

政府采购

招标文件



项 目 名 称:本科实验教学仪器设备采购

项 目 编 号:HD2022-1-44

采 购 人:海南大学

采购代理机构:中科高盛咨询集团有限公司



二〇二二年八月

目 录

第一章 招标邀请.....	1
第二章 投标人须知.....	5
第三章 投标人应当提供的资格、资信证明文件.....	27
第四章 采购需求.....	27
第五章 合同文本.....	37
第六章 投标文件组成（格式）.....	37
第七章 评标办法.....	66

第一章 招标邀请

项目概况

本科实验教学仪器设备采购招标项目的潜在投标人应在海南政府采购网(www.ccgp-hainan.gov.cn)-海南省政府采购电子化交易管理系统(新)获取招标文件，并于 2022 年 9 月 13 日 09 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：HD2022-1-44

项目名称：本科实验教学仪器设备采购

预算金额：310.00 万元

最高限价：310.00 万元

项目用途：海南大学工作需要

资金来源：财政资金

采购需求：详见第四章《采购需求》

合同履行期限：合同签订后 30 天内交货且安装调试完毕

本项目（是/否）接受联合体投标：否

本项目（是/否）专门面向中小企业采购：否

二、申请人的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3、本项目的特定资格要求：3.1、如投标人不是所投产品生产厂家的，属于三类医疗器械的须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案凭证；3.2、所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（若所投产品为进口产品，则无需提供医疗器械生产许可证）；属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（若所投产品为进口产品，则无需提供生产企业备案登记凭证）

三、获取招标文件

时间：2022 年 8 月 22 日至 2022 年 8 月 26 日，每天上午 00:00 至 12:00，下

午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：海南政府采购网(www.ccgp-hainan.gov.cn)-海南省政府采购电子化交易管理系统(新)

方式：网上下载

售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022 年 9 月 13 日 09 时 30 分（北京时间）

地点：海南省海口市龙华区金贸中路 1 号半山花园海天阁第 32 层 3238 房

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1、对申请人的资格要求中“1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；”应具备以下条件：

1.1、具有独立承担民事责任的能力。投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明，只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业等有行业特殊情况的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。要求提供的资料须是复印件加盖公章；

1.2、投标人提供最近一年以来的至少 2 个月的依法连续缴纳增值税税收的完税证明复印件，若投标人是零报税的，应提供由税务部门盖章的纳税申报表复印件（须加盖投标人公章）和至少一人的至少 2 个月依法连续缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；投标人成立日期至提交投标文件截止日期不足 2 个月的，须提交一个月的依法缴纳增值税税收的完税证明复印件，若投标人是零报税的，应提供由税务部门盖章的纳税申报表复印件（须加盖投标人公章）和依法缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；

1.3、财务状况报告{提供 2021 年 1 月 1 日至今任意一个月或一个季度的财务报表复

印件：至少应当包括资产负债表和利润表，新成立公司根据实际情况提供财务报表复印件（加盖公章）；

1.4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；

1.5、提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明函；

2、根据财库〔2016〕125号文的规定，列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，拒绝其参与政府采购活动；

3、公告发布媒介：中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）、海南省政府采购网（<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>）、全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）；

4、有关本项目招标文件的补遗、澄清及变更信息以上述网站公告为准，招标文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准。

5、采购项目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》、《财政部印发通知 进一步加大政府采购支持中小企业力度》、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》、《关于信息安全产品实施政府采购的通知》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》、《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》、《关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》、《财政部 国务院扶贫办关于运用政府采购政策支持脱贫攻坚的通知》、《海南省财政厅关于印发《海南省绿色产品政府采购实施意见（试行）》的通知》、《海南省财政厅 海南省工业和信息化厅关于落实超常规举措加大对中小企业政府采购支持的通知》；

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1、采购人信息

名称：海南大学

地址：海南省海口市美兰区人民大道 58 号

联系方式：徐老师 0898-66279030

2、采购代理机构信息

名称：中科高盛咨询集团有限公司

地址：海南省海口市龙华区金贸中路 1 号半山花园海天阁第 32 层 3238 房

联系方式：蔡广杰 0898-68591077

3、项目联系方式

项目联系人：蔡广杰

电 话：0898-68591077

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	条款号	条款内容	内容
1	第一章第四条	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、开标时间：2022 年 9 月 13 日 09 时 30 分（北京时间）
			地址：海南省海口市龙华区金贸中路 1 号半山花园海天阁第 32 层 3238 房
2	第一章第七条	采购人信息	名称：海南大学 地址：海南省海口市美兰区人民大道 58 号 联系方式：徐老师 0898-66279030
		采购代理机构信息	名称：中科高盛咨询集团有限公司 地址：海南省海口市龙华区金贸中路 1 号半山花园海天阁第 32 层 3238 房 联系方式：蔡广杰 0898-68591077
3	第一章第二条	申请人的资格要求	<p>投标人（申请人）资格要求</p> <p>1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无</p> <p>3.本项目的特定资格要求：3.1、如投标人不是所投产品生产厂家的，属于三类医疗器械的须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案凭证；3.2、所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（若所投产品为进口产品，则无需提供医疗器械生产许可证）；属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（若所投产品</p>

			<p>为进口产品，则无需提供生产企业备案登记凭证)</p> <p>注：对申请人的资格要求中“1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；”应具备以下条件：</p> <p>1.1、具有独立承担民事责任的能力。投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明，只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业等有行业特殊情况的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。要求提供的资料须是复印件加盖公章；</p> <p>1.2、投标人提供最近一年以来的至少 2 个月的依法连续缴纳增值税税收的完税证明复印件，若投标人是零报税的，应提供由税务部门盖章的纳税申报表复印件（须加盖投标人公章）和至少一人的至少 2 个月依法连续缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；投标人成立日期至提交投标文件截止日期不足 2 个月的，须提交一个月的依法缴纳增值税税收的完税证明复印件，若投标人是零报税的，应提供由税务部门盖章的纳税申报表复印件（须加盖投标人公章）和依法缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；</p> <p>1.3、财务状况报告{提供 2021 年 1 月 1 日至今任意一个月或一个季度的财务报表复印件：至少应当包括资产负债表和利润表，新成立公司根据实际情况提供财务报表复印件（加</p>
--	--	--	---

			<p>盖公章）}；</p> <p>1.4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；</p> <p>1.5、提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明函；</p> <p>2、根据财库〔2016〕125号文的规定，列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，拒绝其参与政府采购活动；</p>
4	第二章第13条	投标保证金	<p>投标保证金金额：人民币壹万伍仟元整（¥15,000.00）</p> <p>投标保证金递交形式：支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。</p> <p>投标保证金递交时间：须在投标文件递交日期前[2022年9月13日09时30分（北京时间）]；</p> <p>保证金汇至：中科高盛咨询集团有限公司</p> <p>开户行：民生银行长沙芙蓉广场支行</p> <p>账号：9902 0002 7109 3627</p> <p>注：1.投标保证金交纳时间以保证金到帐时间为准；</p> <p>2.若以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函形式提交的，受益人均为采购单位；</p> <p>3.若以转账形式递交保证金须从基本账户转出（须提供开户许可证或出具基本存款账户信息等相关证明材料复印件加盖公章）；以保函形式递交的保证金需在开标现场提交保函原件；</p> <p>4.提供缴纳保证金证明材料复印件（加盖公章）。</p>
5	第二章第13条	履约保证金	<p>履约保证金形式：支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。</p> <p>履约保证金：合同金额的3%</p>
6	第二章第	投标有效期	<p>投标有效期：90天，（从提交投标文件的截止之日起算的90</p>

	11 条		天内有效)
7	第二章第 12 条	投标文件份数	<p>投标文件份数: 正本一份, 副本四份, 电子档文件一份 (U 盘, 此份电子档文件无须加密)</p> <p>注:</p> <p>1、投标文件不得采用活页装订, 建议采用胶装</p> <p>2、电子版投标文件为招标文件中要求提供材料的原件扫描件 PDF 格式。</p>
8	第二章第 24.6 条	接收质疑函的 联系部门、联系 电话和通讯地 址	<p>联系部门: 项目部</p> <p>电话: 0898-68591077</p> <p>通讯地址: 海南省海口市龙华区金贸中路1号半山花园海天阁第32层3238房</p>
9	第二章第 29.1.4 条	采购标的对应 的中小企业划 分标准所属行 业	制造业
10	第二章第 30.1 条	标前踏勘现场、 标前答疑会	不组织

一、总则

1. 适用范围

本招标文件仅适用于本招标公告中所叙述的招标项目。

2. 定义

2.1 “采购人”系海南大学。

2.2 “采购代理机构”系中科高盛咨询集团有限公司。

2.3 “投标人”（申请人）系指向采购人提交投标文件的企业。

2.4 “中标人”系指经过采购确定的提供合同货物和服务的企业。

2.5 “货物”系指中标人按招标文件要求，须向用户提供的一切家具、备品备件、工具、手册及其它技术资料 and 材料。

2.6 “服务”系指招标文件规定中标人须承担的制作、安装、调试、技术协助、校准、培训以及其它有关的义务。

3. 合格的投标人

3.1 具有独立承担民事责任的能力；

3.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

3.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

3.6 法律、行政法规规定的其他条件；

3.7 满足本招标文件第一章第二条资格要求的投标人。

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

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

4. 投标费用

投标人应承担所有参与投标的相关费用，不论投标过程中的作法和结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

5. 踏勘现场

5.1 投标人承担踏勘现场所发生的自身费用。

5.2 采购人向投标人提供的有关现场的数据和资料，是采购人现有的能被投标人利用的资料，采购人对投标人做出的任何推论、理解和结论均不负责任。

5.3 经采购人允许，投标人可为踏勘目的进入采购人的项目现场，但投标人不得因此使采购人承担有关的责任和蒙受损失。投标人应承担踏勘现场的责任和风险。

二、招标文件

6、招标文件组成

6.1 招标文件包括下列内容：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第四章 采购需求

第五章 合同文本

第六章 投标文件组成（格式）

第七章 评标办法

6.2 投标人收到招标文件时，应检查页数和附件数量。投标人发现任何页数或附件数量的遗缺，任何数字或词汇模糊不清，任何词义含混不清，应及时告之采购代理机构补全或澄清。如果投标人不按上述提出要求而造成不良后果，采购人不承担责任。

7、招标文件的询问

投标人对招标文件如有疑问，可询问，应按招标公告中载明的地址以书面形式通知到采购代理机构，否则视为认可招标文件的全部条款。

8、招标文件的澄清或修改

8.1. 采购人和采购代理机构可以在招标文件要求的投标截止时间十五日前对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改，有关本项目采购文件的补遗、澄清及变更信息以招标公告发布网站公告与下载为准，采购代理机构不再另行通知，采购文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准。

8.2. 采购人和采购代理机构可酌情推迟投标截止时间。

三、投标文件的编制

9、投标报价、语言及计量单位

9.1 投标报价：

9.1.1 报价均须以人民币为计算单位。

9.1.2 报价应包括全部货物的价格及相关税费等其它有关的所有费用。

9.1.3 投标人应按开标一览表的要求报价，不能提供有选择的报价。

9.2 语言：投标人提交的投标文件及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均使用中文。投标人可以提交其它语言的资料，但有关段落必须翻译成中文，在有差异时以中文为准。

9.2 计量单位：除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用我国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其它计量单位）。

10、投标文件的组成

10.1 投标文件的组成：

（一）投标文件格式

附件 1 投标函

附件 2 开标一览表

附件 3 投标分项报价

附件 4 投标人应当提供的资格、资信证明文件

附件 5 技术、商务响应偏离表

附件 6 投标人类似项目业绩一览表

附件 7 投标保证金

附件 8 投标人基本情况

附件 9 项目管理机构表

附件 10 项目负责人简历表

附件 11 项目管理机构主要人员简历表

附件 12 售后服务方案

附件 13 招标文件要求的、投标人认为有必要提供的其它资料（格式自拟）

11、投标有效期

11.1 投标有效期详见投标人须知前附表，在此期限内，凡符合本招标文件要求的投标文件均保持有效。

11.2 在特殊情况下，采购人在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复。投标人可以拒绝采购人这种要求，而不被没收投标保证金。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。

12、投标文件的份数和签署

12.1 投标文件的份数具体详见投标人须知前附表，每套投标文件要明确注明“正本”或“副本”的字样。一旦正本和副本有差异，以正本为准；电子版文件的份数详见投标人须知前附表，纸质文件和电子文件具有同等的法律效力，纸质文件和电子文件有差异，以纸质文件为准。

12.2 投标文件正本和副本须打印或复印，正本须由投标单位法定代表人或经其正式授权的代表在签字盖章处签字并盖公章，副本可以采用正本复印件。

12.3 除投标人对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂沫或改写，若有修改须由签署投标文件的人进行签字并加盖公章。

12.4 电报、电话、传真、邮寄形式的投标概不接受。

12.5 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自行负责。

13、投标保证金及履约保证金

13.1 投标保证金是参加本项目投标的必要条件，投标保证金金额及投标保证金递交形式：具体详见投标人须知前附表。中标单位在签订采购合同前须向采购人递交履约保证金，履约保证金金额及履约保证金递交形式：具体详见投标人须知前附表。

13.2 投标保证金递交时间：具体详见投标人须知前附表。

13.3 未中标的投标单位的投标保证金，将在中标通知书发出后五个工作日内退还。

13.4 中标的投标单位的投标保证金，在中标人签订合同后五个工作日内退还。

13.5 发生以下情况之一，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的；
- (2) 投标人在投标文件中提供虚假材料的；
- (3) 除因不可抗力或招标文件认可的情形外，中标人不与采购人签订合同的；

- (4) 投标人与采购人、其它投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 招标文件规定的其他情形

13.6 发生以下情况之一，履约保证金将不予退还：

- (1) 中标人擅自转包、转让的；
- (2) 采购合同规定的其他情形

14、联合体投标

14.1 两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同投标。

14.2 联合体各方均应当具备承担招标项目的相应能力；国家有关规定或者招标文件对投标人资格条件有规定的，联合体各方均应当具备规定的相应资格条件。由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级。

14.3 联合体各方应当签订共同投标协议，明确约定各方拟承担的工作和责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标人。联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

14.4 联合体各方在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的，相关投标均无效。

14.5 对所有联合体成员进行记录查询，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。

四、投标文件的提交

15、投标文件的装订、密封和标记

15.1 投标文件应装订成册，不得采用活页夹，否则由此造成的任何后果采购人均不負責任。

15.2 投标人应在投标文件正本和副本的封面上注明投标人名称、项目编号、项目名称及“正本”或“副本”的字样。

15.3 为方便开标唱标，投标人应将**开标一览表及投标分项报价**另外再单独密封一份，并在信封上标明“开标一览表”字样，然后再装入正本投标文件密封袋中。

15.4 投标人应将投标文件正本（含电子档文件、开标一览表）和副本分开密封包装，并在封套上标明投标人名称、项目编号、项目名称及“正本”或“副本”、“于 2022-

- 之前不得启封”（时间系指招标公告中规定的开标时间）的字样。封套上应加贴封条，并在封口处加盖公章。

15.5 投标人应在不迟于招标公告中规定的截止日期和时间将投标文件递交至采购代理机构，递交地点应是招标公告中指定的地址。

15.6 投标文件未按上述规定书写标记和密封者，采购代理机构不对投标文件被错放或先行启封负责。

16、投标文件的补充、修改和撤回

16.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

16.2 投标人对投标文件的补充、修改的书面材料应按本须知第 15 条规定进行编写、密封、标记和递送，并注明“补充、修改投标文件”字样。

17、投标文件递交的截止时间

17.1 递交投标文件的截止时间详见投标人须知前附表。

17.2 采购人可按规定修改补充通知的方式，酌情延长提交投标文件的截止时间。在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制约的截止时间，均以延长后新的投标截止时间为准。

17.3 截至投标截止时间，参加投标的投标人（以开标会场签到为准）不足三家的，予以废标，投标文件原封退还给投标人。

18、投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- （一）未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- （二）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- （三）不具备招标文件中规定的资格要求的；
- （四）报价超过招标文件中规定的最高限价的；
- （五）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- （六）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

五、开 标

19、开标

19.1 采购人按规定的时间和地点公开开标，并邀请所有投标人参加。

19.2 开标时，由投标人代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购代理机构人员当众拆封。

19.3 开标时，采购代理机构当众宣读投标人名称、补充和修改投标的通知、投标价格、折扣声明、投标保证金、招标文件允许提供的备选投标方案以及采购代理机构认为合适的投标文件其他主要内容。未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。

19.4 采购代理机构将做开标记录。

19.5 开标时，投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。

19.6 投标截止时间结束后参加投标的投标人不足三家的，除采购任务取消情形外，按照中华人民共和国财政部第87号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第四十三条规定处理。

19.7 投标截止时间结束后参加投标的投标人达到法定家数开标条件，根据《中华人民共和国政府采购法》第四十二条规定，其投标文件不予退还。

六、评 标

20、评标委员会与评标

20.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。该评标委员会小组独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标人。

20.2 评标委员会成员名单在评标结果公告前属于保密内容。

21、评标委员会开展评审工作应当遵循的原则

21.1 客观原则。依据招标文件和投标文件及有效书面澄清材料作出客观评价，不得改变招标文件规定的评审方法、标准及中标条件，不得擅自增加、放宽或取消重要商务和技术条款（参数）。

21.2 公平原则。按照招标文件规定的评审程序、方法和标准，一视同仁对待所有投

标人，不得对投标人实行差别待遇或歧视待遇。

21.3 合法原则。执行国家有关法律、法规和政策，维护国家和政府采购当事人的合法权益。

21.4 效益原则。在满足采购需求的前提下，应当坚持低价优先，体现物美价廉。

21.5 回避原则。评审委员会成员与投标人有利害关系的，应当主动申请回避。本项规定所称的有利害关系包括但不限于以下情况：

- ① 评审专家三年内曾在投标人或生产厂商单位任职、兼职或者持有股份或担任顾问的；
- ② 评审专家任职单位与采购代理机构为同一法人代表的；
- ③ 评审专家配偶或直系亲属在投标人或生产厂商单位任职、兼职或者持有股份或担任顾问的；
- ④ 评审专家、其配偶或直系亲属与投标人发生过法律纠纷的；
- ⑤ 有其他利益关系的。

22. 评标方法

22.1 对所有投标人投标的评估，都采用相同的程序和标准。

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

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

22.4 非单一产品采购项目，根据招标文件采购需求中载明的核心产品的情况，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按 22.2 和 22.3 规定处理。

22.5 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。

22.6 若提交的相关证明材料无法得到核实或未在规定的时间内提交，评标委员会可取消其中标候选人资格，并按顺序由排序第二的候选人递补，依此类推。

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

22.8 采购代理机构将在公告发布媒介上发布中标结果。

23. 评标过程的保密性

23.1 在评标过程中及评标结束后，评标委员会的研究情况和所有投标人的商业秘密都属于保密内容。

23.2 有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任何投标人或与上述评标工作无关的人员。

23.3 投标人不得干扰评标委员会的评标活动，否则将取消其投标资格，其投标保证金将不予退还。

七、质疑和投诉

24、接收质疑函的联系方式及处理和投诉

24.1 投标人如认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，应在知道或应知道其权益受到损害之日起七个工作日内以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

24.2 投标人须在质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

24.3 提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函应当包括下列内容：

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

质疑函格式按附录要求填写。未按要求填写、匿名、非书面形式、七个工作日之外的质疑均不予受理。

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

24.5 质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内按规定向财政部门提起投诉。

24.6 接收质疑函的联系部门、联系电话和通讯地址：详见投标人须知前附表

八、授予合同

25、中标通知

25.1 评标结束后确定中标候选人，中标公告在法定媒体公告期限为 1 个工作日。

25.2 中标公告发出的同时，采购代理机构将以书面形式向中标人发出中标通知书，《中标通知书》一经发出，即发生法律效力。中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和其投标文件的约定，与采购人签订书面合同。

25.3 各投标人的投标文件不予退还，采购代理机构无须对未中标人解释落标理由。

25.4 《中标通知书》是合同的组成部分。

26、签定合同

26.1 中标人按《中标通知书》的要求和有关法律法规规定与采购人签订合同。

26.2 招标文件、中标人的投标文件、澄清文件及其在评标中的书面承诺等均为签订合同的依据。

九、其他

27. 腐败和欺诈行为

本招标形成的合同项下的买方和卖方（中标人）在合同生效和实施过程中应遵守最高的道德标准。为此目的，定义下述条件：

（1）“腐败行为”是指通过提供、给予、接受、索取任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程中或合同实施过程中的行为；

（2）“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害买方和公共利益，包括投标人之间串通投标（递交投标文件之前和之后），人为地使投标丧失竞争性，剥夺了买方从竞争中所获得的利益。

如果被推荐的中标人被认为在本招标合同的竞争中有腐败和欺诈行为，则其投标将被拒绝。

28. 废标

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 因重大变故，采购任务取消的。

29. 政策优惠条件及要求：根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、财政部文件《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库【2017】141号）及财政部司法部《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书》（财库【2014】68号）等有关规定的要求，以及政府关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品的实施意见，政府采购项目的政策优惠条件及要求如下。

29.1 关于小微企业（投标人）残疾人福利性单位和监狱企业产品参与投标

29.1.1 根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、财政部文件《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库【2017】141号）、财政部司法部《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书》（财库【2014】68号）及《财政部印发通知 进一步加大政府采购支持中小企业力度》的要求，对于非专门面对中小微企业、残疾人福利性单位及监狱企业的项目，对小型和微型企业、残疾人福利性单位和监狱企业产品的价格给予 10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审，本项目具体扣除比例为 10%，投标人为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项目，对于联合体协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额的 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4%-6%的价格扣除。用扣除后的价格参与评审，本项目具体扣除比例为 4%。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。（对于同时属于小型和微型企业、残疾人福利性单位和监狱企业的，不重复享受政策），用扣除后的价格参与评审。享受政策优惠的小型、微型投标人按《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）规定，投标人须提供《中小企业声明函》或“残疾人福利性单位声明函”。详见附录。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证

明文件。

29.1.2 在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

29.1.3 投标人提供《中小企业声明函》内容不实的，属于“隐瞒真实情况，提供虚假资料的”情形，依照有关规定追究相应责任。

29.1.4 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业详见【投标人须知前附表】

29.2 关于优先采购或强制采购节能产品 and 环境标志产品的要求

根据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于《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）的要求，对获得由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的产品实施政府优先采购或强制采购。对于优先采购的节能产品和环境标志产品的投标单价给予 1% 的扣除（同时属于节能产品和环境标志产品的，投标单价只能给予 1% 的扣除），用扣除后的价格参与评审。投标人提供的产品属于节能产品或环境标志产品的，应提供有效的节能产品、环境标志产品认证证书。

29.3 关于采购信息安全产品的要求

根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的要求，使用财政性资金采购信息安全产品的，应当采购经国家认证的信息安全产品。信息安全产品是指列入国家质检总局、财政部、认监委《信息安全产品强制性认证目录》，并获得中国国家信息安全产品认证证书的产品；提供的产品属于信息安全产品的，投标人应当选择经国家认证的信息安全产品投标，并提供有效的中国国家信息安全产品认证证书复印件。

29.4 对于绿色产品的投标单价给予 2% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。

30 其它

30.1 本项目不召开答疑会。

30.2 中标人须在领取《中标通知书》前向采购代理机构交纳采购代理服务费。

30.3 采购代理服务费交纳标准：

30.3.1 以中标总金额作为收费的计算基数；

30.3.2 采购代理服务费参照国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）规定的标准计算；

30.3.3 采购代理服务费的交纳方式：银行支票、汇票、电汇、现金等。

30.4 信用信息查询的查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、国家税务总局（<http://www.chinatax.gov.cn/>）。

30.4.1 信用信息查询的截止时点：至本项目投标文件提交截止时间止。

30.4.2 信用信息查询记录证据留存的具体方式：投标文件提交截止时间后现场查询记录的网页打印件。

30.4.3 信用信息的使用规则：对投标人在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。

30.4.4 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，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。

附录 1

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¹，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：

注：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。

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：

3. （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¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

4. （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：

注：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。

附录 2

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：

附录 3

质疑函（格式）

一、质疑投标人基本信息

质疑投标人：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

事实依据：

法律依据：

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求 1：

请求 1：

.....

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑投标人若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑投标人签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑投标人若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑投标人为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

第三章 投标人应当提供的资格、资信证明文件

1. 法定代表人身份证明和法定代表人授权委托书；
2. 具有独立承担民事责任的能力。投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明，只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业等有行业特殊情况的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。要求提供的资料须是复印件加盖公章；
3. 投标人提供最近一年以来的至少 2 个月的依法连续缴纳增值税税收的完税证明复印件，若投标人是零报税的，应提供由税务部门盖章的纳税申报表复印件（须加盖投标人公章）和至少一人的至少 2 个月依法连续缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；投标人成立日期至提交投标文件截止日期不足 2 个月的，须提交一个月的依法缴纳增值税税收的完税证明复印件，若投标人是零报税的，应提供由税务部门盖章的纳税申报表复印件（须加盖投标人公章）和依法缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；
4. 财务状况报告{提供 2021 年 1 月 1 日至今任意一个月或一个季度的财务报表复印件；至少应当包括资产负债表和利润表，新成立公司根据实际情况提供财务报表复印件（加盖公章）}；
5. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；
6. 提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明函；
7. 如投标人不是所投产品生产厂家的，属于三类医疗器械的须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案凭证；
8. 所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（若所投产品为进口产品，则无需提供医疗器械生产许可证）；属于一类医疗

器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（若所投产品为进口产品，则无需提供生产企业备案登记凭证）

第四章 采购需求

一、采购需求一览表

序号	采购品目名称	数量	单位	预算单价 (单价限价) (万元)	是否接受进口产品投标	备注
1	冰柜	2	台	0.403	否	
2	冰柜	1	台	0.208	否	
3	冰箱	8	台	0.4	否	
4	兽用全自动生化分析仪	1	套	16	否	核心产品
5	兽用尿液分析仪	1	台	0.625	否	
6	兽用全自动血液细胞分析仪	1	套	16	否	核心产品
7	全波长自动酶标仪	1	台	9.8	否	
8	彩色多普勒超声诊断仪	1	套	30	否	核心产品
9	电子天平	4	台	0.4	否	
10	电子天平	2	台	0.6	否	
11	振筛机	1	台	0.206	否	
12	全自动凯氏定氮仪	1	套	9	否	
13	粗脂肪测定仪	2	套	2	否	
14	粗纤维测定仪	1	套	5.2	否	
15	马弗炉	2	台	1	否	

16	电热式恒温烘箱	4	台	0.45	否	
17	石墨消解仪	1	台	1.5	否	
18	谷物硬度计	2	台	0.949	否	
19	全自动智能孵蛋器	2	台	0.189	否	
20	照度计	4	台	0.234	否	
21	风速仪	2	台	0.429	否	
22	净水器	1	台	0.208	否	
23	培养箱	4	台	0.254	否	
24	真空干燥器	1	台	0.48	否	
25	玻璃干燥器（配真空泵）	5	套	0.129	否	
26	索式脂肪提取器	2	套	0.455	否	
27	生物安全柜	1	台	4	否	
28	超净工作台	4	台	1.345	否	
29	恒温水浴锅	10	台	0.084	否	
30	8孔恒温水浴锅	2	台	0.166	否	
31	紫外分光光度计	1	台	1.092	否	
32	微量分光光度计	1	台	9.8	否	
33	恒温电热板	2	台	0.364	否	
34	数显式肌肉嫩度仪	2	台	2.324	否	
35	酸度计	8	套	0.3	否	
36	肉色仪	1	台	1.902	否	

37	超声活体背膘测定仪	1	台	0.617	否	
38	球积仪	2	台	0.833	否	
39	牛奶密度计	1	套	0.884	否	
40	羊毛细度测定仪	1	套	3.64	否	
41	氧弹式热量计	1	套	2.015	否	
42	台式高速冷冻离心机	1	套	4	否	
43	台式冷冻离心机	1	套	4.1	否	
44	台式离心机	4	套	1.69	否	
45	PCR 板迷你离心机	2	台	0.2	否	
46	手术台	2	台	0.78	否	
47	手术器械	10	套	0.3	否	
48	骨科手术器械	2	套	2	否	
49	解剖器械	10	套	0.2	否	
50	产科器械	10	套	0.1	否	
51	PCR 仪	2	台	5	否	
52	紫外仪	1	台	0.943	否	
53	多道微量移液器	5	套	0.6	否	
54	多道微量移液器	5	套	0.6	否	
55	多样品组织研磨仪	1	台	4		
56	全自动高压灭菌锅	2	台	5.7	否	
57	兽用多功能监护仪	2	台	1.3	否	

58	温度记录仪	4	台	0.169	否	
59	超纯水机	1	台	4	否	
60	倒置显微镜	2	套	5.4	否	
61	磁力搅拌器	4	台	0.169	否	
62	除湿机	4	台	0.377	否	
63	超声波清洗机	1	台	0.649	否	
64	水平脱色摇床	4	台	0.358	否	
65	旋涡振荡器	4	台	0.117	否	
66	过氧化氢灭菌器	1	台	4.8	否	
67	酸碱柜	1	个	0.15	否	
68	毒害品存储柜	1	个	0.3	否	
69	防爆柜	1	个	0.2	否	
70	生物显微镜	32	台	1	否	核心产品
71	显微示教系统	1	套	2.5	否	
72	体式显微镜	10	台	0.5	否	
73	荧光倒置显微镜	1	套	14.6	否	
74	全自动精子显微影 像分析仪	1	套	7.5	否	
75	蛋壳颜色测定仪	1	台	2.17	否	
76	蛋壳强度测定仪	1	台	1.74	否	
77	蛋白高度测定仪	1	台	2.2	否	
78	胴体肉质电导直 测仪	1	台	1.65	否	
79	肉品系水力测定 仪	1	台	2.8	否	

二、技术参数、规格及要求(包括采购标的的功能标准、性能标准、材质标准)

序号	采购品 目名称	技术参数、规格及要求
1	冰柜	技术参数： 1. 电压 220V 2. 容量 510 L-600 L 3 能效等级 一级能效 定频 电子控温 -40 °C--10 °C每度可调； 5. 开门方式 顶开门，卧式
2	冰柜	技术参数： 双温双箱两用，顶开门，卧式藏冷冻柜，一级能效 容量 221-300 L 冷冻 150L-200L：-12 °C -- -26 °C； 冷藏 55-80 L 升：-5 °C -- 8 °C
3	冰箱	技术参数： 总容量 (L)：320-350 冷冻室 (L)：100-130 变温室 (L)：30-45 冷藏室 (L)：160-200 制冷方式：风冷 变频 控制方式：电脑控温 能效等级：1 级 门款式：三门
4	兽用全 自动生 化分析 仪	技术参数： 1. 仪器类型：动物用分立式全自动生化分析仪 ★2. 动物生化：有犬猫等动物专用数据库 3. 分析速度：比色 200T/H，最高可达 400T/H，满足批量测试需求 4. 最大可同时分析项目：83 个（80 生化+3ISE），保证实验课题所需项目测试

	<p>5. 测试原理：比色法、比浊法、离子选择电极法(可选配 ISE 模块)</p> <p>6. 样本位：40 个样本位，可根据测试需要可扩展至 80 个。</p> <p>★7. 样本加样量：2 μL-45 μL， 0.1 μL 步进，满足小标本量测试要求</p> <p>8. 试剂位：80 个试剂位，可满足新增测试项目要求</p> <p>★9. 试剂盘制冷温度：2~12 °C，保证试剂保存效果，提高结果准确性</p> <p>★10. 试剂加样量：10 μL-250uL，0.5 μL 步进, 试剂针具有随量跟踪、防撞和试剂预加热功能，保证仪器稳定运行，保证结果准确性</p> <p>11. 反应杯位：40 个可重复使用的反应杯，光径 5mm，降低反应杯更换成本，提高测试速度</p> <p>12. 最小反应体积： 100 μL-360 μL，低试剂需求，降低 20-50%测试成本</p> <p>13. 温控方式：包容式恒温装置，无需添加任何恒温液和保养剂。</p> <p>14. 比色杯清洗：比色杯采用温水自动清洗，八步清洗降低交叉污染率，提高结果准确性</p> <p>15. 光学系统：8 个波长，340nm、405nm、450nm、510nm、546nm、578nm、630nm、670nm，滤光片分光，后续光学器件维护成本低</p> <p>16. 吸光度线性范围：0~4.0 Abs，检测结果线性范围更广</p> <p>17. 支持 HbA1c 全血直接上机测试功能，机内溶血，无需机外手工溶血，降低人工操作误差及人工工作量</p> <p>18. 具有酶线性拓展功能，保证结果准确性</p> <p>19. 支持一个项目放置多套试剂，降低大批量测试时的工作量</p> <p>20. 操作系统：全中文操作界面</p>
<p>5</p>	<p>兽用尿液分析仪</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 测试波长：525nm，635nm</p> <p>2. 测试速度 ≥120 次/小时（连续）； ≥40 次/小时（常规测试）</p> <p>3. 数据库容量 2000 份化验结果</p> <p>4. 测试项目 微量白蛋白 ALB、肌酐 CRE、尿钙 CA、抗坏血酸 ASC、葡萄糖 GLU、胆红素 BIL、酮体 KET、比重 SG、隐血 BLO、pH、蛋白质 PRO、尿胆原 URO、亚硝酸盐 NIT、白细胞 LEU，微量白蛋白/肌酐 ACR</p> <p>5. 打印 配有外部打印机接口，打印内容增加“物种:猫/狗/其它”</p>

	<p>6. 联机操作 通过 MiniUSB 接口连接 LIS 系统，可连接外部打印机打印测试结果或者连接计算机进行数据管理。</p> <p>7. 语言 优先级：中、英、土耳其；</p> <p>8. 工作环境 温度：0~40℃，湿度：30%-85%</p> <p>9. 电源电压 DC5V 1A ； 220VAC（充电时电源适配器输入电源电压）</p> <p>10. 电源频率 50HZ（充电时）</p> <p>11. 重量 0.2Kg-0.4Kg(不含电源适配器)</p> <p>12. 体积 12.0cmX 8.0cm X 25.0 cm--16.0cmX 10.0cm X 40cm</p> <p>13. 动物种类：猫、狗</p> <p>14. 主要配置 主机一台</p> <p>15. 联试纸一份</p>
<p>6</p> <p>兽用全自动血液细胞分析仪</p>	<p>技术参数：</p> <p>1. 测量参数:WBC, Lym%, Mon%, Neu%, Eos%, Bas%, Lym#, Mon#, Neu#, Eos#, Bas#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, MPV, PDW, PCT 共 23 项参数（白细胞五分类），1 个散点图，3 个直方图</p> <p>★2. 测试速度: ≥60 个样本/小时</p> <p>★3. 用血量:全血模式 15 μL, 预稀释模式 20 μL</p> <p>4. ★动物类型:狗. 猫. 马. 猴. 兔. 大鼠. 小鼠. 猪. 大熊猫. 小熊猫. 奶牛. 美洲驼. 山羊. 绵羊等多种动物专用检查模式以及 20 种自定义动物类型，自定义动物类型可以支持五分类</p> <p>5. 线性范围： WBC:0.00~100×10⁹/L； RBC:0.00~16.99×10¹²/L； HGB:0~250g/L； PLT:0~2999×10⁹/L</p> <p>6. WBC:测量范围 6.0~15.0×10⁹/L，全血模式 CV (%) ≤2.0，预稀释模式 CV (%) ≤4.0；</p> <p>7. RBC: 测量范围 3.50~10.00×10¹²/L，全血模式 CV (%) ≤1.5，预稀释模式 CV (%) ≤3.0；</p> <p>8. HGB: 测量范围 110~180g/L，全血模式 CV (%) ≤1.5，预稀释模式 CV (%) ≤3.0；</p>

		<p>9. PLT: 测量范围 150~500×10⁹/L, 全血模式 CV (%) ≤4.0, 预稀释模式 CV (%) ≤8.0;</p> <p>10. MCV: 测量范围 60~95fL, 全血模式 CV (%) ≤1.0, 预稀释模式 CV (%) ≤1.0。</p> <p>11. 全中文操作系统</p> <p>★12. 有原厂校准品和质控品</p>
7	全波长自动酶标仪	<p>一. 技术参数:</p> <p>1. 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 0.2nm</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: 双光束光学系统, 拥有参比光路通道系统, 保证检测数据更加稳定</p> <p>10. 线性@450nm: 0 - 2.5 Abs, ±2% (96 孔板)</p> <p>11. 准确性@450nm: 1.0% + 0.005 Abs (0 - 2.0 Abs); 2.0% (2.0 - 2.5 Abs)</p> <p>12. 精度@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<10 秒, 精确模式<30 秒 (终点法)</p> <p>★14. 振荡: 线性振荡, 3 种速度可调, 动力学过程中可执行背景振荡模式</p> <p>15. 测量速度: 单波长<15s/96 孔, 双波长<28s/96 孔 (标准测量模式)</p> <p>16. 温度范围及均匀性: 室温+5℃至 45℃; ±0.5℃在 37℃下, 孔间差 (有盖 96 孔板)</p>

		<p>17. 用户界面：内置软件，独立使用</p> <p>18. 可视化布板：酶标板状态布局便捷，可直接设置未知. 标品等</p> <p>19. 用户管理系统：仪器内置可设置不同权限用户，账号安全保护</p> <p>20. 分析软件：ReaderIt-II 软件</p> <p>21. 操作显示：触屏输入，安卓系统，10 吋液晶显示全板信息，可外接键盘鼠标</p> <p>22. 内存：不低于 16G 存储，可存储大于 10000 条数据文件；3 个 USB 接口，分别用于连接电脑，打印机和 U 盘</p> <p>23. 电源：DC24V 6.5A；</p>
<p>8</p>	<p>彩色多普勒超声诊断仪</p>	<p>设备主要用途：</p> <p>主要用于：狗，猫，马，牛，羊等多种动物临床腹部，心脏，小器官，外周血管，经直肠，肌肉骨骼，术中等检查。</p> <p>1. 主机及技术参数：</p> <p>1.1. 彩色显示器\geq21.5 寸，可上下、左右旋转。</p> <p>1.2. 主机一体化触摸屏\geq13.3 寸，触摸屏支持多点触摸，在触摸屏上支持手势操作临床图像放大、图像旋转及图像模式切换等功能，触摸屏角度 30 度可调。</p> <p>1.3. 主机标配探头接口：\geq4 个</p> <p>1.4. 操作面板可升降、左右旋转</p> <p>1.5. 支持 B/C 双实时显示</p> <p>1.6. 多倍波束合成</p> <p>1.7. 二维灰阶模式</p> <p>1.8. 谐波成像模式</p> <p>1.9. M 型模式</p> <p>1.10. 彩色 M 型模式</p> <p>1.11. 解剖 M 型模式 (\geq2 条取样线)</p> <p>1.12. 彩色多普勒成像 (包括彩色、能量、方向能量多普勒模式)</p> <p>1.13. 频谱多普勒成像 (包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续波多普勒)</p> <p>1.14. 组织多普勒成像 (包括 TVI, TVD, TVM, TEI4 种模式)</p> <p>1.15. 负荷成像 (选配)</p> <p>1.16. 宽景成像 (要求所有探头可用，扫描速度提示)</p>

- 1. 17. 空间复合成像，要求曲别针试验可显示 ≥ 9 条线
- 1. 18. 斑点噪声抑制技术，可调级别 ≥ 7
- 1. 19. 频率复合成像
- 1. 20. 扩展成像要求支持凸阵、线阵
- 1. 21. 智能血管跟踪技术，一键实时自动优化 Color/Power 及 PW 频谱图像、Color/Power 框的位置和角度、PW 取样门的位置、角度和大小等（选配）
- 1. 22. 全屏放大
- 1. 23. 局部放大（支持前端、后端放大）
- ★1. 24. 有专业动物预置参数，包括狗猫牛马羊，自动工作协议，要求支持狗猫心脏、腹部检查模式，在检查过程中自动标注、体标和自动进入检查模式，提高工作效率
- 1. 25. 穿刺增强, 要求具备多个角度可选，并在显示屏上有最佳穿刺角度显示，提高穿刺的准确性（选配）
- 1. 26. 一键优化，要求一键快速优化二维图像、彩色图像、频谱图像。
- ★1. 27. 支持移动终端系统: 超声设备与智能设备无线连接，通过无线连接将超声机器的临床图像传输到手机或平板电脑。
- 1. 28. 焦点位置自动调节。随深度变化焦点位置自动优化，简化操作流程。
- 1. 29. 全中文操作系统界面、操作菜单并可选多种语言。
- 1. 30. 原始数据处理，可处理参数 ≥ 35 项
- 1. 31. 内置电池（选配）
- 1. 32. 弹性成像，要求具备组织硬度定量分析软件和压力曲线提示图标，并具备肿块周边组织弹性定量分析功能（选配）
- 1. 33. 造影成像及造影定量分析功能（选配），要求支持线阵探头、相控阵探头
双计时器
支持向后存储 ≥ 6 分钟电影
支持向前存储
双实时：实时显示组织图像和造影图像
支持斑点噪声抑制
具备混合模式

- 支持造影图像和组织图像位置互换
- 支持造影定量分析（取样点可跟踪感兴趣区运动）
2. 探头规格及技术参数：
- 2.1. 宽频变频技术，系统频率范围 1.3-13.5MHz
- 2.2. 超宽频变频探头，基波、谐波、彩色、多普勒模式下可选频率式均 ≥ 2 种
- ★2.3. 腹部标配探头：频率范围 2.6-12.8MHz，扩展后最大角度 ≥ 140 度
- 2.4 腹部大凸探头：1.3-5.7 MHz
- 2.5 浅表线阵探头：4.4-13.5 MHz
- 2.6. 心脏探头：频率范围 2.3-7.2MHz
3. 系统技术参数：
- 3.1. 二维灰阶成像单元
- 3.1.1. 数字化声束形成器
- 3.1.2. 数字化全程动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹，A/D ≥ 12 bit
- 3.1.3. 接收方式：发射、接收通道 ≥ 1024 ，多倍信号并行处理
- 3.1.4. 扫描线：每帧线密度 ≥ 230 超声线
- 3.1.5. 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳图像检查条件
- 3.1.6. 最大帧率： ≥ 999 帧/秒
- 3.1.7. TGC： ≥ 8 段
- 3.1.8. LGC： ≥ 8 段
- 3.1.9. 二维灰阶： ≥ 256
- 3.1.10. 动态范围： ≥ 180
- 3.1.11. 增益调节：B/M/D 分别独立可调， ≥ 100
- 3.1.12. 伪彩图谱： ≥ 8 种
- 3.2. 彩色多普勒参数
- 3.2.1. 包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等
- 3.2.2. 显示方式：B/C、B/C/M、B/POWER、B/C/PW
- 3.2.3. 取样框偏转： $\geq \pm 30$ 度（线阵探头）
- 3.2.4. 最大帧率： ≥ 300 帧/秒
- 3.2.5. 支持 B/C 同宽

3.3. 频谱多普勒参数

3.3.1. 频谱多普勒模式：包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒

3.3.2. 显示方式：B, PW, B/PW, B/C/PW, B/CW, B/C/CW 等等

3.3.3. 显示控制：反转、零移位、B 刷新、D 扩展、B/D 扩展等

3.3.4. PW 最大速度： $\geq 8.00\text{m/s}$ （连续多普勒速度： $\geq 37\text{m/s}$ ）

3.3.5. 最小速度： $\leq 1\text{ mm /s}$ （非噪声信号）

3.3.6. 取样容积：0.5-20mm

3.3.7. 偏转角度： $\geq \pm 30$ 度（线阵探头）

3.3.8. 零位移动： ≥ 8 级

3.3.9. 快速角度校正

3.3.10. 支持频谱自动测量

4. 测量功能

4.1. 具备常规测量：包括距离、周长、面积、预产期等

4.2. 自定义测量快捷键：支持产科、心脏测量等

4.3. 自动 NT 测量

4.4. 血管内中膜自动测量，可进行血管前、后壁的内中膜一段距离的自动描记、自动生成测量数据结果，并具备 IMT 发育趋势分析曲线。

4.5. 心功能自动测量软件，自动识别四腔心、两腔心、心肌边界，无需手动描记。

5. 检查存储和管理（内置超声工作站）

5.1. 检查存储

5.2. $\geq 1\text{T}$ 硬盘

5.3. 内置超声工作站

5.4. 多种导出图像格式：动态图像、静态图像以 PC 格式直接导出，无需特殊软件即能在普通 PC 机上直接观看图像。导出、备份图像数据资料同时，可进行实时检查，不影响检查操作

6. 连通性要求

6.1. 支持网络连接

6.2. DICOM 3.0

DICOM 妇产科、心脏、血管、乳腺结构化报告

		<p>6.3. 视频/音频输入、输出</p> <p>6.4. USB 接口\geq5 个</p> <p>选配内置电池</p> <p>外设和附件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 耦合剂加热器 （选配） 2. 具备专业探头放置架\geq6 个 3. 支持数字黑白、数字彩色、图文打印机 4. 支持脚踏开关（选配） 5. 支持生理信号：ECG（选配） 6. 激光条码扫描仪（选配） 7. 内置无线网卡 8. 整机重量：\leq 85Kg
9	电子天平	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：420g，可读性：1mg，称盘尺寸(mm)：108\times105 2. 重复性(g)：0.001，线性(g)：0.002 <p>性能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用单体模块传感器 UniBloc。 2. 采用机械组件的密封结构、彻底抑制了过去的天平难以抑制的因风对流而产生的摇晃。即使在通风柜内也能比过去更稳定地使用。 3. 内装“PSC”温度触发提示校准功能，遇有室温变化影响灵敏度时，天平感知室温变化，自动砝码闪烁提示使用内置砝码校准。 ★4. 内置砝码一键式校正。
10	电子天平	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可读性：0.1mg；最大称量值： 320g； 2. 最大称量值重复性(s)： 0.1mg； 3. 线性：\pm0.2mg； 4. 称盘尺寸：ϕ90mm ；

		<p>性能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用单体模块传感器 UniBloc。 2. 采用机械组件的密封结构、彻底抑制了过去的天平难以抑制的因风对流而产生的摇晃。即使在通风柜内也能比过去更稳定地使用。 3. 内装“PSC”温度触发提示校准功能，遇有室温变化影响灵敏度时，天平感知室温变化，自动砝码闪烁提示使用内置砝码校准； ★4. 内置砝码一键式校正。
11	振筛机	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 套筛规格：20-300 目等，可根据需要配置 2. 可装筛子高度：360mm-400mm， 3. 筛子直径：200mm-250mm， 4. 筛振次数：1400 转/分， 5. 功率：120W 6. 筛子层数：7 层 7. 外型尺寸：320*360*760mm--360*400*840mm 8. 重量：30KG--40KG
12	全自动凯氏定氮仪	<p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工作条件 电源：220 VAC ±10% 50Hz 温度：10 C -28 C 冷凝水压：0.05Mpa-1 Mpa； 2. 主机基础要求 2.1 采用国家标准的凯氏定氮方法：浓硫酸环境消解样品、碱性环境蒸汽蒸馏、硼酸吸收、指示剂滴定终点颜色判定法。 ★2.2 检测范围：0.1-240mg 氮； 2.3 回收率 ≥99.5%； 2.4 重复性误差：±0.5%； 2.5 滴定精度：≤2.0 μL/步 2.6 测定样品重量：固体 ≤5g 液体 ≤20ml；

		<p>2.7 操作系统 中文操作界面，内置彩色触摸屏操作，实时监测和显示实验过程</p> <p>2.8 自动化程度 参数设定后，仪器自动加酸、加碱、蒸馏、吸收、滴定、结果计算及打印，无需手工参与。</p> <p>★2.9 仪器具备全自动校正功能，自动校正加注溶液量；</p> <p>2.10 主机嵌入常规检测实验方法及参数，实验过程可直接调用；</p> <p>2.11 数据存储量：≥1000 套；</p> <p>3 蒸馏部分</p> <p>3.1 蒸馏结束前再次自动加碱，保证管路中氨残留部分自动回收；</p> <p>3.2 蒸馏时间：0—1800S 连续可调；</p> <p>3.3 蒸馏发生器具有温度保护开关、水位浮球等多重保护，超温报警</p> <p>3.4 具备冷凝水流量检测，冷凝充分，保证回收率，低压断水停机保护；</p> <p>3.5 防溅瓶采用耐碱液腐蚀的高分子复合特种材质，非玻璃材质。</p> <p>4 滴定系统</p> <p>4.1 直线电机微控滴定系统；</p> <p>4.2 外置滴定杯且具备观察窗，实验过程实时可见，滴定系统照明和颜色终点判定采用不同光源，减少外界光源的影响；</p> <p>4.3 最小滴定体积：≤2.0 μL/步</p> <p>4.4 变速度变体积滴定技术：减少测试时间，提高测试准确性。</p>
13	粗脂肪测定仪	<p>1 工作条件：</p> <p>1.1 环境温度：（5~30）℃；</p> <p>1.2 相对湿度：不大于 80%；</p> <p>1.3 自来水压力：≥0.2MPa；</p> <p>1.4 供电电源：AC（220±22）V；（50±1）Hz；</p> <p>1.5 除地磁场外，无其它电磁场的干扰。</p> <p>2 技术参数：</p> <p>2.1 测定范围不低于 0.1-100%；</p> <p>★2.2 自动控温全密封金属浴加热方式，控温范围：室温+5℃~280℃；</p> <p>2.3 加热杯体积不小于 80mL；</p> <p>★2.4 溶剂回收率不低于 80%；</p>

		<p>2.5 测定样品重量：0.5g~15g(常量 2g~5g)；</p> <p>★2.6 处理能力不低于 6 个/批；</p> <p>2.7 测试时间比传统方法缩短至少 20-80%；</p> <p>2.8 同步显示设定温度，实际温度，设定时间和加热计时；</p> <p>★2.9 要求内置 PID 控温系统，控温精度不大于 1℃；</p> <p>2.10 要求采用 4.3 寸及以上液晶显示屏，微电脑控制系统；</p> <p>2.11 要求操作时可以根据试剂沸点和自然温度的不同而选择最佳温度；</p> <p>2.12 整机采用表面氧化处理防腐蚀技术，避免环境对机器的影响；</p> <p>2.13 考虑到防护措施，空气层隔热，保持机体外壳常温，要具有隔热和保温双重作用；</p> <p>2.14 具有过温报警及定时提醒功能，声、光、屏幕显示文字提示三重报警系统</p> <p>2.15 采用直线轴承传导技术的升降连接，方便升降操作；</p> <p>2.16 仪器结构具有水电分离设计，整机安全性高；</p> <p>2.17 实验中可以补充有机溶剂。</p>
14	粗纤维测定仪	<p>1. 技术参数：</p> <p>★1. 采用技术：滤袋技术</p> <p>2. 滤袋结构：三维结构</p> <p>★3. 滤袋孔隙：40 μm（也可选 80 μm，可自选其一）</p> <p>4. 处理温度范围：室温—100℃</p> <p>5. 采样量/袋：0.2-5.0g</p> <p>6. 每次测定耗时：120min</p> <p>★7. 样品批处理量：1-30 个</p> <p>8. 日处理量：90-180 个</p> <p>9. 重复性精度：≤4%</p> <p>10. 结果标准差：≤4%</p> <p>11. 控温精度：±0.1℃</p> <p>12. 安全性：高压密封设计，测试全程无需循环水冷却。密闭环境，脱手工作。</p> <p>13. 触摸屏控制及调整时间和温度</p> <p>14. 使用电压：AC220V 50HZ</p>

		15. 尺寸：350*450*400mm --440*550*560mm
15	马弗炉	<p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 控温范围 400~1200℃ 2. 功率 5000W 3. 电源电压 AC 220V 50HZ 4. 温度波动度 ±3℃ 5. 工作室尺寸：190 x 280 x 100 mm--250 x 350 x 150 mm 6. 外型尺寸：560 x 640x 750 mm- 600 x 700 x 850 mm 7. 加热原件：铁铬铝高电阻丝 8. 炉膛材质：耐火砖。
16	电热式 恒温烘 干箱	<p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 电源电压：220V. 50Hz 2. 控温范围：RT+10~200 ℃ 3. 温度波动：± 1 ℃ 4. 消耗功率：2200 W 5. 工作室尺寸：500*600*750mm--500*600*750mm 6. 外形尺寸：550*740*950mm--600*700*1200mm 7. 载物托盘标配：2 个
17	石墨消 解仪	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 工作环境 <ol style="list-style-type: none"> 1.1 工作环境温度：10℃~40℃； 1.2 相对湿度：0~90% 不结露； 1.3 工作电压：AC220V±10%，50~60Hz。 2. 功能参数 <ol style="list-style-type: none"> 2.1 消化能力：≥20 个样品； 2.2 加热方式：采用红外一体式加热及高纯石墨传导； 2.3 控温方式：PID 控温；嵌入式软件控温技术； 2.4 可存储：要求可存贮 10 组以上消解方法； 2.5 控温范围：室温+5℃~450℃（从室温到 400℃≤25 分钟）；

		<p>2.6 升温计时方式：消解开始计时或达至设定温度计时两种可选；</p> <p>2.7 显示系统：4.3 寸真彩液晶显示屏；</p> <p>2.8 隔热方式：陶瓷及风道隔热；</p> <p>2.9 控温精度：±1℃；</p> <p>2.10 消化管容量：300ml（满容量水，20℃）</p> <p>2.11 表面外壳需喷涂特氟龙涂层，防止消解过程中产生的酸气或酸液对仪器的腐蚀；</p> <p>2.12 自动检测加热单元工作故障并可判断出故障模块，便于维护；</p> <p>2.13 具备过压、过流、过热报警，故障自动报警功能；</p> <p>2.14 具备导流槽结构，防止酸液腐蚀仪器；</p> <p>2.15 石墨表面处理方式：要求采用气相沉积技术，防止石墨高温氧化。</p>
18	谷物硬度计	<p>技术参数：</p> <p>1. 测量最大压力：20KG（40kg）</p> <p>2. 测量最大直径：30mm</p> <p>3. 测量最小直径：2mm 测量精度：±0.1%（kg） 4. 分辨率：0.01Kg（0.098N）</p> <p>5. 输入功率：15W</p> <p>6. 电 源 220V±10% 50Hz</p> <p>7. 打印机：热敏微型打印机(选配)</p> <p>8. 仪器尺寸：300*200*185mm --400*300*285mm</p>
19	全自动智能孵蛋器	<p>技术参数：</p> <p>1. 孵化箱 1 个，蛋盘 5 个，出雏框 6 个；</p> <p>2. 规格：440 枚全自动三用机；</p> <p>3. 箱体长宽高：73cm*53cm*125cm--90cm*70cm*150cm；</p> <p>4. 智能七屏双系统全自动控制器自动控温，自动控湿，自动翻蛋，自动报警，自动记录，屏显示实际温度、实际湿度、监控温度、监控湿度、孵化天数、设置湿度、设置温度；有鸡鸭鹅山鸡鸽子及自定义 6 种模式选择，真正实现一键操作；</p> <p>5. 双层保温玻璃观察窗；孵化机两侧均有通风口；</p> <p>6. 软质聚氯乙烯挤塑成条的密封条门封</p>

		<p>★7. 双控制系统，当主控制系统发生故障时，自动启用副控制系统保障孵化安全；</p> <p>8. 具有监控重启系统，当超出设定安全范围会自动恢复出厂设置，保障整个孵化过程不受损失；</p> <p>9. 具有防雷电系统，保障孵化更安全；</p> <p>10. 具备自动上水功能</p>
20	照度计	<p>技术参数：</p> <p>1. 数据采集方式：支持定时采集和手动采集两种模式，并且可以自由切换，对工作无影响；</p> <p>2. 手动数据采集：设备有手动采集数据及保存数据的功能，方便用户快捷及时保存特定环境中采集的数据指标；</p> <p>3. 自动采集频率：5分~99小时内任意设定采集时间，最小间隔时间5分钟，数据自动记录并存储，存储数量可通过屏幕显示信息查看，同时数据记录带有存储时间；</p> <p>4. 数据上传：设备自带无线数据传输功能，测量数据通过4G/5G实时自动上传到服务器后，可通过网页端或手机APP进行查看，无论身在何处只要能上网，均可查看下载数据；安卓和苹果系统均可支持手机APP端查看；（需提供国家认可监督管理委员会认可的检测机构出具的产品检测（验）报告）；</p> <p>5. 超限报警：可根据需要进行设定参数超限值，当检测到数据超出设定值后会有报警信息，设置简单、快捷，并有语音超限值报警提示；</p> <p>6. 扩展接口：设备自带SIM卡*1、TF卡*1、电源接口*1、USB接口*1、有线传感器接口*1；</p> <p>7. 数据导出：设备支持多种数据导出方式，可以通过USB接口直接导出文本数据或者通过网络端口直接上传至平台，方便用户在电脑端查看；传感器连接：可通过有线传感器接口与传感器进行连接，同时设备支持多个传感器的连接。</p> <p>8. 系统供电：采用交直流两用模式</p> <p>9. 电池容量：7.4V/1800mAh大容量锂电池供电，并且有电池过充和过放保护功能；</p> <p>10. 精准定位：实时显示采集点经纬度并保存；11. 坐标精度：3位小数，±0.05</p>

		<p>分(≤50M)；手动选项；</p> <p>12. 工作环境要求：温度：-40℃~80℃；湿度：5%~98%；</p> <p>13. 传感器技术参数要求： 光照强度测量范围:0-200000Lux;分辨率:1Lux;精度:±2% (0~20000LUX)</p>
21	风速仪	<p>技术参数：</p> <p>1. 数据采集方式：支持定时采集和手动采集两种模式，并且可以自由切换，对工作无影响；</p> <p>2. 手动数据采集：设备有手动采集数据及保存数据的功能，方便用户快捷及时保存特定环境中采集的数据指标；</p> <p>3. 自动采集频率：5分~99小时内任意设定采集时间，最小间隔时间5分钟，数据自动记录并存储，存储数量可通过屏幕显示信息查看，同时数据记录带有存储时间；</p> <p>4. 数据上传：设备自带无线数据传输功能，测量数据通过4G/5G实时自动上传到服务器后，可通过网页端或手机APP进行查看，无论身在何处只要能上网，均可查看下载数据；安卓和苹果系统均可支持手机APP端查看；</p> <p>5. 超限报警：可根据需要进行设定参数超限值，当检测到数据超出设定值后会有报警信息，设置简单、快捷，并有语音超限值报警提示；</p> <p>6. 扩展接口：设备自带SIM卡*1、TF卡*1、电源接口*1、USB接口*1、有线传感器接口*1；</p> <p>7. 数据导出：设备支持多种数据导出方式，可以通过USB接口直接导出文本数据或者通过网络端口直接上传至平台，方便用户在电脑端查看；</p> <p>8. 传感器连接：可通过有线传感器接口与传感器进行连接，同时设备支持多个传感器的连接。</p> <p>9. 系统供电：采用交直流两用模式</p> <p>10. 电池容量：7.4V/1800mAh 大容量锂电池供电，并且有电池过充和过放保护功能；</p> <p>11. 工作环境要求：温度：-40℃~80℃；湿度：5%~98%；</p> <p>★12. 风向风速范围：风速0-45m/s，风向0-359度；</p> <p>13. 精度：风速±(0.13-0.015)m/s，风向±3度</p>

22	净水器	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 过滤原理：反渗透 2. 温度范围（℃）：4-40 ℃ 3. 出水温度：常温水 4. 滤芯级数：5 级 5. 膜规格：800 加仑 6. 是否有压力桶：没有压力桶 7. 额定净水量：8000L 8. 流量：2L/分 ★9. 水压范围（Mpa）：0.1-0.4MpaMpa 10. 水质要求：市政自来水。
23	培养箱	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 控温范围：RT+5~65° C 2. 温度波动度：± 0.5' C 3. 控温精度：0.1C 4. 输入功率：200W 5. 容积：45--60 L 6. 工作室尺寸(mm)：340*340*400--400*400*450 7. 外形尺寸(mm)：450*400*600--540*500*700 8. 载物托架(标配)：2 块
24	真空干燥箱	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 电源电压 220V , 50Hz 2. 控温范围 RT+10℃~250℃ 3. 消耗功率<1400W 4. 温度分辨率 0.1℃ 5. 温度波动±1℃ 6. 真空表 DZF 型：机械指针式 7. 真空度<133pa

		<p>8. 工作室尺寸 415×370×345mm--500×470×445mm</p> <p>9. 外型尺寸 710*550*535mm-810*650*635mm</p> <p>10. 搁板数量 2 块</p>
25	真空干燥器	<p>技术参数：</p> <p>1. 干燥器尺寸 25cm--50cm</p> <p>2. 无油真空泵一台</p>
26	索式脂肪提取器	<p>技术参数：</p> <p>1. 2 联，500ml，带阀门溶剂回收，回收率≥80%，2. 控温精度±0.5℃，最高加热温度 100℃</p> <p>3. 功率：500W，</p> <p>4. 重量：20-30kg</p>
27	生物安全柜	<p>技术参数：</p> <p>★1. II 级 A2 型生物安全柜，气流循环模式：30%外排，70%循环；</p> <p>2. 工作区宽度为 3 英尺，适合单人操作；</p> <p>3. 排风量/进风量为 380m³/h，同时满足流入气流：0.55±0.025m/s，下降气流：0.33±0.025 m/s，接近最佳气流匹配。</p> <p>★4. 送风过滤器和排风过滤器均采用品牌防潮、阻燃玻璃纤维超高效过滤器 ULPA，对 0.3 微米颗粒物过滤效率为 99.9995%。洁净度等级 10 级，使空气更洁净更安全，并且具有过滤器寿命不足 10%的预警，告知操作者过滤器需要更换。</p> <p>5. 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/负压力及排风量等参数，方便观察设备运行情况；</p> <p>6. 温湿度传感器及风速传感器：可实时检测并显示工作区内温湿度，热球式风速传感器，实时监测工作区风速及操作区安全状态；</p> <p>7. 具有紫外灯一键式预约功能，自由设置 0 分钟到 24 小时自动开启/关闭时间、灭菌间隔，减少等待时间，同时紫外灯剩余寿命不足 10%发出更换预警；</p> <p>8. 前窗玻璃门采用不低于 6mm 安全钢化玻璃，具有良好的防爆、防碎及防紫外线的功能，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，便于清洁玻璃门上半部分及其内表面，维持玻璃门良好透光性和清洁度；</p> <p>★9. 安全性能保障：具备紫外消毒、荧光灯、前窗及风机的四者联动互锁系统；</p>

		<p>★10. 智能报警模式，异常状况全监控：出现开门高度异常报警，流入风速过大/过小报警，下降风速过大/过小报警、温湿度过高/过低报警、硬件故障报警等异常情况，自动发出声光报警；</p> <p>10. 防水插座定时技术：具有防水插座 2 个，可实现定时开启/关闭功能，整机具有断电保护功能。</p> <p>11. 智能恒风速设计技术，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；进口风压传感器，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。</p> <p>12. 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技术，杜绝安全防护盲点。</p> <p>13. 低噪绿色节能模式：在人体感应模块监测到操作人员离开 15 分钟后，程序自动将安全柜切换到 LNS 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。</p> <p>14. 独特的专业气流组织模式设计及 V 型进风口设计，使工作台面气流更均匀。</p> <p>15. 人性化设计：进风口的提手设计、可拆卸式搁手架，以及人体工学原理的前操作面 10° 倾斜角设计，使用舒适，减少疲劳。</p> <p>16. 组合式底架万向脚轮设计、无任何裸露螺纹。</p>
<p>28</p>	<p>超净工作台</p>	<p>技术参数：</p> <p>一 工作条件：工作温度 0℃—40℃，相对湿度 85%；220V，50HzHz 条件下可连续 24 小时运行或任意间断运行。</p> <p>二 运输条件：适于在气温-40℃—50℃之间，相对湿度 90%的环境下运输。</p> <p>1. 型别： 气流形式 垂直层流</p> <p>2. 内部有效尺寸(宽×深×高)：1350mm×660mm×500mm--1400mm×750mm×560mm</p> <p>3. 装置外形尺寸(宽×深×高)：1400mm×700mm×1500mm--1600mm×760mm×1700mm</p> <p>4. 过滤技术</p> <p>采用 HEPA Filter (高效过滤技术, 国际通用的铝框无隔板高效过滤器)</p> <p>5. 过滤效率 99.995% (≥ 0.3 μm 颗粒)</p>

		<p>6. 洁净等级 ISO 5 级（美联邦 209E 100 级）</p> <p>7. 菌落数 ≤ 0.5 个/皿·时（$\phi 90$ mm 培养皿）</p> <p>8. 噪音 ≤ 62dB(A)</p> <p>9. 平均风速 ≥ 0.3m/s（可调）</p> <p>10. 照度 ≥ 300Lx</p> <p>11. 额定功率 500W</p> <p>12. 重量 170Kg</p> <p>13. 高效过滤器规格及数量 600mm×600mm×45mm—640mm×650mm×60mm, 2 个</p> <p>14. 荧光灯/紫外灯规格及数量 LED 6-10 W, 2 个；紫外灯 7-10W, 2 个；</p> <p>三 功能描述：</p> <p>1. 结构 SUS 优质不锈钢工作台面。</p> <p>2. 操作面板为安全钢化玻璃移门≥ 5 mm 厚度，悬挂系统，控制位置上下任意可调，升降自如、定位准确、无故障、免维护，并能完全关闭以便灭菌。</p> <p>3. 2×8W 紫外线杀菌灯，消除微生物污染隐患，荧光灯与紫外灯之间互锁。</p> <p>4. 箱体采用优质冷轧钢板，表面电泳喷涂处理。</p> <p>5. 电源 备用插座设计</p> <p>6. 配置 带荧光灯、紫外灯。</p> <p>7. 微电脑控制，轻触型开关按键操作。</p> <p>8. 配备四个万向脚轮可轻松移动，刹车装置可使设备避免移动。</p> <p>9. 风机系统：可变风量风机机组，可根据需要调节工作区送风风速。</p> <p>10. 适用人数：双人单面同时操作</p>
29	恒温水浴锅	<p>技术参数：</p> <p>—列四孔, 定功率 1000w</p> <p>有效工作体积：$\geq 600*180*90$mm</p>
30	8 孔 恒温水浴锅	<p>技术参数：</p> <p>1. 电源电压 AC220V 50HZ</p> <p>2. 消耗功率 2000W</p>

		<p>3. 控温范围 RT+5~99℃</p> <p>4. 恒温波动度 ±0.5℃</p> <p>5. 跟踪报警 ±2℃</p> <p>6. 容积 19.8L</p> <p>7. 内胆尺寸 (mm) W×D×H 600×300×100--700×400×150</p> <p>8. 外形尺寸 (mm) W×D×H 742×335×200 --800×370×250</p> <p>9. 定时范围 0~999 min</p> <p>10. 备注 双列八孔</p>
31	紫外分光光度计	<p>技术参数</p> <p>1. 光谱带宽 2nm</p> <p>2. 波长准确度±2.0nm</p> <p>3. 杂散光(S.L.) ≤0.2%T</p> <p>4. 波长范围 190-1100nm</p> <p>5. 自动程度自动波长</p> <p>6. 仪器结构单光束</p>
32	微量分光光度计	<p>技术参数</p> <p>1. 显示: 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的存储</p> <p>★2. 光源: 氙闪光灯; 比色皿模式(OD600 测量): LED 发光二极管</p> <p>★3. 波长范围: 200-800nm; 比色皿模式(OD600 测量): 600±8nm</p> <p>4. 样品体积: 0.5-2ul</p> <p>5. 光程: 0.2mm(高浓度测量); 1.0mm(普通浓度测量)</p> <p>6. 检测器: 2048 单元线性 CCD 阵列</p> <p>7. 波长精度: 1nm</p> <p>8. 波长分辨率: ≤3nm</p> <p>9. 吸光度精确度: 0.003Abs</p> <p>10. 吸光度准确度: 1% (7.332 Abs at 260nm)</p> <p>11. 吸光度范围(等效于 10mm): 0.04-90A; 比色皿模式(OD600 测量): 0~4A</p> <p>12. 检测时间: <5S</p>

		<p>★13. 核酸检测范围：2-4500ng/u1 (dsDNA)</p> <p>14. 数据输出方式：USB</p> <p>15. 电源适配器：24V DC</p> <p>16. 外形尺寸：200×250×160mm--250×300×200mm（长×宽×高）</p> <p>17. 自动空白、自动检测功能，提高检测效率；</p> <p>配置清单</p> <p>1. 微量分光光度计主机 1 台</p> <p>2. 电源适配器 1 个</p> <p>3. 鼠标 1 个</p> <p>4. 比色皿 1 盒</p> <p>5. U 盘 1 个</p>
33	恒温电 热板	<p>技术参数：</p> <p>1. 工作盘尺寸[mm]:244x244mm--284x284mm</p> <p>2. 工作盘材质:陶瓷玻璃</p> <p>3. 加热点位数量:1</p> <p>4. 加热温度范围:室温-500℃，步长 1</p> <p>5. 盘面温度控制精度:±1℃ (<100℃) ±1%(>100℃)</p>
34	数显式 肌肉嫩 度仪	<p>技术参数：</p> <p>1. 量程：0~25kg. f</p> <p>2. 主机重量：≤ 6kg</p> <p>3. 精度：< ±1%</p> <p>4. 电压：220V 50Hz</p> <p>5. 剪切速度：≤ 5 mm/秒</p> <p>6. 电机输入功率：20W</p>
35	酸度计	<p>技术参数：</p> <p>1. 通道：单通道</p> <p>2. 电极 (2)：LE438</p> <p>3. pH 测量范围：-2 - 16</p> <p>4. pH 分辨率：0.01; 0.1</p>

		<p>5. pH 准确度 (±): 0.01</p> <p>6. mV 测量范围: 0</p> <p>7. mV 分辨率: 1</p> <p>8. mV 准确度(±): 1</p> <p>9. 温度范围: -5 ° C - 105 ° C</p> <p>10. 温度分辨率 0.1 ° C</p> <p>11. 温度准确度(±): 0.3 ° C</p> <p>12. 便携式: No</p>
36	肉色仪	<p>1. 主要功能</p> <p>主要应用于畜牧家禽动物营养以及食品科学领域，是各个大学以及企业检测肉品颜色的均匀性和判定 PSE 和 DFD 肉的一款仪器。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 光源: LED 光源 ; 观测光源: D65。</p> <p>2.2 硅光电二极管感应器。</p> <p>2.3 更高的短期重复性精度: $\Delta E \leq 0.08$。</p> <p>2.4 光照和十字架双定位功能。</p> <p>2.5 配置可充电的锂离子电池。</p> <p>2.6 $\Phi 4\text{mm}$ 测量口径，手提式结构，适用于更多测量场合。</p> <p>2.7 存储数据: 100 个肉标样，10000 个肉试样。</p> <p>2.8 内置白板参数，无需进行黑白板校正。</p> <p>2.9 无需连电脑开机即用一让测量。</p>
37	超声活体背膘测定仪	<p>一 产品特点</p> <p>1. 该仪器用来量度背脊脂及厚度，易于携带。</p> <p>2. 金属所制成,手持型工作仪器. 电源使用充电式电池，方便操作。</p> <p>3. 属于背脊脂肪数字测定器。</p> <p>二 技术参数</p> <p>1. 用脉冲超声波来测量哺乳动物三层背膘厚度。</p> <p>2. 测量范围和误差是 $4-35\text{mm} \pm 1\text{mm}$。</p> <p>3. 反应时间 10 秒。</p>

		<p>4. 金属氰化物镍电池。</p> <p>5. 显示：2 个 LED 显示 2 层背膘的厚度，3 个 LED 显示 1，2 或 3 层背膘厚度。</p> <p>6. 电源：充电电池。</p> <p>7. 背膘的厚度测量后会自动显示。</p> <p>8. 仪器不防水，不能浸入水中。</p> <p>9. 安装：把探头和导线、导线和仪器联结起来，按住并旋转直至锁定即可。</p>								
38	球积仪	<p>用途：农业估产, 土木建筑计、森林面积、船舶设计、农业估产、教材、设计研究、土地规划、机械设计、医疗研究、数据分析等</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 测量精度 $\leq \pm 0.2\%$；</p> <p>2. 测量范围：</p> <p>上下：最大幅度 325mm</p> <p>左右：在动极移动方向 30m</p> <p>尺寸：21cm x 37.5cm x 7 cm</p> <p>3. 使用时间：连续使用 30 个小时</p> <p>4. 测量功能：面积及其累加值盒平均</p>								
39	牛奶密度计	<p>产品概述：</p> <p>用于快速检测生鲜乳和液态乳的多种成分含量，包括：脂肪、蛋白质、非脂乳固体、乳糖、密度、含水率、冰点。采用世界上普遍应用的，可靠性和稳定性被广泛认可的超声波测量技术，无需任何化学试剂和辅助设施，操作极为简单，快速、准确地检测出样品中各种成分的含量。适用于奶站、牧场、企业和畜牧兽医站等部门对乳品的检测。</p> <p>产品特点：高准确性和可靠性，采用先进的超声波检测技术；操作简单，按动按键得到结果；测量快速，检测时间为 60 秒/样品；便携，紧凑的设计加上特有的便携箱配备，可实现仪器固定或移动的转换使用；清洗容易，自动化清洗模式，方便实用</p> <p>中文热敏打印机，同步记录数据；标准 232 接口，方便于计算机连接。</p> <p>技术参数：</p> <table border="1" data-bbox="354 1944 970 1991"> <thead> <tr> <th>检测项目</th> <th>单位</th> <th>检测范围</th> <th>精度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	检测项目	单位	检测范围	精度				
检测项目	单位	检测范围	精度							

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 脂肪 % 0.01 ~ 45 ±0.06 2. 非脂乳固体 % 3 ~ 40 ±0.1 3. 密度 kg/m³ 1015 ~1040 ±0.3 4. 蛋白质 % 2 ~ 7 ±0.08 5. 乳糖 % 0.01 ~ 20 ±0.1 6. 含水量 % 0 ~ 70 ±1 7. 样品温度 °C 1 ~ 50 ±1 8. 冰点 °C -0.7 ~ 0.3 ±0.001
<p>40 羊毛细度测定仪</p>	<p>一 摄像机参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 图像元件: 1/3 “ 高分辨率 IT CCD, 440,000 有效像素; 2. 镜头接口: CS 接口, DC 驱动; 3. 同步系统: Internal; 4. S/N 信噪比: 52 dB (AGC OFF) ; 5. 水平分辨率: 580 TVL; 6. 最低照度 <B&W 模式>: 0.05 lx (F1.2, AGC HIGH, 50%), 0.025 lx (F1.2, AGC HIGH, 25%) < 0.03 lx (F1.2, AGC HIGH, 50%), 0.015 lx (F1.2, AGC HIGH, 25%) >; 7. 昼夜功能: Easy Day/Night; 8. 白平衡: ATW (wide/narrow) / AWC / Manual; AGC: OFF / MID / HIGH; 9. 快门速度: 1/50 to 1/100,000; 10. Sens Up: OFF, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x128; 11. BLC: ON (4 种区域 模式) / OFF; 12. 数字放大: WIDE(x1) / MID(x1.4) / TELE(x2); 13. 3DNR 数字降噪: NORMAL / HIGH; 14. 显示模式选择: CRT / LCD1 / LCD2; 15. 焦距调节模式: 有; 16. 其它设置: Camera title, Colour level, Black level, Auto black, Enhance level, Reverse mode;

		<p>17. 屏幕有菜单；</p> <p>18. 输出：PAL 复合视频:1.0V (p-p) 75ohms (BNC)；</p> <p>19. 电源：24VAC (50Hz/60Hz) / 12VDC, 220VAC-240VAC；</p> <p>20. 功耗：190mA；</p> <p>21. 工作温度：-10 ~50 °C (建议 0 ~40 °C)；</p> <p>二 显微镜参数</p> <p>1. 观察头：30 度铰链式双目观察头(55mm-75mm)；</p> <p>目镜：WF10X；</p> <p>2. 无限远平场消色差物镜：4X, 10X, 40X(S), 100X(S) oil；</p> <p>3. 平台：双层移动平台，平台尺寸 160 X 96mm, 4. 移动范围：75X50mm；</p> <p>5. 聚光镜：N. A. 1. 25 阿贝聚光镜带可变栏和滤色片；</p> <p>6. 调焦：粗调、微动同轴调焦，采用齿轮齿条传动机构，微动格值 0.002mm；</p> <p>7. 聚光镜：高亮度柯勒照明；</p> <p>8. 光源：可调 LED 灯 6V/20W，亮度可调节。</p> <p>三 显微镜接口</p> <p> 专用 1 倍 C 型显微镜摄像接口</p> <p>四 计算机\打印机相关要求</p> <p>1. 计算机(1 套)：CPU:i7 或以上，256G 固态硬盘+1T 硬盘或以上，16G 内存或以上， 21.5' LCD 或以上</p> <p>2. 打印机：激光多功能一体打印机</p>
41	氧弹式 热量计	<p>技术参数：</p> <p>1. 先进的电子制冷工艺，完全不受环境温度变化的影响，确保仪器内外筒温差符合国标要求。可连续长时间工作。</p> <p>2. 不锈钢真空内筒。搅拌系统采用先进电机。</p> <p>3. 测试速度快，测试周期≤8min(快速法) ≤15min（国标 GB/T213-2003）。</p> <p>4. 热容量稳定性<0.2% 精密度<0.1% 温度分辨率 0.0001K。</p> <p>5. 发热量测试的重复性和再现性优于国标 GB/T212-2003 的要求。</p> <p>6. 自动化程度高、自动利用内置定容器内桶水量，自动控制仪器内外桶水温温差，自动完成试验全过程。可与电子天平连接。</p>

		<p>7. 采用 Windows 操作系统，实现一机多控，相互间测试互不影响，软件运行稳定性高。</p> <p>8. 数据处理功能丰富，用户能方便查询历史试验数据、当天数据、平行样数据等。</p> <p>微机全自动量热仪的技术参数</p> <p>9. 测温范围： 0-40℃</p> <p>10. 精 密 度： ≤0.1%</p> <p>11. 分 辨 率： 0.0001K</p> <p>12. 电源电压： 220V±10% 50Hz</p> <p>13. 环境温度： 5-35℃, 每次测定室内温度变化不超过 1K, 室内无强烈气味</p> <p>14. 流和阳光直射；相对湿度不大于 80%</p>
<p>42</p>	<p>台式高速冷冻离心机</p>	<p>技术参数：</p> <p>1. 仪器特点：</p> <p>1.1. 全钢制机壳，304 不锈钢内腔，三层保护钢套。</p> <p>1.2. 结构设计紧凑。</p> <p>1.3. 转速/离心力自动换算、同屏显示；智能温控系统，控温快速、准确。</p> <p>1.4. ★RFID 转子智能识别技术，无需运行即能瞬间识别出转子规格、最高转速、最大离心力、生产日期、使用情况等信息，方便用户对转子的管理。转子数量不受限制，即使非标定制转子，系统也能快速识别。</p> <p>1.5. 采用免维护变频电机驱动，LCD 触摸屏，操作简便。</p> <p>1.6. 可设置 5 段阶梯离心，满足多元化实验要求。</p> <p>1.7. 可存储 1000 个程序组，1000 条使用记录。</p> <p>1.8. 除了能通过密码锁定主机外，还可以单独用密码对程序组参数进行锁定，两种功能可以单独使用互不限制。</p> <p>1.9. 40 个升降速档位可调，在转速下降到 500rpm⁰ 的过程中采用曲线缓降，防止样品回荡，有效提升样品回收率。</p> <p>1.10. 具有曲线显示功能，运行参数以曲线形式直观的显示在屏幕上，用以监测各参数的变化过程和稳定性。</p>

		<p>1. 11. 本机可配备多种角转子及适配器,适用于 0.2ml-100ml 离心管的高速离心。</p> <p>★1. 12. 采用三轴陀螺仪实时监测运行中主轴的振动状态,可以准确的检测出因漏液或装量不平衡引起的异常振动,即会主动地让机器立即停止运转,并激活不平衡报警。相比传统的开关式检测可靠性更好,准确性更高。</p> <p>2. 基本参数:</p> <p>2. 1. 最高转速 16500 r/min</p> <p>2. 2. 最大离心力 24760 xg</p> <p>2. 3. 最大容量 6×100ml (9000rpm)</p> <p>2. 4. 转速精度 ±10 r/min</p> <p>★2. 5. 温控精度 ±1℃</p> <p>2. 6. 温度控制范围: -20℃ ~40℃</p> <p>2. 7. 定时范围: 1s~99H59 min59s</p> <p>2. 8. 功率: 1.2KW</p> <p>2. 9. 噪声: ≤57dB (A)</p> <p>2. 10. 电源: AC 220V 50HZ 15A</p> <p>2. 11. 外形尺寸: 400×500×320--450×600×400 (L × W × H) mm</p> <p>2. 12. 重量: 60--70 kg</p> <p>2. 13. 配置 : 24*1.5/2.0 ml 角转子、8*15 ml 角转子</p>
43	台式冷冻离心机	<p>技术参数:</p> <p>1. 仪器特点:</p> <p>1. 1. 全钢制机壳, 304 不锈钢内腔, 三层保护钢套。</p> <p>1. 2. 转速/离心力自动换算、同屏显示;智能温控系统, 控温快速、准确。</p> <p>1. 3. ★RFID 转子智能识别技术, 无需运行即能瞬间识别出转子规格、最高转速、最大离心力、生产日期、使用情况等信息, 方便用户对转子的管理。转子数量不受限制, 即使非标定制转子, 系统也能快速识别。</p> <p>1. 4. 采用免维护变频电机驱动, LCD 触摸屏, 操作简便。</p> <p>1. 5. 可设置 5 段阶梯离心, 满足多元化实验要求。</p> <p>1. 6. 可存储 1000 个程序组, 1000 条使用记录。</p>

		<p>1.7. 除了能通过密码锁定主机外，还可以单独用密码对程序组参数进行锁定，两种功能可以单独使用互不限制。</p> <p>1.8. 40个升降速档位可调，在转速下降到500rpm~0的过程中采用曲线缓降，防止样品回荡，有效提升样品回收率。</p> <p>1.9. 具有曲线显示功能，运行参数以曲线形式直观的显示在屏幕上，用以监测各参数的变化过程和稳定性。</p> <p>1.10. 本机可配备多种角转子及适配器，适用于0.2ml-100ml离心管的高速离心。</p> <p>★1.11. 采用三轴陀螺仪实时监测运行中主轴的振动状态，可以准确的检测出因漏液或装量不平衡引起的异常振动，即会主动地让机器立即停止运转，并激活不平衡报警。相比传统的开关式检测可靠性更好，准确性更高。</p> <p>2. 基本参数：</p> <p>2.1. 最高转速 16500 r/min</p> <p>2.2. 最大离心力 24760 xg</p> <p>2.3. 最大容量 6×100ml（9000rpm）</p> <p>2.4. 转速精度 ±10 r/min</p> <p>★2.5. 温控精度 ±1℃</p> <p>★2.6. 温度控制范围 -20℃ ~40℃</p> <p>2.7. 定时范围：1 s~99 H 59 min 59 s</p> <p>2.8. 功率：1.2KW</p> <p>2.9. 噪声：≤57dB（A）</p> <p>2.10. 电源：AC 220V 50HZ 15A</p> <p>2.11. 外形尺寸：400×500×300 --450×560×400（L × W × H） mm</p> <p>2.12. 重量：60--72 kg</p> <p>2.13. 配置：12*5 ml 角转子、8*15ml 角转子</p>
44	台式离心机	<p>仪器特点：</p> <p>1.1 钢制机身，前面板采用工程塑料注塑成型，</p> <p>1.2 不锈钢离心室</p> <p>★1.3 转头自动识别，防止超速，弹性转头固定方式，转头更换方便快捷</p> <p>1.4 密码锁定功能，可对主机设置密码锁定，防止误操作</p>

		<p>1.5 三轴陀螺仪全程动态监测平衡状态，并可调节响应值</p> <p>1.6 运行中可改变转速，离心力，时间，升/降速等参数</p> <p>1.7 可进行5段速度、时间阶梯离心，曲线显示</p> <p>1.8 可储存1000条使用记录并可USB导出</p> <p>1.9 40级升降速可调，1000组常用程序可储存调用，适用更多应用场景</p> <p>1.10 免维护变频电机，液晶触摸屏操作</p> <p>1.11 电子安全门锁，独立电机控制；故障自动诊断，自动记录</p> <p>1.12 RCF可直接设定及显示，无雾RPM/RCF换算</p> <p>2. 基本参数：</p> <p>2.1. 最高转速 16500 r/min</p> <p>2.2. 最大离心力 24760 xg</p> <p>2.3. 最大容量 6×100ml（8000rpm）</p> <p>★2.4. 转速精度 ±10 r/min</p> <p>2.5. 定时范围 1min~99 min59s/点动</p> <p>2.6. 噪声：≤60dB（A）</p> <p>2.7. 电源：AC 220V 50HZ 10A</p> <p>2.8. 外形尺寸：420×340×300 -500×400×360（L×W×H）mm</p> <p>2.9. 功率：500-600 W</p> <p>2.10. 重量：25-30kg</p> <p>2.11. 配置：24*1.5/2.2ml 角转子、12*5ml 角转子、12*10ml 角转子</p>
45	PCR 板 迷你离心机	<p>1. 仪器特点：</p> <p>适用于实验中低速微量管的沉淀和离心；数字显示，采用单片机闭环控制，实时测速，转速精度高；门盖保护，开盖自停，确保安全；转速800-最高转速可调，时间1秒-99分59秒可调；迷你离心机外形设计精巧，高强度工程塑料模具一次成型超低噪声，运行平稳；采用BLDC无刷电机驱动，超低噪声，运行平稳；采用AC100-240V宽范围电源输入，能适应不同实验环境；具有电子刹车功能，能实现3秒停机节约实验时间；升速时间可调，可灵活适应不同实验离心收集需求</p>

		<p>可选装锂电池组，无需外接电源实现户外离心实验(选装)</p> <p>★标配三合一角转子(8x1.5/2ml+6x0.5ml+2x8x0.2ml)，无需更换转子和适配器，便能实现 2.0ml、1.5ml、0.5ml、0.2ml 8 联管的同时离心。</p> <p>2. 基本参数：</p> <p>2.1 最高转速 10000 r/min</p> <p>2.2 最大离心力 6000 Xg</p> <p>2.3 配置：</p> <p>8x1.5ml+6x0.5ml+2x8x0.2ml 角转子(可适用平底管和冻存管)</p> <p>2.4 噪 声 ≤58dB(A)</p> <p>2.5 定时范围 1S~99 min59S</p> <p>2.6 外形尺寸 190x160x100mm--250x200x160mm</p> <p>2.7 电 源 AC 100-240V 50HZ--60HZ</p> <p>2.8 重 量 1.2kg--2kg(主机不带电池组)</p>									
46	手术台	<p>1. 室内环境温度（不制冷）：0-50 ℃</p> <p>2. 台面长度和宽度：1400*650mm --1500*700mm</p> <p>3. 台面离地高度：820-930mm</p> <p>4. 工作台面升降采用液压系统，中间配有下水槽；工作台面左、右分别可倾斜 0-15 度；</p> <p>5. 采用机械手动操作；</p> <p>6. 工作台面、后分别可倾斜 0-45 度，采用手动操作；</p> <p>7. 底座采用 A3 钢板电脑烤漆，配制滑轮；</p> <p>8. 台面采用不锈钢，耐高温、防腐、防锈。</p> <p>9. 工作台面温度调节范围：0℃-50℃，工作前接通电源，设定所需温度，预热 20 分钟后即可工作；</p>									
47	手术器械	<p>1.304 不锈钢材质</p> <p>2.器械详单：</p> <table border="1" data-bbox="359 1814 790 1982"> <thead> <tr> <th>器械</th> <th>规格</th> <th>数量（把）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>刀柄</td> <td>3 号</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>刀柄</td> <td>4 号</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	器械	规格	数量（把）	刀柄	3 号	1	刀柄	4 号	1
器械	规格	数量（把）									
刀柄	3 号	1									
刀柄	4 号	1									

		组织尖剪 弯 14cm 2 组织尖剪 直 14cm 2 组织钝剪 直 14cm 2 组织钳 16cm 1 拆线剪 14cm 1 止血钳 直 14cm 2 止血钳 弯 14cm 2 平齿镊 12cm 1 齿镊 12cm 1 组织镊 12cm 1 持针器 16cm 1 创斤钳 16cm 4 创斤签 14cm 4 拉钩 24cm 2 肠钳 18cm 4 卵巢拉钩 16cm 1
48	骨科手术器械	1. 304 不锈钢材质 2. 器械详单： 器械规格 数量（把） 组织剪 弯圆 16cm 2 组织剪 直圆 16cm 3 迷你持骨钳 大号 3 迷你持骨钳 小号 3 止血钳 直 12.5cm 2 止血钳 直 14cm 2 止血钳 直 16cm 2 止血钳 弯 12.5cm 2 止血钳 弯 14cm 2

止血钳	弯 16cm	2
组织钳	16cm	2
剪刀直	14cm	2
剪刀弯	14cm	2
拆线剪	直 14cm	2
代尖复位钳	16cm	4
待齿复位钳	16cm	4
捆扎丝钳	16cm	4
持针器	16cm	4
持针器	14cm	4
中心化持骨钳	15cm	4
双头刮匙	中号	4
克氏针折弯器	双头	4
小骨锯	14cm	4
刀柄	3号	2
板式手搓	14cm	4
T型丝锤	大号	2
T型丝锤	中号	2
T型丝锤	小号	2
起子四方	1.0mm	2
起子六方	1.5mm	2
起子六方	2.5mm	2
双头拉钩	三齿*板式	2
骨撬	大号	3
骨撬	小号	3
双头小拉钩	13mm	2
双头剥离器	13cm	2
持钉镊		2
导孔复位钳	直 18cm	3

		<p>导孔复位钳 18cm3</p> <p>钢板折弯器 小号3</p> <p>卵巢拉钩 大号2</p> <p>双头导套 大号2</p> <p>双头导套 中号2</p> <p>双头导套 小号2</p> <p>爱迪生镊 无齿2</p> <p>爱迪生镊 有齿2</p> <p>自动撑开器 深沟 13cm 3</p> <p>自动撑开器 深沟 13cm 3</p> <p>导丝器 直 3</p> <p>小力剪 21cm 2</p> <p>骨凿 中号 2</p> <p>骨凿 小号 2</p> <p>骨锤 2</p> <p>钢板尺 带量孔器 2</p> <p>三层 2</p> <p>测深器 40cm 2</p> <p>手钻 3</p> <p>双关节咬骨钳 2</p>																					
49	解剖器械	<p>1. 304 不锈钢材质</p> <p>2. 器械详单：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>器械</th> <th>规格</th> <th>数量（把）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>显微持针器</td> <td>弯 14cm</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>显微持针器</td> <td>直 14cm</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>显微剪</td> <td>弯 14cm</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>显微剪</td> <td>直 14cm</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>显微镊</td> <td>弯 14cm</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>显微镊</td> <td>直 14cm</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	器械	规格	数量（把）	显微持针器	弯 14cm	1	显微持针器	直 14cm	1	显微剪	弯 14cm	1	显微剪	直 14cm	1	显微镊	弯 14cm	1	显微镊	直 14cm	1
器械	规格	数量（把）																					
显微持针器	弯 14cm	1																					
显微持针器	直 14cm	1																					
显微剪	弯 14cm	1																					
显微剪	直 14cm	1																					
显微镊	弯 14cm	1																					
显微镊	直 14cm	1																					

		显微镊 平台 14cm 1 吸引管 规格 2.0 1 剥离器 1 号 1 剥离器 2 号 1 剥离器 3 号 1 剥离器 4 号 1 剥离器 5 号 1 剥离器 6 号 1 剥离器 7 号 1 剥离器 8 号 1 剥离器 9 号 1 剥离器 10 号 1 剥离器 11 号 1 剥离器 12 号 1 剥离器 13 号 1 剥离器 14 号 1 剥离器 15 号 1 剥离器 16 号 1 剥离器 17 号 1 剥离器 18 号 1 剥离器 19 号 1 血管钳 14cm 4 止血钳 14cm 4
50	产 科 器 械	器械清单：活动产钩；长柄产钩；长柄截胎刀；长柄推拉器；长柄连接杆；短拉钩（锐）；短拉钩（钝）；线锯条；截胎器柄；截胎器连接杆；截胎器固定架；穿线杆；隐刃刀（直）；隐刃刀（弯）；导绳器；拉拽绳；长柄推锥；一柄三头
51	PCR 仪	1. 样品通量：96*0.2mlPCR 管，96 孔板，12*8 联管 ★2. 热模块材质：表面具有特殊合金镀层的合金样品槽，耐腐蚀

		<p>3. 最大升温速率：4.0℃/S</p> <p>4. 平均升温速率：3.8℃/S</p> <p>5. 温度均一性：±0.2℃/S</p> <p>6. 温度准确性：±0.1℃/S</p> <p>★7. 热盖：深凹设计的高性能智能热盖（HPSL），内置的离合装置具有过紧保护功能，能提供持续稳定的特定压力，防蒸效果好</p> <p>★8. 热盖温度：30-110℃/S</p> <p>9. 软件：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，程序运行显示方式可在表格式和图形之间的方便切换，有自检功能，有断电自动重启功能</p> <p>10. 显示屏：超大的7英寸彩色</p> <p>11. 静音技术：最大运行声音不超过45dB</p> <p>12. 接口：USB接口、网络接口</p> <p>13. 工作功率：550W</p>
52	紫外仪	<p>基本参数：</p> <p>1. 外形尺寸（l×w×h）：456×430×426mm--556×490×526mm</p> <p>2. 反射紫外光源波长：254nm、365nm</p> <p>3. 透射紫外光源波长：302nm</p> <p>4. 透射面积：200×200mm</p> <p>5. 紫外灯的功率： 波长为302nm的紫外灯，功率为8w 波长为254、365nm的紫外灯，功率为28w</p> <p>6. 性能及用途： 暗箱式，无需暗室，有效保障安全，可全天候使用；具备紫外光透射（抽屉式灯箱）、反射功能； 带箱内照明及相机支架（照相系统为选配件）； 主要用于核酸电泳凝胶的观察、照相。</p>
53	多道微	<p>技术参数：</p>

	<p>量移液器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全量程段 4 位数字显示，在保证了最高的移液精准度的同时，便于清晰的设定和读取移液体积，避免了读刻度时可能的人为误差 2. 数字显示面向外侧 3. 具有颜色标识的量程锁，颜色与其匹配吸头一致。 4. 量程拨轮，机身和量程锁的颜色标识便于匹配对应量程的吸头。 5. 可完全实现单手操作。 6. 整合连接的机身。 7. 多道移液器下半支可 360° 旋转。 8. 阶梯式表面设计的吸头锥，硅胶材质密封圈确保密封性且适合于各种第三方移液器吸头。 9. PVDF 材质吸头锥，耐腐蚀且更坚固。每个吸头锥都可独立拆卸和更换。 10. 移液器设计符合人体工程学。 ★11. 无需拆卸任何部件，可整支移液器 121° C 高压湿热灭菌和紫外灭菌 12. 具有 Easy Calibration 易校准技术，无需使用任何工具即可自行进行校准，且校准过程可通过数字显示进行调整，无需盲调。 13. 采用耐腐蚀的塑料活塞，减轻了移液器重量且提高操作舒适度的同时，提供更好的化学耐性， ★14. 指拖部位高温灭菌不会脱落变形； 15. 无需额外工具即可拆卸下半支，可自行在实验室进行移液器的维护与清洁 16. 规格：30-300ul
<p>54</p> <p>多道微量移液器</p>	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全量程段 4 位数字显示，在保证了最高的移液精准度的同时，便于清晰的设定和读取移液体积，避免了读刻度时可能的人为误差 2. 数字显示面向外侧 3. 具有颜色标识的量程锁，颜色与其匹配吸头一致。 4. 量程拨轮，机身和量程锁的颜色标识便于匹配对应量程的吸头。 5. 可完全实现单手操作。 6. 整合连接的机身。 7. 多道移液器下半支可 360° 旋转。

		<p>8. 阶梯式表面设计的吸头锥，硅胶材质密封圈确保密封性且适合于各种第三方移液器吸头。</p> <p>9. PVDF 材质吸头锥，耐腐蚀且更坚固。每个吸头锥都可独立拆卸和更换。</p> <p>10. 移液器设计符合人体工程学。</p> <p>★11. 无需拆卸任何部件，可整支移液器 121° C 高压湿热灭菌和紫外灭菌</p> <p>12. 具有易校准技术，无需使用任何工具即可自行进行校准，且校准过程可通过数字显示进行调整，无需盲调。</p> <p>13. 采用耐腐蚀的塑料活塞，减轻了移液器重量且提高操作舒适度的同时，提供更好的化学耐性，</p> <p>★14. 指拖部位高温灭菌不会脱落变形；</p> <p>15. 无需额外工具即可拆卸下半支，可自行在实验室进行移液器的维护与清洁</p> <p>16. 规格：10-100ul</p>
<p>55</p>	<p>多样品 组织研 磨仪</p>	<p>技术参数</p> <p>1. 15 秒内最大处理量同时可以处理 24 个样品。</p> <p>2. 可以同时处理 24 个 2ml 研磨管, 和 12 个 5ml 研磨管, 6 个 (7-15) ML 研磨管, 2*25ml, 2*50ML 可以任意定做各种规格研磨管。</p> <p>3. 液晶屏显示, 可以方便直观的操作。</p> <p>★4. 工作方式： 垂直上下研磨珠运动方式，保证样品处理的最大化和瞬间的粉碎效果。</p> <p>5. 最大进料尺寸：无要求，根据适配器调节。最终出料粒度：~5μm。</p> <p>6. 不锈钢腔体圆角和斜坡底座一体成型设计，研磨腔内不锈钢板须为压模成形，进一步保证腔体不变形，且易于清洁, 且有降音装置。</p> <p>7. 研磨平台数（可接纳研磨罐数）>2 。</p> <p>8. 带自动中心定位的紧固装置： 是。</p> <p>★ 9. 均质速度： 0—70 HZ/秒, 工作时间： 0 秒-9999 分钟，用户可自行设定。</p> <p>10. 转速范围： 1000rpm-7000rpm。</p> <p>11. 研磨球直径： 0.1-30mm。</p> <p>12. 研磨球材料： 合金钢. 铬钢. 氧化锆. 碳化钨. 石英砂。</p> <p>13. 加速： 在 2 秒内达到最大速度。</p>

		<p>14. 减速： 在 2 秒内达到最低速度。</p> <p>15. 噪音等级： <55db。</p> <p>16. 研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨都可。</p> <p>★17. 可选配更换适配器，可供选配 0.2ml×96 孔板， 2.0ml×24 适配器，5.0ml×12 适配器，15ml×8 适配器， 15ml×8 适配器， 25ml×4 适配器 ， 50ml×2 适配器，2.0ml×48 适配器，5.0ml×24 适配器，2.0ml×24 冷冻适配器（可达-196 度）， 5.0ml×12 冷冻适配器（可达-196 度），15ml×8 冷冻适配器（可达-196 度），25ml×2 冷冻适配器（可达-196 度），50ml×2 冷冻适配器（可达-196 度），可接受任意规格定制。</p> <p>19. 配套离心管开盖工具，可以快速的协助工作人员打开离心管，避免污染。</p> <p>2. 基本配置：</p> <p>2.1. 主机 一台</p> <p>2.2. 15 ml*8 冷适配器 1 套。 25 ml*2 冷适配器 1 套。 2.0ml×24 冷适配器 1 套。</p> <p>2.3 5 号锈钢研磨珠一瓶，3 号不锈钢研磨珠一瓶。</p>
56	全自动 高压灭 菌锅	<p>技术参数</p> <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</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。</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</p> <p>5. 数码式操作控制面设置在盖子的前侧。</p> <p>6. 槽内温度及推移过程通过 LED 实时显示监测</p> <p>7. 设有三重压力盖开启保护锁，各种安全保护措施充分。</p>

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 厚不锈钢制作，表面经镜面抛光、防腐处理。设计使用寿命 20 年。
10. GLP/GMP 检测规则对应
- ★11. 温度控制、显示精度：0.1℃；使用温度范围：45--135℃
45-80℃（预热温度） 45-60℃（保温工程） 65-100℃（溶解工程）
105-135℃（灭菌工程）
- ★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，1000W×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，液体灭菌模式，灭菌保温模式，溶解保温模式，手动操作模式
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

	<p>为本的安全、环保理念</p> <p>24. 外形尺寸：W520 X D660 X H846mm--W540 X D700 X H890mm</p> <p>25. 罐内有效尺寸：内径 370 X H470mm--390 X H490mm</p> <p>26. 罐体有效容积：45--50L</p> <p>27. 本体重量：约 90--130kg</p> <p>28. 电源规格：AC200V—240V，10.5A-12.5A</p> <p>29. 附属品：提篮 2 个 OSQ-90（332×195.5mm），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</p>
<p>57</p> <p>兽用多功能监护仪</p>	<p>1.1 便携一体式监护仪,可用于猫.狗等动物生理参数的监测。</p> <p>1.2. ≥10 寸彩色 LED 背光液晶显示屏，彩色高分辨率达 800*600，8 通道波形显示</p> <p>1.3. 整机无风扇设计，降低环境噪音干扰</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>★2.1. 标准配置可监测心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和体温</p> <p>2.2. 采用 ECG 多导同步分析技术，保证心电监护的优异性</p> <p>2.3. 心电波形速度支持 6.25.12.5.25 和 50mm/s 不少于 4 种选择</p> <p>★2.4. 具备智能导联脱落监测功能，个别导联脱落的情况下仍能保持监护</p> <p>2.5. 提供心率变化统计界面，包括平均心率、夜间平均心率、白天平均心率、最快心率和最慢心率等，直观快速了解过去 24 小时宠物的心率变化和心率分布情况。</p> <p>2.6. 血氧监测时标配支持 PI 血氧灌注指数的监测，有效反映血氧灌注情况</p> <p>2.7. 采用抗干扰和弱灌注血氧技术保证血氧监护的优异性</p> <p>2.8. 采用抗弱信号和抗干扰的血压算法，保证血压测量的精准。</p> <p>2.9. 无创血压支持手动.连续.自动和序列测量模式</p> <p>3. 系统功能：</p> <p>3.1. 支持中/英文输入</p> <p>3.2. 具有三级声光报警，参数报警级别可调</p> <p>3.3. 具备报警集中设置功能</p>

		<p>3.4. 支持≥ 1000小时趋势数据的存储与回顾功能</p> <p>3.5. 具备监护模式. 待机模式, 演示模式. 隐私模式和夜间模式不少于5种工作模式</p> <p>3.6. 具备趋势共存界面. 呼吸氧合图界面, 大字体显示界面, 及标准显示界面等多种显示界面</p> <p>3.7. 具备网络通信功能, 实现中央站的集中监护</p> <p>3.8. 标配一块高能锂电池, 工作时间可达4小时</p> <p>3.9. 支持监护仪系统日志的向U盘设备的导出功能, 日志包括 系统状态. 异常和技术报警等, 满足设备管理的日常维护需求</p>
58	温度记录仪	<p>技术参数</p> <p>1. 记录容量: 内部Flash可存3万条数据, 标配4G内存卡不限量存储。</p> <p>2. 采集时间间隔: 5分~99小时 语音播报: 中文普通话 工作电源: 7.4V 锂电池供电</p> <p>3. 工作电流: 待机功耗3mA, 其他功耗据配置而定。传感器技术参数:</p> <p>4. 温度范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$, 精度: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$, 分辨率: 0.1°C</p> <p>5. 湿度范围: $0 \sim 100\% \text{RH}$, 精度: $\pm 3\% \text{RH}$, 分辨率: $0.1\% \text{RH}$</p> <p>6. 露点范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$, 精度: $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$, 分辨率: 0.1°C</p>
59	超纯水机	<p>1. 主机尺寸 (mm): $560 \times 500 \times 520$ -- $680 \times 680 \times 720$ 触摸屏: 5.6 -- 8英寸</p> <p>2. 机箱材质: 注塑机箱</p> <p>★3. 水质预处理器: 五级净化装置/内置式</p> <p>4. 重量 (kg): 48-68kg</p> <p>5. 功率 (W): 150-200W</p> <p>6. 无菌压力水箱: 11G 无菌水箱</p> <p>7. 进水水源: 总溶解性固形物含量 (TDS < 1000ppm); 水压 ($1.0 \sim 5.0 \text{kg/cm}^2$); 最佳水温 ($25^{\circ}\text{C}$)</p> <p>8. 制水量: ≥ 20 升/小时; 1.5-1.8/分钟 (水箱储水时)</p> <p>9. UV 紫外线杀菌器: 功率 14W/有效波长 UV-185/254nm</p> <p>10. UF 超滤装置: 截流分子量 6000DaItion (选配)</p> <p>★10. 端微滤器: 终端微滤器 $0.2 \mu\text{s/cm}$</p>

		<p>11. 第一级 RO 纯水：RO 纯水-电导率 2-10 $\mu\text{s}/\text{cm}^*\text{@}25^\circ\text{C}$</p> <p>12. 第二级 RO 纯水：RO 纯水-电导率 $\leq 1 \mu\text{s}/\text{cm}^*\text{@}25^\circ\text{C}$</p> <p>13. EDI 出水水质：电阻率 $\geq 10 \text{M}\Omega.\text{cm}^*\text{@}25^\circ\text{C}$（在线监测）</p> <p>14. 超纯水、出水水质：UP 超纯水-电阻率 18.25 $\text{M}\Omega.\text{cm}^*\text{@}25^\circ\text{C}$（在线监测）</p> <p>15. 指标：</p> <p>15.1 指标含量：微生物含量 $< 1\text{cfu}/\text{ml}$；总有机碳（TOC）$\leq 1\text{ppb}$；热源含量（内毒素）$< 0.001\text{Eu}/\text{ml}$；</p> <p>可溶性硅[以 (SiO_2) 计：$\text{mg}/\text{L} < 0.01$；微颗粒物 < 1 个/ml；可氧化物质[以 (O) 计，mg/L]：≤ 0.01；吸光度（254nm, 1cm 光程：≤ 0.001；RNases $< 0.01\text{ng}/\text{ml}$；DNases $< 4\text{pg}/\text{ml}$；</p> <p>15.2 金属阳离子含量(ppb)：铁 (Fe)< 0.005；铜 (Cu)< 0.005；钾 (K)< 0.02；铝 (Al)< 0.005；锌 (Zn)< 0.02；铬 (Cr)< 0.005；钠 (Na)< 0.01；</p> <p>15.3 阴离子含量 (ppb)：氯 (Cl)$< 0.01\text{ppb}$；亚硝酸根 (NO)$< 0.02\text{ppb}$；硝酸根 (NO)$< 0.02\text{ppb}$；硫酸根 (SO)$< 0.01\text{ppb}$；</p> <p>16 适用范围：微电子/环境监测实验/微量分析；气相/液相色谱分析 (HPLC)；定量 (PCR)/定性分析/痕量硼分析/痕量金属；PH/ISE/BOD/COP/无RNase 电泳/凝胶分析/转印/杂交；酶分析/动力学/免疫诊断/溶解实验；等离子发射光谱 (ICP)；水栽法/转印/杂交/溶解实验；蛋白质/氨基酸分析；缓冲液--普通实验室/微生物学/分子生物学；气相/液相色谱分析 (HPLC)；玻璃器具清洗/高校学生实验；生化分析/高校实验实/毒素检测；痕量金属/痕量硼分析；动物/植物细胞培养/免疫诊断；DNA/RNA 制备/TOC 分析；环境监测流动实验室。</p>
60	倒置显微镜	<p>用途：普通活细胞观察，用于临床工作。</p> <p>配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主机一台 2. 目镜一对 3. 载物台移动尺一个 4. 超长工作距离聚光镜一个 5. 预定中心相差滑板一个

6. 四倍平场消色差物镜一个

7. 十倍切趾相差物镜一个

8. 二十倍切趾相差物镜一个

9. 四十倍切趾相差物镜一个

10. 分光器一个

11. C 型接口一个

12. 彩色数码相机一台（含软件）

13. 电脑一台

14. 打印机一台

技术参数：

★1. 光学系统：CFI60 无限远光学系统，齐焦距离为 60mm。高分辨率消杂光系统，数值孔径更大，在呈现高对比度及最小杂光的清晰图象的同时，工作距离更长，可满足显微操作长工作距离的要求；

2. 观察方法：明场，相差；

★3. 照明：高发光白光 LED 照明，内置复眼照明，确保任何倍率下亮度完全一致；

4. 目镜筒：倾角：45 度，瞳孔距离：50 - 75 毫米；

5. 调焦：通过物镜向上/向下运动，行程（手动）：向上 7 毫米向下 1.5 毫米粗调：37.7 毫米/每转，微调：0.2 毫米/每转，粗调扭矩可调；

6. 目镜：10 倍目镜，视野：22mm，两个目镜都可以调节曲光度；

★7. 五孔物镜转换器；

8. 载物台：载物台：170*247mm 载物台，附带玻璃型载物台环；行程 126 (X) x 78 (Y) mm。可接受 5 种光学样板，夹具和标本夹；

9. 显微镜基座稳定性好，双目观察筒，观察筒可接数码相机；

10. 聚光镜：长工作距离聚光镜（75mm 工作距离，可以延伸到 190mm）；

11. 物镜：

11.1 平场消色差物镜 4X ， N. A. 0.10， W. D. 30mm；

11.2. 切趾相差物镜 10X ， N. A. 0.25， W. D. 5.2mm；

11.3. 切趾相差物镜 20X， N. A. 0.40， W. D. 3.0mm；

		<p>11.4. 切趾相差物镜 40X, N.A. 0.55, W.D. 2.1mm;</p> <p>11.5. 切趾相差技术, 能保证最佳的相差衬比, 能消除通常相差观察中的晕圈等干扰现象。</p> <p>12. 彩色数码 CCD: 830 万像素彩色 CMOS, 靶面尺寸: 1 英寸, 帧率: 35@3840x2160、60@1920x1080, 曝光时间: 0.02ms~15s, 灵敏度: 505mv with 1/30s, 暗电流: 0.1mv with 1/30s, 相机接口: C 型接口, 数据传输/供电方式: USB3.0;</p> <p>13. 图像分析软件, 具备如下功能 多色合成、图像采集、景深拓展、大图拼接、高动态 HDR、分割计数、灰度测量、图像测量。</p> <p>14. 所需配置</p> <p>14.1 计算机: CPU:i7 或更高; 内存:16GB 或更大; 硬盘容量: 240GB/256GB SSD+1TB 或更高; USB 接口:USB3.0 高速接口, 兼容 USB2.0 接口; 显示器:21.5 寸或以上, 操作系统 Microsoft® Windows®10(32 & 64 位)或以上</p> <p>14.2 打印机: 激光打印机一台</p>
61	磁力搅拌器	<p>工作盘尺寸 : $\phi 135\text{mm}$ (5 英寸)</p> <p>盘面材料: 不锈钢陶瓷涂层</p> <p>电机类型: 直流无刷电机</p> <p>电机输入功率: 5W</p> <p>电机输出功率: 3W</p> <p>功率: 515W</p> <p>电压: 100~120/200~240V 50/60Hz</p> <p>搅拌点位数量: 1</p> <p>最大搅拌量(H2O) : 3L</p> <p>搅拌子最大尺寸: 50mm</p> <p>转速范围: 200-1500rpm</p> <p>转速显示: LED</p> <p>温度显示: LED</p> <p>转速显示分辨率: $\pm 1\text{rpm}$</p> <p>热输出功率: 500W</p>

		<p>加热温度范围：室温-280℃，步长 1° C</p> <p>工作盘控制精度：±1(100° C)</p> <p>过热保护：320℃</p> <p>温度显示分辨率：±1℃</p> <p>外置温度传感器：PT1000（精度±0.5° C）</p> <p>余热警告功能：50° C</p> <p>外壳防护等级：IP21</p> <p>外形尺寸(长 x 宽 x 高)：250×140×90mm--：360×250×200mm</p> <p>重量：1.5--3.0kg</p> <p>允许环境温度：5-40℃</p> <p>允许相对湿度：80%</p>
62	除湿机	<p>1. 性能配置：</p> <p>额定除湿量：58 L/D(30℃ RH80%)</p> <p>压缩机：旋转式</p> <p>2. 智能</p> <p>2.1 APP/WIFI 控制</p> <p>2.2 定时 24 小时定时</p> <p>2.3 水箱：外接水管除湿、化霜</p> <p>2.4 能耗额定电压及频率：220V~50Hz</p> <p>2.5：额定功率：598W</p> <p>2.6：最大功率：797W</p> <p>3.1 规格净重：20-30 KG</p> <p>3.2 水箱：7-20 L</p> <p>3.3 风量 255m³/h</p>
63	超声波清洗机	<p>1. 超声频率：40KHZ</p> <p>2. 超声功率：0-600W（可调）</p> <p>3. 加热功率：1500W</p> <p>4. 时间控制：1-99 分钟/可常开</p> <p>5. 温度控制：常温-95℃</p>

		<p>6. 内槽尺寸：500*300*250 mm--600*350*290 mm</p> <p>7. 槽体容量：35--45 L</p> <p>8. 外形尺寸：730*500*735mm--830*570*835mm</p> <p>8. 质材:SUS304 不锈钢（槽体）</p> <p>9. 使用电源:AC220~240V, 50/60HZ</p>
64	水平脱色摇床	<p>01. 显示方式：液晶显示转速、定时时间，具有运行参数记忆功能</p> <p>02. 耐腐蚀工程塑料工作台：规格 300×300（mm）</p> <p>03. 旋幅：水平 360°</p> <p>04. 振幅：24 mm</p> <p>05. 旋转频率：30-240 转/分</p> <p>06. 定时、计时范围：1 秒-5 小时 59 分 59 秒</p> <p>07. 采用直流无刷电机驱动，使用寿命长，免保养</p> <p>08. 具有工作结束声光报警功能</p> <p>09. 功率：40W</p> <p>10. 环境温度：-5℃~40℃</p> <p>11. 电 源：AC220V±10%、50Hz</p>
65	旋涡震荡器	<p>1. 振动与旋涡混合方式：可调速控制，能从低速振动到高速旋涡混合。</p> <p>2. 可根据需要选择适合的混台方式；</p> <p>3. 多元功能：碗型振动台与平板型振动的双重提供，可适应不同试管及容器的手动或自动的两种混合方式；</p> <p>4. 自动与点振混合方式：三点开关可选择自动或点振混合方式；</p> <p>5. 稳定操作：足够重量的整体设计为各种混合提供了稳定的操作平台。</p> <p>6. 电源：220V；功率：50W；转速：2800 转/分；</p> <p>7. 工作方式：连续、点触、调速；工作台：碗型、平板型可调换；</p>
66	过氧化氢灭菌器	<p>技术参数：</p> <p>1. 喷雾粒径：平均 7.5 μ m</p> <p>2. 雾化器：提供雾化器粒径证明</p> <p>3. 喷雾量：32ml/min</p> <p>★4. 适用液体：6%-8%过氧化氢 过氧乙酸等杀孢子剂</p>

		<p>5. 控制系统：微电脑智能系统</p> <p>6. 控制要求：彩色触摸屏控制</p> <p>7. 参数设置：设备内置计算软件，自动计算喷药量和喷药时间，无需人为计算，计算结果在屏幕上显示</p> <p>8. 控制系统配套：配套无线遥控器</p> <p>9. 延时设置：可预约时间，定时开机。</p> <p>10. 喷雾完成后，设备可自动关机，无需人为关机</p> <p>11. 参数记忆：自动记录上一次灭菌参数</p> <p>12. 灭菌效果：达到 Log6 杀灭率</p> <p>★13. 灭菌体积：20-200 立方米（6 次方芽孢条挑战）</p> <p>14. 电源：220V</p> <p>15. 灭菌时间：6 小时内达到 log6 芽孢条杀灭率（250m³），并完成杀孢子剂排残工作，排残后过氧化氢残留浓度<1ppm</p> <p>16. 自带指示灯，可通过指示灯变化观察设备工作状态</p> <p>17. 设备尺寸：330*250*480mm--480*300*600mm（长宽高）</p>
67	酸碱柜	<p>采用瓷白色 PP（聚丙烯）板材，整体设为活动式，自由组合各层空间；托盘防渗漏易清洗，层板四周焊接立边，防止化学品渗漏到柜外，可单独去除，便于清洁；配 2 把挂锁，隔绝柜内化学试剂对锁具的腐蚀；</p> <p>规格：89*59*46cm--120*159*146cm</p> <p>容积：45L--60L；</p> <p>重量：25--40kg</p>
68	毒害品 存储柜	<p>规格：1200*600*600mm--1400*800*800mm</p> <p>柜体颜色：蓝色</p> <p>采用加厚优质冷轧钢板，双层钢板之间间隔 38MM 的防火隔层，具有防漏设计，可调通风；防止静电，双锁柜门，防腐喷涂，。</p>
69	防爆柜	<p>采用加厚优质冷轧钢板，双层钢板之间间隔 38MM 的防火隔层，具有防漏设计，可调通风；防止静电，双锁柜门，防腐喷涂，</p> <p>规格：1200*600*600mm--1400*800*800mm</p> <p>柜体颜色：蓝色</p>

70	生物显微镜	<p>用途：可观察普通染色的切片观察，用于临床及教学工作。</p> <p>1. 工作条件</p> <p>1.1 适于在气温为摄氏-40℃~+50℃的环境条件下运输和贮存，在电源 220V（10%）/50Hz、气温摄氏-5℃~40℃和相对湿度 85%的环境条件下运行。</p> <p>2. 主要技术参数：</p> <p>2.1 生物显微镜</p> <p>★2.1.1 光学系统：无限远光学矫正系统，齐焦距离必须为国际标准 45mm。</p> <p>★2.1.2 载物台：钢丝传动，无齿条结构</p> <p>尺寸为：120x132mm--130x142mm；行程为：76mm（X）x30mm（Y）--86mm（X）x 40mm（Y）</p> <p>2.1.3 调焦机构：有粗调限位，可以进行张力调节，避免标本或物镜的损伤。</p> <p>2.1.4 聚光镜：带有孔径光阑的阿贝聚光镜，N.A. 1.25，带有蓝色滤色片</p> <p>★2.1.5 照明系统：20000 小时寿命 LED 光源</p> <p>★2.1.6 双目观察筒：瞳距调整范围 55-75mm，倾斜角度 30°，带屈光度调节，360°可旋转，铰链式，眼点高度≥432.9 mm，视场数≥20</p> <p>2.1.7 目镜：10X，带眼罩，视场数≥20</p> <p>2.1.8 物镜转盘：与显微镜机身固定的内旋式 4 孔物镜转盘，便于放置标本等操作。</p> <p>★2.1.9 物镜：平场消色差物镜 4X（N.A. ≥0.1 W.D≥27）、10X（N.A. ≥0.25 W.D≥8）、40X（N.A. ≥0.65 W.D≥0.6）、100X（N.A. ≥1.25 W.D≥0.12）</p> <p>2.1.10 防霉装置：在双目观察筒、目镜、物镜都做了防霉处理</p> <p>2.1.11 所采用光学元件均为环保无铅玻璃</p> <p>3. 基本配置：</p> <p>3.1 生物显微镜主机 1 套</p> <p>3.2 透射明场照明系统 1 套</p> <p>3.3 平场消色差物镜 4X—100X（4 个） 1 套</p>
71	显微示教系统	<p>1. 主机一台</p> <p>2. 三目头一个（集成 0.55 倍 C 型接口）</p> <p>3. 10X 目镜一对</p>

4. 阿贝聚光器一个
5. 平场消色差物镜一组（四颗）
6. 830 万像素数码相机一台
7. 台式电脑一台

二 技术参数：

★1. CFI 无限远光学系统，可进行明场观察方式。

2. 放大倍数：40 x —1000 x 。

3. 三目镜筒：倾斜角 30°，双目瞳距：50mm—75mm。视点高度可调节。分光 50/50，可实现显微镜和摄像系统同时观察。

4. 目镜：10X 目镜，视场≥20mm，双目镜带屈光度调节。

5. 物镜：

5. 1. 平场消色差物镜 4 x ， NA≥0. 10， WD≥25mm

5. 2. 平场消色差物镜 10 x ， NA≥0. 25， WD≥6. 7mm

5. 3. 平场消色差物镜 40 x ， NA≥0. 65， WD≥0. 6mm

5. 4. 平场消色差物镜 100 x ， NA≥1. 25， WD≥0. 14mm。

★6. 聚光镜：阿贝式聚光镜 NA≥1. 25，叶片式孔径光栏，有对应于每个物镜位置的颜色标记。

7. 转换器：外倾式、内定位四孔转换器。

8. 镜体采用一体化结构, 机械筒长：160 mm

★9. 载物台：带有样品架，带游标校准，行程 76mm x 30mm。

★10. 调焦：

10. 1. 共轴粗微调，采用交叉滚子导轨机构。

10. 2. 调焦行程：向上 2mm, 向下 13mm，粗调：37. 7mm/转，微调：0. 2mm/转；

10. 3. 粗调带有调焦旋钮扭矩调节环，可调节粗调松紧；

10. 4. 带有载物台移动限位器，防止物镜撞击样本。

★11. 阻尼式切片夹（初学使用者也不会把切片压碎）。具有独特的自动限位装置（可使粗微调永不下滑，更好的保护机械部分的寿命）。

12. 照明系统：高亮白光 LED 照明。主机内置“复眼光学透镜”，在任何放大倍率下在视野边缘处也可实现均匀明亮的照明。

		<p>13. 防真菌处理：光学系统周围使用抗真菌涂料。</p> <p>14. 机身背部具备绕线装置，存放时，电源线也可以卷起来，以便收纳。</p> <p>15. 彩色数码 CCD：830万像素彩色CMOS，靶面尺寸：1/1.8”（7.37x4.92），帧率 35@3840x2160、60@1920x1080，曝光时间 0.02ms~15s，灵敏度 505mv with 1/30s，暗电流：0.1mv with 1/30s，相机接口：C 型接口，数据传输/供电方式：USB3.0；</p> <p>16. 所需配置：</p> <p>16.1 电脑配置：CPU i7 或以上，内存 16G 或以上，屏幕 21.5 寸或以上，200G 固态硬盘+1T 硬盘或以上；</p> <p>16.2 打印机配置：黑白激光多功能一体机</p> <p>17. 图像分析软件：具备多色合成、图像采集、景深拓展、大图拼接、图像测量等功能。</p>
72	体式显微镜	<p>1. 光学系统：无像倾斜光学系统；</p> <p>2. 放大倍数：7×-45×；</p> <p>3. 变倍方式：横轴连续变倍；</p> <p>4. 变倍比：1：7.8(7×-4.5×)；</p> <p>5. 一体化太空舱式工业设计，倾斜 35°，可 360° 旋转；体视角 12°；目镜筒为内藏式转轴变倍机构；</p> <p>6. 瞳距调节：50mm-75mm；</p> <p>7. 目镜：高眼点广角目镜 WFH10×/φ23mm，可调视度目镜；</p> <p>8. 连续变倍视场直径范围：φ36.36mm-φ4.71mm；</p> <p>9. 工作距离：110 mm；</p> <p>10. 调焦机构：可调松紧式调焦大旋钮，带有防止下滑装置；</p> <p>11. 光源：环形 LED 光源，亮度可调；</p> <p>12. 黑白塑料载物板、磨沙玻璃载物板、防尘罩各 1 个；</p>
73	荧光倒置显微镜	<p>1. OTICS 无限远色差校正光学系统</p> <p>2. 总放大倍数：40X-400X；</p> <p>3. 光源：照明系统内置卤钨灯光源（中心可调），宽电压 100V~240V, 12V/50W 亮度可调；</p>

4. 目镜：平场高眼点大视野目镜 WF10X/22(F.N)/1 对；
5. 物镜：长工作距离无限远半复平场荧光差物镜

LPFL 4/0.13	W.D=11mm
LPFL 10/0.3	W.D=8.3mm
LPFL 20/0.40	W.D=7.2mm
LPFL 40/0.65	W.D=3.4mm
6. 粗微调：粗微动同轴调焦，行程 10mm，每圈 0.2mm，微调精度 2um，带有防止下滑的调节松紧装置和防止打坏切片；
7. 铰链式三目观察筒，瞳距调节 48mm~76mm，两档转换：100%观察；20%观察，同时 80%摄影数码照相通道，100%摄影，7° 的向上倾角便于相机观察照相
8. 物镜转换器：大直径内定位五孔转换器，有防霉装置；
9. 选配电动移动载物台：
 - 9-1. 高性能步进电机 XYZ 平台，行程 125mm×65mm×30mm
 - 9-2. 载物台移动最小步距 XY 轴：0.1um 重复定位精度：≤±3um
 - 9-3 载物台移动最小步距 Z 轴：0.01um 重复定位精度：≤0.5um
 - 9-4. XY 单轴移动最大速度：25mm/s
 - 9-5. Z 轴移动最大速度：6mm/s
10. 聚光镜：四孔转盘式相衬聚光镜 N.A.0.4，工作距离 45mm，可上下调节；
11. 智能感应功能：红外感应人机分离 10 分钟后灯泡即自动断电，人机接触后灯泡自动开启
12. 荧光装置：三组荧光发生器（B、G、Uv 激发），激发快，带可变视场光阑，可调中心；100W 汞灯；220V/100W 数字式直流汞灯电源组；带荧光护目板；
14. 高清数码图像采集分析系统

基于 CCD 传感器的科研级专业相机，分辨率≥170 万；

双级专业设计的高性能制冷却结构，结构灵巧，散热速度快。

精巧防结雾结构，确保传感器在超低温情况下传感器表面不会结雾；

IR-CUT 双 AR 膜保护玻璃(可选)；

高速 USB3.0 接口，传输速度高达 5Gbits/s；

支持长达 1 小时的精准曝光控制技术；

支持视频同软件/硬件触发模式捕获单帧或多帧图像;

Ultra-Fine™ 颜色处理引擎, 实现完美颜色再现能力;

随相机提供高级视频与图像处理应用软件

提供 Windows/Linux/OSX 等多平台 SDK;

支持原生 C/C++, C#/VB.NET, Directshow,

相机可用于弱光或荧光图像的拍摄, 其主要应用有: 明场显微镜; 暗场, 微分干涉 (DIC) 显微镜; 活体细胞成像, 细胞或组织病理学检测, 细胞学; 缺陷分析, 半导体检测, 精密测量; 微光荧光成像, GFP 或 RFP 分析, 荧光原位杂交 (FISH);

硬件参数

1. 光谱响应范围 380-650nm (有红外截止滤光片情况下)
2. 白平衡 ROI 白平衡/手动 Temp-Tint 调整

色彩还原技术 Ultra-Fine™ 颜色处理引擎

捕获/控制 API Native C/C++, C#, DirectShow, 和 Labview

3. 记录方式 图像和视频(软件或硬件触发)
4. 相机工作环境
 - 4.1 工作温度 (摄氏度) -10~ 50
 - 4.2 贮存温度 (摄氏度) -20~ 60
 - 4.3 工作湿度 30~80% RH
 - 4.4 贮存湿度 10~60% RH
5. 供电电源: 相机通过 USB3.0 接口供电(兼容 USB2.0)
6. 软件运行环境

操作系统 Microsoft® Windows®XP/ Vista / 7 / 8 /10(32 & 64 位)
7. 所需配置
 - 7.1. 计算机: CPU:i7 或更高; 内存:16GB 或更大; 硬盘容量: 240GB/256GB SSD+1TB 或更高; USB 接口:USB3.0 高速接口, 兼容 USB2.0 接口; 显示器:21.5 寸或以上;
 - 7.2 打印机: 激光多功能一体机 1 台
8. 图像采集:

		<p>可对图像的分辨率大小、采集储存格式、画面属性、色彩、亮度、对比度、曝光、白平衡等参数进行设置，并可以拍照、录像、定时拍照、定时录像等操作。</p> <p>9. 图像测量： 可对图像进行长度、周长、夹角、面积、圆直径及椭圆长短径等参数的动态测量，例如通过直线短、矩形、不规则图形、椭圆（圆）、三点定圆等工具测量、并且参数可通过 EXCEL 格式导出。</p> <p>10. 图像处理： 可实时动态地对亮度/对比度、色度/饱和度、红/绿/蓝颜色进行调整，可对拍摄的图像进行反色、浮雕、锐化、平滑、灰值化、去除噪声、旋转、翻转、镜像等图像处理功能。</p> <p>11. 绘图标注： 方便快捷的进行文字标注，简便的箭头指示，以及进行多种几何图形注解。</p> <p>12. 细胞计数： 具有自动计数、手动计数、单点生长计数的功能。单色和多色二值化阈值调整，腐蚀、去孔功能进一步准确地勾划出轮廓，迅速统计数量，并给出整体与个体周长和面积等参数，可进行整体或指定局部统计，并可以导出测量的数据。</p> <p>13. 图像拼接： 当显微镜只能拍摄到标本的局部图像时，按顺序排列所得到的局部图像，然后使用图像拼接功能，即可得到整个标本拍摄到的全局图像进行研究和保存。</p> <p>14. 图像融合： 当标本厚薄不均或表面存在高度差时，由于受到高倍物镜景深的限制，只能观察到局部清晰的图像，则可将不同焦面的图像拍摄下来，利用图像融合功能，即可得到整幅完整清晰的图像。</p>
74	全自动精子显微影像	<p>1. 产品为 II 类 6840 临床检验分析仪器，通过 GB/T18268.1-2010《测量、控制和实验室用电气设备电磁兼容性要求第 26 部分：特殊要求体外诊断（IVD）医疗设备》的检测。（需提供国家认可监督管理委员会认可的检测机构出具的产品</p>

	<p>分析仪 检测（验）报告）</p> <p>2. 最小分辨率≤0.25 微米，双屏幕显示，临床可以看到精子的直观运动情况</p> <p>★3. 要求分析精子活力、浓度和形态学，包含精液体积，精子浓度，形态正常精子率，前向运动精子率(PR)，精子总活力(PR+NP)，精子总数，非前向运动精子率(NP)，精子活动力指数(SMI)等。数字化分析，高效滤过，滤除精子凝集区域，重复性好，精密度高。</p> <p>★4. 配置无限远光学矫正系统品牌生物显微镜、精子标本自动分析，图像清晰，确保分析结果准确。</p> <p>5. 标本再分析功能：回放采集图像再分析，有效避免漏检错检。</p> <p>6. 检测速度：单个标本检测时间≤20 秒。</p> <p>7. 优质机芯 CCD 摄像系统，可以满足捕捉图像处理自动识别的准确率。</p> <p>★8. 具备精子活力质控视频，可以实时记录和回放每个捕获视野的精子运动轨迹视频。</p> <p>9. 可显示任意单条运动精子的直线、曲线和平均运动轨迹分析，并在每幅精子轨迹图上有三条彩色描述其运动轨迹和显示运动参数值。</p> <p>10. 对技术人员、操作人员进行免费的医学培训和设备培训，内容包括相关的医学知识和设备操作、设备维护及简单的设备维修等</p> <p>11. 能够实现同 LIS、HIS 等管理系统连接，实现信息共享。</p> <p>12. 软件免费升级。</p> <p>13. 一次性精子计数板配套耗材。</p> <p>14. 硬件配置：</p> <p>（1）外置计算机：CPU:i7 或更高； 内存:16GB 或更大；硬盘容量：240GB/256GB SSD+1TB 或更高； USB 接口:USB3.0 高速接口，兼容 USB2.0 接口；</p> <p>（2）显示器：≥21.5 寸液晶显示器</p> <p>（3）打印机：品牌彩色喷墨打印机</p>
<p>75</p>	<p>蛋壳颜色测定仪</p> <p>1. 每次测量时间：1.5 秒</p> <p>2. 显示模式：CIE L*a*b*C*H* CIE L*a*b* CIE XYZ</p> <p>3. 照明条件：CIE 推荐方式：8/d</p> <p>4. 照明光源：LED 蓝光激发</p>

		<ol style="list-style-type: none"> 5. 传感器：光电二极管阵列 6. 显示屏：TFT 真彩2.8inch@（16:9） 7. 接口：B 型-USB，RS-232：波特率19200bps 8. 观察光源：D65 9. 重复性：0.08 ΔE*ab 测量白色标准板30 次平均值 10. 存储容量：100 个标准，20000 个样品 11. 电源：可充电锂离子电池3.7V@3200mAh 电源适配器(DC 5V) 12. 电池容量：8 小时内可测量3000 次 13. 配置要求：电源适配器， 锂电池，说明书， 光盘，数据线， 白板盖， 8mm 测量口径蛋壳颜色测量台 14. 尺寸：200×60×90 mm--235×80×120 mm 15. 重量：约0.5--1.0 kg
76	蛋壳强度测定仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 蛋壳质量是衡量种鸡、蛋鸡生产成绩好坏的一项十分重要的指标，它与种鸡的种蛋入孵率、孵化率、鸡苗质量以及商品蛋鸡的鲜蛋产量、经济效益密切相关。由于蛋壳质量下降，对许多养鸡场造成的经济损失相当严重。 2. 测量精度为：0.01 3. 量程范围 1-80N 4. 蛋的高度测量范围I额40-70mm 5. 加压头的移动速度 0.8mm/S 6. 电机功率 10W 7. 自动加压，压破后自动返回式 8. 打印按钮，自动计算平均值 9. 外部尺寸：190x170x290mm--230x210x340mm 重量3.5--4.5kg
77	蛋白高度测定仪	<p>蛋白高度计 主要应用于测量鸡蛋的蛋白高度，测量范围0.00-11.00mm，精确度0.01mm</p> <p>测量结果以数字显示，单位可以提供 2 种选择 inch、 mm</p> <p>具有自动清零功能，以±形式设置上下方向，测量精度 0.01mm</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 蛋白高度计由 2 部分构成，测量计与测量台构成。 5. 蛋白高度可以调节精确的按钮，通过调节，测量蛋白的高度。

		<ol style="list-style-type: none"> 6. 根据测量的结果, 利用蛋值计算尺, 计算哈弗值(haugh unit) 7. 透明蛋白高度工作台, 便于观察, 大小尺寸 300x350x280mm --340x390x320mm(长 x 宽 x 高) 8. 底部具有 4 个不锈钢螺纹地脚, 便于调整水平, 具有可固定功能。 9. 具有微型水银水平尺, 精密= 30' ± 5', 用于调整蛋白高度工作台水平 10. 水银槽尺寸直径 30--40mm 深度 5.0--6.0mm 12. 测量圆盘直径 260--300mm 13. 有机玻璃罩尺寸外径 200--280mm, 内径 180--240mm 高度 200--250mm 14. 主要配置:数显蛋白高度计1个, 可以调节水平高度的工作台1个, 蛋液操作台1个, 透明保护罩1个, 水平调节1个, 水银观察镜1个
78	胴体肉质电导直测仪	<p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 测量范围: 0.00 - 19.9 mS/cm 2. LCD 显示测量的电导率结果, 以及检查数量, 3. 具有不锈钢的电极, 利用校准模块进行电导率的校准。 4. 测试速度 900 个/小时 5. 测量探头为不锈钢探头, 便于清洗和测量。 6. 采用 9V 充电电池, 方便野外工作或者现场检测。 7. 电导率测量范围 0.00 - 19.99 mS/cm 8. 电导率测量精度 ±2% 9. 电导率分辨率 0.01 mS/cm 10. 温度测量范围 -5~+50°C 11. 温度测量精度 ±0.5°C 12. 温度补偿 0~+50°C 13. 标定 单点 2.76 mS/cm 标定 14. 显示 液晶显示 15. 供电 110/240VAC, 19VDC 16. 工作温度 0~+50°C 17. 工作湿度 20-80%
79	肉品系	一 主要功能:

水力测定仪	<p>1. 国内通常采用加压重量法来度量肌肉失水率，以估计肌肉的系水力，即失水率越高，系水力越低。系水力(%) = (压前肉样重-压后肉样重) ÷ 压前肉样重 × 100%。系水力：指肌肉蛋白质在外力作用下保持水分的能力采用贮存损失、熟肉率及失水率测定肌肉的系水力。</p> <p>二 技术指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 测量范围：0~100 kg 2. 数字显示压力范围 3. 手动升降装置 4. 主要用于测量肉质的失水力，具有35 kg力保持功能 5. 分辨力：0.1N 或0.01 kg 6. 准确度：±1% 7. 试验速度：(1~100) mm/min 8. 返程速度：(1~100) mm/min 9. 上下压板平行度：<0.05mm 10. 加压时间：(1~3600) s 11. 变形量：(1~70) mm 12. 上下压板最大距离：≥70mm 13. 外形尺寸(长×宽×高)：约270mm×270mm×352mm-- 350mm×380mm×450mm 14. 质量：约30-40kg 15. 电源：AC220V, 50Hz
-------	--

备注：

1、投标人需对响应的“技术参数、规格、功能及其他要求”内容真实性负责，如虚假响应谋取中标资格，经核实发现，取消中标资格。

2、招标文件所有的技术参数及其性能（配置）仅起参考作用，目的是为了满足不同用户工作的基本要求，投标产品满足（实质相当于）或优于招标文件的采购需求均可。

三、服务标准：

1、售后服务：产品的质保期为至少 3 年，质保期内，凡因正常使用出现质量问题，供应商应提供免费维修或咨询等服务，承担因此产生的一切费用。供应商在接到买方故

障通知后 3 小时内响应，6 小时内到达用户现场并排除缺陷，修理相关货物或解决相关问题，质保期结束后，供应商仍应负责对货物提供终生维修服务或对服务提供咨询服务，只收取配件成本或服务成本。

2、培训服务：

(1) 供应商应在采购人规定的时间内将全部产品安装、调试完毕，提供给采购人正常使用，并免费提供使用说明书及有关产品使用和管理的管理的培训。

(2) 免费提供培训材料及所培训内容。

(3) 培训地点：采购人指定地点；

(4) 时间：在安装调试完毕 3 天后进行，为期 2 天；

(5) 内容：产品的基本原理、结构、基本操作及维护知识，并指导用户进行操作，直到用户方使用人员可独立进行操作为止。

四、交货时间（履约时间）、交货地点（履约地点）和交货方式（履约方式）：

1、交货时间（履约时间）：合同签订后 30 天内交货且安装调试完毕

2、交货地点（履约地点）：采购人指定地点。

3、交货方式（履约方式）：由中标人运输至采购人指定地点安装调试，且验收完毕。

五、付款方式、时间和条件：采购人验收合格，经核准由采购人按合同规定和实际发票金额三周以内支付货款。

六、验收方法及标准：按本招标文件和投标文件的内容及国家、地方和行业的相关政策法规实施。

七、其他：

1、项目的实质性要求：按本招标文件要求实施。

2、合同的实质性条款：采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

3、安全标准：符合国家、地方和行业的相关政策、法规。

4、法律法规规定的强制性标准：无

八、本项目最高限价金额为 **3100000.00** 元，投标人的报价不得超过此最高限价金额及单价限价，否则按无效投标处理。

第五章 合同文本

海南大学货物采购项目

合 同 书

采购与招标中心

项目名称：_____

项目编号：_____

甲 方：_____ 海南大学

乙 方：_____

签订日期：_____ 年 月 日

买方：海南大学

卖方：

买卖双方根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等相关规定，及 年 月 日 年本级政府_____（招标编号）设备招标采购评标的结果和“招标文件”的要求，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，同意按照以下条款订立本合同，共同信守。本合同分合同专用条款和合同通用条款，两部分条款不一致的，以合同专用条款为准。

合同专用条款

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

1. 招标文件合同条款；
2. 投标人提交的投标函和投标报价表；
3. 招标采购中标品目清单；
4. 技术规格（包括图纸，如果有的话）；
5. 规格响应表（如果有的话）；
6. 中标通知书及其它附件。

二、设备信息

1. 设备型号：
 2. 设备产地及厂家：
 3. 设备单价：
 4. 设备数量：
 5. 合同总价（人民币）： 大写：
- 根据中国银行开标当日外汇牌价，美元兑人民币汇率为 1 美元=_____元人民币。

三、设备质量要求及卖方对质量负责条件和期限

卖方提供的设备必须是全新（包括零部件）的设备（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关设备必须符合国家检测标准，或具有有关质检部门出具的产品检验合格证明。

卖方对所提供的设备须提供相应的维修保养期，保养期内非因买方的人为原因而出现质量问题，由卖方负责。卖方负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。卖方不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期期满后，卖方应保证以合理的价格，长期提供备件和保养服务，当发生故障时，卖方应按保质期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

四、交货时间、地点、方式

中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。进口仪器设备合同签订后_____天必须发货到业主指定地点安装调试，由买方负责验收。设备运送产生的费用，由卖方负责。

对于中标产品的塑料包装材料应符合海南禁塑制品名录要求，优先使用低（无）挥发性有机物（VOCs）含量油墨印刷标识和全生物降解塑料，对于采购产品的运输优先使用清洁能源汽车。如因包装材料、运输环节等被处罚，由卖方承担。

五、设备资料

卖方应随设备向买方交付设备使用说明书及相关的资料。

六、国产设备、不免税自用进口设备

买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；免税自用进口设备：买方接受外汇含税发票，连同购汇水单、报关单作报销凭证和验收单据，并以开标当天中国人民银行公布的外汇牌价（卖出价）的汇率折算为人民币结算。

七、履约保证金

卖方应在合同签订前向买方支付履约保证金，履约保证金金额为买卖合同金额的 3%。履约保证金以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。发生以下情况之一，履约保证金将不予退还：

- (1) 中标人擅自转包、转让的；
- (2) 采购合同规定的其他情形。

八、付款方式

买方验收合格，经核准由买方按合同规定和实际发票金额三周以内支付货款。

九、货物验收

卖方必须按时供货并完成验收，逾期安装验收的，乙方须按每日万分之五的比例给付违约金给甲方。

十、违约责任

按《中华人民共和国民法典》执行。

十一、质量鉴定

因设备的质量问题发生争议，由国家和当地政府指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，买卖双方应当接受。

十二、争议解决

本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订所在地人民法院管辖。

十三、合同生效

本合同经买、卖、鉴证三方签字、盖章并在买方收到卖方的履约保证金后，合同即生效。

本合同一式陆份，买、卖双方各执贰份，招标机构及财政采购监管部门各执壹份，均具同等效力。

十四、其它

买卖双方应当自中标通知书发出之日起 5 个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，双方签订书面合同。如超过期限未签合同，应重新招标或顺延下一中标候选人。

附：中标通知书、中标清单

（以下无正文为签字页）

买方：海南大学
统一社会信用代码：
地址：海南省海口市人民大道 58 号
法定代表人：
委托代理人：
使用单位确认签名：
电话：
开户银行：中国农业银行海口海大支行
银行帐号：21150001040000040
年 月 日

卖方：
统一社会信用代码：
地址：
法定代表人：
委托代理人：
电话：
开户银行：
银行帐号：
年 月 日

招标机构：
统一社会信用代码：
地 址：
电 话：
法定或授权代表：
日期： 年 月 日

合同通用条款

1. 定义

本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲方和乙方（以下简称合同双方）签署的、合同格式中列明的合同双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同规定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

(3) “货物（含软件及相关服务）”系指乙方按合同要求，须向甲方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、技术及手册等有关资料。“工程”系指按合同要求进行施工。

(4) “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的所有辅助服务，如运输、保险以及其它的服务，如安装、调试、提供技术援助、培训及其他类似的义务。

(5) “甲方”系指购买货物（含软件及相关服务）的单位。

(6) “乙方”系指根据合同规定提供货物（含软件及相关服务）和服务的制造商或代理商。

(7) “现场”系指将要进行货物（含软件及相关服务）安装和调试的地点。

2. 技术规范

提交货物（含软件及相关服务）的技术规范应与招标文件的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的规格响应表（如果被甲方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 专利权

乙方须保障甲方在使用该货物（含软件及相关服务）或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、版权、专有技术等权利的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切损失和费用。

4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物（含软件及相关服务），均应采用相应的标准保护措施进行包装，使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物（含软件及相关服务）安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物（含软件及相关服务）锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1 乙方应在每一包装箱邻接的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

- (1) 收货人
- (2) 合同号
- (3) 装运标志
- (4) 收货人代号

- (5) 目的地
- (6) 货物（含软件及相关服务）名称、品目号和箱号
- (7) 毛重 / 净重
- (8) 尺寸（长 X 宽 X 高，以厘米计）

5.2 如果货物（含软件及相关服务）单件重量在两吨或两吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标志标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物（含软件及相关服务）的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等字样和其他适当的标记。

5.3 因缺少装运标志或者装运标志不明确导致货物在运输、装卸过程中产生的损失，乙方应承担相应的过错责任。

6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物（含软件及相关服务）运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物（含软件及相关服务）运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由乙方负责办理运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 甲方自提货物（含软件及相关服务）：由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 乙方应在合同规定的交货期前 30 天以电报、传真或电传形式将合同号、货物（含软件及相关服务）名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积（立方米）和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式六份包括合同号、货物（含软件及相关服务）名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）、包装箱件数和每个包装箱的尺寸（长 X 宽 X 高）、单价、总价和备妥待交日期以及对货物（含软件及相关服务）在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物（含软件及相关服务）不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分的数量或重量而引起的一切后果负责。

7. 装运通知

现场交货或工厂交货条件下的货物（含软件及相关服务），在乙方已通知甲方货物（含软件及相关服务）已备妥待运输后 24 小时之内，乙方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期，以电报、传真或电传通知甲方。如因乙方延误将上述内容用电报、传真或电传通知甲方，由此引起的一切损失应由乙方负担。

8. 保险

如果货物（含软件及相关服务）是按现场交货方式报价的，由乙方办理货物（含软件及相关服务）运抵现场这一段的保险，保险以人民币按照发票金额的 110% 投保“一切险”，保险范围包括乙方承诺装运的货物（含软件及相关服务）；如果货物（含软件及相关服务）是按工厂交货或甲方自提货物（含软件及相关服务）方式报价的，其保险由甲方办理。

9. 支付

合同生效后，{免税自用进口设备由供货商自行办妥免税购汇批文，（买方提供有关证明文件），仪器设备到达目的地，经安装、调试、技术培训后，投标人向业主提请仪器设备验收。采购人在接到投标人通知的5天内派人到现场负责组织验收，货物验收合格后，卖方应按买方提供的“要求一览表”中给用户供货的中标清单，分别填写发票，并注明合同号码，填写“货物验收单”（注明发票呈码），国产设备、不免税自用进口设备：买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；免税自用进口设备：买方接受境外发票，连同购汇水单、报关单作报销凭证和验收单据。

10. 技术资料

合同项下技术资料（除合同专用条款规定外）将以下列方式交付：

10.1 合同生效后60天之内，乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和服务手册等交给甲方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随每批货物（含软件及相关服务）一起发运。

10.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后3天内将这些资料免费交给甲方。

11. 质量保证

11.1 乙方应保证货物（含软件及相关服务）是全新的，未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证所提供的货物（含软件及相关服务）经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物（含软件及相关服务）质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

11.2 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门检验结果，或者在质量保证期内，如果货物（含软件及相关服务）的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应在一个月内以书面形式通知乙方，提出索赔。

11.3 乙方在收到通知后三十天内应免费维修或更换有缺陷的货物（含软件及相关服务）或部件。

11.4 如果乙方在收到通知后三十天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

11.5 除合同专用条款规定外，合同项下货物（含软件及相关服务）的质量保证期为自货物（含软件及相关服务）通过最终验收起12个月。

12. 检验及安装

12.1 在交货前，制造商应对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物（含软件及相关服务）符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

12.2 货物（含软件及相关服务）运抵现场后，甲方将对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具检验证书。如发现货物（含软件及相关服务）的规格或数量或两者都与合同不符，甲方有权在货物（含软件及相关服务）运抵现场后90天内，根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的检验证书向

乙方提出索赔，除责任由保险公司或运输部门承担的之外。

12.3 如果货物（含软件及相关服务）的质量和规格与合同不符，或在第 11 条规定的质量保证期内证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方将有权向乙方提出索赔。

12.4 甲方有权提出在货物（含软件及相关服务）制造过程中派人到制造厂进行监造，乙方有义务为甲方监造人员提供方便。

12.5 制造厂对所供货物（含软件及相关服务）进行机械运转试验和性能试验时，必须提前通知甲方。

12.6 货物（含软件及相关服务）的安装按招标文件第五部分要求进行。

13. 索赔

13.1 除责任应由保险公司或运输部门承担的之外，甲方有权根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的商检证书向乙方提出索赔。

13.2 在第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物（含软件及相关服务）所需的其它必要费用。

(2) 根据货物（含软件及相关服务）的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物（含软件及相关服务）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（含软件及相关服务）来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 11 条规定，相应延长修补或被更换部件或货物（含软件及相关服务）的质量保证期。

13.3 如果在甲方发出索赔通知后 30 天内，乙方未能答复，上达索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知后 30 天内或甲方同意的更长时间内，按照第 13.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从已付款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

14. 拖延交货

14.1 乙方应按照合同专用条款中规定的交货期交货和提供服务。

14.2 如果乙方毫无理由地拖延交货，将受到以下制裁：没收履约保证金，加收违约损失赔偿和 / 或终止合同。

14.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应进行分析，可通过修改合同，酌情延长交货时间。

15. 违约赔偿

除第 16 条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从货款中扣除违约赔偿费，赔偿费应按每周迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务交货价的 1% 计收。但违约损失赔偿费的最高限额为迟交货物（含软件及相关服务）或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

16. 不可抗力

16.1 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电报、传真或电传通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件用特快专递寄给或送给另一方。如果不可抗力影响时间延续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

17. 税费

17.1 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方承担。

17.2 中国政府根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

17.3 在中国境外发生的与执行本合同有关的一切税费均由乙方承担。

18. 争议解决

18.1 买卖双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，如果协商仍得不到解决，任何一方均可向甲方所在地 人民法院起诉。

18.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，合同其它部分可继续执行。

19. 违约终止合同

19.1 乙方有下列违约情况之一，并在收到甲方违约通知后的合理时间内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失，甲方可向乙方发出书面通知，终止部分或全部合同。在这种情况下，并不影响甲方向乙方提出索赔。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延期的限期内提供全部或部分货物（含软件及相关服务）；

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

19.2 在甲方根据第 20.1 条规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方式购买与未交货物（含软件及相关服务）类似的货物（含软件及相关服务），乙方应对购买类似货物（含软件及相关服务）所超出的费用负责。而且乙方还应继续执行合同中未终止的部分。

20. 破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面通知乙方终止合同，该终止合同以不损害或影响甲方已经采取或将采取补救措施的权利。

21. 转让与分包

21.1 未经甲方事先书面同意，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

21.2 对投标中没有明确分包的合同，乙方应书面通知甲方本合同中将分包的全部分包合同，在原投标文件中或后来发出的分包通知均不能解除乙方履行本合同的义务。

22. 适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

23. 合同生效及其它

23.1 合同在双方签字盖章后生效。

23.2 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议并经采购代理机构鉴证，该协议将作为本合同的一个组成部分。

24. 合同适用

本合同通用条款适用货物和服务类采购项目，工程类项目的合同通用条款按建设部门颁发的有关标准通用合同执行。

第六章 投标文件组成（格式）

附件 1 投标函

附件 2 开标一览表

附件 3 投标分项报价

附件 4 投标人应当提供的资格、资信证明文件

附件 5 技术、商务响应偏离表

附件 6 投标人类似项目业绩一览表

附件 7 投标保证金

附件 8 投标人基本情况

附件 9 项目管理机构表

附件 10 项目负责人简历表

附件 11 项目管理机构主要人员简历表

附件 12 售后服务方案

附件 13 招标文件要求的、投标人认为有必要提供的其它资料（格式自拟）

附件 1 投标函

致：（采购人）

根据贵方（项目编号：_____）的_____（项目名称）_____招标文件，经研究招标文件的投标须知、技术要求等文件后，我方愿意参加该项目的投标。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1、我方已详细审核全部招标文件，包括修改文件及有关附件。我方放弃对招标文件有不明和误解的权利。

2、我方承认投标函及相关文件是我方投标文件的组成部分。

3、如果我方中标，我方将按照招标书和合同的规定履行责任和义务。如果未中标，我方不争辩、不要求解释。

4、我方同意所提交的投标文件在_____天的投标有效期内有效，在此期间内如果中标，我方将受此约束。如我方在该投标有效期内撤回投标，投标保证金可以被贵方没收。

5、除非另外达成协议并生效，贵方的招标文件、中标通知书和本投标文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

6、我方提供本次招标投标活动中提交的所有资料都是真实、准确、完整、合法的，如果未达到上述要求，同意按照无效投标处理，如果违反相关法律、法规、规章的，愿承担相应法律责任。

7、我方同意如若中标，向中科高盛咨询集团有限公司支付采购代理服务费。

投标人：_____

法定代表人（或委托代理人）签字：_____

电话：_____ 传真：_____

日期：_____年_____月_____日

附件 2 开标一览表

项目名称：

项目编号：

投标人名称	
投标报价	大写：
	小写：
交货时间	

注：1、若用于唱标单独密封的开标一览表与投标文件中的开标一览表内容不一致的，以用于唱标单独密封的开标一览表为准。

投标人名称（公章）：_____

法定代表人（或委托代理人）签字：_____

日期：____年____月____日

附件 3 投标分项报价

项目编号：

货币单位：人民币/元

品目号	采购品目名称（货物名称）	品牌（如有）	规格型号	原产地	生产厂商名称	单位	数量	投标价	
								单价	总价
安装调试费									
运输和保险费									
税金									
其他									
总报价(小写)：									

注：

- 1.如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
- 2.如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
- 3.备注：报价表中的“安装调试费、运输和保险费、税金、其他”如若填写“0”或者不填写，则视为包含在产品报价中。

投标人名称（公章）：_____

法定代表人（或委托代理人）签字：_____

日期：____年____月____日

附件 4 投标人应当提供的资格、资信证明文件

1. 法定代表人身份证明和法定代表人授权委托书；

2. 具有独立承担民事责任的能力。投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明，只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业等有行业特殊情况的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。要求提供的资料须是复印件加盖公章；

3. 投标人提供最近一年以来的至少 2 个月的依法连续缴纳增值税税收的完税证明复印件，若投标人是零报税的，应提供由税务部门盖章的纳税申报表复印件（须加盖投标人公章）和至少一人的至少 2 个月依法连续缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；投标人成立日期至提交投标文件截止日期不足 2 个月的，须提交一个月的依法缴纳增值税税收的完税证明复印件，若投标人是零报税的，应提供由税务部门盖章的纳税申报表复印件（须加盖投标人公章）和依法缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；

4. 财务状况报告{提供 2021 年 1 月 1 日至今任意一个月或一个季度的财务报表复印件；至少应当包括资产负债表和利润表，新成立公司根据实际情况提供财务报表复印件（加盖公章）}；

5. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；

6. 提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明函；

7. 如投标人不是所投产品生产厂家的，属于三类医疗器械的须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案凭证；

8.所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（若所投产品为进口产品，则无需提供医疗器械生产许可证）；属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（若所投产品为进口产品，则无需提供生产企业备案登记凭证）

法定代表人身份证明

投 标 人：

单位性质：

地 址：

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：

姓 名：_____性 别：

年 龄：_____职 务：

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人二代身份证复印件

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：注册于_____（地址）的_____（授权单位名称），法人代表为_____（法人代表姓名、职务）。现授权委托_____（被授权人的姓名）为本单位的合法代理人，并将以本单位名义参加中科高盛咨询集团有限公司组织的_____（项目编号）招标投标活动。代理人（被授权人）在本项目投标活动中所签署的一切文件和处理的一切有关事宜，我单位均予承认。

代理人无转委托，特此委托。

附：代理人（被授权人）二代身份证复印件

代理人（被授权人）情况：

姓名_____性别_____年龄_____职务_____

联系地址_____

邮编_____电话_____传真_____

身份证_____

投标方（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：_____

授权日期：_____

代理人（被授权人）（签字）：

注：投标文件由代理人（被授权人）签署的，须同时提供法定代表人身份证明和法定代表人授权委托书。

2. 具有独立承担民事责任的能力。投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明，只有中国公民才能以自然人的身份参加本项目的政府采购活动。如投标人是银行、保险、石油石化、电力、电信行业等有行业特殊情况的，分支机构可参与本项目的政府采购活动。采购文件中涉及要求提供“法定代表人”相关证明材料的，提供分支机构“负责人”的相关证明材料。要求提供的资料须是复印件加盖公章；

3. 投标人提供最近一年以来的至少 2 个月的依法连续缴纳增值税税收的完税证明复印件，若投标人是零报税的，应提供由税务部门盖章的纳税申报表复印件（须加盖投标人公章）和至少一人的至少 2 个月依法连续缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；投标人成立日期至提交投标文件截止日期不足 2 个月的，须提交一个月的依法缴纳增值税税收的完税证明复印件，若投标人是零报税的，应提供由税务部门盖章的纳税申报表复印件（须加盖投标人公章）和依法缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；

4. 财务状况报告{提供 2021 年 1 月 1 日至今任意一个月或一个季度的财务报表复印件：至少应当包括资产负债表和利润表，新成立公司根据实际情况提供财务报表复印件（加盖公章）}；

5. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；

6. 提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明函；

7. 如投标人不是所投产品生产厂家的，属于三类医疗器械的须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案凭证；

8. 所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（若所投产品为进口产品，则无需提供医疗器械生产许可证）；属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（若所投产品为进口产品，则无需提供生产企业备案登记凭证）

附件 5 技术、商务响应偏离表

技术响应偏离表（格式）

投标人名称：

序号	招标文件技术规格要求	投标文件技术规格响应	正偏离/响应 /负偏离	说明

注：1、投标人应对采购需求第二条条文进行逐条响应，不得仅以“满足”或“不满足”应答，否则作无效响应处理。

2、附所投产品简介、技术资料及彩页等相关资料。

法定代表人（或委托代理人）签字：_____

日期：_____年____月____日

商务响应偏离表（格式）

投标人名称：

序号	招标文件商务要求	投标文件商务响应	正偏离/响应/负 偏离	说明

注：1、投标人应对采购需求中第三至第七条条文进行逐条响应，不得负偏离，并且不得仅以“满足”或“不满足”应答，否则作无效响应处理。

法定代表人（或委托代理人）签字：_____

日期：_____年____月____日

附件6 投标人类似项目业绩一览表

序号	项目名称	业主名称	完成情况	合同金额	签订日期	联系方式	备注

注：

- 1、业绩表中所列项目业绩应提供相关业绩合同证明材料，业绩表中应写明联系人及联系方式；
- 2、表格长度和内容可根据需要自行调整，投标人根据招标文件要求结合实际情况和自身状况进行填写；
- 3、投标人须提供类似项目业绩（不含分包），并附合同、验收证明材料、与该项目相关的收付款凭证，复印件并加盖投标人公章。

附件 7 投标保证金

注：1.附投标保证金缴付凭证复印件加盖公章。2.若以转账形式递交保证金须从基本账户转出(须附开户许可证或出具基本存款账户信息等相关证明材料复印件加盖公章)

附件 8 投标人基本情况

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其 中	注册工程师		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注						

附件 9 项目管理机构表

职务	姓名	职称	从业 时间	执业或职业资格证明				从事过类似业绩	备注
				证书名称	专业	级别	证号		

附件 10 项目负责人简历表

姓名		性别		年龄
职务		职称		学历
参加工作时间			从事工作年限	年
拟在本项目中担任的职务				
参与项目情况				
业主方	项目名称	规模	质量	业主联系人及方式

项目负责人应附身份证、并附 2021 年至今近 1 个月的社保缴纳证明、相关证书

（如有）等

附件 11 项目管理机构主要人员简历表

姓名		性别		年龄
职务		职称		学历
参加工作时间		从事	工作年限	年
拟在本项目中担任的职务				
参与项目情况				
业主方	项目名称	规模	质量	业主联系人及方式

备注：项目管理机构人员应附身份证、并附 2021 年至今近 1 个月的社保缴纳证明、相关证书（如有）等

附件 12 售后服务方案

根据项目要求、国家及行业要求、自身情况提供方案。

投标人名称（单位公章）：

法定代表人（或委托代理人）签字：_____

日期：_____年____月____日

附件 13 招标文件要求的、投标人认为有必要提供的其它资料（格式自拟）

第七章 评标办法

一、评审办法

1、评标办法采用综合评分法。

2、综合评分法评标步骤：先进行资格符合性审查，再进行技术、商务的详细评审。只有通过资格符合性审查的投标人才能进入详细的评审。

二、资格符合性审查

1. 采购人或者采购代理机构及评标委员会根据“资格性审查表”及“符合性审查表”分别对投标文件的资格性和符合性进行审查，只有对“资格性审查表”及“符合性审查表”（附表1）所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过资格符合性审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。有以下情况的将不能通过资格符合性审查：

- 投标人未能满足投标人资格要求的；
- 投标人未提交法人授权委托书的；
- 投标人未按招标文件要求的金额提交投标保证金的；
- 投标有效期不足的；
- 交货时间不满足要求的；
- 投标文件未按招标文件规定要求填写投标内容及签名盖章的；
- 投标价不是固定价或者投标价不是唯一的；
- 不符合招标文件规定的其它条件。

2. 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

3. 评标委员会在初审中，对算术错误的修正原则如下：

- (1) 开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准
- (2) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 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；
- (4) 单价金额小数点有明显错位的，以总价为准并修改单价。
- (5) 若投标人不同意以上修正，投标文件将视为无效。

三、详细评审

1. 评标委员会根据评审办法对通过资格符合性审查的投标文件进行详细评审，并进行技术和商务的评审打分。

2. 技术、商务评分：具体评审的内容详见（附表 2）；

3. 价格分统一采用低价优先法计算，将通过资格符合性审查的所有投标人的投标价格，即满足招标文件要求且总单价最低的评标价为评标基准价，其价格分为满分，其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

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

在评标过程中，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，评标委员会应将其作为无效投标处理。

备注：①若投标人享受政策优惠条件，投标报价=享受政策优惠条件价格扣除后的投标价格；②若投标人未享受政策优惠条件，投标报价=投标价格

4. 技术、商务及价格权重分配

评估因素	技术、商务	价格（报价分 值）
权重	70%	30%

5. 综合评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况，其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出各投标人的得分，得分与投标报价分相加得出综合得分。综合得分最高的投标人为第一中标候选人，综合得分次高的投标人为第二中标候选人，以此类推。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。

备注：涉及资格符合性及综合评分（技术商务评分）内容评审时，如投标人发生名称或法定代表人变更的，附市场监督管理部门（或工商部门）出具的变更材料，视同认可、有效。

附表 1

资格性审查表

项目名称：

项目编号：

序号	审查项	审查标准	投标人
1	法定代表人授权书、法定代表人身份证明。	是否满足招标文件要求且合法有效	
2	具有独立承担民事责任的能力。	是否满足招标文件要求且合法有效	
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	是否满足招标文件要求且合法有效	
4	财务状况报告	是否满足招标文件要求且合法有效	
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）。	是否满足招标文件要求且合法有效	
6	提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明函。	是否满足招标文件要求且合法有效	
7	是否被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的。	是否满足招标文件要求且合法有效	
8	如投标人不是所投产品生产厂家的，属于三类医疗器械的须具有医疗器械经营许可证，属于二类医疗器械的须具有医疗器械经营备案证；	是否满足招标文件要求且合法有效	
9	所投产品属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（若所投产品为进口产品，则无需提供医疗器械生产许可证）；属于一类医疗器械产品的须具有产品备案登记凭证、生产企业备案登记凭证（若所投产品为进口产品，则无需提供生产企业备	是否满足招标文件要求且合法有效	

	案登记凭证)		
10	其它	是否无其它无效投标资格认定条件	
11	结论		

- 1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
 - 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。
 - 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。
- 采购代理机构/采购人：

符合性审查表

项目名称：

项目编号：

序号	审查项	审查标准	投标人
1	投标文件的有效性、完整性	是否符合招标文件的签署要求且内容完整无缺漏	
2	投标有效期	是否满足招标文件要求	
3	交货时间	是否满足招标文件要求	
4	投标保证金	是否满足招标文件要求	
5	投标报价	投标报价是否唯一	
6	其它	是否无其它无效投标认定条件	
7	结论		

- 1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

评委签字：

附表 2

技术、商务评分表

项目名称：

项目编号：

序号	评审项	评审标准	满分	投标人
1	技术参数、规格及其它要求（52分）	投标人提供的产品技术参数、规格及功能完全满足或优于招标文件技术指标要求得满分，带“★”条款的技术指标每一项不满足扣3分，非带“★”条款的技术指标每一项不满足扣2分，扣完为止。	52	
2	售后服务方案（10分）	<p>根据投标人提供“售后服务方案”进行评审：</p> <p>优（10分）：1、投标人设有服务机构，有固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障，在投标文件中明确地提供售后服务机构地址、电话、联系人等资料；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在0.5-1小时内响应，3-4小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>良（7分）：1、投标人设有服务机构，但无固定的维护人员处理所有可能发生的故障；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在1-2小时内电话响应，4-5小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>中（3分）：1、投标人不设有服务机构，无售后服务机构地址、电话、联系人等资料；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在2-3小时内电话响应，5-6小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。</p> <p>差（0分）：1、不提供售后服务方案或者投标人</p>	10	

		不设有服务机构，无售后服务机构地址、电话、联系人等资料；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障超过 3 小时内电话响应，超过 6 小时派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。		
3	业绩（3分）	投标人提供 2019 年至今的已完成成功案例（时间以收付款凭证日期为准），提供一宗类似单笔合同业绩者得 1 分，满分 3 分（以提供合同、验收证明材料、与该项目相关的收付款凭证为准，复印件并加盖投标人公章。）	3	
4	价格分（35分）	<p>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，其价格分为满分，价格分统一按照下列公式计算：投标人报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100</p> <p>注：在评标过程中，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，评标委员会应将其作为无效投标处理。</p> <p>备注：①若投标人享受政策优惠条件，投标报价=享受政策优惠条件价格扣除后的投标价格；②若投标人未享受政策优惠条件，投标报价=投标价格</p>	35	
合计			100	