、备件保障、技术值守及常态化维保服务作出明确规范，供应商需全程免费提供全套维保服务，保障设备长期稳定、精准、安全运行，所有维保相关人工、耗材、检测、备件、上门等费用均由供应商全额承担。 1. 每年至少开展1次年度深度维保，包含设备精度标定、性能检测、老化部件排查、系统升级、整机调试等全套服务，确保设备各项指标符合国家实验设备

		标准及出厂参数要求，保障实验数据精准可靠。 2. 维保完成后3个工作日内，供应商需向采购单位提交书面维保报告，详细记录检测数据、设备状态、隐患问题、整改措施、保养内容，经采购单位核验存档。 3.日常维保与系统保障要求： 3.1 免费提供设备配套软件、控制系统、固件程序的升级、优化、漏洞修复服务，及时更新适配版本，保障设备系统兼容稳定，无需采购单位支付任何升级费用。 3.2 供应商需提供7×24小时电话及线上技术咨询服务，随时解答设备日常操作、保养、简易故障排查相关问题，为实验室运维人员提供技术支撑。 3.3 设备日常运行中出现的轻微偏差、参数漂移、功能异常等问题，供应商需及时远程或上门调试修复，杜绝小问题累积引发设备重大故障。 4.维保培训：设备安装验收及每次维保完成后，供应商需免费为采购单位操作人员、运维人员提供专项培训，包含设备日常保养规范、故障识别、基础运维、安全操作等内容，提升实验室自主运维能力。 5.返厂维保专项要求： 5.1. 设备故障需返厂深度维修、维保的，所有拆机、运输、返厂检修、重新安装调试、精度校准费用均由供应商承担。 5.2 设备返厂维保期间，供应商需免费提供同等性能、同等规格的备用设备，保障实验室实验工作正常开展，不得因设备返厂维保影响日常科研、教学及检测工作。 （三）具有培训方案。 （四）设备生产、包装、运输、安装、调试（含调试环节所产生的耗材）、培训、人员、材料均包含在投标报价中，采购人不另行支付任何费用。
--	--	---

采购包3：合同包三

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	合同签订后30天内完成交付，具体交付时间以合同内容为准。
2	★	标的提供地点	内蒙古自治区产品质量检验研究院
3	★	合同履约期限	自合同签订之日起至维保服务结束止
4	★	合同履约地点	内蒙古自治区产品质量检验研究院

5	★	验收要求	（一）符合国家、行业、地方标准并满足采购人要求，货物设备的规格型号、数量、参数应与供应商响应文件载明内容完全一致。 （二）包装方式要根据货物的材质、规格及运输特性，采用科学、规范、适宜的包装方式。提供产品及相关快递服务的具体包装要求，参照财办库〔2020〕123号及相关标准执行。 （三）中标供应商需根据中标仪器台（套）数提供对应的具有CMA/CNAS资质的第三方单位出具的检定/校准证书，产生的费用由中标供应商承担。 （四）中标供应商须按照采购人的要求将所有中标货物运送到采购人指定地点，并安排具有相应经验的专业工程技术人员赴采购人指定现场，负责完成所供设备的安装与调试工作，并严格按照采购文件规定的验收指标逐项进行测试，直至各项指标全部达到要求。同时，对采购人要求的部分设备使用方法须由制造厂家工程师负责建立并确认，方可视为安装验收合格；未满足上述条件的，采购人有权不予通过验收。
6	★	合同支付方式	1、合同签订后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的50.0% 2、设备验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的50.0%
7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例%：10 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：履约保证金金额：合同金额的10%，中标人须自中标通知书发出之日起10个工作日内将履约保证金提交至采购人。履约保证金有效期自缴纳之日起一年终止。
			（一）质保期1年。 1.质保期内，出现以下任一情况，采购单位有权要求供应商免费更换全新整机设备，所有换新产生的运输、安装、调试、校准费用均由供应商承担： 1.1设备出厂存在质量缺陷、工艺问题，导致设备无法正常开机、无法达到实验设计精度、无法满足基本使用需求的； 1.2设备出现核心部件损坏、主体故障，无法通过维修修复，或修复后无法达到设备出厂性能、实验使用标准的； 1.3同一故障累计维修2次及以上仍复发，设备运行稳定性无法保障的； 1.4设备故障严重影响实验安全、数据准确性，存在安全隐患且无法彻底修复的； 1.5供应商未按规定时效完成维修、拒不维修、维修服务不达标，严重影响采购单位工作开展的。 2.换新设备标准要求： 2.1更换的新设备必须为全新、未拆封、原厂正品，型号、规格、参数、性能、功能需与原采购设备完全一致，不得更换低配、翻新、瑕疵、拆机设备，不得更换不同品牌、不同型号的替代设备，未经采购单位书面同意不得擅自变更设备参数。 2.2新设备需符合国家行业标准、实验室设备准入规范，具备完整的合格证、检测报告、说明书等全套资料，设备各项精度、指标需满足实验检测使用要求。

8	★	其他	2.3换新完成后，供应商需负责旧设备拆除、新设备安装、布线、调试、精度校准、试运行等全部工作，同时对采购单位使用人员进行免费操作、运维培训。 3.换新后质保延续要求： 3.1设备整机更换完成并验收合格后，新设备质保期重新计算，自换新设备验收合格之日起，按照原合同约定质保时长延续质保服务。 3.2仅更换核心零部件的，更换的零部件单独顺延1年质保期，剩余设备主体质保期仍按原采购合同执行，质保期内零部件再次出现质量问题的，继续免费更换维修。 （二）维保期2年。 设备维保专项要求如下： 针对设备日常维护、定期保养、备件保障、技术值守及常态化维保服务作出明确规范，供应商需全程免费提供全套维保服务，保障设备长期稳定、精准、安全运行，所有维保相关人工、耗材、检测、备件、上门等费用均由供应商全额承担。 1. 每年至少开展1次年度深度维保，包含设备精度标定、性能检测、老化部件排查、系统升级、整机调试等全套服务，确保设备各项指标符合国家实验设备标准及出厂参数要求，保障实验数据精准可靠。 2. 维保完成后3个工作日内，供应商需向采购单位提交书面维保报告，详细记录检测数据、设备状态、隐患问题、整改措施、保养内容，经采购单位核验存档。 3.日常维保与系统保障要求： 3.1 免费提供设备配套软件、控制系统、固件程序的升级、优化、漏洞修复服务，及时更新适配版本，保障设备系统兼容稳定，无需采购单位支付任何升级费用。 3.2 供应商需提供7×24小时电话及线上技术咨询服务，随时解答设备日常操作、保养、简易故障排查相关问题，为实验室运维人员提供技术支撑。 3.3 设备日常运行中出现的轻微偏差、参数漂移、功能异常等问题，供应商需及时远程或上门调试修复，杜绝小问题累积引发设备重大故障。 4.维保培训：设备安装验收及每次维保完成后，供应商需免费为采购单位操作人员、运维人员提供专项培训，包含设备日常保养规范、故障识别、基础运维、安全操作等内容，提升实验室自主运维能力。 5.返厂维保专项要求： 5.1. 设备故障需返厂深度维修、维保的，所有拆机、运输、返厂检修、重新安装调试、精度校准费用均由供应商承担。 5.2 设备返厂维保期间，供应商需免费提供同等性能、同等规格的备用设备，保障实验室实验工作正常开展，不得因设备返厂维保影响日常科研、教学及检测工作。 （三）具有培训方案。 （四）设备生产、包装、运输、安装、调试（含调试环节所产生的耗材）、培训、人员、材料均包含在投标报价中，采购人不另行支付任何费用。
---	---	----	--

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	合同签订后30天内完成交付，具体交付时间以合同内容为准。
2	★	标的提供地点	内蒙古自治区产品质量检验研究院
3	★	合同履约期限	自合同签订之日起至维保服务结束止
4	★	合同履约地点	内蒙古自治区产品质量检验研究院
5	★	验收要求	（一）符合国家、行业、地方标准并满足采购人要求，货物设备的规格型号、数量、参数应与供应商响应文件载明内容完全一致。 （二）包装方式要根据货物的材质、规格及运输特性，采用科学、规范、适宜的包装方式。提供产品及相关快递服务的具体包装要求，参照财办库〔2020〕123号及相关标准执行。 （三）中标供应商需根据中标仪器台（套）数提供对应的具有CMA/CNAS资质的第三方单位出具的检定/校准证书，产生的费用由中标供应商承担。 （四）中标供应商须按照采购人的要求将所有中标货物运送到采购人指定地点，并安排具有相应经验的专业工程技术人员赴采购人指定现场，负责完成所供设备的安装与调试工作，并严格按照采购文件规定的验收指标逐项进行测试，直至各项指标全部达到要求。同时，对采购人要求的部分设备使用方法须由制造厂家工程师负责建立并确认，方可视为安装验收合格；未满足上述条件的，采购人有权不予通过验收。
6	★	合同支付方式	1、合同签订后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的50.0% 2、设备验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的50.0%
7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例%：10 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：履约保证金金额：合同金额的10%，中标人须自中标通知书发出之日起10个工作日内将履约保证金提交至采购人。履约保证金有效期自缴纳之日起一年终止。
			（一）质保期1年。 1.质保期内，出现以下任一情况，采购单位有权要求供应商免费更换全新整机设备，所有换新产生的运输、安装、调试、校准费用均由供应商承担： 1.1设备出厂存在质量缺陷、工艺问题，导致设备无法正常开机、无法达到实验设计精度、无法满足基本使用需求的； 1.2设备出现核心部件损坏、主体故障，无法通过维修修复，或修复后无法达到设备出厂性能、实验使用标准的； 1.3同一故障累计维修2次及以上仍复发，设备运行稳定性无法保障的； 1.4设备故障严重影响实验安全、数据准确性，存在安全隐患且无法彻底修复的； 1.5供应商未按规定时效完成维修、拒不维修、维修服务不达标，严重影响采购单位工作开展的。 2.换新设备标准要求： 2.1更换的新设备必须为全新、未拆封、原厂正品，型号、规格、参数、性能、

功能需与原采购设备完全一致，不得更换低配、翻新、瑕疵、拆机设备，不得更换不同品牌、不同型号的替代设备，未经采购单位书面同意不得擅自变更设备参数。

2.2新设备需符合国家行业标准、实验室设备准入规范，具备完整的合格证、检测报告、说明书等全套资料，设备各项精度、指标需满足实验检测使用要求。

2.3换新完成后，供应商需负责旧设备拆除、新设备安装、布线、调试、精度校准、试运行等全部工作，同时对采购单位使用人员进行免费操作、运维培训。

3.换新后质保延续要求：

3.1设备整机更换完成并验收合格后，新设备质保期重新计算，自换新设备验收合格之日起，按照原合同约定质保时长延续质保服务。

3.2仅更换核心零部件的，更换的零部件单独顺延1年质保期，剩余设备主体质保期仍按原采购合同执行，质保期内零部件再次出现质量问题的，继续免费更换维修。

（二）维保期2年。

设备维保专项要求如下：

针对设备日常维护、定期保养、备件保障、技术值守及常态化维保服务作出明确规范，供应商需全程免费提供全套维保服务，保障设备长期稳定、精准、安全运行，所有维保相关人工、耗材、检测、备件、上门等费用均由供应商全额承担。

1. 每年至少开展1次年度深度维保，包含设备精度标定、性能检测、老化部件排查、系统升级、整机调试等全套服务，确保设备各项指标符合国家实验设备标准及出厂参数要求，保障实验数据精准可靠。

2. 维保完成后3个工作日内，供应商需向采购单位提交书面维保报告，详细记录检测数据、设备状态、隐患问题、整改措施、保养内容，经采购单位核验存档。

3.日常维保与系统保障要求：

3.1 免费提供设备配套软件、控制系统、固件程序的升级、优化、漏洞修复服务，及时更新适配版本，保障设备系统兼容稳定，无需采购单位支付任何升级费用。

3.2 供应商需提供7×24小时电话及线上技术咨询服务，随时解答设备日常操作、保养、简易故障排查相关问题，为实验室运维人员提供技术支撑。

3.3 设备日常运行中出现的轻微偏差、参数漂移、功能异常等问题，供应商需及时远程或上门调试修复，杜绝小问题累积引发设备重大故障。

4.维保培训：设备安装验收及每次维保完成后，供应商需免费为采购单位操作人员、运维人员提供专项培训，包含设备日常保养规范、故障识别、基础运维、安全操作等内容，提升实验室自主运维能力。

5.返厂维保专项要求：

5.1. 设备故障需返厂深度维修、维保的，所有拆机、运输、返厂检修、重新安装调试、精度校准费用均由供应商承担。

5.2 设备返厂维保期间，供应商需免费提供同等性能、同等规格的备用设备，保障实验室实验工作正常开展，不得因设备返厂维保影响日常科研、教学及检

		测工作。 (三) 具有培训方案。 (四) 设备生产、包装、运输、安装、调试(含调试环节所产生的耗材)、培训、人员、材料均包含在投标报价中, 采购人不另行支付任何费用。
--	--	---

采购包5：合同包五

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	合同签订后30天内完成交付， 具体交付时间以合同内容为准。
2	★	标的提供地点	内蒙古自治区产品质量检验研究院
3	★	合同履约期限	自合同签订之日起至维保服务结束止
4	★	合同履约地点	内蒙古自治区产品质量检验研究院
5	★	验收要求	（一）符合国家、行业、地方标准并满足采购人要求，货物设备的规格型号、数量、参数应与供应商响应文件载明内容完全一致。 （二）包装方式要根据货物的材质、规格及运输特性，采用科学、规范、适宜的包装方式。提供产品及相关快递服务的具体包装要求，参照财办库〔2020〕123号及相关标准执行。 （三）中标供应商需根据中标仪器台（套）数提供对应的具有CMA/CNAS资质的第三方单位出具的检定/校准证书，产生的费用由中标供应商承担。 （四）中标供应商须按照采购人的要求将所有中标货物运送到采购人指定地点，并安排具有相应经验的专业工程技术人员赴采购人指定现场，负责完成所供设备的安装与调试工作，并严格按照采购文件规定的验收指标逐项进行测试，直至各项指标全部达到要求。同时，对采购人要求的部分设备使用方法须由制造厂家工程师负责建立并确认，方可视为安装验收合格；未满足上述条件的，采购人有权不予通过验收。
6	★	合同支付方式	1、 合同签订后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的50.0% 2、 设备验收合格后，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的50.0%
7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例%：10 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：履约保证金金额：合同金额的10%，中标人须自中标通知书发出之日起10个工作日内将履约保证金提交至采购人。履约保证金有效期自缴纳之日起一年终止。
			（一）质保期1年。 1.质保期内，出现以下任一情况，采购单位有权要求供应商免费更换全新整机设备，所有换新产生的运输、安装、调试、校准费用均由供应商承担： 1.1设备出厂存在质量缺陷、工艺问题，导致设备无法正常开机、无法达到实验设计精度、无法满足基本使用需求的； 1.2设备出现核心部件损坏、主体故障，无法通过维修修复，或修复后无法达到设备出厂性能、实验使用标准的； 1.3同一故障累计维修2次及以上仍复发，设备运行稳定性无法保障的； 1.4设备故障严重影响实验安全、数据准确性，存在安全隐患且无法彻底修复的

8	★	其他	； 1.5 供应商未按规定时效完成维修、拒不维修、维修服务不达标，严重影响采购单位工作开展的。 2. 换新设备标准要求： 2.1 更换的新设备必须为全新、未拆封、原厂正品，型号、规格、参数、性能、功能需与原采购设备完全一致，不得更换低配、翻新、瑕疵、拆机设备，不得更换不同品牌、不同型号的替代设备，未经采购单位书面同意不得擅自变更设备参数。 2.2 新设备需符合国家行业标准、实验室设备准入规范，具备完整的合格证、检测报告、说明书等全套资料，设备各项精度、指标需满足实验检测使用要求。 2.3 换新完成后，供应商需负责旧设备拆除、新设备安装、布线、调试、精度校准、试运行等全部工作，同时对采购单位使用人员进行免费操作、运维培训。 3. 换新后质保延续要求： 3.1 设备整机更换完成并验收合格后，新设备质保期重新计算，自换新设备验收合格之日起，按照原合同约定质保时长延续质保服务。 3.2 仅更换核心零部件的，更换的零部件单独顺延1年质保期，剩余设备主体质保期仍按原采购合同执行，质保期内零部件再次出现质量问题的，继续免费更换维修。 （二）维保期2年。 设备维保专项要求如下： 针对设备日常维护、定期保养、备件保障、技术值守及常态化维保服务作出明确规范，供应商需全程免费提供全套维保服务，保障设备长期稳定、精准、安全运行，所有维保相关人工、耗材、检测、备件、上门等费用均由供应商全额承担。 1. 每年至少开展1次年度深度维保，包含设备精度标定、性能检测、老化部件排查、系统升级、整机调试等全套服务，确保设备各项指标符合国家实验设备标准及出厂参数要求，保障实验数据精准可靠。 2. 维保完成后3个工作日内，供应商需向采购单位提交书面维保报告，详细记录检测数据、设备状态、隐患问题、整改措施、保养内容，经采购单位核验存档。 3. 日常维保与系统保障要求： 3.1 免费提供设备配套软件、控制系统、固件程序的升级、优化、漏洞修复服务，及时更新适配版本，保障设备系统兼容稳定，无需采购单位支付任何升级费用。 3.2 供应商需提供7×24小时电话及线上技术咨询服务，随时解答设备日常操作、保养、简易故障排查相关问题，为实验室运维人员提供技术支撑。 3.3 设备日常运行中出现的轻微偏差、参数漂移、功能异常等问题，供应商需及时远程或上门调试修复，杜绝小问题累积引发设备重大故障。 4. 维保培训：设备安装验收及每次维保完成后，供应商需免费为采购单位操作人员、运维人员提供专项培训，包含设备日常保养规范、故障识别、基础运维、安全操作等内容，提升实验室自主运维能力。
---	---	----	--

		5.返厂维保专项要求： 5.1. 设备故障需返厂深度维修、维保的，所有拆机、运输、返厂检修、重新安装调试、精度校准费用均由供应商承担。 5.2 设备返厂维保期间，供应商需免费提供同等性能、同等规格的备用设备，保障实验室实验工作正常开展，不得因设备返厂维保影响日常科研、教学及检测工作。 （三）具有培训方案。 （四）设备生产、包装、运输、安装、调试（含调试环节所产生的耗材）、培训、人员、材料均包含在投标报价中，采购人不另行支付任何费用。
--	--	---

2.技术标准与要求

采购包1：合同包一

标的名称：VOC环境采样舱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.设备容积（舱容）：5m³±2%。 2.温度控制范围：15℃～40℃，湿度控制范围：30%RH～80%RH；温度波动度≤0.5℃；湿度波动度≤2%RH；温度偏差≤2℃，湿度偏差≤3%RH；温湿度均匀度：≤1℃／≤5%RH。 3.空气流速可调范围（0.1～0.3）m/s。 4.空气交换率可调范围（0.2～2）次/h，控制精度≤1.5%F.S，配有质量电子流量计。 5.▲设备密闭性：测试舱密闭性应满足在1kPa正压（表压）时、舱内空气泄漏率VL≤0.5%×舱容/min。 6.▲测试舱内本底浓度：空载时，甲醛本底浓度≤0.006mg/m³，TVOC本底浓度≤0.02mg/m³，单体VOC本底浓度≤0.002mg/m³。 7.▲设备平均回收率：80%～120%（甲苯和正十二烷）。 8.设备运行时，测试舱内相对于外界压力：15±5Pa。 9.设备供电电压380V、供电频率50Hz。 10.设备工作时噪声不大于65dB，检测点距离设备2米之内。 11.环境舱内不结露。环境舱湿度控制采用干湿空气平衡调节法，由冷干除湿机、加湿装置、分流控制系统等组成，加湿装置设置有自动恒温控制装置，可根据测试温湿度自行调整加湿水箱的温度。 12.环境舱控制系统采用≥7吋彩色触摸屏。配套采用PLC控制器，控制系统能连续和实时监控、记录舱内的温度、相对湿度、压力、空气置换率、时间等控制参数。 13.设备配备安全保护系统包括但不限于：过流保护，加热器超温保护，电机过流保护，加湿水箱缺水保护，超压保护，电源欠相，电源过流、短路保护。 14.供气系统采用内置气源方式。 15.设备配有≥4个采样口，每个采样口配置测试管标准接头。 16.配置5立方米VOC释放量气候舱：1套。
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响应无效。		

标的名称：步入式高低温湿热试验箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.内箱尺寸≥1000×1000×1000（mm）。 2.温度范围：-60℃～150℃。 3.温度偏差：≤2.0℃。 4.温度波动度：≤0.5℃。 5.温度均匀度：≤2℃。 6.降温速率：从150℃降至-60℃，≥3℃/min。 7.升温速率：从-60℃升至150℃，≥3℃/min。 8.湿度范围：20～98%RH。 9.制冷设备及功率：单机制冷方式，一组进口半封闭压缩机制冷系统用于保持温湿度的稳定性。功率≥4kW。
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响应无效。		

标的名称：超纯水机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.超纯水系统拥有人机交互彩色触摸屏。 2.源水要求：城市自来水，水压0.10～0.40MPa，水温5～45℃,工作电源AC220V～50HZ（功率：170～605W）。 3.▲产水量：约50升/小时（水温25℃时）；取水流量：2.0L/min，水箱储水时，可调流速；具有“纯水器液位控制装置”，防止系统漏水。 4.★出水水质：可出RO纯水，EDI超纯水和UP超纯水三种水质，并获欧盟CE认证；RO纯水：电导率1—5μs/cm，EDI超纯水：电阻值≥10MΩ.cm，UP超纯水：电阻率：18.25MΩ.cm；微颗粒物：<1个/mL；微生物：<1CFU/ml;核糖核酸酶（RNases）<0.5pg/ML；脱氧核糖核酸酶（DNases）<5pg/ML；重金属离子≤0.1ppb；热源：<0.001EU/ml,总有机碳：<5ppb。 5.反渗透柱模块，采用双级反渗透工艺制取纯水，用预纯化和超纯化系统稳定制取18.25MΩ.cm超纯水，使出水水质更加稳定，较普通RO纯水系统产水水质更佳，离子、有机物含量更低。 6.预处理器膜块：多功能复合型预处理器，含高分子PP纤维滤芯、ULU-A复合滤芯。 7.★预处理器膜块具有“超纯水生产用的预处理检测装置”。 8.★系统采用EDI连续电除盐工艺，更加有效吸附水中阴阳离子。 9.超纯化系统：配置大容量双通道注塑型“实验室纯水器一体化超纯化柱”，经过预纯化和超纯化处理以及超纯化系统特殊设计，采用具极低化学溶出量的管路材料，以保证产出最佳品质的超纯水；模块化设计，使用寿命长，更换简单快捷，节省运行成本。 10.超滤膜：5000Dalton，有效截留水中各种微粒大分子溶质、细菌、病毒、热源等。 11.控制系统： 11.1.系统配备具有低水压报警、停水/停电/水箱水满自控保护功能。 11.2.用户管理：权限管理、密码保护。 11.3.多重取水：快速取水/预约取水/定质定量取水三种方式可供选择，超纯水定时定量定质取水功能设定量范围：0～199升。

		11.4.取水显示：在线显示取水类型/温度/水质/流量/取水量等。 11.5.六路水质监测：在线监测原水/RO制水/预超纯化柱制水/RO取水/UP取水水质和温度/UP超纯水机TOC。 11.6.流量监测：在线监测原水/RO制水/EDI制水/RO纯水/UP超纯水等的流量，及时记录使用量。 11.7.耗材配件管理：在线监测判定预处理/RO反渗透柱/超纯化柱/UV紫外灯/UF超滤膜的使用寿命。 11.8.循环抑菌，循环时间：5～60分钟，默认值为5分钟。循环间隔：30～600分钟。 11.9.杀菌功能：双重紫外，内置冷光紫外杀菌仪、双波长紫外灯，高效杀灭微生物、控制热源并降解TOC有机物；双重杀菌协同作用。 11.10.系统保护报警：缺水保护报警/高、低液位保护报警/专用耗材识别报警/水质不达标保护报警/耗材配件达到额定使用值报警/故障报警/漏水保护。 11.11.数据管理：系统自动记录并存储历次故障记录/取水记录/耗材更换记录，可通过USB端口下载完整的Excel表格数据，实时记录打印(选配项)，实现数据的可追溯性。 11.12.超标排放：能阻止RO膜运行初期(10-60秒)不合格RO水进入制水系统。 11.13.自动冲洗：独有的预处理滤芯冲洗功能和反渗透膜冲洗功能。 12.配置要求：配带RO反渗透柱/超纯化柱/UV紫外灯/UF超滤膜+H5I5H5：H6H5：I5三套、储水箱（60L）。
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响应无效。		

标的名称：导热系数测量设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.导热系数范围：0.0010～3.0W/（m·K）。 2.测试精确度：≤3%。 3.▲热面温度≥520℃。 4.冷面温度≤500℃。 5.▲试件测试平均温度范围：60～520℃。 6.试样尺寸范围：300×300×（10～50）mm。 7.测量控制方式：计算机全自动控制、数据处理。 8.仪器配置：测试软件1套、数据工作站 1套（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥16GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥27英寸；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）、水冷系统1套。 9.压力范围：0～1500N。
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响应无效。		

标的名称：导热系数测量设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.导热系数范围：0.0100～1.0000W/（m·K）。 2.使用温度：热板：室温～150℃；冷板：3～70℃带制冷的恒温水槽。 3.仪器实现数字化测温，精度优于0.2级。 4.测量准确度：≤2%。 5.试样尺寸要求：300×300×（5～50）mm。 6.防护热板法进行试验。 7.配置：微机自动控制系统1套，测试软件1套，最新证书的导热系数标准板1套。
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响应无效。		

标的名称：电液伺服压力试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.抗压：最大试验力：300kN，活塞最大行程80～90mm或更长，恒加荷速率：0.3～9.9kN/s。 2.抗折：最大试验力≥10kN,活塞最大行程60～70mm或更长，恒加荷速率：0.04～0.08kN/s。设备精度：≥0.5级，示值相对误差：≤0.5%。 3.测试水泥强度用。 4.一台设备需要同时能测定水泥抗压、抗折强度。 5.功率：1200～1600W。 6.配套试验主机、显示器及相关检测软件。
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响应无效。		

标的名称：电液伺服压力试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.抗压：最大试验力：300kN，活塞最大行程80～90mm或更长，恒加荷速率：0.3～9.9kN/s。 2.抗折：最大试验力≥10kN,活塞最大行程60～70mm或更长，恒加荷速率：0.04～0.08kN/s。设备精度：≥0.5级，示值相对误差：≤0.5%。 3.测试水泥强度用。 4.一台设备需要同时能测定水泥抗压、抗折强度。 5.功率：1200～1600W。 6.配套试验主机、显示器及相关检测软件。
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响应无效。		

标的名称：电子万能材料试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.★最大试验力：100kN。 2.★试验机精度：0.5级。 3.▲有效拉伸行程：900mm。 4.★试验力分辨率：1/300000。 5.▲位移测量分辨力：0.001mm。 6.▲变形测量精度：±0.5%。 7.▲恒力、恒变形、恒位移控制范围：0.3%～100%FS；恒力、恒变形、恒位移控制精度：设定值≥10%FS时,设定值的±0.5%以内。 8.▲变形速率控制精度：速率≥0.05%FS时为±0.5%设定值内。 9.▲横梁最大移动速度：0.001～500mm/min。 10.▲最大拉伸试验空间：900mm；最大压缩试验空间：900mm。 11.▲平钳口：0～7mm、7～14mm，1套；圆钳口：4mm～9mm、9mm～14mm，1套。 12.▲压盘尺寸：φ120mm。 13.▲夹紧方式：手动夹紧。 14.急停保护、力值过载保护、行程极限保护。 15.配置：数据工作站1套（CPU≥i3，内存≥8GB DDR4，硬盘≥256G SSD固态硬盘，图文输出屏幕≥21.5吋，1080P；黑白激光输出设备，分辨率：≥1200dpi）；控制系统；交流伺服系统及电机；负荷传感器（100kN/20kN）；研磨双螺母滚珠丝杠；金属拉伸夹具1套（含钳口两套）；电子引伸计1只（标距50mm，变形10mm）；大变形引伸计1套（行程800mm）；非金属对夹夹具1套；压缩夹具1套。
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响应无效。		

标的名称：电子万能材料试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.★最大试验力：100kN。 2.★试验机精度：0.5级。 3.▲有效拉伸行程：900mm。 4.★试验力分辨率：1/300000。 5.▲位移测量分辨力：0.001mm。 6.▲变形测量精度：±0.5%。 7.▲恒力、恒变形、恒位移控制范围：0.3%～100%FS；恒力、恒变形、恒位移控制精度：设定值≥10%FS时,设定值的±0.5%以内。 8.▲变形速率控制精度：速率≥0.05%FS时为±0.5%设定值内。 9.▲横梁最大移动速度：0.001～500mm/min。 10.▲最大拉伸试验空间：900mm；最大压缩试验空间：900mm。 11.▲平钳口：0～7mm、7～14mm，1套；圆钳口：4mm～9mm、9mm～14mm，1套。 12.▲压盘尺寸：φ120mm。 13.▲夹紧方式：手动夹紧。 14.急停保护、力值过载保护、行程极限保护。 15.配置：数据工作站1套（CPU≥i3，内存≥8GB DDR4，硬盘≥256G SSD固态硬盘，图文输出屏幕≥21.5吋，1080P；黑白激光输出设备，分辨率：≥1200dpi）；控制系统；交流伺服系统及电机；负荷传感器（100kN/20kN）；研磨双螺母滚珠丝杠；金属拉伸夹具1套（含钳口两套）；电子引伸计1只（标距50mm，变形10mm）；大变形引伸计1套（行程800mm）；非金属对夹夹具1套；压缩夹具1套。
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响应无效。		

标的名称：电子万能材料试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.★最大试验力：100kN。 2.★试验机精度：0.5级。 3.▲有效拉伸行程：900mm。 4.★试验力分辨率：1/300000。 5.▲位移测量分辨力：0.001mm。 6.▲变形测量精度：±0.5%。 7.▲恒力、恒变形、恒位移控制范围：0.3%～100%FS；恒力、恒变形、恒位移控制精度：设定值≥10%FS时,设定值的±0.5%以内。 8.▲变形速率控制精度：速率≥0.05%FS时为±0.5%设定值内。 9.▲横梁最大移动速度：0.001～500mm/min。 10.▲最大拉伸试验空间：900mm；最大压缩试验空间：900mm。 11.▲平钳口：0～7mm、7～14mm，1套；圆钳口：4mm～9mm、9mm～14mm，1套。 12.▲压盘尺寸：φ120mm。 13.▲夹紧方式：手动夹紧。 14.急停保护、力值过载保护、行程极限保护。 15.配置：数据工作站1套（CPU≥i3，内存≥8GB DDR4，硬盘≥256G SSD固态硬盘，图文输出屏幕≥21.5吋，1080P；黑白激光输出设备，分辨率：≥1200dpi）；控制系统；交流伺服系统及电机；负荷传感器（100kN/20kN）；研磨双螺母滚珠丝杠；金属拉伸夹具1套（含钳口两套）；电子引伸计1只（标距50mm，变形10mm）；大变形引伸计1套（行程800mm）；非金属对夹夹具1套；压缩夹具1套。
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响应无效。		

标的名称：电子万能材料试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.最大试验力：≥100kN。 2.试验机精度：0.5级。 3.有效拉伸空间≥700mm，最大压缩空间≥600mm。 4.力分辨率：≤1/300000FS。 5.位移测量分辨力：≤0.001mm。 6.变形测量精度：≤0.5%。 7.恒力、恒变形、恒位移控制范围：0.4%～100%FS。 8.恒力、恒变形、恒位移控制精度：设定值≥10%FS时,设定值的±0.5%以内。 9.变形速率控制精度：速率≥0.05%FS时为±0.5%设定值内。 10.横梁最大移动速度：0.005～500mm/min。 11.夹紧方式：手动夹紧。 12.控制：伺服闭环，力/变形/位移三模式。 13.适用建材（水泥砂浆、保温材料、防水卷材、防水涂料）。 14.配置：试验机主机；控制系统；交流伺服系统及电机；负荷传感器（100kN/20kN）；研磨双螺母滚珠丝杠；金属拉伸夹具1套（含钳口两套）；电子引伸计1只（标距50mm，变形10mm）；大变形引伸计1套（行程800mm）；非金属对夹夹具1套；压缩夹具1套。
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响应无效。		

标的名称：电子万能材料试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.最大试验力：≥100kN。 2.试验机精度：0.5级。 3.有效拉伸行程：≥900mm。 4.试验力分辨率：≤1/300000FS。 5.位移测量分辨率：≤0.001mm。 6.变形测量精度：≤0.5%。 7.恒力、恒变形、恒位移控制范围：0.3%～100%FS。 8.恒力、恒变形、恒位移控制精度：设定值≥10%FS时,设定值的±0.5%以内。 9.变形速率控制精度：速率≥0.05%FS时为±0.5%设定值内。 10.横梁最大移动速度：0.001～500mm/min。 11.最大拉伸试验空间：900mm； 12.最大压缩试验空间：900mm。 13.平钳口：0～7mm、7～14mm，1套；圆钳口：4mm～9mm、9mm～14mm，1套。 14.压盘尺寸：φ120mm。 15.夹紧方式：手动夹紧。 16.具有急停保护、力值过载保护、行程极限保护。 17.配置：试验机主机；控制系统；交流伺服系统及电机；负荷传感器（100kN/20kN）；研磨双螺母滚珠丝杠；金属拉伸夹具1套（含钳口两套）；电子引伸计1只（标距50mm，变形10mm）；大变形引伸计1套（行程800mm）；非金属对夹夹具1套；压缩夹具1套。
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响应无效。		

标的名称：高低温试验箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.容积≥100L。 2.温度范围：-70～150℃。 3.温度波动度：≤0.5℃。 4.温度偏差：≤2.0℃。 5.温度均匀度：≤2.0℃。 6.升温速率：从-70℃升至150℃，≤55min。 7.降温速率：从20℃降至-70℃，≤60min。 8.湿度范围：10～98%RH。
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响应无效。		

标的名称：恒温恒湿环境系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.控制温度：20±1℃；控制湿度≥90%，用于水泥凝结时间检测试块养护。 2.有效容积≥600L：可放44～60组40×40×160mm试模，内胆材质304不锈钢，长：1200～1700mm、宽：750～800mm、高：1600～1800mm。 3.电源：220V。 4.▲30分钟温度波动度：≤0.5℃，湿度波动度：≤1%RH。 5.有循环风。 6.配备≥7吋触摸屏。 7.可移动式箱体（底部带滑轮）。
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响应无效。		

标的名称：恒温恒湿环境系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.控制温度：20±1℃；控制湿度≥90%，用于水泥凝结时间检测试块养护。 2.有效容积≥600L：可放44～60组40×40×160mm试模，内胆材质304不锈钢，长：1200～1700mm、宽：750～800mm、高：1600～1800mm。 3.电源：220V。 4.▲30分钟温度波动度：≤0.5℃，湿度波动度：≤1%RH。 5.有循环风。 6.配备≥7吋触摸屏。 7.可移动式箱体（底部带滑轮）。
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响应无效。		

标的名称：恒温恒湿环境系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.控制温度：20±1℃；控制湿度≥90%，用于水泥成型实验。 2.有效容积≥600L：可放44～60组40×40×160mm试模，内胆材质304不锈钢，长：1200～1700mm、宽：750～800mm、高：1600～1800mm。 3.电源：220V。 4.▲30分钟温度波动度：≤0.5℃，湿度波动度：≤1%RH。 5.有循环风。 6.配备≥7吋触摸屏。 7.可移动式箱体（底部带滑轮）。
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响应无效。		

标的名称：恒温恒湿环境系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.控制温度：20±1℃；控制湿度≥90%，用于水泥成型实验。 2.有效容积≥600L：可放44～60组40×40×160mm试模，内胆材质304不锈钢，长：1200～1700mm、宽：750～800mm、高：1600～1800mm。 3.电源：220V。 4.▲30分钟温度波动度：≤0.5℃，湿度波动度：≤1%RH。 5.有循环风。 6.配备≥7吋触摸屏。 7.可移动式箱体（底部带滑轮）。
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响应无效。		

标的名称：激光粒度分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.▲测试范围：湿法0.02～2600μm；干法0.1～3000μm。 2.▲准确度：≤0.5%，重复性：≤0.5%。 3.折射率测试：具有折射率测试功能。 4.激光器：固体光纤偏振光激光器，功率在5～10mW之间。 5.光路结构：正反傅里叶+倾斜样品池光路结构。 6.样品池结构及尺寸：单面开口，样品池内径≥3mm。 7.超声波分散系统：功率1～50W连续可调，具有“防干烧”设计。 8.双液位计系统：自动检测水位双保险。搅拌杆倾斜设计。 9.分散方式：采用文丘里分散技术，分散压力0～0.4MPa连续可调。空压机气压0.1～0.8MPa连续可调，压缩空气过滤系统≥3级，具有连接吸尘器和清理吸尘器提示。电磁布料器速度1～7档、配置储料漏斗，可自动调节。 10.SOP设置：通过软件可完成所有的SOP测试配置，按“自动测试”按钮，自动完成吸水、消泡、背景、浓度调整、测试、保存、打印、清洗等所有功能。 11.准确性标定：提供刚玉标样进行准确性标定。 12.▲产品复配功能：$A \times x\% + B \times (1 - x\%) = C$（需要提供软件截图证明材料）。 13.提供2μm和15μm玻璃微珠标样，验证双峰分辨力，提供350nm羧基微球、15μm玻璃微珠、1000μm标样验证仪器的准确性。 14.配置： 14.1.粒度分析仪系统主机1台。 14.2.测试软件1套。 14.3.自动湿法分散器1台。 14.4.自动干法分散器1台。 14.5.空压机1台。 14.6.空气过滤器1台。 14.7.吸尘器1台。 14.8.备品备件1套。 14.9.数据工作站1套（多核处理器，内置NPU算力≥13TOPS，精准加速最高可达5.3GHz；内存≥16GB：DDR5；固态硬盘≥1TB。图文输出屏幕≥27吋：有线键盘和光电鼠标）。 14.10.黑白激光数据输出设备1套(分辨率≥1200dpi，速度≥20P/min)。
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响应无效。		

标的名称：建材放射性检测仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.φ75射线探测器，可测量能量范围：40keV~10MeV，能量分辨率：≤7.5%。 2.▲铅室测量本底≤180cpm,道数≥100000。 3. ¹³⁷ Cs能量线性：≤1%。 4.稳定性：24h峰位漂移≤1%。 5.不确定度：样品中 ²²⁶ Ra、 ²³² Th、 ⁴⁰ K放射性比活度之和大于37Bq/kg时，≤10%(k=2)分析核素种类： ²²⁶ Ra、 ²³² Th、 ⁴⁰ K、 ²³⁸ U。 6.铅室尺寸：铅当量厚度≥100mm，内径≥220mm，外径≥440mm。 7.一次性放样≥50个。 8.▲进样模式：自动和手动。 9.测量模式：连续。 10.测量时长：0~200000s。 11.配置： 12.主机：多道分析仪（与探测器集成，带镭、钍、钾、铀标准源）。 13.▲铅室：四层分体式全新结构铅室（气动开闭）。 14.进样装置：1套。 15.探测器：1台（与主机配套）。 16.软件：操作软件1套（带CD1张）。 17.活性炭测氡系统：活性炭+样品盒+分析软件1套。 18.▲无源效率刻度软件1套。 19.放射性标准样品盒≥50个，仪器连接：1套，仪器校准证书1份，用户使用手册1份。 20.数据工作站1套（CPU：双核G6900；内存：8G DDR4 3200；1T机械硬盘；图文输出屏幕≥21.5吋）；黑白激光数据输出设备1套（分辨率≥1200dpi、输出速度≥20P/min）。
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响应无效。		

标的名称：全自动影像仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.测量区域范围≥300×200mm。 2.分辨率：≤1μm。 3.CCD千兆网彩色工业数字摄像机。 4.镜头6.5：1可变倍远心镜头。 5.光学放大倍率0.7~4.5×。 6.影像放大倍率：21~200×。 7.表面光五环8区LED冷光源，256级亮度可调。 8.轮廓光LED冷光源，256级亮度可调。 9.X/Y示值误差≤(3+L/200)μm。
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响应无效。		

标的名称：全自动影像仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.测量区域范围≥300×200mm。 2.分辨率：≤1μm。 3.CCD千兆网彩色工业数字摄像机。 4.镜头6.5：1可变倍远心镜头。 5.光学放大倍率0.7～4.5×。 6.影像放大倍率：21～200×。 7.表面光五环8区LED冷光源，256级亮度可调。 8.轮廓光LED冷光源，256级亮度可调。 9.X/Y示值误差≤(3+L/200)μm。
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响应无效。		

标的名称：温度-湿度-低气压-振动综合系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.内容积根据测试要求配置，容积≤100L。 2.温度范围：-40～150℃。 3.温度波动度：≤±0.5℃。 4.温度偏差：≤±2.0℃。 5.温度均匀度：<2.0℃。 6.升温速率：-40℃～+150℃，≤55min（全程平均）。 7.降温速率：+20℃～-40℃，≤60min（全程平均）。 8.湿度范围：10～98%RH。
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响应无效。		

标的名称：氙灯老化试验箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.光源：4kW风冷氙灯，日光滤光片（290～800nm）。 2.辐照强度：0.4～1.0W/m²@340nm，自动校准。 3.黑板温度：黑板温度50～70℃（标准63℃）；箱体温度35～45℃（标准38℃）；波动≤1℃。 4.湿度范围：30～90%RH，精度≤3%RH；温度范围：RT+10～80℃。 5.功能：氙灯+冷凝+喷淋，模拟雨水冲刷。 6.样品容量：≥10片试样，旋转架（3rpm）。 7.工作室尺寸：≥500×500×600mm。 8.电源：380V，50Hz。 9.辐射可调范围：30～100W/m²。 10.控制系统1套。 11.内箱材质：镜面不锈钢。
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响应无效。		

标的名称：液压式万能材料试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.最大试验力：≥2000kN。 2.试验力测量范围：40～2000kN。 3.试验力示值精度：≤0.5 %。 4.位移测量范围：≥200mm。 5.位移测量分辨力：≤0.005mm。 6.引伸计标距/测量范围：100/25mm。 7.变形测量精度：≤0.5 % FS。 8.变形测量分辨力：≤0.001mm。 9.速率控制精度：≤1%设定值。 10.拉伸空间：≥800mm； 11.压缩空间：≥600mm。 12.正面立柱静间距780mm。 13.工作活塞最大行程：≥250mm。 14.配置：数据工作站1套（CPU≥i3，内存≥8GB DDR4，硬盘≥256G，SSD固态硬盘，图文输出屏幕≥21.5吋，1080P），黑白激光输出设备1套（分辨率：≥1200dpi）。
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响应无效。		

标的名称：液压式万能材料试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.最大试验力：≥2000kN。 2.试验力测量范围：40～2000kN。 3.试验力示值精度：≤0.5%。 4.位移测量范围：≥200mm。 5.位移测量分辨力：≤0.005mm。 6.引伸计标距/测量范围：100/25mm。 7.变形测量精度：≤0.5 % FS。 8.变形测量分辨力：≤0.001mm。 9.速率控制精度：≤1%设定值。 10.拉伸空间：≥800mm； 11.压缩空间：≥600mm。 12.正面立柱静间距780mm。 13.工作活塞最大行程：≥250mm。 14.配置：数据工作站1套（CPU≥i3，内存≥8GB DDR4，硬盘≥256G，SSD固态硬盘，图文输出屏幕≥21.5吋，1080P），黑白激光输出设备1套（分辨率：≥1200dpi）。
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响应无效。		

标的名称：液压式万能材料试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.最大试验力：≥100kN。 2.试验力测量范围：4%～100%FS。 3.试验力示值相对误差：≤示值的±0.5%。 4.试验力分辨率：≤0.01kN。 5.液压泵额定压力：≥25MPa。 6.数据工作站 1套（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥16GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥27吋；配备千兆以太网口、不少于4个USB3.0接口；硬件接口及驱动程序可适配试验机测控软件，实现试验过程控制、数据采集、应力-应变曲线显示、试验报告编辑、数据长期存储）。 7.彩色输出设备1台（支持有线网络输出、自动双面输出；分辨率≥1200×1200dpi；支持PDF、图像、Office文档输出）。
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响应无效。		

标的名称：紫外-可见光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.波长范围：190～1100nm。 2.光谱带宽：5nm。 3.波长显示：0.1nm步进。 4.波长设置：0.1nm步进。 5.波长准确度：≤1nm。 6.波长重复性：D2灯（656.1nm）：≤0.3nm;全波长：≤0.5nm。 7.波长转动速度：≥6000nm/min。 8.波长扫描速度：≥1600nm/min。 9.换灯波长：根据设置波长自动执行换灯操作，可设换灯波长范围295～364nm(1nm步进)。 10.杂散光：≤0.05%。 11.光路系统：比例双光束。 12.光度范围：吸光度：-3～3Abs。 13.光度准确性：≤0.3%可见区。 14.光度重复性：≤0.1%可见区。 15.基线稳定性：≤0.2%/0.5h（开机1小时后）；≤0.001Abs/h（开机1小时后）。 16.基线平坦度：≤0.01Abs（开机1小时后）。 17.噪声水平：透射比为0%时：≤0.2%；透射比为100%时：≤0.5%。 18.自动归零功能：使用(AUTOZERO)键可一键进行设定。 19.光源：20W碘钨灯（寿命≥2000h）和氘灯,集成光源设计，自动灯位转换。 20.单色器：凹面全息光栅。 21.检测器：硅光电二极管。 22.1cm石英比色皿（10只）、5cm石英比色皿（10只）。 23.电源要求：AC220V，50Hz。 24.环境要求：温度范围10℃～35℃，湿度范围30%～80%。 25.显示屏：LCD附带背光，对比度调节功能。

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响应无效。

标的名称：紫外-可见光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.波长范围：190～1100nm。 2.光谱带宽：5nm。 3.波长显示：0.1nm步进。 4.波长设置：0.1nm步进。 5.波长准确度：≤1nm。 6.波长重复性：D ₂ 灯（656.1nm）：≤0.3nm;全波长：≤0.5nm。 7.波长转动速度：≥6000nm/min。 8.波长扫描速度：≥1600nm/min。 9.换灯波长：根据设置波长自动执行换灯操作，可设换灯波长范围295～364nm(1nm步进)。 10.杂散光：≤0.05%。 11.光路系统：比例双光束。 12.光度范围：吸光度：-3～3Abs。 13.光度准确性：≤0.3%可见区。 14.光度重复性：≤0.1%可见区。 15.基线稳定性：≤0.2%/0.5h（开机1小时后）；≤0.001Abs/h（开机1小时后）。 16.基线平坦度：≤0.01Abs（开机1小时后）。 17.噪声水平：透射比为0%时：≤0.2%；透射比为100%时：≤0.5%。 18.自动归零功能：使用(AUTOZERO)键可一键进行设定。 19.光源：20W碘钨灯（寿命≥2000h）和氙灯,集成光源设计，自动灯位转换。 20.单色器：凹面全息光栅。 21.检测器：硅光电二极管。 22.1cm石英比色皿（10只）、5cm石英比色皿（10只）。 23.电源要求：AC220V，50Hz。 24.环境要求：温度范围10℃～35℃，湿度范围30%～80%。 25.显示屏：LCD附带背光，对比度调节功能。
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响应无效。		

标的名称：紫外老化试验箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.光源：UVA-340（标配），8支灯管。 2.辐照度：0.35～1.0W/m ² @340nm，自动稳辐。 3.温度：光照40～70℃，冷凝40～60℃，波动≤1℃。 4.湿度：45%～95%RH（冷凝/喷淋）。 5.循环功能：光照/冷凝/喷淋三循环，时间自由设定。 6.样品架：可放≥20片，150×75mm卷材试样。 7.辐照均匀度：≤5%（九宫格法）。 8.电源：AC380V，50Hz，功率≥4.5kW。 9.工作室尺寸：≥450×500×1170mm。
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响应无效。		

采购包2：合同包二

标的名称：电池充放电测试系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.电压：每通道测量范围：充电：0V~100V，放电：3V~100V，最低放电电压3V，精度≤0.02%，分辨率≤24bit。 2.电流：每通道测量范围0.3A~100A，精度≤0.05%，恒压截止电流60mA，分辨率≤24bit。 3.功率：单通道输出功率≥10kW，整机输出功率≥40kW。 4. 输入电源3PH-AC380V 50Hz。 5. 功率因数≥99%（满载）。 6. THDi≤5%（满载）。 7. 支持四通道并联，并联后电流精度≤0.05%FS。 8. 配置：主机1套，数据工作站1套（配置CPU≥14代i5（同等及以上性能处理器），内存≥16GB，固态硬盘≥1T，独立显卡，显示器≥23.8吋），黑白激光A4输出设备1套。
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响应无效。		

标的名称：电感耦合等离子体发射光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.离子源技术指标： 1.1 固态光源技术，频率27.12MHz，它激式全固态RF发生器。 1.2 输出功率：500~1600W连续可调。 1.3 稳定性：功率稳定性≤0.1%，等离子体源具备冷锥消除尾焰技术。 1.4 垂直炬管，双向观测，一键式点火、熄火操作。 2. 炬管与进样系统： 2.1 提供高效同心雾化器、高效稳定的旋流型雾室、垂直放置的一体式炬管，具有良好的耐高盐、耐氢氟酸雾化器。 2.2 气路：气路部分均采用高精度的质量流量计控制，流量连续可调；同时可扩展氧气辅助有机进样系统，防止碳沉积；配备Ar气系统，实现氩气加湿，氩气消耗量≤18L/min；冷却气：0~20L/min，精度0.01L/min；辅助气：0~2L/min，精度0.01L/min，载气：0~2L/min，精度0.01L/min。 2.3 配备5通道12滚轮蠕动泵；蠕动泵滚轮采用非金属耐腐蚀材料。 3. 光学系统： 3.1 分析谱线范围：165nm~950nm。 3.2 中阶梯光栅，采用超纯CaF ₂ 棱镜。 3.3 焦距：400mm，分辨率：≤0.007nm@200nm。 3.4 光室恒温：高精度恒温38℃±0.1℃。 3.5 使用背景光谱完成谱线漂移校准。 4. 检测器： 4.1 采用高效半导体制冷的大面积背照式CCD，任选波长，全谱段响应。 4.2 检测单元：像面尺寸：25.4mm×25.4mm；CCD像素：≥1024×1024；一次曝

1	光，完成全谱光谱信号的采集读取。 4.3 冷却系统：高效的三级半导体制冷，制冷温度：$\leq -35^{\circ}\text{C}$，稳定时间$\leq 3\text{min}$。 4.4 智能化积分设计：针对低含量的元素和高含量元素智能调整积分时间。 5. 仪器性能指标： 5.1 短期稳定性：$\text{RSD} \leq 0.5\%$，长期稳定性：$\text{RSD} \leq 1.0\%$。 5.2 谱线的线性动态范围：$\geq 10^5$（以Mn257.6nm测定，相关系数≥ 0.999）。 5.3 检出限：Zn（213.856）$\leq 1\mu\text{g/L}$；Ni（231.604）$\leq 2\mu\text{g/L}$；Mn（257.610）$\leq 0.2\mu\text{g/L}$；Cr（267.716）$\leq 1\mu\text{g/L}$；Cu（324.754）$\leq 1\mu\text{g/L}$；Ba（455.403）$\leq 0.2\mu\text{g/L}$。 6. 分析软件及其他： 6.1 软件谱线库不少于7万多条谱线库，智能提示潜在干扰元素。 6.2 软件支持标准曲线法、标准加入法等分析方法，具有扣除空白、内标校正、IEC干扰校正等多种数据处理方法。 6.3 软件实时监控仪器运行参数，从待机状态、点火到开始测试的预热时间$\leq 15\text{min}$。 7. 设备主要配置： 7.1 全谱直读电感耦合等离子体原子发射光谱仪主机1套。 7.2 分析软件及配套标准品1套。 7.3 智能循环冷却水装置1台。 7.4 稳压电源5kVA、AC220V。 7.5 数据工作站1套（CPU$\geq \text{i7}$（同等及以上性能处理器），内存$\geq 6\text{GB}$，硬盘$\geq 512\text{GB}$固态硬盘，独立显卡，显示器$\geq 23.8\text{吋}$）。黑白激光A4输出设备1套。 8. 仪器技术指标需符合GB/T 36244-2018《电感耦合等离子体原子发射光谱仪》，用于生活饮用水输配水设备、防护材料及水处理材料卫生要求时，仪器检出限与分析性能满足 GB/T 5750.6-2023《生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标》中对测试设备的规定。
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响应无效。	

标的名称：电气安全综合测试系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1. 输出范围：AC0～33.0A。 2. 电压范围：AC0～5.00kV。 3. 电阻范围：0.001Ω～1.200Ω。 4. 交流接地阻抗：输出电流范围AC3～40A；电阻测量范围1mΩ～650mΩ;电阻测量精度≤（1%读值+2mΩ）。 5. 交流耐压测试：电压范围：AC0～5.00kV；电压精度：≤(1%设定值+0.5%量程)；电流精度：≤(2%读数+6个字)；电流分辨率0.001/0.01/0.1mA；耐压容量500VA。 6. 直流耐压测试：电压范围：DC0～6.00kV；电压精度：≤(1%设定值+0.5%量程)；电流精度：≤(2%读数+10个字)；电流分辨率0.1nA/0.001μA/0.01μA/0.1μA/0.001mA/0.01mA。 7. 绝缘电阻测试：输出电压范围10～6000V；测试范围0.1MΩ～200GΩ。 8. 导通电阻范围：0.001Ω～10kΩ；阻值分辨0.001/0.01/0.1/1Ω。 9. 配置： 9.1 主机1套。 9.2 接地阻抗测试仪1套。 9.3 测试软件1套。 9.4 工控机1套。 9.5 集成机柜（长×宽×高）≤800mm×600mm×2000mm 1个。 9.6 黑白激光A4输出设备1套。
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响应无效。		

标的名称：电子万能材料试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.最大试验力：≥300kN。 2.试验力测量范围：0.4%～100%FS。 3.试验力示值精度：0.5级。 4.试验力分辨率：≤1/300000。 5.位移测量分辨力：≤0.001mm。 6.变形测量精度：≤0.5%。 7.恒力、恒变形、恒位移控制范围：0.4%～100%FS。 8.恒力、恒变形、恒位移控制精度：设定值≥10%FS时,设定值的±0.5%以内。 9.变形速率控制精度：速率≥0.05%FS时为±0.5%设定值内。 10.横梁速度调节范围：0.001～250mm/min。 11.有效空间：≥900mm。 12.有效试验宽度：≥580mm。 13.压盘尺寸：约φ150mm。 14.电压：380V, 50Hz。 15.电子引伸计：100/25mm。 16.拉伸夹具：平钳口：0～6mm、6～18mm，圆钳口：6mm～16mm、16mm～26mm、缠绕夹具一套。 17.液压工作站一套。 18.配置：数据工作站1套（CPU≥i7（同等及以上性能处理器），内存≥6GB，固态硬盘≥512GB，独立显卡，显示器≥23.8吋）。黑白激光A4输出设备1套。 19.仪器技术指标需符合GB/T 228.1-2021《金属材料 拉伸试验 第 1部分：室温试验方法》中对测试设备的规定。
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响应无效。		

标的名称：功率分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1. 功率≥20kW。 2. 额定电流≥100A。 3. 适用220V和380V额定电压产品。 4. 电流直接输入量程：10mA/20mA/50mA/100mA/200mA/500mA/1A/2A/5A；配高精度电流传感器，直流最大电流≥200A，交流最大电流≥140A，电流传感器精度≤0.02%，带宽≥500kHz。 5. 电压直接输入量程：1.5V、3V、6V、10V、15V、30V、60V、100V、150V、300V、600V、1000V、1500V。 ▲6. 电流测量精度≤0.01%rdg+0.03%rng（可提供佐证材料要求）。 ▲7. 电压测量精度≤0.01%rdg+0.03%rng（可提供佐证材料要求）。 ▲8. 功率测量精度≤0.01%rdg+0.03%rng（可提供佐证材料要求）。 9. 支持单相2线、单相3线、三相3线、三相4线接线；支持电机转速扭矩接入。 10. 扩展至6～8通道。 11. 谐波分析：最高500次谐波；总谐波畸变THD间谐波、闪烁测量；基波、各次谐波功率；直流分量测量电能积分：Wh、Ah，正向/反向电能计量，支持长时间累计。 12. 波形显示：电压电流波形、矢量图、谐波柱状图；光标测量，上位机软件：自动序列测试、效率曲线生成、报表自动输出，可做连续循环测试。 13. 配置主机1套（配置CPU≥14代i5（同等及以上性能处理器），内存≥16GB，固态硬盘≥1T，独立显卡，显示器≥23.8吋）；黑白激光A4输出设备1套。
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响应无效。		

标的名称：管材耐压爆破试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.适用管径（16mm～1200mm）。 2.压力控制范围：≥20MPa。 3.带恒温介质箱及温度控制系统：温度范围：20℃～95℃，水温精度：±0.1℃，内胆尺寸（mm）：≥2000×850×610（长×宽×水深），开盖含管路气路外型尺寸（mm）：≥2410×1460×2250（长×宽×高）。 4.系统工作压力：0～20MPa；压力波动度：-1%～2%或更窄；压力分辨率：≤0.001 MPa。 5.计时器工作时间：0～10000h；计时器误差：≤0.1%；计时器分辨率：≤1s。 6.静液压试验机耐压接口：≥15路，具有独立设置的压力供给与压力采集双管路控压系统，软件具有多工位压力曲线同时监控功能。 7.加压速率：耐内压性能测定时，均匀平稳升压至设定压力，测量并记录试样加压时间。瞬时爆破试验时，连续均匀地、快速地对试样施加压力，试样在60s～70s内破裂。 8.具有试样预处理功能，预处理完成后自动开启试验控制。 9.能自动采集多个水箱温度，能够预置水箱与工位的对应关系并绘制控温曲线。 10.能自动根据管材的口径及材质特征制定升压方案及算法，恒压稳定。 11.具有渗漏判断、破裂识别、实时监控、断电保压、掉电数据保存、来电数据恢复、打印、存储试验结果功能。 12.支持单位在MPa与Bar间切换。具有正计时、倒计时两种时间显示方式。 13.具有电磁阀的自动清洗功能，多级蓄能压力控制。 14.设备应配有单独校准数据模块，能自动校准，具有外部校准接口。 15.配套夹具采用不锈钢材料。全部配备KZF.2-6ZG1/4（规格）适用快速接头公头。 16.配有独立加热箱，分体式制冷机。 17.具有智能自动补水功能，因补水造成的温度波动≤0.1℃。 18.整机材质为不锈钢，配备不锈钢泵体。 19.具有自动过滤装置。 20.具有缺水停机保护功能、溢流功能及漏电保护装置。 21.仪器技术指标需符合GB/T 6111-2018《流体输送用热塑性塑料管道系统耐内压性能的测定》、GB/T 15560-1995《流体输送用塑料管材液压瞬时爆破和耐压试验方法》中对测试设备的规定。 22. 配置数据工作站1套（CPU≥i7（同等及以上性能处理器），内存≥6GB，硬盘≥512GB，独立显卡，显示器≥23.8吋）；黑白激光A4输出设备1套。 23. 配置静液压试验机、恒温介质箱、温度控制系统：1套。 24. 配置A型配套夹具：φ16～90（各1套）、φ160（3套）、φ110～φ140(各1套)。 25. 配套专用电磁阀：15个。 2 6 . 配套不锈钢压力连接软管：3m×25根（两端全部配备KZF.2-6ZG1/4适用快速接头母头）。
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响应无效。		

标的名称：光纤多参数分析系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.衰减，波长范围：1100～1650nm；重复性≤0.01dB/km。 2.截止波长，波长范围1100～1650nm。 3.模场直径，波长范围1100～1650nm。 4.衰减/插入损耗IL动态范围：0～80dB，测量精度：≤0.05dB，分辨率≤0.002dB。 5.光谱衰减动态范围：0～80dB，测量准确度：≤0.05dB/km，测量重复性：≤0.02dB/km，分辨率：≤0.002dB。 6.光纤截止波长λ _c 测量准确度：≤10nm；测量重复性：≤5nm。 7.模场直径 MFD测量范围：7.0～13.0μm测量准确度：≤1%；测量重复性：≤1%。 8.配置数据工作站1套（CPU≥14代i5（同等及以上性能处理器），内存≥16GB，固态硬盘≥1T，独立显卡，显示器≥23.8吋）；黑白激光A4输出设备1套；测试软件（终身免费升级）；操作说明（电子版）；光纤涂敷层剥离钳；光纤精密切割刀；光纤夹具（250μm）；酒精泵；无尘纸。
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响应无效。		

标的名称：恒温恒湿环境系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.每间建筑面积约30m²（两间），与现有设施相适应，符合恒温恒湿室技术要求。 2.温度范围：16～30℃，控温精度≤1℃。 3.湿度范围：40～70%RH，湿度精度≤5%RH。 4.照明度：工作面≥300lx。 5.风量：≥3000m³/h。 6.制冷量：≥16.8kW。 7.电加热：≥10kW。 8.加湿：≥5kg/h。 9.余压：300Pa。 10.仪器技术指标需符合GB/T 2918-2018《塑料 试样状态调节和试验的标准环境》中1级环境室的规定。 11.配置主机：2台。 12.配置风管：≥30米。 配置数据工作站1套（CPU≥i7(同等及以上性能处理器),内存≥6GB，固态硬盘≥512GB，独立显卡，显示器≥23.8吋），黑白激光A4输出设备1套。
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响应无效。		

标的名称：建材制品单体燃烧试验装置

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.排烟速度0.50~0.65m³/s。 2.测O₂/CO₂浓度、温度、压力。 3.综合测量装置：符合GB/T16839.1要求的铠装绝缘K型热电偶。 4.排烟管道差压变送器：量程0~100Pa、精度≤1Pa，压力传感器90%输出响应时间≤1s。 5.两面墙分别设有观察窗口。 6.质量流量控制器：量程：0~2.5g/s，精度≤1%，数显，带4~20mA输出。 7.氧气分析,测量范围0~25%；信号输出：4~20mA；线性度偏差：≤0.1%O₂；零点漂移：≤0.5%/月；量程漂移：≤0.5%/月；响应时间：T₉₀≤6s；重复性：≤0.02% O₂。 8.数据采集系统：自动记录质量流量控制器、测压探头、热电偶、气体分析仪、白光测烟系统等的测量输出值。对氧气和二氧化碳体积分数,数据采集系统的精度≤0.01%；对温度数据,精度≤0.5℃；对时间数据，精度≤0.1s；对其他测量数据，精度为满量程输出值的±0.01%。 9.试验记录按编号存储，可随时查询。储存以下有关数值：时间（s）、通过燃烧器的丙烷气的质量流量（mg/s）、双向探头的压差（Pa）、相对光密度、O₂浓度(V氧气/V空气)%、CO₂浓度(V二氧化碳/V空气)%、小推车底部空气导入口处的环境温度（K）、综合测量区的三点温度值（K）。 10.高分辨率摄像机。 11.仪器技术指标需符合GB/T20284-2006《建筑材料或制品的单体燃烧试验》中对测试设备的规定。 配置：数据工作站1套（CPU≥i5（同等及以上性能处理器），内存≥4GB，固态硬盘≥512GB，独立显卡，显示器≥19吋），黑白激光A4输出设备1套。
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响应无效。		

标的名称：交变湿热试验箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.工作室体积≥2m³。 ▲2.温度范围：-60℃~+160℃。 3.湿度范围：20%RH~98%RH（20~90℃）。 4.温度波动度：±0.5℃。 5.温度均匀度：≤±2.0℃。 6.温度值偏差：≤±1.0℃。 7.使用电源：AC 380V±10%；50HZ；最大工作电流：86A。 8.制冷方式：风冷。 9.含蒸馏水制造设备。
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响应无效。		

标的名称：全自动影像仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	1.测量区域范围$\geq 300\times 200\text{mm}$。 2.分辨率：$\leq 0.1\mu\text{m}$。 3.CCD千兆网彩色工业数字摄像机。 4.镜头6.5：1可变倍远心镜头。 5.光学放大倍率0.7~4.5$\times$。 6.影像放大倍率：21~200$\times$。 7.表面光五环8区LED冷光源，256级亮度可调。 8.轮廓光LED冷光源，256级亮度可调。 9.测量行程$\geq X400\times Y300\times Z200\text{mm}$。 10.三轴光栅分辨率$\leq 0.1\mu\text{m}$；XY轴示值误差$\leq (1.6+L/250)\mu\text{m}$，XY测量重复性$\leq 1.2\mu\text{m}$，Z轴示值误差$\leq (3.0+L/200)\mu\text{m}$，Z轴重复性$\leq 2\mu\text{m}$。 11.支持CNC自动编程测量、DXF图纸比对、SPC统计。 配置数据工作站1套（CPU≥ 14代i5（同等及以上性能处理器），内存$\geq 16\text{GB}$，固态硬盘$\geq 1\text{T}$，独立显卡，显示器≥ 23.8吋），黑白激光A4输出设备1套。
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响应无效。	

标的名称：局放耐压试验系统（含屏蔽室）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.额定容量$\geq 150\text{kVA}$。 2.输出电压：0~150kV；电压值精度：$\leq 3\%$。 3.背景噪声水平：80%电压$\leq 2\text{pC}$。 4.可测试品的电容量范围：6pF~6000pF，接地电阻要求$\leq 1\Omega$。冲击要求$\leq 0.5\Omega$；绝缘地坪底板采用$\geq 8\text{mm}$厚的PP板焊成整体，将屏蔽大室与周围大地隔离；屏蔽室内设有照明，照度$\geq 300\text{Lux}$，灯泡采用无电磁干扰的LED灯，带滤波器；控制室内配备1.5匹温度控制装置。 5.屏蔽壳体：$\geq 2\text{mm}$厚的镀锌钢板，屏蔽室尺寸：$\geq$长10米$\times$宽8米$\times$高5米。 6.双屏蔽静电隔离变压器额定容量：$\geq 150\text{kVA}$，额定输入/输出电压：$\geq 380\text{V}$，额定输入/输出电流：$\geq 394\text{A}$。 7.低压滤波器额定电压：$\geq 380\text{V}$，额定电流：$\geq 260\text{A}$。 8.接触式调压器额定容量：$\geq 150\text{kVA}$，额定输入/输出电压：$\geq 380\text{V}$，额定输入/输出电流：$\geq 260\text{A}$。 9.试验变压器额定容量：$\geq 150\text{kVA}$，额定输入/输出电压：$\geq 380\text{V}/150\text{kV}$，额定输入/输出电流：$\geq 394\text{A}/1\text{A}$。 局部放电量：试验电压150kV时$\leq 10\text{pC}$；100kV时$\leq 2\text{pC}$。 10.耦合电容分压器额定电压：$\geq 150\text{kV}$，高压电容：$\geq 1000\text{pF}$，局部放电量：试验电压150kV时$\leq 10\text{pC}$；100kV时$\leq 2\text{pC}$。 11.校正注入电容器额定电压：$\geq 150\text{kV}$，电容量：$\geq 100\text{pF}$，局部放电量：试验电压150kV时$\leq 10\text{pC}$；100kV时$\leq 2\text{pC}$。 12.数字局部放电测试仪： 12.1可测试品的电容量范围：6pF~250μF。 12.2检测灵敏度：$\leq 0.02\text{pC}$(电容50pF时)。

- 12.3放大器：3db，低端频率 f_l 10、20、30、50、80kHz任选，3db高端频率 f_h 100、200、300、400、500kHz任选。增益调节范围 $\geq 120\text{db}$ ，档间增益差 $20\pm 1\text{db}$ 。正、负脉冲响应不对称性 $\leq 1\text{db}$ 。
13. 35kV、100kV、150kV电缆试验油杯各一套。
14. 400kV冲击发生器电压：-100kV~100kV DC，电容：0.5 μF ，能量：10kJ，级数：四级冲击，电容：0.125 μF 。
- 15.额定容量：5kVA，额定输入/输出电压：220VAC/0~100kVDC，输出电压：-100kV~100kV DC。
- 16.低阻尼冲击电容分压器：低阻尼冲击分压器及数字测量示波器组成了系统的数字波形测量系统。额定电压： $\geq 400\text{kV}$ ，高压电容： $\geq 4300\text{pF}$ ，测量精度： $\leq 3\%$ 。
- 17.电缆循环加热试验系统：系统需满足35kV以下单芯800mm²以下、多芯3 $\times$ 400mm²以下电缆的循环加热试验，加热温度不低于99℃。
- 18.穿心式加热变压器：
- 18.1电容测量范围：0.1Cn~1000Cn，外接量程扩展电容量能测到 $\geq 11000\mu\text{F}$ 。
- 18.2电容的测量准确度： $\leq 1\times 10^{-5}$ 。
- 18.3电桥 $\text{tg}\delta$ 范围 $\geq 1\times 10^{-4}\sim 1.0$ 。
- 18.4 $\text{tg}\delta$ 测量准确度 $\leq 0.05\%$ 。
- 18.5 $\text{tg}\delta$ 测量最小分辨率 $\leq 1\times 10^{-6}$ 。
- 18.6试验电压：0~100kV，精度 $\leq 1\%$ （4位有效数字）。
- 18.7测量频率：35~65Hz，精度 $\leq 1\text{Hz}$ （4位有效数字）。
- 19.高压标准电容器额定电压：50kV，额定电容量： $\geq 100\text{pF}$ ；测量误差： $\leq 0.05\%$ ；实际电容量偏差： $\leq 1.5\%$ ；介质损耗 $\text{tg}\delta$ ： $\leq 1\times 10^{-5}$ 。
- 20.交联电缆端头剥削工具：
- 20.1电线电缆液压校直机：满足电力电缆校直功能的机械装置，机械臂采用高强度钢，液压驱动（需配油泵）。可校正。
- 20.2电缆外径 $\geq 120\text{mm}$ 。
- 20.3直流耐压装置：额定输入/输出电压：220V/50kV，额定输出电流：3mA；纹波系数： $\leq 3\%$ 。
- 21.伸缩式电阻放电棒：内置放电电阻： $\geq 100\text{M}\Omega$ 展开长度： $\geq 3\text{m}$ 配套接地线： $\geq 35\text{mm}^2$ 铜线，长度 $\geq 6\text{m}$ ，含铝制接地夹与插头。
- 22.无局放试验设备：
- 22.1额定容量： $\geq 1400\text{kVA}$ 。
- 22.2额定输出电压：120kV。
- 22.3额定工作频率：50Hz。
- 22.4试验系统的电压、电流测量精度： $\leq 1\%$ 。
- 22.5成套设备局部放电量：80%额定电压下 $\leq 2\text{pC}$ （系统不带负载的情况下）。
23. 1400kVA/120kV谐振电抗器：额定电压： $\geq 120\text{KV}$ ；额定容量： $\geq 1400\text{kVA}$ ；额定电流： $\geq 11.6\text{A}$ 。
24. 100kVA/10kV励磁变压器：额定容量： $\geq 100\text{kVA}$ ；输入电压： $\geq 0.38\text{KV}$ ，输出

		电压：≥10KV；输入电流：≥263A，输出电流：≥10A。 25. 100kVA调压器：额定容量：100kVA；额定电压：输入：0.38kV，输出：0～0.42kV；额定电流：输入：263A，输出：238A；相数：单相，频率：50Hz。 26. 120kV分压器：额定电压：120kV；标称电容：500pF；分压比：1000：1；电容量偏差范围：-5～+10%Cn；短时工频耐压值为1.1倍额定电压；介质损耗角正切值：在20℃，0.9～1.1倍额定电压下≤0.002；频率：50Hz，冷却方式：油浸自冷。 27. 低压滤波器：额定容量：100kVA；额定输入电压：0.38kV，额定输入电流：263A；额定输出电压：0.38kV，额定输出电流：263A；相数：单相，频率：50Hz。 28. 谐振控制台：额定容量：1400kVA；输入电压：380V，输出电压：0～420V；保护功能：零位、过流、过压及试品闪络保护。 29. 配置交联电缆端头剥削工具：10kV剥皮工具，35kV剥皮工具。 30. 配置数据工作站1套（配置CPU≥14代i5（同等及以上性能处理器），内存≥16GB，硬盘≥1T固态硬盘，独立显卡，显示器≥23.8吋），黑白激光A4输出设备1套。 31. 配置轨道平板小车。
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响应无效。		

采购包3：合同包三

标的名称：X射线荧光光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.测定原理：X射线荧光分析法。 2.测定方法：能量色散型。 3.测定对象：固体、液体、粉末、各类金属、非金属、珠宝、金银铂钯、塑胶、油墨等。 ▲4. 测定范围：N a～U。 ▲5. 下照式设计。 6.适合于珠宝行业的内置专用分析测量软件：含Au、Ag、Pt和Pd四种校准分析工作曲线。 7. X射线发生器： ▲7.1 X射线管：Rh靶。 7.2 功率：≥50W。 7.3 电压设定范围：4～50kV，每1kV一档设置。 7.4 电流设定范围：1～1000μA。 7.5 冷却方式：风冷。 ▲8. 照射面积：配备直径0.3mm、1mm、3mm、5mm、10mm五个规格可任意自动切换。 9.滤光片：5种+OPEN空白滤光片设计。 10.探测器分辨率≤140eV。 11.检测器类型：SDD固体检测器。 12.检测器制冷方式：电子制冷。 13. 检测器计数方式：数字滤光片计数处理。 14. 光管控制：分析样品时自动开启和关闭。具有X光互锁机构。

15. 样品室测定环境： 大气： 正常测试条件； 真空： 配置真空泵以及相应的控制系统， 在真空环境下， 轻元素（Na、 Mg、 Al等）。
- 16.样品观察： 设备采用真彩色CMOS摄像系统。
- ▲17. 样品室的尺寸 $\geq 300 \times 275 \times 100$ mm（长 $\times$ 宽 $\times$ 高）。
- 18.软件筛选分析： 简单操作软件， 可对有害元素进行筛选， 如Pb、 Cd、 Cr、 Hg、 Br等， 能精确到ppm级， 主元素含量、 有害物质含量能同时检测和显示。
- 19.定性-定量分析： 能分析样品中的元素种类和含量。测定&分析软件， 基本参数FP法， 可提供全元素分析， 测量精度高。通过定性分析可对宝石样品进行辅助测试判断。另外可提供EDX鉴别天然珍珠和海水珍珠、 绿松石染色、 红蓝宝是否是天然、 贵金属镀层厚度等一些珠宝检测应用的测试方法。
- ▲20. 定量分析： 包括定量分析工作曲线法， 共存元素校正、 FP法、 背景FP法等。
- ▲21. 在做有害物质筛选分析时， 如果在检测过程中就得知某有害物质元素的含量明显较高或者较低， 将自动转到下一分析通道。 匹配功能： 将测定结果与保存的谱库比较， 自动排列出最接近的物质。
- ▲23. 配置自动设定平衡功能： 样品主成分为C、 H、 O等时， 软件会自动进行平衡设定。
- 24.自校功能： 配备铝合金和有害元素校准样块。
- 25.具有自动老化功能。
- 26.内置专业贵金属分析测量软件： 含Au、 Ag、 Pt和Pd四种校准分析工作曲线， 都是现场标定， 建立相应的贵金属测量曲线， 更适合于贵金属检测。
- ▲27. 有害元素分析软件： 有害元素和成分含量可同时显示。
- 28.内置镀层厚度分析软件。
- 29.有害元素预警功能， 贵金属成分测量和有害元素分析采用同一条件同步分析， 在显示贵金属成分时， 能同时显示有害物质的含量， 起到预警作用。
- 30.配备真空检测装置， 提供真空检测环境， 提高轻元素的灵敏度。
- 31.实验室数据管理软件：
- 31.1 本地存储设备保存管理相关检测信息， 创建专属档案， 保存检测样品的所有数据信息， 样品编号名称等信息自动添加到库存列表中， 可根据预设模板生成样品证书。
- 31.2 样品信息录入： 可编辑检测单号、 检测规格数量、 样品编号、 样品名称、 样品描述、 入库时间日期、 证书检测状态、 检测人员信息、 送样单位等其他需要记录及说明的信息。
- 31.3 根据存储编号自动与本地及线上数据库信息进行匹配确认， 并对样品及样品关联数据进行本地保存。
- ▲31.4 系统根据样品属性、 分类， 生成出具有唯一标识和可读性的样品标签， 根据样品信息自动生成证书模板； 可以搭载指定天平， 自动读取天平稳定数据。
- ▲31.5 支持实验室样品检测信息录入， 支持EDXRF设备及其他实验室常见光谱类分析仪器的图谱数据上传、 检索功能。
- 32.配套工作曲线和不确定度值等运算应用软件： 符合GB/T18043-2013标准， 支持校正曲线建立校验、 不确定度计算及检验记录管理。提供校正曲线创建及选择功能， 自动计算不确定度（含重复性、 不均匀性 U_d 值和标准物质 U_b 值）。
33. 配置： 数据工作站（多核处理器， CPU 主频 ≥ 2.5 GHz； 内存 ≥ 32 GB； 固态硬盘

		≥1T) 和图片输出设备1套：喷墨式，6色墨盒，含wifi功能。
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响应无效。		

标的名称：测汞仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1. 工作电压：220VAC，温度：15～35℃，湿度：≤75%。 2. 检出限：≤0.0005μg/L。 3. 重复性：RSD≤1.0%。 4. 典型进样量5mL。 5. 线性范围0.005～2μg/L（长吸收池）2～100 μg/L（短吸收池）。 6. 工作原理：氯化亚锡预还原-冷原子吸收光谱法原理。 7. 采用注射泵精确定量，可实现自动配标功能；另外，还可实现蠕动泵定量驱动进样。 8. 通道检测：引入金汞齐系统，提高灵敏度，降低检出限。同时，可支持非齐化模式。 9. 配备冷却模块，采用半导体制冷模式，闭环恒温控制。 10. 自动进样器：自动进样器≥50位。 11. UV硅光检测器，对汞特殊灵敏波长谱线253.65nm进行测量。 12. 光学系统：双光束设计，检测过程可对光源漂移和波动进行实时校正。 13. 吸收池：具备恒温加热型长、短吸收池。分析过程，软件具备高汞保护，可实现自动清理。 14 设备通讯系统：WIFI/LAN/USB/RS232。 15. 采用断续气路流动设计，废气直接排入尾气净化系统，实现纯汞蒸气进入吸收池，有效抑制干扰。 16. 视频可视化监测系统：通过USB串口协议，结合高清晰、可调光亮摄像探头，实现核心部件齐化管的实时可视化监测。内置载气源。 17. 废液收集通过无害化废气处理；另外，配备废液液位报警系统。 18. 操作系统：要求具有储存标准的应用方法，也可以随意的调用、增加和删除方法。 19. 设备配置要求：测汞仪主机 1台；数据工作站（多核处理器，CPU 主频 ≥2.5GHz；内存 ≥32GB；固态硬盘 ≥1T）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）；自动进样器1套；尾气净化装置（含滤芯）1套；软件及备件箱各1套；40L载气瓶（带减压阀） 4个。
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响应无效。		

标的名称：电子万能材料试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.传感器系统三传感器配置：10kN、5kN、500N，全自动识别与切换。 2.精度等级0.3级。 3.试验力测量范围0.4%～100%FS。 4.试验力分辨率≤0.001N。 5.力控制速度范围0.001%～20%FS/s。 6. 力控速度控制精度≤0.1%@0.001%～1%FS/s；≤0.3%@1%～20%FS/s。 7. 恒力/恒变形/恒位移控制范围0.2%～100%FS。

1	8. 恒力/恒变形/恒位移控制精度$\leq 0.5\%$@设定值$< 10\%FS$; $\leq 0.3\%$@设定值$\geq 10\%FS$。 9. 变形分辨率$\leq$最大变形量的$1/500000$。 10. 变形控制速度范围$0.001\% \sim 20\%FS/s$。 11. 变形控速度控制精度$0.001\% \sim 1\%FS/s$时, $\pm 0.1\%$; $1\% \sim 20\%FS/s$时, $\pm 0.3\%$。 12. 位移分辨率$\leq 0.00004mm$。 13. 位移示值准确度$\leq 0.2\%$。 14. 位移控制速度范围$0.001 \sim 600mm/min$。 15. 有效拉伸空间$\geq 1100mm$。 16. 有效压缩行程$\geq 1100mm$。 17. 有效试验宽度$\geq 450mm$。 18. 数据采样频率≥ 10000次/秒(可调)。 19. 通讯方式$100MHz$以太网+ USB 3.0双接口。 20. 显示方式终端屏幕+手持控制盒双显系统, 手持盒具备运行、停止、清零、点动等功能。 21. 控制系统全微机自动控制, 配备三闭环控制模块(力/变形/位移), 支持多段折线编程与三种控制方式平滑切换。 22. 传感器三种传感器均采用独立A/D转换通道, 全自动识别。 23. 多重保护系统具有过流、过压、欠流、欠压、缺相、错相、漏电等电气保护; 行程具有程控限位、极限限位、软件限位三重保护; 配备紧急制动及断电保护功能; 具备试样保护功能。 24. 电源$220V$, $50Hz$。 25. 功率$\geq 1.5kW$。 26. 主机结构门式, 双空间(上拉下压); 主机架采用预载轴承、精密滚珠丝杠、加厚横梁设计。 27. 工作环境温度$-10 \sim 40^{\circ}C$, 相对湿度$10\% \sim 95\%RH$。 28. 主机外形尺寸约$860 \times 600 \times 1950mm$。 29. 软件功能配备专用试验软件, 可自动计算弹性模量、屈服强度、抗拉强度、非比例延伸强度等参数; 支持试验曲线叠加对比、自定义报告生成、数据导出分析; 软件永久无偿升级。 30. 配置: 主机1台, 脚架1套, 控制器1套, $10kN$主传感器$\times 1$, $5kN$传感器$\times 1$, $500N$传感器$\times 1$, 数据工作站(多核处理器, CPU 主频 $\geq 2.5GHz$; 内存 $\geq 32GB$; 固态硬盘 $\geq 1T$) 1台; 彩色图像输出设备1台(具备复印和扫描功能), 全自动工装1套(包括: 拉伸加具1套, 皮革双边撕裂夹具1套, 皮革涂层剥离夹具, 顶破夹具1套, 布(条式法)夹具1套, $200mm$拉伸夹具1套, 布(抓式法)夹具$25 \times 25mm$1套, 布(抓式法)夹具$25 \times 50mm$1套) 大变形引伸计1套, 出厂资料1套。 31. 保质期三年。
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响应无效。	

标的名称: 高频疲劳试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.振幅：30±2mm。 2. 振动频率：145次/min@2～3Hz。 3. 试验空间高度：≤1000mm。 4. 载重：≥50kg。 5. 记数范围：单一周期99999次。 6. 外形尺寸：约570mm×510mm×1520mm。 7. 配置：提袋疲劳试验机主机；数据处理终端（CPU≥I5，内存≥32G，硬盘≥1T,显示器≥38吋，支持双屏同时输出）和黑白图文输出终端（输出速度≥20P/min；随机输出量≤1000P；分辨率：1200dpi）1套。
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响应无效。		

标的名称：耐压爆破试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.试验介质：水或约定介质。 2.试验压力：1～100MPa（根据压力可设定）。 3.升压速率：可调电气比例阀控制。 4.压力测量精度：≤0.5%FS。 5.恒压精度：≤2%FS。 6.介质温度：常温。 7.试验工位：1个工位。 8.驱动气体要求5～8bar，1.0m³/min。 9.电源要求：220V，50Hz。 10.控制方式：PC机自动控制试验台。 11.测试软件：专用控制软件、报告形式Word、Excel、PDF等。 12.控制设备箱体：Q235喷塑处理，箱体体积≥3L。 13.配置数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1T）和图文输出终端（输出速度≥20P/min；黑白随机输出量≤1000P；分辨率≥1200dpi）1套。
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响应无效。		

标的名称：气相色谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.主机部分： 1.1.电子流量控制（EPC）：所有流量、压力均可以电子控制。 1.2.压力调节精度：≤0.001psi。 1.3.保留时间重复性：≤0.0008min。 1.4.峰面积重现性：RSD≤0.5%。 1.5.操作界面：≥7吋内嵌式彩色触摸屏；可以显示实时谱图；消耗品计数器，维护提醒。 1.6.工作温度：RT+4℃～450℃。

- 1.7.▲程序升温阶数：≥31阶32平台；（提供产品软件截图）。
- 1.8.温度控制精度：≤0.01℃。
- 1.9.最高升温设置速率：≥250℃/min。
- 1.10.柱温箱冷却降温（20～25℃室温）：从450℃降到50℃≤3.5min，从350℃降到50℃≤3min。
- 1.11.最长方法运行时间：9999.99min。
- 1.12.加热区：除炉膛外，≥6个。
- 1.13.温度保护：具有炉膛温度自动保护功能；具备氢气泄露报警功能。
- 1.14.进样口类型：同时安装使用3个进样口及4个检测器。
- 1.15.最高使用温度：≥450℃。
- 1.16.进样口设计：快速可拆卸模块化进样口设计。
- 1.17.柱头压力设定范围：0～100psi；柱头压力控制设定精度：≤0.001psi。
- 1.18.流量设定范围：0～1000 mL/min（氦气/氢气） 0～200 mL/min（氮气）流量设定精度：≤0.001 mL/min。
- 1.19.▲最大分流比：≥1: 12500（提供产品软件截图）。
- 1.20.▲程序升压/升流：≥7阶（提供产品软件截图）。
- 1.21.气体控制方式：恒压、恒流、程序升/降压、程序升/降流、脉冲进样。
- 1.22.进样方式：分流/不分流进样，双塔进样。
- 1.23.氢火焰离子化检测器（FID）：
- 1.23.1.最高使用温度：≥450℃。
- 1.23.2.▲最低检出限：≤1.1 pg C/s（正十六烷）。
- 1.23.3.基线漂移（30min）：≤ 2×10^{-13} A。
- 1.23.4.基线噪声：≤ 2×10^{-14} A。
- 1.23.5.动态线性范围：≥ 10^7 。
- 1.23.6.▲数据采集频率：最高1000Hz（提供产品软件截图）。
- 1.24.微池电子捕获检测器（ECD）：
- 1.24.1.最高使用温度：≥400℃。
- 1.24.2.放射源：10mCi的⁶³Ni的β射线。
- 1.24.3.检出限：≤ 4×10^{-15} g/mL（丙体六六六）。
- 1.24.4.动态线性范围：≥ 10^4 （丙体六六六）。
- 1.25.实行各通道的实时控制，采集仪器传输信号支持双通道同时进样运行，可实现单针、序列两种进样模双塔进样。
- 1.26.数据文件：支持谱图数据导出(导出格式：TXT、Excel)，支持谱图数据复制到剪贴板；支持通用格式转换（AIA格式）；支持与Lims联用，实现检验检测业务质量管理体系数字化，实验结果数据整合，统一管控。
- 1.27.分析报告：支持谱图报告一键生成PDF文件；支持用户自定义设定报告内容，可选择报告显示内容（仪器条件、辅助区、配样信息、手动事件、组分表、分析结果、综合结果、系统评价），编辑报告内容（单位名称、报告名称、做样人、审核人）；提供批量生成PDF报告功能：多张谱图批量处理，生成PDF报告并存于用户指定路径下。
- 1.28.▲气相色谱仪配套的全自动顶空进样器、液体自动进样器为统一品牌，并且通过

	气相色谱工作站控制顶空进样器及液体自动进样器（提供产品软件截图）。 2.全自动液体进样器： 2.1.注射器规格：1、5、10、25、50、100、250、500(单位：μL)。 2.2.样品盘位数：≥150位。 2.3.样品瓶位：150位。 2.4.最小进样量：0.1μL，最大清洗针次数、泵样次数：99次。 2.5.控制方式：间隔自控、信号反控、PC控制。 3.全自动顶空进样器： 3.1.样品位数：≥90 位；加热炉位数≥12位，可实现多个样品重叠加热。 3.2.三轴运动平台，实现从取瓶、装载、采样、退瓶、扎针、进样、拔针一系列步骤的自动运行。 3.3.具有针头加热功能。 3.4.振荡功能：加热位具有1～5级振荡功能。 3.5.自由添加队列样品，实现多方法、多队列的自动运行。 3.6.PC软件控制，仪器运行动态图，可实时掌握仪器运行情况及每个样品的当前状态。 3.7.采用TCP/IP通讯模式同电脑连接。 3.8.样品区温度控制范围：静态加热模式：RT～240℃，增量1℃，加热功率约400W；振荡加热模式：RT～150℃，增量 1℃，加热功率约400W。 3.9.样品传送管线温度控制范围：RT～240℃，增量1℃，加热功率约200W。 3.10.温度控制精度：≤0.1℃。 3.11.顶空瓶规格：10mL，20mL。 3.12.进样加压范围：0～0.4Mpa（连续可调）。 3.13.反吹清洗流量：0～400mL/min（连续可调）。 4.配置：色谱主机1台；分流/不分流进样口2套；FID检测器1台；ECD检测器1台；捕集阱1套；150位自动进样器1台（2mL样品瓶100套/盒；4mL溶剂瓶10套/包；进样针2支/盒）；100位全自动顶空进样器1台（全自动顶空进样器主机：1台；100位进样盘：1套；顶空进样针：5支；10mL顶空瓶（含瓶盖和垫片）：200个;20mL顶空瓶（含瓶盖和垫片）：100个）；消耗品包、工具品包各1套；色谱柱3根；氢气、空气气源各1套；数据工作站（多核处理器，CPU 主频 ≥2.5GHz；内存 ≥32GB；固态硬盘 ≥1T）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）。
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响应无效。	

标的名称：全自动 pH 值测试系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.pH：测量范围：0～14，可读性：0.01，精度：≤0.01。 2.mV：测量范围：-1500～1500mV，可读性：0.1mV，精度：≤0.4mV。 3.温度：测量范围：-5～105℃，可读性：0.1℃，准确度：≤0.2℃。 4.校准点：≥3种缓冲液。 5.自动识别16种缓冲液。 6.5电极校准斜率范围：90%～105%。 7.自动温度补偿（ATC）。 8.电极接口：BNC。 9.显示屏：LCD屏显示。 10.配置：酸度计主机1台；pH电极+三合一复合pH电极2套；标准缓冲试剂3×2套。
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响应无效。		

标的名称：全自动 pH 值测试系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.测试位数≥84位。 2.并行电极：4电极并行测试。 3.测量参数：pH、mV (ORP)、温度。 4.pH测量范围：-2.00～16.00。 5.pH分辨率：0.01/0.1pH可切换。 6.pH准确度≤0.01pH。 7.mV测量范围-2000～+2000mV。 8.mV分辨率≤1 mV。 9.mV准确度≤1 mV。 10.温度测量范围-5～105 ℃。 11.温度分辨率≤0.1 ℃。 12.温度准确度≤0.3 ℃。 13.温度补偿：ATC 自动温度补偿 / MTC 手动温度补偿。 14.5点校准，支持线性/分段校准算法。 15.内置 4 组缓冲液库，自动识别缓冲液。 16.电极状态诊断：显示斜率、偏移。 17.自动/手动终点判读，终点蜂鸣提示音。 18.数据存储：≥200 组测量记录，保存校准信息。 19.接口：USB、RS232，可接电脑/打印机。 20.参比电极输入，可扩展简易离子测量。 21.显示屏：≥4.3时分段 LCD 大屏。 22.外壳：ABS；电极输入 BNC，输入阻抗≥10 ¹² Ω。 23.供电：220V 宽电压适配器，输出 12V DC。 24.振荡区数：4个独立振荡区，振荡速度可调。 25.电极清洗：360°清洗。 26.电极干燥：空气风干。 27.清洗干燥模式：原位清洗干燥或指定区域清洗干燥。

		28.测试模式：可选单子样、双样、三平行样等模式，自动计算结果。一轮可进行42组双平行样或28组3平行样或84个单样测试，每组测完之后清洗电极。 29.电极测试pH过程，可选择测试瓶是否振摇。 30.测试效率：每批次84子样3小时完成，包含所有程序如校准、加液、震荡等。 31.加液精度≤0.5mL。 32.软件：中文操作系统。自动取盖、自动加液、自动校准、自动测量、自动计算、自动保存数据并可导出；震荡区均匀振荡，样品可以充分润湿；电极自动清洗、自动干燥；原始记录模板可自定义编辑保存；可采用序列模式进行测试，输入样品编号后，检测结果可自动填入对应的样品位置并保存。 33.质保三年；软件终身免费维护更新。 34.配置：84位整机1套；60L及以上空压机1台；进液桶1套；测试仪4套（含电极），测试瓶（含盖）200个，250mL锥形瓶（带盖）200个；数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1T）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）。
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响应无效。		

标的名称：全自动影像仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	1.分辨率：$\leq 1\mu\text{m}$。 2.数据及报表以EXCEL输出，报表格式、统计方式可自定义。 3.自定义观察倍数：200~1000倍。 4.标定标尺：自动、手动（自动显示平均值）。 5.直径实验、含量实验可以动态测量，可保留当前视场的测量标记。 6.可观测各类化学纤维、异形纤维、中空纤维的横截面形态并测量截面面积。 7.测试异形纤维的异形度及中空度。 8.提供≥ 50种纤维样品图库，后续免费更新。 9.配置免脱色附件，可以实现深色纤维直接观测。 10.可实现纤维样片数字化，并出具报告。 11.镜台测微尺，标尺总长度1 mm，分为100等分，最小分度0.01 mm（10 μm）；具备定位刻线圆；用于目镜分划板及图像系统像素当量校准。 12.研究级正置显微镜，可作明场的观察。 13.光学系统：UIS2无限远校正光学系统，镜头采用环保无铅玻璃材质。 14.调焦：载物台垂直运动方式距离$\geq 25\text{mm}$。 15.照明装置：内装式透射光照明器，30W卤素光源。 16.物镜：平场消色差物镜10X（N.A. 0.3，W.D. 11mm）、20X（N.A. 0.4，W.D. 1.2mm）、40X（N.A. 0.65，W.D. 0.6mm）。 17.载物台：右手载物台。 18.物镜转换器：五孔物镜转换器。 19.聚光镜：阿贝聚光镜，N.A.≥ 1.1。 20.摄像头最大分辨率 $\geq 3840 \times 2160$。 21.摄像头靶面尺寸1/1.2，像元尺寸2.9$\times$2.9。 22.MOTIC B1（0.5倍接口，物镜：10X，20X）。 23.同版本纤维细度仪软件永久免费升级。 24.配置：显微镜（带10X、20X、40X）1套；显微镜（带10X、20X）1套；免脱色摄像头1套；显微镜相机1套；数据工作站(CPU$\geq$I5，内存$\geq$32G，硬盘$\geq$1T,显示器$\geq$27吋显示器)2套；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）；纤维细度分析软件1套；显微图像处理系统1套；制样器：哈式切片器1套；测微尺1套。
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响应无效。	

标的名称：微波消解仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.炉腔体积≥60L，耐各种酸碱溶剂腐蚀及高温，炉腔8年质保。仪器最高工作温度≥250℃，最高工作压力≥4MPa。 2.视频影像监控功能：炉腔内置摄像头，主机配备彩色触摸屏及彩色视频监控屏，可实时显示实验参数及温压变化曲线，又可同时清晰观察炉腔内部工作影像。 3.压力监控功能：主控罐测压；全罐具备压力监控能力实时监控每个消解罐内压力，超压自动泄压，限压值可调；压力控制范围0~150bar,精度≤0.1bar，全自动过压保护。 4.温度监控功能：监控所有样品罐的反应温度，样品控温精度：≤1℃，有全自动过温保护。 5.▲消解转子系统：批次处理量≥40位；外罐耐压≥20MPa，内罐容积≥50mL。 6.设备配备专用工具车，用于升降、转移消解转子，转子的转运、装载和取出均无需手工操作。 7.消解程序同时具备压力-时间、温度-时间、功率-时间设定三种模式。 8.质保期3年，维保期2年。 9.配置：微波消解仪主机（含软件操作系统和排风系统）1台；40位消解转子系统1套：包含外罐40个、内罐和罐盖各80个；消解转子平移升降工具车1台，电动拧罐工具，专用工具包1套，内罐杯架2套；配套40位赶酸器1套；全管温度控制系统（1套）；高精度压力控制系统（1套），自动落锁系统。
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响应无效。		

标的名称：原子荧光光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.检出限：As、Se、Bi、Sb：≤0.01μg/L，Hg：≤0.001μg/L。 2.重复性：≤0.5%；线性：R≥0.999；基线噪声≤1%。 3.光学系统：≥3通道。 4.进样系统：≥3种进样模式，≥100位自动进样器。 5.氢化物发生+冷原子测汞模式。 6.三种进样模式自由切换：双路顺序注射泵进样模式、单蠕动泵进样模式和单注射泵+蠕动泵进样模式。 7.氢气助燃，全密闭光学舱+火焰实时监控，智能气体质量流量控制（MFC），三维集成流路、自动稀释。 8.气体控制流量范围：载气0~1000mL/min，屏蔽气0~1500mL/min。 9.全防腐废液收集系统。 10.配置： 10.1.数据工作站（多核处理器，CPU 主频 ≥2.5GHz；内存 ≥32GB；固态硬盘 ≥1T）1台。 10.2.彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）+5个配套墨盒。 10.3.As、Se、Bi、Sb元素灯各1支、Hg元素灯2支。 10.4.配套使用气压阀，水压阀，传感器。
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响应无效。		

标的名称：紫外-可见光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.波长范围：190～1100nm。 2.光谱带宽：1.0nm。 3.光度准确度：≤0.002Abs(在1Abs处)。 4.杂散光：≤0.05%(在220nm和340nm处，NaI标准)。 5.测光方式：比例双光束。 6.光谱带宽：（狭缝，多档自动切换）0.2 nm、0.5 nm、1 nm、2 nm、5 nm。 7.光谱分辨率≤0.2 nm。 8.波长准确度：≤0.3nm。 9.波长重复性：≤0.1nm。 10.杂散光：≤0.05%(T)(在220nm处，以NaI测定)、(在360nm处，以NaNO ₂ 测定)。 11.基线平整度：≤0.0008Abs。 12.基线漂移：≤0.0009Abs/0.5h(开机2h后，250nm和500nm处)。 13.分光器：切尼尔特纳单色器。 14.色散元件：全息衍射光栅。 15.检测器：光电倍增管。 16.配置：主机1台，1cm石英比色皿2只，1cm八联池比色架1个，电源线1根，保险丝2只，数据工作站（多核处理器，CPU 主频 ≥2.5GHz；内存 ≥32GB；固态硬盘 ≥1T）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）+5个配套墨盒。 17.质保期2年，维保期2年。
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响应无效。		

标的名称：全自动影像仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.★符合标准：GB/T10685-2007、GB/T16988-2013、FZ/T30003-2009、FZ/T3 2004-2009、FZ/T01101-2008等中对设备的规定。 2.分辨率1μm~1000μm。 3.数据及报表以EXCEL输出，报表格式、统计方式可根据用户要求更改。 4.个性化界面，自定义观察倍数。 5.自动标定标尺，也可手动多次标定标尺取平均。 6.直径实验、含量实验可以动态测量，可保留当前视场的测量标记。 7.于观测各类化学纤维、异形纤维、中空纤维的横截面形态并测量截面面积。 8.测试异形纤维的异形度及中空度符合纺织行业标准。 9.★提供纤维样品图库，纤维种类达到50种以上，后续免费更新。 10.★配置免脱色附件，可以实现深色纤维直接观测。 11.★数字化纤维样片：永久保存的试验切片，能被多次反复测量，其结果是以图文并茂的形式呈现的，测量数据及标记可在图中体现。 12.数字化纤维样片可对双人平行试验提供独特的比对功能，并出具比对报告。 13.测微尺带测试报告、仪器带CNAS的校准证书。 14.研究级正置显微镜，可作明场的观察。 15.★光学系统：UIS2无限远校正光学系统，镜头采用环保无铅玻璃材质。 16.调焦：载物台垂直运动方式距离不小于25mm。 17.照明装置：内装式透射光柯勒照明器，卤素光源。 18.★物镜：平场消色差物镜，10X（N.A.0.3，W.D.11mm），20X（N.A.0.4，W.D.1.2mm），40X（N.A.0.65，W.D.0.6mm）。 19.★载物台：右手载物台。 20.物镜转换器：五孔物镜转换器。 21.聚光镜：阿贝聚光镜，N.A.≥1.1。 22.国产30W卤素灯电源（UV-TL卤素灯电源）。 23.★摄像头最大分辨率≥3840×2160。 24.摄像头采用进口芯片，usb3.0以上接口。 25.摄像头靶面尺寸1/1.2，像元尺寸2.9×2.9。 26.数据工作站(CPU≥I5，内存≥32G，硬盘≥1T,显示器≥27吋显示器)。 27.同版本纤维细度仪软件永久免费升级。 28.配置：显微镜（带10X、20X、40X）1套；免脱色摄像头1套；控制器（多核处理器，CPU 主频 ≥2.5GHz；内存 ≥32GB；固态硬盘 ≥1T） 1套，彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）；纤维细度分析软件：CU-6Plus1套；制样器：哈式切片器1套；测微尺：测试报告1套。
---	--	---

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响应无效。

采购包4：合同包四

标的名称：X射线荧光光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	1.仪器需采用先进的低背景，高信噪比的偏振X射线能谱技术。 2.钨(Pd)靶X光管，最大电流≥2mA，最大电压≥50kV。 3.采用HAPG偏振靶材的偏振X光激发和直照式激发相接合的样品激发方式。 4.采用非液氮冷却的半导体固体SDD计数器，分辨率≤130eV，计数率≥1,500,000cps。 5.元素测试范围：钠（Na）～铀（U）。 6.配备充氦系统，以提高轻元素(Na～Cl)灵敏度。 7.数字脉冲处理器，多道分析仪≥4096通道。 8. X光互锁安全机构。 9.基于Window的分析软件包，提供油品方法包，可以直接分析成品油，乙醇汽油，润滑油及添加剂元素的定量分析，可以分析Mn,Pb, Fe,Cu,Zn,Ca,S,Cl, Si等70多个元素。 10.自动进样器≥12位，32mm或40mm通用型，防泄漏设计，适合于32mm或40mm液体、粉末及浆状样品盒的放置。 11.基于Window11的分析软件包，提供定性定量分析软件。并提供谱图识别功能；配备专业油分析软件，软件由实际标样回归计算制成，标样曲线数量≥100个。可对样品中所含的分析元素进行快速定量分析，范围从钠到铀。并配备控制样品。至少包含硫、氯、硅但不限于3种等元素。 12.在充氦条件下，液体油品中检出限S≤0.15ppm, Cl≤0.15ppm, P≤0.3ppm, Fe ,Ni,Zn,V,Mn,Pb的检出限≤1ppm。 13.测量重复性：RSD≤0.8%。 14.样品室真空等级机械泵粗真空。 15.抽放气控制仪器软件全自动：样品舱关闭→自动抽真空；测量结束→自动破真空开门。 16.抽气时间≥90s（取决于样品室泄露、样品放气）。 17.配置氦气吹扫单元（液体用）。 18.配置≥12位自动样品转塔，批量自动测试。 19.配置0.3 mm小光斑准直器。 20.配置PE膜4μm，91米/盒，5盒。 21.配置样品池通用型带盖（200个/套）。 22.配置数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）。
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响应无效。	

标的名称：超纯水机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.超纯水系统拥有人机交互彩色触摸屏。 2.工作电源AC220V 50Hz。 3.产水量：≥50L/h（水温25℃时）；取水流量≥2L/min，水箱储水时，可调流速；具有液位计。 4.出水水质：可出RO纯水，EDI超纯水和UP超纯水三种水质；RO纯水：电导率≤1μs/cm；EDI超纯水：电阻率≥10MΩ•cm；UP超纯水：电阻率≥18.25MΩ•cm；微颗粒物：≤1个/mL；微生物：≤1CFU/mL；核糖核酸酶≤0.5pg/mL；脱氧核糖核酸酶≤5pg/mL；重金属离子≤0.1ppb；热源：≤0.001EU/mL,总有机碳：≤5ppb。 5.反渗透柱模块，采用双级反渗透工艺制取纯水，用预纯化和超纯化系统稳定制取18.25MΩ•cm超纯水。 6.预处理器模块：多功能复合型预处理器。 7.系统采用EDI连续电除盐工艺。 8.超纯化系统：配置大容量双通道注塑型纯化柱。 9.超滤膜：5000Dalton。 10.控制系统： 10.1.系统配备具有低水压报警、停水/停电/水箱水满自控保护功能。 10.2.用户管理：权限管理、密码保护。 10.3.多重取水：快速取水/预约取水/定质定量取水三种方式可供选择，超纯水定时定量定质取水功能设定量范围：0～199升。 10.4.取水显示：在线显示取水类型/温度/水质/流量/取水量等。 10.5.六路水质监测：在线监测原水/RO制水/预超纯化柱制水/RO取水/UP取水水质和温度/UP超纯水机TOC。 10.6.流量监测：在线监测原水/RO制水/EDI制水/RO纯水/UP超纯水等的流量，及时记录使用量。 10.7.耗材配件管理：在线监测判定预处理/RO反渗透柱/超纯化柱/UV紫外灯/UF超滤膜的使用寿命。 10.8.循环抑菌，循环时间：5～60分钟，默认值为5分钟。循环间隔：30～600分钟。 10.9.杀菌功能：双重紫外，内置冷光紫外杀菌仪、双波长紫外灯，高效杀灭微生物、控制热源并降解TOC有机物；双重杀菌协同作用。 10.10.系统保护报警：缺水保护报警/高、低液位保护报警/专用耗材识别报警/水质不达标保护报警/耗材配件达到额定使用值报警/故障报警/漏水保护。 10.11.数据管理：系统自动记录并存储历次故障记录/取水记录/耗材更换记录，可通过USB端口下载完整的Excel表格数据，实时记录打印(选配项)，实现数据的可追溯性。 10.12.超标排放：能阻止RO膜运行初期(10～60秒)不合格RO水进入制水系统。 10.13.自动冲洗：独有的预处理滤芯冲洗功能和反渗透膜冲洗功能。 11.配置要求：配带RO反渗透柱/超纯化柱/UV紫外灯/UF超滤膜+H5I5H5：H6H5：I5三套、60L储水箱。
---	--	---

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响应无效。

标的名称：红外碳硫分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.测试范围：硫：0.01%～50%。 2.测试分辨率：≤0.001%。 3.样品重量：≥300mg；样品数量：放样量≥60个，可连续放样。 4.单样测试时间：≤180s。 5.测试温度：≥1300℃。 6.工作电源：AC220V，功率≤4kW。 7.可自动连续进样测试，并可随时追加、删除、插入测试样品。 8.双氧枪设计，加速样品燃烧速度。 9.内外双重燃烧管，具有二次燃烧功能。 10.装备废气处理功能。 11.测试软件可实现操作人员登录权限管理，实验过程信息全记录可溯源，测试数据可联网传输。 12.数据工作站1套（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）。 13.耗材：坩锅180个，无水高氯酸镁500g×2瓶，石墨密封圈10个，高温棉1卷。
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响应无效。		

标的名称：红外碳硫分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.测试范围：碳：0.5%～100%；硫：0.01%～30%。 2.样品数量≥60个，支持可连续放样。 3.燃烧方式：采用双氧枪设计，内外双重燃烧，具有二次燃烧功能，确保试样燃烧完全。 4.单样测试时间≤180s。 5.测试分辨率0.001%。 6.样品重量（100～400）mg。 7.精密度：RSD≤1.0%。 8.测试温度≥1300℃。 9.配置：数据工作站1套（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）。
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响应无效。		

标的名称：近/中红外分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.测量时间单次分析≤60s。 2.密度测量内置X振荡U形金属管，可精确到≤0.0001g/cm³。 3.吸收谱线范围：631～5500cm⁻¹，光谱分辨率≤2cm⁻¹，数据采集间隔0.5cm⁻¹。 4.动镜驱动装置超声波驱动马达。 5.样品池配备20μm、100μm和500μm样品池各1个，参比池1个，ZnSe材质，楔形结构。具有样品池自动切换能力。 6.中近红外数据库≥5000个中国典型各地汽柴油数据。用户可随时编辑、修改数据库。仪器软件和中国地区油品数据库承诺终身免费升级。 7.柴油模块常规测试指标能快速检测柴油十六烷值、十六烷值指数、十六烷值增进剂、总芳烃、多环芳烃、脂肪酸甲酯、馏程（T85\T90\T95）、冷滤点、运动粘度、凝点。 8.汽油模块常规测试指标能快速检测汽油辛烷值、MTBE、ETBE、TAME、DIPE、甲醇、乙醇、2-丙醇、2-丁醇、叔丁醇、苯、甲苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、乙苯、丙苯、3-乙基甲苯、2-乙基甲苯、4-乙基甲苯、1,3,5-三甲基苯、1,2,4-三甲基苯、异杜烯、萘、总芳烃、总烯烃、二烯烃、总含氧量、总饱和物等指标。其中辛烷值检测值偏差≤0.5、烯烃、芳烃检测值偏差均≤0.5%。 9.汽油添加剂测试模块（符合国标）能快速测试汽油中甲缩醛，碳酸二甲酯，氮甲基胺，苯胺，乙酸仲丁酯、乙酸异丁酯，MMT、CMT等多种添加剂。其中十几种添加剂检测限可达到0.1%Vol或0.2%Vol。 10.数据库统计数据库统计：每个指标可显示参考值的数量（n）、标准误差（SEC）和相关性（R²），可图表显示计算值与输入的参考值之间的关系，可自动对预测值和参考值之间进行偏差排序。 11.通讯接口5个USB接口，1个Ethernet，1个RS232和LIMS通讯接口。 12. 6级权限设置。 13.配置：主机1台；进样导管2根；废液收集瓶2个；废液导出管2根；16微米过滤片2包；专用U盘1个；数据输出设备1台。 14.中近红外数据库终身免费更新。 15.质保期3年，质保期满后提供5年免费上门维护保养、操作人员再培训等工作。
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响应无效。		

标的名称：离子色谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.工作环境温度：4～35℃；工作环境湿度：≤85%。 2.工作电压：220V，50Hz。 3.系统要求：二元高压梯度混合泵系统。 4.输液泵： 4.1.泵类型：串联双柱塞泵。 4.2.送液方式：高压，3流路。 4.3.流量设定范围：0.001～10.00mL/min。 4.4.流量准确度：≤1%（水，1mL/min,8MPa）；流量精密度：RSD≤0.065%。

- 4.5.最大排液压力： $\geq 40\text{MPa}$ 。
- 4.6.压缩补充功能减小脉动系统：有。
- 4.7.具有恒压输液功能。
- 4.8.安全措施：漏液、超压报警。
- 4.9.流量稳定性： $\leq 0.14\% @ (0.2 \sim 0.5) \text{ mL/min}$ ； $\leq 0.14\% @ (0.5 \sim 1.0) \text{ mL/min}$ ； $\leq 0.08\% @ \geq 1.0 \text{ mL/min}$ 。
- 5.脱气单元：
- 5.1.形式：膜式在线脱气，3流路。
- 5.2.脱气流路体积： $400\mu\text{L}$ /流路。
- 5.3.耐压： $\geq 0.1\text{MPa}$ 。
- 6.自动进样器：
- 6.1.进样方式：全量进样。
- 6.2.进样量设定范围： $0.1 \sim 100\mu\text{L}$ 。
- 6.3.样品容量： 1.5mL 样品瓶，进样位数 ≥ 100 。
- 6.4.进样重现性： $\text{RSD} \leq 0.28\%$ ($5\mu\text{L}$ 进样时)。
- 6.5.交叉污染： $\leq 0.003\%$ 。
- 6.6.进样速度： $\leq 10\text{s}$ ($10\mu\text{L}$ 进样时)。
- 6.7.自动进样针清洗：进样前后任意设定。
- 6.8.使用pH范围： $1 \sim 14$ 。
- 6.9.样品预处理功能：编程、自动稀释、样品自动衍生功能。
- 6.10.漏液传感器：有。
- 6.11. $100\mu\text{L}$ 陶瓷进样针。
- 6.12.独立控制面板：可脱离工作站独立操作。
- 7.柱温箱：
- 7.1.控温方式：半导体模块加热方式。
- 7.2.温度控制范围： $\text{RT} + 5^\circ\text{C} \sim 80^\circ\text{C}$ (1°C 步)；温度控制精度： $\leq 0.1^\circ\text{C}$ 。
- 7.3.柱温箱容量： 300mm 色谱柱1支。
- 7.4.安全措施：超温、漏液报警。
- 8.电导检测器：
- 8.1.基线噪声： $\leq 0.7\text{nS/cm}$ 。
- 8.2.基线漂移： Cl^- ： $\leq 0.025\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}/30\text{min}$ ； Li^+ ： $\leq 0.0035\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}/30\text{min}$ 。
- 8.3.测定范围： $0.01 \sim 56000\mu\text{S/cm}$ 。
- 8.4.温度变化系数： $\leq 25\text{nS}/(\text{cm}\cdot^\circ\text{C})$ 。
- 8.5.池体积： $\geq 0.30\mu\text{L}$ 。 8.6.最小检测浓度： Cl^- ： $\leq 0.0050\mu\text{g/mL}$ ； Li^+ ： $\leq 0.0035\mu\text{g/mL}$ 。 8.7.线性： Cl^- ： ≥ 0.9999 ； Li^+ ： ≥ 0.9995 。 9.抑制器类型：自动再生电致膜式抑制器，抑制过程采用电解方式。 10.配置：双泵系统1套；电导检测器1套；自动进样器1台；数据工作站1台（多核处理器，CPU主频 $\geq 2.5\text{GHz}$ ；内存 $\geq 32\text{GB}$ ；固态硬盘 $\geq 1\text{TB}$ ；图文输出屏幕 $\geq 2560 \times 1440$ ；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）；柱温箱1台；淋洗液发生器1台；系统控制器1台；阴离子用色谱柱2根，阳离子用色谱柱2根；抑制器2套；阴离子

		标准品1套，阳离子标准品1套。
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响应无效。		

标的名称：馏程分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.软件性能：仪器具有一键恢复功能，并保留原有试验数据及设定程序。 2.嵌入式操作系统，≥7吋触摸屏液晶显示，全中文操作系统。 3.显示蒸气温度、加热器温度、冷凝温度、接收室温度、蒸馏速率曲线。 4.自动控制蒸馏速率、回收体积自动检测功能。 5.具有大气压力自动检测功能并根据实测压力自动计算功能。 6.试验结束后，输入残留量自动计算蒸发温度。 7.配有火焰检测器，具有自动灭火功能。 8.无需外接电脑可以上传LIMS系统。 9.冷浴控温范围：0～60℃；冷浴控温精度：≤1℃。 10.接收室控温范围：0～60℃；接收室控温精度：≤1℃。 11.配置：馏烧瓶（石英、125ml、φ20定位装置）≥5个；100mL量筒（包含导流铲、量筒金属底座）≥2个；传感器（分辨率0.1ml）≥2支。
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响应无效。		

标的名称：气相色谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	1.压力调节精度：≤0.001psi。 2.流量设定范围：0～1000mL/min（氦气/氢气）0～200mL/min（氮气）流量设定精度：≤0.001mL/min。 3.保留时间重新性≤0.01%。 4.峰面积重现性：RSD≤0.6%。 5.程序升温重复性：≤0.01℃。 6.该仪器可同时安装填充柱和毛细管柱。 7.柱箱容积≥15.5L。 8.操作温度：最高≥450℃，最低室温以上10℃。 9.升温速率≥180℃/min。 10.程序升温的阶数：≥30段。 11.具有柱箱温度自动保护功能。 12.柱箱内可更换色谱柱。 13.可安装不锈钢和玻璃填充柱。 14.可安装熔融石英毛细管柱。 15.流路系统：可实现四个流路的独立控制。 16.能同时安装四个独立控温的进样单元。 17.填充柱进样口：最高温度≥450℃；具有过热保护功能。 18.毛细柱进样口：分流/不分流毛细管进样口；最高温度≥450℃。 19.宽口径毛细管进样口最高温度≥450℃。 20.检测器：可同时安装四个独立控温的检测器 热导检测器最高使用温度≥400℃， 21.检测限≤400pg/mL(癸烷)，动态范围：≥10⁵。 22.色谱柱和主机： 22.1.支持双柱双流路系统，具备双塔同时进样功能。 22.2.主机具有预老化功能。 22.3.支持通用的7吋的色谱柱架。 22.4.可在连接的电脑或平板等移动终端上实时显示GC触摸屏幕，并实现实时控制。 23.配置：气相色谱仪主机1台，填充柱进样口1个，热导检测器两个，独立控温阀箱1个，自动十通阀柱切换阀2套，自动六通阀柱切换阀1套，程序控制器1个，压力平衡阀2个，中文版工作站1套，标样1套，气路附件1套，色谱柱：极性柱30m×30.25um×0.32um×1套。氮气钢瓶及减压阀1套，氢气发生器1台（流量0～300ml/min，双级过滤），空气发生器1台（流量0～2000ml/min）。数据工作站1台（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）。
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响应无效。	

标的名称：气相色谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标

- 1.工作环境温度5~35℃; 工作环境湿度≤85%。
- 2.工作电压220V, 50Hz。
- 3.可同时安装毛细管柱和填充柱。在同一台仪器上可以同时装载3个进样单元和3个检测器。
- 4.操作温度≥450℃。
- 5.升温速率≥180℃/min。
- 6.程序升温的阶数: ≥20阶。
- 7.控温准确性≤0.01℃。
- 8.具有恒定的线速度控制功能。
- 9.填充柱进样口:
 - 9.1.具有电子压力和流量控制。
 - 9.2.最高温度≥450℃。
 - 9.3.压力设定范围0~970kPa。
 - 9.4.压力程序的阶数: ≥7。
 - 9.5.流量设定范围0~1200mL/min。
- 10.毛细柱进样口:
 - 10.1.分流/不分流毛细管进样口。
 - 10.2.压力、流量和分流比可通过先进的流量控制系统数字化设定。
 - 10.3.最高温度≥450℃。
 - 10.4.压力设定范围0~970kPa。
 - 10.5.升压速率设定范围0~400kPa/min。
 - 10.6.压力程序的阶数≥7。
 - 10.7.分流比设定范围0~9999。
 - 10.8.流量设定范围0~1200mL/min。
- 11.检测器的数据采集速率≥1000Hz。
- 12.压力控制的氢火焰离子化检测器(FID)。
- 13.检测限≤ 3×10^{-12} g/s(十二烷)。
- 14.动态范围 10^7 。
- 15.自动进样器:
 - 15.1.可自动分析样品数: ≥100位。
 - 15.2.进样体积: 用10μL注射器以0.1μL步进,可进样0.1~8μL,用50μL注射器以0.5μL步进,可进样0.5~40μL, 用250μL注射器以2.5μL步进,可进样2.5~200μL。
 - 15.3.进样重现性: ≤0.5%。
- 16.色谱数据处理系统:
 - 16.1.工作站: 基于主流电脑操作系统的软件, 数据传输速率为500Hz。
 - 16.2.可同时控制四台GC(9个检测器)。
 - 16.3.可自动启动/关闭仪器, 具有系统自诊断功能。
 - 16.4.满足网络化的要求。
- 17.双柱、双阀汽油烃组成分析多维色谱辅助系统与色谱仪有机集成在一体, 并通过色

		谱工作站实现集成控制，采用烯烃捕集柱结合多维色谱控制系统在15分钟内实现样品中饱和烃、烯烃、芳烃和苯的分离。 18.配置：色谱主机1台，双进样口1套，FID检测器1台，自动进样器1台，双通道色谱工作站1套，汽油分析专用软件1套，可逆烯烃捕集阱2只，标准品1套，色谱柱2根（30m×0.25um×0.25mm），色谱维护保养配件1套（包括进样垫衬管、O型圈、石墨压环等）、载气脱氧组件1套，氮气钢瓶及减压阀1套，氢气发生器1台（流量0~300ml/min，双级过滤），空气发生器1台（流量0-2000ml/min），数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：全自动凯氏定氮仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.电源：220VAC，50Hz。 2.温度：操作环境10～35℃。 3.冷凝水压：0.02MPa～1MPa；冷凝水温度：≤20℃。 4.仪器配置：自动凯氏定氮仪，含蒸馏系统、软件系统。 5.采用国家标准的凯氏定氮方法：浓硫酸环境消解样品、碱性环境蒸汽蒸馏、硼酸吸收法。 6.检测范围：0.1～240mgN。 7.回收率≥99.5%（1～240mgN）。 8.重复性：RSD≤0.5%（1～240mgN）。 9.测定样品重量：固体≤6g，液体≤16mL。 10.操作系统：内置≥4.3吋彩色液晶显示屏，中文操作界面，可实时监测和显示实验过程。 11.全自动加碱加酸加稀释剂、全自动蒸馏、全自动故障检测。 12.采用自动淋洗控制系统。 13.蒸馏时间：0～60min连续可调。 14.具备冷凝水流量检测功能。 15.防溅瓶采用耐碱液腐蚀的高分子材质。 16.具备安全门自动监测及消化管在位检测功能。 17.具有紧急停止操作功能。 18.故障自动检测及声光报警系统智能化设计。 19.消解仪： 19.1.消化能力：≥20个样品。 19.2.加热方式：采用红外一体式加热及高纯石墨传导。 19.3.控温方式：PID控温；嵌入式软件控温技术。 19.4.可存储：可存储≥500组消解方法。 19.5.控温范围：RT+5℃～450℃。 19.6.升温计时方式：消解开始计时或达至设定温度计时两种可选。 19.7.显示系统：≥5.6吋真彩液晶显示屏。 19.8.隔热方式：陶瓷及风道隔热。 19.9.控温精度：≤1℃。 19.10.消化管容量：300mL。 19.11.外壳耐腐蚀。 19.12.自动检测加热单元工作故障并可判断出故障模块。 19.13.具备过压、过流、过热、故障自动报警功能。 19.14.导流槽结构，防止酸液腐蚀仪器。 20.配置：自动凯氏定氮仪1台；石墨消解仪1台、配套消化管20支；消解排废装置1台。
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响应无效。		

标的名称：全自动凯氏定氮仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.电源：220VAC，50Hz。 2.温度：操作环境10～35℃。 3.冷凝水压：0.02MPa～1MPa；冷凝水温度：≤20℃。 4.仪器配置：自动凯氏定氮仪，含蒸馏系统、软件系统。 5.采用国家标准的凯氏定氮方法：浓硫酸环境消解样品、碱性环境蒸汽蒸馏、硼酸吸收法。 6.检测范围：0.1～240mgN。 7.回收率≥99.5%（1～240mgN）。 8.重复性：RSD≤0.5%（1～240mgN）。 9.测定样品重量：固体≤6g，液体≤16mL。 10.操作系统：内置≥4.3吋彩色液晶显示屏，中文操作界面，可实时监测和显示实验过程。 11.全自动加碱加酸加稀释剂、全自动蒸馏、全自动故障检测。 12.采用自动淋洗控制系统。 13.蒸馏时间：0～60min连续可调。 14.具备冷凝水流量检测功能。 15.防溅瓶采用耐碱液腐蚀的高分子材质。 16.具备安全门自动监测及消化管在位检测功能。 17.具有紧急停止操作功能。 18.故障自动检测及声光报警系统智能化设计。 19.消解仪： 19.1.消化能力：≥20个样品。 19.2.加热方式：采用红外一体式加热及高纯石墨传导。 19.3.控温方式：PID控温；嵌入式软件控温技术。 19.4.可存储：可存储≥500组消解方法。 19.5.控温范围：RT+5℃～450℃。 19.6.升温计时方式：消解开始计时或达至设定温度计时两种可选。 19.7.显示系统：≥5.6吋真彩液晶显示屏。 19.8.隔热方式：陶瓷及风道隔热。 19.9.控温精度：≤1℃。 19.10.消化管容量：300mL。 19.11.外壳耐腐蚀。 19.12.自动检测加热单元工作故障并可判断出故障模块。 19.13.具备过压、过流、过热、故障自动报警功能。 19.14.导流槽结构，防止酸液腐蚀仪器。 20.配置：自动凯氏定氮仪1台；石墨消解仪1台、配套消化管20支；消解排废装置1台。
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响应无效。		

标的名称：全自动运动粘度仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.粘度测量范围：0.3～10000mm ² /s。 2.测试工位：≥2。 3.控温范围：20～100℃；控温精度：≤0.1℃。 4.计时分辨率：≤0.01s。 5.检测方式：光电检测。 6.进样方式：全自动进样。 7.清洗方式：全自动清洗。
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响应无效。		

标的名称：闪点仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.适用于测定石油产品的闭口闪点。 2.仪器具有一键恢复功能，并保留原有试验数据及设定程序。 3.嵌入式电脑，液晶触摸显示屏，全中文操作系统，样品装入后全自动完成所有实验过程。 4.实时显示预期闪点、适用标准、最高闪点、检测灵敏度及测试状态等信息。 5.仪器内装有大气压力传感器（50～110kPa），根据实测的大气压力自动对测定结果进行修正。 6.全自动升降，升温速率、自动点火、自动判断结果、自动冷却等功能。 7.玻璃温度传感器。 8.无需外接电脑可将实验数据上传至LIMS系统。 9.燃气点火和铂金丝电点火两种点火方式。 10.仪器内部有稳压电源，电压稳定，电点火结果更准确。 11.配有火焰检测器，具有自动灭火功能。 12.测定范围：-5℃～370℃。 13.温度精度≤0.5℃。 14.配置：主机1台；试验杯支架1个；试验杯3个；温度计（－5～110℃）2支；温度计（20～150℃）2支；温度计（90～370℃）2支；保险丝（Φ6×30/10A）1个；温度计适配器、电点火头各2套；5kg液化气钢瓶（带减压阀）1套。
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响应无效。		

标的名称：闪点仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.适用于测定石油产品的闭口闪点。 2.仪器具有一键恢复功能，并保留原有试验数据及设定程序。 3.嵌入式电脑，液晶触摸显示屏，全中文操作系统，样品装入后全自动完成所有实验过程。 4.实时显示预期闪点、适用标准、最高闪点、检测灵敏度及测试状态等信息。 5.仪器内装有大气压力传感器（50~110kPa），根据实测的大气压力自动对测定结果进行修正。 6.全自动升降，升温速率、自动点火、自动判断结果、自动冷却等功能。 7.玻璃温度传感器。 8.无需外接电脑可将实验数据上传至LIMS系统。 9.燃气点火和铂金丝电点火两种点火方式。 10.仪器内部有稳压电源，电压稳定，电点火结果更准确。 11.配有火焰检测器，具有自动灭火功能。 12.测定范围：-5℃~370℃。 13.温度精度≤0.5℃。 14.配置：主机1台；试验杯支架1个；试验杯3个；温度计（-5~110℃）2支；温度计（20~150℃）2支；温度计（90~370℃）2支；保险丝（Φ6×30/10A）1个；温度计适配器、电点火头各2套；5kg液化气钢瓶（带减压阀）1套。
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响应无效。		

标的名称：闪点仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.适用于测定石油产品的开口闪点。 2.测量范围：室温~400℃；温度分辨率≤0.1℃；A级PT100铂电阻测温传感器。 3.闪火检测：离子环火焰检测，识别闪点、燃点，自动记录燃点温度。 4.加热系统：红外加热炉，加热功率0~500W；两段升温速率：14~17℃/min、5~6℃/min，自动切换升温斜率。 5.点火扫划：燃气火焰点火，点火头自动150mm半径圆周扫划；带标准4.5mm火焰比对球。 6.气压修正：内置大气压力传感器（50~110kPa），自动测定环境大气压，自动对闪点结果进行压力修正。 7.冷却方式：试验结束强制风冷自动降温。 8.试样杯：克利夫兰标准黄铜开口油杯。 9.操作：≥8吋彩色中文触摸屏；整机独立完成升温、自动扫划点火、闪火识别、燃点判定、结果锁定。 10.数据存储输出：本机存储≥200组试验数据；内置微型热敏打印机现场打印；U盘导出；RS232、网口接口，支持LIMS系统对接。 11.电源：220V AC，整机功耗≤600W。 12.配置：主机1台；保险丝Φ6×30 10A 1个；温度计-6℃~400℃ 3支；试验杯3个；温度计标尺垫1个；5kg液化气钢瓶（带减压阀）1套。

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响应无效。

标的名称：碳氢氧氮硫元素分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.测试范围：碳（0.005%-100%），氢（0.01%~50%），氮（0.01%~100%）。 2.重复性：符合GB/T30733-2014标准要求。 3.单样测试时间：≤6min。 4.样品重量：≥80mg。 5.样品数量：标配装样≥70个，配有自动进样盘。 6.采用红外光谱吸收法测定碳、氢元素含量，热导法测定氮元素含量。 7.具有CHN—CH测试模式软件一键自动切换气体。 8.自密封技术隔离内部气路和外界环境。 9.燃烧流程可自动调整，动态调整测试时间。 10.炉试剂采用标准配件方式更换。 11.测试完成后可自动降温、自动关机。 12.测试软件功能可实现操作人员登录权限管理，实验过程信息全记录可溯源，测试数据可联网传输。 13.配备数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）。14.配备耗材：O型橡胶密封圈，石英棉，锡箔杯，炉试剂，无水高氯酸镁，刚玉球等1套。

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响应无效。

标的名称：原子吸收光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.光学系统： 1.1.无透镜全反射的光学系统完全密封，光学部件采用石英涂层。 1.2.全铸铝光学底座，防震设计。 1.3.采用激光全系光栅，低杂散光。 1.4.波长范围：185~900nm。 1.5.自动狭缝切换，0.1、0.2、0.5、1.0nm及高低档。 1.6.灯座≥8个，可同时点亮预热8支空心阴极灯。 1.7.火焰和石墨炉部分具有独立的光学平台和检测系统。 1.8.整套系统两块光栅，每块光栅刻线数≥1800条/mm。 1.9.分辨率：Mn279.5nm周围三线分辨率，峰谷信号值/峰高信号值≤1%。 2.火焰部分： 2.1.雾化及安全系统。 2.2.雾化系统由氟塑料制成，能够耐强酸和有机溶剂。雾化器溶液提升量可调节。 2.3.燃烧头为耐腐蚀合金制造。适合高盐样品分析。 2.4.安全联锁监控：燃烧头类型、位置、液阱位置、压力释放塞、火焰屏蔽罩、火焰工

1		作情况、电源、气体压力,多个防紫外辐射和废气排放系统。 2.5.测量8个元素时长≤4min。 2.6.具有内标校正功能。 2.7.宽范围光电倍增管，信噪比≥200。 3.石墨炉部分： 3.1.温度范围：40℃～3000℃，可程序升温。 3.2.独立的两路内外气保护设计。 3.3.石墨炉采用动态温度反馈系统。 3.4.纵向加热，塞曼扣背景技术。 3.5.石墨炉塞曼磁场强度0.1～0.8特斯拉多级可调。 3.6.全波长扣背景能力：≥2.5Abs。 3.7.具有石墨炉彩色摄像系统，实时检测石墨管内状况，可以确定方法开发中的各步骤的温度是否合适，可录像。 3.8.石墨炉自动进样器≥120位。 4.全中文操作软件。提供中文在线帮助系统、维护视频和中文操作手册。 5.石墨炉自动优化参数程序。 6.波长范围：185～900nm。 7.波长准确度≤0.2nm。 8.火焰法灵敏度：1ppmCu≥0.2Abs(实时双光束模式)。 9.火焰法精密度：RSD≤0.5%。 10.石墨炉法特征质量：Cd≤0.2pg。 11.石墨炉法精密度：RSD≤3%。 12.配置：火焰原子吸收主机1台；石墨炉原子吸收主机1台，含石墨炉自动进样器；空气压缩机1台；循环水机1台；石墨炉摄像系统1套；随主机包装箱内带有20支原厂长寿命石墨管，元素灯≥8只（包含铅、铬、镉、铜、铁、锰、锌、镍等元素）；仪器操作软件1套，数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）。
---	--	---

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响应无效。

标的名称：粘度测定仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.粘度精度≤1%， 2.重复性≤0.5%； 3.控温范围RT+5℃～150℃， 4.精度≤0.1℃。 5.粘度范围：1～100 000mPa · s 6.粘度精度： ≤±2%FS

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响应无效。

标的名称：紫外-可见光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.使用温度范围：15℃～35℃。 2.使用湿度范围：30%～80%。 3.光学系统：双光束。 4.分光器：单色器，象差校正型切尼尔-特纳装置。 5.设定波长范围：185～1100nm。 6.测试波长范围：185～900nm。 7.衍射光栅刻线数：1300线/mm。 8.波长准确性：≤0.1nm（656.1nm）、≤0.3nm（全波段）。 9.波长重复精度：≤0.05nm。 10.波长扫描速度：波长移动速度：≥14000nm/min;最大扫描速度：≥4000nm/min。 11.波长设定：扫描开始波长和扫描结束能够以1nm单位设置；其它为0.1nm单位。 12.光源切换波长：和波长同步自动切换290.0nm～370.0nm。 13.谱带宽度：0.1/0.2/0.5/1/2/5nmL2/L5（低杂散光模式）。 14.分辨率：≤0.1nm。 15.杂散光：KCl≤1%T（198nm），NaI≤0.005%T（220nm），NaNO₂≤0.005%T（340nm）。 16.测光方式：双光束测光方式。 17.测光类型：吸光度（Abs），透射率（%），反射率（%），能量（E）。 18.测光范围：吸光度：-5～5Abs。 19.光度准确性≤0.002Abs(0～0.5Abs)；0.003Abs(0.5～1Abs)；≤0.006Abs(1.0～2.0Abs)；≤0.3%T。 20.光度重现性≤0.001Abs(0.5Abs)；≤0.001Abs(1Abs)；≤0.003Abs(2Abs)；≤0.1%T。 21.噪音≤0.00003Abs(500nm)。 22.基线稳定性≤0.0002Abs/h。 23.基线平直度≤0.0003Abs(200～860nm)。 24.记录范围：吸光度-10～10Abs。 25.漂移：≤0.0002Abs/h。 26.基线校正：计算机自动校正。 27.光源：50W卤素灯和氙灯（插座型）。 28.检测器：光电倍增管。 29.软件：工作站可执行自动光谱评价，实时导出Excel数据。 30.配置长光程池架1套，数据工作站1套（多核处理器，CPU主频 ≥2.5GHz；内存 ≥32GB；固态硬盘 ≥1T；图文输出屏幕 ≥21.45 吋）；激光彩色图文输出设备1台；配1cm, 2cm、3cm、5cm石英比色皿个4套。
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响应无效。		

标的名称：测汞仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1. 工作电压：220VAC，温度：15～35℃，湿度：≤75%。 2. 检出限≤0.0005ng。 3. 重复性：RSD≤1.0%。 4. 测量范围：0.005ng～2000ng，高低量程可自动切换。 5. 工作原理：利用催化热解-冷原子吸收原理进行汞的检测。 6. 设备带有通讯功能的天平连接，样品称量数据自动导入操作软件，无需手工输入。 7. 通道检测：双通道检测，采用顺序进样、同时裂解方式2个样品不超过5分钟检测模式。 8. 具备高纯金材质的齐化管，并可实现在线富集功能。 9. 自动进样器：内置，圆盘自动进样器≥50位。 10. UV硅光检测器，对汞特殊灵敏波长谱线253.65nm进行测量。 11. 光学系统：非反射式双光束设计。 12. 吸收池：具备恒温加热型长、短吸收池。 13. 脱水处理方式：加热除水。 14. 设备通讯系统：包括WIFI/LAN/USB/RS232。 15. 采用断续气路流动设计，双通道裂解过程废气直接排入尾气净化系统，实现纯汞蒸气进入吸收池，有效抑制干扰。 16. 外置四色直观可视独立状态指示灯，运行、故障、警示或高汞自动报警或提示。 17. 具备尾气净化系统。 18. 操作系统： 18.1 要求具有储存标准的应用方法，也可以随意的调用、增加和删除方法，并对每种方法进行编辑。 18.2 可视化实时监视：系统界面可实时监测裂解、催化、捕集/释放、吸收以及伴热模块的工作温度状态。基于高清摄像头和辅助照明系统的齐化管可视化系统。 19. 样品舟消解装置： 19.1 容积≥6升；控温1000度；具有开启炉门自动断电的功能。 19.2 温控精度：≤0.1%；精确控温：可编程的PID控制器，≥40段的程序控温，对定时升温，温度保持和保持时间均可设置。 19.3 最高炉温≥1000℃，由100℃升温至1000℃，≤30min。 19.4 采用16A/220V标准电源。 19.5 炉腔内温度均匀度≤2℃。 20. 配置：测汞仪主机1台；数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）；陶瓷舟50支；尾气净化装置（含滤芯）1套；配套万分之一天平1套；催化管捕集管各1套；样品舟消解装置1台；软件及备件箱各1套。
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响应无效。		

标的名称：高频往复试验机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.震荡频率：50±1Hz，可调范围10～200Hz。 2.试验油温：60±2℃，可调范围RT～150℃。 3.试验负荷：200±1g，并可在0.1至1000g之间设置。 4.油样体积：2.0±0.2mL。 5.油盒表面积：600±100mm²。 6.试验时间：75±0.1min，到时间试验自动停止。 7.测试球：直径6mm,洛氏硬度HRC为58～66，表面粗糙度Ra≤0.05μm。 8.测试片：维氏硬度“HV30”为190～210，表面粗糙度为Ra≤0.02μm。 9.试验用参考油A液、B液符合试验方法标准要求。 10.振动行程：1±0.02mm，并可在20μm到2.0mm之间设置。 11.▲配备数字信号直接输出式冲程实时动态标定仪，试验载荷标定仪。要求在不拆解试验机的试验球夹具、挂绳及砝码状态下正常试验过程中进行冲程与载荷的检测标定；(需提供标定仪与主机连接运行，实时动态标定全过程照片组图和图解说明)。 12.磨痕测量系统：显微镜装有X/Y轴滑动千分尺及数显微分读数器，具备手动测量功能。数显微分读数器精度≤1μm。金相显微镜像素≥1500万。 13.整套仪器具有单独工作站、单独控制器、单独恒温恒湿控制仪、单独主机箱体，上述单元均为独立分体式连接。 14.分体式半导体制冷全自动恒温恒湿控制仪在不使用干燥剂的情况下实现主机箱内的温湿度控制要求。箱内温度23±1℃，相对湿度53±3%RH。 15.配置要求：往复试验机主机1台，控制器1台，恒温恒湿控制仪1台；数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）；主机配件包含测试球200个，测试片200个，参考油A液、B液各2瓶。
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响应无效。		

标的名称：高效液相色谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.高压输液泵： 1.1.工作模式：由独立输液泵构成，采用浮动结构支持柱塞装置。 1.2.峰面积：RSD≤0.3 %。 1.3.保留时间：RSD≤0.08 %。 1.4.流速范围：0.001～10.000mL/min，以0.001递增。 1.5.流速精度：RSD≤0.08%。 1.6.压力脉动：≤0.1MPa。 1.7.最大耐受压力：≥40MPa。 1.8.混合范围：0.0～100.0%以0.1%增量。 1.9.梯度准确度：≤0.5%，不随反压变化。 1.10.梯度精度：RSD≤0.2%（@0.2和1mL/min）。 2.示差检测器：

- 2.1.折射率测定范围：1~1.751RIU。
- 2.2.噪声水平： $\leq 2.8 \times 10^{-9}$ RIU。
- 2.3.漂移： $\leq 1 \times 10^{-7}$ RIU/h。
- 2.4.量程：A方式： $(0.01 \sim 500) \times 10^{-6}$ RIU；P、L方式： $(1 \sim 5000) \times 10^{-6}$ RIU。
- 2.5.响应： ≤ 10 s，10段。
- 2.6.极性切换：有。
- 2.7.调零：自动调零、自动光学调零、精密调零。
- 2.8.最大使用流量： ≥ 20 mL/min。
- 2.9.池部调温：30~60℃（1℃步进）。
- 2.10.池容量： ≥ 9 μL。
- 2.11.池耐压： ≥ 2 MPa。
- 3.紫外检测器：
 - 3.1.光源：氘灯，汞灯。
 - 3.2.波长范围：190~700nm。
 - 3.3.波长校正：氘灯自校正；低压汞灯。
 - 3.4.波长准确度： ≤ 1 nm；波长精密度： ≤ 0.1 nm。
 - 3.5.噪音： $\leq 0.25 \times 10^{-5}$ 。
 - 3.6.飘移： $\leq 1 \times 10^{-4}$ AU/h。
 - 3.7.流通池温控：温控精度： ≥ 0.01 ℃。
 - 3.8.流通池温设置范围：工作站设置，5~50℃。
 - 3.9.停泵扫描：可停泵作UV光谱图扫描。
 - 3.10.波长时间程序：支持。
 - 3.11.双波长检测：支持。
 - 3.12.比例色谱：支持。
 - 3.13.独立控制面板：可脱离工作站独立操作。
- 4.柱温箱：
 - 4.1.温度范围：RT+10℃~80℃。
 - 4.2.可以放置300mm长的色谱柱及保护柱。
 - 4.3.时间程序：线性温度程序。
 - 4.4.温控精度： ≤ 0.1 ℃。
- 5.色谱软件：
 - 5.1.原厂源代码级全中文版，其中包括在线帮助采用简体中文。
 - 5.2.软件配备自动化功能，支持开发符合用户独自操作环境的用户界面，采用独立的再解析专用窗口和通用型文件，可进行不依赖数据采集环境的再解析。
 - 5.3.报告的编辑和排版：结果可以有单个报告和综合报告。报告的版式可以编排。
- 6.自动进样器：
 - 6.1.进样方式：全量进样，环路进样。
 - 6.2.进样量设定范围：0.1μL~100μL(标准值)，可以增加至2000uL。
 - 6.3.样品瓶数目：100个(1.5mL样品瓶)等可选。

		6.4.进样精度：RSD≤0.3%。 6.5.进样量准确度：≤1%。 6.6.交叉污染：≤0.0025%(典型值)。 6.7.进样速度：11秒完成10μL进样。 6.8.进样针清洗：在进样前后任意设定；内壁/外壁清洗功能；清洗液有在线自动脱气。 6.9.进样线性：≥0.999。 6.10.使用pH范围：pH1～pH14。 6.11.独立控制面板：可脱离工作站独立操作。 7.在线脱气机： 7.1.真空脱气流路数：≥3路。 7.2.最大操作流速：每个流路10 mL/min。 7.3.内部容量：每个流路400ul。 8.配置：高压输液泵二台，紫外检测器一台，示差检测器一台，柱温箱一台，系统控制器一台，色谱柱（C18*250cm*4.6um）二根，色谱工作站一套，进样系统一套，脱气机一套，柱切换阀一套，数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32 GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）。
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响应无效。		

标的名称：馏程分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.软件性能：仪器具有一键恢复功能，并保留原有试验数据及设定程序。 2.嵌入式操作系统，≥7吋触摸屏液晶显示，全中文操作系统。 3.显示蒸气温度、加热器温度、冷凝温度、接收室温度、蒸馏速率曲线。 4.自动控制蒸馏速率、回收体积自动检测功能。 5.具有大气压力自动检测功能并根据实测压力自动计算功能。 6.试验结束后，输入残留量自动计算蒸发温度。 7.配有火焰检测器，具有自动灭火功能。 8.无需外接电脑可以上传LIMS系统。 9.冷浴控温范围：0～60℃。 10.冷浴控温精度：≤1℃。 11.接收室控温范围：0～60℃。 12.接收室控温精度：≤1℃。 13.配置：蒸馏烧瓶（石英、125ml、φ20定位装置）≥5个；100mL量筒（包含导流铲、量筒金属底座）≥2个；传感器（分辨率0.1ml）≥2支。
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响应无效。		

标的名称：气相色谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.压力调节精度：≤0.001psi。 2.保留时间重新性≤0.010%。 3.峰面积重现性：RSD≤0.6%。

4. 程序升温重复性: $\leq 0.01^{\circ}\text{C}$ 。
5. 仪器可同时安装毛细管柱和填充柱。在同一台仪器上最多可以同时装载3个进样单元。
6. 操作温度 $\geq 450^{\circ}\text{C}$ 。
7. 升温速率 $\geq 180^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 。
8. 程序升温的阶数: ≥ 20 阶。
9. 控温准确性 $\leq 0.01^{\circ}\text{C}$ 。
10. 具有恒定的线速度控制功能。
11. 进样口: 双进样口配置。
12. 填充柱进样口:
 - 12.1 具有电子压力和流量控制。
 - 12.2 最高温度 $\geq 450^{\circ}\text{C}$ 。
 - 12.3 压力设定范围0~970kPa。
 - 12.4 压力程序的阶数: ≥ 7 。
 - 12.5 流量设定范围0~1200mL/min。
13. 毛细柱进样口:
 - 13.1 分流/不分流毛细管进样口。
 - 13.2 压力、流量和分流比可通过先进的流量控制系统数字化设定。
 - 13.3 最高温度 $\geq 450^{\circ}\text{C}$ 。
 - 13.4 压力设定范围0~970kPa。
 - 13.5 升压速率设定范围0~400kPa/min。
 - 13.6 压力程序的阶数 ≥ 7 。
 - 13.7 分流比设定范围0~9999.9。
 - 13.8 流量设定范围0~1200mL/min。
14. 检测器:
 - 14.1 压力控制的氢火焰离子化检测器。
 - 14.2 检测限 $\leq 1.5 \times 10^{-12} \text{g/s}$ (十二烷)。
 - 14.3 动态范围 10^7 。
15. 自动进样器:
 - 15.1 可自动分析样品数: ≥ 100 位。
 - 15.2 进样体积: 用10 μL 注射器以0.1 μL 步进,可进样0.1~8 μL ,用50 μL 注射器以0.5 μL 步进,可进样0.5~40 μL ,用250 μL 注射器以2.5 μL 步进,可进样2.5~200 μL 。
 - 15.3 进样重现性: $\leq 0.5\%$ 。
16. 色谱数据处理系统。
 - 16.1 工作站: 基于Windows11操作系统的软件。
 - 16.2 可同时控制四台GC(9个检测器)。
 - 16.3 可自动启动/关闭仪器, 具有系统自诊断功能。
17. 配置: 色谱主机1台, 压力控制器1套, 分流不分流进样口1个, FID检测器1台, 独立控温阀箱1套, 自动十通阀2套, 自动进样器1台, 标样1套, 程序控制器1个, 气路管线1套, 色谱工作站1套, 氮气钢瓶及减压阀1套, 氢气发生器1台(流量0~300ml/min)

		，双级过滤），空气发生器1台（流量0～2000ml/min），数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）。
--	--	--

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响应无效。

标的名称：气相色谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.压力调节精度：≤0.001psi. 2. 保留时间重新性≤0.010%。 3. 峰面积重现性：RSD≤0.6%。 4. 程序升温重复性：≤0.01℃。 5. 快速加热和冷却的柱温箱： 5.1 柱箱温度：室温以上4℃～450℃。 5.2 程序升温：≥31阶32平台。 5.3 可设定升温速率≥180℃/min。 5.4 温度设定精度：≤0.1℃。 5.5 控温精度：≤0.01℃。 5.6 温度稳定性：周围温度每变化1℃，柱温箱温度变化≤0.01℃。 5.7 冷却速度：从350℃降到50℃≤5.5min。 5.8 最大运行时间：9900分钟。 5.9 柱温箱可升级配置氢气传感器，其具有氢气漏气报警功能，可实时监控泄漏。 6. 进样单元：最多可同时安装两个独立控温的进样单元，由电子流量控制系统控制。 7. 分流/不分流进样口： 7.1 最高温度：≥450℃。 7.2 配备全自动电子流量控制系统AFC，具备室温补偿和自动环境补偿功能；具有恒流、恒压、恒线速度控制功能。 7.3 标准配备载气节省模式。 7.4 进样口可实现徒手免工具更换衬管、隔垫。 7.5 压力设定范围：0～1035kPa。 7.6 压力控制精度：≤0.001psi。 7.7 压力程序比率设定范围：0～400kPa/min。 7.8 压力程序：≥7阶。 7.9 分流比设定范围：≥12500：1。 7.10 流量设定范围：0～1300mL/min，He、H ₂ ；0～600mL/min，N ₂ 。 8. 填充柱进样口： 8.1 最高温度≥450℃。 8.2 压力设定范围：0～970kPa。 9. 气体进样口： 9.1 最高温度：≥450℃。 9.2 压力设定范围：0～1035kPa。

9.3 分流比设定范围： $\geq 12500:1$ 。

9.4 电子隔膜吹扫流量控制。

10. 检测器单元:最多可同时安装三个独立控温的检测器,检测器的气体由压力控制系统控制。

11. 氢火焰离子化检测器 (FID) :

11.1 最高使用温度 $\geq 450^{\circ}\text{C}$ 。

11.2 自动点火功能。

11.3 检测限： $\leq 1.5\text{pgC/s}$ (十二烷)。

11.4 动态范围： 10^7 。

11.5 数据采集速率： $\geq 1000\text{Hz}$ 。

12. 热导检测器 (TCD) :

12.1 最高使用温度 $\geq 400^{\circ}\text{C}$ 。

12.2 检测限： $\leq 400\text{pg/mL}$ (癸烷)。

12.3 动态范围： 10^5 。

12.4 数据采集速率： $\geq 1000\text{Hz}$ 。

13. 液体进样器:

14.1 可自动分析样品数： ≥ 100 位。

13.2 进样体积: 用 $10\mu\text{L}$ 注射器以 $0.1\mu\text{L}$ 步进,可进样 $0.1\sim 8\mu\text{L}$,用 $50\mu\text{L}$ 注射器以 $0.5\mu\text{L}$ 步进,可进样 $0.5\sim 40\mu\text{L}$,用 $250\mu\text{L}$ 注射器以 $2.5\mu\text{L}$ 步进,可进样 $2.5\sim 200\mu\text{L}$ 。

★13.3 进样重现性： $\leq 0.5\%$ 。

14. 顶空进样器:

14.1 电源: 220V 。

14.2 操作环境: $15^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ 湿度 $\leq 70\%\text{RH}$ 。

14.3 样品流路: 中温设置时, 温度 $\text{RT}+10^{\circ}\text{C}\sim 220^{\circ}\text{C}$; 高温设置时, $150^{\circ}\text{C}\sim 300^{\circ}\text{C}$; 电子加热; 6通阀; 进样阀; 1mL ; 进样环。

14.4 传输管线: 石英材质; 温度 $\text{RT}+10^{\circ}\text{C}\sim 350^{\circ}\text{C}$, 1°C 增量, 精度 $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$; 电子加热。

14.5 样品瓶:

14.5.1 样品瓶数量 ≥ 80 位。

14.5.2 样品瓶材料: 中性玻璃。

14.5.3 样品瓶规格: 20mL , 10mL ; 10mL 和 20mL 样品瓶可以同时使用。

14.5.4 样品瓶垫片: 带聚四氟乙烯层 (PTFE) 的丁基橡胶、带聚四氟乙烯层 (PTFE) 的硅橡胶、耐高温隔垫。

14.5.5 样品瓶盖: 铝。

14.5.6 样品瓶恒温时: $0.00\sim 999.99(\text{min})$ 。

14.5.7 样品瓶加压时: $0.00\sim 9.99(\text{min})$ 。

14.6 恒温炉:

14.6.1 温度范围: $\text{RT}+10^{\circ}\text{C}\sim 300^{\circ}\text{C}$ (1°C 增量, 精度 $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$) 。

14.6.2 加热方式: 电子加热。

14.6.3 加热孔数量: ≥ 12 个样品瓶位旋转托盘。

		14.6.4 摇晃（平衡时）：无，1~5个级别。 14.6.5 加热时间：0~999.99min。 14.7 气体控制： 14.7.1 载气控制：通过GC内置的电子控制（0.5~0.9MPa）。 14.7.2 样品瓶加压控制：通过GC内置的电子控制（0.2~0.5MPa）。 14.7.3 高纯氦气(纯度在99.995%以上)或高纯氮气(纯度在99.995%以上)。 14.8 界面控制：使用USB建立PC与顶空的通讯。 14.9 软件：全中文操作系统。具有生态模式，节省载气和耗电量；工作站都可以内嵌式控制顶空；顶空软件随主机标配，可独立操作。 15. 配置：色谱主机1台，自动进样器1台，顶空进样器1台，气路管线1套，色谱工作站1套，氮气钢瓶及减压阀1套，氢气发生器1台（流量0~300ml/min，双级过滤），空气发生器1台（流量0~2000ml/min），数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5 GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能），色谱柱一套（30m×0.25um×0.25mm 2根,其中含RTX-VGC色谱柱（60m×0.32mm ID×1.8um））。
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响应无效。		

标的名称：全自动凯氏定氮仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1.适用范围：广泛应用于土肥、农业、科研、教学、质量监督、等领域氮含量含量测定。检测超微量氮含量的测定，可精确测试到10ppm。 2.全自动安全监测：安全门、消化管到位监测；蒸馏发生器具有压力传感器、蒸汽过压保护、温度传感器、温度保护开关、水位浮球与电位双重检测等多重保护。 3.≥20位自动进样器。 4.多核操作系统，中英文操作界面可选，LED高清彩色液晶触摸屏实时监测和显示实验过程。 5.上位机采用全中文操作软件，具有测试数据、回收率计算及统计、测试报告自动生成等功能。数据处理软件包具有数据跟踪、审核、输出功能，具有操作、审核、批准、管理、维护五级管理功能，测试信息可溯源。 6.可通过USB接口使用U盘输出数据;仪器内置WIFI模块，网络自动识别，可通过无线通讯，将详细的测试信息同步上传至PC端处理。 7.双蒸馏模式，蒸汽流量0~100%任意可调。 8.外置滴定杯，实验过程实时可见，滴定系统照明配置与成熟的颜色终点判定软件配合，使外界光源的影响降至最低。 9.一体式精工柱塞。 10.滴定系统采用动态滴定技术，自动变速滴定技术，滴定系统自动判断和切换滴定速度。 11.滴定颜色可自动与手动校准。滴定终点判定采用高精度的十六位三基色数字信号颜色传感器采集颜色信号。 12.仪器内部可储存≥100万组数据和≥500组用户自定义方案。测试结果可选择包含W

1	ord、Excel等12种表示方式。 13.耐强酸耐强碱液腐蚀隔膜试剂泵，耐颗粒堵塞结构。 14.可通过计算机、U盘批量导入样品信息实现高通量自动化检测。 15.测定范围：0.1mg~240mgN（常规氮）。 16.测定速度：≤7min/样品。 17.回收率：≥99.8%。 18.重复性：RSD≤0.2%。 19.蒸馏流量：0~100%可调。 20.滴定精度：0.1μL/步。 21.测定样品重量：固体≤6g，液体≤25mL。 22.进样系统： 22.1.进样器采用非转盘式设计。 22.2.进样器：≥20位，可批量导入样品测试信息，进样实现连续测试。 23.消解后的样品无需转移消化管和样品，只需将消化管架直接放入进样器中，即可实现批量检测。 24.消解仪： 24.1.彩色触摸屏。 24.2. ≥10组用户定义方案，每个方案≥20个自定义升温阶段，每个阶段0~999分钟消解时间，每个阶段具有2种独立的计时方式：从升温开始计时和达到目标温度开始计时。 24.3.自动升降架装置，自动提升、冷却测试样品，实现全自动化消解。 24.4.机壳具有耐腐蚀能力。 24.5.消化能力：≥20个样品。 24.6.样品消化量：固体≤6g，液体≤25mL。 24.7.控温范围：RT+10℃~450℃。 24.8.隔热材料：陶瓷纤维，采用陶瓷以及风道隔热。 24.9.控温精度：≤1℃。 24.10.消化管：300mL。 25.配置：全自动凯氏定氮仪主机1台；自动进样器1台；自动消解仪1台配套消化管40支；尾气吸收系统1台；反滴定模块1套。
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响应无效。	

标的名称：全自动凯氏定氮仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.电源：220VAC，50Hz。 2.温度：操作环境10～35℃。 3.冷凝水压：0.02MPa～1MPa。 4.冷凝水温度：≤20℃。 5.仪器配置：自动凯氏定氮仪，含蒸馏系统、软件系统。 6.采用国家标准的凯氏定氮方法：浓硫酸环境消解样品、碱性环境蒸汽蒸馏、硼酸吸收法。 7.检测范围：0.1～240mgN。 8.回收率≥99.5%（1～240mgN）。 9.重复性：RSD≤0.5%（1～240mgN）。 10.测定样品重量：固体≤6g，液体≤16mL。 11.操作系统：内置≥4.3吋彩色液晶显示屏，中文操作界面，可实时监测和显示实验过程。 12.全自动加碱加酸加稀释剂、全自动蒸馏、全自动故障检测。 13.采用自动淋洗控制系统。 14.蒸馏时间：0～60min连续可调。 15.具备冷凝水流量检测功能。 16.防溅瓶采用耐碱液腐蚀的高分子材质。 17.具备安全门自动监测及消化管在位检测功能。 18.具有紧急停止操作功能。 19.故障自动检测及声光报警系统智能化设计。 20.消解仪： 20.1.消化能力：≥20个样品。 20.2.加热方式：采用红外一体式加热及高纯石墨传导。 20.3.控温方式：PID控温；嵌入式软件控温技术。 20.4.可存储：可存储≥500组消解方法。 20.5.控温范围：RT+5℃～450℃。 20.6.升温计时方式：消解开始计时或达至设定温度计时两种可选。 20.7.显示系统：≥5.6吋真彩液晶显示屏。 20.8.隔热方式：陶瓷及风道隔热。 20.9.控温精度：≤1℃。 20.10.消化管容量：300mL。 20.11.外壳耐腐蚀。 20.12.自动检测加热单元工作故障并可判断出故障模块。 20.13.具备过压、过流、过热、故障自动报警功能。 20.14.导流槽结构，防止酸液腐蚀仪器。 21.配置：自动凯氏定氮仪1台；石墨消解仪1台、配套消化管20支；消解排废装置1台。
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响应无效。		

标的名称：全自动运动粘度仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.适用于测定液体石油产品（指牛顿液体）在20℃以下的运动粘度。 2.制冷机、低温浴一体。 3.复叠式压缩机制冷。 4.控温电路，数字显示温度。 5.双孔，可同时进行两组样品的测定。 6.测试工位：≥4。 7.控温范围：－20℃～60℃。 8.控温精度：≤0.1℃。 9.降温时间：≤100min。 10.粘度测量范围：0.3～10000mm ² /s。 11.分辨率：粘度：0.01mm ² /s。 12.配置：带运动粘度管（Φ0.6、Φ0.8、Φ1.0、Φ1.2、Φ1.5）≥5套，铅锤1个。
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响应无效。		

标的名称：全自动运动粘度仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.检测项目：运动粘度、动力粘度。 2.特殊操作模式：粘度指数VI(40℃&100℃)在指定温度下同时进行粘度和密度测量。 3.测量范围：粘度：1～1000mm ² /s，密度：0～3g/cm ³ 。 4.温度范围：粘度：15℃～100℃，密度：0℃～100℃。 5.重复性：粘度相当于ASTMD445和D7042，密度：0.00001g/cm ³ 。 6.分辨率：粘度：0.01mm ² /s，密度：0.00001g/cm ³ ，温度精度：≤0.02℃(0.04o F)。 7.测量时间粘度：60秒，密度：15秒（温度平衡后），样品量：3mL。 8.气泡检测：自动气泡检测和气泡定量。 9.特殊功能：集成式全自动干燥泵，内置环境压力传感器。 10.结果存储：可存储超过10万份测试报告。 11.远程服务：通过以太网实现的远程服务能力。 12.接口：内置以太网连接PC，4个前后USB和R232接口；可直接连接LIMS，输出到打印机或PC，并以CSV或PDF格式导出，可通过键盘、鼠标和条形码阅读器进行输入。 13.显示屏：彩色触摸屏。 14.电源：220V AC，50Hz。 15.配置：粘度仪主机1台，废液管1根，废液瓶1个，电源线1根，快速操作手册1份。
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响应无效。		

标的名称：闪点仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.适用于测定石油产品的闭口闪点。 2.仪器具有一键恢复功能，并保留原有试验数据及设定程序。 3.嵌入式电脑，液晶触摸显示屏，全中文操作系统，样品装入后全自动完成所有实验过程。 4.实时显示预期闪点、适用标准、最高闪点、检测灵敏度及测试状态等信息。 5.仪器内装有大气压力传感器（50~110kPa），根据实测的大气压力自动对测定结果进行修正。 6.全自动升降，升温速率、自动点火、自动判断结果、自动冷却等功能。 7.玻璃温度传感器。 8.无需外接电脑可将实验数据上传至LIMS系统。 9.燃气点火和铂金丝电点火两种点火方式。 10.仪器内部有稳压电源，电压稳定，电点火结果更准确。 11.配有火焰检测器，具有自动灭火功能。 12.测定范围：-5℃~370℃。 13.温度精度≤0.5℃。 14.配置：主机1台；试验杯支架1个；试验杯3个；温度计（-5~110℃）2支；温度计（20~150℃）2支；温度计（90~370℃）2支；保险丝（Φ6×30/10A）1个；温度计适配器、电点火头各2套；5kg液化气钢瓶（带减压阀）1套。
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响应无效。		

标的名称：闪点仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.适用于测定石油产品的闭口闪点。 2.仪器具有一键恢复功能，并保留原有试验数据及设定程序。 3.嵌入式电脑，液晶触摸显示屏，全中文操作系统，样品装入后全自动完成所有实验过程。 4.实时显示预期闪点、适用标准、最高闪点、检测灵敏度及测试状态等信息。 5.仪器内装有大气压力传感器（50~110kPa），根据实测的大气压力自动对测定结果进行修正。 6.全自动升降，升温速率、自动点火、自动判断结果、自动冷却等功能。 7.玻璃温度传感器。 8.无需外接电脑可将实验数据上传至LIMS系统。 9.燃气点火和铂金丝电点火两种点火方式。 10.仪器内部有稳压电源，电压稳定，电点火结果更准确。 11.配有火焰检测器，具有自动灭火功能。 12.测定范围：-5℃~370℃。 13.温度精度≤0.5℃。 14.配置：主机1台；试验杯支架1个；试验杯3个；温度计（-5~110℃）2支；温度计（20~150℃）2支；温度计（90~370℃）2支；保险丝（Φ6×30/10A）1个；温度计适配器、电点火头各2套；5kg液化气钢瓶（带减压阀）1套。

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响应无效。

标的名称：闪点仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.适用于测定石油产品的开口闪点。 2.测量范围：室温～400℃；温度分辨率≤0.1℃；A级PT100铂电阻测温传感器。 3.闪火检测：离子环火焰检测，识别闪点、燃点，自动记录燃点温度。 4.加热系统：红外加热炉，加热功率0～500W；两段升温速率：14～17℃/min、5～6℃/min，自动切换升温斜率。 5.点火扫划：燃气火焰点火，点火头自动150mm半径圆周扫划；带标准4.5mm火焰比对球。 6.气压修正：内置大气压力传感器（50～110kPa），自动测定环境大气压，自动对闪点结果进行压力修正。 7.冷却方式：试验结束强制风冷自动降温。 8.试样杯：克利夫兰标准黄铜开口油杯。 9.操作：≥8吋彩色中文触摸屏；整机独立完成升温、自动扫划点火、闪火识别、燃点判定、结果锁定。 10.数据存储输出：本机存储≥200组试验数据；内置微型热敏打印机现场打印；U盘导出；RS232、网口接口，支持LIMS系统对接。 11.电源：220V AC，整机功耗≤600W。 12.配置：主机1台；保险丝Φ6×30 10A 1个；温度计—6℃～400℃ 3支；试验杯3个；温度计标尺垫1个；5kg液化气钢瓶（带减压阀）1套。

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响应无效。

标的名称：水分测定仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	1.水分测量范围：10ppm~100%H₂O，适配液体、可溶固体样品；可外接卡氏加热炉处理难溶固体样品。 2.滴定单元（智能加液单元）。 3.滴定管规格：10 mL；滴定分辨率≤1/20000；10mL滴定管最大允许误差≤20 μL。 4.智能芯片识别滴定试剂，自动读取试剂信息；支持自动测定滴定度、空白漂移自动扣除。 5.电极系统：极化电位测量分辨率：≤0.1 mV；测量精度≤0.2 mV；极化电流多档可调（1 μA~100 μA）。 6.滴定台：磁力搅拌器，搅拌速度连续可调；密封滴定杯；内置废液泵。 7.操作方式：整机触摸屏（中文界面）；可外接电脑工作站。 8.接口：MSB扩展接口，可扩展多思加液单元、卡氏加热炉、自动样品处理器。 9.本地触摸屏可直接完成：滴定度标定、空白测定、样品测试、实时显示滴定曲线、存储方法与结果。 10.工作站软件：GLP/GMP合规，审计追踪；支持PDF、Excel报告导出；可自定义报告模板。 11.自动功能：漂移监控、终点自动识别、自动报警；试剂寿命监控；可设置漂移阈值，超差提示。
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响应无效。	

标的名称：碳氢氧氮硫元素分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.双炉设计：水冷循环强降温双裂解炉，全自动切换方向，封闭式裂解炉可更换电炉丝，可无损加装全自动进样器。 2.具有气体流量控制的装置，能稳定控制载气和反应气流速。 3.裂解管：用陶瓷裂解管完成所有固液气样品分析，采用二次燃烧技术消除记忆效应，有额外的流量计在管内通入氢气助燃。 4.滴定池：电极均可单独拆卸更换，更换电解液过程无气泡产生，单次更换电解液可连续工作时间≥8h。 5.主机：具有全自动偏压控制功能，可执行单点校正转化率标定样品也可建立多点标准曲线进行样品检测。 6.仪器线性：相同偏压条件下不同浓度标液的转化率均相同。 7.仪器检测范围：0.01mg/L~10000mg/L,系统空白≤0.05μg/g,基线噪声：0.1mg/L标准样品的信噪比≥8。$X \leq 0.5\text{mg/L}$，$CV \leq 15\%$；$0.5\text{mg/L} \leq X \leq 10\text{mg/L}$，$CV \leq 5\%$；$X \geq 10\text{mg/L}$，$CV \leq 3\%$。 8.仪器自带数据工作站，自带中文控制软件，至少能保存≥1000条标准曲线和≥10000组样品测试结果。 9.人工智能语音控制仪器自动化工作，可安装手机APP远程操控仪器，自动预警功能。 10.软件功能：一次进样同时测定硫、氯、氮三个元素。 11.自动进样器：可满足液体、气体自动进样，≥4位。 12.配置： 12.1.仪器主机1套，液体陶瓷裂解管2根，滴定池2套，安装包1套，标液2盒。 12.2.数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能），仪器操作软件和自动进样器软件各1套。 12.3.液体自动进样器1套，气袋自动进样器1套，钢瓶气体自动进样器1套。 12.4.氯化钠溶液、硅橡胶垫、粗硅橡胶管、细硅橡胶管、聚四氟乙烯管、不锈钢夹、25μL微量进样器、50μL微量进样器、50mL玻璃注射器、连接线、10A保险丝、3A保险丝、浓硫酸吸收瓶、浓硫酸吸收瓶架、尾气弯头、炉端压盖、脱水装置连接器等配件。
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响应无效。		

标的名称：碳氢氧氮硫元素分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	1.电源：AC220V,50Hz，环境温度：10℃~35℃，环境湿度：20%~80%。 2.双炉设计：水冷循环强降温双裂解炉，全自动切换方向，闭合式裂解炉可更换电炉丝。 3.进样方式：固、液、气一体多位无人值守全自动机械爪送样，样品盘带独立密封恒温储备室。 4.用陶瓷裂解管完成所有固、液、气样品分析，采用二次燃烧技术消除记忆效应，有额外的流量计在管内通入氢气助燃，尾端具有单向阀。 5.检出限：≤0.01mg/kg。 6.硫检测器：使用激光钨灯光源，并带有自动检测光源强度装置实时检测光强且自动补偿，检测器配备高氮抑制光栅模块消除源自氮释放的荧光，氮对硫的干扰≤0.1%。 7.减压化学发光氮检测器：带催化改进剂和真空泵。 8.氯检测器：超长待机滴定池。 9.碳检测器：非色散红外检测器。 10.配备固、液、气一体化进样器，嵌入式固、液、气自动进样模块。 11.软件功能：中文操作界面，可视化实物硬件3D内部结构图显示仪器硬件运行参数状态并实现硫氯氮碳四个结果同界面检测。 12.人工智能语音控制仪器自动化工作，可安装手机APP远程操控仪器，自动预警功能。 13.内置高分辨率相机用于全自动进样器位置校准，具有位置偏离自动追踪反馈自动调节功能。 14.配置：数据工作站1套（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）；双裂解炉2套；多功能陶瓷裂解管2根；高氮低硫光栅1套；激光钨灯1套；膜式干燥器1套；分析软件1套；多位全自动机械爪恒温送样器1套。固、液、气一体自动进样器1套，进样位数≥150位。
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响应无效。	

标的名称：碳氢氧氮硫元素分析仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1.碳(C): 0.01%~100%, 氢(H): 0.01%~10%, 氮(N), 0.01%~50%。 2.测试方法: 吸附分离热导法, 多模态可选择如CH/CHN/CNS等。 3.测试分辨率: ≤0.001%。 4.样品数量: 单样盘≥70个, 配有自动进样盘。 5.样品重量: ≥80mg。 6.测试时间: ≤6min。 7.对不同基质样品内置方法库, 可以选择使用。燃烧流程可自动调整, 适应不易燃尽的样品。 8.测试完成后可自动降温、自动关机。 9.▲采用先进的红外光谱吸收法测定碳、氢元素含量。 10.配置: 数据工作站1套(多核处理器, CPU主频≥2.5GHz; 内存≥32GB; 固态硬盘≥1TB; 图文输出屏幕≥2560×1440; 配备千兆以太网口, 不少于4个USB3.0) 接口1台; 彩色图像输出设备1台(具备复印和扫描功能)。
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响应无效。		

标的名称: 原子荧光光谱仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.用途总量分析: 适用于煤炭, 化工、土壤等样品中砷、汞、硒、铋、锑等元素的痕量、超痕量分析。 2.检出限: As、Se、Bi、Sb: ≤0.01μg/L, Hg: ≤0.001μg/L。 3.重复性: RSD≤0.7%。 4.线性范围: ≥3个数量级。 5.采用注射泵进样系统, 满足痕量、超痕量的分析需求; 具备恒温加热的存样环精确控温系统。 6.注射泵采用进口无形变、聚四氟乙烯抗腐蚀石英针管。 7.注射泵进样准确度≤0.01%。 8.仪器具备点火传感器, 无炉丝点火, 免维护。 9.双通道两灯位, 两通道可以同时测量, 具备所有通道独立预热和检测功能。 10.具备独立三通道(载气、屏蔽气、辅助气)数字化高精度电子质量流量气路系统, 配备高精度数字化压力监控功能系统。 11.气路结构: 具有自动控制和自动保护装置并可实现自动诊断, 防止样品倒流。 12.气路设计: 可随时控制关闭气源, 关机时自动切断气源, 做样时气路自动开启。 13.自动精确控制气体流量, 并具有节气装置, 有效节约氩气消耗量。 14.气体控制流量范围: 载气0~1000mL/min, 屏蔽气0~1500mL/min。 15.具有三级气液分离装置。 16.气液分离装置可外接冷却水循环系统。 17.光源: 直插式免调节空心阴极灯, 自动对准光路, 所有元素灯安装完成后仪器自动识别、软件自动完成对光和光斑校正。 18.汞漂移校正技术: 光源能量实时校准与动态调节; 汞灯光源自动控制模式, 精确量化并自动调节汞灯能量。 19.自动进样器全自动运行并支持半自动测定方式。

		20.进样盘可安装单个≥190位样品盘（兼容10/15mL样品管）内置自动补充载流控制系统。 21.进样针自动清洗装置：对进样针外壁和内壁自动清洗。 22.传感系统：漏液自动监测、点火电流监测、原子化器双区温度监测，所有监测功能软件可控。 23.原子荧光废气、废液在线净化监测系统：用于原子荧光光谱仪的废气、废液在线净化、监测，具备24小时连续监测报警功能。 24.仪器可升级成液相色谱原子荧光联用仪，满足液体类中砷、汞、硒、锑等元素的价态分析。 25.针对选择测量的元素，自动设置与优化仪器条件。 26.软件实现系统自动诊断、自动样品测量、自动清洗、单标准自动配制标准曲线,自动稀释和超限自动标记。 27.测量完成后可设置自动休眠，自动保存数据，自动退出程序，自动关机等功能。 28.全面满足GLP、GMP数据完成新和审计追踪-电子签名的规范要求。 29.配置要求：原子荧光光度计主机1套；≥150位自动进样系统1套；标准配件1套；数据工作站（多核处理器，CPU主频≥2.5GHz；内存≥32GB；固态硬盘≥1TB；图文输出屏幕≥2560×1440；配备千兆以太网口，不少于4个USB3.0接口）1台；彩色图像输出设备1台（具备复印和扫描功能）；As、Se、Bi、Sb、Hg元素灯各1支；标准试剂1套。
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响应无效。		

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

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。

一、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），要提供在市场监督管理部门注册的有效“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，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的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。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、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。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，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，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共7人组成，其中由评审专家库产生的评审专家5人，由采购人派出的采购人代表2人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

(2) 与投标人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；

(3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

(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；

(2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

(3) 对投标文件进行比较和评价；

(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；

(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；

(6) 法律法规规定的其他职责。

4.澄清

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，评标委员会应当以书面形式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。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2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。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(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) 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；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(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。

8.废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的；

9.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，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

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.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的小微企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。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。

2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购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：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表
---	-----------------------	------------------	--------	--	---

采购包2：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表
---	-----------------------	------------------	--------	--	---

采购包3：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表
---	-----------------------	------------------	--------	---	--

采购包4：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

采购包5：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

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

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表
---	----------	--	--------	---	--

采购包2：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表
---	----------	--	--------	---	--

采购包3：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表
---	----------	--	--------	---	--

采购包4：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表
---	----------	--	--------	---	--

采购包5：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表
---	----------	--	--------	--	---

三.评标程序

1.符合性审查

- 1.1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，以确定是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1：合同包一

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）

2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

采购包2：合同包二

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

采购包3：合同包三

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。

4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

采购包4：合同包四

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

采购包5：合同包五

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2. 投标报价审查

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。

3. 政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4. 相同品牌审查

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

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

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5. 详细评审

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分56.00分 商务部分14.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
		根据供应商提供的技术参数响应情况进行评审，本项基础分为24分。其中带“▲”指标为重要指标(共47条)，需提供佐证材料(佐证材料包括但不限于说明书、图片、检测报告等能够证明满足要求的证明材料)			封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函

技术参数响应程度	， 每有一项不满足或负偏离的扣0.2分；其他指标(共292条)每有一项不满足或负偏离的扣0.05分， 最多扣24分。(注:为防止误评或漏评， 投标单位在其技术规格响应表中写明相应的佐证材料的名称、页码、用于佐证第几条并在佐证材料上使用下划线、文本框等方式加以明显标记。未附相关技术佐证文件或提供的技术佐证文件未真实反映该指标参数的、资料内容不清晰的视为不满足;评标委员会有理由认为该指标参数不满足招标文件要求的技术参数指标。)	24.0000	客观	缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
	根据供应商提供的质量保证方案进行评审， 包含： 1.产品来源渠道保障措施； 2.质量管理体系与人员保障； 3.产品在安全性、稳定性、兼容性等方面的性能保障； 4.质量承诺			封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函

	质量保证方案	台遵守方面的性能保障，4.质量承诺与问题处理机制等4个要点，每个要点最高得2.5分，不提供不得分，本项最高得10分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	10.0000	主观	缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
		根据供应商提供的供货方案进行评审，包含：1.供货方式及程序；2.供货进度计划；3.供货过程控制要			封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函

技术评审	供货方案	点；4.供货中的应急预案等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指:内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
		根据供应商提供的安装调试方案进行评审，包含：1.安装进度计划与保障；2.安装团队与资源配置；3.			封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函

	安装调试方案	安装难点及解决方案；4.调试标准及措施等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指:内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
		根据供应商提供的培训与验收方案进行评审，包含：1.培训方案(包括培训方式、培训内容、培训计划、			封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议

	培训与验收方案	培训效果); 2.验收方案(包括验收程序、后续整改措施及资料移交)等2个要点。每个要点最高得3分, 不提供不得分, 本项最高得6分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分, 扣完为止。缺陷或不足是指: 内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指: 内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指: 内容脱离了采购文件要求和实际情况, 不利于项目实施。	6.0000	主观	中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人(供应商)应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议

商务评审	业绩	供应商近三年（2023年9月1日至投标截止时间，以合同签订时间或中标通知书落款时间为准）有同类项目业绩的，每提供一个类似业绩得1.5分，最多得6分，未提供不得分。（须提供相关合同或中标通知书扫描件。提供的合同需包含合同关键页，项目名称、双方名称、主要内容、盖章部分及合同签订时间等，提供的中标通知书需包含项目名称、双方名称、主要内容、盖章部分及落款时间等）	6.0000	客观	中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
		根据供应商提供售后服务方案进行评审，包含：1.售后服务内容；2.			封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议

	售后服务方案	质保期与响应承诺；3.设备维护措施；4.备品备件与长期保障等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了招标文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表

价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.0000	客观	关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	------	--	---------	----	---

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例(C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
					开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需

2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
---	----------	---	--------	--	---

采购包2：

采购包2：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分56.00分 商务部分14.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数响应程度	根据供应商提供的技术参数响应情况进行评审，本项基础分为24.2分。其中带“▲”指标为重要指标(共4条)，需提供佐证材料(佐证材料包括但不限于说明书、图片、检测报告等能够证明满足要求的证明材料)，每有一项不满足或负偏离的扣1分；其他指标(共202条)每有一项不满足或负偏离的扣0.1分，最多扣24.2分。(注:为防止误评或漏评，投标单位在其技术规格响应表中写明相应的佐证材料的名称、页码、用于佐证第几条并在佐证材料上使用下划线、文本框等方式加以明显标记。未附相关技术佐证文件或提供的技术佐证文件未真实反映该指标参数的、资料内容不清晰的视为不满足;评标委员会有理由认为该指标参数不满足招标文件要求的技术参数指标。)	24.2000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表

				项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
质量保证方案	根据供应商提供的质量保证方案进行评审，包含：1.产品来源渠道保障措施；2.质量管理体系与人员保障；3.产品在安全性、稳定性、兼容性等方面的性能保障；4.质量承诺与问题处理机制等4个要点，每个要点最高得2.5分，不提供不得分，本项最高得10分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	10.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表

					项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
技术评审	供货方案	根据供应商提供的供货方案进行评审，包含：1.供货方式及程序；2.供货进度计划；3.供货过程控制要点；4.供货中的应急预案等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指:内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表

				项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
安装调试方案	根据供应商提供的安装调试方案进行评审，包含：1.安装进度计划与保障；2.安装团队与资源配置；3.安装难点及解决方案；4.调试标准及措施等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表

				投标人基本情况表 项目实施方案、质量 保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声 明函
	培训与验收方案	根据供应商提供的培训与验收方案进行评审，包含：1.培训方案(包括培训方式、培训内容、培训计划、培训效果)；2.验收方案(包括验收程序、后续整改措施及资料移交)等2个要点。每个要点最高得2.9分，不提供不得分，本项最高得5.8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	5.8000	主观 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表

					投标人基本情况表 项目实施方案、质量 保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声 明函
	业绩	供应商近三年（2023年9月1日至 投标截止时间，以合同签订时间或 中标通知书落款时间为准）有同类 项目业绩的，每提供一个类似业绩 得1.5分，最多得6分，未提供不得 分。（须提供相关合同或中标通知 书扫描件。提供的合同需包含合同 关键页，项目名称、双方名称、主 要内容、盖章部分及合同签订时间 等，提供的中标通知书需包含项目 名称、双方名称、主要内容、盖章 部分及落款时间等）	6.0000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需 设备和专业技术能力 的声明函 具有良好的商业信誉 和健全的财务会计制 度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标 准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明 材料 本国产品成本比例声 明表 投标人（供应商）应 提交的相关证明 依法缴纳税收和社会 保障资金的良好记录 的相关材料 具有独立承担民事责 任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前 三年内在经营活动中 没有重大违法记录的 书面声明

商务评审					投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
	售后服务方案	根据供应商提供售后服务方案进行评审，包含：1.售后服务内容；2.质保期与响应承诺；3.设备维护措施；4.备品备件与长期保障等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了招标文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的

					书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 。	30.0000	客观	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前

					三年内在经营活动中 没有重大违法记录的 书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量 保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声 明函
--	--	--	--	--	---

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括接受残疾人福利性单位委托加工	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明

				造的货物（个包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表

2	大肥平四 品物世	10.00 70 物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00 70	合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
---	----------	---	----------	--	---

采购包3：

采购包3：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分56.00分 商务部分14.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表

	技术参数响应程度	根据供应商提供的技术参数响应情况进行评审，本项基础分为23.7分。其中带“▲”指标为重要指标(共18条)，需提供佐证材料(佐证材料包括但不限于说明书、图片、检测报告等能够证明满足要求的证明材料)，每有一项不满足或负偏离的扣0.4分；其他指标(共275条)每有一项不满足或负偏离的扣0.06分，最多扣23.7分。(注:为防止误评或漏评，投标单位在其技术规格响应表中写明相应的佐证材料的名称、页码、用于佐证第几条并在佐证材料上使用下划线、文本框等方式加以明显标记。未附相关技术佐证文件或提供的技术佐证文件未真实反映该指标参数的、资料内容不清晰的视为不满足;评标委员会有理由认为该指标参数不满足招标文件要求的技术参数指标。)	23.7000	客观	项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表

	质量保证方案	根据供应商提供的质量保证方案进行评审，包含：1.产品来源渠道保障措施；2.质量管理体系与人员保障；3.产品在安全性、稳定性、兼容性等方面的性能保障；4.质量承诺与问题处理机制等4个要点，每个要点最高得2.5分，不提供不得分，本项最高得10分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	10.0000	主观	项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料

技术评审	供货方案	根据供应商提供的供货方案进行评审，包含：1.供货方式及程序；2.供货进度计划；3.供货过程控制要点；4.供货中的应急预案等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指:内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料

安装调试方案	根据供应商提供的安装调试方案进行评审，包含：1.安装进度计划与保障；2.安装团队与资源配置；3.安装难点及解决方案；4.调试标准及措施等4个要点。每个要点最高得2.05分，不提供不得分，本项最高得8.2分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。 缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.2000	主观	技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
				封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料

	培训与验收方案	根据供应商提供的培训与验收方案进行评审，包含：1.培训方案(包括培训方式、培训内容、培训计划、培训效果)；2.验收方案(包括验收程序、后续整改措施及资料移交)等2个要点。每个要点最高得3.05分，不提供不得分，本项最高得6.1分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	6.1000	主观	技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉

商务评审	业绩	供应商近三年（2023年9月1日至投标截止时间，以合同签订时间或中标通知书落款时间为准）有同类项目业绩的，每提供一个类似业绩得1.5分，最多得6分，未提供不得分。（须提供相关合同或中标通知书扫描件。提供的合同需包含合同关键页，项目名称、双方名称、主要内容、盖章部分及合同签订时间等，提供的中标通知书需包含项目名称、双方名称、主要内容、盖章部分及落款时间等）	6.0000	客观	和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需

	售后服务方案	根据供应商提供售后服务方案进行评审，包含：1.售后服务内容；2.质保期与响应承诺；3.设备维护措施；4.备品备件与长期保障等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了招标文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					开标一览表 分项报价表 封面

价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.0000	客观	目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	------	--	---------	----	---

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

					法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表

					项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	--	--	--	--	---

采购包4：

采购包4：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分56.00分 商务部分14.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数响应程度	根据供应商提供的技术参数响应情况进行评审，本项基础分为23.4分。其他指标(共390条)每有一项不满足或负偏离的扣0.06分，最多扣23.4分。(注:为防止误评或漏评，投标单位在其技术规格响应表中写明相应的佐证材料的名称、页码、用于佐证第几条并在佐证材料上使用下划线、文本框等方式加以明显标记。未附相关技术佐证文件或提供的技术佐证文件未真实反映该指标参数的、资料内容不清晰的视为	23.4000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

		不满足;评标委员会有理由认为该指标参数不满足招标文件要求的技术参数指标。)		具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
质量保证方案		根据供应商提供的质量保证方案进行评审，包含：1.产品来源渠道保障措施；2.质量管理体系与人员保障；3.产品在安全性、稳定性、兼容性等方面的性能保障；4.质量承诺与问题处理机制等4个要点，每个要点最高得2.5分，不提供不得分，本项最高得10分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整	10.0000	主观 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

		是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指:内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。			的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
技术评审	供货方案	根据供应商提供的供货方案进行评审，包含：1.供货方式及程序；2.供货进度计划；3.供货过程控制要点；4.供货中的应急预案等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指:内容具有明显缺陷、前后内	8.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

	容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。			的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
安装调试方案	根据供应商提供的安装调试方案进行评审，包含：1.安装进度计划与保障；2.安装团队与资源配置；3.安装难点及解决方案；4.调试标准及措施等4个要点。每个要点最高得2.1分，不提供不得分，本项最高得8.4分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。 缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷，前后内容不一致	8.4000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

		符合明显业绩证明、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指:内容脱离了采购文件要求和实际情况,不利于项目实施。		的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
培训与验收方案		根据供应商提供的培训与验收方案进行评审, 包含: 1.培训方案(包括培训方式、培训内容、培训计划、培训效果); 2.验收方案(包括验收程序、后续整改措施及资料移交)等2个要点。每个要点最高得3.1分, 不提供不得分, 本项最高得6.2分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分, 扣完为止。缺陷或不足是指: 内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指: 内容具有明显	6.2000	主观 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人(供应商)应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

		缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。			的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
	业绩	供应商近三年（2023年9月1日至投标截止时间，以合同签订时间或中标通知书落款时间为准）有同类项目业绩的，每提供一个类似业绩得1.5分，最多得6分，未提供不得分。（须提供相关合同或中标通知书扫描件。提供的合同需包含合同关键页，项目名称、双方名称、主要条款、盖章部分及合同签订时间	6.0000	客观	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明

商务评审		要内容、盖章部分及合同签订时间等，提供的中标通知书需包含项目名称、双方名称、主要内容、盖章部分及落款时间等)		依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
		根据供应商提供售后服务方案进行评审，包含：1.售后服务内容；2.质保期与响应承诺；3.设备维护措施；4.备品备件与长期保障等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5		开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声

	售后服务方案	分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了招标文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
		F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项			开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明

价格评审	价格评审	评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.0000	客观	材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	------	--	---------	----	---

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例（C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
				政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表

1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
---	----------	--	--------	--	--

采购包5:

采购包5:

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分56.00分 商务部分14.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
					封面

					目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
技术参数响应程度	根据供应商提供的技术参数响应情况进行评审，本项基础分为24分。其中带“▲”指标为重要指标(共2条)，需提供佐证材料(佐证材料包括但不限于说明书、图片、检测报告等能够证明满足要求的证明材料)，每有一项不满足或负偏离的扣1.5分；其他指标(共420条)每有一项不满足或负偏离的扣0.05分，最多扣24分。(注:为防止误评或漏评，投标单位在其技术规格响应表中写明相应的佐证材料的名称、页码、用于佐证第几条并在佐证材料上使用下划线、文本框等方式加以明显标记。未附相关技术佐证文件或提供的技术佐证文件未真实反映该指标参数的、资料内容不清晰的视为不满足;评标委员会有理由认为该指标参数不满足招标文件要求的技术参数指标。)	24.0000	客观		

	质量保证方案	根据供应商提供的质量保证方案进行评审，包含：1.产品来源渠道保障措施；2.质量管理体系与人员保障；3.产品在安全性、稳定性、兼容性等方面的性能保障；4.质量承诺与问题处理机制等4个要点，每个要点最高得2.5分，不提供不得分，本项最高得10分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	10.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	--------	--	---------	----	---

技术评审	供货方案	根据供应商提供的供货方案进行评审，包含：1.供货方式及程序；2.供货进度计划；3.供货过程控制要点；4.供货中的应急预案等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指:内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	------	--	--------	----	---

	安装调试方案	根据供应商提供的安装调试方案进行评审，包含：1.安装进度计划与保障；2.安装团队与资源配置；3.安装难点及解决方案；4.调试标准及措施等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声
--	--------	---	--------	----	---

				明函
				封面
				目录
				具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
				具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
				其他材料
				技术偏离表
				项目组成人员一览表
				关于符合本国产品标准的声明函
				联合体协议
				中小企业声明函
				投标人承诺函
				缴纳投标保证金证明材料
				本国产品成本比例声明表
				投标人（供应商）应提交的相关证明
				依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
				具有独立承担民事责任的能力证明文件
				主要商务要求承诺书
				参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
				投标人业绩情况表
				投标人基本情况表
				项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
				法定代表人授权委托书
				书
				监狱企业证明文件
				残疾人福利性单位声
	培训与验收方案	根据供应商提供的培训与验收方案进行评审，包含：1.培训方案(包括培训方式、培训内容、培训计划、培训效果)；2.验收方案(包括验收程序、后续整改措施及资料移交)等2个要点。每个要点最高得3分，不提供不得分，本项最高得6分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了采购文件要求和实际情况，不利于项目实施。	6.0000	主观

					明函
	业绩	供应商近三年（2023年9月1日至投标截止时间，以合同签订时间或中标通知书落款时间为准）有同类项目业绩的，每提供一个类似业绩得1.5分，最多得6分，未提供不得分。（须提供相关合同或中标通知书扫描件。提供的合同需包含合同关键页，项目名称、双方名称、主要内容、盖章部分及合同签订时间等，提供的中标通知书需包含项目名称、双方名称、主要内容、盖章部分及落款时间等）	6.0000	客观	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书

商务评审					书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
	售后服务方案	根据供应商提供售后服务方案进行评审，包含：1.售后服务内容；2.质保期与响应承诺；3.设备维护措施；4.备品备件与长期保障等4个要点。每个要点最高得2分，不提供不得分，本项最高得8分。每有一处内容存在缺陷不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0.5分，扣完为止。缺陷或不足是指：内容逻辑混乱、不符合相关的国家、地方、行业标准及采购人要求。不完整是指：内容具有明显缺陷、前后内容不一致、缺少关键节点、套用其他项目内容。不符合项目实际情况是指：内容脱离了招标文件要求和实际情况，不利于项目实施。	8.0000	主观	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表

					项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	30.0000	客观	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

					投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量 保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声 明函
--	--	--	--	--	---

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责

		料和烟草原料，无形资产		即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	--	-------------	--	---	---

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
----	---------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。 。
---	--------	--

采购包2：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
----	---------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。
---	--------	---

采购包3：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
----	---------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。
---	--------	---

采购包4：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
----	---------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。
---	--------	---

采购包5：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
----	---------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： （1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。 。
---	--------	--

6.汇总、排序

最低评标价法：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。

综合评分法：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。

8.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

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，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）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。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标(磋商、谈判)文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务、货物(如有)内容如下:_____

_____。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容,见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限:_____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有):_____

(三)服务地点:_____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

(一)乙方提供的服务应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件对服务的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求,并符合甲方招标(磋商、谈判)文件的要求、乙方在投标(响应)文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督,当乙方服务质量、服务内容不符合约定时,甲方有权要求乙方及时整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的 service 的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

七、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交)供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交)结果公告及中标(成交)通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判)文件
- 5、乙方投标(响应)文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。
十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件—工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时进行整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1：合同包一

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：本国产品成本比例声明表

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表

采购包2：合同包二

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：本国产品成本比例声明表

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表

采购包3：合同包三

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：本国产品成本比例声明表

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：投标人业绩情况表
详见附件：投标人基本情况表
详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
详见附件：法定代表人授权委托书
详见附件：监狱企业证明文件
详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：开标一览表
详见附件：分项报价表

采购包4：合同包四

通用分册：

详见附件：封面
详见附件：目录
详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函
详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
详见附件：其他材料
详见附件：技术偏离表
详见附件：项目组成人员一览表
详见附件：关于符合本国产品标准的声明函
详见附件：联合体协议
详见附件：中小企业声明函
详见附件：投标人承诺函
详见附件：缴纳投标保证金证明材料
详见附件：本国产品成本比例声明表
详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明
详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件
详见附件：主要商务要求承诺书
详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
详见附件：投标人业绩情况表
详见附件：投标人基本情况表
详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺
详见附件：法定代表人授权委托书
详见附件：监狱企业证明文件
详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：开标一览表
详见附件：分项报价表

采购包5：合同包五

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：本国产品成本比例声明表

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表