

广东省政府采购

公开招标文件

采购计划编号：**440101-2025-08295**

采购项目编号：**3587-2512GZG10208**

项目名称：广医**2025**年大学生创新创业中心和医学模拟中心教学实验室建设仪器设备购置项目

采购人：广州医科大学

采购代理机构：广东信诚招标代理咨询有限公司

第一章 投标邀请

广东信诚招标代理有限公司受广州医科大学的委托，采用公开招标方式组织采购广医2025年大学生创新创业中心和医学模拟中心教学实验室建设仪器设备购置项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：广医2025年大学生创新创业中心和医学模拟中心教学实验室建设仪器设备购置项目
采购计划编号：440101-2025-08295
采购项目编号：3587-2512GZG10208
采购方式：公开招标
预算金额：4,851,041.00元

2.项目内容及需求情况（采购项目技术规格、参数及要求）

采购包1(大学生创新创业中心采购项目（包组1）):
采购包预算金额：2,904,700.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	是否允许进口产品
1-1	教学仪器	生物安全柜（含风管对接）	2(台)	详见第二章	98,000.00	否
1-2	教学仪器	二级生物安全柜	11(台)	详见第二章	308,000.00	否
1-3	教学仪器	-80℃冰箱	2(台)	详见第二章	128,000.00	否
1-4	教学仪器	冰箱	5(台)	详见第二章	30,000.00	否
1-5	教学仪器	恒温箱	1(台)	详见第二章	11,500.00	否
1-6	教学仪器	融蜡箱	1(台)	详见第二章	20,000.00	否
1-7	教学仪器	微波炉	2(台)	详见第二章	700.00	否
1-8	教学仪器	轮转式切片机	1(台)	详见第二章	48,000.00	否
1-9	教学仪器	摊片烤片机	1(台)	详见第二章	12,000.00	否
1-10	教学仪器	组织包埋机	1(台)	详见第二章	27,000.00	否
1-11	教学仪器	明场显微镜	1(台)	详见第二章	6,700.00	否

1-1 2	教学仪器	超微量分光光度计	1(台)	详见第二章	53,000.00	否
1-1 3	教学仪器	超速冷冻离心机	2(台)	详见第二章	53,200.00	否
1-1 4	教学仪器	臭氧消毒柜	2(台)	详见第二章	9,000.00	否
1-1 5	教学仪器	相差倒置显微镜	2(台)	详见第二章	55,400.00	否
1-1 6	教学仪器	常规PCR仪	1(台)	详见第二章	45,000.00	否
1-1 7	教学仪器	低速台式离心机	2(台)	详见第二章	18,000.00	否
1-1 8	教学仪器	小型离心机	10(台)	详见第二章	90,000.00	否
1-1 9	教学仪器	电泳仪	6(台)	详见第二章	34,800.00	否
1-2 0	教学仪器	垂直板电泳槽	4(台)	详见第二章	32,800.00	否
1-2 1	教学仪器	水平板电泳槽	4(台)	详见第二章	30,800.00	否
1-2 2	教学仪器	恒温（震荡）水浴锅	2(台)	详见第二章	11,000.00	否
1-2 3	教学仪器	水平摇床	2(台)	详见第二章	36,000.00	否
1-2 4	教学仪器	磁力搅拌机	2(台)	详见第二章	7,000.00	否
1-2 5	教学仪器	旋转混合仪	2(台)	详见第二章	3,200.00	否
1-2 6	教学仪器	电子天平	1(台)	详见第二章	15,000.00	否
1-2 7	教学仪器	不同量程移液器	2(把)	详见第二章	36,800.00	否
1-2 8	教学仪器	二氧化碳细胞培养箱	7(台)	详见第二章	231,000.00	否
1-2 9	教学仪器	三气细胞培养箱	1(台)	详见第二章	50,000.00	否
1-3 0	教学仪器	倒置显微镜	2(台)	详见第二章	55,400.00	否
1-3 1	教学仪器	高压锅	1(台)	详见第二章	37,000.00	否

1-3 2	教学仪器	高温烘箱	2(台)	详见第二章	27,000.00	否
1-3 3	教学仪器	制冰机	2(台)	详见第二章	32,000.00	否
1-3 4	教学仪器	超声清洗机	1(台)	详见第二章	13,500.00	否
1-3 5	教学仪器	PH仪	2(台)	详见第二章	8,800.00	否
1-3 6	教学仪器	摇床	2(台)	详见第二章	3,400.00	否
1-3 7	教学仪器	小型离心机	1(台)	详见第二章	26,600.00	否
1-3 8	教学仪器	超纯水机	1(台)	详见第二章	34,000.00	否
1-3 9	教学仪器	分析天平	2(台)	详见第二章	36,000.00	否
1-4 0	教学仪器	冰箱(4℃、-20℃)	4(台)	详见第二章	108,000.00	否
1-4 1	教学仪器	小型低温离心机	2(台)	详见第二章	53,200.00	否
1-4 2	教学仪器	电子天平	2(台)	详见第二章	36,000.00	否
1-4 3	教学仪器	显微镜	2(台)	详见第二章	15,000.00	否
1-4 4	教学仪器	96孔板离心机	1(台)	详见第二章	4,000.00	否
1-4 5	教学仪器	鸡胚孵育箱	1(台)	详见第二章	3,000.00	否
1-4 6	教学仪器	振荡器	2(台)	详见第二章	3,000.00	否
1-4 7	教学仪器	小液氮罐	2(台)	详见第二章	24,000.00	否
1-4 8	教学仪器	小型低温离心机	2(台)	详见第二章	53,200.00	否
1-4 9	教学仪器	电子分析天平	1(台)	详见第二章	18,000.00	否
1-5 0	教学仪器	光学显微镜	6(台)	详见第二章	45,000.00	否
1-5 1	教学仪器	振荡器	2(台)	详见第二章	36,000.00	否

1-5 2	教学仪器	连续波长酶标仪	1(台)	详见第二章	80,000.00	否
1-5 3	教学仪器	超微量分光光度计	1(台)	详见第二章	53,000.00	否
1-5 4	教学仪器	超声破碎仪	1(台)	详见第二章	17,000.00	否
1-5 5	教学仪器	冷冻离心机	1(台)	详见第二章	26,600.00	否
1-5 6	教学仪器	磁力搅拌器	1(台)	详见第二章	3,500.00	否
1-5 7	教学仪器	脱色摇床	1(台)	详见第二章	1,700.00	否
1-5 8	教学仪器	多振幅轨道摇床	1(台)	详见第二章	3,000.00	否
1-5 9	教学仪器	恒温培养箱	2(台)	详见第二章	23,000.00	否
1-6 0	教学仪器	移液器	5(把)	详见第二章	10,000.00	否
1-6 1	教学仪器	多通道排枪	5(把)	详见第二章	32,500.00	否
1-6 2	教学仪器	高压灭菌锅	2(台)	详见第二章	106,000.00	否
1-6 3	教学仪器	超声波清洗仪	1(台)	详见第二章	13,500.00	否
1-6 4	教学仪器	迷你金属浴	4(台)	详见第二章	14,000.00	否
1-6 5	教学仪器	蛋白凝胶扫描仪	1(台)	详见第二章	49,000.00	否
1-6 6	教学仪器	蛋白电泳仪	5(台)	详见第二章	65,000.00	否
1-6 7	教学仪器	PCR仪	1(台)	详见第二章	45,000.00	否
1-6 8	教学仪器	梯度PCR仪	1(台)	详见第二章	45,000.00	否
1-6 9	教学仪器	高速冷冻离心机	1(台)	详见第二章	26,600.00	否
1-7 0	教学仪器	纯水系统	1(台)	详见第二章	34,000.00	否
1-7 1	教学仪器	垂直电泳槽	2(台)	详见第二章	16,400.00	否

1-7 2	教学仪器	细菌恒温培养摇床	2(台)	详见第二章	23,000.00	否
1-7 3	教学仪器	真空干燥机	1(台)	详见第二章	31,500.00	否
1-7 4	教学仪器	低温水浴锅	1(台)	详见第二章	11,400.00	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：允许合同分包

合同履行期限：接采购人通知后40日内完成设备的供货、安装、调试，并交付给采购人正常使用。

采购包2(大学生创新创业中心采购项目（包组2）)：

采购包预算金额：1,538,341.00元

品 目 号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	是否允许进口产品
2-1	其他台、桌类	全钢实验台（L*750*850）	194.6(M)	详见第二章	389,200.00	否
2-2	其他台、桌类	全钢实验台（L*1000*850）	1.6(M)	详见第二章	4,800.00	否
2-3	其他台、桌类	全钢实验台（L*1500*850）	76.95(M)	详见第二章	307,800.00	否
2-4	其他台、桌类	转角台（1000*1000*850）	3(台)	详见第二章	9,000.00	否
2-5	其他台、桌类	可移动实验桌（2000*2000*850）	2(台)	详见第二章	17,600.00	否
2-6	其他用具	岛式插座（含电线对接）	134(个)	详见第二章	26,800.00	否
2-7	其他用具	钢玻试剂架（L*300*750）	25.2(M)	详见第二章	37,800.00	否
2-8	其他台、桌类	不锈钢水斗台（1200*500*850）	1(台)	详见第二章	3,840.00	否
2-9	其他用具	全钢货架(2000*500*2000)	6(台)	详见第二章	7,200.00	否
2-10	其他用具	PP中水槽(555*455*310)	28(台)	详见第二章	12,600.00	否
2-11	其他用具	PP大水槽(800*456*310)	8(台)	详见第二章	5,200.00	否
2-12	其他用具	三联肘动龙头	32(套)	详见第二章	14,400.00	否

2-1 3	其他用具	洗眼器	32(套)	详见第二章	27,200.00	否
2-1 4	其他用具	PP滴水架	32(套)	详见第二章	15,360.00	否
2-1 5	其他用具	紧急喷淋	4(套)	详见第二章	15,200.00	否
2-1 6	其他用具	万向吸风罩	1(台)	详见第二章	2,280.00	否
2-1 7	其他柜类	染色封片一体机通风柜(2400*1100*2350含风管对接)	2(台)	详见第二章	64,000.00	否
2-1 8	其他柜类	全钢通风柜(1500*850*2350含风管对接)	5(台)	详见第二章	77,500.00	否
2-1 9	其他柜类	全钢试剂柜(900*450*1800)	10(台)	详见第二章	20,000.00	否
2-2 0	其他柜类	危化品柜(45加仑)	5(台)	详见第二章	21,500.00	否
2-2 1	其他制冷空调设备	防爆空调	1(台)	详见第二章	15,000.00	否
2-2 2	其他用具	防爆灯	2(套)	详见第二章	220.00	否
2-2 3	其他用具	静电消除球	1(套)	详见第二章	350.00	否
2-2 4	其他用具	防爆开关	4(套)	详见第二章	380.00	否
2-2 5	其他用具	防爆插座	4(套)	详见第二章	180.00	否
2-2 6	其他用具	氧气气体探测器	1(套)	详见第二章	3,800.00	否
2-2 7	其他用具	有毒有害气体探测器	1(套)	详见第二章	3,800.00	否
2-2 8	其他用具	排风系统	1(套)	详见第二章	5,600.00	否
2-2 9	其他用具	防爆监控摄像头	1(套)	详见第二章	3,300.00	否
2-3 0	其他用具	气体泄露报警控制箱	1(套)	详见第二章	4,800.00	否
2-3 1	其他用具	三芯屏蔽电缆线	200(米)	详见第二章	2,300.00	否
2-3 2	其他用具	防爆软管	17(根)	详见第二章	1,156.00	否

2-3 3	其他用具	防爆材料	1(项)	详见第二章	5,600.00	否
2-3 4	其他柜类	器皿柜(900*450*1800)	3(台)	详见第二章	6,900.00	否
2-3 5	其他柜类	气瓶柜	13(组)	详见第二章	36,400.00	否
2-3 6	其他柜类	移动式存储柜	1(套)	详见第二章	3,800.00	否
2-3 7	其他用具	集中供气系统	7(套)	详见第二章	54,600.00	否
2-3 8	其他用具	折叠椅	100(张)	详见第二章	42,000.00	否
2-3 9	其他用具	学生凳	360(张)	详见第二章	89,280.00	否
2-4 0	其他台、桌类	洽谈桌椅	8(套)	详见第二章	15,760.00	否
2-4 1	其他台、桌类	活动休息桌	25(张)	详见第二章	13,750.00	否
2-4 2	其他用具	休息椅	25(张)	详见第二章	1,125.00	否
2-4 3	其他柜类	9门更衣柜	24(套)	详见第二章	26,160.00	否
2-4 4	其他用具	窗帘	860(平方)	详见第二章	111,800.00	否
2-4 5	其他台、桌类	可移动讲台	5(个)	详见第二章	7,500.00	否
2-4 6	其他台、桌类	木质讲台	1(个)	详见第二章	3,500.00	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：接采购人通知后50日内完成货物的供货、安装、调试，并交付给采购人正常使用。

采购包3(医学模拟教育中心采购项目)：

采购包预算金额：408,000.00元

品 目 号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算（元）	是否允许进口产品
3-1	教学仪器	呼吸机	1(台)	详见第二章	50,000.00	否

3-2	教学仪器	动脉穿刺手臂	5(条)	详见第二章	60,000.00	否
3-3	教学仪器	乳腺检查模型	5(个)	详见第二章	30,000.00	否
3-4	教学仪器	拆线换药模型	3(个)	详见第二章	15,000.00	否
3-5	教学仪器	肛门指检模型（膝胸位）	3(个)	详见第二章	60,000.00	否
3-6	教学仪器	消毒铺巾模型	3(个)	详见第二章	13,500.00	否
3-7	教学仪器	胎心监护仪（二胎）	1(台)	详见第二章	45,000.00	否
3-8	教学仪器	皮内注射模型	10(个)	详见第二章	10,000.00	否
3-9	教学仪器	皮下注射模型	10(个)	详见第二章	6,000.00	否
3-10	教学仪器	冰柜	2(个)	详见第二章	6,000.00	否
3-11	教学仪器	经皮黄疸测量仪	1(个)	详见第二章	6,000.00	否
3-12	教学仪器	舌苔模型	1(套)	详见第二章	5,000.00	否
3-13	教学仪器	仿古针灸铜人	1(个)	详见第二章	1,600.00	否
3-14	教学仪器	解剖针灸模型	2(个)	详见第二章	7,000.00	否
3-15	教学仪器	模拟人体针刺模具	15(个)	详见第二章	900.00	否
3-16	教学仪器	针刺训练手臂	10(个)	详见第二章	5,000.00	否
3-17	教学仪器	耳针灸模型	20(个)	详见第二章	4,000.00	否
3-18	教学仪器	头针灸模型	10(个)	详见第二章	3,000.00	否
3-19	教学仪器	手针灸模型	20(个)	详见第二章	6,000.00	否
3-20	教学仪器	电针仪	4(台)	详见第二章	2,000.00	否
3-21	教学仪器	中药材标本	1(套)	详见第二章	50,000.00	否

3-2 2	教学仪器	不锈钢治疗车	2(台)	详见第二章	2,000.0 0	否
3-2 3	教学仪器	病床	1(张)	详见第二章	5,000.0 0	否
3-2 4	教学仪器	橱柜	1(套)	详见第二章	15,000. 00	否

本采购包不接受联合体投标

合同分包：不允许合同分包

合同履行期限：接采购人通知后30日内完成设备的供货、安装、调试，并交付给采购人正常使用。

二.投标人的资格要求

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

1) 具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件；分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书；

2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；若已对接“粤省事”、“粤商通”、“粤信签”等系统的，可提供书面声明函（格式自拟）；

3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；若已对接“粤省事”、“粤商通”、“粤信签”等系统的，可提供书面声明函（格式自拟）；

4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；

5) 参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库（2022）3号文“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）；6) 法律、行政法规规定的其他条件：按投标函相关承诺要求内容。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

采购包1（大学生创新创业中心采购项目（包组1））：本采购包属于预留份额（通过合同分包形式）专门面向中小企业采购的项目（供应商须承诺预留采购项目合同金额比例50.00%给中小企业），接受分包合同的中小微企业须符合本采购包采购标的对应行业的政策划分标准且与供应商之间不得存在直接控股、管理关系（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）。供应商须提交《分包承诺书》（格式自拟），中小微企业以供应商填写的《中小企业声明函》（见投标文件格式）为判定标准，残疾人福利性单位以供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》（见投标文件格式）为判定标准，监狱企业须供应商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。接受分包合同的任何一方不得再以自己名义单独或接受其他供应商的分包参加本项目（同一采购包）的投标，否则不予认定。（注：如果供应商本身提供的所有标的均由中小企业承接，视同符合上述资格条件，无需再向中小企业分包。本采购包的中小企业划分标准所属行业为：工业。

采购包2（大学生创新创业中心采购项目（包组2））：本采购包属于专门面向中小企业采购的项目，中小微企业以供应商填写的《中小企业声明函》（见投标文件格式）为判定标准，残疾人福利性单位以供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》（见投标文件格式）为判定标准，监狱企业须供应商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。本采购包的中小企业划分标准所属行业为：工业。

采购包3（医学模拟教育中心采购项目）：本采购包属于专门面向中小企业采购的项目，中小微企业以供应商填写的《中小企业声明函》（见投标文件格式）为判定标准，残疾人福利性单位以供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》（见投标文件格式）为判定标准，监狱企业须供应商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。本采购包的中小企业划分标准所属行业为：工业。

件格式)为判定标准,监狱企业须供应商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。本采购包的中小企业划分标准所属行业为:工业。

3.本项目特定的资格要求:

采购包1(大学生创新创业中心采购项目(包组1)):

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任何记录名单之一:①失信被执行人;②重大税收违法失信主体;③政府采购严重违法失信行为记录名单。同时,不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间。(以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网([http://www.ccgp.gov.cn/](http://www.ccgp.gov.cn))查询结果为准,如相关失信记录已失效,供应商需提供相关证明资料;如为分支机构投标的,总公司及分公司(分支机构)均须满足本项要求。))。

2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得同时参加本采购包投标(响应)。为本采购包提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参与本采购包投标(响应)。投标(报价)函相关承诺要求内容。

3)本采购包不接受联合体投标。提供书面声明(格式自定)。

采购包2(大学生创新创业中心采购项目(包组2)):

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任何记录名单之一:①失信被执行人;②重大税收违法失信主体;③政府采购严重违法失信行为记录名单。同时,不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间。(以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网([http://www.ccgp.gov.cn/](http://www.ccgp.gov.cn))查询结果为准,如相关失信记录已失效,供应商需提供相关证明资料;如为分支机构投标的,总公司及分公司(分支机构)均须满足本项要求。))。

2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得同时参加本采购包投标(响应)。为本采购包提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参与本采购包投标(响应)。投标(报价)函相关承诺要求内容。

3)本采购包不接受联合体投标。提供书面声明(格式自定)。

采购包3(医学模拟教育中心采购项目):

1)供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任何记录名单之一:①失信被执行人;②重大税收违法失信主体;③政府采购严重违法失信行为记录名单。同时,不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间。(以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网([http://www.ccgp.gov.cn/](http://www.ccgp.gov.cn))查询结果为准,如相关失信记录已失效,供应商需提供相关证明资料;如为分支机构投标的,总公司及分公司(分支机构)均须满足本项要求。))。

2)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得同时参加本采购包投标(响应)。为本采购包提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参与本采购包投标(响应)。投标(报价)函相关承诺要求内容。

3)本采购包不接受联合体投标。提供书面声明(格式自定)。

三.获取招标文件

时间:详见招标公告及其变更公告(如有)

地点:详见招标公告及其变更公告(如有)

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

售价:免费

四.提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

提交投标文件截止时间和开标时间: 详见招标公告及其变更公告(如有)

(自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止, 不得少于20日)

地点: 详见招标公告及其变更公告(如有)

五.公告期限、发布公告的媒介:

1、公告期限: 自本公告发布之日起不得少于5个工作日。

2、发布公告的媒介: 中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn), 广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)中国采购与招标网(<http://www.chinabidding.com.cn>), 中国财经报网(<http://www.cfen.com.cn/>), 广东信诚招标代理咨询有限公司(<http://www.gdxczb.cn/>)。

六.本项目联系方式:

1.采购人信息

名称: 广州医科大学

地址: 广州市番禺区新造镇广州医科大学

联系方式: 020-37103132

2.采购代理机构信息

名称: 广东信诚招标代理咨询有限公司

地址: 广州市越秀区德政北路538号17楼1708

联系方式: 020-83224833

3.项目联系方式

项目联系人: 田工

电话: 020-83224833

4.技术支持联系方式

云平台联系方式: 020-88696588

开标评标服务专线: 020-88696599

采购代理机构: 广东信诚招标代理咨询有限公司

第二章 采购需求

一、项目概况：

（一）简要采购内容：

包组	序号	标的名称	数量	单位
	1	生物安全柜（含风管对接）	2	台
	2	二级生物安全柜	11	台
	3	-80℃冰箱	2	台
	4	冰箱	5	台
	5	恒温箱	1	台
	6	融蜡箱	1	台
	7	微波炉	2	台
	8	轮转式切片机	1	台
	9	摊片烤片机	1	台
	10	组织包埋机	1	台
	11	明场显微镜	1	台
	12	超微量分光光度计	1	台
	13	超速冷冻离心机	2	台
	14	臭氧消毒柜	2	台
	15	相差倒置显微镜	2	台
	16	常规PCR仪	1	台
	17	低速台式离心机	2	台
	18	小型离心机	10	台
	19	电泳仪	6	台
	20	垂直板电泳槽	4	台
	21	水平板电泳槽	4	台
	22	恒温（震荡）水浴锅	2	台
	23	水平摇床	2	台
	24	磁力搅拌机	2	台
	25	旋转混合仪	2	台
	26	电子天平	1	台
	27	不同量程移液器	2	把
	28	二氧化碳细胞培养箱	7	台
	29	三气细胞培养箱	1	台
	30	倒置显微镜	2	台
	31	高压锅	1	台
	32	高温烘箱	2	台

1

33	制冰机	2	台
34	超声清洗机	1	台
35	PH仪	2	台
36	摇床	2	台
37	小型离心机	1	台
38	超纯水机	1	台
39	分析天平	2	台
40	冰箱(4℃、-20℃)	4	台
41	小型低温离心机	2	台
42	电子天平	2	台
43	显微镜	2	台
44	96孔板离心机	1	台
45	鸡胚孵育箱	1	台
46	振荡器	2	台
47	小液氮罐	2	台
48	小型低温离心机	2	台
49	电子分析天平	1	台
50	光学显微镜	6	台
51	振荡器	2	台
52	连续波长酶标仪	1	台
53	超微量分光光度计	1	台
54	超声破碎仪	1	台
55	冷冻离心机	1	台
56	磁力搅拌器	1	台
57	脱色摇床	1	台
58	多振幅轨道摇床	1	台
59	恒温培养箱	2	台
60	移液器	5	把
61	多通道排枪	5	把
62	高压灭菌锅	2	台
63	超声波清洗仪	1	台
64	迷你金属浴	4	台
65	蛋白凝胶扫描仪	1	台
66	蛋白电泳仪	5	台
67	PCR仪	1	台
68	梯度PCR仪	1	台
69	高速冷冻离心机	1	台
70	纯水系统	1	台
71	垂直电泳槽	2	台

	72	细菌恒温培养摇床	2	台
	73	真空干燥机	1	台
	74	低温水浴锅	1	台
2	1	全钢实验台（L*750*850）	194.6	M
	2	全钢实验台（L*1000*850）	1.6	M
	3	全钢实验台（L*1500*850）	76.95	M
	4	转角台（1000*1000*850）	3	台
	5	可移动实验桌（2000*2000*850）	2	台
	6	岛式插座（含电线对接）	134	个
	7	钢玻试剂架（L*300*750）	25.2	M
	8	不锈钢水斗台（1200*500*850）	1	台
	9	全钢货架(2000*500*2000)	6	台
	10	PP中水槽(555*455*310)	28	台
	11	PP大水槽(800*456*310)	8	台
	12	三联肘动龙头	32	套
	13	洗眼器	32	套
	14	PP滴水架	32	套
	15	紧急喷淋	4	套
	16	万向吸风罩	1	台
	17	染色封片一体机通风柜（2400*1100*2350含风管对接）	2	台
	18	全钢通风柜(1500*850*2350含风管对接)	5	台
	19	全钢试剂柜(900*450*1800)	10	台
	20	危化品柜(45加仑)	5	台
	21	防爆空调	1	台
	22	防爆灯	2	套
	23	静电消除球	1	套

	24	防爆开关	4	套
	25	防爆插座	4	套
	26	氧气气体探测器	1	套
	27	有毒有害气体探测器	1	套
	28	排风系统	1	套
	29	防爆监控摄像头	1	套
	30	气体泄露报警控制箱	1	套
	31	三芯屏蔽电缆线	200	米
	32	防爆软管	17	根
	33	防爆材料	1	项
	34	器皿柜(900*450*1800)	3	台
	35	气瓶柜	13	组
	36	移动式存储柜	1	套
	37	集中供气系统	7	套
	38	折叠椅	100	张
	39	学生凳	360	张
	40	洽谈桌椅	8	套
	41	活动休息桌	25	张
	42	休息椅	25	张
	43	9门更衣柜	24	套
	44	窗帘	860	平方
	45	可移动讲台	5	个
	46	木质讲台	1	个
3	1	呼吸机	1	台
	2	动脉穿刺手臂	5	条
	3	乳腺检查模型	5	个
	4	拆线换药模型	3	个
	5	肛门指检模型（膝胸位）	3	个
	6	消毒铺巾模型	3	个
	7	胎心监护仪（双胎）	1	台
	8	皮内注射模型	10	个
	9	皮下注射模型	10	个
	10	冰柜	2	个
	11	经皮黄疸测量仪	1	个
	12	舌苔模型	1	套
	13	仿古针灸铜人	1	个
	14	解剖针灸模型	2	个
	15	模拟人体针刺模具	15	个
	16	针刺训练手臂	10	个

17	耳针灸模型	20	个
18	头针灸模型	10	个
19	手针灸模型	20	个
20	电针仪	4	台
21	中药材标本	1	套
22	不锈钢治疗车	2	台
23	病床	1	张
24	橱柜	1	套

（二）采购项目说明

- 1.详细招标要求及需求请参阅招标文件中采购项目内容。
- 2.投标人必须对所投采购包全部内容进行投标，不允许只对所投采购包其中部分内容进行投标。如有缺漏的，将导致投标无效。
- 3.需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）等。

（三）提交样品要求（适用于包组二）

- 1.提交样品时间：
 - （1）投标人于2025年6月4日10时00分至2025年6月4日17时00分期间按要求提交样品到指定地点，并全部安装、调试完毕。注：①提交样品前请先联系招标代理。②达信大厦货梯尺寸为梯门**90x210cm**，轿厢**150x160x230cm**，请供应商自行考虑样品是否到提交样品地点再进行组装等。
 - （2）逾期送达的投标样品将不再接收。
- 2.提交样品地点：广东信诚招标代理咨询有限公司（详细地址：广州市越秀区德政北路**538**号达信大厦）。
- 3.提交样品要求：按照提交样品时间送至样品摆放地点安装好，供评审时参考，并在投标文件中列表说明样品的制造商名称、规格、产地、参数等。投标人提供虚假样品或者借用、冒用其他投标人样品的，评审委员会按无效投标处理。评审结束后发现此类情况的，采购人有权拒签或取消采购合同。

序号	产品名称	数量	技术说明
1	全钢实验台（L*750*850）	1	详见投标文件第二章 采购需求“（一）采购内容清单”
2	全钢试剂柜(900*450*1800)	1	
3	学生凳	1	
4	窗帘	1	

- （1）样品的各项技术质量指标应符合招标文件的相应约定的标准，未提交或少提交样品的，技术评分中的样品评分为零分。
- （2）样品必须与投标文件分开提交，每个样品必须按照《投标样品清单》格式标识清楚。
- （3）样品展示：为使样品有序展示，方便管理及评审专家评审，投标人在递交样品时须摆放整齐，或者自行携带展示架展示样品。

（4）在评审结束之后，中标人的样品应按采购人要求运送到指定地点进行存放，作为实物样品，由采购人进行封存保管且作为日后产品验收标准之一，待全部产品供货完成后再进行退还。采购人及采购代理机构对投标人所递交样品的破损或质量不负任何责任。

（5）未中标的投标人应在接到采购代理机构通知之日起1个工作日内自行取回投标样品。1个工作日后不取回样品，则视为自动放弃样品的所有权，采购代理机构有权自行处置。

（6）如中标人实际供货时提供的货物质量劣于样品质量，采购人有权退货，中标人必须重新提供符合要求的货物。

4.投标样品进场安装注意事项：

（1）投标人须遵守样品摆放场地管理规定，外来人员及车辆听从现场人员指挥。

（2）投标样品安装时要注意用电安全，建议投标人自备电源及相关安装工具。

（3）安装过程注意控制噪声和保护样品摆放现场货物设施，如有损坏，自行修复原样；也不得破坏其他投标人的样品。样品地点空间有限，自觉依次摆放，不得霸占、侵占。安装完毕，自行清点样品数量和拍照登记，并清走纸皮等垃圾。

（4）投标人应当在指定时间前将所有样品安装、调试完毕，并撤离样品展览现场。

（5）未经提供样品的对应投标人允许，除采购人及代理机构，其他单位或个人不允许拍照或者查看。

（6）采购人及采购代理机构对投标人所递交样品的破损或质量不负任何责任。

以下为《投标样品清单》格式：

投标样品清单						
投标人名称：						
序号 (对应上 表)	样品名称	制造商	品牌	产地	数量	规格/主要 技术参数

采购包1（大学生创新创业中心采购项目（包组1））

1.主要商务要求

标的提供的时间	★接采购人通知后40日内完成设备的供货、安装、调试，并交付给采购人正常使用。
标的提供的地点	用户指定地点。

付款方式	<p>第1期为(预付款): 支付比例30%, ★采购人收到中标人支付的履约保证金后, 7个工作日内办理支付手续, 采购人预付中标人合同总金额的30%, 其中合同总金额的20%作为本包组合同的定金。★如购买设备的款源来自上级财政部门, 则采购人将付款有效凭证上交上级财政部门的时间视为付款时间。</p> <p>第2期为(尾款): 支付比例70%, ★合同设备全部交付到指定地点并完成安装后交付采购人进行验收, 验收合格后, 据合同、正式发票、验收调试合格报告等凭证, 在2026年6月30日前, 采购人应向中标人支付合同总额的剩余70%。★如购买设备的款源来自上级财政部门, 则采购人将付款有效凭证上交上级财政部门的时间视为付款时间。</p>
如项目发生合同融资, 采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。	
验收要求	<p>1期: 1.合同设备安装调试完成且收到中标人验收申请后7日内验收, 验收应在采购人和中标人双方共同参加下进行。2.验收按国家有关规定、规范进行。验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合本包组合同规定之情形者, 采购人应作出详尽的现场记录, 或由采购人和中标人双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由中标人承担。3.按国家有关规定以及采购人招标文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。4.如技术、商务履约验收均合格, 则双方签署验收合格单。如验收不合格, 则责令中标人进行整改, 若3次不合格, 采购人有权退货, 并视作中标人不能交付货物而须支付违约赔偿金给采购人, 采购人还可依法追究中标人的违约责任。5.如果合同设备运输和安装过程中因事故造成货物短缺、损坏, 中标人应及时安排换装, 以保证合同设备安装的成功完成。换货的相关费用由中标人承担。6.中标人保证合同项下提供的设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则, 中标人须承担对第三方的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。7.依照国家法律法规需要办理备案的特种设备, 在验收报账之前, 中标人应协助采购人办理特种设备备案完毕, 并向采购人交付备案材料。</p>
履约保证金	<p>收取比例: 5%,说明: ★自合同签订之日起10个工作日内, 中标人向采购人支付合同金额的5%作为履约保证金, 以保函等非现金形式缴纳或提交。★本包组合同履行过程中, 如符合以下约定情形之一, 则采购人在中标人完成交货验收后的7个工作日内应无息返还全部或剩余的履约保证金: (1) 中标人没有发生违约或造成采购人损失的行为; (2) 按照本包组合同的约定, 扣除违约金、相应赔偿款项后仍有余额。</p> <p>履约保证金可以以履约保函(保险)形式提供, 目前"广东政府采购智慧云平台金融服务中心</p> <p>(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)已实现电子履约保函(保险)在线办理功能, 有意愿供应商可自行办理提供。</p>
	<p>其他, 一、报价要求 1.1 本包组的报价和结算支付均以人民币为货币单位。</p> <p>1.2 投标人总报价应包括本包组设计、设备制造、包装、仓储、运输、装卸费、保险费、安装及验收合格之前及保修期间包括备品备件发生的所有含税费用。本包组合同执行期间合同总金额不变。 1.3 投标人应自行增加设备正常、</p>

其他

合法、安全运行及使用所必须但招标文件没有包含的所有设备、版权、专利等一切费用。 1.4 投标人必须对本包组全部内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标。 1.5 本包组投标总报价不得高于本包组采购预算，否则报价无效、投标文件作无效投标处理。 1.6 投标人应被认为在填报投标报价之前，已经仔细阅读了本招标文件的所有有关章节以及审查了所有相关资料，已确保本次招标的所有招标范围内的各种价格风险均已包含在投标报价内。开标后，任何因投标人的疏漏而提出的不利于采购人的另行支付与本包组相关的任何费用的申请将不被接受。 二、技术要求、包装、交货、安装、质量保证及售后服务 2.1 设备的技术要求 中标人所提供设备，必须符合国家有关规范、行业规范、样品标准和环保要求及采购人的技术要求，并提供设备的检测报告。 2.2 设备的包装 设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。 2.3 设备的交货 运输过程中因故发生的货物数量、质量问题及损失所产生费用由中标人负责。 2.4 合同设备的安装 2.4.1 中标人负责合同项下的设备安装调试至正常运作并通过验收及格，安装调试所需一切费用由中标人负责。 2.4.2 若因安装调试导致设备性能问题，致使采购人产品出现任何质量、工艺问题，该后果由中标人承担。 2.4.3 货物到达采购人指定地点后次日起视为通知安装之日，中标人应在采购人通知安装之日起7天内完成安装调试。 2.4.4 中标人安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好保护措施。 2.5 质量保证及售后服务 2.5.1 中标人保证设备是全新、未曾使用过的，其质量、规格及技术特征符合包组合同附件的要求。 ★2.5.2 设备质保保用期为本包组有关部门验收签字之日起不少于2年。 2.5.3 质保保用期内非因采购人的人为原因而出现产品质量及安装问题，由中标人负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。中标人应提供7×24小时电话咨询和在线指导维护维修服务。中标人应在收到采购人通知后12小时内响应，24小时内派员到现场维修(技术要求另有规定除外)，48小时内处理完毕。如在48小时内无法处理完毕，中标人应提供采购人同意的合理解决方案，否则，采购人有权委托第三方机构及时处理，因此发生的一切费用，由中标人承担。 2.5.4 中标人需向采购人提供货物所具备的各项功能的详细《中英文操作说明书》电子版 word或wps文档，及2份对应的纸质版说明书（需提供承诺函并加盖投标人公章）。 ★2.5.5 质保保用期后中标人对合同货物提供终身免费保修服务，如需更换零配件，中标人只收取零配件费，在硬件无改变的情况下，软件终身免费升级。 下列情况中标人不负责免费保修：（1）不按照中标人提供的正确使用方法而引致设备故障损坏；（2）擅自改装设备。 2.5.6 提供专业售后服务团队，团队成员包含负责人、咨询、维修工程师等人员，团队成员人数不少于5人，质保期内每年≥2次对设备进行维护、保养、功能检测。 2.5.7 双方同意因设备的质量问题而发生争议的，由广东省质检部门进行质量鉴定。设备符合质量标准的，鉴定费用由采购人承担；设备不符合质量标准的，鉴定费用由中标人承担。 2.5.8 中标人无偿培训采购人使用及维修人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或按采购人安排。

2.5.9 质保保用期内根据使用部门需求开展专项培训次数≥2次，包括≥2次线下培训，每年应培训≥2次。 2.5.10 产品必须由中标人负责完成首次计量强制检定。 三、技术服务 3.1 中标人应派员到采购人指定地点配合工作。 3.2 中标人应按采购人提供的合同执行进度计划，配合、协调采购人及有关单位工作，积极推进合同执行进度。 四、方案要求 4.1 项目实施方案 4.1.1 项目整体管理方案； 4.1.2 时间工期进度计划； 4.1.3 人员分工安排； 4.1.4 风险管理计划。 4.2 质量保证方案： 4.2.1 质量保障管理制度。 4.2.2 质量的追溯性措施。 4.2.3 质量问题的处理流程。 4.2.4 原材料与零部件的质量控制措施 4.2.5 运输、安装中的质量控制 ★五、违约与处罚 5.1 中标人未能按时交货的，每拖延1天须向采购人支付合同金额5‰的违约金。 中标人逾期 15 天以上未交货的，采购人有权拒绝收货并解除本包组合同。采购人根据本约定解除包组合同的，中标人应退回采购人已付预付款，并双倍返还定金。 5.2 中标人交付的货物不符合包组合同约定的，采购人有权拒收，中标人应退回采购人已付预付款，并双倍返还定金。 5.3 中标人逾期未能完成安装和调试的，每拖延1天，须向采购人支付合同金额5‰的违约金。 5.4 自采购人通知安装之日起 20 天内设备未能安装验收合格的，采购人有权解除本包组合同，中标人应退回采购人已付款项，并向采购人双倍返还定金。 5.5 本包组合同履行过程中如中标人存在违约和造成采购人损失的行为，违约金和相应赔偿款项优先从中标人缴纳的履约保证金中扣除，采购人扣除部分违约金和相应赔偿款项的，不代表采购人放弃与本包组合同有关的其他权利。 六、其他说明： 6.1 若招标文件中产品名称与投标人实际所能提供的厂家产品名称存在差异，投标人在投标时需标注出两个产品名称，例如A为招标文件产品名称，B为实际厂家产品名称，则投标时产品名称为“A（B）”。 6.2 响应且遵守《广州医科大学采购招标廉洁协议》的各项条款。（具体见第五章合同文本附件） ★6.3 根据财政部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局发布的《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的规定，采购人拟采购的产品属于最新一期节能产品强制采购品目清单范围的，投标人必须提供政府强制采购的节能产品且必须于投标文件中提供投标产品所在品目清单页及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖投标人公章。（如是，须提供）注：“主要商务要求”中标注“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
1		教学仪器	生物安全柜（含风管对接）	台	2.00	49,000.00	98,000.00	工业	详见附表一
2	△	教学仪器	二级生物安全柜	台	11.00	28,000.00	308,000.00	工业	详见附表二

3		教学 仪器	-80℃冰箱	台	2.0 0	64,000.00	128,000.00	工业	详见附表 三
4		教学 仪器	冰箱	台	5.0 0	6,000.00	30,000.00	工业	详见附表 四
5		教学 仪器	恒温箱	台	1.0 0	11,500.00	11,500.00	工业	详见附表 五
6		教学 仪器	融蜡箱	台	1.0 0	20,000.00	20,000.00	工业	详见附表 六
7		教学 仪器	微波炉	台	2.0 0	350.00	700.00	工业	详见附表 七
8		教学 仪器	轮转式切片机	台	1.0 0	48,000.00	48,000.00	工业	详见附表 八
9		教学 仪器	摊片烤片机	台	1.0 0	12,000.00	12,000.00	工业	详见附表 九
1 0		教学 仪器	组织包埋机	台	1.0 0	27,000.00	27,000.00	工业	详见附表 一十
1 1		教学 仪器	明场显微镜	台	1.0 0	6,700.00	6,700.00	工业	详见附表 一十一
1 2		教学 仪器	超微量分光光度计	台	1.0 0	53,000.00	53,000.00	工业	详见附表 一十二
1 3		教学 仪器	超速冷冻离心机	台	2.0 0	26,600.00	53,200.00	工业	详见附表 一十三
1 4		教学 仪器	臭氧消毒柜	台	2.0 0	4,500.00	9,000.00	工业	详见附表 一十四
1 5		教学 仪器	相差倒置显微镜	台	2.0 0	27,700.00	55,400.00	工业	详见附表 一十五
1 6		教学 仪器	常规PCR仪	台	1.0 0	45,000.00	45,000.00	工业	详见附表 一十六
1 7		教学 仪器	低速台式离心机	台	2.0 0	9,000.00	18,000.00	工业	详见附表 一十七
1 8		教学 仪器	小型离心机	台	10. 00	9,000.00	90,000.00	工业	详见附表 一十八
1 9		教学 仪器	电泳仪	台	6.0 0	5,800.00	34,800.00	工业	详见附表 一十九
2 0		教学 仪器	垂直板电泳槽	台	4.0 0	8,200.00	32,800.00	工业	详见附表 二十
2 1		教学 仪器	水平板电泳槽	台	4.0 0	7,700.00	30,800.00	工业	详见附表 二十一
2 2		教学 仪器	恒温（震荡）水浴 锅	台	2.0 0	5,500.00	11,000.00	工业	详见附表 二十二

23		教学仪器	水平摇床	台	2.00	18,000.00	36,000.00	工业	详见附表二十三
24		教学仪器	磁力搅拌机	台	2.00	3,500.00	7,000.00	工业	详见附表二十四
25		教学仪器	旋转混合仪	台	2.00	1,600.00	3,200.00	工业	详见附表二十五
26		教学仪器	电子天平	台	1.00	15,000.00	15,000.00	工业	详见附表二十六
27		教学仪器	不同量程移液器	把	2.00	18,400.00	36,800.00	工业	详见附表二十七
28		教学仪器	二氧化碳细胞培养箱	台	7.00	33,000.00	231,000.00	工业	详见附表二十八
29		教学仪器	三气细胞培养箱	台	1.00	50,000.00	50,000.00	工业	详见附表二十九
30		教学仪器	倒置显微镜	台	2.00	27,700.00	55,400.00	工业	详见附表三十
31		教学仪器	高压锅	台	1.00	37,000.00	37,000.00	工业	详见附表三十一
32		教学仪器	高温烘箱	台	2.00	13,500.00	27,000.00	工业	详见附表三十二
33		教学仪器	制冰机	台	2.00	16,000.00	32,000.00	工业	详见附表三十三
34		教学仪器	超声清洗机	台	1.00	13,500.00	13,500.00	工业	详见附表三十四
35		教学仪器	PH仪	台	2.00	4,400.00	8,800.00	工业	详见附表三十五
36		教学仪器	摇床	台	2.00	1,700.00	3,400.00	工业	详见附表三十六
37		教学仪器	小型离心机	台	1.00	26,600.00	26,600.00	工业	详见附表三十七
38		教学仪器	超纯水机	台	1.00	34,000.00	34,000.00	工业	详见附表三十八
39		教学仪器	分析天平	台	2.00	18,000.00	36,000.00	工业	详见附表三十九
40		教学仪器	冰箱(4℃、-20℃)	台	4.00	27,000.00	108,000.00	工业	详见附表四十
41		教学仪器	小型低温离心机	台	2.00	26,600.00	53,200.00	工业	详见附表四十一
42		教学仪器	电子天平	台	2.00	18,000.00	36,000.00	工业	详见附表四十二

43		教学仪器	显微镜	台	2.00	7,500.00	15,000.00	工业	详见附表四十三
44		教学仪器	96孔板离心机	台	1.00	4,000.00	4,000.00	工业	详见附表四十四
45		教学仪器	鸡胚孵育箱	台	1.00	3,000.00	3,000.00	工业	详见附表四十五
46		教学仪器	振荡器	台	2.00	1,500.00	3,000.00	工业	详见附表四十六
47		教学仪器	小液氮罐	台	2.00	12,000.00	24,000.00	工业	详见附表四十七
48		教学仪器	小型低温离心机	台	2.00	26,600.00	53,200.00	工业	详见附表四十八
49		教学仪器	电子分析天平	台	1.00	18,000.00	18,000.00	工业	详见附表四十九
50		教学仪器	光学显微镜	台	6.00	7,500.00	45,000.00	工业	详见附表五十
51		教学仪器	振荡器	台	2.00	18,000.00	36,000.00	工业	详见附表五十一
52		教学仪器	连续波长酶标仪	台	1.00	80,000.00	80,000.00	工业	详见附表五十二
53		教学仪器	超微量分光光度计	台	1.00	53,000.00	53,000.00	工业	详见附表五十三
54		教学仪器	超声破碎仪	台	1.00	17,000.00	17,000.00	工业	详见附表五十四
55		教学仪器	冷冻离心机	台	1.00	26,600.00	26,600.00	工业	详见附表五十五
56		教学仪器	磁力搅拌器	台	1.00	3,500.00	3,500.00	工业	详见附表五十六
57		教学仪器	脱色摇床	台	1.00	1,700.00	1,700.00	工业	详见附表五十七
58		教学仪器	多振幅轨道摇床	台	1.00	3,000.00	3,000.00	工业	详见附表五十八
59		教学仪器	恒温培养箱	台	2.00	11,500.00	23,000.00	工业	详见附表五十九
60		教学仪器	移液器	把	5.00	2,000.00	10,000.00	工业	详见附表六十
61		教学仪器	多通道排枪	把	5.00	6,500.00	32,500.00	工业	详见附表六十一
62		教学仪器	高压灭菌锅	台	2.00	53,000.00	106,000.00	工业	详见附表六十二

63		教学仪器	超声波清洗仪	台	1.00	13,500.00	13,500.00	工业	详见附表六十三
64		教学仪器	迷你金属浴	台	4.00	3,500.00	14,000.00	工业	详见附表六十四
65		教学仪器	蛋白凝胶扫描仪	台	1.00	49,000.00	49,000.00	工业	详见附表六十五
66		教学仪器	蛋白电泳仪	台	5.00	13,000.00	65,000.00	工业	详见附表六十六
67		教学仪器	PCR仪	台	1.00	45,000.00	45,000.00	工业	详见附表六十七
68		教学仪器	梯度PCR仪	台	1.00	45,000.00	45,000.00	工业	详见附表六十八
69		教学仪器	高速冷冻离心机	台	1.00	26,600.00	26,600.00	工业	详见附表六十九
70		教学仪器	纯水系统	台	1.00	34,000.00	34,000.00	工业	详见附表七十
71		教学仪器	垂直电泳槽	台	2.00	8,200.00	16,400.00	工业	详见附表七十一
72		教学仪器	细菌恒温培养摇床	台	2.00	11,500.00	23,000.00	工业	详见附表七十二
73		教学仪器	真空干燥机	台	1.00	31,500.00	31,500.00	工业	详见附表七十三
74		教学仪器	低温水浴锅	台	1.00	11,400.00	11,400.00	工业	详见附表七十四

附表一：生物安全柜（含风管对接）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>生物安全柜</p> <p>1. 分类：B2型；气流模式：100%外排，0内循环。</p> <p>2. 产品性能执行标准《GB4793.1-2007》，EMC检验依据《GB/T18268.1-2010》，执行标准：《YY 0569-2011》。</p> <p>3. 标配≥两块高效过滤器,过滤器效率:ULPA@0.12μm99.9995%，过滤膜材质采用防潮、阻燃玻璃纤维。</p> <p>4. 独特的负压防泄漏设计，工作区四面负压包围，真正做到零泄露，确保操作区的洁净度。</p> <p>5. 外箱体采用优质冷轧钢板，静电喷塑；操作区三侧采用不锈钢一体化结构，内部可清洗部位采10mm大圆角处理，便于清理。</p> <p>6. LCD液晶屏显示可显示下降风速、流入风速、过滤器寿命、紫外灯预约时间、日期/时间、正/负压力及排风量等，屏幕数字指示各项参数示值。</p> <p>▲7. 过滤器报警提示：显示过滤器寿命，过滤器剩余寿命不足10%，报警提示更换。</p> <p>8. 采用优质风机，风速可自动调节，噪音小。</p>

▲9. 高灵敏度、高精度的风速传感器，热球式传感器，真实、实时监测风速。温湿度传感器实时检测并显示工作区内温湿度。

10. 前窗设计：前窗玻璃采用不低于6mm安全钢化玻璃，具有良好的防爆、防碎及防紫外功能，在断电情况下，可将玻璃门下拉至正常关闭位置以下，无死角。

11. 连锁保护设计：对误操作均设置连锁保护，即使误操作，也不会造成伤害。

(1)紫外灯与安全柜玻璃门、风机及照明灯互锁：防止紫外灯误操作对人体造成危害，保护人员的安全；

12. 紫外灯预约、定时功能：可预约紫外灯灭菌（a实验后灭菌机器自动关闭，人员无需等待。b人员可预约下次使用时间，下次使用时不需再次灭菌可直接实验）

13. 柜体和支架可分离，带刹车装置万向转动脚轮，方便移动定位，底脚无裸露螺纹，清洁方便。

14. 合理的结构设计，安全柜过滤器和风机的维修、更换都可方便进行，更加方便快捷。

15. 柜内电源：防水防溅插座不少于2个，具有断电保护功能，操作也更加灵活方便。

16. 10度前倾设计，更符合人体工程学动力，使操作者更舒适。

17. 洁净等级：ISO4(10级Class10)。

▲18. 下降风速:约 $0.31\pm0.025\text{m/s}$ ；吸入风速:约 $0.55\pm0.025\text{m/s}$ 。智能恒风速技术，根据工作区风速气流变化自动调整风机转速，保持工作区恒定风速；优质的风压传感器，实时监测并显示正压区和负压区的压力，压力变化超限时自动声光报警。气流阻断技术，杜绝防护盲点：对前窗上沿和两侧采用气流阻断，杜绝安全防护盲点。

▲19. 噪声: $\leq 67\text{dB(A)}$ 。低噪绿色节能模式：在人体感应模块监测到操作人员离开约15分钟后，无需任何操作程序自动将安全柜切换到低噪绿色节能模式，降低风机档位，在保证风速在标准范围内同时，持续提供工作区洁净环境和操作人员的保护。

20. 电源:AC,单相220V/50Hz。

▲21. 外形尺寸（长x宽x高mm）:约1700*760*2200 mm；

▲22. 内部尺寸（长x宽x高mm）:约1500*620*640 mm；

23. 光照度: $\geq 900\text{Lux}$ 。

24. 生物安全性：

(1)人员安全性：撞击式采样器的菌落数 $\leq 10\text{CFU/次}$ ；狭缝式采样器的菌落数 $\leq 5\text{CFU/次}$ ；

(2)产品安全性：菌落数 $\leq 5\text{CFU/次}$ ；

(3)交叉污染安全性：菌落数 $\leq 2\text{CFU/次}$ ；

25. 出风方向:顶出；

26. 厂家具备资质（投标时提供证书复印件/扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查）：

（1）医疗器械生产许可证；

（2）SFDA医疗器械注册证；

（3）控制软件获得国家软件著作权证书；

（4）ISO 14001:环境管理体系认证证书；

（5）ISO 9001:质量管理体系认证证书；

（6）ISO 13485:医疗器械质量管理体系认证证书；

注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与（1）之间，（1）为最细序号）作为一项参数。

2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中

		作出响应。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表二：二级生物安全柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>生物安全柜</p> <p>1.分类：A2型；气流模式：30%外排，70%内循环。</p> <p>2. 产品性能执行标准《GB4793.1-2007》，EMC检验依据《GB/T18268.1-2010》，执行标准：《YY 0569-2011》。</p> <p>3. 标配≥两块高效过滤器,过滤器效率≥:ULPA@0.12μm99.9995%。</p> <p>4. 独特的负压防泄漏设计，工作区四面负压包围，真正做到零泄露，确保操作区的洁净度。</p> <p>5. 外箱体采用优质冷轧钢板，静电喷塑；操作区三侧采用不锈钢一体化结构，内部可清洗部位采10mm大圆角处理，便于清理。</p> <p>6. 可显示工作区气流等系统运行情况，其中下降气流流速和流入气流流速同时显示；显示精度0.01。</p> <p>▲7. 过滤器报警提示：显示过滤器寿命，过滤器剩余寿命不足10%，报警提示更换。</p> <p>8. 采用优质风机，风速可自动调节，噪音小。</p> <p>▲9. 高灵敏度、高精度的风压传感器，可实时监测并显示正压区和负压区的压力，压力变化超限时自动声光报警。</p> <p>10. 前窗设计：前窗玻璃手拉式开启，可任意定位，以保证断电时能及时关门防护。（不得使用电控，电控停电时不能关门）且玻璃门位置过高或过低声光报警提示用户。</p> <p>11. 连锁保护设计：对误操作均设置连锁保护，即使误操作，也不会造成伤害。</p> <p>(1)安全柜风机与玻璃门互锁：当安全柜玻璃门完全关闭时，安全柜风机自动关闭进入待机模式，保护安全柜的使用，增加安全柜的使用寿命；</p> <p>(2)紫外灯与安全柜玻璃门、风机及照明灯互锁：当玻璃门完全关闭时且照明灯不开启时，紫外灯才能开启，防止紫外灯误操作对人体造成危害，保护人员的安全；</p> <p>12. 紫外灯预约、定时功能：可预约紫外灯灭菌（a实验后灭菌机器自动关闭，人员无需等待。b 人员可预约下次使用时间，下次使用时不需再次灭菌可直接实验）</p> <p>13. 柜体和支架可分离，带刹车装置万向转动脚轮，方便移动定位，底脚无裸露螺纹，清洁方便。</p> <p>14. 合理的结构设计，安全柜过滤器和风机的维修、更换都可在前侧进行，更加方便快捷。</p> <p>15. 柜内电源:防水防溅插座，具有断电保护功能，操作也更加灵活方便。</p> <p>16. 10度前倾设计，更符合人体工程学动力，使操作者更舒适。</p> <p>17. 洁净等级：ISO4(10级Class10)。</p> <p>18. 下降风速:0.28±0.025m/s；吸入风速:0.55±0.025m/s。</p> <p>19. 噪声:≤67dB(A)。</p> <p>20. 电源:AC,单相220V/50Hz。</p>

		<p>▲21. 外形尺寸（长x宽x高mm）:≥1165*760*2200 mm;</p> <p>▲22. 内部尺寸（长x宽x高mm）:≥1000*520*640 mm;</p> <p>23. 光照度:≥900Lux。</p> <p>24. 生物安全性:</p> <p>(1)人员安全性: 撞击式采样器的菌落数≤10CFU/次; 狭缝式采样器的菌落数≤5CFU/次 ;</p> <p>(2)产品安全性: 菌落数≤5CFU/次 ;</p> <p>(3)交叉污染安全性: 菌落数≤2CFU/次;</p> <p>25. 出风方向:顶出;</p> <p>26. 厂家具备资质（投标时提供证书复印件/扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查）:</p> <p>(1) 医疗器械生产许可证;</p> <p>(2) SFDA医疗器械注册证;</p> <p>(3) 控制软件获得国家软件著作权证书;</p> <p>(4) ISO 14001:环境管理体系认证证书;</p> <p>(5) ISO 9001:质量管理体系认证证书;</p> <p>(6) ISO 13485:医疗器械质量管理体系认证证书;</p> <p>(7) 出口资质CE认证;</p> <p>注: 1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与（1）之间，（1）为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三：-80℃冰箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1、样式：立式。</p> <p>▲2、有效容积大于720L，整机宽度≤750mm</p> <p>3、冰箱可存放2英寸冻存盒不少于500个。</p> <p>★4、温度控制：显示界面：约10寸高性能LCD电容屏，触控敏锐，显示箱内温度、环境温度、输入电压等数据和温度曲线，或等同功能。箱内温度异常时，主页温度显示醒目提醒用户，或等同功能</p> <p>5、精准控温安全储存：微电脑控制，设定温度在-40℃~-86℃可调，箱内温度均匀性≤±5℃，数据曲线实时监控，具有完备的温度安全报警系统。</p> <p>6、标配USB模块，可同步记录箱内实际温度、设定温度、高低温报警温度、输入电压、环境温度等。</p> <p>▲7、采用超静音碳氢制冷系统，采用HC制冷剂。25度环温时，空箱运行24小时能耗低于9.5kW/24h；</p> <p>8、隔热层：VIP航空隔热真空保温材料+无氟发泡剂，保温效果好。</p> <p>★9、物联APP系统随时监控模块或等同功能，随时随地监控设备运行状态，系统故障自诊断和报警，保障样本安全，同时标配USB或等同功能接口，存储时间不少于10年。</p> <p>10、安全系统：多种故障报警（高低温报警、传感器故障报警、门开报警、冷凝器脏报警、电池电量低报警）；两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；多重保护功能（开机延时保护可设定时间、显示面板密码锁功能）；所有部件独立接地。</p> <p>11、平衡孔：门体平衡孔设计，彻底解决短时间内连续多次开门不用等待。</p> <p>12、门：外门1个，内门2个；发泡结构内门，有效保温，最大限度避免打开外门后，冷量泄露。可调节搁架，便于物体存放。</p> <p>13、外门四层内门一层，共5层密封结构设计：采用耐腐蚀的橡胶材料，抗菌性能优越，加宽、多层密封条设计，密封性更好；气囊结构设计保温更好。</p> <p>14、标配2个测试孔，方便用户独立测试使用。</p> <p>▲15、整机保修不少于三年，出具制造商授权书及售后服务承诺书复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供具备制造商授权书及售后服务承诺书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四：冰箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.面板类型：PEM 2.制冷方式：风冷 3.颜色分类：浅色 4.箱门结构：对开双门式 5.冰箱冷柜机型：冷藏冷冻冰箱 6.制冷控制系统：电脑温控 7.能效等级：不低于二级 8.容积： ★最大容积：≈572L 冷冻室容积：≈202L 冷藏室容积：≈370L 9.尺寸规格：毛重：≈118kg 10.尺寸：宽×深(厚)×高：≈908x695x1790mm 11.净重：≈108kg 12.技术参数：噪声：≈40dB 13.耗电量：不高于1.05Kwh/24h 注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。 2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表五：恒温箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1、双重门构造，可以减少热损失保持恒温状态，内门为强化玻璃门，可对内部进行观察；</p> <p>2、简易操作，定值运行、快速自动停止运行、自动停止运行、自动开始运行均可实现；</p> <p>3、可通过专用的功能菜单键及上下键实现数码设定；</p> <p>4、通过辅助菜单键，可实现偏差修正、按键锁定等操作；</p> <p>★5、拥有自诊断回路或等同功能（温度传感器异常、显示异常、测定温度异常）、偏差修正或等同功能、按键锁定等安全功能或等同功能；</p> <p>6、方式：气流式自然对流；</p> <p>7、使用温度范围：RT+5～80℃；</p> <p>8、温度调节精度：±0.5℃（AT37℃）；</p> <p>9、温度分布精度：±1.0℃（AT37℃）；</p> <p>10、内装：不锈钢板；</p> <p>11、外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装；</p> <p>12、断热材：玻璃纤维；</p> <p>★13、加热器：不弱于镍铬合金加热丝0.4kw；</p> <p>14、排气口：Φ30mmX2，上面；</p> <p>15、温度控制方式：PID；</p> <p>16、温度设定方式：专用的功能菜单键及上下键实现数码设定；</p> <p>17、测定温度显示：绿色4位LED，数码显示；</p> <p>18、设定温度显示：红色4位LED，数码显示；</p> <p>19、定时器：1分～99小时59分以及100～999小时50分（带定时等待功能）；</p> <p>20、传感器：K型热电偶；</p> <p>21、内尺寸：约600X530X500mm（宽X深X高）；内容积：约159L；</p> <p>22、外尺寸：约710X656X870mm（宽X深X高）；</p> <p>23、棚板承重：不低于15kg/层；棚板层数：约13层；棚受间距：约30mm；</p> <p>24、电源：AC220V 2A；重量：约65kg；</p> <p>25、附属品：不锈钢冲压网板2件；棚受4件</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六：融蜡箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、技术参数要求</p> <p>1.1 额定功率：约120W</p> <p>1.2 产品容量：≥150L</p> <p>1.3 温度范围：0~100℃（每度可调可控）</p> <p>1.4 输入电压：AC220~240V</p> <p>1.5 无噪音设计：噪音低于48dB（A）</p> <p>1.6 外形尺寸：≥595×570×865mm</p> <p>1.7 内径尺寸：≥508×422×637mm</p> <p>2、产品功能要求：</p> <p>2.1 制冷原理：无氟环保压缩机制冷，具有热补偿功能</p> <p>2.2 加热原理：发热丝加热技术，翅片风冷循环技术</p> <p>2.3 门锁设计：双安全门锁设计，具备温度恒温锁定功能</p> <p>2.4 门体设计：三层中空钢化玻璃观察窗</p> <p>2.5 外箱材料：采用优质A3钢板</p> <p>2.6 内胆材料：采用喷塑不锈钢板</p> <p>2.7 保温层：采用高密度无氟聚氨酯发泡层</p> <p>2.8 嵌入式结构：可将产品直接嵌入在壁橱或墙壁，不占多余空间。</p> <p>2.9 脚轮设计：机器底部采用高品质可固定式PU活动万向轮。</p> <p>3、产品结构要求：</p> <p>3.1 产品结构为立式箱体，电气控制系统，制冷系统、制热系统、显示系统。</p> <p>3.2 具备自动化霜功能，适合高温高湿地区，外门防凝露技术的应用，85%湿度无凝露。</p> <p>3.3 箱体内部具备照明设施，方便夜间观察储存的物品。</p> <p>3.4 微电脑温度控制器，LCD数码显示、触控按键，具有高低温报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警和操作面板安全锁功能。</p> <p>3.5 具有空气对流微风装置，内腔空气可以更新循环。</p> <p>3.6 门与箱体密闭处采用耐高温、抗老化性好的纳米材料门封条，保证工作室的密封性。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1之间，1.1为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表七：微波炉

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、产品容量：约20L 2、外观尺寸：约452*365*262mm 3、额定电压及额定功率：220V~50Hz 4、微波输出功率：约700W 5、内胆尺寸：约315*329*210mm 注： 1. 以技术（参数）要求序号最细的（如 1 、为最细序号）作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表八：轮转式切片机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、切片厚度范围：0~60μm 2、切片厚度选择：0~10μm 增量1μm 10~20μm 增量2μm 20~60μm 增量5μm 3、切片调节最小分度值：1μm 4、切片精度：±1% 5、最大样本尺寸：60×50mm 6、样本水平移位：不超过29mm 7、样本垂直移位：不超过60mm ★8、样本回缩：0~28mm 9、样本调节方向：水平8°，垂直8°，转动±90° 10、整机尺寸：约长565×宽435×高290mm 11、整机重量：约36kg 注： 1. 以技术（参数）要求序号最细的（如 1 、为最细序号）作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表九：摊片烤片机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、烘片箱可容纳不少于3个常规染色架</p> <p>2、烤片槽实际排列玻片不少于60片，烤片槽间温度均匀无温差.</p> <p>3、达到设定温度时间：<15分钟</p> <p>4、高亮LED数码显示屏,轻触键盘</p> <p>5、智能PID温控技术，性能稳定，控制精度高</p> <p>6、工作程序剩余时间提醒功能.</p> <p>7、具备定时开机功能</p> <p>8、功率：≤500W</p> <p>9、电源：220VAC±10%,50/60HZ</p> <p>10、温度设置及可控范围：室温～99℃±1℃</p> <p>11、外形尺寸：约550*340*180mm（长*宽*高）</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十：组织包埋机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1、蜡缸容量：约3升</p> <p>2、控温范围：</p> <p>3、储镊台：55～70℃</p> <p>4、熔蜡缸：55～70℃</p> <p>5、左保存盒：55～70℃</p> <p>6、右保存盒：55～70℃</p> <p>7、工作台：55～70℃</p> <p>8、流蜡管：55～70℃</p> <p>9、控温精度：±1℃</p> <p>10、冷冻台温度：≤-20℃，最低可达-30℃</p> <p>11、保存盒尺寸：约225×145×55 (mm)</p> <p>12、工作台尺寸：约180X120 (mm)</p> <p>13、冷冻台面尺寸：约320×300 (mm)</p> <p>14、电源电压：AC 100V～120V/AC 220V～240V</p> <p>15、电源频率：50Hz/60Hz</p> <p>16、功率：650W（KD-BM）300W（KD-BL）</p> <p>17、整机尺寸：525x550x385 (mm)(KD-BM)；590x345x385 (mm)(KD-BL)</p> <p>18、整机重量：26kg(KD-BM)； 27kg(KD-BL)</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十一：明场显微镜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、无限远光学系统，可扩展荧光、暗场、相差多功能显微观察。</p> <p>2、 4x、10x、40x、100x 高衬度平场消色差物镜，平场范围$\geq 25\text{mm}$。</p> <p>3、大视野高眼点目镜，10x视场数22mm,目镜屈光度可调，可选配16x目镜。</p> <p>4、粗微动同轴调焦,带锁紧和限位装置,微动格值$2\mu\text{m}$，粗动行程每圈40mm，微动行程每圈0.2mm，调焦范围24mm</p> <p>5、采用模块化设计，可升级为正置荧光显微镜。</p> <p>6、预留式三目观察筒，可升级为同品牌的数码生物显微镜。</p> <p>7、大功率LED光源，寿命2万小时以上，亮度可调。</p> <p>8、双层活动平台 (尺寸:约210mm×140mm，移动范围: 约76mm×50mm)</p> <p>9、可升级同品牌显微成像系统，方便产品维护。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十二：超微量分光光度计

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>★1. 波长范围：200-800nm或等同功能；比色皿模式(oD600测量)：600±8nm 或等同功能</p> <p>2.样本体积要求：0.5-2ul</p> <p>3.光程：≤0.2mm(高浓度测量); ≤1.0mm(普通浓度测量)</p> <p>★4. 光源：不弱于氙闪光灯；比色皿模式(oD600测量)：不弱于LED发光二级管</p> <p>5. 探测器：3864单元线性CCD阵列</p> <p>6. 波长精度：≤1nm</p> <p>7. 波长分辨率：3nm (FWHM at Hg 546nm)</p> <p>8. 吸光率精确度：0.003 Abs</p> <p>9. 吸光率准确度：1% (7.332Abs,在260nm)</p> <p>10.吸光率范围：0.02-100A;比色皿模式(oD600测量)：0~4A （等效于10mm）</p> <p>11.测试时间：≤5S</p> <p>12.核酸检测范围：2-5000ng/ul(dsDNA)</p> <p>13.数据输出方式：USB，SD-RAM卡保存数据</p> <p>★14.约7寸高清电容触摸屏和操控程序,不需电脑联机,单机即完成样品检测和数据存储</p> <p>15.样品座的材料：石英光纤和高硬质铝</p> <p>16.电源适配器：24V DC</p> <p>17.功耗：≤40W</p> <p>★18.软件操作平台：安卓或等同系统</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十三：超速冷冻离心机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、约7寸多点触控液晶屏，可带手套直接操作，wifi升级程序，无需借助其他工具升级。</p> <p>★2、用户独立管理系统或等同功能，各用户独立密码保护或等同功能，各用户独立程序数据分开管理或等同功能。</p> <p>3、菜单式程序库，程序库存储量大于9999条。</p> <p>4、可单独查看运行记录，单条运行记录曲线可直接放大，全程掌握运行状态。</p> <p>5、电子水平仪辅助安装调平，安装方便更简单。</p> <p>★6、采用优质的品牌变频压缩机与变频风机，从室温25℃降温到4℃制冷时间小于5min，附检测记录。</p> <p>7、提前预约制冷功能，可根据工作日自由设定到达设置时间自动进入制冷状态。</p> <p>8、采用六轴振动传感器，自动实时监测离心机运行状态，保证离心安全。</p> <p>9、转速、离心力、时间和温度可由用户输入，离心过程中可改变参数值。</p>

		<p>10、计时方式：启动计时和到转速计时可选。</p> <p>11、快速预冷功能：可在无样品情况下,将转子和整个腔体迅速降到设定温度。</p> <p>12、瞬时离心功能：满足短时自由离心需求。</p> <p>13、系统智能节能功能：无工作自动进入最低功耗待机，节能降耗。</p> <p>14、转子唯一身份ID技术，实现放入式静态识别，转子使用寿命智能统计。</p> <p>15、USB插口，实现运行数据可直接导出。</p> <p>★16、采用自吸抗震或等同功能门锁，螺纹拉紧，保障使用安全，并在投标时提供国家级认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>17、具有2级加速, 3级减速。</p> <p>18、转子识别报警，过压欠压报警、电机超速报警、无转子信息报警、制动异常报警、通讯故障报警、寿命提醒报警、等多种报警功能。</p> <p>19、投标时提供TUV机构的CE认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>★20、投标时提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；</p> <p>21、投标时提供生物安全密封性转子的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；</p> <p>22、采用316不锈钢内胆，抗腐蚀；</p> <p>23、最高转速16500rpm</p> <p>24、最大相对离心力25872xg</p> <p>25、转速精度：±10rpm</p> <p>26、24*1.5/2ml角转子达到16500rpm及以上，时间≤22s</p> <p>27、24*1.5/2ml角转子达到从16500rpm到0rpm，时间≤32s</p> <p>28、定时范围:1秒—99小时59分59秒。</p> <p>29、温度范围：-20～40℃</p> <p>30、温度精度：±2℃</p> <p>31、噪音：约52 dB</p> <p>32、电源:DC220V，50/60Hz</p> <p>33、功率≤480W</p> <p>34、尺寸 (宽×深×高):约340×625×248 mm</p> <p>35、净重约34kg</p> <p>36、转子可选择：24x1.5/2ml角转子，24x1.5ml生物安全转子；12x5ml生物安全转子；4x8x0.2ml转子</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

附表一十四：臭氧消毒柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.臭氧浓度：≥20ppm</p> <p>2.输入电源：220V/50Hz</p> <p>3.控制方式：自动控制</p> <p>4.材质：201不锈钢</p> <p>5.额定功率：≥0.12KW</p> <p>6.体积：≤600*400*900mm</p> <p>7.臭氧产量：≥5g/h</p> <p>8.开门方式：单开门</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十五：相差倒置显微镜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1.通过ISO90001质量认证体系认证；CE/FCC认证；投标时提供认证证书复印件/扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查</p> <p>▲2.光学系统：模块化无限远光学系统。</p> <p>3.观察筒：铰链式双目，瞳距调节范围53mm-75mm。</p> <p>4.目镜：大视野平场目镜，高眼点，可调屈光度，视场数22。</p> <p>▲5. 物镜：标配全套物镜视场数≥25，无限远长工作距离平场消色差物镜Plan4X/0.12 工作距离：10.8mm，无限远长工作距离平场消色差物镜 Plan40X/0.58 工作距离：2.5mm，无限远长工作距离平场消色差相衬物镜Plan10X/0.25 PH 工作距离：4.1mm，无限远长工作距离平场消色差相衬物镜 Plan20X/0.45 PH 工作距离：5mm。</p> <p>6.调焦机构：粗微调同轴，配有限位装置和锁紧装置，低手位同轴调焦手轮，微调手轮格值0.002mm，调焦更加精确，10X/20X/40X相差环板；</p> <p>7.转换器：五孔内定位转换器，滚珠轴承内定位，有防霉装置；</p> <p>8.载物台：多功能可拆卸载物台，固定载物台尺寸约227mmX208mm；配低位同轴柔性XY向移动调节手轮，机械式移动，移动范围：约135mm×77mm，圆形透明载物台板：外圈φ118mm，内圈φ68mm，配水滴载物片（Φ118）、多功能载物片（34mm*77.5mm、86mm*129.5mm、57mm*82mm）；</p> <p>▲9.预留内置式荧光升级光路，无需改变原有光路，可升级成同品牌LED荧光显微镜。</p> <p>10.聚光镜：相衬聚光镜，工作距离55mm，配绿色滤色片；</p> <p>11. LED透射照明系统：超长寿命LED光源，寿命2万小时以上，亮度可调，聚光镜：超长工作距离:72mm，NA0.30，配双孔相衬环板；</p> <p>★12.接口：内置一体化0.75倍或等同功能接口；</p> <p>13.可升级同品牌显微成像系统，方便维护。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十六：常规PCR仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 反应模块: 0.2ml×96孔反应模块, 适合96孔板、8联管、单管等标准耗材;</p> <p>2. 仪器冷却/加热技术(温控方式): Peliter半导体;</p> <p>3. 标配为快速反应模块, 其最大变温速率: $\geq 4^{\circ}\text{C}/\text{S}$, 能提高工作效率</p> <p>4. 温度控制范围: 3-99$^{\circ}\text{C}$</p> <p>▲5. 仪器控温准确性: $\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$</p> <p>▲6. 仪器控温均一性: $\leq \pm 0.2^{\circ}\text{C}$</p> <p>7. 带有温度梯度功能, 可同时对不少于12个不同的温度点进行反应条件优化</p> <p>8. 具有两种温度梯度设计模式: 线性温度梯度和随机温度梯度模式</p> <p>9. 热盖温度可调, 最高不低于110$^{\circ}\text{C}$</p> <p>▲10. 热盖采用非固定的方式, 其高度可调, 适合各种不同的耗材使用</p> <p>11. 具有样品防蒸发技术, 当热盖温度到达设定温度时才开始PCR反应, 使得样品管上方温度始终高于样品温度;</p> <p>▲12. ≥ 7英寸彩色触摸屏, 水晶屏幕, 无反光;</p> <p>13. 具有USB接口, 可无限扩展程序</p> <p>14. 用户特异性的程序快速启动功能: 每个用户可快速启动自己最近使用过的不少于5个程序</p> <p>15. 程序运行显示方式可在表格式和图形式之间互相自由切换。</p> <p>16. 静音技术: 运行时最大声音不超过45分贝, 为实验室提供安静舒适的工作环境</p> <p>▲17. 仪器具有独立孵育模块功能, 可快速的进行实验室常规孵育实验</p> <p>18. 具进行Touchdown PCR实验, 以提高PCR扩增产物的特异性;</p> <p>19. 有断电自动重启功能</p> <p>注: 1. 以技术(参数)要求序号最细的(如1.为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2. 投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表一十七: 低速台式离心机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 最高转速：5000r/min 2. 最大相对离心力：4390×g 3. 最大容量：1000ml(4×250 ml) 4. 转速精度：±10r/min 5. 定时范围：1min～99min 6. 整机噪声：<65dB(A) 7. 电源：AC220V ±22V 50/60Hz 10A 8. 整机功率：约400 W 注： 1. 以技术（参数）要求序号最细的（如 1. 为最细序号）作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表一十八：小型离心机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 最高转速：5000r/min 2. 最大相对离心力：4390×g 3. 最大容量：1000ml(4×250 ml) 4. 转速精度：±10r/min 5. 定时范围：1min～99min 6. 整机噪声：<65dB(A) 7. 电源：AC220V ±22V 50/60Hz 10A 8. 整机功率：约400 W 注： 1. 以技术（参数）要求序号最细的（如 1. 为最细序号）作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表一十九：电泳仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.输出范围：电压:5-300V；电流:1-400mA；功率:1-75W</p> <p>2.分 辨 率：电压1V、电流1mA、功率1W</p> <p>3.显示方式：约192×64LCD液晶显示屏</p> <p>4.定时范围：1min-99h59min，完全可调</p> <p>5.外形尺寸：约308×242×100mm（L×W×H）</p> <p>6.重 量：约2Kg</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十：垂直板电泳槽

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.转印尺寸：约110*90mm</p> <p>2.转印数量：1-2块</p> <p>3.铂金电极：φ0.25mm</p> <p>4.外形尺寸：约180×120×160mm（L ×W×H）</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十一：水平板电泳槽

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>▲1.凝胶数量：1-4块</p> <p>2.凝胶厚度：1.0mm（标配）；0.75mm、1.5mm</p> <p>3.预 制 胶：兼容PIERCE,BIO-RAD</p> <p>4.玻璃板尺寸：约100×83mm</p> <p>5.凝胶尺寸：约83×73mm</p> <p>6.梳子规格：1.0mm厚, 10、15齿（标配）；0.75mm10、15齿；1.5mm10、15齿</p> <p>7.铂金电极：φ0.25mm</p> <p>8.外形尺寸：约180×120×160mm（L×W×H）</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十二：恒温（震荡）水浴锅

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、控温范围：RT+5～99.9</p> <p>2、旋转方式：回旋、往返</p> <p>3、转速（次/分）：0～220（回旋）0～300(往返)</p> <p>4、振幅：20mm（回旋）30mm（往返）</p> <p>5、外形尺寸(mm)：约705×515×470</p> <p>6、摇床面积(mm)：约380×300</p> <p>7、功率：约1600W</p> <p>8、最大配置：6只500ml或3-4只1000ml</p> <p>9、定时范围：0～999小时</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十三：水平摇床

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、LCD大屏幕背光液晶显示，参数设定、观察清晰直观;操作界面加密锁定功能，杜绝重复操作和人为误操作</p> <p>2、三维一体的偏三轮驱动，运转平滑、稳定、耐久、可靠</p> <p>3、静音风扇设计和强制对流方式，确保了良好的恒温效果</p> <p>4、具有超温报警功能及异常情况自动断电功能</p> <p>5、具有断电恢复功能，避免因停电、死机而造成的数据丢失问题</p> <p>6、中空钢化玻璃门，方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况</p> <p>▲7、流线型外观，美观大方；内衬采用圆弧角（R角）镜面不锈钢设计，便于清洁，不容易滋生细菌、防腐蚀；外壳采用静电喷塑</p> <p>8、精选优质压缩机，无氟环保制冷剂，噪音低、制冷效果好，确保设备在低温状态下长时间稳定运行</p> <p>9、配备滤波器磁环，减少外界和自身对机器稳定性的干扰</p> <p>10、人性化设计的开门即停功能，使用更加安全便捷</p> <p>11、具有紫外线灭菌功能</p> <p>12、配备高质伺服电机，控制速度精确、高速性能好、稳定性强</p> <p>13、独特定时除霜功能，1~89分钟可自由设定，除霜间隔30~600分钟可调，能确保长时间在低温状态下运行时蒸发器不结冰</p> <p>14、配备调节支撑脚，同时配备滚轮，方便移动、搬运机器</p> <p>15、专业设计的侧面透气孔，满足样品对氧气的需求</p> <p>16、振荡频率：10-300rpm</p> <p>17、温控范围：室温+5-60℃</p> <p>18、温度调节精度：±0.1℃</p> <p>▲19、温度均匀度：±1℃</p> <p>▲20、最大容量（不锈钢夹具）：250ml×12或500ml×9或1000ml×4；三角瓶夹具须为一次性成型塑胶夹具；试管夹具孔带有橡胶防护套；可选配粘性粘板。</p> <p>21.摇板尺寸：约344mm×307mm</p> <p>22.产品保修两年，提供厂家售后服务承诺书复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供具备厂家售后服务承诺书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十四：磁力搅拌机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、搅拌点位数量: ≥ 1</p> <p>2、最大搅拌量 (H₂O) [L]: ≥ 20</p> <p>3、搅拌子最大长度[mm]: ≥ 80</p> <p>4、电机类型: 无刷直流电机</p> <p>5、速度范围[rpm]: $\geq 100-1500$</p> <p>6、转速显示: LCD</p> <p>7、转速显示精度[rpm]: $\leq \pm 1$</p> <p>8、工作盘材质: 不锈钢陶瓷涂层</p> <p>9、工作盘尺寸[mm]: $\geq \phi 135$</p> <p>10、加热温度范围[°C]: 室温-340, 步长1</p> <p>11、温度显示: LCD</p> <p>12、温度显示精度[°C]: $\leq \pm 0.1$</p> <p>13、加热温度控制精确度[°C]: $\leq \pm 1$</p> <p>14、工作盘安全温度[°C]: ≥ 360</p> <p>15、外置温度传感器: PT1000</p> <p>16、外置温度传感器控温精确度[°C]: $\leq \pm 0.2$</p> <p>17、外形尺寸 (D×W×H) [mm]: $\leq 280 \times 160 \times 85$</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1、为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表二十五: 旋转混合仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、运行方式：点动/连续</p> <p>2、控制方式：PWM电子调速</p> <p>3、显示：LCD液晶显示</p> <p>4、电机类型：无刷电机</p> <p>5、运行速度：点动：0-3000rpm/连续：100-1500rpm</p> <p>6、震幅：约4.5MM（圆周振荡）</p> <p>7、定时/计时：1-99min/-1-59sec</p> <p>8、功率：AC100-240V/DC24V</p> <p>9、电压：约20W</p> <p>10、最大样品处理量：50ml*4/15ml*9/5-10ml*12/2ml*24</p> <p>11、模块可选：标配2种模块，6种模块可选配</p> <p>12、允许环境温度：5-40℃,80%RH</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十六：电子天平

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1.外置校准系统;</p> <p>2.最大称量: $\leq 220\text{g}$; 精度: 0.1mg;</p> <p>3.重复性 ($\leq +\text{mg}$) 负载为5%时的典型值: 0.08;</p> <p>重复性 ($\leq +\text{mg}$), 满量程,典型值: 0.11</p> <p>4.线性偏差 ($\leq +\text{mg}$) 典型值: 0.06;</p> <p>5.灵敏度漂移 ($+10^{\circ}\text{C} \sim +30^{\circ}\text{C}$): 1.5</p> <p>6.稳定时间, 典型值 ($\leq \text{S}$): 1.5,</p> <p>7.称盘尺寸: $\varnothing 90\text{mm}$;</p> <p>8.防静电涂层五面玻璃防风罩能有效地屏蔽外界静电荷的干扰, 视野清晰;</p> <p>9. 超级单体传感器, 同类产品中最快稳定的速度;</p> <p>10. 自测试“@start”功能, 可靠性有保障;</p> <p>11.极佳的可重复性;</p> <p>12.超载保护;</p> <p>13.应用程序: 内置 12 种应用程序, 打印输出, 数据输出符合 GLP GMP 要求。</p> <p>称量 填料, 计数, 称量百分比, 混合 净重总重。组分 总重, 动物称量, 计算 自由因子, 密度测定, 统计, 峰值保持, 检重, 质量单位转换, 适用于较大样品的下部吊钩称量;</p> <p>14. 最先进的现代连接方式: 永不过时的USB C 型接口, 行业领先的 9 针RS232 接口, 向后的兼容性 (RS232 接口);</p> <p>15.密码保护确保安全运行, 防止意外更改天平设置</p> <p>16. LED 触摸屏, 操作容易, 读数方便, 直观耐用的LED 与触摸屏技术相结合, 用户界面简单、结构清晰。</p> <p>17. 称量室内空间大, 能轻松放进较大容器, 顶部和侧边滑门易于移动和拆卸, 防风罩可完全拆卸。</p> <p>18.即插即用技术: 自动检测赛多利斯配件(如打印机、第二显示器), 真正的“PC 直连功能”, 轻松连接到PC, 以便将称量数据直接传输到电子表格或者文本如Excel 或Word 等格式的文档中。</p> <p>19.动态称量应用的数据输出: 可设置数据输出时间间隔</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表二十七: 不同量程移液器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.四位数字显示，精密度高，移液时便于观察读数框。</p> <p>▲2.可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全。</p> <p>3.卓越人体工程学设计，重量轻，操作用力小，避免发生手部重复性劳损（RSI），单手可调，光滑轻便，适手性好。</p> <p>4.伸缩式弹性吸嘴设计，防止吸头安装高高低低，确保移液气密性和均一性。</p> <p>▲5.具备密度调节功能，适用于不同密度的液体，通用性更广泛。</p> <p>6.采用高科技材质，坚固耐用，耐高温抗腐蚀。</p> <p>7.颜色：黄色控制按钮。</p> <p>8.适配标准吸嘴。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十八：二氧化碳细胞培养箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1、外部尺寸（mm）：约714*812*887</p> <p>2、容积：约170L</p> <p>3、内部尺寸（mm）：约490×560×650</p> <p>4、隔板数量标配/最大：3/11，隔板尺寸（mm）：约473*434</p> <p>5、二氧化碳气管直径：内径6mm，外径12mm，长度5m</p> <p>6、运行功率：约95w</p> <p>▲7、约4寸彩色显示屏，方便观察及操作,可实时查看温度、CO2浓度动态曲线</p> <p>8、温度控制范围，室温+3℃~55℃</p> <p>9、温度均匀性±0.3℃，温度波动度±0.1℃，27点测试；CO2浓度控制范围，0~20%，控制精度±0.1%</p> <p>10、开门30S，关门后4分钟温度恢复至标准要求以内，关门后4分钟CO2浓度恢复至标准要求以内</p> <p>▲11、优质的高精度红外传感器（IR）,无需校准，耐100℃高温，可进行不少于300次湿热灭菌</p> <p>★12、灭菌功能：90℃湿热灭菌或等同功能，一键灭菌或等同功能，操作方便，具有获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲13、不锈钢304内胆，一体式冲压成型，无支架、无螺钉、圆弧无死角结构，电抛光内胆，方便清洁</p> <p>14、底部水库式加湿方式，增加蒸发面积</p> <p>15、具有多种故障报警，超温报警，温高温低报警、CO2浓度超标报警、门开报警，有声音蜂鸣报警、屏幕闪烁报警两种报警方式</p> <p>16、配置大容量数据存储空间，数据可保存不少于15年，且可通过USB数据接口导出全部数据，实现数据的可追溯性</p> <p>17、标配RS485、可配4-20mA数据接口，可实现多台组网，并能够与计算机连接，实现数据通讯</p> <p>18、产品配置PT1000高精度温度传感器</p> <p>19、具有参数自动配置功能，可通过USB接口或网络上传和下载配置文件，将一台培养箱的设置参数和数据等信息复制到其它培养箱</p> <p>20、产品可叠放、可选左或右开门，选配三内门或六内门，可配HEPA过滤器</p> <p>21、配置35 mm 测试孔</p> <p>22、配置远程报警接口，报警内容包括：温度异常、CO2浓度异常等内容，用户可自定义报警限度</p> <p>★23、可配物联模块或等同功能，可通过手机、电脑、移动终端查询产品运行状况，报警等，或等同功能</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
--	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

附表二十九：三气细胞培养箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、外部尺寸（mm）：约714*812*887</p> <p>2、容积：约170L</p> <p>3、内部尺寸（mm）：约490×560×650</p> <p>4、隔板数量标配/最大：3/11，隔板尺寸（mm）：约473*434</p> <p>5、二氧化碳气管直径：内径6mm，外径12mm，长度5m</p> <p>6、运行功率：约95w</p> <p>▲7、约4寸彩色显示屏，方便观察及操作,可实时查看温度、CO2浓度动态曲线</p> <p>8、温度控制范围，室温+3℃~55℃</p> <p>9、温度均匀性±0.3℃，温度波动度±0.1℃，27点测试；CO2浓度控制范围，0~20%，控制精度±0.1%</p> <p>10、开门30S，关门后4分钟温度恢复至标准要求以内，关门后4分钟CO2浓度恢复至标准要求以内</p> <p>▲11、优质的精度红外传感器（IR）,无需校准，耐100℃高温，可进行不少于300次湿热灭菌</p> <p>12、灭菌功能：90℃湿热灭菌，一键灭菌操作方便，具有获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲13、不锈钢304内胆，一体式冲压成型，无支架、无螺钉、圆弧无死角结构，电抛光内胆，方便清洁</p> <p>14、底部水库式加湿方式，增加蒸发面积</p> <p>15、具有多种故障报警，超温报警，温高温低报警、CO2浓度超标报警、门开报警，有声音蜂鸣报警、屏幕闪烁报警两种报警方式</p> <p>16、配置大容量数据存储空间，数据可保存不少于15年，且可通过USB数据接口导出全部数据，实现数据的可追溯性</p> <p>17、标配RS485、可配4-20mA数据接口，可实现多台组网，并能够与计算机连接，实现数据通讯</p> <p>18、产品配置PT1000高精度温度传感器</p> <p>19、具有参数自动配置功能，可通过USB接口或网络上传和下载配置文件，将一台培养箱的设置参数和数据等信息复制到其它培养箱</p> <p>20、产品可叠放、可选左或右开门，选配三内门或六内门，可配HEPA过滤器</p> <p>21、配置35 mm 测试孔</p> <p>22、配置远程报警接口，报警内容包括：温度异常、CO2浓度异常等内容，用户可自定义报警限度</p> <p>23、可配物联模块，可通过手机、电脑、移动终端查询产品运行状况，报警等</p> <p>24、O2模块功能，控制范围1-21%</p>

		<p>25、开门30秒O2恢复至5%仅需8分钟，恢复至1%仅需18分钟</p> <p>26、采用氧化锆O2传感器，控制精度0.1%，控制精准，可靠</p> <p>27、 O2模块选用优质的气体电磁阀，噪音小，精度高</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十：倒置显微镜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1. 质量标准：通过ISO90001质量认证体系认证；CE/FCC认证；投标时提供认证证书复印件/扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查</p> <p>▲2.光学系统：模块化无限远光学系统。</p> <p>3.观察筒：铰链式双目，瞳距调节范围53mm-75mm。</p> <p>4.目镜：大视野平场目镜，高眼点，可调屈光度，视场数22。</p> <p>▲5. 物镜：标配全套物镜视场数≥25，无限远长工作距离平场消色差物镜Plan4X/0.12 工作距离：10.8mm，无限远长工作距离平场消色差物镜 Plan40X/0.58 工作距离：2.5mm，无限远长工作距离平场消色差相衬物镜Plan10X/0.25 PH 工作距离：4.1mm，无限远长工作距离平场消色差相衬物镜 Plan20X/0.45 PH 工作距离：5mm。</p> <p>6.调焦机构：粗微调同轴，配有限位装置和锁紧装置，低手位同轴调焦手轮，微调手轮格值0.002mm，调焦更加精确，10X/20X/40X相差环板；</p> <p>7.转换器：五孔内定位转换器，滚珠轴承内定位，有防霉装置；</p> <p>8.载物台：多功能可拆卸载物台，固定载物台尺寸约227mmX208mm；配低位同轴柔性XY向移动调节手轮，机械式移动，移动范围：约135mm×77mm，圆形透明载物台板：外圈φ118mm，内圈φ68mm，配水滴载物片（Φ118）、多功能载物片（34mm*77.5mm、86mm*129.5mm、57mm*82mm）；</p> <p>▲9.预留内置式荧光升级光路，无需改变原有光路，可升级成同品牌LED荧光显微镜。</p> <p>10.聚光镜：相衬聚光镜，工作距离55mm，配绿色滤色片；</p> <p>11. LED透射照明系统：超长寿命LED光源，寿命2万小时以上，亮度可调，聚光镜：超长工作距离:72mm，NA0.30，配双孔相衬环板；</p> <p>★12.接口：内置一体化0.75倍或等同功能接口；</p> <p>13.可升级同品牌显微成像系统，方便维护。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十一：高压锅

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、罐体部分拥有国家市场监督管理总局颁发的特种设备制造许可证，投标时提供复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>2、随机附带压力容器质量证明书（包括压力容器产品合格证、特种设备制造监督检验证书、设计蓝图等）</p> <p>3、高性能，操作简单，全机型冷却风扇标准装备，缩短了降温时间，提高了工作效率，大幅缩短等待时间</p> <p>4、翻盖式高性能高压蒸汽灭菌器，最高使用温度为135℃，可以作为蛋白改质之用，不管是通常</p>

的灭菌还是培养基和液体的灭菌，或者是培养基的溶解都能简单设定，简单操作除了各种灭菌程序设定之外，也可以任意进行工程设定，反复运行

5、数码式操作控制面设置在盖子的前侧，容易查看，使用方便

6、槽内温度及推移过程通过LED实时显示监测

7、设有三重压力盖开启保护锁，各种安全保护措施充分。

8、搭载定时开始和预热功能，可以根据实际情况有效利用自己的时间，方便操作人员

★9、灭菌器内腔采用3mm或以上厚不锈钢制作，表面经镜面抛光、防腐处理。设计使用寿命不少于20年。产品品牌与生产厂家为同一厂家。

10、 GLP/GMP检测规则对应

★11、温度控制、显示精度：不弱于0.1℃；使用温度范围：不弱于45--135℃。

不弱于45-80℃（预热温度或等同功能） 不弱于45-60℃（保温工程或等同功能） 不弱于65-100℃（溶解工程或等同功能）

不弱于105-135℃（灭菌工程或等同功能）

★12、最高使用压力：0.26MPa，压力表和压力安全阀都可方便的进行拆卸，以便校验。

13、使用环境温度：5-35℃

14、手动上下翻盖开启式（附有安全锁定机构），节约占地空间

15、排气阀：全开放用和慢开放用各一个

16、其他配置用接口：样品传感器用（1/4），记录仪用（1/4），压力表用（电磁阀配管分支）

17、冷却风扇：轴流风扇马达

18、加热器：100V，800W×2

19、控制器：微电脑PID控制，对话型输入型式，避免重复输入；上下键数码设定显示

20、定时功能（任意模式）：定时0或者1分—99小时59分，分解能力：1分

★ 21、运行模式：器具灭菌模式或等同功能，液体灭菌模式或等同功能，灭菌保温模式或等同功能，溶解保温模式或等同功能，手动操作模式或等同功能

22、其他功能：键盘锁定功能、预约功能、记忆功能、预热功能、强制冷却功能、试料温度传感器（选购）、程序锁功能、警报发生记录功能（20件）、时间积算显示、时间显示、操作音ON/OFF设定功能

23、安全装置：传感器异常、SSR短路、加热器断线、防止空烧（液胀式温控器）、冷却水箱异常警告、排水箱未设置警告、压力盖锁定异常、内存异常、压力安全阀（0.26MPa）、专门蒸汽接收杯、过电流漏电保护开关、异常时自动中止运行并进行蜂鸣警报和故障显示、独立防止过温功能、安全阀，倡导以人为本的安全、环保理念

24、外形尺寸：约W460XD590XH848mm

25、罐内有效尺寸：内径约300XH305mm

26、罐体有效容积：约20L

27、本体重量：约65kg

28、电源规格：AC200V—240V，8.5A-10A

29、附属品：提篮2个OSM-50（262×125mm），蒸汽接收杯1个，冷却水壶1个，加热器挡板1个，过滤器1个，排水管1根，抱箍1个，灭菌效果测试卡30片

30、原装优质件国内均有库存

注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。

2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中

		作出响应。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表三十二： 高温烘箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>★1、简易操作，定值运行或等同功能、程序运行或等同功能、快速自动停止运行或等同功能、自动停止运行或等同功能、自动开始运行或等同功能均可实现；</p> <p>2、可通过专用的功能菜单键及上下键实现数码设定；</p> <p>3、通过辅助菜单键，可实现过升防止器、偏差修正、按键锁定等操作；</p> <p>★4、拥有自诊断回路或等同功能（温度传感器异常、加热器断线、自动过升防止功能、SSR短路）、过升防止或等同功能、过电流漏电保护开关或等同功能、按键锁定等安全功能或等同功能；</p> <p>5、方式：强制风循环；</p> <p>6、使用温度范围：RT+10~260℃；</p> <p>7、温度调节精度：±1.0℃（AT210℃）；</p> <p>8、温度分布精度：±2.8℃（AT260℃）、±2.5℃（AT210℃）；</p> <p>9、内装：SUS304不锈钢板；</p> <p>10、外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装；</p> <p>11、断热材：玻璃纤维；</p> <p>12、加热器：不锈钢加热管1.5KW；</p> <p>13、排气口：Φ30mmX2，上面；</p> <p>14、温度控制方式：PID；</p> <p>15、温度设定方式：专用的功能菜单键及上下键实现数码设定；</p> <p>▲16、测定温度显示：绿色4位LED，数码显示；</p> <p>▲17、设定温度显示：红色4位LED，数码显示；</p> <p>18、定时器：1分~99小时59分以及100~999小时50分（带定时等待功能）；</p> <p>★19、运行功能：定值运行或等同功能、程序运行或等同功能、快速自动停止或等同功能、自动开始运行或等同功能；程序运行：3段30步（30步X1、15步X2、10步X3）或等同功能；</p> <p>20、附加功能：偏差修正功能、按键锁定功能、停电补偿功能；</p> <p>21、传感器：K型热电偶；</p> <p>22、内尺寸：约600X500X500mm（宽X深X高）；内容积：约150L；</p> <p>23、外尺寸：约710X651X870mm（宽X深X高）；</p> <p>24、棚板承重：不低于15kg/层；棚板层数：约12层；棚受间距：约30mm；</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十三：制冰机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、日产冰量：40Kg/24h</p> <p>2、储冰量：约15Kg</p> <p>3、耗水量：1.9L/h</p> <p>4、冷却方式：风冷式</p> <p>5、压缩机功率：1/6HP</p> <p>6、仪器重量：约63Kg</p> <p>7、电源要求：220V/50Hz/400W</p> <p>8、外形尺寸：约W500 × D570 × H800mm</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十四：超声清洗机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、外形尺寸:约638*460*500mm</p> <p>2、内槽尺寸:约500*300*180mm</p> <p>3、容量:约27L</p> <p>4、超声频率:45/80KHZ</p> <p>5、频率转换时间可调:1-999S</p> <p>6、超声功率:约500W</p> <p>7、超声功率可调范围:40-100%</p> <p>8、水位保护:有</p> <p>9、加热功率:约800W</p> <p>10、温度设定范围:室温-80℃</p> <p>11、工作时间可调:1-480min</p> <p>12、其他配置:电控进排水、清洗网篮、降音盖、220V/50Hz电源</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1、为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表三十五: **PH**仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、测量范围: -2.00~16.00 pH -2000~2000 mV -5~105 °C (23~221 °F)</p> <p>2、分辨率: 0.01/0.1 pH 1mV 0.1°C</p> <p>3、精度: ± 0.01 pH ± 1 mV 0.3°C</p> <p>4、温度补偿: 自动/手动</p> <p>5、自动/手动终点:有</p> <p>6、终点提示音:有</p> <p>7、终点图标: 有</p> <p>8、校准:最多5点 线性/线段 4组预设缓冲液</p> <p>9、存储容量: 不少于200组测量数据 当前校准数据</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.、为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表三十六: 摇床

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.电源: 220V</p> <p>2.功率: 约30W</p> <p>3.频率: 30~240转/分</p> <p>4.旋幅: 回转半径15mm</p> <p>5.速度: 无极调速、数字显示</p> <p>6.托盘: 约等于280×260mm</p> <p>7.尺寸: 约等于350×260×150mm</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.、为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表三十七: 小型离心机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、约7寸多点触控液晶屏，可带手套直接操作，wifi升级程序，无需借助其他工具升级。</p> <p>★2、用户独立管理系统或等同功能，各用户独立密码保护或等同功能，各用户独立程序数据分开管理或等同功能。</p> <p>3、菜单式程序库，程序库存储量大于9999条。</p> <p>4、可单独查看运行记录，单条运行记录曲线可直接放大，全程掌握运行状态。</p> <p>5、电子水平仪辅助安装调平，安装方便更简单。</p> <p>★6、采用优质的变频压缩机与变频风机，从室温25℃降温到4℃制冷时间小于5min，附检测记录。</p> <p>7、提前预约制冷功能，可根据工作日自由设定到达设置时间自动进入制冷状态。</p> <p>8、采用六轴振动传感器，自动实时监测离心机运行状态，保证离心安全。</p> <p>9、转速、离心力、时间和温度可由用户输入，离心过程中可改变参数值。</p> <p>10、计时方式：启动计时和到转速计时可选。</p> <p>11、快速预冷功能：可在无样品情况下,将转子和整个腔体迅速降到设定温度。</p> <p>12、瞬时离心功能：满足短时自由离心需求。</p> <p>13、系统智能节能功能：无工作自动进入最低功耗待机，节能降耗。</p> <p>14、转子唯一身份ID技术，实现放入式静态识别，转子使用寿命智能统计。</p> <p>15、USB插口，实现运行数据可直接导出。</p> <p>★16、采用自吸抗震或等同功能门锁，螺纹拉紧，保障使用安全，并提供国家级认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>17、具有2级加速, 3级减速。</p> <p>18、转子识别报警、过压欠压报警、电机超速报警、无转子信息报警、制动异常报警、通讯故障报警、寿命提醒报警、等多种报警功能。</p> <p>19、提供TUV机构的CE认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>★20、提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；</p> <p>21、提供生物安全密封性转子的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；</p> <p>22、采用316不锈钢内胆，抗腐蚀；</p> <p>23、最高转速16500rpm</p> <p>24、最大相对离心力25872xg</p> <p>25、转速精度：±10rpm</p> <p>26、24*1.5/2ml角转子达到16500rpm及以上，时间≤22s</p> <p>27、24*1.5/2ml角转子达到从16500rpm到0rpm，时间≤32s</p> <p>28、定时范围:1秒—99小时59分59秒。</p> <p>29、温度范围：-20～40℃</p> <p>30、温度精度：±2℃</p>

		<p>31、噪音：约52 dB</p> <p>32、电源:DC220V，50/60Hz</p> <p>33、功率≤480W</p> <p>34、尺寸 (宽×深×高):约340×625×248 mm</p> <p>35、净重约34kg</p> <p>36、转子可选择：24x1.5/2ml角转子，24x1.5ml生物安全转子；12x5ml生物安全转子；4x8x0.2ml转子</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十八：超纯水机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、以城市自来水为水源，可同时生产DI高纯水，UP超纯水，水质量满足ASTM D1193-06、GB/T 11446.1-2013、GB/T33087-2016、GB/T6682-2008、CP、EP、USP、JP、CAP、CLSI等规定的水质标准要求。</p> <p>2、产水量：不低于20升/小时</p> <p>★3、出水口（正面）：不少于2个：DI去离子水、UP超纯水</p> <p>4、出水水质参数：</p> <p>4.1 去离子水水质：</p> <p>电阻率(25℃)：16MΩ.cm</p> <p>微粒<1 /ml (>0.2μm)</p> <p>细菌<0.01 CFU/ml</p> <p>4.2 超纯水水质：</p> <p>电阻率(25℃)：不低于18.2 MΩ.cm</p> <p>★TOC：不高于2ppb；微粒不高于1 /ml (>0.2μm)；细菌不高于0.01 CFU/ml；致热原(内毒素) 不高于0.001 EU/ml；RNA酶：不高于1 pg/ml；DNA酶：不高于5 pg/ml；蛋白酶：不高于0.15 μg/ml</p> <p>5、操作系统：</p> <p>5.1智能化人机交互操作系统，约5寸LCD彩色触摸电阻屏，分辨率:约480×272，可全面了解滤芯，存储，水质状态、运行状态等信息。</p> <p>★5.2可追溯的全面数据管理或等同功能，存储不少于3年的取水、报警和耗材更换记录等运行数据或等同功能；通过云平台可实现产品生命周期的数据存储或等同功能；无纸化数据管理，可通过USB或云平台导出下载数据或等同功能，符合监管法规要求。</p> <p>★5.3耗材管理或等同功能，以结合水质、时间及处理量对耗材寿命进行管理，耗材具有原装序列</p>

1	<p>号验证识别或等同功能，防止耗材更换错误。</p> <p>★5.4超纯水循环与消毒或等同功能：超纯水循环可设置间隔运行的时间，加药消毒可手动执行“循环消毒”或等同功能、“取水口消毒”或等同功能、“水箱补水”或等同功能、“手动排污”或等同功能、“停止消毒”或等同功能。</p> <p>★5.5系统可通过以太网、WIFI联网，实现远程数据采集、监控和管理功能或等同功能，可从PC、WAP或微信登录云平台，了解设备运行信息，可连接到LIMS实验室信息管理系统或BMS楼宇管理系统，实现设备信息化或等同功能。</p> <p>5.6 3路水质监测及超标报警（进水、RO水、DI水或UP水）。电极常数0.01cm-1，温度灵敏度0.1℃，可同时显示温度补偿后的电导率/电阻率和水温。</p> <p>5.7 2路（RO水、DI水或UP水）定量取水功能，且可实时显示RO膜脱盐率。</p> <p>★5.8 内置隔绝空气的纯水压力桶，通过FDA或等同认证的复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查，用户储存RO水，随时应对大量取水需求。</p> <p>★5.9整机以不弱于DC24V为主电源，全面使用弱电元件，系统具有2级权限管理或等同功能，管理员用户与普通用户有严格的权限区分，便于管理，超纯水水质超标、耗材寿命终结均能报警或等同功能，且所有报警信息可存储于主机和云平台，满足数据安全要求，或等同功能。</p> <p>★5.10 通讯接口要求：USB或等同功能接口，可导出运行数据或升级版本，或等同功能，WIFI或RJ45或等同功能接口，实现物联网和云平台连接或等同功能。</p> <p>5.11机箱采用高阶的全注塑成型壳体，外观精美小巧，坚固耐腐蚀。</p> <p>6、纯化柱结构要求：</p> <p>★6.1不弱于12英寸预处理柱，包含5um深层折叠PP纯化柱或等同功能、活性炭纤维PC纯化柱（非普通碳棒/颗粒碳）或等同功能，大幅度的延长更换周期。</p> <p>★6.2 优质的陶氏RO膜片，可设置RO膜冲洗间隔和持续时间或等同功能，延长RO膜寿命，RO膜采用不弱于整体封装的抛弃式组件，杜绝二次污染，RO水不合格自动排放或等同功能，确保进入后端纯化组件的纯水质量。</p> <p>★6.3 纯化柱为关键性耗材，需采用大容量结构设计，单根树脂填量不弱于1.36L/根，总量不弱于4.08升，确保高品质出水、减少TOC析出，降低使用成本。</p> <p>7、其他要求：</p> <p>★7.1 制造商需通过ISO9001、ISO14001、CE等认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>7.2所有参数需有制造商网页、产品彩页等资料作为佐证依据。</p> <p>★7.3质保期：不少于24个月（过滤耗材除外）</p> <p>7.4标配配置：主机-1台，纯化柱-1套，内置1.8升压力纯水桶1个，60升PE纯水箱，含空气过滤器及独立液位控制显示模块。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1之间，1.1为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------

附表三十九：分析天平

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.技术指标:</p> <p>1.1 全自动内校;</p> <p>1.2 最大称量: 120g; 精度: 0.1mg;</p> <p>1.3 重复性 ($\leq +mg$) 负载为5%时的典型值: 0.08; 重复性 ($\leq +mg$), 满量程,典型值: 0.1</p> <p>1.4 线性偏差 ($\leq +mg$) 典型值: 0.06;</p> <p>1.5 灵敏度漂移 ($+10^{\circ}C \sim +30^{\circ}C$): 1.5</p> <p>▲1.6 稳定时间, 典型值 ($\leq S$): 1.5,</p> <p>1.7 称盘尺寸: $\phi 90mm$;</p> <p>2.功能指标</p> <p>2.1 LED触摸屏, 操作容易, 读数方便;</p> <p>▲2.2 isoCAL温度和时间触发的全自动内部校准和调整功能, 确保获得准确的称量结果;</p> <p>2.3 自动检测并通知校准结果是否超出正常范围, 确保操作符合(SOP)要求;</p> <p>▲2.4 超级单体传感器, 确保快速准确的称重;</p> <p>2.5 配备自测试"@start"功能, 保证可靠性;</p> <p>2.6 采用了耐磨的聚对苯二甲酸丁二酯(PBT)外壳, 化学耐受性强;</p> <p>2.7 采用特殊涂层的玻璃, 最大限度地减小样品带静电引起的称量误差;</p> <p>2.8 自动检测并图形显示打印机、PC等外设是否连接正常;</p> <p>▲2.9 PC 直连功能, 轻松连接到PC, 以便将称量数据直接传输到电子表格或者文本如Microsoft® Excel 或Word 等格式的文档中;</p> <p>▲2.10 只需点击屏幕图标, 一键选择防震等级, 轻松适应环境条件;</p> <p>2.11 内置不少于12 种应用程序: 称量 填料、计数、称量百分比、混合 净重总重、组分 总重、动物称量、计算 自由因子、密度测定、统计、峰值保持、检重、质量单位转换等;</p> <p>2.12 可完全拆卸的防风罩便于清洁;</p> <p>2.13 USB Type-C及RS232接口, 可连接打印机、PC、第二显示器、扫描枪等外设;</p> <p>2.14 密码保护, 防止意外更改天平设置;</p> <p>2.15 ID设置, 可以为设备、样品和批次分配ID号;</p> <p>▲2.16 称量室高度不低于240mm, 便于较大容器及样品的称量;</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.与1.1之间, 1.1为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表四十: 冰箱(4°C、-20°C)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

- 1、有效容积：有效容积 $\geq 469\text{L}$ ；冷藏室容积 $\geq 269\text{L}$ ，冷冻室容积 $\geq 200\text{L}$ ；
- 2、整体结构：立式双门设计，都为发泡门设计；保温材料采用LBA硬质发泡，无CFC聚氨酯发泡，保温性能优；
- 3、材质：箱体采用喷涂钢板材质，内胆采用304不锈钢材质，抗菌防腐蚀；
- 4、温度控制：微电脑控制，触摸按键，大屏幕LED显示，可同时显示冷藏、冷冻室温度。冷藏室控制显示精度 $0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，冷冻室控制、显示精度 $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，冷藏室温度范围 $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ ，冷冻室温度范围 $-10\sim -40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，用户可自行调节温度；
- ★5、核心组件：采用优质的变频压缩机，品牌风机，碳氢制冷剂，节能环保，制冷效果佳，质量可靠、性能稳定、使用寿命长；并能提供铭牌证明复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有铭牌证明的承诺函，中标后提供原件备查；
- ▲6、资质认证：产品的制造厂家通过ISO9001、ISO13485认证，并具有医疗器械生产许可证，品牌保证，安全性更高；投标时提供证书复印件/扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查
- ▲7、门体结构：发泡门设计，满足避光保存要求，保温性能优；门体采用低于 90° 自关， 90° 以上悬停设计，防止用户忘记关门、便于用户取拿存储物；
- ★8、双压缩机、双制冷系统，上冷藏室和下冷冻室可独立控制运行，其中一个出现故障不影响另外一个正常运行使用；
- ★9、温度均匀性：采用高性能保温材料，保温效果好，风冷系统，保证箱体温度冷藏室均匀性 $\leq 2^{\circ}\text{C}$ ，波动性 $\leq 2^{\circ}\text{C}$ ，并出具获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告，提供复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；
- ▲10、安全系统：具有蜂鸣报警和灯光闪烁两种报警方式（报警时，报警灯光及代码同时闪烁），标配远程报警接口；多重故障报警类型，可实现高温报警、低温报警、传感器故障报警、断电报警、开门报警、环温高报警、电池电量低报警，可以选配485接口；
- ▲11、数据存储：自带数据存储模块，自带温度数据可存储十年，实现温度数据的可追溯性，不必插入U盘等外接设备即可实现数据的自动存储。用户需求数据时，可以插入USB自动导出数据。
- 12、数据打印：选配针式温度记录打印机，冷藏、冷冻室同时打印；可实现实时打印、定时打印，并有追溯打印功能，打印数据信息可保存不少于一年；
- 13、温度监控：产品配有两个测试孔，方便客户接入温度监控设备，对箱内温度进行监测；
- 14、箱内配置：冷藏室、冷冻室内搁架间距可调节，满足不同物品放置位置易于清擦；冷藏室标配3个搁架；冷冻室标配3个搁架，冷冻室可以选配抽屉，方便用户使用；
- 15、柜内照明：内设LED照明灯，高亮节能，柜内试剂一目了然；
- 16、固定移动：产品配有4个脚轮和2个平衡底脚，移动方便，固定可靠；
- 17、安全保障：冷藏室、冷冻室各配置一个锁扣，每个锁扣均可外挂锁，满足多人管理的安全要求；
- 18、运行安全：产品搭载电源开关，通电后，通过开关一键启动，实现从源头保护整机电路的安全性；当冷藏或者冷冻室传感器损坏后，自动进入安全运行模式并报警，压缩机按照周期启停运行；
- 19、停电报警：内置大容量电池，满足产品断电后继续显示箱内的实时温度，持续时间至少48小时；

		<p>20、冷藏室配置自动化霜功能，不必人工除霜；</p> <p>21，当门打开，冷藏内灯亮，内风机停，保障箱内温度稳定，实现节能降耗。</p> <p>22，换热设计：冷冻室为隐藏蒸发器设计，箱内空间利用率高，冷冻室双重密封，结霜少；</p> <p>★23、物联通讯或等同功能：产品标配Wifi或等同功能接口，可改制485或等同功能接口，用户可通过接口连网，冰箱运行温度数据及报警信息可传至云平台通过手机端提醒，或实现同等功能</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十一：小型低温离心机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、约7寸多点触控液晶屏，可带手套直接操作，wifi升级程序，无需借助其他工具升级。</p> <p>★2、用户独立管理系统或等同功能，各用户独立密码保护或等同功能，各用户独立程序数据分开管理或等同功能。</p> <p>3、菜单式程序库，程序库存储量大于9999条。</p> <p>4、可单独查看运行记录，单条运行记录曲线可直接放大，全程掌握运行状态。</p> <p>5、电子水平仪辅助安装调平，安装方便更简单。</p> <p>★6、采用优质的变频压缩机与变频风机，从室温25℃降温到4℃制冷时间小于5min，附检测记录。</p> <p>7、提前预约制冷功能，可根据工作日自由设定到达设置时间自动进入制冷状态。</p> <p>8、采用六轴振动传感器，自动实时监测离心机运行状态，保证离心安全。</p> <p>9、转速、离心力、时间和温度可由用户输入，离心过程中可改变参数值。</p> <p>10、计时方式：启动计时和到转速计时可选。</p> <p>11、快速预冷功能：可在无样品情况下,将转子和整个腔体迅速降到设定温度。</p> <p>12、瞬时离心功能：满足短时自由离心需求。</p> <p>13、系统智能节能功能：无工作自动进入最低功耗待机，节能降耗。</p> <p>14、转子唯一身份ID技术，实现放入式静态识别，转子使用寿命智能统计。</p> <p>15、USB插口，实现运行数据可直接导出。</p> <p>★16、采用自吸抗震或等同功能门锁，螺纹拉紧，保障使用安全，并提供国家级认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>17、具有2级加速,3级减速。</p> <p>18、转子识别报警，过压欠压报警、电机超速报警、无转子信息报警、制动异常报警、通讯故障报警、寿命提醒报警、等多种报警功能。</p> <p>19、提供TUV机构的CE认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p>

	1	<p>★20、提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；</p> <p>21、提供生物安全密封性转子的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；</p> <p>22、采用316不锈钢内胆，抗腐蚀；</p> <p>23、最高转速16500rpm</p> <p>24、最大相对离心力25872xg</p> <p>25、转速精度：±10rpm</p> <p>26、24*1.5/2ml角转子达到16500rpm及以上，时间≤22s</p> <p>27、24*1.5/2ml角转子达到从16500rpm到0rpm，时间≤32s</p> <p>28、定时范围:1秒—99小时59分59秒。</p> <p>29、温度范围：-20～40℃</p> <p>30、温度精度：±2℃</p> <p>31、噪音：约52 dB</p> <p>32、电源:DC220V，50/60Hz</p> <p>33、功率≤480W</p> <p>34、尺寸 (宽×深×高):约340×625×248 mm</p> <p>35、净重约34kg</p> <p>36、转子可选择：24x1.5/2ml角转子，24x1.5ml生物安全转子；12x5ml生物安全转子；4x8x0.2ml转子</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十二：电子天平

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1.技术指标:</p> <p>1.1 全自动内校;</p> <p>1.2 最大称量: 120g; 精度: 0.1mg;</p> <p>1.3 重复性 ($\leq +mg$) 负载为5%时的典型值: 0.08; 重复性 ($\leq +mg$), 满量程,典型值: 0.1</p> <p>1.4 线性偏差 ($\leq +mg$) 典型值: 0.06;</p> <p>1.5 灵敏度漂移 ($+10^{\circ}C \sim +30^{\circ}C$): 1.5</p> <p>▲1.6 稳定时间, 典型值 ($\leq S$): 1.5,</p> <p>1.7 称盘尺寸: $\phi 90mm$;</p> <p>2.功能指标</p> <p>2.1 LED触摸屏, 操作容易, 读数方便;</p> <p>▲2.2 isoCAL温度和时间触发的全自动内部校准和调整功能, 确保获得准确的称量结果;</p> <p>2.3 自动检测并通知校准结果是否超出正常范围, 确保操作符合(SOP)要求;</p> <p>▲2.4 超级单体传感器, 确保快速准确的称重;</p> <p>2.5 配备自测试"@start"功能, 保证可靠性;</p> <p>2.6 采用了耐磨的聚对苯二甲酸丁二酯(PBT)外壳, 化学耐受性强;</p> <p>2.7 采用特殊涂层的玻璃, 最大限度地减小样品带静电引起的称量误差;</p> <p>2.8 自动检测并图形显示打印机、PC等外设是否连接正常;</p> <p>▲2.9 PC 直连功能, 轻松连接到PC, 以便将称量数据直接传输到电子表格或者文本如Microsoft® Excel 或Word 等格式的文档中;</p> <p>▲2.10 只需点击屏幕图标, 一键选择防震等级, 轻松适应环境条件;</p> <p>2.11内置不少于12 种应用程序: 称量 填料、计数、称量百分比、混合 净重总重、组分 总重、动物称量、计算 自由因子、密度测定、统计、峰值保持、检重、质量单位转换等;</p> <p>2.12 可完全拆卸的防风罩便于清洁;</p> <p>2.13 USB Type-C及RS232接口, 可连接打印机、PC、第二显示器、扫描枪等外设;</p> <p>2.14 密码保护, 防止意外更改天平设置;</p> <p>2.15 ID设置, 可以为设备、样品和批次分配ID号;</p> <p>▲2.16 称量室高度不低于240mm, 便于较大容器及样品的称量;</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.与1.1之间, 1.1为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表四十三: 显微镜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>一、质量标准：通过ISO90001质量认证体系认证；CE/FCC认证。投标时提供认证证书复印件/扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查</p> <p>二、产品技术参数</p> <p>1、无限远光学系统，可扩展荧光、暗场、相差多功能显微观察。</p> <p>2、 4x、10x、40x、100x 高衬度平场消色差物镜，平场范围不弱于25mm。</p> <p>3、大视野高眼点目镜，10x视场数22mm,目镜屈光度可调，可选配16x目镜。</p> <p>4、粗微动同轴调焦,带锁紧和限位装置,微动格值2μm，粗动行程每圈40mm，微动行程每圈0.2mm，调焦范围24mm</p> <p>5、采用模块化设计，可升级为正置荧光显微镜。</p> <p>6、预留式三目观察筒，可升级为同品牌的数码生物显微镜。</p> <p>7、大功率LED光源，寿命2万小时以上，亮度可调。</p> <p>8、双层活动平台 (尺寸:约210mm×140mm，移动范围: 约76mm×50mm)</p> <p>9、可升级同品牌显微成像系统，方便产品维护。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如一、与1、之间，1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十四：96孔板离心机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.电源：AC100~120V/AC200~240V50~60Hz</p> <p>2.时间范围：1s~99s（可点动离心）</p> <p>3.转速：≥2800rpm。</p> <p>4.最大离心力：≥600xg</p> <p>5.最大半径：63mm</p> <p>6.容量：2x96孔PCR板</p> <p>7.噪音：≤55Db</p> <p>8.升速时间：6s</p> <p>9.降速时间：13s</p> <p>10.功率：≥45W</p> <p>11.外形尺寸：≥（W×D×H）：220x245x2</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十五：鸡胚孵育箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.孵化出雏全自动一体机,可分批孵化出雏</p> <p>2.可靠的温湿度控制，优质的温湿度传感器</p> <p>3.科学循环的通风系统</p> <p>4.容蛋量：≥ 1000枚</p> <p>5.使用电压：220V / 50hz</p> <p>6.电热功率：约300W</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十六：振荡器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、电压：80/240V 50/60HZ</p> <p>2、频率：0-1500转/分</p> <p>3、振荡半径：2mm</p> <p>4、适用范围：QB-8002/2块微孔板</p> <p>5、外形尺寸：约260×150×110mm</p> <p>6、功率：约20W</p> <p>7、速度：无级调速</p> <p>8、整机重量：约3KG</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十七：小液氮罐

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、几何容积$L \geq 65$</p> <p>2、口径：216\pm1mm</p> <p>3、外径：681\pm2mm</p> <p>4、高度：712\pm4mm</p> <p>5、方提筒层数：≥ 4 EA</p> <p>6、方提筒数量：≥ 6 EA</p> <p>7、2ML冻存管数：≥ 2400EA</p> <p>8、静态液氮日蒸发量：$L/D \leq 0.78$</p> <p>9、静态液氮保存期$D \geq 83$</p> <p>10、真空绝热性能：绝热性能优越，具备极高的温度均匀性，当罐内液氮≤ 5CM时，所有样本贮存温度仍能保持在-180℃以下。</p> <p>11、材质及结构：外表面处理及颜色，采用表面附着力优异的喷塑工艺，提供生产工艺规程。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十八：小型低温离心机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、约7寸多点触控液晶屏，可带手套直接操作，wifi升级程序，无需借助其他工具升级。</p> <p>★2、用户独立管理系统或等同功能，各用户独立密码保护或等同功能，各用户独立程序数据分开管理或等同功能。</p> <p>3、菜单式程序库，程序库存储量大于9999条。</p> <p>4、可单独查看运行记录，单条运行记录曲线可直接放大，全程掌握运行状态。</p> <p>5、电子水平仪辅助安装调平，安装方便更简单。</p> <p>★6、采用优质的变频压缩机与变频风机，从室温25℃降温到4℃制冷时间小于5min，附检测记录。</p> <p>7、提前预约制冷功能，可根据工作日自由设定到达设置时间自动进入制冷状态。</p> <p>8、采用六轴振动传感器，自动实时监测离心机运行状态，保证离心安全。</p> <p>9、转速、离心力、时间和温度可由用户输入，离心过程中可改变参数值。</p> <p>10、计时方式：启动计时和到转速计时可选。</p> <p>11、快速预冷功能：可在无样品情况下,将转子和整个腔体迅速降到设定温度。</p> <p>12、瞬时离心功能：满足短时自由离心需求。</p> <p>13、系统智能节能功能：无工作自动进入最低功耗待机，节能降耗。</p>

	1	<p>14、转子唯一身份ID技术，实现放入式静态识别，转子使用寿命智能统计。</p> <p>15、 USB插口，实现运行数据可直接导出。</p> <p>★16、采用自吸抗震或等同功能门锁，螺纹拉紧，保障使用安全，并提供国家级认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>17、具有2级加速, 3级减速。</p> <p>18、转子识别报警，过压欠压报警、电机超速报警、无转子信息报警、制动异常报警、通讯故障报警、寿命提醒报警、等多种报警功能。</p> <p>19、提供TUV机构的CE认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>★20、提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；</p> <p>21、提供生物安全密封性转子的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；</p> <p>22、采用316不锈钢内胆，抗腐蚀；</p> <p>23、最高转速16500rpm</p> <p>24、最大相对离心力25872xg</p> <p>25、转速精度：±10rpm</p> <p>26、 24*1.5/2ml角转子达到16500rpm及以上，时间≤22s</p> <p>27、 24*1.5/2ml角转子达到从16500rpm到0rpm，时间≤32s</p> <p>28、定时范围:1秒—99小时59分59秒。</p> <p>29、温度范围：-20～40℃</p> <p>30、温度精度：±2℃</p> <p>31、噪音：约52 dB</p> <p>32、电源:DC220V，50/60Hz</p> <p>33、功率≤480W</p> <p>34、尺寸 (宽×深×高):约340×625×248 mm</p> <p>35、净重约34kg</p> <p>36、转子可选择：24x1.5/2ml角转子，24x1.5ml生物安全转子；12x5ml生物安全转子；4x8x0.2ml转子</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十九：电子分析天平

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.技术指标:</p> <p>1.1 全自动内校;</p> <p>1.2 最大称量: 120g; 精度: 0.1mg;</p> <p>1.3 重复性 ($\leq +mg$) 负载为5%时的典型值: 0.08; 重复性 ($\leq +mg$), 满量程,典型值: 0.1</p> <p>1.4 线性偏差 ($\leq +mg$) 典型值: 0.06;</p> <p>1.5 灵敏度漂移 ($+10^{\circ}C \sim +30^{\circ}C$): 1.5</p> <p>▲1.6 稳定时间, 典型值 ($\leq S$): 1.5,</p> <p>1.7 称盘尺寸: $\phi 90mm$;</p> <p>2.功能指标</p> <p>2.1 LED触摸屏, 操作容易, 读数方便;</p> <p>▲2.2 isoCAL温度和时间触发的全自动内部校准和调整功能, 确保获得准确的称量结果;</p> <p>2.3 自动检测并通知校准结果是否超出正常范围, 确保操作符合(SOP)要求;</p> <p>▲2.4 超级单体传感器, 确保快速准确的称重;</p> <p>2.5 配备自测试"@start"功能, 保证可靠性;</p> <p>2.6 采用了耐磨的聚对苯二甲酸丁二酯(PBT)外壳, 化学耐受性强;</p> <p>2.7 采用特殊涂层的玻璃, 最大限度地减小样品带静电引起的称量误差;</p> <p>2.8 自动检测并图形显示打印机、PC等外设是否连接正常;</p> <p>▲2.9 PC 直连功能, 轻松连接到PC, 以便将称量数据直接传输到电子表格或者文本如Microsoft® Excel 或Word 等格式的文档中;</p> <p>▲2.10 只需点击屏幕图标, 一键选择防震等级, 轻松适应环境条件;</p> <p>2.11 内置不少于12 种应用程序: 称量 填料、计数、称量百分比、混合 净重总重、组分 总重、动物称量、计算 自由因子、密度测定、统计、峰值保持、检重、质量单位转换等;</p> <p>2.12 可完全拆卸的防风罩便于清洁;</p> <p>2.13 USB Type-C及RS232接口, 可连接打印机、PC、第二显示器、扫描枪等外设;</p> <p>2.14 密码保护, 防止意外更改天平设置;</p> <p>2.15 ID设置, 可以为设备、样品和批次分配ID号;</p> <p>▲2.16 称量室高度240mm, 便于较大容器及样品的称量;</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.与1.1之间, 1.1为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表五十: 光学显微镜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>一、质量标准：通过ISO90001质量认证体系认证；CE/FCC认证；投标时提供认证证书复印件/扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查</p> <p>二、产品技术参数</p> <p>1、无限远光学系统，可扩展荧光、暗场、相差多功能显微观察。</p> <p>2、 4x、10x、40x、100x 高衬度平场消色差物镜，平场范围不弱于25mm。</p> <p>3、大视野高眼点目镜，10x视场数22mm,目镜屈光度可调，可选配16x目镜。</p> <p>4、粗微动同轴调焦,带锁紧和限位装置,微动格值2μm，粗动行程每圈40mm，微动行程每圈0.2mm，调焦范围24mm</p> <p>5、采用模块化设计，可升级为正置荧光显微镜。</p> <p>6、预留式三目观察筒，可升级为同品牌的数码生物显微镜。</p> <p>7、大功率LED光源，寿命2万小时以上，亮度可调。</p> <p>8、双层活动平台 (尺寸:约210mm×140mm，移动范围: 约76mm×50mm)</p> <p>9、可升级同品牌显微成像系统，方便产品维护。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如一、与1、之间，1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十一：振荡器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1.空载振荡频率：≥10-400rpm</p> <p>2.振荡频率精度：≤±1rpm</p> <p>3.摇板振幅：≥Φ26mm</p> <p>4.温控范围：室温+5～60℃</p> <p>5.温度调节精度：≤±0.1℃</p> <p>6.温度均匀度：≤±1℃ (at 37℃)</p> <p>7.显示方式：LCD（液晶显示屏）</p> <p>8.对流方式：强制对流</p> <p>9.控制方式：P. I. D微电脑智能控制</p> <p>★10.最大容量：不低于250ml×30 或500ml×20或1000ml×9（采用一次成型塑胶夹具，提供实物图片证明文件复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供具备实物图片证明文件的承诺函，中标后提供原件备查）</p> <p>11.定时范围：≥0-999.9小时</p> <p>12.摇板尺寸（长×宽）：≥518mm×424mm</p> <p>13.标准配置：万能夹具(固定夹具可选)</p> <p>14.电 源：AC220±10%、50～60Hz</p> <p>15.外型尺寸（长×宽×高）：≤860mm×670mm×500mm</p> <p>16.重 量（约）：≥115kg</p> <p>17.噪 音：≤55dB</p> <p>18. LCD大屏幕背光液晶显示，参数设定、观察清晰直观;操作界面加密锁定功能，杜绝重复操作和人为误操作</p> <p>19.三维一体的偏三轮驱动，运转平滑、稳定、耐久、可靠</p> <p>20.静音风扇设计和强制对流方式，确保了良好的恒温效果</p> <p>21.具有断电恢复功能，避免因停电、死机而造成的数据丢失问题</p> <p>22.具有超温报警功能及异常情况自动断电功能</p> <p>23.中空钢化玻璃门，方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况</p> <p>24.流线型外观，内衬采用镜面不锈钢，防腐蚀;外壳采用静电喷塑</p> <p>25.精选优质压缩机，无氟环保制冷剂，噪音低、制冷效果好，确保设备在低温状态下长时间稳定运行</p> <p>26.配备滤波器磁环，减少外界和自身对机器稳定性的干扰</p> <p>27.人性化设计的开门即停功能，使用更加安全便捷</p> <p>28.具有紫外线灭菌功能</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十二：连续波长酶标仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>★1、显示：约10英寸高分辨电容触摸屏</p> <p>2、光源：氙闪灯/闪烁次数>109</p> <p>3、波长范围：200 - 1000 nm</p> <p>4、波长准确性：2nm</p> <p>5、波长重复性：0.2nm</p> <p>6、光学系统：光栅单色器，1nm步进</p> <p>7、读数范围：0-4.0 OD</p> <p>8、带宽：<2.5nm</p> <p>★9、检测系统：不弱于2个硅光电检测管，一个测量，一个参比</p> <p>10、线性@450nm：R2 ≥ 0.999 , [0.0 - 3.0]</p> <p>11、准确性@450nm：± (1.0% + 0.003A) , (0 - 2.0];± 2.0% , (2.0 - 2.5]</p> <p>12、重复性@450nm：CV < 0.5% 精度模式；CV < 1.0% 快速模式</p> <p>13、测量速度：96孔板：快速模式<8秒， 精确模式<28秒（终点法）</p> <p>★14、振荡：线性振荡或等同功能，3种速度可调或等同功能，动力学过程中可执行背景振荡模式或等同功能</p> <p>15、温度范围及均匀性：室温+4℃ 至 45℃；±0.5℃在37℃下，孔间差（有盖96孔板）</p> <p>16、用户界面：内置软件，独立使用</p> <p>17、分析软件：ReaderIt-II软件（选配）</p> <p>18、 FTP文件传输：相同局域网下，实时将仪器数据传至电脑</p> <p>19、操作显示：触屏输入，安卓或等同系统，约10寸液晶显示全板信息，可外接键盘鼠标或等同功能</p> <p>20、内存：不低于16G存储，可存储大于10000条数据文件</p> <p>21、电源：DC24V 6.67A 160W</p> <p>22、外形尺寸：约300×500×260mm</p> <p>★23、独立的比色皿卡槽;检测波长200-1000nm或等同功能;自带孵育或等同功能，不弱于室温+4℃至45℃;</p> <p>独立的比色皿软件，可直接用于终点法、动力学、光谱扫描与标准曲线建立。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十三：超微量分光光度计

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>★1. 波长范围：200-800nm或等同功能；比色皿模式(oD600测量)：600±8nm 或等同功能</p> <p>2.样本体积要求：0.5-2ul</p> <p>3.光程：≤0.2mm(高浓度测量)；≤1.0mm(普通浓度测量)</p> <p>★4. 光源：不弱于氙闪光灯；比色皿模式(oD600测量)：不弱于LED发光二级管</p> <p>5. 探测器：3864单元线性CCD阵列</p> <p>6. 波长精度：≤1nm</p> <p>7. 波长分辨率：3nm (FWHM at Hg 546nm)</p> <p>8. 吸光率精确度：0.003 Abs</p> <p>9. 吸光率准确度：1% (7.332Abs,在260nm)</p> <p>10.吸光率范围：0.02-100A;比色皿模式(oD600测量)：0~4A （等效于10mm）</p> <p>11.测试时间：≤5S</p> <p>12.核酸检测范围：2-5000ng/ul(dsDNA)</p> <p>13.数据输出方式：USB，SD-RAM卡保存数据</p> <p>★14.约7寸高清电容触摸屏和操控程序,不需电脑联机,单机即完成样品检测和数据存储</p> <p>15.样品座的材料：石英光纤和高硬质铝</p> <p>16.电源适配器：24V DC</p> <p>17.功耗：≤40W</p> <p>★18.软件操作平台：安卓或等同系统</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十四：超声破碎仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、功率W 6.5-750连续可调</p> <p>2、破碎容量(需选配相应的变幅杆)ml: 0.1-500</p> <p>3、显示方式: 真彩约7寸触摸电容屏高清晰显示</p> <p>4、单次超声时间S: 0.1-99.9</p> <p>5、单次间隙时间S: 0.1-99.9</p> <p>6、总时间(超声+间隙): 1-99H59M59S</p> <p>7、频率范围KHz: 20-25</p> <p>8、温控范围: 0-100度(可选配低温恒温)</p> <p>9、报警功能: 温度、时间、过载、空载、超温</p> <p>10、随机变幅杆mm: Φ6</p> <p>11、可选配变幅杆mm: Φ2、3、6、8、10、12</p> <p>12、数据储存: 不少于20组</p> <p>13、电源(可选配110V出口电源): 220V/110V/ 50Hz/60HZ</p> <p>14、超声波主机外形尺寸(深*宽*高mm): 约427*340*168</p> <p>15、净重kg: 约11</p> <p>16、超声波主机外包装(长*宽*高mm): 约等于500*400*320</p> <p>17、隔音箱外形尺寸(长*宽*高mm): 约等于320*320*520</p> <p>18、控制方式: 单片机+TFT触控</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1、为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表五十五: 冷冻离心机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、约7寸多点触控液晶屏,可带手套直接操作, wifi升级程序,无需借助其他工具升级。</p> <p>★2、用户独立管理系统或等同功能,各用户独立密码保护或等同功能,各用户独立程序数据分开管理或等同功能。</p> <p>3、菜单式程序库,程序库存储量大于9999条。</p> <p>4、可单独查看运行记录,单条运行记录曲线可直接放大,全程掌握运行状态。</p> <p>5、电子水平仪辅助安装调平,安装方便更简单。</p> <p>★6、采用优质的变频压缩机与变频风机,从室温25℃降温到4℃制冷时间小于5min,附检测记录。</p> <p>7、提前预约制冷功能,可根据工作日自由设定到达设置时间自动进入制冷状态。</p>

1

- 8、采用六轴振动传感器，自动实时监测离心机运行状态，保证离心安全。
 - 9、转速、离心力、时间和温度可由用户输入，离心过程中可改变参数值。
 - 10、计时方式：启动计时和到转速计时可选。
 - 11、快速预冷功能：可在无样品情况下,将转子和整个腔体迅速降到设定温度。
 - 12、瞬时离心功能：满足短时自由离心需求。
 - 13、系统智能节能功能：无工作自动进入最低功耗待机，节能降耗。
 - 14、转子唯一身份ID技术，实现放入式静态识别，转子使用寿命智能统计。
 - 15、USB插口，实现运行数据可直接导出。
 - ★16、采用自吸抗震或等同功能门锁，螺纹拉紧，保障使用安全，并提供国家级认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。
 - 17、具有2级加速, 3级减速。
 - 18、转子识别报警，过压欠压报警、电机超速报警、无转子信息报警、制动异常报警、通讯故障报警、寿命提醒报警、等多种报警功能。
 - 19、提供TUV机构的CE认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。
 - ★20、提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；
 - 21、提供生物安全密封性转子的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；
 - 22、采用316不锈钢内胆，抗腐蚀；
 - 23、最高转速16500rpm
 - 24、最大相对离心力25872xg
 - 25、转速精度：±10rpm
 - 26、24*1.5/2ml角转子达到16500rpm及以上，时间≤22s
 - 27、24*1.5/2ml角转子达到从16500rpm到0rpm，时间≤32s
 - 28、定时范围:1秒—99小时59分59秒。
 - 29、温度范围：-20~40℃
 - 30、温度精度：±2℃
 - 31、噪音：约52 dB
 - 32、电源:DC220V，50/60Hz
 - 33、功率≤480W
 - 34、尺寸 (宽×深×高):约340×625×248 mm
 - 35、净重约34kg
 - 36、转子可选择：24x1.5/2ml角转子，24x1.5ml生物安全转子；12x5ml生物安全转子；4x8x0.2ml转子
- 注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。
- 2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。

说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十六：磁力搅拌器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、搅拌点位数量：≥1</p> <p>2、最大搅拌量（H2O）[L]：≥20</p> <p>3、搅拌子最大长度[mm]：≥80</p> <p>4、电机类型：无刷直流电机</p> <p>5、速度范围[rpm]：≥100-1500</p> <p>6、转速显示：LCD</p> <p>7、转速显示精度[rpm]：≤±1</p> <p>8、工作盘材质：不锈钢陶瓷涂层</p> <p>9、工作盘尺寸[mm]：≥φ135</p> <p>10、加热温度范围[°C]：室温-340，步长1</p> <p>11、温度显示：LCD</p> <p>12、温度显示精度[°C]：≤±0.1</p> <p>13、加热温度控制精确度[°C]：≤±1</p> <p>14、工作盘安全温度[°C]：≥360</p> <p>15、外置温度传感器：PT1000</p> <p>16、外置温度传感器控温精确度[°C]：≤±0.2</p> <p>17、外形尺寸（D×W×H）[mm]：≤280×160×85</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十七：脱色摇床

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.电源：220V</p> <p>2.功率：约30W</p> <p>3.频率：30～240转/分</p> <p>4.旋幅：回转半径15mm</p> <p>5.速度：无极调速、数字显示</p> <p>6.托盘：约等于280×260mm</p> <p>7.尺寸：约等于350×260×150mm</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十八：多振幅轨道摇床

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.振荡方式：往复</p> <p>2.振幅：约8MM</p> <p>3.最大载重量：7.5KG</p> <p>4.电机类型：直流无刷电机</p> <p>5.电机输入功率：约35W</p> <p>6.电机输出功率：约25W</p> <p>7.速度范围：60~400rpm（可选配到500）</p> <p>8.速度显示：LCD</p> <p>9.定时功能：有</p> <p>10.时间设置范围：0~99小时59分</p> <p>11.电源：100~240V,50/60HZ</p> <p>12.净重：约7KG</p> <p>13.尺寸（长*宽*高）mm：约等于330*370*130</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五十九：恒温培养箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1、双重门构造，可以减少热损失保持恒温状态，内门为强化玻璃门，可对内部进行观察；</p> <p>2、简易操作，定值运行、快速自动停止运行、自动停止运行、自动开始运行均可实现；</p> <p>3、可通过专用的功能菜单键及上下键实现数码设定；</p> <p>4、通过辅助菜单键，可实现偏差修正、按键锁定等操作；</p> <p>★5、拥有自诊断回路或等同功能（温度传感器异常、显示异常、测定温度异常）、偏差修正或等同功能、按键锁定等安全功能或等同功能；</p> <p>6、方式：气流式自然对流；</p> <p>7、使用温度范围：RT+5～80℃；</p> <p>8、温度调节精度：±0.5℃（AT37℃）；</p> <p>9、温度分布精度：±1.0℃（AT37℃）；</p> <p>10、内装：不锈钢板；</p> <p>11、外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装；</p> <p>12、断热材：玻璃纤维；</p> <p>13、加热器：镍铬合金加热丝0.4kw；</p> <p>14、排气口：Φ30mmX2，上面；</p> <p>15、温度控制方式：PID；</p> <p>16、温度设定方式：专用的功能菜单键及上下键实现数码设定；</p> <p>17、测定温度显示：绿色4位LED，数码显示；</p> <p>18、设定温度显示：红色4位LED，数码显示；</p> <p>19、定时器：1分～99小时59分以及100～999小时50分（带定时等待功能）；</p> <p>20、传感器：K型热电偶；</p> <p>21、内尺寸：约600X530X500mm（宽X深X高）；内容积：约159L；</p> <p>22、外尺寸：约710X656X870mm（宽X深X高）；</p> <p>23、棚板承重：不低于15kg/层；棚板层数：约13层；棚受间距：约30mm；</p> <p>24、电源：AC220V 2A；重量：约65kg；</p> <p>25、附属品：不锈钢冲压网板2件；棚受4件</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六十：移液器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.四位数字显示，精密度高，移液时便于观察读数框。</p> <p>▲2.可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全。</p> <p>3.卓越人体工程学设计，重量轻，操作用力小，避免发生手部重复性劳损，单手可调，光滑轻便，适手性好。</p> <p>4.伸缩式弹性吸嘴设计，防止吸头安装高高低低，确保移液气密性和均一性。</p> <p>▲5.具备密度调节功能，适用于不同密度的液体，通用性更广泛。</p> <p>6.采用高科技材质，坚固耐用，耐高温抗腐蚀。</p> <p>7.颜色：黄色控制按钮。</p> <p>8.适配标准吸嘴。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六十一：多通道排枪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、四位数字显示，精密度高，移液时便于观察读数框</p> <p>★2、可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全</p> <p>3、卓越人体工程学设计，重量轻，操作用力小，避免发生手部重复性劳损，单手可调，光滑轻便，适手性好</p> <p>4、伸缩式弹性吸嘴设计，防止吸头安装高高低低，确保移液气密性和均一性</p> <p>5、具备密度调节功能，适用于不同密度的液体，通用性更广泛</p> <p>6、坚固耐用，耐高温抗腐蚀</p> <p>7、移液器的拆卸和维护非常便捷</p> <p>8、不少于8道可调量程移液器</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六十二：高压灭菌锅

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>▲1、外形尺寸：≤W520xD660xH1161mm、罐内有效尺寸：内径≤370XH750mm；</p> <p>2、安全装置：自诊断功能、传感器异常、SSR短路、加热器断线、空烧防止、排水箱未设置警告、压力盖锁定异常、内存异常、专门蒸汽接收杯、过电流漏电保护开关、异常时自动中止运行并进行蜂鸣警报和故障显示、独立防止过温功能、安全阀；</p> <p>3、罐体有效容积不小于80L；</p> <p>▲4、低床型高压灭菌器，高度不高于1.2米,中小身材的操作人员能非常方便的取放灭菌物和进行日常维护,采用上乘材质,重量不低于110KG；</p> <p>▲5、使用温度范围：45-135℃；灭菌温度:105℃-135℃；预热温度:45℃-80℃；保温工程：45-60℃；溶解工程:65℃-100℃；灭菌时间:1-99小时59分；</p> <p>6、翻盖式高性能高压灭菌器；</p> <p>7、具有冷却风扇，缩短了降温时间，需要自然冷却的时候，可以关闭冷却系统；</p> <p>▲8、设有三重压力盖保护锁，各种安全保护措施充分。最高使用压力：0.255MPa，压力表和压力安全阀都可方便的进行拆卸，以便校验。GLP/GMP检测规则对应；</p> <p>9、运行模式：器具灭菌模式，液体灭菌模式，灭菌保温模式，溶解模式，手动操作模式；</p> <p>▲10、其他功能：按键锁定功能、预约功能、记忆功能、预热功能、强制冷却功能、图形锁定功能、故障发生履历查阅（20件）、时间累计、时间显示、操作音ON/OFF设定功能；</p> <p>11、附属品：灭菌框2个，蒸汽接收杯1个，排水箱1个，排水管1根，抱箍1个，灭菌效果测试卡30片；</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六十三：超声波清洗仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、外形尺寸:约638*460*500mm 2、内槽尺寸:约500*300*180mm 3、容量:约27L 4、超声频率:45/80KHZ 5、频率转换时间可调:1-999S 6、超声功率:约500W 7、超声功率可调范围:40-100% 8、水位保护:有 9、加热功率:约800W 10、温度设定范围:室温-80℃ 11、工作时间可调:1-480min 12、其他配置:电控进排水、清洗网篮、降音盖、220V/50Hz电源 注: 1. 以技术(参数)要求序号最细的(如 1 、为最细序号)作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。

附表六十四：迷你金属浴

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.控温范围室温: +10℃~100℃ 2.电源: 220V 50HZ 3.温度波动: $\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$ 4.加热功率: $\leq 1000\text{ w}$ 5.工作室容积: 不大于420 * 180 * 150(毫米) 6.孔数: 不少于2孔 注: 1. 以技术(参数)要求序号最细的(如 1 、为最细序号)作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。

附表六十五：蛋白凝胶扫描仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.产品类型:专业扫描仪</p> <p>2.图像传感器: 线阵CCD</p> <p>★3.分辨率: 不弱于3200dpi (H) × 6400dpi (V)</p> <p>★4. A3大尺寸扫描平板, 防水设计, 干湿两用</p> <p>5.色阶密度: ≤0.05D (最小)</p> <p>6.防水设计: 防水设计, 干湿两用</p> <p>7.扫描模式: 1D,2D</p> <p>8.光源: 发光二极管</p> <p>9.色彩模式: RGB / RGB48bit / Gray / Gray 16 bit</p> <p>10.扫描范围: 凝胶尺寸: ≥294.6 mm × 406.4 mm (11.6"× 16")</p> <p>★11.扫描速度: 凝胶尺寸: 不弱于21秒 @ 300 dpi, 11.6" × 16"; 不弱于9秒 @ 300 dpi, 10 × 10 cm</p> <p>12.输出文件格式: TIF,BMP,EPS,JPG,PSD,PDF,SCT</p> <p>13.驱动: 标准TWAIN</p> <p>14.接口类型: 高速USB2.0</p> <p>15.操作系统: Windows XP / Vista / Win7</p> <p>16.电压: 100V to 240V (-10% to 10%) 47Hz to 63Hz</p> <p>17.功率: ≤54.9 W max.</p> <p>18.操作温度: 5°C to 40°C</p> <p>19.操作湿度: 湿度 20% to 85% RH</p> <p>20.外形尺寸: ≤627.5 mm (L) × 375.9 mm (W) × 185.4 mm (H)</p> <p>21.产品净重: ≤16.1公斤</p> <p>★22.附带软件: Microtek ScanWizard Bio; Microtek MiBio; Microtek Color Matching System; NET Framwk; Adobe Acrobat Reader; InterVideo MediaOne Gallery或等同以上功能软件。</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表六十六: 蛋白电泳仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>一、</p> <p>▲1.凝胶数量：1-4块</p> <p>2.凝胶厚度：1.0mm（标配）；0.75mm、1.5mm</p> <p>3.预 制 胶：兼容PIERCE,BIO-RAD</p> <p>4.玻璃板尺寸：约100×83mm</p> <p>5.凝胶尺寸：约83×73mm</p> <p>6.梳子规格：1.0mm厚, 10、15齿（标配）；0.75mm10、15齿；1.5mm10、15齿</p> <p>7.铂金电极：φ0.25mm</p> <p>8.外形尺寸：约180×120×160mm（L×W×H）</p> <p>二、</p> <p>1.转印尺寸：约110*90mm</p> <p>2.转印数量：1-2块</p> <p>3.铂金电极：φ0.25mm</p> <p>4.外形尺寸：约180×120×160mm（L×W×H）</p> <p>三、</p> <p>1.输出范围：电压:5-300V；电流:1-400mA；功率:1-75W</p> <p>2.分 辨 率：电压1V、电流1mA、功率1W</p> <p>3.显示方式：约192×64LCD液晶显示屏</p> <p>4.定时范围：1min-99h59min，完全可调</p> <p>5.外形尺寸：约308×242×100mm（L×W×H）</p> <p>6.重 量：约2Kg</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六十七：PCR仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 反应模块：0.2ml×96孔反应模块，适合96孔板、8联管、单管等标准耗材；</p> <p>2. 仪器冷却/加热技术（温控方式）：Peliter半导体；</p> <p>3. 标配为快速反应模块，其最大变温速率：$\geq 4^{\circ}\text{C}/\text{S}$,能提高工作效率</p> <p>4. 温度控制范围：3-99$^{\circ}\text{C}$</p> <p>▲5. 仪器控温准确性：$\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$</p> <p>▲6. 仪器控温均一性：$\leq \pm 0.2^{\circ}\text{C}$</p> <p>7.带有温度梯度功能，可同时对12个不同的温度点进行反应条件优化</p> <p>8.具有两种温度梯度设计模式：线性温度梯度和随机温度梯度模式</p> <p>9. 热盖温度可调，最高不低于110$^{\circ}\text{C}$</p> <p>▲10. 热盖采用非固定的方式，其高度可调，适合各种不同的耗材使用</p> <p>11. 具有样品防蒸发技术，当热盖温度到达设定温度时才开始PCR反应，使得样品管上方温度始终高于样品温度；</p> <p>▲12. ≥ 7英寸彩色触摸屏，水晶屏幕，无反光；</p> <p>13. 具有USB接口，可无限扩展程序</p> <p>14. 用户特异性的程序快速启动功能：每个用户可快速启动自己最近使用过的不少于5个程序</p> <p>15.程序运行显示方式可在表格式和图形式之间互相自由切换。</p> <p>16.静音技术：运行时最大声音不超过45分贝,为实验室提供安静舒适的工作环境</p> <p>▲17.仪器具有独立孵育模块功能，可快速的进行实验室常规孵育实验</p> <p>18. 具进行Touchdown PCR实验，以提高PCR扩增产物的特异性；</p> <p>19.有断电自动重启功能</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六十八：梯度PCR仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 反应模块：0.2ml×96孔反应模块，适合96孔板、8联管、单管等标准耗材；</p> <p>2. 仪器冷却/加热技术（温控方式）：Peliter半导体；</p> <p>3. 标配为快速反应模块，其最大变温速率：$\geq 4^{\circ}\text{C}/\text{S}$,能提高工作效率</p> <p>4. 温度控制范围：3-99$^{\circ}\text{C}$</p> <p>▲5. 仪器控温准确性：$\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$</p> <p>▲6. 仪器控温均一性：$\leq \pm 0.2^{\circ}\text{C}$</p> <p>7.带有温度梯度功能，可同时对不少于12个不同的温度点进行反应条件优化</p> <p>8.具有两种温度梯度设计模式：线性温度梯度和随机温度梯度模式</p> <p>9. 热盖温度可调，最高不低于110$^{\circ}\text{C}$</p> <p>▲10. 热盖采用非固定的方式，其高度可调，适合各种不同的耗材使用</p> <p>11. 具有样品防蒸发技术，当热盖温度到达设定温度时才开始PCR反应，使得样品管上方温度始终高于样品温度；</p> <p>▲12. ≥ 7英寸彩色触摸屏，水晶屏幕，无反光；</p> <p>13. 具有USB接口，可无限扩展程序</p> <p>14. 用户特异性的程序快速启动功能：每个用户可快速启动自己最近使用过的5个程序</p> <p>15.程序运行显示方式可在表格式和图形式之间互相自由切换。</p> <p>16.静音技术：运行时最大声音不超过45分贝,为实验室提供安静舒适的工作环境</p> <p>▲17.仪器具有独立孵育模块功能，可快速的进行实验室常规孵育实验</p> <p>18. 具进行Touchdown PCR实验，以提高PCR扩增产物的特异性；</p> <p>19.有断电自动重启功能</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六十九：高速冷冻离心机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、约7寸多点触控液晶屏，可带手套直接操作，wifi升级程序，无需借助其他工具升级。</p> <p>★2、用户独立管理系统或等同功能，各用户独立密码保护或等同功能，各用户独立程序数据分开管理或等同功能。</p> <p>3、菜单式程序库，程序库存储量大于9999条。</p> <p>4、可单独查看运行记录，单条运行记录曲线可直接放大，全程掌握运行状态。</p> <p>5、电子水平仪辅助安装调平，安装方便更简单。</p> <p>★6、采用优质的变频压缩机与变频风机，从室温25$^{\circ}\text{C}$降温到4$^{\circ}\text{C}$制冷时间小于5min，附检测记</p>

录。

7、提前预约制冷功能，可根据工作日自由设定到达设置时间自动进入制冷状态。

8、采用六轴振动传感器，自动实时监测离心机运行状态，保证离心安全。

9、转速、离心力、时间和温度可由用户输入，离心过程中可改变参数值。

10、计时方式：启动计时和到转速计时可选。

11、快速预冷功能：可在无样品情况下,将转子和整个腔体迅速降到设定温度。

12、瞬时离心功能：满足短时自由离心需求。

13、系统智能节能功能：无工作自动进入最低功耗待机，节能降耗。

14、转子唯一身份ID技术，实现放入式静态识别，转子使用寿命智能统计。

15、USB插口，实现运行数据可直接导出。

★16、采用自吸抗震或等同功能门锁，螺纹拉紧，保障使用安全，并提供国家级认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。

17、具有2级加速, 3级减速。

18、转子识别报警，过压欠压报警、电机超速报警、无转子信息报警、制动异常报警、通讯故障报警、寿命提醒报警、等多种报警功能。

19、提供TUV机构的CE认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。

★20、提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；

21、提供生物安全密封性转子的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；

22、采用316不锈钢内胆，抗腐蚀；

23、最高转速16500rpm

24、最大相对离心力25872xg

25、转速精度：±10rpm

26、24*1.5/2ml角转子达到16500rpm及以上，时间≤22s

27、24*1.5/2ml角转子达到从16500rpm到0rpm，时间≤32s

28、定时范围:1秒—99小时59分59秒。

29、温度范围：-20~40℃

30、温度精度：±2℃

31、噪音：约52 dB

32、电源:DC220V，50/60Hz

33、功率≤480W

34、尺寸(宽×深×高):约340×625×248 mm

35、净重约34kg

36、转子可选择：24x1.5/2ml角转子，24x1.5ml生物安全转子；12x5ml生物安全转子；4x8x0.2ml转子

注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。

2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中

		作出响应。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。	

附表七十：纯水系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、以城市自来水为水源，可同时生产DI高纯水，UP超纯水，水质满足ASTM D1193-06、GB/T 11446.1-2013、GB/T33087-2016、GB/T6682-2008、CP、EP、USP、JP、CAP、CLSI等规定的水质标准要求。</p> <p>2、产水量：不低于20升/小时</p> <p>★3、出水口（正面）：不少于2个：DI去离子水、UP超纯水</p> <p>4、出水水质参数：</p> <p>4.1 去离子水水质：</p> <p>电阻率(25℃)：16MΩ.cm</p> <p>微粒<1 /ml (>0.2μm)</p> <p>细菌<0.01 CFU/ml</p> <p>4.2 超纯水水质：</p> <p>电阻率(25℃)：不低于18.2 MΩ.cm</p> <p>★TOC：不高于2ppb；微粒不高于1 /ml (>0.2μm)；细菌不高于0.01 CFU/ml；致热原(内毒素) 不高于0.001 EU/ml；RNA酶：不高于1 pg/ml；DNA酶：不高于5 pg/ml；蛋白酶：不高于0.15 μg/ml</p> <p>5、操作系统：</p> <p>5.1智能化人机交互操作系统，约5寸LCD彩色触摸电阻屏，分辨率:约480×272，可全面了解滤芯，存储，水质状态、运行状态等信息。</p> <p>★5.2可追溯的全面数据管理或等同功能，存储不少于3年的取水、报警和耗材更换记录等运行数据或等同功能；通过云平台可实现产品生命周期的数据存储或等同功能；无纸化数据管理，可通过USB或云平台导出下载数据或等同功能，符合监管法规要求。</p> <p>★5.3耗材管理或等同功能，以结合水质、时间及处理量对耗材寿命进行管理，耗材具有原装序列号验证识别或等同功能，防止耗材更换错误。</p> <p>★5.4超纯水循环与消毒或等同功能：超纯水循环可设置间隔运行的时间，加药消毒可手动执行“循环消毒”或等同功能、“取水口消毒”或等同功能、“水箱补水”或等同功能、“手动排污”或等同功能、“停止消毒”或等同功能。</p> <p>★5.5系统可通过以太网、WIFI联网，实现远程数据采集、监控和管理功能或等同功能，可从PC、WAP或微信登录云平台，了解设备运行信息，可连接到LIMS实验室信息管理系统或BMS楼宇管理系统，实现设备信息化或等同功能。</p> <p>5.6 3路水质监测及超标报警（进水、RO水、DI水或UP水）。电极常数0.01cm-1，温度灵敏度0.1℃，可同时显示温度补偿后的电导率/电阻率和水温。</p> <p>5.7 2路（RO水、DI水或UP水）定量取水功能，且可实时显示RO膜脱盐率。</p>

	<p>★5.8 内置隔绝空气的纯水压力桶，通过FDA或等同认证的复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查，用户储存RO水，随时应对大量取水需求。</p> <p>★5.9整机以不弱于DC24V为主电源，全面使用弱电元件，系统具有2级权限管理或等同功能，管理员用户与普通用户有严格的权限区分，便于管理，超纯水水质超标、耗材寿命终结均能报警或等同功能，且所有报警信息可存储于主机和云平台，满足数据安全要求，或等同功能。</p> <p>★5.10 通讯接口要求：USB或等同功能接口，可导出运行数据或升级版本，或等同功能，WIFI或RJ45或等同功能接口，实现物联网和云平台连接或等同功能。</p> <p>5.11机箱采用高阶的全注塑成型壳体，外观精美小巧，坚固耐腐蚀。</p> <p>6、纯化柱结构要求：</p> <p>★6.1不弱于12英寸预处理柱，包含5um深层折叠PP纯化柱或等同功能、活性炭纤维PC纯化柱（非普通碳棒/颗粒碳）或等同功能，大幅度的延长更换周期。</p> <p>★6.2 优质的陶氏RO膜片，可设置RO膜冲洗间隔和持续时间或等同功能，延长RO膜寿命，RO膜采用不弱于整体封装的抛弃式组件，杜绝二次污染，RO水不合格自动排放或等同功能，确保进入后端纯化组件的纯水质量。</p> <p>★6.3 纯化柱为关键性耗材，需采用大容量结构设计，单根树脂填量不弱于1.36L/根，总量不弱于4.08升，确保高品质出水、减少TOC析出，降低使用成本。</p> <p>7、其他要求：</p> <p>★7.1 制造商需通过ISO9001、ISO14001、CE等认证复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>7.2所有参数需有制造商网页、产品彩页等资料作为佐证依据。</p> <p>★7.3质保期：不少于24个月（过滤耗材除外）</p> <p>7.4标配配置：主机-1台，纯化柱-1套，内置1.8升压力纯水桶1个，60升PE纯水箱，含空气过滤器及独立液位控制显示模块。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1之间，1.1为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表七十一：垂直电泳槽

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.转印尺寸：约110*90mm 2.转印数量：1-2块 3.铂金电极：φ0.25mm 4.外形尺寸：约180×120×160mm（L×W×H） 注： 1. 以技术（参数）要求序号最细的（如 1. 为最细序号）作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表七十二：细菌恒温培养摇床

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1、双重门构造，可以减少热损失保持恒温状态，内门为强化玻璃门，可对内部进行观察；</p> <p>2、简易操作，定值运行、快速自动停止运行、自动停止运行、自动开始运行均可实现；</p> <p>3、可通过专用的功能菜单键及上下键实现数码设定；</p> <p>4、通过辅助菜单键，可实现偏差修正、按键锁定等操作；</p> <p>★5、拥有自诊断回路或等同功能（温度传感器异常、显示异常、测定温度异常）、偏差修正或等同功能、按键锁定等安全功能或等同功能；</p> <p>6、方式：气流式自然对流；</p> <p>7、使用温度范围：RT+5～80℃；</p> <p>8、温度调节精度：±0.5℃（AT37℃）；</p> <p>9、温度分布精度：±1.0℃（AT37℃）；</p> <p>10、内装：不锈钢板；</p> <p>11、外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装；</p> <p>12、断热材：玻璃纤维；</p> <p>13、加热器：镍铬合金加热丝0.4kw；</p> <p>14、排气口：Φ30mmX2，上面；</p> <p>15、温度控制方式：PID；</p> <p>16、温度设定方式：专用的功能菜单键及上下键实现数码设定；</p> <p>17、测定温度显示：绿色4位LED，数码显示；</p> <p>18、设定温度显示：红色4位LED，数码显示；</p> <p>19、定时器：1分～99小时59分以及100～999小时50分（带定时等待功能）；</p> <p>20、传感器：K型热电偶；</p> <p>21、内尺寸：约600X530X500mm（宽X深X高）；内容积：约159L；</p> <p>22、外尺寸：约710X656X870mm（宽X深X高）；</p> <p>23、棚板承重：不低于15kg/层；棚板层数：约13层；棚受间距：约30mm；</p> <p>24、电源：AC220V 2A；重量：约65kg；</p> <p>25、附属品：不锈钢冲压网板2件；棚受4件</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表七十三：真空干燥机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.控温范围：RT+10~200℃</p> <p>2.温度分辨率/波动度：0.1℃/±1℃</p> <p>3.达到真空度：133Pa</p> <p>4.内胆尺寸（mm）W*D*H：约560*600*640</p> <p>5.外形尺寸（mm）W*D*H：约720*820*1750</p> <p>6.搁板：约3块（独立控温）</p> <p>7.工作室材料：不锈钢（1Cr~18Ni9Ti）</p> <p>8.钢化、防弹双层玻璃门观察工作室内部物体，能够向内部充入惰性气体。</p> <p>9.箱门闭合松紧可调节，整体成型的合成硅门封圈，确保箱内保持高真空度。</p> <p>10.工作室采用不锈钢板材料制成，确保产品经久耐用,便于清洁。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表七十四：低温水浴锅

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.温度范围: $\geq -5\sim 100$ (°C) 2.温度波动度: $\leq 0.005\sim 0.02$ (\pm °C) 3.分辨率: ≤ 0.001 (°C) 4.工作槽容积: $\geq 400\times 320\times 180$ (mm ²) 5.循环流量: ≥ 6 (L/min) 6.槽开口: $\geq 300\times 220$ (mm ²) 7.循环泵可以把槽内被恒温液体外引,建立第二恒温场。 8.槽内冷液可外引,冷却机外实验容器,也可在槽内直接进行低温、恒温实验。 9.内胆、台面均为全不锈钢,清洁卫生,美观耐腐蚀。 注: 1. 以技术(参数)要求序号最细的(如 1. 为最细序号)作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。

采购包2（大学生创新创业中心采购项目（包组2））

1.主要商务要求

标的提供的时间	★接采购人通知后 50 日内完成货物的供货、安装、调试,并交付给采购人正常使用。
标的提供的地点	用户指定地点。
付款方式	第 1 期为(预付款): 支付比例 40% , ★采购人收到中标人支付的履约保证金后, 7 个工作日内办理支付手续, 采购人预付中标人合同总金额的 40% , 其中合同总金额的 20% 作为本包组合同的定金。 ★如购买货物的款源来自上级财政部门, 则采购人将付款有效凭证上交上级财政部门的时间视为付款时间。 第 2 期为(进度款): 支付比例 40% , ★货物全部交付并安装调试完毕之日起 15 天内, 采购人应向中标人支付合同总额的剩余 40% 。 ★如购买货物的款源来自上级财政部门, 则采购人将付款有效凭证上交上级财政部门的时间视为付款时间。 第 3 期为(尾款): 支付比例 20% , ★采购人组织包括产品送检、空气检测在内的验收工作, 检测的费用由中标单位支付, 合同设备全部交付到指定地点并完成安装后交付采购人进行验收验收合格后, 据合同、正式发票、验收调试合格报告等凭证, 在 2026年6月30 日前, 采购人应向中标人支付合同总额的剩余 20% 。 ★如购买货物的款源来自上级财政部门, 则采购人将付款有效凭证上交上级财政部门的时间视为付款时间。
如项目发生合同融资, 采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。	

验收要求	<p>1期：1.合同货物安装调试完成且收到中标人验收申请后7日内验收，验收应在采购人和中标人双方共同参加下进行。2.验收按国家有关规定、规范进行。验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合本包组合同规定之情形者，采购人应作出详尽的现场记录，或由采购人和中标人双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由中标人承担。3.按国家有关规定以及采购人招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。4.如技术、商务履约验收均合格，则双方签署验收合格单。如验收不合格，则责令中标人进行整改，若3次不合格，采购人有权退货，并视作中标人不能交付货物而须支付违约赔偿金给采购人，采购人还可依法追究中标人的违约责任。5.如果合同货物运输和安装过程中因事故造成货物短缺、损坏，中标人应及时安排换装，以保证合同货物安装的成功完成。换货的相关费用由中标人承担。6.中标人保证合同项下提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，中标人须承担对第三方的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。7.依照国家法律法规需要办理备案的特种货物，在验收报账之前，中标人应协助采购人办理特种货物备案完毕，并向采购人交付备案材料。</p>
履约保证金	<p>收取比例：5%,说明：★自合同签订之日起10个工作日内，中标人向采购人支付合同金额的5%作为履约保证金，以保函等非现金形式缴纳或提交。★本包组合同履行过程中，如符合以下约定情形之一，则采购人在中标人完成交货验收后的7个工作日内应无息返还全部或剩余的履约保证金：（1）中标人没有发生违约或造成采购人损失的行为；（2）按照本包组合同的约定，扣除违约金、相应赔偿款项后仍有余额。</p> <p>履约保证金可以以履约保函（保险）形式提供，目前"广东政府采购智慧云平台金融服务中心</p> <p>(https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)已实现电子履约保函（保险）在线办理功能，有意愿供应商可自行办理提供。</p>
	<p>其他，一、报价要求 1.1 本包组的报价和结算支付均以人民币为货币单位。1.2 投标人总报价应包括本包组货物采购、包装、仓储、运输、安装、调试、验收、技术设计、人员培训、售后服务过程中所产生的一切费用、检测费用等所有含税费用。本包组合同执行期间合同总金额不变。1.3 投标人应自行增加货物正常、合法、安全运行及使用所必须但招标文件没有包含的所有货物、版权、专利等一切费用。1.4 投标人必须对本包组全部内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标。1.5 本包组投标总报价不得高于本包组采购预算，否则报价无效、投标文件作无效投标处理。1.6 投标人应被认为在填报投标报价之前，已经仔细阅读了本招标文件的所有有关章节以及审查了所有相关资料，已确保本次招标的所有招标范围内的各种价格风险均已包含在投标报价内。开标后，任何因投标人的疏漏而提出的不利于采购人的另行支付与本包组相关的任何费用的申请将不被接受。二、技术要求、包装、交货、安装、质量保证及售后服务 2.1 货物的技术要求 中标人所提供货物，必须符合国家有关规范、行业规范、样品标准和环保要求及采购人的技术要求，并提供货物的检测报告。2.2 货物的包装 货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮</p>

其他

、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。 2.3 货物的交货 运输过程中因故发生的货物数量、质量问题及损失所产生费用由中标人负责。 2.4 合同货物的安装 2.4.1 中标人负责合同项下的货物安装调试至正常运作并通过验收及格，安装调试所需一切费用由中标人负责。 2.4.2 若因安装调试导致货物性能问题，致使采购人产品出现任何质量、工艺问题，该后果由中标人承担。 2.4.3 货物到达采购人指定地点后次日起视同为通知安装之日，中标人应在采购人通知安装之日起7天内完成安装调试。 2.4.4 中标人安装时须对各安装场地内的其他货物、设施有良好保护措施。 2.5 质量保证及售后服务 2.5.1 中标人保证货物是全新、未曾使用过的，其质量、规格及技术特征符合包组合同附件的要求。 ★2.5.2 货物质保保用期为本包组有关部门验收签字之日起不少于3年。 2.5.3 质保保用期内非因采购人的人为原因而出现产品质量及安装问题，由中标人负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。中标人应提供7×24小时电话咨询和在线指导维护维修服务。中标人应在收到采购人通知后12小时内响应，24小时内派员到现场维修(技术要求另有规定除外)，48小时内处理完毕。如在48小时内无法处理完毕，中标人应提供采购人同意的合理解决方案，否则，采购人有权委托第三方机构及时处理，因此发生的一切费用，由中标人承担。 2.5.4 中标人需向采购人提供货物所具备的各项功能的详细《中英文操作说明书》电子版 word或wps文档，及2份对应的纸质版说明书（需提供承诺函并加盖投标人公章）★2.5.5 质保保用期后中标人对合同货物提供终身免费保修服务，如需更换零配件，中标人只收取零配件费，在硬件无改变的情况下，软件终身免费升级。下列情况中标人不负责免费保修：（1）不按照中标人提供的正确使用方法而引致货物故障损坏；（2）擅自改装货物。 2.5.6 提供专业售后服务团队，团队成员包含负责人、咨询、维修工程师等人员，团队成员人数不少于5人，质保期内每年≥2次对货物进行维护、保养、功能检测。 2.5.7 双方同意因货物的质量问题而发生争议的，由广东省质检部门进行质量鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费用由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费用由中标人承担。 2.5.8 中标人无偿培训采购人使用及维修人员，主要内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在货物安装现场或按采购人安排。 2.5.9 质保保用期内根据使用部门需求开展专项培训次数≥2次，包括≥2次线下培训，每年应培训≥1次。 2.5.10 产品必须由中标人负责完成首次计量强制检定。 三、技术服务 3.1 中标人应派员到采购人指定地点配合工作。 3.2 中标人应按采购人提供的合同执行进度计划，配合、协调采购人及有关单位工作，积极推进合同执行进度。 四、方案要求 4.1 项目实施方案 4.1.1 制造实施方案； 4.1.2 各家具交货进度计划安排（结合自身生产产能制定完成本项目的完整工期）； 4.1.3 制定针对不同家具的详细工作计划安排表； 4.1.4 劳动力安排计划。 4.2 质量保证方案 4.2.1 质量保障管理制度； 4.2.2 质量的可追溯性措施； 4.2.3 质量问题的处理流程； 4.2.4 原材料与零部件的质量控制措施。 4.2.5 运输、安装中的质量控制措施。 4.3

售后服务方案 **4.3.1** 保修期限、零配件供应； **4.3.2** 服务响应时间、维护保养服务承诺； **4.3.3** 技术培训、人员配备； **4.3.4** 保修期满后维保费用。 五、空气检测 全部家具安装完毕后，由采购人邀请第三方检测机构随机抽取进行空气质量检测，相关费用包含在合同总价中，由中标人支付。第三方检测机构根据检测结果出具室内空气质量检验检测报告，如果检测结果为不合格，则中标人必须在学校整改期（60天）内更换为合格产品，以符合验收标准为准。整改期过后仍不合格的，采购人有权拒收，并要求中标人支付合同总价的**10 %**作为违约金；情节严重的，采购人有权终止合同。 六、成品检测 全部家具安装完毕后，由采购人随机抽取核心产品一件、非核心产品抽取**1—2**件送第三方家具检测机构进行质量检测，相关费用包含在合同总价中，由中标人支付。因家具检测而受损或灭失的成品由中标人补充。第三方检测机构根据检测结果出具家具质量检验检测报告，如果检测结果为不合格，则中标人必须在学校整改期（60天）内更换为合格产品，采购人再次随机抽样送检，以符合验收标准为准。整改期过后仍不合格的，采购人有权拒收，并要求中标人支付合同总价的**10 %**作为违约金；情节严重的，采购人有权终止合同。 ★七、违约与处罚 **7.1** 中标人未能按时交货的，每拖延**1**天须向采购人支付合同金额**5‰**的违约金。中标人逾期 **15** 天以上未交货的，采购人有权拒绝收货并解除本包组合同。采购人根据本条约定解除包组合同的，中标人应退回采购人已付预付款，并双倍返还定金。 **7.2** 中标人交付的货物不符合包组合同约定的，采购人有权拒收，中标人应退回采购人已付预付款，并双倍返还定金。 **7.3** 中标人逾期未能完成安装和调试的，每拖延**1**天，须向采购人支付合同金额**5‰**的违约金。 **7.4** 自采购人通知安装之日起 **20** 天内货物未能安装验收合格的，采购人有权解除本包组合同，中标人应退回采购人已付款项，并向采购人双倍返还定金。 **7.5** 本包组合同履行过程中如中标人存在违约和造成采购人损失的行为，违约金和相应赔偿款项优先从中标人缴纳的履约保证金中扣除，采购人扣除部分违约金和相应赔偿款项的，不代表采购人放弃与本包组合同有关的其他权利。 **7.6** 合同项下产品交付后，在该产品的合理使用期内，中标人发现该产品存在严重安全隐患或国家相关部门宣布明令淘汰的，应及时通知采购人停止使用该产品，并须于**3**个工作日内排除该产品安全隐患；若该安全隐患无法排除或排除后该产品将丧失应有服务功能的，中标人应免费重新提供新的安全产品给采购人使用以替代；若中标人未履行上述通知义务导致采购人或使用人发生人身财产损害的，应由中标人承担责任。 八、其他说明： **8.1** 若招标文件中产品名称与投标人实际所能提供的厂家产品名称存在差异，投标人在投标时需标注出两个产品名称，例如**A**为招标文件产品名称，**B**为实际厂家产品名称，则投标时产品名称为“**A（B）**”。 **8.2** 响应且遵守《广州医科大学采购招标廉洁协议》的各项条款。（具体见第五章合同文本附件） ★**8.3** 根据财政部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局发布的《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的规定，采购人拟采购的产品属于最新一期节能产品强制采购品目清单范围的，投标人必须提供政府强制采购的节能产品且必须于投标文件中提供投标产品所在品目清单页及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品

认证证书复印件加盖投标人公章。（如是，须提供）注：“主要商务要求”中标注“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
1	△	其他台、桌类	全钢实验台（L*750*850）	M	194.60	2,000.00	389,200.00	工业	详见附件一
2		其他台、桌类	全钢实验台（L*1000*850）	M	1.60	3,000.00	4,800.00	工业	详见附件二
3		其他台、桌类	全钢实验台（L*1500*850）	M	76.95	4,000.00	307,800.00	工业	详见附件三
4		其他台、桌类	转角台（1000*1000*850）	台	3.00	3,000.00	9,000.00	工业	详见附件四
5		其他台、桌类	可移动实验桌（2000*2000*850）	台	2.00	8,800.00	17,600.00	工业	详见附件五
6		其他用具	岛式插座（含电线对接）	个	134.00	200.00	26,800.00	工业	详见附件六

7		其他用具	钢玻试剂架 (L*300*750)	M	25 .2 0	1,500.00	37,800.00	工业	详见附表七
8		其他台、桌类	不锈钢水斗台 (1200*500*850)	台	1. 00	3,840.00	3,840.00	工业	详见附表八
9		其他用具	全钢货架(2000*500*2000)	台	6. 00	1,200.00	7,200.00	工业	详见附表九
10		其他用具	PP中水槽(555*455*310)	台	28 .0 0	450.00	12,600.00	工业	详见附表一十
11		其他用具	PP大水槽(800*456*310)	台	8. 00	650.00	5,200.00	工业	详见附表一十一
12		其他用具	三联肘动龙头	套	32 .0 0	450.00	14,400.00	工业	详见附表一十二

1 3		其他用具	洗眼器	套	32 .0 0	850.00	27,200.00	工业	详见附表一十三
1 4		其他用具	PP滴水架	套	32 .0 0	480.00	15,360.00	工业	详见附表一十四
1 5		其他用具	紧急喷淋	套	4. 00	3,800.00	15,200.00	工业	详见附表一十五
1 6		其他用具	万向吸风罩	台	1. 00	2,280.00	2,280.00	工业	详见附表一十六
1 7		其他柜类	染色封片一体机通风柜（2400*1100*2350含风管对接）	台	2. 00	32,000.00	64,000.00	工业	详见附表一十七

18		其他柜类	全钢通风柜(1500*850*2350 含风管对接)	台	5.00	15,500.00	77,500.00	工业	详见附表一十八
19		其他柜类	全钢试剂柜(900*450*1800)	台	10.00	2,000.00	20,000.00	工业	详见附表一十九
20		其他柜类	危化品柜(45加仑)	台	5.00	4,300.00	21,500.00	工业	详见附表二十
21		其他制冷 空调设备	防爆空调	台	1.00	15,000.00	15,000.00	工业	详见附表二十一
22		其他用具	防爆灯	套	2.00	110.00	220.00	工业	详见附表二十二

2 3		其他用具	静电消除球	套	1. 00	350.00	350.00	工业	详见附表二十三
2 4		其他用具	防爆开关	套	4. 00	95.00	380.00	工业	详见附表二十四
2 5		其他用具	防爆插座	套	4. 00	45.00	180.00	工业	详见附表二十五
2 6		其他用具	氧气气体探测器	套	1. 00	3,800.00	3,800.00	工业	详见附表二十六
2 7		其他用具	有毒有害气体探测器	套	1. 00	3,800.00	3,800.00	工业	详见附表二十七

28		其他用具	排风系统	套	1.00	5,600.00	5,600.00	工业	详见附表二十八
29		其他用具	防爆监控摄像头	套	1.00	3,300.00	3,300.00	工业	详见附表二十九
30		其他用具	气体泄露报警控制箱	套	1.00	4,800.00	4,800.00	工业	详见附表三十
31		其他用具	三芯屏蔽电缆线	米	200.00	11.50	2,300.00	工业	详见附表三十一
32		其他用具	防爆软管	根	17.00	68.00	1,156.00	工业	详见附表三十二

3 3		其他用具	防爆材料	项	1. 00	5,600.00	5,600.00	工业	详见附表三十三
3 4		其他柜类	器皿柜(900*450*1800)	台	3. 00	2,300.00	6,900.00	工业	详见附表三十四
3 5		其他柜类	气瓶柜	组	13 .0 0	2,800.00	36,400.00	工业	详见附表三十五
3 6		其他柜类	移动式存储柜	套	1. 00	3,800.00	3,800.00	工业	详见附表三十六
3 7		其他用具	集中供气系统	套	7. 00	7,800.00	54,600.00	工业	详见附表三十七

38		其他用具	折叠椅	张	10 0. 00	420.00	42,000.00	工业	详见附表三十八
39		其他用具	学生凳	张	36 0. 00	248.00	89,280.00	工业	详见附表三十九
40		其他台、桌类	洽谈桌椅	套	8. 00	1,970.00	15,760.00	工业	详见附表四十
41		其他台、桌类	活动休息桌	张	25 .0 0	550.00	13,750.00	工业	详见附表四十一
42		其他用具	休息椅	张	25 .0 0	45.00	1,125.00	工业	详见附表四十二

4 3		其他柜类	9门更衣柜	套	24 .0 0	1,090.00	26,160.00	工业	详见附表四十三
4 4		其他用具	窗帘	平方	86 0. 00	130.00	111,800.00	工业	详见附表四十四
4 5		其他台、桌类	可移动讲台	个	5. 00	1,500.00	7,500.00	工业	详见附表四十五
4 6		其他台、桌类	木质讲台	个	1. 00	3,500.00	3,500.00	工业	详见附表四十六

附表一：全钢实验台（L*750*850）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、台面：</p> <p>1.1 实验桌面选用$\geq 13\text{mm}$实验室专用理化板台面，颜色可选，桌面具有耐化学腐蚀、抗冲击性测试、承载及抗菌性能等特性，投标单位需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；及“产品质量及售后服务承诺书”并加盖投标人公章。</p> <p>▲1.2. 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，参照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》（4.41表面耐污染性能测定——方法2中室温24h测试条件）进行检验。</p> <p>1.2.1 检测项包括：1、硫酸（98%）；2、硝酸（70%）；3、甲酸（90%）；4、乙酸(98%)</p>

；5、氢氟酸(48%)；6、磷酸(85%)；7、罗丁酐；8、二恶烷、9、过氧化氢（30%）；10、氢氧化钠(40%)；11、硫化钠饱和液；12、丙酮；13、硝酸银饱和液；14、氢氧化铵(28%)；15、氯仿；16、二氯乙酸；17、铬酸(60%)；18、苯；19、甲苯；20、饱和氯化锌；21、77%硫酸+65%硝酸；22、盐酸（37%）；23、重铬酸（5%）；24、二甲苯；25、乙醇；26、甲酚；27、丁醇；28、乙酸乙酯；29、甲醇、30、乙酸戊酯；31、丁酮；32、二氯甲烷；33、三氯乙烯；34、四氯化碳；35、乙醚；36、二甲基甲酰胺；37、甲醛（37%）；38、苯酚（90%）；39、汽油；

上述检测项检验结果均为：无明显变化；分级结果：5级；投标单位需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲1.3. 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，按照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的国家标准检验。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.4. 密度：大于或等于1.47g/cm³；含水率：小于或等于0.50%；

1.5. 24h吸水率（23℃）：小于或等于0.33%；

1.6. 耐高温性能（120℃，2h）：表面无裂纹；

1.7. 耐光色牢度：大于4级；

1.8. 尺寸稳定性：横向小于或等于0.1%，纵向小于或等于0.1%；

▲1.8.1 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的检测，甲醛释放量小于等于0.010mg/m³。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.2 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度23.1℃，湿度46%RH，臭氧浓度20pphm，试验箱温度35℃，测试时间48h，耐臭氧老化检测结果样品表面无龟裂。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.3 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度22.4℃，湿度45%RH，SO₂浓度140ppb，试验箱温度25℃，试验箱湿度75%RH，测试时间（24+24）h，二氧化硫气体腐蚀测试结果样品表面无腐蚀。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.4 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度22.3℃，湿度45%RH，H₂S浓度140ppb，试验箱温度25℃，试验箱湿度75%RH，测试时间（24+24）h，硫化氢气体腐蚀测试结果样品表面无腐蚀。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.5 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，辐照度255W/(m²•nm)@(300-700)nm，黑板温度63℃±3℃，102min连续光照+18min喷淋，

电流值60A，电压值50V，碳弧灯老化72小时测试结果无可视外观变化，卡灰等级4-5级。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲1.8.6 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，台面板参照HJ 571-2010《环境标

1

志产品技术要求《人造板及其制品》标准，总挥发性有机化合物（TVOC） $\leq 0.02\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{h}$ 。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

2、三节导轨：

▲2.1 耐久性 ≥ 200000 次；下沉量不应超过抽屉导轨拉出长度的4%；

2.2 经过 ≥ 450 小时乙酸或中性盐雾试验后，耐腐蚀等级 ≥ 10 级；

2.3 功能要求：通过垂直向下静载荷（300N）、水平侧向静载荷（150N）、猛关或猛开试验：

1)所有组件或连接件不应断裂损坏；2)通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动；3)所有零部件不应有影响正常运作的变形或磨损；4)五金连接件不应松动；5)所有组件的功能不应损害；6)抽屉导轨及其组件不应分离。

2.4 符合QB/T2454-2013、QB/T 3826-1999或QB/T 3827-1999标准；

3、抗菌粉末：

符合HG/T 2006-2022、HG/T 3950-2007标准；

3.1 筛余物(125 μm)，全部通过；

3.2 涂膜外观正常；

3.3 硬度(擦伤) $\geq \text{H}$ ；

3.4 附着力 ≤ 1 级；

3.5 耐碱性(5%NaOH)：168h无异常、耐酸性(3%HCl)：240h无异常、耐湿热性：500h无异常；

3.6 可溶性重金属：铅Pb $\leq 90\text{mg}/\text{kg}$ 、镉Cd $\leq 75\text{mg}/\text{kg}$ 、铬Cr $\leq 60\text{mg}/\text{kg}$ 、汞Hg $\leq 60\text{mg}/\text{kg}$ ；

▲3.7 抗菌率：金黄色葡萄球菌 $\geq 99\%$ 、肺炎克雷伯氏菌 $\geq 99\%$ 。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

4、柜体：

4.1 材质要求：所有钢板均采用宝钢/鞍钢SPCC或同等级牌号冷扎钢板，拒绝使用镀锌板使喷涂表面附着力不够而导致日后容易掉漆脱漆隐患，裸板实厚需达到（1.0mm）；

4.2 折弯要求：钣金加工时柜体正面的框体与门板及抽屉面板折弯尺寸必须要求精度高，使框体与门板及抽屉面板横竖间隙达到 $\leq 3\text{mm}$ 范围内，且间隙均匀，整体美观，所有外门板及抽屉外面板四周切割断面部分均需压死边处理，以保证门板及抽屉面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈；

4.3 焊接要求：钣金加工时柜体正面的框体与门板及抽屉面板所有折弯拼接处必须全部进行满焊处理，以保证门板及抽屉面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈；

4.4 钣金加工成型后经打磨-抛光-酸洗-磷化-烘干工序处理方式，打磨外观平整，无麻点毛刺不伤手，增强钣金内部抗腐蚀能力及表面附着力，表面喷涂采用户外环氧树脂粉，并提供厂商出具材质证明文件复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供厂商可出具材质证明文件的承诺函，中标后提供原件备查，喷涂厚度达到80-100 μm ，全自动涂装流水线，经180度高温固化。成品喷涂厚度达到(1.2mm)，以保证实验室家具长期使用后耐腐蚀，耐高温，不掉漆脱漆，不褪色。

4.5 抽屉导轨：由投标商选择：品牌16寸阻尼导轨；

▲4.6 门板铰链：304不锈钢合页，内盖门最大开启角度约180度；采用国标304#不锈钢杯状暗

	<p>铰链，脱卸式二段力关门方式，带缓冲铰链，符合QB/T2189-2013《家具五金杯状暗铰链》标准检测，耐久性≥150000次；锈点检测符合GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验盐雾试验》标准。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>4.7 抽屉/门板拉手：无拼接一体折弯成型拉手/128mm304不锈钢拉手/锌合金外凸暗拉手；</p> <p>4.8 双柜后背面须采用卡扣式可拆卸后封板，以方便水电气检修；</p> <p>4.9 门板吸合方式采用塑料包覆强磁碰或塑料滚碰，使柜门关闭时起到防撞降音作用；</p> <p>4.10 抽屉门板采用优质橡胶防撞贴，使柜门关闭时起到防撞降音作用；</p> <p>4.11 抽屉门板采用聚氨酯发泡隔音板作消音处理；</p> <p>4.12 调整脚采用内置M10内六角，以方便柜体四周水平调节，预留孔位配孔盖，最大调整高度50mm。</p> <p>4.13 实验台必须符合GB24820-2024《实验室家具通用技术条件》。</p> <p>★5、整机质保期不少于三年，代理商应满足我方有售后需求后，即刻响应，并在24小时内到达指定地点进行售后服务。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1、 1.1.1之间，1.1.1为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二：全钢实验台（L*1000*850）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、台面：</p> <p>1.1 实验桌面选用≥13mm实验室专用理化板台面，颜色可选，桌面具有耐化学腐蚀、抗冲击性测试、承载及抗菌性能等特性，投标单位需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章或者供应商制造商提供拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；及“产品质量及售后服务承诺书”并加盖投标人公章。</p> <p>▲1.2. 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，参照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》（4.41表面耐污染性能测定——方法2中室温24h测试条件）进行检验。</p> <p>1.2.1 检测项包括：1、硫酸（98%）；2、硝酸（70%）；3、甲酸（90%）；4、乙酸(98%)；5、氢氟酸(48%)；6、磷酸(85%)；7、罗丁酐；8、二恶烷、9、过氧化氢（30%）；10、氢氧化钠(40%)；11、硫化钠饱和液；12、丙酮；13、硝酸银饱和液；14、氢氧化铵(28%)；15、氯仿；16、二氯乙酸；17、铬酸(60%)；18、苯；19、甲苯；20、饱和氯化锌；21、77%硫酸+65%硝酸；22、盐酸（37%）；23、重铬酸（5%）；24、二甲苯；25、乙醇；26、甲</p>

酚；27、丁醇；28、乙酸乙酯；29、甲醇、30、乙酸戊酯；31、丁酮；32、二氯甲烷；33、三氯乙烯；34、四氯化碳；35、乙醚；36、二甲基甲酰胺；37、甲醛（37%）；38、苯酚（90%）；39、汽油；

上述检测项检验结果均为：无明显变化；分级结果：5级；投标单位需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲1.3. 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，按照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的国家标准检验。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.4. 密度：大于或等于1.47g/cm³；含水率：小于或等于0.50%；

1.5. 24h吸水率（23℃）：小于或等于0.33%；

1.6. 耐高温性能（120℃，2h）：表面无裂纹；

1.7. 耐光色牢度：大于4级；

1.8. 尺寸稳定性：横向小于或等于0.1%，纵向小于或等于0.1%；

▲1.8.1 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的检测，甲醛释放量小于等于0.010mg/m³。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.2 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度23.1℃，湿度46%RH，臭氧浓度20pphm，试验箱温度35℃，测试时间48h，耐臭氧老化检测结果样品表面无龟裂。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.3 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度22.4℃，湿度45%RH，SO₂浓度140ppb，试验箱温度25℃，试验箱湿度75%RH，测试时间（24+24）h，二氧化硫气体腐蚀测试结果样品表面无腐蚀。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.4 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度22.3℃，湿度45%RH，H₂S浓度140ppb，试验箱温度25℃，试验箱湿度75%RH，测试时间（24+24）h，硫化氢气体腐蚀测试结果样品表面无腐蚀。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.5 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，辐照度255W/(m²•nm)@(300-700)nm，黑板温度63℃±3℃，102min连续光照+18min喷淋，电流值60A，电压值50V，碳弧灯老化72小时测试结果无可视外观变化，卡灰等级4-5级。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲1.8.6 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，台面板参照HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》标准，总挥发性有机化合物（TVOC）≤0.02mg/m².h。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

2、三节导轨：

▲2.1 耐久性≥200000次；下沉量不应超过抽屉导轨拉出长度的4%；

2.2 经过≥450小时乙酸或中性盐雾试验后，耐腐蚀等级≥10级；

2.3 功能要求：通过垂直向下静载荷（300N）、水平侧向静载荷（150N）、猛关或猛开试验：
1)所有组件或连接件不应断裂损坏；2) 通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动；3)所有零部件不应有影响正常运作的变形或磨损；4) 五金连接件不应松动；5) 所有组件的功能不应损害；6) 抽屉导轨及其组件不应分离。

2.4 符合QB/T2454-2013、QB/T 3826-1999或QB/T 3827-1999标准；

3、抗菌粉末：

符合HG/T 2006-2022、HG/T 3950-2007标准；

3.1 筛余物(125μm)，全部通过；

3.2 涂膜外观正常；

3.3 硬度(擦伤)≥H；

3.4 附着力≤1级；

3.5 耐碱性(5%NaOH)：168h无异常、耐酸性(3%HCl)：240h无异常、耐湿热性：500h无异常；

3.6 可溶性重金属：铅Pb≤90mg/kg、镉Cd≤75mg/kg、铬Cr≤60mg/kg、汞Hg≤60mg/kg；

▲3.7 抗菌率：金黄色葡萄球菌≥99%、肺炎克雷伯氏菌≥99%。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

4、柜体：

4.1 材质要求：所有钢板均采用宝钢/鞍钢SPCC或同等级牌号冷扎钢板，拒绝使用镀锌板使喷涂表面附着力不够而导致日后容易掉漆脱漆隐患，裸板实厚需达到（1.0mm）；

4.2 折弯要求：钣金加工时柜体正面的框体与门板及抽屉面板折弯尺寸必须要求精度高，使框体与门板及抽屉面板横竖间隙达到≤3mm范围内，且间隙均匀，整体美观，所有外门板及抽屉外面板四周切割断面部分均需压死边处理，以保证门板及抽屉面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈；

4.3 焊接要求：钣金加工时柜体正面的框体与门板及抽屉面板所有折弯拼接处必须全部进行满焊处理，以保证门板及抽屉面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈；

4.4 钣金加工成型后经打磨-抛光-酸洗-磷化-烘干工序处理方式，打磨外观平整，无麻点毛刺不伤手，增强钣金内部抗腐蚀能力及表面附着力，表面喷涂采用户外环氧树脂粉，并提供厂商出具材质证明文件复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供厂商可出具材质证明文件的承诺函，中标后提供原件备查，喷涂厚度达到80-100um，全自动涂装流水线，经180度高温固化。成品喷涂厚度达到(1.2mm)，以保证实验室家具长期使用后耐腐蚀，耐高温，不掉漆脱漆，不褪色。

4.5 抽屉导轨：由投标商选择：品牌16寸阻尼导轨；

▲4.6 门板铰链：304不锈钢合页，内盖门最大开启角度约180度；采用国标304#不锈钢杯状暗铰链，脱卸式二段力关门方式，带缓冲铰链，符合QB/T2189-2013《家具五金杯状暗铰链》标准检测，耐久性≥150000次；锈点检测符合GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验盐雾试验》标准。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供

		<p>原件备查。</p> <p>4.7 抽屉/门板拉手：无拼接一体折弯成型拉手/128mm304不锈钢拉手/锌合金外凸暗拉手；</p> <p>4.8 双柜后背面须采用卡扣式可拆卸后封板，以方便水电气检修；</p> <p>4.9 门板吸合方式采用塑料包覆强磁碰或塑料滚碰，使柜门关闭时起到防撞降音作用；</p> <p>4.10 抽屉门板采用优质橡胶防撞贴，使柜门关闭时起到防撞降音作用；</p> <p>4.11 抽屉门板采用聚氨酯发泡隔音板作消音处理；</p> <p>4.12 调整脚采用内置M10内六角，以方便柜体四周水平调节，预留孔位配孔盖，最大调整高度50mm。</p> <p>4.13 实验台必须符合GB24820-2024《实验室家具通用技术条件》。</p> <p>★5、整机质保期不少于三年，代理商应满足我方有售后需求后，即刻响应，并在24小时内到达指定地点进行售后服务。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1、 1.1.1之间，1.1.1为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三：全钢实验台（L*1500*850）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、台面：</p> <p>1.1 实验桌面选用≥13mm实验室专用理化板台面，颜色可选，桌面具有耐化学腐蚀、抗冲击性测试、承载及抗菌性能等特性，投标单位需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；及“产品质量及售后服务承诺书”并加盖投标人公章。</p> <p>▲1.2. 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，参照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》（4.41表面耐污染性能测定——方法2中室温24h测试条件）进行检验。</p> <p>1.2.1 检测项包括：1、硫酸（98%）；2、硝酸（70%）；3、甲酸（90%）；4、乙酸(98%)；5、氢氟酸(48%)；6、磷酸(85%)；7、罗丁酐；8、二恶烷、9、过氧化氢（30%）；10、氢氧化钠(40%)；11、硫化钠饱和液；12、丙酮；13、硝酸银饱和液；14、氢氧化铵(28%)；15、氯仿；16、二氯乙酸；17、铬酸(60%)；18、苯；19、甲苯；20、饱和氯化锌；21、77%硫酸+65%硝酸；22、盐酸（37%）；23、重铬酸（5%）；24、二甲苯；25、乙醇；26、甲酚；27、丁醇；28、乙酸乙酯；29、甲醇、30、乙酸戊酯；31、丁酮；32、二氯甲烷；33、三氯乙烯；34、四氯化碳；35、乙醚；36、二甲基甲酰胺；37、甲醛（37%）；38、苯酚（90%）；39、汽油；</p> <p>上述检测项检验结果均为：无明显变化；分级结果：5级；投标单位需提供获CMA或CNAS认证的</p>

第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲1.3. 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，按照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的国家标准检验。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.4. 密度：大于或等于1.47g/cm³；含水率：小于或等于0.50%；

1.5. 24h吸水率（23℃）：小于或等于0.33%；

1.6. 耐高温性能（120℃，2h）：表面无裂纹；

1.7. 耐光色牢度：大于4级；

1.8. 尺寸稳定性：横向小于或等于0.1%，纵向小于或等于0.1%；

▲1.8.1 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的检测，甲醛释放量小于等于0.010mg/m³。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.2 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度23.1℃，湿度46%RH，臭氧浓度20pphm，试验箱温度35℃，测试时间48h，耐臭氧老化检测结果样品表面无龟裂。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.3 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度22.4℃，湿度45%RH，SO₂浓度140ppb，试验箱温度25℃，试验箱湿度75%RH，测试时间（24+24）h，二氧化硫气体腐蚀测试结果样品表面无腐蚀。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.4 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度22.3℃，湿度45%RH，H₂S浓度140ppb，试验箱温度25℃，试验箱湿度75%RH，测试时间（24+24）h，硫化氢气体腐蚀测试结果样品表面无腐蚀。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.5 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，辐照度255W/(m²·nm)@(300-700)nm，黑板温度63℃±3℃，102min连续光照+18min喷淋，

电流值60A，电压值50V，碳弧灯老化72小时测试结果无可视外观变化，卡灰等级4-5级。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲1.8.6 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，台面板参照HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》标准，总挥发性有机化合物（TVOC）≤0.02mg/m².h。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

2、三节导轨：

▲2.1 耐久性≥200000次；下沉量不应超过抽屉导轨拉出长度的4%；

2.2 经过≥450小时乙酸或中性盐雾试验后，耐腐蚀等级≥10级；

2.3 功能要求：通过垂直向下静载荷（300N）、水平侧向静载荷（150N）、猛关或猛开试验：

1)所有组件或连接件不应断裂损坏；2)通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动；3)所有零部

件不应有影响正常运作的变形或磨损；4) 五金连接件不应松动；5) 所有组件的功能不应损害；6) 抽屉导轨及其组件不应分离。

2.4 符合QB/T2454-2013、QB/T 3826-1999或QB/T 3827-1999标准；

3、抗菌粉末：

符合HG/T 2006-2022、HG/T 3950-2007标准；

3.1 筛余物(125 μ m)，全部通过；

3.2 涂膜外观正常；

3.3 硬度(擦伤) \geq H；

3.4 附着力 \leq 1级；

3.5 耐碱性(5%NaOH)：168h无异常、耐酸性(3%HCl)：240h无异常、耐湿热性：500h无异常；

3.6 可溶性重金属：铅Pb \leq 90mg/kg、镉Cd \leq 75mg/kg、铬Cr \leq 60mg/kg、汞Hg \leq 60mg/kg；

▲3.7 抗菌率：金黄色葡萄球菌 \geq 99%、肺炎克雷伯氏菌 \geq 99%。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

4、柜体：

4.1 材质要求：所有钢板均采用宝钢/鞍钢SPCC或同等级牌号冷扎钢板，拒绝使用镀锌板使喷涂表面附着力不够而导致日后容易掉漆脱漆隐患，裸板实厚需达到（1.0mm）；

4.2 折弯要求：钣金加工时柜体正面的框体与门板及抽屉面板折弯尺寸必须要求精度高，使框体与门板及抽屉面板横竖间隙达到 \leq 3mm范围内，且间隙均匀，整体美观，所有外门板及抽屉外面板四周切割断面部分均需压死边处理，以保证门板及抽屉面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈；

4.3 焊接要求：钣金加工时柜体正面的框体与门板及抽屉面板所有折弯拼接处必须全部进行满焊处理，以保证门板及抽屉面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈；

4.4 钣金加工成型后经打磨-抛光-酸洗-磷化-烘干工序处理方式，打磨外观平整，无麻点毛刺不伤手，增强钣金内部抗腐蚀能力及表面附着力，表面喷涂采用户外环氧树脂粉，并提供厂商出具材质证明文件复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供厂商可出具材质证明文件的承诺函，中标后提供原件备查，喷涂厚度达到80-100um，全自动涂装流水线，经180度高温固化。成品喷涂厚度达到(1.2mm)，以保证实验室家具长期使用后耐腐蚀，耐高温，不掉漆脱漆，不褪色。

4.5 抽屉导轨：由投标商选择：品牌16寸阻尼导轨；

▲4.6 门板铰链：304不锈钢合页，内盖门最大开启角度约180度；采用国标304#不锈钢杯状暗铰链，脱卸式二段力关门方式，带缓冲铰链，符合QB/T2189-2013《家具五金杯状暗铰链》标准检测，耐久性 \geq 150000次；锈点检测符合GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验盐雾试验》标准。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

4.7 抽屉/门板拉手：无拼接一体折弯成型拉手/128mm304不锈钢拉手/锌合金外凸暗拉手；

4.8 双柜后背面须采用卡扣式可拆卸后封板，以方便水电气检修；

4.9 门板吸合方式采用塑料包覆强磁碰或塑料滚碰，使柜门关闭时起到防撞降音作用；

		<p>4.10 抽屉门板采用优质橡胶防撞贴，使柜门关闭时起到防撞降音作用；</p> <p>4.11 抽屉门板采用聚氨酯发泡隔音板作消音处理；</p> <p>4.12 调整脚采用内置M10内六角，以方便柜体四周水平调节，预留孔位配孔盖，最大调整高度50mm。</p> <p>4.13 实验台必须符合GB24820-2024《实验室家具通用技术条件》。</p> <p>★5、整机质保期不少于三年，代理商应满足我方有售后需求后，即刻响应，并在24小时内到达指定地点进行售后服务。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1、 1.1.1之间，1.1.1为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四：转角台（1000*1000*850）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、台面：</p> <p>1.1 实验桌面选用≥13mm实验室专用理化板台面，颜色可选，桌面具有耐化学腐蚀、抗冲击性测试、承载及抗菌性能等特性，投标单位需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；及“产品质量及售后服务承诺书”并加盖投标人公章。</p> <p>▲1.2. 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，参照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》（4.41表面耐污染性能测定——方法2中室温24h测试条件）进行检验。</p> <p>1.2.1 检测项包括：1、硫酸（98%）；2、硝酸（70%）；3、甲酸（90%）；4、乙酸(98%)；5、氢氟酸(48%)；6、磷酸(85%)；7、罗丁酮；8、二恶烷、9、过氧化氢（30%）；10、氢氧化钠(40%)；11、硫化钠饱和液；12、丙酮；13、硝酸银饱和液；14、氢氧化铵(28%)；15、氯仿；16、二氯乙酸；17、铬酸(60%)；18、苯；19、甲苯；20、饱和氯化锌；21、77%硫酸+65%硝酸；22、盐酸（37%）；23、重铬酸（5%）；24、二甲苯；25、乙醇；26、甲酚；27、丁醇；28、乙酸乙酯；29、甲醇、30、乙酸戊酯；31、丁酮；32、二氯甲烷；33、三氯乙烯；34、四氯化碳；35、乙醚；36、二甲基甲酰胺；37、甲醛（37%）；38、苯酚（90%）；39、汽油；</p> <p>上述检测项检验结果均为：无明显变化；分级结果：5级；投标单位需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p>

▲1.3. 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，按照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的国家标准检验。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.4. 密度：大于或等于1.47g/cm³；含水率：小于或等于0.50%；

1.5. 24h吸水率（23℃）：小于或等于0.33%；

1.6. 耐高温性能（120℃，2h）：表面无裂纹；

1.7. 耐光色牢度：大于4级；

1.8. 尺寸稳定性：横向小于或等于0.1%，纵向小于或等于0.1%；

▲1.8.1 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的检测，甲醛释放量小于等于0.010mg/m³。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.2 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度23.1℃，湿度46%RH，臭氧浓度20pphm，试验箱温度35℃，测试时间48h，耐臭氧老化检测结果样品表面无龟裂。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.3 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度22.4℃，湿度45%RH，SO₂浓度140ppb，试验箱温度25℃，试验箱湿度75%RH，测试时间（24+24）h，二氧化硫气体腐蚀测试结果样品表面无腐蚀。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.4 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度22.3℃，湿度45%RH，H₂S浓度140ppb，试验箱温度25℃，试验箱湿度75%RH，测试时间（24+24）h，硫化氢气体腐蚀测试结果样品表面无腐蚀。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.5 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，辐照度255W/(m²•nm)@(300-700)nm，黑板温度63℃±3℃，102min连续光照+18min喷淋，

电流值60A，电压值50V，碳弧灯老化72小时测试结果无可视外观变化，卡灰等级4-5级。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲1.8.6 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，台面板参照HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》标准，总挥发性有机化合物（TVOC）≤0.02mg/m².h。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

2、三节导轨：

▲2.1 耐久性≥200000次；下沉量不应超过抽屉导轨拉出长度的4%；

2.2 经过≥450小时乙酸或中性盐雾试验后，耐腐蚀等级≥10级；

2.3 功能要求：通过垂直向下静载荷（300N）、水平侧向静载荷（150N）、猛关或猛开试验：

1)所有组件或连接件不应断裂损坏；2)通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动；3)所有零部件不应有影响正常运作的变形或磨损；4)五金连接件不应松动；5)所有组件的功能不应损害；6)抽屉导轨及其组件不应分离。

2.4 符合QB/T2454-2013、QB/T 3826-1999或QB/T 3827-1999标准；

3、抗菌粉末：

符合HG/T 2006-2022、HG/T 3950-2007标准；

3.1 筛余物(125 μ m)，全部通过；

3.2 涂膜外观正常；

3.3 硬度(擦伤) \geq H；

3.4 附着力 \leq 1级；

3.5 耐碱性(5%NaOH)：168h无异常、耐酸性(3%HCl)：240h无异常、耐湿热性：500h无异常；

3.6 可溶性重金属：铅Pb \leq 90mg/kg、镉Cd \leq 75mg/kg、铬Cr \leq 60mg/kg、汞Hg \leq 60mg/kg；

▲3.7 抗菌率：金黄色葡萄球菌 \geq 99%、肺炎克雷伯氏菌 \geq 99%。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

4、柜体：

4.1 材质要求：所有钢板均采用宝钢/鞍钢SPCC或同等级牌号冷扎钢板，拒绝使用镀锌板使喷涂表面附着力不够而导致日后容易掉漆脱漆隐患，裸板实厚需达到（1.0mm）；

4.2 折弯要求：钣金加工时柜体正面的柜体与门板及抽屉面板折弯尺寸必须要求精度高，使柜体与门板及抽屉面板横竖间隙达到 \leq 3mm范围内，且间隙均匀，整体美观，所有外门板及抽屉外面板四周切割断面部分均需压死边处理，以保证门板及抽屉面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈；

4.3 焊接要求：钣金加工时柜体正面的柜体与门板及抽屉面板所有折弯拼接处必须全部进行满焊处理，以保证门板及抽屉面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈；

4.4 钣金加工成型后经打磨-抛光-酸洗-磷化-烘干工序处理方式，打磨外观平整，无麻点毛刺不伤手，增强钣金内部抗腐蚀能力及表面附着力，表面喷涂采用户外环氧树脂粉，并需提供厂商出具材质证明文件复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供厂商可出具材质证明文件的承诺函，中标后提供原件备查，喷涂厚度达到80-100 μ m，全自动涂装流水线，经180度高温固化。成品喷涂厚度达到(1.2mm)，以保证实验室家具长期使用后耐腐蚀，耐高温，不掉漆脱漆，不褪色。

4.5 抽屉导轨：由投标商选择：品牌16寸阻尼导轨；

▲4.6 门板铰链：304不锈钢合页，内盖门最大开启角度约180度；采用国标304#不锈钢杯状暗铰链，脱卸式二段力关门方式，带缓冲铰链，符合QB/T2189-2013《家具五金杯状暗铰链》标准检测，耐久性 \geq 150000次；锈点检测符合GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验盐雾试验》标准。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

4.7 抽屉/门板拉手：无拼接一体折弯成型拉手/128mm304不锈钢拉手/锌合金外凸暗拉手；

4.8 双柜后背面须采用卡扣式可拆卸后封板，以方便水电气检修；

4.9 门板吸合方式采用塑料包覆强磁碰或塑料滚碰，使柜门关闭时起到防撞降音作用；

4.10 抽屉门板采用优质橡胶防撞贴，使柜门关闭时起到防撞降音作用；

4.11 抽屉门板采用聚氨酯发泡隔音板作消音处理；

		<p>4.12 调整脚采用内置M10内六角，以方便柜体四周水平调节，预留孔位配孔盖，最大调整高度50mm。</p> <p>4.13 实验台必须符合GB24820-2024《实验室家具通用技术条件》。</p> <p>★5、整机质保期不少于三年，代理商应满足我方有售后需求后，即刻响应，并在24小时内到达指定地点进行售后服务。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1、 1.1.1之间，1.1.1为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表五：可移动实验桌（2000*2000*850）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、台面：</p> <p>1.1 实验桌面选用≥13mm实验室专用理化板台面，颜色可选，桌面具有耐化学腐蚀、抗冲击性测试、承载及抗菌性能等特性，投标单位需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；及“产品质量及售后服务承诺书”并加盖投标人公章。</p> <p>▲1.2. 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，参照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》（4.41表面耐污染性能测定——方法2中室温24h测试条件）进行检验。</p> <p>1.2.1 检测项包括：1、硫酸（98%）；2、硝酸（70%）；3、甲酸（90%）；4、乙酸(98%)；5、氢氟酸(48%)；6、磷酸(85%)；7、罗丁酐；8、二恶烷、9、过氧化氢（30%）；10、氢氧化钠(40%)；11、硫化钠饱和液；12、丙酮；13、硝酸银饱和液；14、氢氧化铵(28%)；15、氯仿；16、二氯乙酸；17、铬酸(60%)；18、苯；19、甲苯；20、饱和氯化锌；21、77%硫酸+65%硝酸；22、盐酸（37%）；23、重铬酸（5%）；24、二甲苯；25、乙醇；26、甲酚；27、丁醇；28、乙酸乙酯；29、甲醇、30、乙酸戊酯；31、丁酮；32、二氯甲烷；33、三氯乙烯；34、四氯化碳；35、乙醚；36、二甲基甲酰胺；37、甲醛（37%）；38、苯酚（90%）；39、汽油；</p> <p>上述检测项检验结果均为：无明显变化；分级结果：5级；投标单位需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲1.3. 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，按照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的国家标准检验。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p>

1.4. 密度：大于或等于1.47g/cm³；含水率：小于或等于0.50%；

1.5. 24h吸水率（23℃）：小于或等于0.33%；

1.6. 耐高温性能（120℃，2h）：表面无裂纹；

1.7. 耐光色牢度：大于4级；

1.8. 尺寸稳定性：横向小于或等于0.1%，纵向小于或等于0.1%；

▲1.8.1 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的检测，甲醛释放量小于等于0.010mg/m³。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.2 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度23.1℃，湿度46%RH，臭氧浓度20pphm，试验箱温度35℃，测试时间48h，耐臭氧老化检测结果样品表面无龟裂。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.3 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度22.4℃，湿度45%RH，SO₂浓度140ppb，试验箱温度25℃，试验箱湿度75%RH，测试时间（24+24）h，二氧化硫气体腐蚀测试结果样品表面无腐蚀。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.4 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，测试温度22.3℃，湿度45%RH，H₂S浓度140ppb，试验箱温度25℃，试验箱湿度75%RH，测试时间（24+24）h，硫化氢气体腐蚀测试结果样品表面无腐蚀。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.8.5 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，辐照度255W/(m²•nm)@(300-700)nm，黑板温度63℃±3℃，102min连续光照+18min喷淋，
电流值60A，电压值50V，碳弧灯老化72小时测试结果无可视外观变化，卡灰等级4-5级。提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲1.8.6 通过获CMA或CNAS认证的“第三方检测机构”检测，台面板参照HJ 571-2010《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》标准，总挥发性有机化合物（TVOC）≤0.02mg/m².h。需提供带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

2、三节导轨：

▲2.1 耐久性≥200000次；下沉量不应超过抽屉导轨拉出长度的4%；

2.2 经过≥450小时乙酸或中性盐雾试验后，耐腐蚀等级≥10级；

2.3 功能要求：通过垂直向下静载荷（300N）、水平侧向静载荷（150N）、猛关或猛开试验：

1)所有组件或连接件不应断裂损坏；2) 通过手触压证实，用于紧固的组件不应松动；3)所有零部件不应有影响正常运作的变形或磨损；4) 五金连接件不应松动；5) 所有组件的功能不应损害；6) 抽屉导轨及其组件不应分离。

2.4 符合QB/T2454-2013、QB/T 3826-1999或QB/T 3827-1999标准；

3、抗菌粉末：

符合HG/T 2006-2022、HG/T 3950-2007标准；

3.1 筛余物(125μm)，全部通过；

3.2 涂膜外观正常；

3.3 硬度(擦伤)≥H；

3.4 附着力≤1级；

3.5 耐碱性(5%NaOH)：168h无异常、耐酸性(3%HCl)：240h无异常、耐湿热性：500h无异常；

3.6 可溶性重金属：铅Pb≤90mg/kg、镉Cd≤75mg/kg、铬Cr≤60mg/kg、汞Hg≤60mg/kg；

▲3.7 抗菌率：金黄色葡萄球菌≥99%、肺炎克雷伯氏菌≥99%。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

4、柜体：

4.1 材质要求：所有钢板均采用宝钢/鞍钢SPCC或同等级牌号冷扎钢板，拒绝使用镀锌板使喷涂表面附着力不够而导致日后容易掉漆脱漆隐患，裸板实厚需达到（1.0mm）；

4.2 折弯要求：钣金加工时柜体正面的框体与门板及抽屉面板折弯尺寸必须要求精度高，使框体与门板及抽屉面板横竖间隙达到≤3mm范围内，且间隙均匀，整体美观，所有外门板及抽屉外面板四周切割断面部分均需压死边处理，以保证门板及抽屉面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈；

4.3 焊接要求：钣金加工时柜体正面的框体与门板及抽屉面板所有折弯拼接处必须全部进行满焊处理，以保证门板及抽屉面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈；

4.4 钣金加工成型后经打磨-抛光-酸洗-磷化-烘干工序处理方式，打磨外观平整，无麻点毛刺不伤手，增强钣金内部抗腐蚀能力及表面附着力，表面喷涂采用户外环氧树脂粉，并提供厂商出具材质证明文件复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供厂商可出具材质证明文件的承诺函，中标后提供原件备查，喷涂厚度达到80-100um，全自动涂装流水线，经180度高温固化。成品喷涂厚度达到(1.2mm)，以保证实验室家具长期使用后耐腐蚀，耐高温，不掉漆脱漆，不褪色。

4.5 抽屉导轨：由投标商选择：品牌16寸阻尼导轨；

▲4.6 门板铰链：304不锈钢合页，内盖门最大开启角度约180度；采用国标304#不锈钢杯状暗铰链，脱卸式二段力关门方式，带缓冲铰链，符合QB/T2189-2013《家具五金杯状暗铰链》标准检测，耐久性≥150000次；锈点检测符合GB/T 10125-2021《人造气氛腐蚀试验盐雾试验》标准。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

4.7 抽屉/门板拉手：无拼接一体折弯成型拉手/128mm304不锈钢拉手/锌合金外凸暗拉手；

4.8 双柜后背面须采用卡扣式可拆卸后封板，以方便水电气检修；

4.9 门板吸合方式采用塑料包覆强磁碰或塑料滚碰，使柜门关闭时起到防撞降音作用；

4.10 抽屉门板采用优质橡胶防撞贴，使柜门关闭时起到防撞降音作用；

4.11 抽屉门板采用聚氨酯发泡隔音板作消音处理；

4.12 调整脚采用内置M10内六角，以方便柜体四周水平调节，预留孔位配孔盖，最大调整高度50mm。

4.13 实验台必须符合GB24820-2024《实验室家具通用技术条件》。

★5、整机质保期不少于三年，代理商应满足我方有售后需求后，即刻响应，并在24小时内到达

		<p>指定地点进行售后服务。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1、1.1.1之间，1.1.1为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六：岛式插座（含电线对接）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.钢质底座，采用$\geq 1.0\text{mm}$优质冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，配二个斜五孔插座；插孔电流：10A</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表七：钢玻试剂架（L*300*750）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.结构：钢玻结构；</p> <p>2.立柱：采用$\geq 1.0\text{mm}$优质冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，不低于75微米，防腐处理，强吸附、抗酸碱，带有调节空位；</p> <p>3.层板：采用不低于10MM厚钢化玻璃，下设钢制横梁加强筋；</p> <p>4.挂板：采用不低于1.0mm厚冷轧钢板，喷涂厚度不低于75微米；</p> <p>▲5.检验依据：GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》，金属件抗盐雾：18h，直径1.5m以下锈点$\leq 20\text{点dm}^2$，其中$\geq 1.0\text{mm}$锈点不超过5点（距离边缘棱角2mm以内的不计）。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表八：不锈钢水斗台（1200*500*850）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、 304不锈钢材质厚度不低于1.0mm，整体焊接而成。</p> <p>▲2、不锈钢实验台成品家具的外观质量、安全性能和力学性能应符合国家强制标准GB24820-2024《实验室家具通用技术条件》的要求，其中：a. 桌类强度和耐久性：符合GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》。标准主桌面垂直静载荷，加力1000N，加载10次。桌面垂直冲击，跌落高度140mm，冲击2次。水平静载荷加力450N，加载10次。桌腿跌落高度200mm，跌落10次。所有零部件无断裂或豁裂；用手揪压某些应为牢固的部件，应无永久性松动；所有零部件应无影响使用功能的磨损或变形；五金连接件不应松动；活动部件开关应灵便；零部件无明显位移变化； b. 桌类稳定性：加力至600N，无倾翻现象。垂直和水平加载稳定性，垂直加力100N，水平加力至40N，无倾翻现象。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表九：全钢货架(2000*500*2000)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>材质要求：</p> <p>1、所有钢板均采用宝钢/鞍钢SPCC或同等级牌号冷扎钢板，拒绝使用镀锌板使喷涂表面附着力不够而导致日后容易掉漆脱漆隐患，并提供厂商出具材质证明文件复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供厂商可出具材质证明文件的承诺函，中标后提供原件备查，裸板实厚需达到1.0mm；</p> <p>2、焊接要求：钣金加工时所有折弯拼接处必须全部进行满焊处理，面板外表美观不伤手，不会因喷涂盲区而容易腐蚀生锈。</p> <p>3、钣金加工成型后经打磨-抛光-酸洗-磷化-烘干工序处理方式，打磨外观平整，无麻点毛刺不伤手，增强钣金内部抗腐蚀能力及表面附着力，表面喷涂采用户外环氧树脂粉，喷涂厚度达到80-100um，全自动涂装流水线，经180度高温固化。成品喷涂厚度达到1.2mm，以保证实验室家具长期使用后耐腐蚀，耐高温，不掉漆脱漆，不褪色。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十：PP中水槽(555*455*310)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1、水槽采用全新PP料及优质的色母料，无碳酸钙成分；下水口与水槽一体注塑成型，水槽内壁无缩印，四边平整，表面光滑顺畅，不有划伤、裂纹、气泡、爆边等明显缺陷。水槽壁厚$\leq 5\text{mm}$；为防止水槽中间或四周有积液，槽体底部有导流线。</p> <p>2、球压痕硬度试验：两块试样叠合测试，试样总厚度约为7.2mm，检验结果为358N。</p> <p>3、弯曲模量：检验结果$\geq 1450\text{MPa}$。</p> <p>▲4、腐蚀性试验：77%硫酸与70%硝酸的混合物(等体积比例)、36%盐酸、42%氢氟酸、98%硫酸、饱和氢氧化钠溶液等16种试剂，无明显变化。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲5、总挥发性有机物（TVOC）释放率：检测结果≤ 0.04，符合I类材料。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>6、洛氏硬度：检验结果$\geq 90\text{HRR}$。</p> <p>▲7、水槽根据GB28481-2012《塑料家具中有害物质限量》标准进行检测，邻苯二甲酸酯含量（邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸-2-乙基己基酯、邻苯二甲酸二正辛酯、邻苯二甲酸二异壬酯、邻苯二甲酸二异癸酯）等六项检测结果为未检出。重金属含量（可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞）检测结果为未检出。多环芳烃（苯并[a]芘、16种多环芳烃(PAH)总量检测结果合格，为未检出。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十一：PP大水槽(800*456*310)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、水槽采用全新PP料及优质的色母料，无碳酸钙成分；下水口与水槽一体注塑成型，水槽内壁无缩印，四边平整，表面光滑顺畅，不有划伤、裂纹、气泡、爆边等明显缺陷。水槽壁厚$\leq 5\text{mm}$；为防止水槽中间或四周有积液，槽体底部有导流线。</p> <p>2、球压痕硬度试验：两块试样叠合测试，试样总厚度约为7.2mm，检验结果为358N。</p> <p>3、弯曲模量：检验结果$\geq 1450\text{MPa}$。</p> <p>▲4、腐蚀性试验：77%硫酸与70%硝酸的混合物(等体积比例)、36%盐酸、42%氢氟酸、98%硫酸、饱和氢氧化钠溶液等16种试剂，无明显变化。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲5、总挥发性有机物（TVOC）释放率：检测结果≤ 0.04，符合I类材料。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>6、洛氏硬度：检验结果$\geq 90\text{HRR}$。</p> <p>▲7、水槽根据GB28481-2012《塑料家具中有害物质限量》标准进行检测，邻苯二甲酸酯含量（邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸-2-乙基己基酯、邻苯二甲酸二正辛酯、邻苯二甲酸二异壬酯、邻苯二甲酸二异癸酯）等六项检测结果为未检出。重金属含量（可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞）检测结果为未检出。多环芳烃（苯并[a]芘、16种多环芳烃(PAH)总量检测结果合格，为未检出。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十二：三联肘动龙头

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、龙头选用H63黄铜管，使用红冲锻造工艺，不出现沙眼；涂层经哑光环氧树脂粉末涂料热固处理，防紫外线辐射，耐化学腐蚀；陶瓷阀芯可90度旋转、耐磨、耐腐蚀，开关使用寿命测试可达60万次，静态最大耐压2.5MPa，鹅颈出水管可360度旋转；旋钮把手为PP全新材料无添加碳酸钙；供水软管:长度1.5米，软性PVC管外覆不锈钢网,外层包裹PE管，有效防止生锈、渗漏。</p> <p>2、耐高低温性能检测：样品置于（150±2）℃ 试验箱内24h后，再置于室温恢复2h；再将其置于（-40±3）℃ 试验箱内存储120h后，经上述实验后样品外观无变化；</p> <p>3、附着力：检测结果值要求达到0级；</p> <p>4、铜管拉伸试验：抗拉强度≥480MPa，断后伸长率≤15%。</p> <p>5、耐水性试验：92℃ 至100℃ 的热水流到漆面5分钟，漆面无热水导致的明显影响；</p> <p>6、耐冲击性：检测结果值要求50cm，应无裂纹、皱纹及剥落现象。</p> <p>▲7、抗菌性：依据JC/T897-2014《抗菌陶瓷制品抗菌性能》标准，要求≥12种细菌的检测，检测值≥99.99%；（菌种包括金黄色葡萄球菌，大肠埃希氏菌，肺炎克雷伯氏菌，表皮葡萄球菌等）。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲8、耐污染性能依据GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准检测：包含48%氢溴酸、50%氟硼酸、氢氧化铵、冰醋酸、丙酮、碘、单宁酸、碘酸钾、次氯酸钠、二硫化碳、甘油、高碘酸钾、酚酞、二氯甲烷等60种有机、无机试剂，检验结果为5级。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲9、水龙头金属件抗盐雾GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》标准检测，18h，直径1.5mm以下锈点≤20点/dm，其中>1.0mm锈点不超过5点(距离边缘棱角2m以内的不计)，符合标准。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十三：洗眼器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.主体:加厚铜质;</p> <p>2.洗眼喷头:加厚铜质环氧树脂涂层外加软性橡胶,出水经缓压处理呈泡沫状水柱,防止冲伤眼睛;</p> <p>3.防尘盖: PP 材质,平常可防尘,使用时可随时被水冲开,并降低突然时短暂的高水压,防止冲伤眼睛,防尘盖有连接于护罩可防尘脱落。使用时自动被水冲开;</p> <p>4.控水阀:止逆阀,其阀门可自动关闭;</p> <p>5.前置过滤器: 配有小型前置过滤器主要的去除管道所产生的沉淀杂质和细菌、微生物残骸、铁锈、沙泥等大于 5 微米以上的颗粒杂质,避免眼睛及人体肌肤受到伤害;</p> <p>▲6.出水量: 单口洗眼器>6 升/分钟</p> <p>▲7.在测试压力 0.20MPa 下, 测试时间 3min/次, 提供冲洗液流量: 6.9L/min, 能保持洗眼时间: 不少于15min;</p> <p>▲8、抗菌性: 依据JC/T897-2014《抗菌陶瓷制品抗菌性能》标准,要求≥12种细菌的检测,检测值≥99.99%; (菌种包括金黄色葡萄球菌,大肠埃希氏菌,肺炎克雷伯氏菌,宋氏志贺氏菌)。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章,或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函,中标后提供原件备查。</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表一十四: **PP滴水架**

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1.材料：采用高密度PP，一体成型，无异味；表面光洁，无缩印，无划痕，无飞边；内部无气泡、无气纹；</p> <p>2.款式：滴水棒卡扣设计为嵌入式，可拆卸，安装简便，插好后不易脱落，左右摇晃<1mm；</p> <p>3.接水底部：中间设有排水孔；</p> <p>4.可拆卸式滴水棒，滴水棒27/52根；</p> <p>5.安装方式：壁挂式/台式；</p> <p>▲6.弯曲强度试验：检测结果值≥30MPa，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>7.架杆检测，无上下松动现象，有效长度≥(15±1)mm。</p> <p>8.耐候性试验：将样品在荧光紫外灯暴露48小时后，表面无变化。</p> <p>▲9.耐老化：氙灯光源暴露：氙灯测试115小时，结果为外观无变化。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲10.拉伸强度试验：依据GB/T1040.2-2022《塑料 拉伸性能的测定 第2部分：模塑和挤塑塑料的试验条件》测试方法，试样狭窄部分宽度≥9.949mm，试样厚度≤5mm，测试速度≤50mm/min，标距≥50mm，检测结果值≥32MPa。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十五：紧急喷淋

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、主体材料：304不锈钢，厚度：不低于3mm，Ni含量大于8%。可以抗弱酸、碱、盐和油类腐蚀的现场；需提供Ni含量大于8%的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查；</p> <p>2、配备喷淋系统和洗眼系统，当受伤者身体上或者服装上遭受化学品物质飞溅时，使用洗眼器喷淋系统进行大水量冲洗；当化学品物质飞溅到工作人员面部、眼部、脖子或者手臂等部位时，使用洗眼器的洗眼系统进行冲洗。冲洗时间不得小于15分钟；</p> <p>3、根据GB/T 38144.1-2019标准之规定，紧急冲淋的喷淋系统和洗眼系统易于操作，操作者一个人就可以完成，不需要其他人员协助；</p> <p>4、紧急冲淋正常水压要求：0.3—0.6 MPa，管件密封部件必须承受 1 MPa 长时间没有泄漏；</p>

1

- 5、工作压力：0.3—0.6Mpa
 - 6、密封压力：约0.8Mpa
 - 7、喷淋流量：>75.7L/min
 - 8、洗眼流量：>11.4L/min
 - 9、洗眼器进水口尺寸：DN25
 - 10、洗眼系统排水口尺寸：DN25
 - 11、排水盘排水口尺寸：DN40
 - 12、喷淋系统要求：在距离使用者站立平面1520mm的地方，喷淋范围直径最小应为510mm，冲洗液分散形式应始终保持一致并充分散开。喷淋范围的中心距离任何障碍物的最小距离应为410mm。
 - 13、洗眼系统要求：喷头应位于距离使用者站立的水平面不低于838mm的高度上，但不得超过1143mm，且距离墙壁或最近的障碍物不低于153mm。
 - 14、冲淋喷头高度：冲淋喷头距离安装平面高度在2080-2440mm.该距离从使用者站立的平面计算。
 - 15、阀门驱动装置高度：到使用者站立平面的高度不应超过1730mm。
 - 16、冲淋喷头流量：在水流压力最低0.2MPa下，应以至少76L/min的流量提供冲洗液，保持连续冲洗至少15min。
 - 17、洗眼器喷头流量：测试压力0.20MPa，测试时间3min/次，提供冲洗液流量：22.6L/min，能保持洗眼时间不少于15min。
 - 18、开启时间：冲淋手拉阀开启时间≤1s，洗眼器阀门开启时间≤1s。
 - 19、不锈钢手推柄配100mm*100mm洗眼符号牌；
 - 20、主体1500mm以上管子处、或者可以贴在墙体上配200mm*300mm洗眼符号塑料标。
 - 21、提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的包含应急喷淋器控制阀门(尺寸、高度)，应急喷淋器一般要求(密封、尺寸、流量)，洗眼器一般要求(密封、尺寸、流量)，洗眼/洗脸器（流量、开启时间、尺寸）的检测项目的带有CMA或CNAS标识的测试报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。
 - 22、提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的紧急冲淋洗眼器-塑料配件抗老化带有CMA或CNAS标识的测试报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查，要求依据GB/T 16422《塑料实验室光源暴露试验方法》标准测试，测试结果为≤0.18,外观无明显变化。
 - ▲23、提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的耐水压带有CMA或CNAS标识的测试报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查：参考标准GB/T241-2007《金属管 液压试验方法》，测试环境≥21℃；测试紧急冲淋爆破压力结果≥24Mpa，并提供测试曲线图作为佐证，或者供应商提供具备测试曲线图的承诺函，中标后提供原件备查。
- 注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。
- 2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。

说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。
----	--------------------------------------------------------------------------------------------------

附表一十六：万向吸风罩

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 结构组成:</p> <p>1.1 主体材质: 选用高密度PP材质, 保证了耐用性和防腐蚀性能。</p> <p>1.2 固定底座: 采用高密度PP材质。固定基座的结构与固定方式应能确保移动风罩安装及使用时的稳定</p> <p>1.3 连接杆: 使用304不锈钢材质, 保证结构强度和防腐蚀性能。</p> <p>1.4 罩体: 高密度PC材质制成, Φ375mm。</p> <p>1.5 结构形式: 三节关节连接而成, 实现360°全方位旋转和上下左右任意角度调节。</p> <p>2. 活动范围:</p> <p>最大活动半径: 最大活动半径可达1200mm。</p> <p>3. 关节灵活性:</p> <p>3.1 关节材质: 高密度PP, 可360度自由旋转并能调节方向。</p> <p>3.2 关节密封: 配备高密度橡胶密封圈, 确保接缝处密封良好, 防止漏气, 并减少运行噪音。</p> <p>4. 风量控制:</p> <p>气流调节阀: 具备手动调节气流量的功能, 可在一定范围内精确控制吸入气体的速度。</p> <p>5. 管道直径:</p> <p>5.1 风管直径: 直径为Φ75mm。</p> <p>5.2 底座管直径: 直径为Φ90mm。</p> <p>6. 工作参数:</p> <p>提供对应管径气流通过排风罩时的空气量, 噪音和压力的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章, 或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函, 中标后提供原件备查。</p> <p>▲7.抗菌性能: 依据JC/T897-2014《抗菌陶瓷制品抗菌性能》标准, 要求≥12种细菌的检测, 检测值≥99.99%; (菌种包括金黄色葡萄球菌, 大肠埃希氏菌, 肺炎克雷伯氏菌, 表皮葡萄球菌)。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章, 或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函, 中标后提供原件备查。</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.与1.1之间, 1.1为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表一十七：染色封片一体机通风柜（2400*1100*2350含风管对接）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1、柜体性能参数：

1.1 通风柜需通过JB/T 6412-1999 排风柜 型式检测，在投标文件中提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.2 通风柜需通过EN14175-3:2019 型检测认证，通风柜平均面风速：约0.28m/s±5%，浓度测试内侧法及外侧法结果<0.01ppm。在投标文件中提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

1.3 通风柜需通过ASHRAE110-2016实验室排风柜性能测试方法 出厂检测（AM）

1.4 平均面风速：通风柜平均面风速：约0.28m/s±5%

1.5 烟雾可视化：小烟雾：a.无可见的外溢或逃逸，b.大烟雾：无可见的外溢或逃逸

1.6 示踪气体浓度测试：泄漏率≤0.000ppm

1.7 拉门移动影响测试：泄漏率≤0.002ppm

1.8 周边扫描：泄漏率≤0.005ppm

1.9 静压/阻力：小于30Pa

2、柜体结构

2.1 上柜结构：主体采用国标≥1.0mm厚度的冷轧钢板，加强部分不小于1.5mm，经激光、数控折弯、焊接、打磨制作，然后经过电解除油剂，酸洗磷化后，再经实验室专用环氧树脂粉末静电喷涂处理，喷粉厚度为0.07~0.09mm,具有较强的抗酸碱，耐腐蚀性。上柜体外壳钢板与内壳内衬板之间留有维修通道，通风柜内衬与钢侧板外径≥130MM可拓展水阀气阀于内衬板上，便于维护且柜内留有检修窗，通风柜内空操作尺寸宽度不小于1240MM。

集气罩采用加高弧度设计，风阻更小，集气效果更佳，有效减少通风柜自身压损同时降低噪音。

2.2 内衬及导流板：双面光亮,为了避免高温电炉对内衬及导流板的影响，须具有耐腐蚀且具有抗弯曲等泄爆性能。

2.3 移门：配有视窗防坠落功能，当同步带意外断裂后移门掉落不得超过5cm,以保障工作人员安全。视窗玻璃采用厚度≥5mm的钢化防腐安全玻璃，强度大，抗弯性好，在实验过程中可保护实验人员的人身安全；移门的最大开启高度约为780mm,视窗的外框采用铝合金或钢材质门框，气体导流效果佳，与玻璃采用四边包夹嵌入式结合，确保视窗的安全性以及耐用性；移门采用同步带结构，传动比准确，对轴作用力小于23N，结构紧凑，耐用，耐磨性好，抗老化性能好，为最大程度保证通风柜气流顺畅移门视窗与通风柜立柱交界处内凹或缝隙≤5MM。滑动顺畅无卡顿无噪音无摩擦声且有超高警示标志。

2.4 使用拉力器将视窗移门从下向上拉起，移门拉力≤21N，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

2.5 立柱：通风柜前立柱为分体式，专用圆弧模具制作，与侧板之间装有专用静音滑槽，移门移动时更加静音，为避免视窗卡槽形成进风湍流与通风柜视窗交接处内凹或缝隙不得超过5MM。通风柜立柱宽度≥130MM可充分拓展各种插座、水气阀、VAV面板等安装，并且为加大R30圆弧面使通风柜进气更为顺畅，减少湍流，外形美观，具有精度高，表面光洁度好。环氧树脂粉末烤漆，附着力强。

2.6 风翼：双层双向圆弧结构设计，导风效果好，环氧树脂粉末烤漆，附着力强，防腐性能高，双边固定，方便拆卸检修清理，大大提高面风速稳流效果。

柜体结构：采用国标1.0mm厚优质冷轧钢板制作,以确保结构的稳定性，经激光、数控折弯、焊

接、打磨制作，然后经过电解除油剂，酸洗磷化后，再经实验室专用环氧树脂粉末静电喷涂处理，喷粉厚度为0.07~0.09mm,具有较强的抗酸碱，耐腐蚀性。下柜整体前后左右与上柜齐平，增大内部储藏及后部检修空间。下柜上部导流板采用倾斜设计，为通风柜风翼部分提供更顺畅的下部进风，进一步优化其性能。

2.7 照明：采用长条灯罩式设计，内置一体化LED灯管，光照度 $\geq 700\text{LUX}$ 。灯罩下面有安全玻璃面板并且和柜体密封，隐藏于导流板上面，易维修，具有泄爆功能。

2.8 电器设施：220V电源插座均配置IP-55或以上防护等级的合盖式保护盒。

3、立柱视窗等金属涂层：

3.1 参照GB/T 9274-1988《色漆和清漆 耐液体介质的测定》标准，3%氢氧化钠24h浸泡试验条件下，表面无裂纹、无起泡、无脱落、无变色，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

3.2 参照GB/T 9274-1988《色漆和清漆 耐液体介质的测定》标准，3%硫酸24h浸泡试验条件下，表面无裂纹、无起泡、无脱落、无变色，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

4、噪音：操作台正常运行过程中，测试前后左右位置噪音，测试距离：1m。结果显示前、后、左、右噪音均 $\leq 38\text{dB}$ ，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

5、电器设施：不少于4个220V五孔电源插座，其中2个10A，2个16A，均配置IP-55或以上防护等级的合盖式保护盒。

6、排风柜配置电源总开关，实验室人员在操作时如遇紧急情况可以强制性停止排风柜电路系统，以保障人身安全。配备带有漏电保护的空气断路器及急停开关。

7、台面：台面采用 $\geq 20\text{mm}$ 厚一体实芯陶瓷台面，台面釉面采用实验室专业色釉。整个台面一体高温烧制成型。一体实芯，无空洞、无杂色；釉面与坯体之间呈一体结构无脱层。投标时需出具检验样品为同等厚度的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲7.1 放射性核素限量：参照GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》检测标准，检测结果符合国标要求，其中石材的放射性核元素限量内照射指数 ≤ 1.0 ，外照射指数 $I_r \leq 1.3$ 检测结果为未检出。提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲7.2 表面耐污染性能：参照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》检测标准，化学试剂包括氯化钙溶液10%，二氧六环99%，王水，硫酸98%，碳酸氢钠饱和溶液，二甲基甲酰胺99%，二恶烷99%，一氯化碳（1000mg/L），铬酸60%，片状氢氧化钠，甲基丙烯酸丁酯98%等试剂检测，污染物接触时长为48h。检测结果达5级，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

	<p>7.3 断裂模数:参照GB/T3810.4-2016《陶瓷砖试验方法 第4部分:断裂模数和破坏强度的测定》检测标准,检测结果符合国标要求,提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章,或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函,中标后提供原件备查。</p> <p>7.4 吸水率:参照GB/T 4100-2015《陶瓷砖》检测标准,检测结果符合国标要求,提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章,或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函,中标后提供原件备查。</p> <p>▲7.5 承载测试:参照GB/T10357.1-2013《家具力学性能试验,桌类强度和耐久性》提供破坏载荷满足测试样品为$\geq 750\text{mm} \times 750\text{mm}$(加载面积$\geq 650\text{mm} \times 650\text{mm}$);均匀施加500kg载荷,保载:65h,测试结果为未破坏。台面耐磨性要求:参照GB/T 3810.7-2016《陶瓷砖试验方法 第7部分:有釉砖表面耐磨性的测定》标准,检测结果不低于3级/1500转符合国家标准。提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章,或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函,中标后提供原件备查。</p> <p>▲7.6 洛氏硬度:参照GB/T26696-2011《家具用高分子材料台面板》,检测结果为$\geq 130\text{HRM}$,需提供单独检测项目为“洛氏硬度”的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章,或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函,中标后提供原件备查。</p> <p>▲7.7 台面抗细菌:参照符合国家或行业标准,检测样品为一体实芯陶瓷板,检测项目为:粪肠球菌,检测结果为$\geq 90\%$,肺炎克雷伯氏菌,检测结果为$\geq 99\%$,提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章,或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函,中标后提供原件备查。</p> <p>▲7.8 通风柜台面应符合国家标准GB18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》中规定要求:甲醛释放量$\leq 0.2\text{mg/L}$,重金属含量可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞检测结果为未检出,提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章,或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函,中标后提供原件备查。</p> <p>8.水龙头:两套水嘴水阀,采用优质单口水龙头,材质为纯铜质,表面处理采用环氧树脂粉末喷涂,耐酸碱,耐腐蚀,出水嘴采用铜质材质,可拆卸,可加接安装起泡器,符合人体工学设计,使用手感舒适、方便。</p> <p>9.下水系统:采用高密度PP材质软管,耐腐蚀、耐酸碱和有机物,具有过滤、除臭功能。</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.与1.1之间,1.1为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数,若有部分“▲”条款未响应或不满足,将导致其响应性评审加重扣分,但不作为无效投标条款。</p>

附表一十八：全钢通风柜(1500*850*2350含风管对接)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1、柜体性能参数：</p> <p>1.1 通风柜需通过JB/T 6412-1999 排风柜 型式检测，在投标文件中提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>1.2 通风柜需通过EN14175-3:2019 型检测认证，通风柜平均面风速：约0.28m/s±5%，浓度测试内侧法及外侧法结果<0.01ppm。在投标文件中提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>1.3 通风柜需通过ASHRAE110-2016实验室排风柜性能测试方法 出厂检测（AM）</p> <p>1.4 平均面风速：通风柜平均面风速：约0.28m/s±5%</p> <p>1.5 烟雾可视化：小烟雾：a.无可见的外溢或逃逸，b.大烟雾：无可见的外溢或逃逸</p> <p>1.6 示踪气体浓度测试：泄漏率≤0.000ppm</p> <p>1.7 拉门移动影响测试：泄漏率≤0.002ppm</p> <p>1.8 周边扫描：泄漏率≤0.005ppm</p> <p>1.9 静压/阻力：小于30Pa</p> <p>2、柜体结构</p> <p>2.1 上柜结构：主体采用国标≥1.0mm厚度的冷轧钢板，加强部分不小于1.5mm，经激光、数控折弯、焊接、打磨制作，然后经过电解除油剂，酸洗磷化后，再经实验室专用环氧树脂粉末静电喷涂处理，喷粉厚度为0.07~0.09mm,具有较强的抗酸碱，耐腐蚀性。上柜体外壳钢板与内壳内衬板之间留有维修通道，通风柜内衬与钢侧板外径≥130MM可拓展水阀气阀于内衬板上，便于维护且柜内留有检修窗，通风柜内空操作尺寸宽度不小于1240MM。</p> <p>集气罩采用加高弧度设计，风阻更小，集气效果更佳，有效减少通风柜自身压损同时降低噪音。</p> <p>2.2 内衬及导流板：双面光亮,为了避免高温电炉对内衬及导流板的影响，须具有耐腐蚀且具有抗弯曲等泄爆性能。</p> <p>2.3 移门：配有视窗防坠落功能，当同步带意外断裂后移门掉落不得超过5cm,以保障工作人员安全。视窗玻璃采用厚度≥5mm的钢化防腐安全玻璃，强度大，抗弯性好，在实验过程中可保护实验人员的人身安全；移门的最大开启高度约为780mm,视窗的外框采用铝合金或钢材质门框，气体导流效果佳，与玻璃采用四边包夹嵌入式结合，确保视窗的安全性以及耐用性；移门采用同步带结构，传动比准确，对轴作用力小于23N，结构紧凑，耐用，耐磨性好，抗老化性能好，为最大程度保证通风柜气流顺畅移门视窗与通风柜立柱交界处内凹或缝隙≤5MM。滑动顺畅无卡顿无噪音无摩擦声且有超高警示标志。</p> <p>2.4 使用拉力器将视窗移门从下向上拉起，移门拉力≤21N，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>2.5 立柱：通风柜前立柱为分体式，专用圆弧模具制作，与侧板之间装有专用静音滑槽，移门移动时更加静音，为避免视窗卡槽形成进风湍流与通风柜视窗交接处内凹或缝隙不得超过5MM。通风柜立柱宽度≥130MM可充分拓展各种插座、水气阀、VAV面板等安装，并且为加大R30圆弧面使通风柜进气更为顺畅，减少湍流，外形美观，具有精度高，表面光洁度好。环氧树脂粉末烤漆，附着力强。</p>

2.6 风翼：双层双向圆弧结构设计，导风效果好，环氧树脂粉末烤漆，附着力强，防腐性能高，双边固定，方便拆卸检修清理，大大提高面风速稳流效果。

柜体结构：采用国标**1.0mm**厚优质冷轧钢板制作,以确保结构的稳定性，经激光、数控折弯、焊接、打磨制作，然后经过电解除油剂，酸洗磷化后，再经实验室专用环氧树脂粉末静电喷涂处理，喷粉厚度为**0.07~0.09mm**,具有较强的抗酸碱，耐腐蚀性。下柜整体前后左右与上柜齐平，增大内部储藏及后部检修空间。下柜上部导流板采用倾斜设计，为通风柜风翼部分提供更顺畅的下部进风，进一步优化其性能。

2.7 照明：采用长条灯罩式设计，内置一体化**LED**灯管，光照度**≥700LUX**。灯罩下面有安全玻璃面板并且和柜体密封，隐藏于导流板上面，易维修，具有泄爆功能。

2.8 电器设施：220V电源插座均配置**IP-55**或以上防护等级的合盖式保护盒。

3、立柱视窗等金属涂层：

3.1 参照GB/T 9274-1988《色漆和清漆 耐液体介质的测定》标准，3%氢氧化钠24h浸泡试验条件下，表面无裂纹、无起泡、无脱落、无变色，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

3.2 参照GB/T 9274-1988《色漆和清漆 耐液体介质的测定》标准，3%硫酸24h浸泡试验条件下，表面无裂纹、无起泡、无脱落、无变色，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

4、噪音：操作台正常运行过程中，测试前后左右位置噪音，测试距离：**1m**。结果显示前、后、左、右噪音均**≤38dB**，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

5、电器设施：不少于**4个220V**五孔电源插座，其中**2个10A**，**2个16A**，均配置**IP-55**或以上防护等级的合盖式保护盒。

6、排风柜配置电源总开关，实验室人员在操作时如遇紧急情况可以强制性停止排风柜电路系统，以保障人身安全。配备带有漏电保护的空气断路器及急停开关。

7、台面:台面采用**≥20mm**厚一体实芯陶瓷台面，台面釉面采用实验室专业色釉。整个台面一体高温烧制成型。一体实芯，无空洞、无杂色;釉面与坯体之间呈一体结构无脱层。投标时需出具检验样品为同等厚度的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲7.1 放射性核素限量:参照GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》检测标准，检测结果符合国标要求，其中石材的放射性核元素限量内照射指数**≤1.0**，外照射指数**Ir≤1.3**检测结果为未检出。提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。

▲7.2 表面耐污染性能:参照GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》检测标准，化学试剂包括氯化钙溶液**10%**，二氧六环**99%**，王水，硫酸**98%**，碳酸氢钠饱和溶液，二甲基甲酰胺**99%**，二恶烷**99%**，一氯化碳（**1000mg/L**）,铬酸**60%**，片状氢氧化钠，甲基丙烯酸

	<p>丁酯98%等试剂检测，污染物接触时长为48h。检测结果达5级，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>7.3 断裂模数:参照GB/T3810.4-2016《陶瓷砖试验方法 第4部分:断裂模数和破坏强度的测定》检测标准，检测结果符合国标要求，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>7.4 吸水率:参照GB/T 4100-2015《陶瓷砖》检测标准，检测结果符合国标要求，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲7.5 承载测试:参照GB/T10357.1-2013《家具力学性能试验，桌类强度和耐久性》提供破坏载荷满足测试样品为$\geq 750\text{mm} \times 750\text{mm}$（加载面积$\geq 650\text{mm} \times 650\text{mm}$）；均匀施加500kg载荷，保载：65h，测试结果为未破坏。台面耐磨性要求：参照GB/T 3810.7-2016《陶瓷砖试验方法 第7部分：有釉砖表面耐磨性的测定》标准，检测结果不低于3级/1500转符合国家标准。提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲7.6 洛氏硬度：参照GB/T26696-2011《家具用高分子材料台面板》，检测结果为$\geq 130\text{HRM}$，需提供单独检测项目为“洛氏硬度”的获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章。</p> <p>▲7.7 台面抗细菌：参照符合国家或行业标准，检测样品为一体实芯陶瓷板，检测项目为：粪肠球菌，检测结果为$\geq 90\%$，肺炎克雷伯氏菌，检测结果为$\geq 99\%$，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>▲7.8 通风柜台面应符合国家标准GB18584-2001《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》中规定要求：甲醛释放量$\leq 0.2\text{mg/L}$，重金属含量可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞检测结果为未检出，提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>8.水龙头：两套水嘴水阀，采用优质单口水龙头，材质为纯铜质，表面处理采用环氧树脂粉末喷涂，耐酸碱，耐腐蚀，出水嘴采用铜质材质，可拆卸，可加接安装起泡器，符合人体工学设计，使用手感舒适、方便。</p> <p>9.下水系统：采用高密度PP材质软管，耐腐蚀、耐酸碱和有机物，具有过滤、堵臭功能。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1之间，1.1为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十九：全钢试剂柜(900*450*1800)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、柜体：主体采用$\geq 1.0\text{mm}$优质冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力；</p> <p>2、面板：主体采用$\geq 1.0\text{mm}$优质冷轧钢板机加工而成,其余材质同柜体，内侧设有防撞橡胶垫，对抽屉、门板闭合起减震作用；</p> <p>3、层板：与柜体同等材质，箱体内设有托架，位置任意可调；</p> <p>4、门板：四开门样式，透明玻璃开门为$\geq 5\text{mm}$钢化玻璃，不透明开门为优质冷轧钢门板，双层结构，夹层内具消音材料抗压强度佳；</p> <p>5、合页：采用304不锈钢合页，开启角度> 200度。</p> <p>▲6、调整脚：不锈钢可调整脚，可自由调整高低。其抗滑移系数、扭矩系数、螺栓楔负载、螺母保证载荷需符合GB50205-2020标准，盐雾试验需≥ 300小时。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>7、把手：采用冷轧钢128孔距拉手。</p> <p>8、层板扣：采用不锈钢材质模具一次成型，下屈服强度$\geq 235\text{Mpa}$，抗拉强度$\geq 370\text{Mpa}$，盐雾试验≥ 300小时。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十：危化品柜(45加仑)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、全钢结构，主体采用国标1.0mm厚度的冷轧钢板，经激光、数控折弯、焊接、打磨制作，然后经过电解除油剂，酸洗磷化后，再经实验室专用环氧树脂粉末静电喷涂处理，喷粉厚度为0.07~0.09mm,具有较强的抗酸碱，耐腐蚀性。</p> <p>2、全部双层防火钢板构造，两层钢板之间相隔有38mm的绝缘层；</p> <p>3、三点联动式门锁，轻松自如启闭180度的柜门配有双钥匙；另可选配挂锁，实现双人双锁安全管理</p> <p>4、5cm高的防漏液槽使意外流出的液体不外溢；</p> <p>5、专业规范的警示标签显而易见；</p> <p>6、装设有防闭火装置的双透气孔，有目的地置于底部及相对的顶部；</p> <p>7、独有的防溢漏式层板可上下之间自由调节；</p> <p>8、钢琴式铰链便于平滑关闭，门轻松自如启闭180度；</p> <p>9、焊接的搁板层档确保安全柜层板稳固可靠；</p> <p>10、柜子内外都喷涂有环氧树脂漆，表面光亮耐腐蚀和潮湿；</p> <p>11、严格按照OSHA规范，柜身设有静电接地传导端口，方便连接静电接地导线。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十一：防爆空调

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.功能：挂式冷暖；电压：220V/50HZ；额定功率：约1130W；制冷/制热量：不低于3.5/4.3KW；循环风量：约650m³/h；防水等级：IPX4；噪音（室内/室外）：约41/50dB</p> <p>2.制冷剂：R22；注入量g：约0.75</p> <p>3.净重（室内/室外）：约26/35kg；室内机尺寸（长宽高mm）：约835*271*172；室外机尺寸（长宽高mm）：约830*280*600</p> <p>4.防爆标志：Ex db ib mb IIB T4Gb</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十二：防爆灯

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.功率30W；光源：LED3030或同类芯片；灯体材质：压铸铝；灯罩材质：钢化玻璃；光色：白光；防爆标识：Ex demb IIC /T6.Gb；电压电流：85-277V。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十三：静电消除球

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.人体静电消除装置电压：约3.6（V）；</p> <p>2.测量精度：100%频率：50（Hz）；材质：工程尼龙+304不锈钢；球体材质：亚导体；钢管直径：约38CM；</p> <p>3.底部直径：约130mm；球体直径：约90mm。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十四：防爆开关

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 220v 10A</p> <p>2.材质：铸铝合金，</p> <p>3.尺寸：约140*125*90mm</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十五：防爆插座

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 220v 16A</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十六：氧气气体探测器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>氧气气体探测器</p> <p>1.额定电压：DC 24V；</p> <p>2.检测气体：氧气；</p> <p>3.检测原理：电化学；</p> <p>4.响应时间：T90≤60s（常规）；</p> <p>5.误差：±5%F.S；</p> <p>6.通讯方式：M-BUS总线；</p> <p>7.额定功率：<1W；</p> <p>8.报警方式：指示灯；</p> <p>9.工作温度：-25℃~55℃；</p> <p>10.工作湿度：≤96%RH（无凝霜）；</p> <p>11.压力范围：86kPa~106kPa；</p> <p>12.安装方式：固定支架式、管装式、贴壁式；</p> <p>13.安装螺纹：G3/4"内螺纹；</p> <p>14.产品尺寸：约175mm*140mm*72mm；</p> <p>15.防爆标志：Ex d IIC T6 Gb；</p> <p>16. IP等级：IP66；</p> <p>17.执行标准：GB 12358-2006《作业场所环境气体检测报警仪 通用技术要求》</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十七：有毒有害气体探测器

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>有毒有害气体探测器</p> <p>1.额定电压：DC 24V；</p> <p>2.检测气体：有毒气体；</p> <p>3.检测原理：PID、红外探测；</p> <p>4.响应时间：T90≤60s（常规）；</p> <p>5.误差：±5%F.S；</p> <p>6.通讯方式：M-BUS总线；</p> <p>7.额定功率：<1W；</p> <p>8.报警方式：指示灯；</p> <p>9.工作温度：-25℃~55℃；</p> <p>10.工作湿度：≤96%RH（无凝霜）；</p> <p>11.压力范围：86kPa~106kPa；</p> <p>12.安装方式：固定支架式、管装式、贴壁式；</p> <p>13.安装螺纹：G3/4"内螺纹；</p> <p>14.产品尺寸：约175mm*140mm*72mm；</p> <p>15.防爆标志：Ex d IIC T6 Gb；</p> <p>16. IP等级：IP66；</p> <p>17.执行标准：GB 12358-2006《作业场所环境气体检测报警仪 通用技术要求》</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十八：排风系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、PVC排风管道Φ110约17米、Φ160约10米、Φ200约3米；</p> <p>2、管道配件，防爆风机，风机及管道支架，手动风阀Φ110共约14个，电线开关；</p> <p>2.1 防爆风机参数：防爆标志：ExdIICT2，功率：120W，电压：220V，扇叶直径：约300MM，转速：约1450(r/min)，防护等级：IP65。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1之间，1.1为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十九：防爆监控摄像头

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.含防爆摄像头、线路</p> <p>2.防爆标志：ExdIICT6 / DIP A20 TA,T6；</p> <p>3.防护等级：IP68，200万像素逐行扫描 1/2.8" CMOS，最大分辨率可达1920×1080，最低照度：彩色0.05lux@F1.6，支持ICR红外滤片式自动切换，聚焦快速、准确，支持数字宽动态。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十：气体泄露报警控制箱

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>气体泄露报警控制箱</p> <p>1.监测点数： 压力1~16路， 泄漏1-10路（ 半自动或单钢瓶切换界面）</p> <p>2.供电电压： AC100-240V 50/60Hz</p> <p>3.显示器供电电压： DC24V± 10%</p> <p>4.主机功率： <70W,通讯接口： RS485</p> <p>5.通讯协议： 485通讯， 标准ModBus RTU协议</p> <p>6.连接方式： 2芯总线（ 通讯距离<500米）</p> <p>7.输出信号： 4-20MA， LCD尺寸： 约10寸</p> <p>8.组装总尺寸:约长度500*宽度570*厚度155mm</p> <p>9.支持设置内部压力低压高压报警参数值；支持设置内部泄漏高报报警参数值；支持压力声光报警，支持泄露声光报警，支持压力或浓度声光报警单独取消或静音；支持报警静音时间自定义；支持显示压力，泄漏单位1-2位数；支持用户自定义气压，泄漏浓度单位选择（ MPa、Psi、KPa、Bar， LEL,VOL,PPM）；支持用户自定义选择传感器压力量程(如0-1Map, 0-4Map, 0-20Map, 0-100LEL,0-30VOL)；支持历史数值，历史报警记录查询，历史曲线实时查看；支持多屏扩展主机显示。</p> <p>注： 1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十一：三芯屏蔽电缆线

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. RVVP 3*1.5mm²</p> <p>2.绝缘厚度： 0.6mm；护套厚度： 0.8mm；额定电压： 300/300V；功率上限： 3000W</p> <p>注： 1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十二：防爆软管

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. DN20-500mm 注： 1. 以技术（参数）要求序号最细的（如 1. 为最细序号）作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表三十三：防爆材料

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.根据实际工程量提供包含但不限于DN20镀锌管，防爆接头，PVC管道等辅材。 注： 1. 以技术（参数）要求序号最细的（如 1. 为最细序号）作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表三十四：器皿柜(900*450*1800)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、柜体：主体采用$\geq 1.0\text{mm}$优质冷轧钢板机加工而成，表层双面磷化环氧树脂粉末静电喷涂，防腐处理，强吸附、抗酸碱，钢板内部加钢衬，提高整体承重性及抗冲击能力；</p> <p>2、面板：主体采用$\geq 1.0\text{mm}$优质冷轧钢板机加工而成,其余材质同柜体，内侧设有防撞橡胶垫，对抽屉、门板闭合起减震作用；</p> <p>3、层板：与柜体同等材质，箱体内设有托架，位置任意可调；</p> <p>4、门板：四开门样式，透明玻璃开门为$\geq 5\text{mm}$钢化玻璃，不透明开门为优质冷轧钢门板，双层结构，夹层内具消音材料抗压强度佳；</p> <p>5、合页：采用304不锈钢合页，开启角度> 200度。</p> <p>▲6、调整脚：不锈钢可调整脚，可自由调整高低。其抗滑移系数、扭矩系数、螺栓楔负载、螺母保证载荷需符合GB50205-2020标准，盐雾试验需≥ 300小时。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>7、把手：采用冷轧钢128孔距拉手。</p> <p>8、层板扣：采用不锈钢材质模具一次成型，下屈服强度$\geq 235\text{Mpa}$，抗拉强度$\geq 370\text{Mpa}$，盐雾试验≥ 300小时。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十五：气瓶柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>气瓶柜参数：</p> <p>1、全钢结构，采用1.0mm厚度冷轧钢板制成，钢板磷化去油去锈，表面形成一层保护膜，增加防腐效果。环氧树脂粉末喷涂，180度高温固化成型，耐强酸碱。每柜装2个气瓶。</p> <p>2、柜体配有气瓶抱箍，可以防止气瓶倾倒。设有5mm厚平板玻璃视窗。翻推式垫板方便气瓶推入使用。</p> <p>3、柜体内有排风系统，配合报警装置，1线链接，在报警后五秒内自动启动排风装置，稀释可燃气体浓度直至低于芯片切点设定值。</p> <p>4、配有二氧化碳气体泄漏报警装置及相对应的检测传感器，可实时显示检测气体的当前浓度值。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十六：移动式存储柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>移动式存储柜参数：</p> <p>1、移动柜采用参照或相当于鞍钢、宝钢、首钢或同等档次镀锌钢板环氧树脂静电喷塑柜体加整体浇注瓷釉台面。柜体及台面等主体颜色确认后制作。尺寸约长700*宽500*高880mm，提供实物图片或设计说明复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供具备实物图片或设计说明的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>1.1、柜体：柜体选用参照或相当于双层鞍钢、宝钢、首钢或同等档次镀锌钢板，钢板厚度≥1.0mm，精密的框架结构设计及加强承重钢管与内衬（厚度≥1.0mm），采用电阻焊接工艺，没有外露焊点，具有良好的外观，稳定性、强度及耐久性能，保证足够的承重强度，低噪音，其邻边垂直度、翘曲度、平整度、位差度、分缝、着地平稳性、喷涂层、电镀层等均能符合GB/T3325-2024《金属家具通用技术条件》的要求。</p> <p>1.2、柜体：表面经表面经除油、防锈等表面处理，再静电喷涂优质环氧树脂粉末为防护层。兼顾美观、牢固、环保的特点。产品涂层硬度、抗冲击能力、耐腐蚀性以及涂层附着力能符合GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》的要求。柜体面板颜色有6种以上可选择，并可根据客户要求要求进行颜色定制。</p> <p>1.3、柜体：根据GB/T35607-2017《绿色产品评价 家具》规定的检测方法进行家具涂层可迁移元素的测定，要求铅≤90mg/kg；镉≤50mg/kg；铬≤25mg/kg；汞≤25mg/kg；锑≤60mg/kg；钡≤1000mg/kg；硒≤500mg/kg；砷≤25mg/kg。</p> <p>1.4、柜体表面涂层具有针对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、白色念珠菌的抗菌菌率 符合HG/T 3950-2007 抗菌涂料II级以上水平检测要求。</p>

	<div>1</div> <div>1.5、柜体：涂层金属根据GB/T4893.2-2020《家具表面漆膜理化性能试验 第2部分:耐湿热测定法》进行检测在70℃20min的试验条件温度下耐湿热性能实测达到1级程度。</div> <div>1.6、柜体：金属板燃烧性能符合判定依据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》中的A（A1）级要求。</div> <div>2、台面：台面原材料选用瓷釉材料，台面整体浇注成型，无后期粘接，上部为三边围挡设计，边缘作弧形处理，整体厚度12mm，边缘弧形加厚至30mm。</div> <div>2.1、台面甲醛释放量，符合GB 18580-2017《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》检测要求。放射性物质，符合GB 6566-2010《建筑材料放射性核素限量》A类检测要求。</div> <div>2.2、台面表面的耐污值总和、台面落球冲击性、弯曲强度、弯曲弹性模量、耐燃烧性、冲击韧性、巴氏硬度、荷载变形最大残余挠度值、耐磨性等需符合JC/T908-2013《人造石》的检测要求。</div> <div>2.3、台面表面针对樟脑酚、丁香油、甲酚、碘酒、碘伏、甲紫溶液等化学药剂具有良好的抗污性的特点，根据BS EN ISO 26987:2012《弹性地面覆盖物,染色和抗化学药剂性的测定》进行检测，抗污指数应达到0级程度。</div> <div>3、脚轮：配有静音万向轮具有防缠绕罩，前轮需带刹车功能。</div> <div>4、抽屉：依据GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》检测，抽屉下垂度≤20 mm，抽屉摆动度≤15 mm，底脚与水平面的差值≤2.0 mm，所有分缝（非设计要求时）≤2.0 mm。</div> <div>4.1、采用阻尼轨道，使用活动自如，无堵塞。具有隐藏式、静音、自动复位功能，使用过程无噪音，使用寿命长。</div> <div>▲4.2、滑轨：采用三节静音式国标304#不锈钢制带缓冲滑轨，为双片组合式并有止滑装置，根据QB/T2454-2013《家具五金抽屉导轨》标准检测，其中操作力（当承载能力M<40kg时，推力或拉力≤50N），垂直向下静载荷(200N)，水平侧向静载荷（100N），拉出安全性检测，猛关或猛开检测合格。下沉量不应超过抽屉导轨拉出长度的4%。产品通过耐腐蚀要求测试：18h,1.5 mm以下锈点≤20点/dm²，其中≥1.0mm锈点不超过5点（距离边缘棱角2mm以内不计），以上检测项目需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</div> <div>5、有单锁及带连排的锁功能。锁具标准安装与柜体上方，并配置防折断钥匙。其保密度，牢固度，灵活性、外观质量符合QB/T 1621-2015《家具锁》检测要求，并提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</div> <div>6、拉手为氧化铝或冷轧钢材质，有多种颜色可选，也可根据需求提供拉手颜色。</div> <div>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1.1之间，1.1为最细序号）作为一项参数。</div> <div>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</div>
说明	<div>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</div> <div>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</div>

附表三十七：集中供气系统

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>集中供气系统参数：</p> <p>1. 半自动切换特气控制面板汇流排：材质：316L，进口最大压力200bar，出口切换压力15bar，进出气螺纹1/4" NPT（F），流量为10m³/h。</p> <p>2. 终端减压阀WR1（不锈钢）：316L，进口最大压力40bar，出口可调压力15bar，进出气螺纹1/4" NPT（F），流量为10m³/h。（走高纯气，内抛光，表面光洁度0.4），采用单级式膜片减压结构，不锈钢压力传输，输出压力稳定，响应灵敏度高，适用于纯净气体，标准气体，腐蚀性气体。适用温度：-40°F~+165°F（-40℃~+74℃）。</p> <p>3. 不锈钢管道：SS316L BA，耐压不低于 1000psi。</p> <p>▲4. 含供气管道施工。</p> <p>▲5. 减压阀：依据GB/T12245-2006《减压阀性能试验方法》、GB/T7899-2006《焊接、切割及类似工艺用气瓶减压器》相关要求检测合格，产品所有原材料都必须经过安全检验，其中：检测铅（Pb），镉（Cd），汞（Hg），六价铬（Cr），多溴联苯（PBB）和多溴二苯醚（PBDE）等化学有害物质不超标，避免在使用过程中对人体造成的伤害。</p> <p>▲6. 减压阀氦气检测泄露率：2x10-8 atm.cc/sec He。</p> <p>注：1. 以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2. 投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十八：折叠椅

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、面料：靠背采用优质品牌弹性网布饰面，坐垫采用优质品牌环保布料饰面，经防污处理，清洁方便，经久耐磨，其中甲醛含量和可分解致癌芳香胺染料为未检出，符合GB 18401-2010《国家纺织产品基本安全技术》；</p> <p>2、海绵：采用优质品牌高密度成型海绵，无刺激性气味，颜色均匀无杂色、黄芯；回弹率$\geq 46\%$，拉伸强度$\geq 95\text{kPa}$，耐久，十年以上使用不变形，符合GB/T 10802-2006《通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料》；</p> <p>3、扶手：可选色固定PP成型扶手，铝制连接件</p> <p>4、椅架：可选色，坐垫可翻转，脚架可折叠</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三十九：学生凳

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、可升降调节。采用优质气压棒。气压棒：检测依据：GB/T29525-2013，密封性能：气弹簧锁定在任意位置，经72h常温储存后，活塞杆不应产生位移。耐高低温性能：气弹簧经-30℃和60℃高低温储存后，公称力Fa衰减量应不大于4%。循环寿命：经高低温性能试验后的气弹簧，再经6×10⁴次循环寿命(当行程≤60mm时，按实际行程;当行程>60mm时，按60mm行程)试验后，公称力Fa的总衰减量应不大于6.5%。</p> <p>▲2、采用铝合金五星脚。五星脚(铝合金五星脚)：检测依据QB/T 2280-2016《办公家具 办公椅》、QB/T 3827-1999《轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法乙酸盐雾试验（ASS）法》，乙酸盐雾试验 48h，镀(涂)层本身的耐腐蚀等级、镀(涂)层对基体的保护等级≥9级；底座静载荷(7560N，1min,2次)底座的结构完整性应无破坏，应无突然的明显的形变。</p> <p>3、坐垫采用优质品牌皮质饰面，经防污处理，清洁方便，经久耐磨。配固定脚垫。</p> <p>▲4、参照QB/T 4199-2011《家具皮革 防霉性能测试方法》，对产品进行防霉性能测试，测试结果：曲霉防霉等级≥1级。需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函，中标后提供原件备查。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十：洽谈桌椅

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、休闲及洽谈讨论区一桌四椅，样式根据现场尺寸定制</p> <p>2、桌子尺寸约700-1200mm，高度700-800mm左右；椅子带靠背，为常规尺寸；</p> <p>3、基材：采用优质环保材料，经防潮、防腐、防污处理,含水率$\leq 8\%$；材料检测符合①GB18580-2017（室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量）、②GB/T35601-2017（绿色产品评价 人造板和木质地板）或GB/T 3324-2017《木家具通用技术条件》、③GB/T 4897-2015《刨花板》或GB/T15102-2017《浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板》三种标准要求，甲醛释放含量$\leq 0.05\text{mg/m}^3$；挥发性有机化合物TVOC$\leq 100\mu\text{g/m}^3$；</p> <p>4、配件：采用优质品牌配件，选用优质连接件，符合 GB/T 28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》技术要求，经氧化、镀锌、酸洗磷化等防锈处理，表面涂层没有脱落现象；</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十一：活动休息桌

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、基材：采用优质品牌高密度E1级刨花板，经防潮、防腐、防污处理,含水率$\leq 8\%$；板材检测符合①GB18580-2017（室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量）、②GB/T35601-2017（绿色产品评价 人造板和木质地板）或GB/T 3324-2017《木家具通用技术条件》、③GB/T 4897-2015 《刨花板》或GB/T15102-2017《浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板》三种标准要求，甲醛释放含量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$；挥发性有机化合物TVOC$\leq 100\mu\text{g}/\text{m}^3$；</p> <p>2、封边：采用优质环保品牌2.0mm厚PVC封边带，封边条应无龟裂、无鼓泡、无变色、无起皱，耐开裂性为1级，甲醛释放量符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》；桌面厚度不低于18mm；</p> <p>3、配件：采用优质品牌配件，选用优质不锈钢三合一连接件，符合 QB/T 28203-2011《家具用连接件技术要求及试验方法》技术要求，经氧化、镀锌、酸洗磷化等防锈处理，表面涂层没有脱落现象；</p> <p>4、带活动轮，可方便移动，其中2轮带刹车。</p> <p>5、台面尺寸约700-1200mm，高度700-800mm左右；</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十二：休息椅

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、电镀钢架一体成型PP椅座，可拆装方便运输</p> <p>2、电镀实心雪橇架，配双排扣脚垫</p> <p>3、多色可选</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十三：9门更衣柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 全钢，裸板不低于0.6mm；</p> <p>2. 拆装结构；</p> <p>3. 精加工约12mm薄边框；</p> <p>4. 环保静电喷塑；</p> <p>5. 钢柜专用三级管理锁具；</p> <p>6. 每门内1块隔板。</p> <p>7. 尺寸约900*500*1850mm</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十四：窗帘

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>一、卷帘，根据现场尺寸定制。</p> <p>▲二、含配套轨道及安装。</p> <p>三、面料情况：</p> <p>1、成分:≥30%玻璃纤维，≤70%聚氯乙烯，面料纹路:平纹纹。</p> <p>2、开孔率:≤5%。</p> <p>3、厚度:≥0.54mm。</p> <p>4、平方克重:≥410g/m²。</p> <p>5、断裂强力:经向≥1200N/5cm,纬向≥1200N/5cm。</p> <p>6、经纬密度:经密，>46根/英寸，纬密:>41根/英寸。</p> <p>7、防紫外线率:≥95%。</p> <p>▲8、防火等级:GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能》B1级续燃时间:≤5s;阴燃时间:≤15s;损毁长度:≤150 mm;氧指数(%):≥32。</p> <p>9、燃烧滴落物:未引起脱脂棉燃烧或阴燃。</p> <p>10、断裂伸长率:经纬向≤5%。</p> <p>11、防霉标准:0级，符合GB/T24346-2009标准。</p> <p>12、色牢度:ISO105B02-2014《纺织品色牢度试验耐人造光色牢度氙弧灯退色试验》。</p> <p>▲13、甲醛含量:不得检出，通过GB/T2912.1-2009标准《纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离和水解的甲醛（水萃取法）》</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十五：可移动讲台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>可移动简易讲台。</p> <p>1、基材：采用优质品牌高密度E1级刨花板，经防潮、防腐、防污处理,含水率$\leq 8\%$；板材检测符合①GB18580-2017《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》、②GB/T35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》或GB/T 3324-2017《木家具通用技术条件》、③GB/T 4897-2015《刨花板》或GB/T15102-2017《浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板》三种标准要求，甲醛释放含量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$；挥发性有机化合物TVOC$\leq 100\mu\text{g}/\text{m}^3$；</p> <p>2、封边：采用优质环保品牌2.0mm厚PVC封边带，封边条应无龟裂、无气泡、无变色、无起皱，耐开裂性为1级，甲醛释放量符合QB/T 4463-2013《家具用封边条技术要求》；</p> <p>3、带活动轮，可方便移动，其中2轮带刹车。</p> <p>▲4、台面可气动升降，台面尺寸约700*500mm，高度约700mm，升降约700-1100mm</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表四十六：木质讲台

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>讲台，根据现场定制；</p> <p>1、基材：采用E1级中密度纤维板，经防潮、防腐、防污处理,含水率$\leq 12\%$；板材检测符合GB/T 35601-2017《绿色产品评价 人造板和木质地板》、GB18580-2017《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》、GB/T 11718-2021《中密度纤维板》三种标准要求，挥发性有机化合物（苯、甲苯、二甲苯）全部未检出，TVOC符合检测标准；</p> <p>2.木皮贴面：采用天然实木木皮贴面，木皮厚度达到0.6mm以上，纹理自然，颜色一致，美观大方。</p> <p>3、油漆：采用环保型、耐黄变漆，台面正面及封边油漆至少为3底2面，反面至少为2底1面；</p> <p>4、尺寸约800*500*1150mm，内部分隔及隔板高度按采购人图纸制作。</p> <p>▲5、带活动轮，可方便移动。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1、为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

采购包3（医学模拟教育中心采购项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	★接采购人通知后30日内完成设备的供货、安装、调试，并交付给采购人正常使用。
标的提供的地点	番禺校区医学模拟教育中心。
付款方式	<p>第1期为(预付款)：支付比例30%，★采购人收到中标人支付的履约保证金后，7个工作日内办理支付手续，采购人预付中标人合同总金额的30%，其中合同总金额的20%作为本包组合同的定金。★如购买设备的款源来自上级财政部门，则采购人将付款有效凭证上交上级财政部门的时间视为付款时间。</p> <p>第2期为(尾款)：支付比例70%，★合同设备全部交付到指定地点并完成安装后交付采购人进行验收，验收合格后，据合同、正式发票、验收调试合格报告等凭证，在2026年6月30日前，采购人应向中标人支付合同总额的剩余70%。★如购买设备的款源来自上级财政部门，则采购人将付款有效凭证上交上级财政部门的时间视为付款时间。</p>
如项目发生合同融资，采购人应当将合同款项支付到合同约定收款账户。	

验收要求	<p>1期：1.合同设备安装调试完成且收到中标人验收申请后7日内验收，验收应在采购人和中标人双方共同参加下进行。2.验收按国家有关规定、规范进行。验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合本包组合同规定之情形者，采购人应作出详尽的现场记录，或由采购人和中标人双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由中标人承担。3.按国家有关规定以及采购人招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。4.如技术、商务履约验收均合格，则双方签署验收合格单。如验收不合格，则责令中标人进行整改，若3次不合格，采购人有权退货，并视作中标人不能交付货物而须支付违约金给采购人，采购人还可依法追究中标人的违约责任。5.如果合同设备运输和安装过程中因事故造成货物短缺、损坏，中标人应及时安排换装，以保证合同设备安装的成功完成。换货的相关费用由中标人承担。6.中标人保证合同项下提供的设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，中标人须承担对第三方的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。7.依照国家法律法规需要办理备案的特种设备，在验收报账之前，中标人应协助采购人办理特种设备备案完毕，并向采购人交付备案材料。</p>
履约保证金	不收取
	<p>其他，一、报价要求 1.1 本包组的报价和结算支付均以人民币为货币单位。1.2 投标人总报价应包括本包组设计、设备制造、包装、仓储、运输、装卸费、保险费、安装及验收合格之前及保修期间包括备品备件发生的所有含税费用。本包组合同执行期间合同总金额不变。1.3 投标人应自行增加设备正常、合法、安全运行及使用所必须但招标文件没有包含的所有设备、版权、专利等一切费用。1.4 投标人必须对本包组全部内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标。1.5 本包组投标总报价不得高于本包组采购预算，否则报价无效、投标文件作无效投标处理。1.6 投标人应被认为在填报投标报价之前，已经仔细阅读了本招标文件的所有有关章节以及审查了所有相关资料，已确保本次招标的所有招标范围内的各种价格风险均已包含在投标报价内。开标后，任何因投标人的疏漏而提出的不利于采购人的另行支付与本包组相关的任何费用的申请将不被接受。二、技术要求、包装、交货、安装、质量保证及售后服务 2.1 设备的技术要求 中标人所提供设备，必须符合国家有关规定、行业规范、样品标准和环保要求及采购人的技术要求，并提供设备的检测报告。2.2 设备的包装 设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。2.3 设备的交货 运输过程中因故发生的货物数量、质量问题及损失所产生费用由中标人负责。2.4 合同设备的安装 2.4.1 中标人负责合同项下的设备安装调试至正常运作并通过验收及格，安装调试所需一切费用由中标人负责。2.4.2 若因安装调试导致设备性能问题，致使采购人产品出现任何质量、工艺问题，该后果由中标人承担。2.4.3 货物到达采购人指定地点后次日起视为通知安装之日，中标人应在采购人通知安装之日起7天内完成安装调试。2.4.4 中标人安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好保护措施。2.5 质量保证及售后服务 2.5.1 中标人保证设备是全新、未曾使用过的，其质</p>

其他

量、规格及技术特征符合包组合同附件的要求。★2.5.2 设备质保保用期为本包组有关部门验收签字之日起不少于1年。2.5.3 质保保用期内非因采购人的人为原因而出现产品质量及安装问题，由中标人负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。中标人应提供7×24小时电话咨询和在线指导维护维修服务。中标人应在收到采购人通知后6小时内响应，24小时内派员到现场维修(技术要求另有规定除外)，48小时内处理完毕。如在48小时内无法处理完毕，中标人应提供采购人同意的合理解决方案，否则，采购人有权委托第三方机构及时处理，因此发生的一切费用，由中标人承担。2.5.4 中标人需向采购人提供货物所具备的各项功能的详细《中英文操作说明书》电子版 word或wps文档，及2份对应的纸质版说明书（需提供承诺函并加盖投标人公章）。★2.5.5 质保保用期后中标人对合同货物提供终身免费保修服务，如需更换零配件，中标人只收取零配件费，在硬件无改变的情况下，软件终身免费升级。下列情况中标人不负责免费保修：（1）不按照中标人提供的正确使用方式而引致设备故障损坏；（2）擅自改装设备。2.5.6 提供专业售后服务团队，团队成员包含负责人、咨询、维修工程师等人员，团队成员人数不少于2人，质保期内每年≥4次对设备进行维护、保养、功能检测。2.5.7 双方同意因设备的质量问题而发生争议的，由广东省质检部门进行质量鉴定。设备符合质量标准的，鉴定费用由采购人承担；设备不符合质量标准的，鉴定费用由中标人承担。2.5.8 中标人无偿培训采购人使用及维修人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或按采购人安排。2.5.9 质保保用期内根据使用部门需求开展专项培训次数≥8次，包括≥4次线下培训，每年应培训≥12次。2.5.10 产品必须由中标人负责完成首次计量强制检定。三、技术服务 3.1 中标人应派员到采购人指定地点配合工作。3.2 中标人应按采购人提供的合同执行进度计划，配合、协调采购人及有关单位工作，积极推进合同执行进度。四、方案要求 4.1 质量保证方案要求：4.1.1 质量保障管理制度；4.1.2 质量的可追溯性措施；4.1.3 质量问题的处理流程；4.1.4 原材料与零部件的质量控制措施。4.1.5 运输、安装中的质量控制措施。4.2 售后服务方案 4.2.1 售后承诺及服务计划；4.2.2 日常保养方案；4.2.3 故障解决及应急方案。★五、违约与处罚 5.1 中标人未能按时交货的，每拖延1天须向采购人支付合同金额5‰的违约金。中标人逾期 15 天以上未交货的，采购人有权拒绝收货并解除本包组合同。采购人根据本条约定解除包组合同的，中标人应退回采购人已付预付款，并双倍返还定金。5.2 中标人交付的货物不符合包组合同约定的，采购人有权拒收，中标人应退回采购人已付预付款，并双倍返还定金。5.3 中标人逾期未能完成安装和调试的，每拖延1天，须向采购人支付合同金额5‰的违约金。5.4 自采购人通知安装之日起 20 天内设备未能安装验收合格的，采购人有权解除本包组合同，中标人应退回采购人已付款项，并向采购人双倍返还定金。5.5 本包组合同履行过程中如中标人存在违约和造成采购人损失的行为，违约金和相应赔偿款项优先从中标人缴纳的履约保证金中扣除，采购人扣除部分违约金和相应赔偿款

	<p>项的，不代表采购人放弃与本包组合同有关的其他权利。 六、其他说明： 6.1 若招标文件中产品名称与投标人实际所能提供的厂家产品名称存在差异，投标人在投标时需标注出两个产品名称，例如A为招标文件产品名称，B为实际厂家产品名称，则投标时产品名称为“A（B）”。 6.2 响应且遵守《广州医科大学采购招标廉洁协议》的各项条款。（具体见第五章合同文本附件） ★6.3 根据财政部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局发布的《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的规定，采购人拟采购的产品属于最新一期节能产品强制采购品目清单范围的，投标人必须提供政府强制采购的节能产品且必须于投标文件中提供投标产品所在品目清单页及国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件加盖投标人公章。（如是，须提供） 注：“主要商务要求”中标注“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标（响应）无效。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.技术标准与要求

序号	核心产品要求（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	技术要求
1	△	教学仪器	呼吸机	台	1.00	50,000.00	50,000.00	工业	详见附表一
2		教学仪器	动脉穿刺手臂	条	5.00	12,000.00	60,000.00	工业	详见附表二
3		教学仪器	乳腺检查模型	个	5.00	6,000.00	30,000.00	工业	详见附表三
4		教学仪器	拆线换药模型	个	3.00	5,000.00	15,000.00	工业	详见附表四
5		教学仪器	肛门指检模型（膝胸位）	个	3.00	20,000.00	60,000.00	工业	详见附表五
6		教学仪器	消毒铺巾模型	个	3.00	4,500.00	13,500.00	工业	详见附表六
7		教学仪器	胎心监护仪（双胎）	台	1.00	45,000.00	45,000.00	工业	详见附表七
8		教学仪器	皮内注射模型	个	10.00	1,000.00	10,000.00	工业	详见附表八
9		教学仪器	皮下注射模型	个	10.00	600.00	6,000.00	工业	详见附表九
10		教学仪器	冰柜	个	2.00	3,000.00	6,000.00	工业	详见附表一十
11		教学仪器	经皮黄疸测量仪	个	1.00	6,000.00	6,000.00	工业	详见附表一十一
12		教学仪器	舌苔模型	套	1.00	5,000.00	5,000.00	工业	详见附表一十二

13		教学仪器	仿古针灸铜人	个	1.00	1,600.00	1,600.00	工业	详见附表一十三
14		教学仪器	解剖针灸模型	个	2.00	3,500.00	7,000.00	工业	详见附表一十四
15		教学仪器	模拟人体针刺模具	个	15.00	60.00	900.00	工业	详见附表一十五
16		教学仪器	针刺训练手臂	个	10.00	500.00	5,000.00	工业	详见附表一十六
17		教学仪器	耳针灸模型	个	20.00	200.00	4,000.00	工业	详见附表一十七
18		教学仪器	头针灸模型	个	10.00	300.00	3,000.00	工业	详见附表一十八
19		教学仪器	手针灸模型	个	20.00	300.00	6,000.00	工业	详见附表一十九
20		教学仪器	电针仪	台	4.00	500.00	2,000.00	工业	详见附表二十
21		教学仪器	中药材标本	套	1.00	50,000.00	50,000.00	工业	详见附表二十一
22		教学仪器	不锈钢治疗车	台	2.00	1,000.00	2,000.00	工业	详见附表二十二
23		教学仪器	病床	张	1.00	5,000.00	5,000.00	工业	详见附表二十三
24		教学仪器	橱柜	套	1.00	15,000.00	15,000.00	工业	详见附表二十四

附表一：呼吸机

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		1.高清晰10.4 TFT彩色液晶屏显示 2.包含VCV、PCV、SIMV、PSV、PSV+SIMV、CPAP等通气模式 3.通气功能包括PEEP、SIGH、待机、吸气平台、反比通气 4.通气参数 潮气量 20~1800 ml 频率 2~120 次/分 SIMV频率 2~20 次/分 吸呼比 4: 1~1: 8 吸气触发压 -10~10 cmH2O 流量触发灵敏度 1~20L/min PEEP 0~25 cmH2O 压力控制 3~50 cmH2O 压力限制 5~60 cmH2O

	1	<p>压力斜率 1~10 档</p> <p>流量设置 1~10 档</p> <p>呼气灵敏度 10%~90%</p> <p>时间控制 1~10秒</p> <p>叹息 1.5倍吸气时间（60~120次可调）</p> <p>吸气平台 0~50%</p> <p>氧浓度 21%~99%</p> <p>通气监测 呼出潮气量、吸入潮气量、通气量、IPPV频率、SIMV频率、总呼吸频率、自主吸气频率、吸呼比、气道压力峰值、平均压、呼气末正压、吸气触发压、吸气坪台、氧浓度、电池容量、压力—时间波形、流速—时间波形、流速-容积环、压力-容积环</p> <p>安全报警系统</p> <p>氧浓度报警 上限设定范围 21%~99% 下限设定范围 18%~80%</p> <p>气道压力报警 上限设定范围 5~60 cmH2O 下限设定范围 0~50 cmH2O</p> <p>分钟通气量报警 上限设定范围 1~20 L/min 下限设定范围 0~19L/min</p> <p>潮气量报警 上限设定范围 10~1800ml 下限设定范围 0~1700ml</p> <p>频率报警 上限设定范围 10~99 次/分钟 下限设定范围 0~50 次/分钟</p> <p>持续高压报警 压力持续高于30 cmH2O时报警</p> <p>窒息报警 断电报警</p> <p>氧气气源欠压报警 管道脱落报警</p> <p>空气气源欠压报警 电池欠压报警</p> <p>5.空气压缩机 具备“standby”功能</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明	<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>	

附表二：动脉穿刺手臂

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 模型为一成人手臂，皮肤和血管真实感强。</p> <p>2. 可触及桡动脉搏动，触摸穿刺部位，搏动感真实。</p> <p>3. 正确穿刺后有明显的落空感和喷射感，并有模拟血液喷出，将注射器活塞推起。</p> <p>4. 设有机械旋转装置，可将破损的血管移开，克服了多次穿刺后血管漏液现象。</p> <p>5. 皮肤和血管可单独更换，并配有多套皮肤血管，节约资源。</p> <p>6. 可练习血气分析、动脉穿刺等操作。</p> <p>7. 内有电动循环装置，桡动脉可实现自主搏动，脉搏频率可调节，并可触摸穿刺部位，搏动感真实。</p> <p>8. 配有动脉穿刺虚拟操作系统，实验项目模拟真实临床情景，包括训练模式和学习模式可供选择，每个模式均包含项目的所有操作步骤，为交互式应用程序，学生必需不断进行评估-决策-选择的流程，进行护理“思维”+“技能”实践训练和学习。</p> <p>▲9. 考核模式的操作案例，提交项目后，有详细的评分标准，要求必须具有：总分值、分值权重、案例的得分路径图。</p> <p>▲10. 操作结束后，具有树状评分图，分别用蓝色、红色、灰色对应操作正确、操作错误及未操作。</p> <p>注：1. 以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2. 投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表三：乳腺检查模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 解剖标志明显, 手感真实, 双臂呈上举状态, 方便检查。</p> <p>2. 模型有以下病变:</p> <p>1) 恶性肿瘤结节: 质地坚硬, 表面不光滑。</p> <p>2) 良性肿瘤: 质地相对柔软, 表面光滑。</p> <p>3) 淋巴转移: 腋窝及颈部可触及质地较硬的淋巴结。</p> <p>4) 乳头的改变: 乳头凹陷, 乳头破溃及血性液体。</p> <p>5) 皮肤的改变: 皮肤凹陷, 橘皮样外观, 炎性乳癌。</p> <p>3. 乳腺临床观察与诊断。</p> <p>4. 模型带底座, 可模拟各种检查体位。</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.与1)之间, 1为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表四: 拆线换药模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 模型为一成年人躯干, 有 21 个常见手术切口。</p> <p>2. 部分切口用真实的皮肤缝合器, 方便示教。</p> <p>3. 练习各种伤口的护理、清洗、换药、包扎等外科基本操作技能。</p> <p>4. 手术切口有:</p> <p>1) 甲状腺切除术、胸骨切开术(置管引流)、乳腺切除术、气胸置管引流、腋臭手术。</p> <p>2) 乳房脓肿切口、股动脉穿刺切口、胆囊切除术(置管引流)、剖腹探查术。</p> <p>3) 腹式子宫切除术、阑尾切除术、结肠造口术、回肠造口术、膀胱造瘘术。</p> <p>4) 腹股沟疝切除术、肾切除术、椎板切开术、褥疮二期、大腿截肢术、上肢截肢术、开胸术。</p> <p>注: 1.以技术(参数)要求序号最细的(如1.与1)之间, 1为最细序号)作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。</p>

附表五: 肛门指检模型(膝胸位)

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 前列腺触诊：</p> <p>1)正常前列腺：模拟栗子大小，横径4cm，垂直径3cm，前后径2cm。前列腺体的后面中间有一纵行的浅沟即前列腺沟。</p> <p>2)良性前列腺增生：前列腺I度增生，前列腺肿大，模拟鸡蛋大小，前列腺后面平坦，中间沟变浅。</p> <p>3)良性前列腺增生：前列腺II度增生，前列腺中度肿大，模拟鸭蛋大小，前列腺中间沟消失。</p> <p>4)良性前列腺增生：前列腺III度增生，前列腺重度肿大，表面规则，质地硬，模拟鹅蛋大小，前列腺底部不能触及。</p> <p>2. 直肠触诊：</p> <p>1)正常直肠。</p> <p>2) 直肠息肉：单发性较多，多数为带蒂的息肉。</p> <p>3) 直肠癌早期：直肠后壁表面可触及结节肿块，质地较硬。</p> <p>4) 直肠癌晚期：直肠后壁可触及较大结节肿块，表面凹凸不平，质地坚硬，为直肠癌晚期发展阶段。</p> <p>▲3.配有肛门指检虚拟操作系统，实验项目模拟真实临床情景，包括训练模式和学习模式可供选择，每个模式均包含项目的所有操作步骤，为交互式应用程序，学生必需不断进行评估-决策-选择的流程，进行“思维”+“技能”实践训练和学习。</p> <p>▲4.考核模式的操作案例，提交项目后，有详细的评分标准，要求必须具有：总分值、分值权重、案例的得分路径图。</p> <p>▲5.操作结束后，具有树状评分图，分别用蓝色、红色、灰色对应操作正确、操作错误及未操作。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1）之间，1）为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表六：消毒铺巾模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 仿真人体外观真实，皮肤纹理清晰可见，腹部柔软，触感真实。</p> <p>2 . 人体体表标志准确：胸廓、锁骨、胸骨角、肋骨、肋间隙、腹上角、剑突、肋弓下缘、髌骨、髌前上棘、耻骨等。</p> <p>3. 可进行手术区域消毒和铺巾操作训练。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表七：胎心监护仪（双胎）

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.监护参数：胎心率（FHR）*2，宫缩压力（TOCO），胎动（FM），母亲参数（血压、血氧、脉搏、心电、呼吸、体温）；</p> <p>2.多晶片1MHz超声胎心探头，超声波束声强：$10b < 1 \text{ mW/cm}^2$，胎心率范围：30~240bpm 分辨率：1bpm，精度：$\pm 2\text{bpm}$；</p> <p>▲3.无凸点设计的宫缩探头，0~100相对单位，分辨率1，非线性误差$\leq \pm 10\%$，归零方式：自动/手动；</p> <p>4.胎动：手动/自动胎动检测，显示并打印胎儿活动图；</p> <p>5.母亲参数指标：</p> <p>1）心电导联选择：三导，心率范围：30~240 bpm，测量精度：$\pm 2\text{bpm}$；</p> <p>2）无创血压测量方法：振荡法，计量单位：mmHg/Kpa可选，测量方式：手动/自动，袖带压力范围：0~300 mmHg，测量范围：收缩压40~270mmHg； 平均压20~235mmHg；舒张压10~215mmHg，测量精度：最大平均偏差不得超过 $\pm 5 \text{ mmHg}$（$\pm 0.8 \text{ kPa}$）；最大标准偏差不得超过 8mmHg（1.2 kPa）；</p> <p>3）血氧饱和度显示方法：脉搏波形、血氧饱和度值，测量范围：50%~100%，分辨率：1%，测量精确度：90% ~ 100%：$\pm 2\%$；70% ~ 90%：$\pm 4\%$；< 70%：未明确；</p> <p>4）呼吸 阻抗法，测量范围：0~120rpm，测量精度：$\pm 3\text{rpm}$；</p> <p>5）脉率显示范围：30 bpm ~ 240 bpm，测量精度：$\pm 3\text{bpm}$；</p> <p>6）体温显示范围：0℃ ~ +50℃，测量精度：$\pm 0.3^\circ\text{C}$（不包括探头误差：$\pm 0.1^\circ\text{C}$；探头：$\leq \pm 0.2^\circ\text{C}$）</p> <p>6.屏幕$\geq 10.1$英寸高清晰TFT屏，0-60°度内多角度翻转；</p> <p>7.良好的人机对话界面，多种界面可选；</p> <p>8.监护曲线显示支持30 ~ 240（美标）和50 ~ 210（国际）两种标准；</p> <p>9.一体化探头架设计，支持挂墙放置探头、移动放置探头；</p>

10. 飞梭和硅胶按键操作;
11. 易装纸打印结构设计, 不用喂纸;
12. 隐藏式提手, 方便移动;
13. 内置式152mm (或150mm) 宽行打印, 符合国际标准, 连续准确记录胎心率、宫缩压曲线及胎儿活动曲线;
14. 打印机走纸速度1、2、3cm/min可调, 支持缺纸缓存打印, 选段打印和定时长打印功能, 定时时长范围: 10-90min;
15. 打印结束后给与声音提示;
16. 每十分钟自动打印时间、日期、母亲参数 (心率、血压、血氧、呼吸、体温等参数数值);
17. 支持NIBP省纸打印;
18. 胎心率报警范围可调, 当胎心率过缓或过速时自动报警, 报警内容中文显示, 报警持续时间可调;
19. 具有超声传感器信号质量指示功能, 以得到准确和稳定的胎心参数值和曲线;
20. 双胎心率重合报警(SOV), 母胎心率信号重合验证;
21. 探头IPX8防水等级;
- ▲22. 探头可在水下1.1m工作24小时, 支持水中分娩, 需提供获CMA或CNAS认证的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章, 或者供应商提供制造商拥有检测报告的承诺函, 中标后提供原件备查;
- ▲23. 宫缩压探头采用防水透气设计, 不受水压和温度变化影响, 确保TOCO测量的精准性, 需提供相应的专利文件说明复印件或扫描件并加盖投标人公章, 或者供应商提供制造商拥有相应专利文件说明的承诺函, 中标后提供原件备查;
24. 打印纸实时记录信号质量和报警, 并用图标显示, 方便医护人员随时确认曲线异常情况;
- ▲25. 在宫缩数值大于50单位的情况下, 在界面上弹出禁止测量血压的提示信息;
26. 回顾报警功能, 可回顾最近的100条报警信息;
27. 48小时CTG存储、回放, 打印, 掉电数据存储;
28. 支持外接U盘存储监护数据;
29. 具有查找监护记录功能;
30. 可外接胎儿刺激器, 刺激标识与胎心宫缩曲线同步显示并描记打印;
31. 内置通讯接口, 可与中央站组成网络系统;
- ▲32. 支持拓展无线探头, 支持无线双胎心监护, 无线探头采用自识别探头基座设计, 随意安放, 无线探头工作距离>100m, 内置锂电池≥15小时的超强续航能力;
33. 中英文操作界面;
34. 配置要求 (每套):
 - 1) 主机 1台
 - 2) 胎心探头 1个
 - 3) 宫缩压力探头 1个
 - 4) 打标器 1个
 - 5) 成人指夹式血氧探头 1个
 - 6) 血压袖套 1个
 - 7) 血压气管延长线 1根
 - 8) 心电导联线 1根

		9) 电极片 6个 10) 耦合剂 1瓶 11) 绑带 2根 12) 内置宽行打印机 1台 13) 打印纸 1盒 14) 电源线 1根 注: 1. 以技术(参数)要求序号最细的(如 1. 与 1)之间, 1)为最细序号)作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。

附表八: 皮内注射模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1. 环形外套提供不少于 16 个皮内注射点, 配有模拟成人手臂, 可方便套在模拟手臂上练习 2. 皮内注射: 1) 可实现 5° 角进针 2) 正确操作时会出现真实的皮丘, 皮丘与皮试阴性结果直径相近, 抽出液体后皮丘消失, 可再次练习 注: 1. 以技术(参数)要求序号最细的(如 1. 与 1)之间, 1)为最细序号)作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数, 若有部分“▲”条款未响应或不满足, 将导致其响应性评审加重扣分, 但不作为无效投标条款。

附表九: 皮下注射模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1. 模型为可佩戴式，易于携带。</p> <p>2. 解剖标志精准，可触及肩峰，便于操作定位。</p> <p>3. 设有电子监测系统，监测注射部位、进针深度，以不同颜色的指示灯及声音加以区别。</p> <p>4. 可进行上臂肌肉注射。</p> <p>5. 可进行皮下注射。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十：冰柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.容量不少于300L。</p> <p>2.顶开式。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十一：经皮黄疸测量仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.检测方法：蓝、绿光比较</p> <p>2.显示方法：LCD数显</p> <p>3.读取方法：通过新生儿前额可直接测定经皮胆红素值</p> <p>4.平均值计算：可自动计算2-5次测量的平均值</p> <p>5.测量误差：0~15±1、16~30±1.5</p> <p>6.光源：氙闪光灯</p> <p>7.电源：1.5伏可充电电池和普通电池两用</p> <p>8.开启准备时间：小于5秒</p> <p>9.充电器：输入220伏50赫兹，输出6伏0.3安培</p> <p>10.存储功能：可以存储21个最近的测量结果，并可以循环查看存储数据；</p> <p>11.通过CE认证，投标时提供认证证书复印件/扫描件并加盖投标人公章，或者供应商提供制造商拥有证书的承诺函，中标后提供原件备查</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十二：舌苔模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.材质：PVC材料</p> <p>2.尺寸：自然大</p> <p>3.不少于30种舌苔，包括</p> <p>正常舌苔、淡白舌、淡白胖嫩舌、红舌、舌红少津、舌尖红起刺、绛舌、紫斑舌、紫暗胖舌、淡紫青滑舌、绛紫干焦舌、歪舌、镜面舌、红绛裂纹舌、淡胖裂纹舌、薄白苔（舌质正常）、薄白苔（舌质红）、薄白微黄苔、白水滑苔、白腻苔、白厚而干苔、薄黄苔、黄腻苔、黄粘腻苔、黄燥苔、焦黄苔、黑而干燥苔、黑而润滑苔凝聚、鸡心苔、花剥苔。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十三：仿古针灸铜人

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.仿古针灸铜人模型参照明代针灸铜像模型，印有穴位标记点</p> <p>2.尺寸：高165cm</p> <p>3.材质：玻璃钢</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十四：解剖针灸模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.人体针灸模型标明14条经络线，身体一侧显示360个经络穴位和48个经络外穴位以及骨度线，即用“寸”来方便地测量针灸点之间的距离；另一侧是皮下组织，显示神经系统分布、动静脉、血管和肌肉构造，还需标明在主要经络线上没有标明的手足部的经外穴。</p> <p>2.尺寸：高170cm</p> <p>3.材质：玻璃钢</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十五：模拟人体针刺模具

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.模拟人体针刺模具采用硅胶材质制成，肤质仿真度高。</p> <p>2.可进行多种进针法如单手进针、双手进针、指切进针、夹持进针、舒张进针、提捏进针及针管进针等的示教和练习，有真实的进针突破感。</p> <p>3.可进行多种行针法的示教和练习，如提插法、捻转法、各种辅助手法（循法、弹法、刮法、摇法等）及补泻手法的练习。</p> <p>4.设有2个不同阻力的区域（低阻力区与高阻力区），不同的区域阻力不同，适合有效锻炼指力。</p> <p>5.可反复进行练习。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十六：针刺训练手臂

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.针灸针刺训练手臂模型采用硅胶材料制成，肤质仿真度高。</p> <p>2.模拟一成年人手臂结构，解剖结构包括尺骨、挠骨、尺骨鹰嘴等，具有与人体相似的皮肤纹理及质感。</p> <p>3.手臂模型上标记有40个常用穴位，如合谷、曲池、列缺及上肢五腧穴等穴位，可以进行手臂常用穴位的定位及针刺示教、练习及考核。</p> <p>4.穴位采用隐性标记，穴位常见光下不可见，需要使用配备的专用光源照射下方可显现，去除光源穴位自动隐退，用于检验针刺取穴部位是否正确。</p> <p>5.可以进行多种针刺方法的训练，针刺手感真实。</p> <p>6.可反复进行练习。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十七：耳针灸模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.耳针灸模型标出了相对应的人体内脏和躯干在耳廓上的针穴位置。</p> <p>2.尺寸：高23cm</p> <p>3.材质：PVC材料</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十八：头针灸模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.头部针灸穴位模型标明头部和颈部的所有重要的针灸经络线和穴位，也标明中国头皮针插入孔，以及在主要针灸经络线上没有标明的经外穴位如鱼腰、印堂、太阳和面部微系统的针灸穴位。</p> <p>2.尺寸：自然大，约21×24×37cm</p> <p>3.材质：PVC材料</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表一十九：手针灸模型

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.手针灸穴位模型显示手背上的20个穴位和手心上13个穴位。</p> <p>2.尺寸：13cm</p> <p>3.材质：PVC材料</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十：电针仪

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.不少于3种波形；</p> <p>2.不少于6路输出；</p> <p>3.不少于30分钟定时功能；</p> <p>4.强度可调节；</p> <p>5.带有报警功能。</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十一：中药材标本

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、包装要求：要求药材标本采用透明环保玻璃瓶封装；</p> <p>2、生药要求：药材量充足，药材品质：正品特级选装个货或饮片，药材部位：入药部分的枝叶、根茎、果实、花。经过高温除湿干燥，除虫杀菌处理，保持药材的外形、色泽，药材无虫蛀、发霉、变色、走油现象；</p> <p>3、密封要求：外包装使用优质透明磨砂口玻璃标本瓶装置，利于教学观察；瓶口密封采用高品质蜜蜡密封。</p> <p>4、标签要求：瓶身采用统一标准化标签，标签内容显示中药名、药用部位、性味归经、功效、产地、鉴定人等相关信息</p> <p>5.不少于200种</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

附表二十二：不锈钢治疗车

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.不锈钢材质 2.配有静音轮 3.尺寸约625*475*920mm（±20mm） 注： 1. 以技术（参数）要求序号最细的（如 1. 为最细序号）作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十三：病床

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.床面采用钢板压制成型。 2.床头床尾板ABS材质。 3.配有金属摇把与打滑丝杆。 4.配置不锈钢输液架，可根据医护需要置于床头或者床尾。 5.配置铝合金折叠护栏、床头柜、床上用品。 6.调节角度：背板倾斜≥75°。 7.安全承载≥200Kg。 8.尺寸：2220*980*500mm（±50mm）。 注： 1. 以技术（参数）要求序号最细的（如 1. 为最细序号）作为一项参数。 2. 投标人应对“ 2.技术标准与要求 ”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。

附表二十四：橱柜

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、主体材质要求：</p> <p>1)柜体基材采用E1级实木多层板：颜色可供选择，原材料均经防虫、防腐等化学处理，粘合剂采用环保白乳胶。封边用材：1.5mm厚PVC封边条，环保热熔胶；金属配件选用产品承载力达到握钉力测试标准。</p> <p>2)台面采用15MM厚大理石材料，边缘加厚。无锋角，细菌附着率低、抗菌抗渗透性优异，表面光亮平滑、耐磨、耐酸碱、易清洗，寿命长。洗手盆台面做上挡水条，</p> <p>3)台下嵌入式陶瓷水盆，采用高山瓷土，高温一体成型，瓷片密度高，盆体坚固。表面均施釉，釉面厚度达1.2MM盆体不易发黄或开裂。设计溢洪孔。</p> <p>4)智能感应龙头，360°旋转技术；蜂窝式起泡器水嘴防溅设计；全铜固定件，耐蚀、耐热和防锈；主体表面深层电镀外皮。</p> <p>2、主体设计要求：</p> <p>1)洗手池要求符合人体工程学设计，洗手时水花不会溅在身上。</p> <p>2)感应水龙头设计：方向可调。</p> <p>3、产品尺寸要求：</p> <p>1)橱柜总宽约3500 mm，台面高度约765mm，整体高度约为1680mm，配感应洗手盆及台面柜。需按采购人图纸要求制作。</p> <p>2)另有一个独立的储物柜，尺寸约3000*450*1800mm。选用优质国标E0级刨花板制作，PVC封边，顶板、层板、底板为25MM厚，其余为16MM厚，上面三分之二为玻璃门，下为全木掩门。</p> <p>4、其他配置要求：</p> <p>1)感应水龙头；2)阻尼铰链；3)台上储物柜。</p> <p>5、现场安装调试，接水电及排水</p> <p>注：1.以技术（参数）要求序号最细的（如1.与1）之间，1）为最细序号）作为一项参数。</p> <p>2.投标人应对“2.技术标准与要求”中的各个条款在投标文件格式的《技术和服务要求响应表》中作出响应。</p>
说明		<p>打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。</p> <p>打“▲”号条款为重要技术参数，若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审加重扣分，但不作为无效投标条款。</p>

第三章 投标人须知

投标人必须认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其投标无效或被拒绝。

请注意：供应商需在投标文件截止时间前，将加密投标文件上传至云平台项目采购系统中并取得回执，逾期上传或错误方式投递送达将导致投标无效。

一、名词解释

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

2.采购人：本项目是指广州医科大学，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

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

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

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

6.招标文件：是指包括招标公告和招标文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

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

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

9.电子签名和电子印章：是指获得中华人民共和国工业和信息化部颁发的《电子认证服务许可证》、国家密码管理局颁发的《电子认证服务使用密码许可证》的资质，具备承担因数字证书原因产生纠纷的相关责任的能力，且在广东省内具有数量基础和服务能力的依法设立电子认证服务机构签发的电子签名和电子签章认证证书（即CA数字证书）。供应商应当到相关服务机构办理并取得数字证书介质和应用。电子签名包括单位法定代表人、被委托人及其他个人的电子形式签名；电子印章包括机构法人电子形式印章。电子签名及电子印章与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。签名（含电子签名）和盖章（含电子印章）是不同使用场景，应按招标文件要求在投标（响应）文件指定位置进行签名（含电子签名）和盖章（含电子印章），对允许采用手写签名的文件，应在纸质文件手写签名后，提供文件的彩色扫描电子文档进行后续操作。

10.“全称”、“公司全称”、“加盖单位公章”及“公章”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“全称”或“公司全称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子印章完成；涉及“加盖单位公章”和“公章”应使用投标人单位的数字证书并通过投标客户端使用电子印章完成。

11.“投标人代表签字”及“授权代表”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“投标人代表签字”或“授权代表”应在投标（响应）文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

12.“法定代表人”：在电子投标（响应）文件及相关的其他电子资料中，涉及“法定代表人”应在纸质投标（响应）文件上进行手写签名，或通过投标客户端使用电子签名完成。

13.日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

（温馨提示：采购人与代理机构在制定采购文件内容时应与上述条款保持一致，以避免采购文件内容前后不一致，出现歧义。）

二、须知前附表

本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。		
序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共3个采购包
2	开标方式	远程电子开标
3	评标方式	现场电子评标（供应商应当审慎标记各评审项的应答部分，标记内容清晰且完整，否则将自行承担不利后果）
4	评标办法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法
5	报价形式	采购包1：总价 采购包2：总价 采购包3：总价
6	报价要求	各采购包报价不超过预算总价
7	现场踏勘	否
8	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
9	投标保证金	<p>采购包1：保证金人民币：0.00元整。 采购包2：保证金人民币：0.00元整。 采购包3：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位： 无</p> <p>开户账号： 无</p> <p>开户银行： 无</p> <p>支票提交方式： 无</p> <p>汇票、本票提交方式： 无</p> <p>投标保证金有效期:与投标有效期一致。</p> <p>投标保函提交方式：供应商可通过"广东政府采购智慧云平台金融服务中心"(http://gdgpo.czt.gd.gov.cn/zcdservice/zcd/guangdong/)，申请办理投标（响应）担保函、保险（保证）凭证，成功出函的等效于现金缴纳投标保证金。</p>
10	投标文件要求	<p>一、电子投标文件（必须提供）：</p> <p>（1）加密的电子投标文件 1 份（需在递交投标文件截止时间前成功上传至云平台项目采购系统）。</p> <p>（2）非加密电子版文件 U 盘(或光盘) 0 份，加密的电子投标文件与非加密的电子投标文件必须完全一致。</p> <p>非加密电子版投标文件使用情形：当无法使用 CA 证书在云平台项目采购系统进行电子投标文件开标解密时，供应商须在代理机构指引下启用非加密电子版投标文件。</p>
11	中标候选供应商推荐家数	<p>采购包1： 2家</p> <p>采购包2： 2家</p> <p>采购包3： 2家</p>

12	中标供应商数量	采购包1： 1家 采购包2： 1家 采购包3： 1家
13	有效供应商家数	采购包1： 3家 采购包2： 3家 采购包3： 3家 此人数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、不得评标或直接废标。
14	项目兼投兼中规则	兼投不兼中：本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个采购包的第一中标候选人。已获得一个采购包的第一中标候选人资格的投标人可继续参与其余采购包的评审但不再纳入中标候选人推荐范围，其余采购包从具有中标候选人推荐资格的投标人中推荐评标总得分排名最高的作为第一中标候选人，依此类推。本项目的评审顺序按照采购包号从小到大排序，即首先评审采购包一、然后评审采购包二、再评审采购包三，依此类推。本项目评审结束后，如个别采购包出现改变排序或者重新评审等改变中标结果的情形，其他采购包的排序和评审结果均不作任何调整，且其他采购包的中标候选人不再参与该个别采购包的重新评审、不具有该个别采购包中标候选人推荐资格。
15	中标供应商确定方式	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
16	代理服务费	收取。采购机构代理服务收费标准：本次招标向中标人收取招标代理服务费。以中标通知书中的中标金额作为招标代理服务费的计算基数。参照国家发展计划委员会颁布的计价格（2002）1980号《招标代理服务收费管理暂行办法》的货物招标代理服务收费标准差额定率累进法下浮22 % 执行。应以现金方式向采购代理机构直接缴纳招标代理服务费，付至采购代理机构发出的《领取《中标通知书》通知》的账号。
17	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取
18	其他	1、资金来源：财政资金，本项目属于政府采购项目 2、招标文件附件：投标人应将招标公告中“相关附件”（如有）内容填写好相关信息后附在投标文件中。 3、投标文件内证明材料：投标人所提供的证明材料复印件或扫描件须清晰可辨，明确反映相关响应的信息，否则可能导致其投标无效或被拒绝。
19	开标解密时长	30分钟 说明：具体情况根据开标时现场代理机构人员设置为准
20	专门面向中小企业采购	采购包1：面向中小企业，采购包专门预留 采购包2：面向中小企业，采购包专门预留 采购包3：面向中小企业，采购包专门预留

三、说明

1.总则

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

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

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.进口产品

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4.投标的费用

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

5.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

5.1联合体各方均应当满足《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。

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

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

5.4联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5联合体各方均应满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

5.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.关联企业投标说明

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

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

7.关于中小微企业投标

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小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。 中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

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

根据财库〔2017〕141号《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》所列条件。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8.纪律与保密事项

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

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

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

8.4获得本招标文件者，须履行本项目下保密义务，不得将因本次项目获得的信息向第三人外传，不得将招标文件用作本次投标以外的任何用途。

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

8.6采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审小组披露。

8.7在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9.语言文字以及度量衡单位

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

9.2除非招标文件的技术规格中另有规定，投标人在投标文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

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

10.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，只是为了使投标人能够利用招标人现有的资料。招标人对投标人由此而作出的推论、解释和结论概不负责。

11.关于分支机构投标

对接受分支机构投标的项目，分支机构投标的，须提供分支机构的营业执照（执业许可证）扫描件及总公司（总所）出具给分支机构的授权书，授权书须加盖总公司（总所）公章。总公司（总所）可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。（保险类项目则为：本项目只接

受保险分公司或中心支公司以上的保险机构投标；分公司或中心支公司的保险机构投标的，还须提供分公司或中心支公司的保险机构的营业执照。依法设立登记的分支机构以自己的名义参加政府采购活动，产生的民事责任由法人承担。）

四、招标文件的澄清和修改

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

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

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

4.投标人在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

五、投标要求

1.投标登记

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

2.投标文件的制作

2.1投标文件中，所有内容均以电子文件编制，其格式要求详见第六章说明。如因不按要求编制导致系统无法检索、读取相关信息时，其后果由投标人承担。由于本项目采用电子化投标，请充分考虑设备、网络环境、人员对系统熟悉度等因素，合理安排投标文件制作、提交时间，建议至少提前一天完成制作、提交工作。

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

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

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

2.3 如有对多个采购包投标的，要对每个采购包独立制作电子投标文件。

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

2.5投标人须对招标文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

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

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

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

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

3.投标文件的提交

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

3.2代理机构对因不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失的，不承担责任。

3.3出现下述情形之一，属于未成功提交投标文件，按无效投标处理：

（1）至提交投标文件截止时，投标文件未完整上传的。

（2）投标文件未按投标格式中注明需签字盖章的要求进行签名（含电子签名）和加盖电子印章，或签名（含电子签名）或电子印章不完整的。

（3）投标文件损坏或格式不正确的。

4.投标文件的修改、撤回与撤销

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

4.2在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

5.投标文件的解密

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

6.投标保证金

本项目不收取投标保证金

7.投标有效期

7.1投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

7.2出现特殊情况需延长投标有效期的，采购人或采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有投标人。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人可以拒绝延长有效期，但其投标将会被视为无效，拒绝延长有效期的投标人有权收回其投标保证金（如有）。采用投标保函方式替代保证金的，投标有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示投标人重新开函，未获得有效保函的投标人其投标将会被视为无效。

8.样品（演示）

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

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

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

9.除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，投标无效：

9.1投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；

9.2不符合招标文件中规定的资格要求；

9.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；

9.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

9.5有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

六、开标、评标和定标

1. 开标

1.1 开标程序

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

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

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

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

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

1.2 开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.3 投标截止时间后，投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的，不得开标。同时，本次采购活动结束。

1.4 开标时出现下列情况的，视为投标无效处理：

（1）经检查数字证书无效的；

（2）因投标人自身原因，未在规定时间内完成电子投标文件解密的；

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

2. 评审（详见第四章）

3. 定标

3.1 中标公告：

中标供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)中国采购与招标网(<http://www.chinabidding.com.cn>)，中国财经报网(<http://www.cfen.com.cn/>)，广东信诚招标代理咨询有限公司(<http://www.gdxczb.cn/>)上以公告的形式发布中标结果，中标公告的公告期限为1个工作日。中标公告同时作为采购代理机构通知除中标供应商外的其他投标人没有中标的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 中标通知书：

中标通知书在发布中标公告时，在云平台同步发送至中标供应商。中标供应商可在云平台自行下载打印《中标通知书》，《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商不得放弃中标。中标供应商放弃中标的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3 项目废标处理：

根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条及招标文件的约定，本项目或分包下列情况出现将作废标处理：

(1) 符合专业资格条件的投标人或者对招标文件作实质响应的有效投标人不足三家的（说明：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）。

(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，采购人不能支付的。

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

对废标的采购项目，评标委员会应出具采购文件是否存在不合理条款的论证意见。

3.4终止公告：

项目废标后，采购人或采购代理机构将在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)、中国采购与招标网(<http://www.chinabidding.com.cn>)，中国财经报网(<http://www.cfen.com.cn/>)，广东信诚招标代理咨询有限公司(<http://www.gdxczb.cn/>)上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1.询问

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

2.质疑

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

(1)对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2)对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3)对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2 质疑函应当包括下列主要内容：

(1)质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；

(2)质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(3)认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；

(4)提出质疑的日期。

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

2.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

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

2.6 质疑联系方式如下：

质疑联系人：田工

电话：020-83224833

传真：/

邮箱：zbeb@gdxczb.cn

地址：广州市越秀区德政北路538号达信大厦1708

邮编：510050

3.投诉

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

政府采购监督管理机构名称：广州市财政局政府采购监管处

地 址：广州市天河区华利路61号1506室

电 话：020-38923575

邮 编：510030

传 真：/

八、合同签订和履行

1.合同签订

1.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起二十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。超过30天尚未完成政府采购合同签订的政府采购项目，采购人应当登录广东省政府采购网，填报未能依法签订政府采购合同的具体原因、整改措施和预计签订合同时间等信息。

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

1.3合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

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，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，登录广东省政府采购网上传政府采购合同扫描版，如实填报政府采购合同的签订时间。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内公开并备案采购合同。

2.合同的履行

2.1政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2.2政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。依法签订的补充合同，也应在补充合同签订之日起2个工作日内登录广东省政府采购网上传备案。

2.3有融资要求的中标供应商可根据自身情况，在广东省政府采购网上自行选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

第四章 评标

一、评标要求

1.评标方法

采购包1(大学生创新创业中心采购项目(包组1)): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

采购包2(大学生创新创业中心采购项目(包组2)): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

采购包3(医学模拟教育中心采购项目): 综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2.评标原则

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

2.2具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3合格投标人不足须知前附表中约定的有效供应商家数的,不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成,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评标应遵守下列评标纪律:

(1) 评标情况不得私自外泄,有关信息由广东信诚招标代理有限公司统一对外发布。

(2) 对广东信诚招标代理有限公司或投标人提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

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

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

(5) 评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

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

4.有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效;

4.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

4.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

4.3不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

4.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

4.5不同投标人的投标文件相互混装;

4.6不同投标人的投标保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出;

4.7投标人上传的电子投标文件加盖该项目的其他投标人的电子印章的。

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

5.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

6.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标供应商或者推荐中标候选人。第二中标候选人报价高于第一中标候选人报价20%以上的，只推荐1名中标候选人。（下浮率报价为:设 $M = (1 - \text{下浮率})$ ，第二中标候选人的 M 值高于第一中标候选人 M 值 20%以上的，只推荐 1 名中标候选人。）。第一中标候选人无正当理由不得随意放弃中标资格。中标候选人放弃中标资格的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

7.价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。
- （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效投标处理。
- （5）若投标客户端上传的电子报价数据与电子投标文件价格不一致的，以电子报价数据为准。

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序在系统上进行价格澄清。澄清后的价格加盖电子印章确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

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

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《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的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3.价格扣除相关要求

采购包1（大学生创新创业中心采购项目（包组1））：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环保产品	——	1%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予1%-5%的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标（响应）价为准。（2）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。				

采购包2（大学生创新创业中心采购项目（包组2））：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环保产品	——	1%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予1%-5%的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标（响应）价为准。（2）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。				

采购包3（医学模拟教育中心采购项目）：

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环保产品	——	1%	对获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品给予1%-5%的价格扣除，具体扣除比例根据节能产品或环境标志产品在采购项目中的重要性、所占比重等因素确定。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标（响应）价为准。（2）组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。				

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

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

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

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

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

（3）投标（响应）供应商统一在一份《中小企业声明函》中说明联合体各方的中小微情况：包括联合体各方均为小型、微型企业的，及中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且共同投标协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

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

符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定

是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

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

对各投标人进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者，由评标委员会组长或采购人代表将集体意见及时告知投标当事人。采购代理机构应在评标报告中以书面形式解释其排除的具体原因

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

合格投标人不足3家的，不得评标。

表一资格性审查表：

采购包1（大学生创新创业中心采购项目（包组1））：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件；分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书；
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；若已对接“粤省事”、“粤商通”、“粤信签”等系统的，可提供书面声明函（格式自拟）；
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；若已对接“粤省事”、“粤商通”、“粤信签”等系统的，可提供书面声明函（格式自拟）；
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）；6）法律、行政法规规定的其他条件：按投标函相关承诺要求内容。
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任何记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法失信主体；③政府采购严重违法失信行为记录名单。同时，不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料；如为分支机构投标的，总公司及分公司（分支机构）均须满足本项要求。）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购包投标（响应）。为本采购包提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本采购包投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容。

8	特定资格要求	本采购包不接受联合体投标。提供书面声明（格式自定）。
9	本采购包专门面向中小企业采购	<p>本采购包属于预留份额（通过合同分包形式）专门面向中小企业采购的项目（供应商须承诺预留采购项目合同金额比例50.00% 给中小企业），接受分包合同的中小微企业须符合本采购包采购标的对应行业的政策划分标准且与供应商之间不得存在直接控股、管理关系（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）。供应商须提交《分包承诺书》（格式自拟），中小微企业以供应商填写的《中小企业声明函》（见投标文件格式）为判定标准，残疾人福利性单位以供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》（见投标文件格式）为判定标准，监狱企业须供应商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。接受分包合同的任何一方不得再以自己名义单独或接受其他供应商的分包参加本项目（同一采购包）的投标，否则不予认定。（注：如果供应商本身提供的所有标的均由中小企业承接，视同符合上述资格条件，无需再向中小企业分包。本采购包的中小企业划分标准所属行业为：工业。</p>

采购包2（大学生创新创业中心采购项目（包组2））：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件；分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书；
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；若已对接“粤省事”、“粤商通”、“粤信签”等系统的，可提供书面声明函（格式自拟）；
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；若已对接“粤省事”、“粤商通”、“粤信签”等系统的，可提供书面声明函（格式自拟）；
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）；6）法律、行政法规规定的其他条件：按投标函相关承诺要求内容。
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任何记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法失信主体；③政府采购严重违法失信行为记录名单。同时，不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn ）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料；如为分支机构投标的，总公司及分公司（分支机构）均须满足本项要求。）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购包投标（响应）。为本采购包提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本采购包投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容。
8	特定资格要求	本采购包不接受联合体投标。提供书面声明（格式自定）。
9	本采购包专门面向中小企业采购	本采购包属于专门面向中小企业采购的项目，中小微企业以供应商填写的《中小企业声明函》（见投标文件格式）为判定标准，残疾人福利性单位以供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》（见投标文件格式）为判定标准，监狱企业须供应商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。本采购包的中小企业划分标准所属行业为：工业。

采购包3（医学模拟教育中心采购项目）：

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件；分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具给分支机构的授权书；
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；若已对接“粤省事”、“粤商通”、“粤信签”等系统的，可提供书面声明函（格式自拟）；
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；若已对接“粤省事”、“粤商通”、“粤信签”等系统的，可提供书面声明函（格式自拟）；
4	履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供书面声明（格式自定）或相关证明材料；
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）；6）法律、行政法规规定的其他条件：按投标函相关承诺要求内容。
6	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任何记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法失信主体；③政府采购严重违法失信行为记录名单。同时，不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn ）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料；如为分支机构投标的，总公司及分公司（分支机构）均须满足本项要求。）。
7	供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购包投标（响应）。为本采购包提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本采购包投标（响应）。投标（报价）函相关承诺要求内容。
8	特定资格要求	本采购包不接受联合体投标。提供书面声明（格式自定）。
9	本采购包专门面向中小企业采购	本采购包属于专门面向中小企业采购的项目，中小微企业以供应商填写的《中小企业声明函》（见投标文件格式）为判定标准，残疾人福利性单位以供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》（见投标文件格式）为判定标准，监狱企业须供应商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。本采购包的中小企业划分标准所属行业为：工业。

表二符合性审查表：

采购包1（大学生创新创业中心采购项目（包组1））：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标函	已按规定格式编制及盖章、签署，投标有效期满足招标文件要求。
2	法定代表人证明书及授权委托书（如适用）	已经盖章、签署，有效期涵盖投标有效期。
3	投标文件内容、签字、盖章	投标文件内容完整，无重大错漏，并已按招标文件要求签字、盖章。
4	“★”号条款	“★”号条款满足招标文件要求。
5	报价修正	如出现投标报价错误的处理原则修正后的报价,投标人按规定书面确认。
6	投标方案	投标人提供的投标方案及报价方案固定。
7	投标报价	投标总报价是固定价且未超过本包组采购预算。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，评标委员会要求投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明。投标人有提供相关证明材料且能证明其报价是合理的。
8	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件。
9	串通投标	未出现招标文件所列的视为串通投标的情形。
10	无效情形	投标文件中未有法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

采购包2（大学生创新创业中心采购项目（包组2））：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标函	已按规定格式编制及盖章、签署，投标有效期满足招标文件要求。
2	法定代表人证明书及授权委托书（如适用）	已经盖章、签署，有效期涵盖投标有效期。
3	投标文件内容、签字、盖章	投标文件内容完整，无重大错漏，并已按招标文件要求签字、盖章。
4	“★”号条款	“★”号条款满足招标文件要求。
5	报价修正	如出现投标报价错误的处理原则修正后的报价,投标人按规定书面确认。
6	投标方案	投标人提供的投标方案及报价方案固定。
7	投标报价	投标总报价是固定价且未超过本包组采购预算。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，评标委员会要求投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明。投标人有提供相关证明材料且能证明其报价是合理的。
8	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件。
9	串通投标	未出现招标文件所列的视为串通投标的情形。
10	无效情形	投标文件中未有法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

采购包3（医学模拟教育中心采购项目）：

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	投标函	已按规定格式编制及盖章、签署，投标有效期满足招标文件要求。
2	法定代表人证明书及授权委托书（如适用）	已经盖章、签署，有效期涵盖投标有效期。
3	投标文件内容、签字、盖章	投标文件内容完整，无重大错漏，并已按招标文件要求签字、盖章。
4	“★”号条款	“★”号条款满足招标文件要求。
5	报价修正	如出现投标报价错误的处理原则修正后的报价,投标人按规定书面确认。
6	投标方案	投标人提供的投标方案及报价方案固定。
7	投标报价	投标总报价是固定价且未超过本包组采购预算。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，评标委员会要求投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明。投标人有提供相关证明材料且能证明其报价是合理的。
8	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件。
9	串通投标	未出现招标文件所列的视为串通投标的情形。
10	无效情形	投标文件中未有法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2.投标文件澄清

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

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

若因投标人联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.2评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

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

3.详细评审

采购包1(大学生创新创业中心采购项目（包组1）):

评审因素	评审标准
分值构成	商务部分13.0分 技术部分52.0分 综合信用分5.0分 报价得分30.0分

技术部分	所投设备、产品的技术参数、性能、材质的符合性 (37.0分)	根据各投标人所投产品对《第二章 采购需求》中“采购包1（大学生创新创业中心采购项目（包组1））”的“2.技术标准与要求”的“附表一”至“附表七十四”的“具体技术（参数）要求”对应响应情况进行综合评审： 1.对78项带“▲”的技术要求进行逐一响应，本小项共26分：（共78条标注“▲”的重要技术参数），投标人本小项得分=投标人响应三角项数/三角条款项数×26分。 2.对非带“▲”的技术要求（不包含带“★”的技术要求）进行逐一响应，本小项共11分：（1）无负偏离的，得11分；（2）负偏离1-5项的，得9分；（3）负偏离6-10项的，得6分；（4）负偏离11-15项的，得5分；（5）负偏离16-20项的，得3分；（6）负偏离21-25项的，得1分；（7）负偏离26项或以上的，不得分。
	项目实施方案（一） (2.0分)	评标委员会根据投标人提供的项目实施方案进行评审，方案应包括：（1）项目整体管理方案；（2）时间工期进度计划；（3）人员分工安排；（4）风险管理计划。每提供1项得0.5分，提供全部内容得2分。
	项目实施方案（二） (6.0分)	根据投标人针对本项目制定的项目实施方案（一）进行综合评审：（1）项目整体管理方案完整详细，提供货物的时间工期进度安排和人员分工表，风险管理计划详细可行，完全满足或优于采购需求的，得6分；（2）项目整体管理方案内容完整，有明确的计划和步骤，有根据采购需求编制合理可行的时间工期进度安排和人员分工情况，风险管理计划可行，基本满足采购需求，但内容不够详细具体的，得3分；（3）项目整体管理方案不明确，或时间工期进度安排和人员分工情况安排不合理、风险管理计划不可行，部分满足采购需求，得1分；（4）其他或无响应，得0分。
	质量保证方案（一） (2.0分)	评标委员会根据投标人提供的质量保证方案进行评审，方案应包括：（1）质量保障管理制度；（2）质量的可追溯性措施；（3）质量问题的处理流程；（4）原材料与零部件的质量控制措施。（5）运输、安装中的质量控制措施。每提供1项得0.4分，提供全部内容得2分。
	质量保证方案（二） (5.0分)	根据投标人针对本项目制定的质量保证方案（一）进行综合评分：（1）质量保障管理制度权责分明、体系完整，质量的可追溯性措施合理可行，质量问题的处理流程严谨规范，原材料与零部件的质量控制措施系统科学，运输、安装中的质量控制措施清晰明确，并能根据项目性质或采购需求提出合理可行的建议，完全满足或优于采购需求，得5分；（2）质量保障管理制度完整，质量的可追溯性措施可行，质量问题的处理流程规范，原材料与零部件的质量控制措施系统，运输、安装中的质量控制措施明确，满足采购需求，但未能根据项目性质或采购需求提出合理可行的建议或者建议不完善，得3分；（3）质量保障管理制度不完整，或质量的可追溯性措施、质量问题的处理流程、原材料与零部件的质量控制措施不系统，运输、安装中的质量控制措施不明确，或未能根据项目性质或采购需求提出合理可行的建议，部分满足采购需求，得1分；（4）其他或无响应，得0分。

商务部分	同类项目业绩 (3.0分)	2022年1月1日至今（以合同签订时间为准）完成的同类设备采购项目业绩，每提供一个得0.5分，满分3分。注：提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）等证明材料复印件，并加盖投标人公章，否则无效。
	满意度评价 (2.0分)	投标人能提供2022年1月1日至今承担过同类设备采购项目业绩评价意见为优秀或满意或类似好评等级的，每个项目得0.5分，累计最高得2分。注：须提供能显示有业主盖章的评价意见材料扫描件或复印件并加盖投标人公章，不提供不得分。
	企业认证 (3.0分)	投标人具有质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，每提供一项得1分；最高3分。注：须提供证书复印件或扫描件或者在全国认证认可信息公共服务平台（ http://cx.cnca.cn ）上查询结果的截图（须清晰可辨）并加盖投标人公章，证书状态必须为“有效”。
	主要商务要求的条款的响应情况 (5.0分)	根据投标人对采购需求中主要商务要求中的“标的提供的地点”、“验收要求”、“‘其他’条款中的一、二（2.1-2.3，2.5.3-2.5.4，2.5.6-2.5.10）、三、六（6.1-6.2）条款”进行评分：（1）全部满足或优于，得5分；（2）负偏离总数≥1项的，得0分。注：1.凡是标有序号的条款均以一项单独的条款计算，无论是否隶属于上一级编号。2.标注“★”条款除外。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【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。
综合信用分	综合信用评价 (5.0分)	综合信用评价得分=综合信用评价得分(属于商务部分的一部分)=投标人的广州公共资源交易信用评价（政府采购供应商信用评价分）×5%。投标人的信用评价分以开标当天广州交易集团有限公司网站公布的分值为准（通过“广州交易集团有限公司网站-信用信息-广州公共资源交易信用平台3.0”进行核实，未能在网站查询到供应商信用评价分的，以当天信用评价基准分计算）。供应商为联合体的，以牵头方信用评价分计算。

采购包2(大学生创新创业中心采购项目（包组2）):

评审因素	评审标准
分值构成	商务部分13.0分 技术部分52.0分 综合信用分5.0分 报价得分30.0分

技术部分	所投设备、产品的技术参数、性能、材质的符合性 (36.0分)	<p>根据各投标人所投产品对《第二章 采购需求》中“采购包2（大学生创新创业中心采购项目（包组2））”的“2.技术标准与要求”的“附表一”至“附表四十六”的“具体技术（参数）要求”对应响应情况进行综合评审： 1.对79项带“▲”的技术要求进行逐一响应，本小项共26分：（共79条标注“▲”的重要技术参数），投标人本小项得分=投标人响应三角项数/三角条款项数×26分。 2.对非带“▲”的技术要求（不包含带“★”的技术要求）进行逐一响应，本小项共10分：（1）无负偏离的，得10分；（2）负偏离1-5项的，得8分；（3）负偏离6-10项的，得6分；（4）负偏离11-15项的，得4分；（5）负偏离16-20项的，得2分；（6）负偏离21-25项的，得1分；（7）负偏离26项或以上的，不得分。注：提供2022年1月1日至投标截止日前，经具备国家正规资质的质量监督检验机构出具的检验报告，提供复印件放入投标文件，并提供检验报告官网查询网址及查询结果截图。</p>
	投标样品 (3.0分)	<p>根据投标人提供的投标样品进行评审，样品要求详见“七、提交样品要求”：（1）样品制作符合“提交样品要求”，工艺及细节处理精细，表面无破损、无刺激性异味；喷涂均匀、光泽度好、涂层手感好的，无贯通裂缝，结合处无崩茬，无鼓泡、压痕，安装牢固、稳定，得3分；（2）样品制作基本符合“提交样品要求”，工艺及细节处理具有一定的精细度，表面无明显破损或有轻微刺激性异味；喷涂不够均匀或光泽度不够或涂层手感不够好的，无明显贯通裂缝，结合处无崩茬，无明显鼓泡、压痕，安装基本牢固和稳定，得2分。（3）样品制作不符合“提交样品要求”，工艺及细节处理粗糙，表面有明显破损或有明显刺激性异味；面喷涂不均匀或光泽度低或涂层手感差的，安装不牢固、不稳定得1分。注：未全部提供样品，或者不提供样品，样品评审得分为0分。</p>
	项目实施方案（一） (2.0分)	<p>评标委员会根据投标人提供的项目实施方案进行评审，方案应包括：（1）制造实施方案；（2）各家具交货进度计划安排（结合自身生产产能制定完成本项目的完整工期）；（3）制定针对不同家具的详细工作计划安排表；（4）劳动力安排计划。每提供1项得0.5分，提供全部内容得2分。</p>
	项目实施方案（二） (2.0分)	<p>根据投标人针对本项目制定的项目整体实施方案（一）进行综合评审：（1）制造实施方案、各家具交货进度计划安排、劳动力安排计划完整详细、合理、完全满足采购人实际需求，表述清晰、完整、严谨、合理、具体、有效，符合规范要求得2分。（2）制造实施方案、各家具交货进度计划安排、劳动力安排计划基本完整详细、基本合理和能满足采购人需求，表述大致清晰、完整，符合规范要求得1分。（3）制造实施方案、各家具交货进度计划安排、劳动力安排计划过于简单，不合理，不能满足采购人需求的得0分。</p>

人员配置 (2.0分)	1、拟派的项目技术负责人具备：机电工程专业工程师（中级或以上职称）的，得1分。2、投标人项目团队具有：材料员、资料员、机械员、质量员、安全员，持证上岗人员配齐的得1分。注：以上各项须提供投标截止日期前3个月内任一个月投标人为相关人员缴纳的社保证明材料、职称证书、资质证书/培训合格证书复印件，并加盖投标人公章。不提供不得分不满足以上要求的不得分。
质量保证方案（一） (2.0分)	评标委员会根据投标人提供的质量保证方案进行评审，方案应包括：（1）质量保障管理制度；（2）质量的可追溯性措施；（3）质量问题的处理流程；（4）原材料与零部件的质量控制措施。（5）运输、安装中的质量控制措施。每提供1项得0.4分，提供全部内容得2分。
质量保证方案（二） (2.0分)	根据投标人针对本项目制定的质量保证方案（一）进行综合评分：（1）质量保障管理制度权责分明、体系完整，质量的可追溯性措施合理可行，质量问题的处理流程严谨规范，原材料与零部件的质量控制措施系统科学，运输、安装中的质量控制措施清晰明确，并能根据项目性质或采购需求提出合理可行的建议，完全满足或优于采购需求，得2分；（2）质量保障管理制度完整，质量的可追溯性措施可行，质量问题的处理流程规范，原材料与零部件的质量控制措施系统，运输、安装中的质量控制措施明确，满足采购需求，但未能根据项目性质或采购需求提出合理可行的建议或者建议不完善，得1分；（3）质量保障管理制度不完整，或质量的可追溯性措施、质量问题的处理流程、原材料与零部件的质量控制措施不系统，运输、安装中的质量控制措施不明确，或未能根据项目性质或采购需求提出合理可行的建议，部分满足采购需求，得0分；
售后服务方案（一） (1.0分)	评标委员会根据投标人提供的售后服务方案进行评审，方案应包括：（1）保修期限、零配件供应；（2）服务响应时间、维护保养服务承诺；（3）技术培训、人员配备；（4）保修期满后维保费用。每提供1项得0.25分，提供全部内容得1分。
售后服务方案（二） (2.0分)	根据投标人针对本项目制定的售后服务方案（一）进行综合评分：（1）售后服务方案完善具体详尽清晰，提供系统技术培训，维修技术力量配置及零配件供应、人员配备、维保费用等保修服务承诺方案，完全符合项目实施要求的，得2分；（2）有提供技术培训方案，售后服务方案、维修技术力量配置及零配件供应、人员配备、维保费用等保修服务承诺方案，方案基本符合项目实施要求得1分；（3）无提供技术培训，维修技术力量配置及零配件供应、人员配备、维保费用等保修售后服务方案与项目实施要求有偏差的或无提供方案，得0分。
同类项目业绩 (3.0分)	2022年1月1日至今（以合同签订时间为准）完成的同类货物采购项目业绩，每提供一个得0.5分，满分3分。注：提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）等证明材料复印件，并加盖投标人公章，否则无效。

商务部分	满意度评价 (2.0分)	投标人能提供2022年1月1日至今承担过同类货物采购项目业绩评价意见为优秀或满意或类似好评等级的，每个项目得0.5分，累计最高得2分。注：须提供能显示有业主盖章的评价意见材料扫描件或复印件并加盖投标人公章，不提供不得分。
	企业认证 (3.0分)	投标人具有质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，每提供一项得1分；最高3分。注：须提供证书复印件或扫描件或者在全国认证认可信息公共服务平台（ http://cx.cnca.cn ）上查询结果的截图（须清晰可辨）并加盖投标人公章，证书状态必须为“有效”。
	主要商务要求的条款的响应情况 (5.0分)	根据投标人对采购需求中主要商务要求中的“标的提供的地点”、“验收要求”、“其他”条款中的一、二（2.1-2.3）、三、五、六、八（8.1-8.2）条款”进行评分：（1）全部满足或优于，得5分；（2）负偏离总数≥1项的，得0分。注：1.凡是标有序号的条款均以一项单独的条款计算，无论是否隶属于上一级编号。2.标注“★”条款除外。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【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。
综合信用分	综合信用评价 (5.0分)	综合信用评价得分=综合信用评价得分(属于商务部分的一部分)=投标人的广州公共资源交易信用评价（政府采购供应商信用评价分）×5%。投标人的信用评价分以开标当天广州交易集团有限公司网站公布的分值为准（通过“广州交易集团有限公司网站-信用信息-广州公共资源交易信用平台3.0”进行核实，未能在网站查询到供应商信用评价分的，以当天信用评价基准分计算）。供应商为联合体的，以牵头方信用评价分计算。

采购包3(医学模拟教育中心采购项目):

评审因素	评审标准	
分值构成	商务部分15.0分 技术部分50.0分 综合信用分5.0分 报价得分30.0分	
	所投设备、产品的技术参数、性能、材质的符合性 (44.0分)	<p>根据各投标人所投产品对《第二章 采购需求》中“采购包3（医学模拟教育中心采购项目）”的“2.技术标准与要求”的“附表一”至“附表二十四”的“具体技术（参数）要求”对应响应情况进行综合评审： 1.对10项带“▲”的技术要求进行逐一响应，本小项共33分：（共10条标注“▲”的重要技术参数），投标人本小项得分=投标人响应三角项数/三角条款项数×33分。 2.对非带“▲”的技术要求（不包含带“★”的技术要求）进行逐一响应，本小项共11分：（1）无负偏离的，得11分；（2）负偏离1-5项的，得9分；（3）负偏离6-10项的，得6分；（4）负偏离11-15项的，得5分；（5）负偏离16-20项的，得3分；（6）负偏离21-25项的，得1分；（7）负偏离26项或以上的，不得分。</p>

技术部分	质量保证方案（一）（2.0分）	评标委员会根据投标人提供的质量保证方案进行评审，方案应包括：（1）质量保障管理制度；（2）质量的可追溯性措施；（3）质量问题的处理流程；（4）原材料与零部件的质量控制措施。（5）运输、安装中的质量控制措施。每提供1项得0.4分，提供全部内容得2分。
	质量保证方案（二）（4.0分）	根据投标人针对本项目制定的质量保证方案（一）进行综合评分：（1）质量保障管理制度权责分明、体系完整，质量的可追溯性措施合理可行，质量问题的处理流程严谨规范，原材料与零部件的质量控制措施系统科学，运输、安装中的质量控制措施清晰明确，并能根据项目性质或采购需求提出合理可行的建议，完全满足或优于采购需求，得4分；（2）质量保障管理制度完整，质量的可追溯性措施可行，质量问题的处理流程规范，原材料与零部件的质量控制措施系统，运输、安装中的质量控制措施明确，满足采购需求，但未能根据项目性质或采购需求提出合理可行的建议或者建议不完善，得2分；（3）质量保障管理制度不完整，或质量的可追溯性措施、质量问题的处理流程、原材料与零部件的质量控制措施不系统，运输、安装中的质量控制措施不明确，或未能根据项目性质或采购需求提出合理可行的建议，部分满足采购需求，得1分；（4）其他或无响应，得0分。
商务部分	同类项目业绩（4.0分）	投标人或制造商具有2022年1月1日以来（以合同签订时间为准）同类业绩，每提供一个得1分，最高得4分。注：需提供合同关键页（含签订合同双方的单位名称、合同项目名称、合同标的、签订合同双方的落款盖章及签订日期）复印件并加盖投标人公章作为同类业绩证明资料，不提供不得分。
	保修期期限（3.0分）	产品的质量保质期在满足采购文件最低要求的基础上，每增加1年质保期得1.5分，最高得3分。注：提供承诺函，格式自拟，加盖投标人公章。未按要求提供相关材料不得分。
	主要商务要求的条款的响应情况（2.5分）	根据投标人对采购需求中主要商务要求中的“标的提供的地点”、“验收要求”、“‘其他’条款中的一、二（2.1-2.4）、三、六（6.1-6.2）条款”进行评分：（1）全部满足或优于，得2.5分；（2）负偏离总数≥1项的，得0分。注：1.凡是标有序号的条款均以一项单独的条款计算，无论是否隶属于上一级编号。2.标注“★”条款除外。
	售后服务方案（一）（1.5分）	根据投标人提供的售后服务方案进行评审，售后服务方案应包括（投标文件中方案标题应以下列方案名称命名）：（1）售后承诺及服务计划；（2）日常保养方案；（3）故障解决及应急方案。每满足一项得0.5分，提供全部内容得1.5分。

	售后服务方案（二）（4.0分）	根据投标人提供售后服务方案（一）的详细内容进行综合评审：（1）售后服务方案对需求响应全面具体，各阶段服务计划详尽，售后服务计划详细完备并配备完善的保障人员和预备人员，方案可直接全面执行的，有效保障本项目实施，有利于实现服务效果，得4分；（2）售后服务方案对需求响应全面具体，各阶段服务计划一般，售后服务计划不完善或者配备人员不足，但方案仍具备一定执行性的，基本保障本项目服务实施，基本满足服务效果，得2分；（3）售后服务方案对需求响应不全面，各阶段服务计划差，售后服务计划差或者人员配备差的，或者方案难以执行的，无法保障本项目服务实施，达不到服务效果，得1分；（4）不提供得0分。
投标报价	投标报价得分（30.0分）	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【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。
综合信用分	综合信用评价（5.0分）	综合信用评价得分=综合信用评价得分(属于商务部分的一部分)=投标人的广州公共资源交易信用评价（政府采购供应商信用评价分）×5%。投标人的信用评价分以开标当天广州交易集团有限公司网站公布的分值为准（通过“广州交易集团有限公司网站-信用信息-广州公共资源交易信用平台3.0”进行核实，未能在网站查询到供应商信用评价分的，以当天信用评价基准分计算）。供应商为联合体的，以牵头方信用评价分计算。

4.汇总、排序

采购包1：

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

采购包2：

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

采购包3：

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

5.中标价的确定

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

6.其他无效投标的情形：

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

(2)投标文件提供虚假材料的。

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

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

(5)投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

(6)法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

广州医科大学
合 同 书

采购包：
采购编号：
项目名称：
中标公司：

设备采购合同

项目名称_____

甲 方：广州医科大学

乙 方：

根据《中华人民共和国民法典》及广东信诚招标代理咨询有限公司的中标结果和招标文件的要求，甲、乙双方经协商确定，甲方向乙方订购_____，为明确双方责任和权利，特签订本合同，共同遵守。具体条款如下：

1. 合同设备

乙方负责向甲方供应下表中所列设备及负责安装调试。

品名	规格型号	品牌	产地	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)	随机 配件	交货 地点	交货 时间	备注

2. 合同总价

适用包组1、包组3

总价为：_____元（大写：人民币_____元整），该合同总金额是设计、设备制造、包装、仓储、运输、装卸费、保险费、安装及验收合格之前及保修期间包括备品备件发生的所有含税费用。本合同执行期间合同总金额不变。

适用包组2

总价为：_____元（大写：人民币_____元整），该合同总金额是货物采购、包装、仓储、运输、安装、调试、验收、技术设计、人员培训、售后服务过程中所产生的一切费用、检测费用等所有含税费用。本合同执行期间合同总金额

额不变。

3. 合同组成

详细价格、技术说明及其它有关合同设备的特定信息由合同附件说明。所有附件及本项目的招投标文件、会议纪要、协议、澄清等均为本合同不可分割之一部分。

4. 技术要求

乙方所提供设备，必须符合国家有关规范、行业规范、样品标准和环保要求及甲方的技术要求，并提供设备的检测报告。

5. 合同设备包装、交货、安装及验收

5.1 合同设备的包装

设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由乙方承担。

5.2 合同设备的交货

5.2.1 乙方交货时间：接甲方通知后__日内完成设备的供货、安装、调试，并交付给甲方正常使用。

5.2.2 乙方交货地点：甲方指定地点

运输过程中因故发生的货物数量、质量问题及损失所产生费用由乙方负责。

5.3 合同设备的安装

5.3.1 乙方负责合同项下的设备安装调试至正常运作并通过验收及格，安装调试所需一切费用由乙方负责。

若因安装调试导致设备性能问题，致使甲方产品出现任何质量、工艺问题，该后果由乙方承担。

货物到达甲方指定地点后次日起视同为通知安装之日，乙方应在甲方通知安装之日起 7 天内完成安装调试。

5.3.2 乙方安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好保护措施。

5.4 设备的验收

5.4.1 合同设备安装调试完成且收到乙方验收申请后7日内验收，验收应在甲方、乙方双方共同参与下进行。（适用于包组1）

5.4.1 合同货物安装调试完成且收到乙方验收申请后7日内验收，验收应在甲方、乙方双方共同参与下进行。（适用于包组2）

5.4.1 合同设备安装调试完成且收到乙方验收申请后7日内验收，验收应在甲方、乙方双方共同参与下进行。（适用于包组3）

5.4.2 验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合本合同规定之情形者，甲方应作出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由乙方承担。

5.4.3 按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和技术指标、乙方的中标文件及承诺与本合同约定标准进行验收。

5.4.4 如技术、商务履约验收均合格，则双方签署验收合格单。如验收不合格，则责令乙方进行整改，若 3 次不合格，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。

5.4.5 如果合同设备运输和安装过程中因事故造成货物短缺、损坏，乙方应及时安排换装，以保证合同设备安装的成功完成。换货的相关费用由乙方承担。

5.5 乙方保证合同项下提供的设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

5.6 依照国家法律法规需要办理备案的特种设备，在验收报账之前，乙方应协助甲方办理特种设备备案完毕，并向甲方交付备案材料。

6. 质量保证及售后服务

6.1 乙方保证合同设备是全新、未曾使用过的，其质量、规格及技术特征符合合同附件的要求。

合同设备质保保用期为本项目有关部门验收签字之日起为__年。

质保保用期内非因甲方的人为原因而出现产品质量及安装问题，由乙方负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。乙方应提供7×24小时电话咨询和在线指导维护维修服务。乙方应在收到甲方通知后____小时内响应，24小时内派员到现场维修(技术要求另有规定除外)，48小时内处理完毕。如在48小时内无法处理完毕，乙方应提供甲方同意的合理解决方案，否则，甲方有权委托第三方机构及时处理，因此发生的一切费用，由乙方承担。

乙方需向甲方提供货物所具备的各项功能的详细《中英文操作说明书》电子版 word或wps文档，及2份对应的纸质版说明书。

质保保用期后乙方对合同货物提供终身免费保修服务，如需更换零配件，乙方只收取零配件费，在硬件无改变的情况下，软件终身免费升级。

下列情况乙方不负责免费保修：

- (1) 不按照乙方提供的正确使用方法而引致设备故障损坏；
- (2) 擅自改装设备。

6.3 提供专业售后服务团队，团队成员包含负责人、咨询、维修工程师等人员，团队成员人数不少于____人，质保期内每年≥____次对设备进行维护、保养、功能检测。

6.4 双方同意因设备的质量问题而发生争议的，由广东省质检部门进行质量鉴定。设备符合质量标准的，鉴定费用由甲方承担；设备不符合质量标准的，鉴定费用由乙方承担。

6.5 乙方无偿培训甲方的使用及维修人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或按甲方安排。

6.6 质保保用期内根据使用部门需求开展专项培训次数≥__次，包括≥__次线下培训，每年应培训≥__次。

6.7 产品必须由乙方负责完成首次计量强制检定。

7. 方案要求

7.1 技术、服务及货物运输方案要求（适用于包组1、包组2）

7.1.1 对项目背景及目标有较好的理解并制定科学、合理的方案，并且有高效的组织实施流程。

7.1.2 对货物技术服务有完整技术支撑体系。

7.1.3 根据本项目供货要求设定合理的运输方式。

7.2 产品质量及安全保证措施要求：（适用于包组1、包组2、包组3）

7.2.1 货物产品维护计划。

7.2.2 供货过程中对货物质量的保证措施。

7.2.3 产品使用过程中安全保障方式。

7.3 安装、调试方案要求（适用于包组1、包组2）

7.3.1 货物安装计划。

7.3.2 产品到货后调试计划。

8. 付款办法

本合同的每笔款项以人民币支付，支付的时间和金额如下：

8.1 自合同签订之日起10个工作日内，乙方向甲方支付合同金额的5%作为履约保证金，以保函等非现金形式缴纳或提交。（适用于包组1、包组2）

本合同履行过程中，如符合以下约定情形之一，则甲方在乙方完成交货验收后的7个工作日内应无息返还全部或剩余的履约保证金：

(1) 乙方没有发生违约或造成甲方损失的行为；

(2) 按照本合同的约定，扣除违约金、相应赔偿款项后仍有余额。

8.2 甲方收到乙方支付的履约保证金后，7个工作日内办理支付手续，甲方预付乙方合同总金额的 %，即¥ 元（大写 元），其中合同总金额的20%即，¥ 元（大写 元）作为本合同的定金。

8.3 合同设备全部交付到指定地点并完成安装后交付甲方进行验收，验收合格后，据合同、正式发票、验收调试合格报告等凭证，在2026年6月30日前，甲方应向乙方支付合同总额的剩余 %，即¥ 元（大写：元）。（适用于包组1、包组3）

8.3 货物全部交付并安装调试完毕之日起15天内，采购人应向中标人支付合同总额的剩余 %，即¥ 元（大写：元）。（适用于包组2）

8.4 甲方组织包括产品送检、空气检测在内的验收工作，检测的费用由乙方支付。在2026年6月30日前，合同设备全部交付到指定地点并完成安装后交付甲方进行验收，验收合格后，据合同、正式发票、验收调试合格报告等凭证，在2026年6月30日前，甲方应向乙方支付合同总额的剩余 %，即¥ 元（大写：元）。（适用于包组2）

8.4 如购买设备的款源来自上级财政部门，则甲方将付款有效凭证上交上级财政部门的时间视为付款时间。（包组2为8.5）

9. 技术服务

9.1 乙方应派员到甲方指定地点配合工作。

9.2 乙方应按甲方提供的合同执行进度计划，配合、协调甲方及有关单位工作，积极推进合同执行进度。

10. 空气检测（适用于包组2）

10.1 全部家具安装完毕后，由甲方邀请第三方检测机构随机抽取进行空气质量检测，相关费用包含在合同总价中，由乙方支付。第三方检测机构根据检测结果出具室内空气质量检验检测报告，如果检测结果为不合格，则乙方必须在学校整改期（60天）内更换为合格产品，以符合验收标准为准。整改期过后仍不合格的，甲方有权拒收，并要求乙方支付合同总价的10 %作为违约金；情节严重的，甲方有权终止合同。

11. 成品检测（适用于包组2）

11.1 全部家具安装完毕后，由甲方随机抽取核心产品一件、非核心产品抽取1—2件送第三方家具检测机构进行质量检测，相关费用包含在合同总价中，由乙方支付。因家具检测而受损或灭失的成品由乙方补充。第三方检测机构根据检测结果出具家具质量检验检测报告，如果检测结果为不合格，则乙方必须在学校整改期（60天）内更换为合格产品，甲方再次随机抽样送检，以符合验收标准为准。整改期过后仍不合格的，甲方有权拒收，并要求乙方支付合同总价的10 %作为违约金；情节严重的，甲方有权终止合同。

12. 不可抗力

12.1 不可抗力指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其它双方认定的客观的、不能克服避免的不可抗力事件。

12.2 签约双方中任何一方由于不可抗力影响合同执行时，发生不可抗力一方应尽快通知另一方。在此情况下，乙方仍然有责任采取必要的措施解决供货相关问题，双方应通过友好协商妥善解决合同执行问题。

13. 索赔

13.1 如甲方对设备质量有异议，甲方有权根据有关政府部门的检验结果向乙方提出索赔。

13.2 在合同执行期间，如果确认乙方对甲方就质量问题提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照下列一种或多种方式解决赔偿事宜：

(1) 乙方提供货物存在严重问题，甲方要求退货的，乙方应将相应货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用。

(2) 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，甲乙双方商定降低货物的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷的部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方因更换、维修设备所发生的一切直接费用。同时，相应延长质量保证期。

13.3 如果在甲方发出索赔通知后30天内，乙方未作答复，则视为乙方已默认接受上述索赔（包括金额、方式等）。甲方将从合同款项中直接扣减索赔金额。如果该些扣减款项不足以补偿损失，甲方有权要求乙方对不足部分进行赔偿。

14. 违约与处罚

14.1 乙方未能按时交货的，每拖延1天须向甲方支付合同金额5‰的违约金。

乙方逾期15天以上未交货的，甲方有权拒绝收货并解除本合同。甲方根据本条约定解除合同的，乙方应退回甲方已付预付款，并双倍返还定金。

14.2 乙方交付的货物不符合合同约定的，甲方有权拒收，乙方应退回甲方已付预付款，并双倍返还定金。

14.3 乙方逾期未能完成安装和调试的，每拖延1天，须向甲方支付合同金额5‰的违约金。

14.4 自甲方通知安装之日起20天内设备未能安装验收合格的，甲方有权解除本合同，乙方应退回甲方已付款项，并向甲方双倍返还定金。

14.5 本合同履行过程中如乙方存在违约和造成甲方损失的行为，违约金和相应赔偿款项优先从乙方缴纳的履约保证金中扣除，甲方扣除部分违约金和相应赔偿款项的，不代表甲方放弃与本合同有关的其他权利。

14.6 合同项下产品交付后，在该产品的合理使用期内，乙方发现该产品存在严重安全隐患或国家相关部门宣布明令淘汰的，应及时通知甲方停止使用该产品，并须于3个工作日内排除该产品安全隐患；若该安全隐患无法排除或排除后该产品将丧失应有服务功能的，乙方应免费重新提供新的安全产品给甲方使用以替代；若乙方未履行上述通知义务导致甲方或使用人发生人身财产损害的，应由乙方承担责任。（适用于包组2）

15 合同终止

如果一方严重违反合同约定，并在收到对方违约通知书后在30天内仍未能改正违约的，另一方有权立即终止本合同。

16. 通知送达

乙方送达联系人：____，联系方式：____（电话/电邮），送达地址：____，甲方按本地址通知即视为送达乙方；如乙方送达联系人、联系方式及地址发生变更，乙方应于变更前____日内书面通知甲方，否则，由乙方承担所有法律后果。

17. 法律诉讼

签约双方在履约中发生争执和分歧，双方应通过友好协商解决。若经协商不能达成协议，则向甲方所在地人民法院提起诉讼。受理期间，双方应继续执行合同其余部分。

18. 其他

18.1 本合同正本九份，具有同等法律效力，甲方执七份，乙方执一份，招标代理机构一份，合同自双方签名盖章之日起即时生效。

18.2 本合同未尽事宜，由双方协商处理。

甲方： 广州医科大学 乙方： _____

法定代表人： 法定代表人：

签约代表： 签约代表：

地址： 地址：

电话：

电话：

传真：

传真：

签约日期：2025年 月 日

签约日期：2025年 月 日

开户银行： 开户银行：

账号： 账号：

广州医科大学采购招标廉洁协议

甲方：广州医科大学

乙方：_____

为加强学校廉政建设，促进学校与企业廉洁合作，有效防范商业贿赂行为。经甲、乙双方协商，同意签订本协议，并共同遵守。

一、甲方责任和廉洁要求

甲方在招标、遴选、议标、合同签订、合同履行、合同付款、合同结算等过程中，要遵守以下廉洁约定：

- 1.甲方在进行上述业务活动过程中，应严格遵守国家法律法规、行业纪律和学校规章制度，严格执行双方确定的合同、协议和承诺；
- 2.甲方的人员在进行上述活动，如与乙方存在利益关联或者亲属关系的，应主动向业务主管部门报告，申请回避；
- 3.甲方的人员必须严格执行廉洁自律各项规定，不得向乙方索要任何形式的个人利益，不得收受乙方赠送的礼品、礼金和有价值证券，不得接受乙方宴请、免费旅游、房屋装修、出国留学或其它财产性利益；
- 4.甲方应向乙方介绍本单位的有关廉政建设的各项制度和规定，有权对乙方在业务活动中保持廉洁的情况实行监督，如发现乙方的人员有不廉洁行为，应及时采取措施，终止其不廉洁行为的继续发生。

二、乙方责任和廉洁要求

- 1.乙方加强对对应标项目工作的乙方人员的廉洁教育，主动如实向甲方报告是否与甲方的员工存在利益关联或亲属关系的情况；
- 2.业务活动坚持“公开、公正、诚信、透明”原则，乙方不得与甲方的人员就业务事项进行私下商谈或者达成默契，不得与其他单位串通投标，不得采取不正当手段竞争业务；
- 3.乙方承诺杜绝实施商业贿赂行为，不得以任何名义宴请采购人的人员及其亲属，或为甲方的人员及其亲属提供娱乐服务、免费旅游、房屋装修、出国留学或其它财产性利益，或赠送礼品、礼金及有价值证券等，不得以任何其他方式为甲方的人员及其亲属赠送、提供其他未列举的任何形式的好处与利益；
- 4.乙方在业务活动过程中发现甲方的人员有不廉洁的行为，须及时采取措施，终止其不廉洁行为的继续发生。

三、违约的处理

- 1.甲乙双方如违反上述协议任何一条，被发现或被投诉，一经查实，即构成违约。如甲方违约，按管理权限，依据有关规定，给予党纪、政纪或组织处理；如乙方违约，甲方有权立即终止与乙方的所有项目合同和其他一切业务，并由乙方赔偿甲方因此造成的损失以及发生的一切费用；涉嫌犯罪的，移交司法机关处理。
- 2.如乙方被政府部门列入商业贿赂不良记录，则严格按照《中华人民共和国反不正当竞争法》相关规定处理。

四、本协议作为甲乙双方业务合同的重要组成部分，与业务合同一并执行，具有同等法律效力。

五、本协议一式两份，甲、乙双方各执一份，并从签订之日起生效。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法人代表（负责人）：

法人代表（负责人）：

授权代表签名：

授权代表签名：

年 月 日

年 月 日

验收报告

单位名称	广州医科大学	项目名称	
供应商		合同编号	
产品信息			
金 额			
具体验收情况： 1、货物数量与合同要求一致，实际交货按合同要求。 是（ ） 否（ ） 2、质量及技术指标符合生产厂的技术指标要求。 是（ ） 否（ ） 3、对供应商服务评价良好。 是（ ） 否（ ） 4、综合评价良好。 是（ ） 否（ ） 5、同意按合同付款。 是（ ） 否（ ） 用户验收人签名：_____ 所在二级学院(或部门)负责人签名（公章）：_____ 学校资产科验收人签名：_____ <div>年 月 日</div>			

第六章 投标文件格式与要求

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

投标文件封面

（项目名称）

投标文件封面

（正本 / 副本）

采购计划编号：**440101-2025-08295**

采购项目编号：**3587-2512GZG10208**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标函
- 二、开标一览表
- 三、分项报价表
- 四、政策适用性说明
- 五、实质性响应一览表
- 六、法定代表人证明书
- 七、法定代表人授权书
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、承诺函
- 十、中小企业声明函
- 十一、监狱企业
- 十二、残疾人福利性单位声明函
- 十三、联合体共同投标协议书
- 十四、投标人业绩情况表
- 十五、技术和服务要求响应表
- 十六、商务条件响应表
- 十七、履约进度计划表
- 十八、各类证明材料
- 十九、采购代理服务费用支付承诺书
- 二十、需要采购人提供的附加条件
- 二十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十二、附件
- 二十三、政府采购履约担保函、采购合同履行保险凭证

格式一：

投标函

致：广东信诚招标代理有限公司

你方组织的“广医2025年大学生创新创业中心和医学模拟中心教学实验室建设仪器设备购置项目”项目的招标[采购项目编号为：3587-2512GZG10208]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的“广医2025年大学生创新创业中心和医学模拟中心教学实验室建设仪器设备购置项目”项目的招标文件的全部内容。

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

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

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

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

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

（四）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

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

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

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

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

（九）我方与其他投标人不存在法定代表人或单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

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

（十一）我方未被列入法院失信被执行人名单中。

（十二）我方承诺遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

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

（1）我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

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

（十四）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十五）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____ 邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

代表姓名：_____ 职 务：_____

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式二：

开标一览表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与投标客户端生成的开标一览表信息内容不一致，以投标客户端在线填写报价并生成的内容为准。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/采购包名称	投标报价（元/%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式三：

分项报价表

注：投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与投标客户端生成的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。（下列表样仅供参考）

采购项目编号：

项目名称：

投标人名称：

采购包：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1									

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	单价	数量	总价
1									

投标人签章：_____

日期： 年 月 日

格式四：

政策适用性说明

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

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

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

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

投标人名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

格式五：

实质性响应一览表

序号	实质性响应条款	投标人响应情况	差异
1			
2			
3			
4			
...			
...			

说明：

- 1.实质性响应条款一览表后续内容请根据第二章采购需求★号条款详细列举
- 2.本表所列条款必须一一予以响应，“投标人响应情况”一栏应填写具体的响应内容，有差异的要具体说明。
- 3.请投标人认真填写本表内容，如填写错误将可能导致投标无效。

格式六：

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

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限： _____

附：代表人性别： _____ 年龄： _____ 身份证号码： _____

注册号码： _____ 企业类型： _____

经营范围： _____

投标人名称（盖章）： _____

地址： _____

法定代表人（签字或盖章）： _____

职务： _____

日期： 年 月 日

格式七:

法定代表人授权书格式

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

法定代表人授权书

致：广东信诚招标代理咨询有限公司

本授权书声明：_____是注册于_(国家或地区)的_(投标人名称)的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现授权_(姓名、职务)作为我公司的全权代理人，就“广医2025年大学生创新创业中心和医学模拟中心教学实验室建设仪器设备购置项目”项目采购[采购项目编号为3587-2512GZG10208]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

投标人（盖章）：_____

地址：_____

法定代表人（签字或盖章）：_____

职务：_____

被授权人（签字或盖章）：_____

职务：_____

日期： 年 月 日

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

提供以下相关证照的扫描件之一：**1.**企业法人提供企业法人营业执照；**2.**事业法人提供事业法人登记证；**3.**其他组织提供其他组织的营业执照或执业许可证；**4.**自然人提供居民身份证等；

格式九:

(对于采购需求写明“提供承诺”的条款, 供应商可参照以下格式提供承诺)

承诺函

致: 广州医科大学

对于_____项目(项目编号: _____), 我方郑重承诺如下:

如中标/成交, 我方承诺严格落实采购文件以下条款: (建议逐条复制采购文件相关条款原文)

(一) 星号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

(二) 三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

(三) 非星号、非三角号条款

- 1.
- 2.
- 3.

.....

特此承诺。

供应商名称(盖章): _____

日期: 年 月 日

格式十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

温馨提示：

根据《广州市财政局 广州市工业和信息化局转发广东省财政厅 广东省发展和改革委员会 广东省工业和信息化厅 广东省地方金融监督管理局关于印发《广东省政府采购促进中小企业发展实施细则（试行）》的通知》、《广州市财政局关于进一步规范政府采购供应商资格审查及中小企业声明函管理的通知》的精神，投标人需根据以下要求对其出具的《中小企业声明函》的信息进行完善和规范。

（一）对于已纳入统计部门统计范围的企业，所属行业、从业人员、营业收入、资产总额、规模类型应与统计部门报表保持一致。

（二）对于未纳入统计部门统计范围的企业，应对照《国民经济行业分类》确定所属行业，当企业从事两种以上的经济活动时，则按照主要活动确定其所属行业；从业人数以社会保险参保人数为准；营业收入、资产总额以第三方出具的报告为准。

（三）对于采购文件确实允许非独立法人参与采购活动的，应按其所属集团公司合并财务报表数据情况予以填报。以联合体形式参加或者合同分包的，需填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息。

（四）《中小企业声明函》真实性由其出具的供应商负责。《中小企业声明函》中相关企业[制造商、承建（承接）企业]所属行业应当与采购标的的所属行业相一致。如为货物采购项目，《中小企业声明函》应当充分、准确反映货物制造商的信息。

（五）对于专门面向中小企业预留份额的采购项目或者采购包，《中小企业声明函》由采购人、采购代理机构在资格审查阶段审查；对于不专门面向中小企业采购的采购项目或者采购包，以及接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，《中小企业声明函》由评审委员会在评审过程中审查。

（六）经调查发现供应商提供《中小企业声明函》内容与实际不符的，政府采购监管部门有权根据《中小企业声明函》与实际情况的差异视情形认定其是否属于虚假材料谋取中标。

（七）根据《财政部关于规范政府采购行政处罚有关问题的通知》（财库〔2015〕150号）规定，各级人民政府财政部门依法对供应商作出的禁止参加政府采购活动的行政处罚决定在全国范围内生效。

为落实对政府采购违法失信行为惩戒，供应商存在任一级人民政府财政部门作出“禁止参加政府采购活动”行政处罚决定且处罚期限未届满的，即使尚未在“中国政府采购网”开设的“政府采购严重违法失信行为处罚记录”和“信用中国”网站显示，也应禁止参加政府采购活动，采购人及采购代理机构应当审慎甄别供应商参与政府采购活动资格。

（八）采购人、采购代理机构、评标委员会（评审小组）在依法进行资格审查时，应当甄别供应商是否存在“禁止参加政府采购”行政处罚决定记录，依法依规审查供应商投标资格。在资格审查、符合性审查等评审过程中，应严格依照规定审查《中小企业声明函》等文件，确保符合相关政策规定。采购人、采购代理机构、评标委员会（评审小组）审查不到位的，监管部门将依法责令改正；拒不改正的，本机关将按照《中华人民共和国政府采购法》相关规定进行处理。

（九）供应商提供承诺函、第三方书面声明、检测报告、资质证件、业绩成果等材料作为投标文件组成部分的，供应商应保证资料内容书写正确、真实有效、完整一致。如相关第三方书面声明、相关检测报告等资料虚假，监管部门有权根据调查情形认定其是否属于提供虚假材料谋取中标，并严肃处理。

中小企业声明函（所响应产品制造商为中小企业时提交本函，所属行业应符合采购文件中明确的本项目所属行业）

中小企业声明函（货物）

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

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

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

.....

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

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

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

2：投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。在实际操作中，投标人希望获得中小企业扶持政策支持，应从制造商处获得充分、准确的信息。对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

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

中小企业声明函（工程、服务）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

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

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

格式十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

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

格式十二：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

格式十三:

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

联合体共同投标协议书

立约方: (甲公司全称)

(乙公司全称)

(.....公司全称)

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

一、联合体各方关系

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

二、联合体内部有关事项约定如下:

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

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

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

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

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

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

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

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

六、本协议书正本一式____份,随投标文件装订____份,送采购人____份,联合体成员各一份;副本一式____份,联合体成员各执____份。

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

注: 1. 联合响应时需签本协议,联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

格式十四：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标人业绩情况表

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

根据上述业绩情况，按招标文件要求附销售或服务合同复印件及评审标准要求的证明材料。

格式十五：

《技术和服务要求响应表》

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

说明：

- 1.“采购文件规定的技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“技术要求”的内容保持一致。投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
- 2. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
- 3. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
- 4.“备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十六：

《商务条件响应表》

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

说明：

1. “采购文件规定的商务条件”项下填写的内容应与招标文件中采购需求的“商务要求”的内容保持一致。
2. 投标人应当如实填写上表“投标文件响应的具体内容”处内容，对采购文件规定的商务条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述或照搬照抄采购文件参数、不注明实际数值者 的，将视为未实质性满足招标文件要求。投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则投标无效。
3. 参数性质栏目按招标文件有标注的“★”、“▲”号条款进行填写，打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。打“▲”号条款为重要技术参数（如有），若有部分“▲”条款未响应或不满足，将根据评审要求影响其得分，但不作为无效投标条款。
4. “是否偏离”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。
5. “备注”处可填写偏离情况的说明。

格式十七：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

履约进度计划表

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

格式十八：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

各类证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。

格式十九：

采购代理服务费支付承诺书

致：广东信诚招标代理有限公司

如果我方在贵采购代理机构组织的广医2025年大学生创新创业中心和医学模拟中心教学实验室建设仪器设备购置项目招标中获中标（采购项目编号：3587-2512GZG10208），我方保证在收取《中标通知书》时，按招标文件对代理服务费支付方式的约定，承担本项目代理服务费。

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

特此承诺！

投标人法定名称（公章）： _____
投标人法定地址： _____
投标人授权代表（签字或盖章）： _____
电 话： _____
传 真： _____
承诺日期： _____

格式二十：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

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

格式二十一：

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十二：

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

政府采购投标（响应）担保函

编号：【 】号

（采购人）：

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

一、保险责任的情形及保证金额

（一）在投标（响应）人出现下列情形之一时，我方承担保险责任：

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

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

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

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

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号、户名和开户行，并附有证明投标（响应）人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在15个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方按照你方的要求代投标（响应）人向你方支付相应的索赔款项。

四、保证责任的终止

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

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

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

五、免责条款

1.依照法律规定或你方与投标（响应）人的另行约定，全部或者部分免除投标（响应）人投标（响应）保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标（响应）人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标（响应）人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对采购文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

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

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：_____（公章）_____

联系人：_____

联系电话：_____

格式二十三：

政府采购履约担保函

编号：

（采购人）：

鉴于贵方在_____项目（项目编号为_____以下简称“项目”）的采购中，确定_____为中标人/供应商，拟签订/已签订项目相关采购合同（以下简称“主合同”）。依据主合同的约定，供应商应向贵方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下履约保证金担保：

一、保证金额

我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%，数额为_____（大写），币种为人民币（即主合同履约保证金金额）。

二、我方保证的方式为：连带责任保证。

三、我方保证的期间为：本保函自开立之日起生效，至 年 月 日止。

四、在本保函的有效期限内，如被保证人违反上述合同或协议约定的义务，我方将在收到你方提交的本保函文件及符合下列全部条件的索赔通知后 30 个工作日内以上述保证金额为限支付你方索赔金额：

- (一)索赔通知文件必须以书面形式提出，列明索赔金额，并由你方法定代表人(负责人)或授权代理人签字并加盖公章；
- (二)索赔通知文件必须同时附有：
 - 1.一项书面声明，声明索赔款项并未由被保证人或其代理人直接或间接地支付给你方；
 - 2.证明被保证人违反上述合同或协议约定的义务以及有责任支付你方索赔金额的证据。
- (三)索赔通知文件必须在本保函有效期内到达以下地址：
_____。

五、本保函保证金额将随被保证人逐步履行保函项下合同约定或法定的义务以及我方按你方索赔通知文件要求分次支付而相应递减。

六、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。受益人未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，我方在本保函项下的义务与责任全部消灭。

七、本保函项下的合同或基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，本保函无效;被保证人基于保函项下的合同或基础交易或其他原因的抗辩，我方均有权主张。

八、因本保函发生争议协商解决不成，按以下第 (一)种方式解决：

- (一)向我方所在地的人民法院起诉。
- (二)提交 此栏空白 仲裁委员会(仲裁地点为此栏空白)按照申请仲裁时该会现行有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

九、本保函适用中华人民共和国法律。

十、其他条款：

- 1.本保函有效期届满或提前终止，本保函自动失效，我方在本保函项下的义务与责任自动全部消灭，此后提出的任何索赔均为无效索赔，我方无义务作出任何赔付。
- 2.所有索赔通知必须在我方工作时间内到达本保函规定的地址。

十一、本保函自我方盖章之日起生效。

保证人：_____ (盖章)
联系地址：_____
联系电话：_____
开立日期：__年__月__日

采购合同履约保险凭证

致被保险人_____：

鉴于你方_____（招标方/被保险人）接受投保人_____（投标方）参加_____（采购）项目的投标，向投保人签发中标通知书，投保人在我公司投保《采购合同履约保证保险》，我公司接受投保人的请求，在保险责任范围内，愿意就投保人履行与你方订立的采购合同，向你方提供如下保证保险：

一、我公司对上述采购项目出具的《采购合同履约保证保险》保单号：

二、上述保单项下我公司的保险金额（最高限额）：人民币（¥： 元）

上述全部保险单的保险金额随投保人逐步履行采购合同约定的义务或我公司的赔付而递减。

三、本保险的保险期间自____年__月__日__时起至____年__月__日__时止，共计__天。

四、本保险合同仅承担履约保证责任：在本保险期限内，供应商在《采购合同》的履约过程中，因下列情形给你方造成直接损失的，在收到你方提交的符合保险合同约定的全部条件的书面文件，我公司依据保险合同有关约定并与你方达成一致赔偿意见后 30 个工作日内以上述保险金额为限，支付你方索赔金额。

（一）投保人未按照采购合同约定的时间、地点交付采购标的；

（二）投保人供应采购标的的规格、型号、数量、质量等不符合《采购合同》的约定。

五、索赔文件

（一）经被保险人有权人签字、加盖被保险人公章的书面索赔声明正本，索赔声明须注明本保险凭证对应的保单号并申明如下事实：

（1）投保人未履行采购合同相关义务；

（2）投保人的违约事实。

（二）保险单正本；

（三）《采购合同》副本及与采购项目进展、质量、缺陷有关的证明文件（包括《中标通知书》、投标书及其附录、会议纪要、其他合同文件等）；

（四）保险人要求投保人、被保险人所能提供的与确认保险事故的性质、原因、损失程度等有关的其他证明和资料；

（五）仲裁机构出具的裁决书或法院出具的裁定书、判决书等生效法律文书（适用于仲裁或诉讼确认损失的方式）；

六、未经保险人书面同意，本保险凭证与保险合同不得转让、质押，否则保险人在本保险凭证与保险合同项下的保险责任自动解除。

七、本保证保险发生争议协商解决不成，向保险人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

八、本保证保险适用的保险条款为《_____》。

九、保险责任免除及其他本保险凭证未载明事宜以保险合同约定为准。

十、本保险凭证自保险人加盖保单专用章起生效。

保证人：_____ (盖章)

地址：_____

电话：_____

开立日期：____年__月__日