

# 首都医科大学 2018 年建设 性项目（第 13 批）

## 招标文件

招标编号：0702-1841CITC2G135

中机国际招标有限公司

2018 年 11 月

# 目 录

目 录.....	1
第一章 投标邀请.....	4
第二章 投标人须知.....	10
投标人须知前附表.....	10
1. 总则.....	15
1.1 项目概况.....	15
1.2 投标人资格.....	15
1.3 费用承担.....	15
1.4 保密.....	16
1.5 语言文字.....	16
1.6 计量单位.....	16
1.7 分包.....	16
2. 招标文件.....	16
2.1 招标文件的组成.....	16
2.2 招标文件的澄清和修改.....	16
3. 投标文件.....	17
3.1 投标文件的组成.....	17
3.2 投标人资格的符合性.....	17
3.3 投标货物的符合性.....	17
3.4 投标报价.....	18
3.5 投标有效期.....	19
3.6 投标保证金.....	19
3.7 政府采购政策.....	21
3.8 备选投标方案.....	21
3.9 投标文件的编制.....	22
4. 投标.....	22
4.1 投标文件的包装、密封和标记.....	22
4.2 投标文件的递交.....	22
4.3 投标文件的修改与撤回.....	22
5. 开标.....	23
5.1 开标时间和地点.....	23
5.2 不予开标.....	23
5.3 开标程序.....	23
6. 评标.....	23
6.1 评标委员会.....	23
6.2 评标原则.....	24
6.3 评标.....	24
6.4 评标中核心产品.....	24
7. 合同授予.....	24
7.1 确定中标人.....	24

7.2	中标公告和中标通知书.....	24
7.3	履约担保.....	25
7.4	签订合同.....	25
8.	废标和重新招标.....	25
9.	纪律和监督.....	25
9.1	对采购人的纪律要求.....	25
9.2	对投标人的纪律要求.....	26
9.3	对评标委员会成员的纪律要求.....	26
9.4	对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	26
9.5	询问、质疑和投诉.....	26
10.	招标代理服务费.....	27
10.1	收费标准.....	27
10.2	收费对象和时间.....	27
10.3	收费类型.....	27
11.	需要补充的其他内容.....	28
	附件一：投标担保函格式.....	29
	附件二：银行保函格式.....	31
	附件三：递交投标文件登记表格式.....	32
<b>第三章</b>	<b>评标办法.....</b>	<b>33</b>
1.	评标方法.....	33
2.	资格审查.....	33
3.	评标.....	34
3.1	评标组织.....	34
3.2	符合性审查.....	36
3.3	小型、微型企业价格扣除.....	38
3.4	综合评分.....	38
	评审因素和评审标准一览表.....	38
3.5	投标文件的澄清和补正.....	40
3.6	评标结果.....	40
3.7	复核评审结果.....	41
3.8	评标报告.....	42
<b>第四章</b>	<b>合同条款.....</b>	<b>43</b>
	附件 1 履约保证金保函格式（银行出具）.....	52
	附件 2 履约担保函格式（担保机构出具）.....	53
<b>第五章</b>	<b>货物需求一览表及技术需求.....</b>	<b>55</b>
<b>第六章</b>	<b>投标文件格式.....</b>	<b>148</b>
<b>第一册</b>	<b>资格证明文件.....</b>	<b>149</b>
	格式一：资格证明文件面函格式.....	150
	格式二：书面声明函格式.....	151
	格式三：制造商资料表格式.....	152
<b>第二册</b>	<b>商务和技术文件.....</b>	<b>153</b>
	格式四：法定代表人授权委托书格式.....	154

格式五：投标函格式.....	155
格式六：开标一览表格式.....	156
格式七：投标分项报价表格式.....	157
格式八：货物清单格式.....	158
格式九：商务条款响应/偏离表格式.....	159
格式十：技术规格响应/偏离表格式.....	160
格式十二：中小企业和残疾人福利性单位声明函格式.....	162
格式十三：投标人资料表格式.....	163
格式十四：同类项目的业绩一览表和业绩证明文件.....	164
格式十五：投标文件封面格式.....	165

## 第一章 投标邀请

### （一）采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址和联系方法

采购人名称：首都医科大学

采购人地址：北京市丰台区右安门外西头条 10 号 电话：010-83911226

采购代理机构名称：中机国际招标有限公司

采购代理机构地址：北京市丰台区西三环中路 90 号通用技术大厦

项目经理：陈刚、史桂林 电话：010-63348493

### （二）采购项目的名称、预算金额、最高限价

采购项目名称：首都医科大学 2018 年建设性项目（第 13 批）

包号/分包号	分包名称	分包控制金额 (元)	项目预算(元)	最高限价(元)
1/zj-18q68-01	护理仿真教学中心实验条件建设-设备购置-01	441,000.00	9,409,700.00	441,000.00
2/zj-18q69-01	基础医学院实验室优化建设-设备购置-01	400,000.00		400,000.00
3/zj-18q69-02	基础医学院实验室优化建设-设备购置-02	800,000.00		800,000.00
4/zj-18q69-03	基础医学院实验室优化建设-设备购置-03	400,000.00		400,000.00
5/zj-18q69-04	基础医学院实验室优化建设-设备购置-04	200,000.00		200,000.00
6/zj-18q69-05	基础医学院实验室优化建设-设备购置-05	504,950.00		504,950.00
7/zj-18q69-06	基础医学院实验室优化建设-设备购置-06	495,050.00		495,050.00
8/zj-18q69-07	基础医学院实验室优	400,000.00		400,000.00



	化建设-设备购置-07		
9/zj-18q69-08	基础医学院实验室优化建设-设备购置-08	200,000.00	200,000.00
10/zj-18q69-09	基础医学院实验室优化建设-设备购置-09	600,000.00	600,000.00
11/zj-18q70-01	基础医学公共科研资源维护与更新-设备购置-01	294,800.00	294,800.00
12/zj-18q70-02	基础医学公共科研资源维护与更新-设备购置-02	265,200.00	265,200.00
13/zj-18q70-03	基础医学公共科研资源维护与更新-设备购置-03	500,000.00	500,000.00
14/zj-18q70-04	基础医学公共科研资源维护与更新-设备购置-04	510,000.00	510,000.00
15/zj-18q70-05	基础医学公共科研资源维护与更新-设备购置-05	590,000.00	590,000.00
16/zj-18q70-06	基础医学公共科研资源维护与更新-设备购置-06	600,000.00	600,000.00
17/zj-18q70-07	基础医学公共科研资源维护与更新-设备购置-07	240,000.00	240,000.00
18/zj-18q71-01	基于多尺度及多模态的脑认知功能和神经系统疾病相关数据采集分析平台的建设-设备购置-01	760,000.00	760,000.00
19/zj-18q71-02	基于多尺度及多模态的脑认知功能和神经系统疾病相关数据采集分析平台的建设-设备购置-02	620,000.00	620,000.00
20/zj-18q72-01	多肽药物创新平台建设-设备购置-01	248,700.00	248,700.00

### （三）采购人的采购需求

（1）采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求；



第 1 包：可做口腔及牙齿护理操作等技术要求；第 2 包：pH 测量范围：0~14.00 等技术要求；第 3 包：温度精度℃：≤±0.5 等技术要求；第 4 包：钙信号采样频率（Hz）0-300 等技术要求；第 5 包：最小样品体积≤1ul 等技术要求；第 6 包：噪声：≤62db 等技术要求；第 7 包：玻璃板：封边垫条永久性地固定在长玻板上，保证玻板精确对齐，防止漏胶等技术要求；第 8 包：对图像中的直线显示线上灰度强度变化，从而反映图像中的变化特性等技术要求；第 9 包：传输方式：USB3.0 接口传输等技术要求；第 10 包：工作温度 5-31℃等技术要求；第 11 包：自动完成核酸、蛋白样品的定性、定量分析等技术要求；第 12 包：血压测定范围：40-300mmHg 等技术要求；第 13 包：检测范围：0.5-999ppb 等技术要求；第 14 包：静态保持时间：>80 天等技术要求；第 15 包：冷阱大开口设计，直径≥300mm，便于水蒸汽的快速输送等技术要求；第 16 包：短时加速，按秒显示等技术要求；第 17 包：钙信号检测范围 0~255 等技术要求；第 18 包：样品回缩：0-100 μm（可调，可关闭）等技术要求；第 19 包：瞬时分辨率小于 1 度等技术要求；第 20 包：电压 v：220v/50Hz 等技术要求。

采购项目需要落实的政府采购政策：

1、鼓励节能政策：在技术、服务等指标同等条件下，优先采购属于国家公布的节能清单中产品。

2、鼓励环保政策：在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的环保产品清单中的产品。

3、扶持中小企业政策：评审时小型和微型企业产品享受 6%的价格折扣。

4、投标产品可以为进口产品。（详见第五章货物需求一览表及技术需求）

(2) 采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范；

本项目按照国家有关仪器设备类标准执行。

(3) 采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求；

第 1 包：气管插管的插入、固定和护理等技术要求；第 2 包：校准点：≥2 种缓冲液等技术要求；第 3 包：控温范围℃：1~10 等技术要求；第 4 包：数字信号采样频率（Hz）0-300 等技术要求；第 5 包：样品盘可清洗等技术要求；第 6 包：额定电流：AC220V/1.8A 等技术要求；第 7 包：上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样等技术要求；第 8 包：对单荧光通道图片做色彩合成，方便显示多染标本的图像等技术要求；第 9 包：高亮度白光 LED 照明，内置复眼透镜等技术要求；第 10 包：相对湿度≤80%等技术要求；第 11 包：方便使用的可拆卸式电极部件设计，易于日常维护等技术要求；第 12 包：测试平台温度可在 36-40 度范围内调节等技术要求；第 13 包：流速：逐滴~2L/min 等技术要求；第 14 包：温度范围：15-25℃等技术要求；第 15 包：真空度测量范围：1000-0.001 mbar 等技术要求；第 16 包：转速要求：≥14800 rpm 等技术要求；第 17 包：基线噪声 <0.1 等技术要求；第 18 包：样品垂直总行程：20mm（电动）等技术要求；第 19 包：可直接置于磁共振腔体等技术要求；第 20 包：工作盘尺寸[mm]：≥180x180 等技术要求；

(4) 采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点；



采购数量：1 批

实施时间：（1）国产货物及进口含税货物，自合同生效起 3 个月内，完成供货。

（2）进口免税货物，自信用证开出 3 个月内，完成供货。

实施地点：北京

（5）采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求；

对质保期内的维修服务，卖方应在接到买方通知后到现场无偿负责设备的调试或更换已损坏的零部件，响应时间请投标人在投标文件中明确。

（6）采购标的的验收标准；

按照合同及技术要求进行验收。

（7）采购标的的其他技术、服务等要求。

质保期内因产品质量问题应予以免费维修或更换等要求。

#### （四）投标人的资格要求

1、投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

2、投标人如为代理商，所投单品单价或批量达到 5 万元及以上需具有代理资格（进口产品适用）；

3、本次招标不接受联合体投标；

4、投标人不得为“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）政府采





购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商(处罚决定规定的时间和地域范围内)。信用信息截止时点为开标当日；

5、投标人应购买本项目招标文件。

#### （五）获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价

1、本项目招标文件采用线上方式发售，不向投标人提供纸质招标文件。招标文件发售时间：从 2018 年 11 月 16 日 9 时 00 分到 2018 年 11 月 28 日 16 时 00 分。

2、有意向的投标人应先在中国通用招标网 <http://www.china-tender.com.cn> 免费注册，注册完成后请按照网上操作流程进行购买。中国通用招标网技术支持电话：010-63348126。注册审核电话：010-63348420/ 010-63348287。

3、购买标书流程：投标人先在通用招标网招标文件获取一栏中对应的项目（标）下填写招标文件购买申请，填写招标文件购买申请后，具体购买方式包括：

1) 选择网上支付方式购买招标文件的投标人在标书款支付成功后，即可下载招标文件，发票领取方式为：开标当日至通用技术大厦一层标书室领取；

2) 选择以电汇方式购买招标文件的投标人，按照系统提供的账号进行汇款，在汇款成功后，即可下载招标文件，发票领取方式为：开标当日至通用技术大厦一层标书室领取

特别提示：

每次购买标书申请系统生成的账号不同，请按照系统生成的账号进行付款，不要重复支付；

汇款金额必须与系统提示金额相同，否则将会被退回。

3) 选择现金、支票方式购买招标文件的投标人须前往北京市丰台区西三环中路 90 号通用技术大厦 1 层标书室现场交款并当场领取发票，完成交款手续后，即可在线下载招标文件，标书室工作时间（现金、支票方式）：每天（周六、日及法定节假日除外）上午 9：00—11：00、下午 2：00—4：00 时。联系人：杜庆；电话：010-63348281。

4、招标文件售价：人民币 200 元/包，售后不退

5、通用技术大厦标书室地址：北京市丰台区西三环中路 90 号通用技术大厦一层。

6、出售标书联系电话：

网上操作技术支持：010-63348126/8303/8359，联系人：洪先生

标书室：010-63348281，联系人：杜先生

7、标书室工作时间：上午 9:00—11:00 时、下午 14:00—16:00 时。



（六）公告期限：5 个工作日。

（七）投标截止时间、开标时间及地点

（1）投标截止时间/开标时间：2018 年 12 月 6 日上午 9:00 时。

（2）递交投标文件地点/开标地点：北京市丰台区右安门外西头条 10 号首都医科大学学术交流服务中心二层多功能厅。

（八）其他：本项目鼓励节能产品、环保产品和中小企业投标（监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业）。详见评标办法。

2018 年 11 月 15 日

## 第二章 投标人须知

## 投标人须知前附表

本表是对“投标人须知”的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表内容为准。

条款号	条款名称	编列内容
1.1.1	采购方式和项目属性	采购方式： <input checked="" type="checkbox"/> 公开招标 <input type="checkbox"/> 邀请招标 项目属性： <input checked="" type="checkbox"/> 政府采购货物 <input type="checkbox"/> 政府采购服务 <input type="checkbox"/> 工程
1.1.2	采购人单位	<input checked="" type="checkbox"/> 国家机关、事业单位、团体组织 <input type="checkbox"/> 企业 <input type="checkbox"/> 其他
1.1.3	资金来源	<input checked="" type="checkbox"/> 财政性资金 <input type="checkbox"/> 其他资金
1.1.4	信息发布媒体	《中国政府采购网》和《北京市政府采购网》
1.7	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许。允许分包的内容：
2.2.2	现场考察或 标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织。时间： 地点：
3.1	投标文件的组成	投标文件由以下内容组成： 第一册：资格证明文件 (1) *资格证明文件面函（格式见第六章）； (2) *投标人的营业执照等证明文件复印件； (3) *投标人上一年度经审计的财务报告复印件或投标人基本开户银行出具的资信证明（投标保证金采用专业担保机构出具担保函的不需提供）； (4) *投标人依法缴纳税收记录：投标人开标前 6 个月内任意一个月的纳税证明文件（依法免税的应提供相应文件说明）； (5) *社会保障资金缴纳记录：投标人须提供开标前 6 个月内依法为员工缴纳社会保障资金的证明材料（任意一个月即可），证明材料可以是缴费的银行单据复印件、社保机构开具的证明（依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相应文件说明）； (6) *投标人具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（由投标人自行编写）； (7) *投标人参加本政府采购项目前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明函（格式见第六章）。重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或者执照、较

		<p>大数额等行政处罚；</p> <p>(8) *投标人如为代理商，所提供的投标产品单台或批量金额达到 5 万元及以上的，须提供代理资格证明文件和制造商资料表（格式见第六章格式）。制造商投标可不提供。（进口产品适用）</p> <p>第二册：商务和技术文件</p> <p>3.1.1 商务文件：</p> <p>(1) *法定代表人授权委托书（格式见第六章）</p> <p>(2) *投标函（格式见第六章）；</p> <p>(3) *开标一览表（格式见第六章）；</p> <p>(4) *分项报价表（格式见第六章）；</p> <p>(5) *商务条款响应/偏离表（格式见第六章）；</p> <p>(6) *技术规格响应/偏离表（格式见第六章）；</p> <p>(7) *中标服务费承诺函（格式见第六章）；</p> <p>(8) *投标人资料表（格式见第六章）</p> <p>(9) *投标人所提供的投标产品单台、套金额达到人民币 10 万元及以上的进口产品，须提供维修手册（或设备电路图）及中文操作手册供应承诺书（格式自拟）（进口产品适用）</p> <p>(10) 投标人中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函（格式见第六章）；</p> <p>(11) 省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的投标人属于监狱企业的证明文件；</p> <p>(12) 投标人 2015 年至今与本项目相同或相关的项目业绩一览表（格式见第六章）和业绩证明文件复印件（提供合同复印件，含合同首页、主要建设内容页、合同盖单位章页）；</p> <p>(13) 投标产品为或其中包含《环境标志产品》的，应提供财政部、环保部颁发的《环境标志产品政府采购清单》复印件；</p> <p>(14) 投标产品为或其中包含《节能产品》的，应提供财政部、国家发展改革委颁发的《节能产品政府采购清单》复印件；</p> <p>(15) 投标人向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的合同复印件（进口产品投标人适用）；</p> <p>(16) 公司简介。</p> <p>3.1.2 技术文件：</p> <p>(1) 产品认证文件；</p> <p>*投标人须提供国家规定的所投货物允许销售的证明文件。（1、《特种设备安全监察条例》中涉及的压力容器（如高压灭菌锅、高压釜）等特种设备，投标人需提供有效的《中华人民共和国特种设备制造许可证》，中标后协助采购人办理完成相关许可使用登记手续等。）；2、如投标人所投产品为医疗器械，则投标人须提供医疗器械生产或经营许可证；国家食品药品监督管理局对投标产品有注册要求的，投标人须提供医疗器械注册证。）</p>
--	--	--

		<p>(2) 技术方案书；</p> <p>(3) 实施计划；</p> <p>(4) 完成本项目人员组成名单（项目实施、技术支持等阶段的责任人姓名、资历证明、联系电话等）；</p> <p>(5) 验收标准；</p> <p>(6) 售后服务方案；</p> <p>(7) 培训方案。</p> <p>(8) 投标人认为需要提供的其他文件或证书。</p>									
3.3.1	投标货物原产地	<p>详见《第五章 货物需求一览表及技术要求》</p> <p>原产地是指货物开采、生长或生产或提供有关服务的来源地。（与制造商品牌的注册地无关）进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。</p>									
3.4.6	进口产品报价	<p>如果本章《投标人须知前附表》规定可以采购进口产品，则投标报价必须含进口产品的国际国内运保费、清关费、仓储杂费、进口关税、进口增值税、中国政府对原产于美国的部分商品加征关税及其他进口环节费用。如果本章《投标人须知前附表》规定进口产品报价为免税价，则进口产品投标价格中不应包含进口关税和进口增值税，但应包括以上所述其他各项费用。</p> <p>是否享受免税详见《第五章 货物需求一览表及技术要求》</p>									
3.5.1	投标有效期	90 日									
3.6.1	投标保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不要求提供 <input type="checkbox"/> 要求提供。									
3.6.4	出具投标担保函的担保机构	<p>中国投融资担保股份有限公司，专线咨询电话：010-88822502，17777809506。投标人可直接登录中国投融资担保股份有限公司官网 <a href="http://www.guaranty.com.cn">www.guaranty.com.cn</a>，点击首页下方“投标担保申请平台”，即可在线办理投标担保函。</p> <p>1、首创投资担保有限责任公司（电话：0101-58528750）；</p> <p>2、中关村担保有限公司（电话：010-59705232）。</p>									
3.8	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许									
3.9.4	投标文件副本份数	<table border="1"> <thead> <tr> <th>投标文件组成</th> <th>投标文件数量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>资格证明文件</td> <td>正本 1 份，副本 1 份，电子版 1 份</td> <td></td> </tr> <tr> <td>商务和技术文件</td> <td>正本 1 份，副本 4 份，电子版 1 份</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	投标文件组成	投标文件数量	备注	资格证明文件	正本 1 份，副本 1 份，电子版 1 份		商务和技术文件	正本 1 份，副本 4 份，电子版 1 份	
投标文件组成	投标文件数量	备注									
资格证明文件	正本 1 份，副本 1 份，电子版 1 份										
商务和技术文件	正本 1 份，副本 4 份，电子版 1 份										

4.1.1	投标文件的包装	<table border="1"> <thead> <tr> <th>投标文件</th> <th>包装要求</th> <th>密封要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>资格证明文件</td> <td>单独封装</td> <td>密封</td> </tr> <tr> <td>商务和技术文件</td> <td>单独封装</td> <td>密封</td> </tr> <tr> <td>开标一览表</td> <td>单独封装</td> <td>密封</td> </tr> <tr> <td>递交投标文件登记表</td> <td>不封装</td> <td>不密封</td> </tr> </tbody> </table>	投标文件	包装要求	密封要求	资格证明文件	单独封装	密封	商务和技术文件	单独封装	密封	开标一览表	单独封装	密封	递交投标文件登记表	不封装	不密封
		投标文件	包装要求	密封要求													
		资格证明文件	单独封装	密封													
		商务和技术文件	单独封装	密封													
		开标一览表	单独封装	密封													
递交投标文件登记表	不封装	不密封															
4.1.2	封套上写明	投标人名称、项目名称、所投包号															
6.4	核心产品	<p>本项目的核心产品为：</p> <p>第 1 包：高级护理模型</p> <p>第 2 包：倒置显微镜</p> <p>第 3 包：多样品研磨珠均质仪</p> <p>第 4 包：双色光纤记录系统</p> <p>第 5 包：超微量分光光度计</p> <p>第 6 包：化学发光成像仪</p> <p>第 7 包：超纯水仪</p> <p>第 8 包：研究级正置荧光显微镜</p> <p>第 9 包：倒置荧光显微镜</p> <p>第 10 包：实时荧光定量 PCR 仪</p> <p>第 11 包：生物分析仪</p> <p>第 12 包：无创血压测定系统</p> <p>第 13 包：超纯水机</p> <p>第 14 包：电动倒置荧光显微镜</p> <p>第 15 包：多功能酶标仪</p> <p>第 16 包：超纯水系统</p> <p>第 17 包：多通道光纤记录系统</p> <p>第 18 包：振动切片机</p> <p>第 19 包：磁共振兼容视觉呈现设备</p> <p>第 20 包：低温反应仪</p>															
7.1	确定中标人	■由采购人确定															

		<input type="checkbox"/> 由评标委员会确定
7.3.1	履约担保	不适用
10.2	收费对象	<input checked="" type="checkbox"/> 由中标人支付 <input type="checkbox"/> 由采购人支付
10.3	收费类型	<input checked="" type="checkbox"/> 按照货物类 <input type="checkbox"/> 按照服务类 <input type="checkbox"/> 按照工程类

## 1. 总则

### 1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规规定，本招标项目已具备招标条件，现以本章《**投标人须知前附表**》所述招标方式进行招标。

1.1.2 本招标项目采购人和采购代理机构：见第一章《**投标邀请**》。

1.1.3 本招标项目的资金来源：财政性资金。

1.1.4 信息发布媒体：本项目招标公告、澄清公告、中标公告等政府采购信息在本章《**投标人须知前附表**》规定的媒体发布。

### 1.2 投标人资格

1.2.1 投标人应符合第一章《**投标邀请**》所列的各项资格条件。

1.2.2 接受联合体投标的，联合体应遵守以下规定：

- (1) 联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
- (2) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一项目或同一包（如果一个项目分为多个包时）中投标；
- (3) 联合体对外承担连带责任。

1.2.3 联合体投标时，联合体各方均应符合政府采购法第二十二条规定的条件。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，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

1.2.4 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为采购人的附属机构，或与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的；
- (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，不得参加同一合同项下的政府采购活动；
- (3) 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的；
- (4) 为本招标项目的招标代理单位；
- (5) 为本招标项目的代建单位。

### 1.3 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。





#### 1.4 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

#### 1.5 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

#### 1.6 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

#### 1.7 分包

1.7.1 本章《**投标人须知前附表**》规定允许分包的，投标人可以在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包给其他供应商。投标人应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

1.7.2 政府采购合同分包履行的，中标供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

### 2. 招标文件

#### 2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 评标办法
- (4) 合同条款
- (5) 采购需求
- (6) 投标文件格式

根据本章第 2.2 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

#### 2.2 招标文件的澄清和修改

2.2.1 招标文件收受人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有疑问，应以书面形式要求采购人或者采购代理机构对招标文件予以澄清或者修改。

2.2.2 本章《**投标人须知前附表**》规定组织现场考察或标前答疑会的，采购代理机构按本章《**投标人须知前附表**》规定的时间和地点组织现场考察或召开开标前答疑会，现场接受投标人提出的问题。

2.2.3 采购人或者采购代理机构可以主动澄清或者修改招标文件。

2.2.4 采购人或者采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将以澄清公告形式在本章《**投标人须知前附表**》规定的信息发布媒体上发布，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间 15 日前发出。如果发出的时间距投标截止时间不足 15 日，相应顺延提交投标文件的截止时间。

2.2.5 获取招标文件的潜在投标人，应在收到澄清或者修改内容后 2 日内以书面形式通知采购代理机构，确认已收到该澄清或者修改内容。

### 3. 投标文件

#### 3.1 投标文件的组成

投标文件应包括本章《**投标人须知前附表**》所列内容。投标文件中缺少其中带\*号的文件将导致投标无效。《**投标人须知前附表**》所列内容的文件除注明复印件的均须提供原件（有关机构颁发的证书、证明业绩的合同可提供复印件）。如果采购人或采购代理机构要求核实原件，投标人应保证在规定的时间内提供原件。

#### 3.2 投标人资格的符合性

投标人应提交证明文件，证明投标人资格符合第一章《**投标邀请**》和本章 1.2 条规定的各项要求。该证明文件作为投标文件的一部分。

#### 3.3 投标货物的符合性

3.3.1 除本章《**投标人须知前附表**》规定可以采购进口产品外，投标货物应产自中国关境内，包括中国境内的保税区、出口加工区等海关特殊监管区域，但不包括港、澳、台地区。

3.3.2 投标人应提交证明文件，证明投标货物符合第五章《**采购需求**》中货物需求一览表及技术要求的实质性要求及本章《**投标人须知前附表**》规定的各项要求。该证明文件作为投标文件的一部分。

3.3.3 证明货物符合性可以是文字资料、图纸、数据、模型和产品样品等，它包括：

(1) 货物主要技术指标和性能的详细说明；

(2)对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，并申明与技术规格条文的偏差和例外。特别对有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投设备的具体参数值。

3.3.4 招标文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的品牌或型号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、品牌或型号，但这些替代要实质上满足或超过招标文件的要求。

3.3.5 投标产品中如有财政部和国家发展和改革委员会公布的最新“节能产品政府采购清单”或财政部和环境保护部公布的最新“环境标志产品政府采购清单”中产品的，应提供相关证明文件。

### 3.4 投标报价

3.4.1 一个招标项目为一个标。招标项目中包含不同内容且需要从不同供应商处采购的可细分为包，投标、评标、授予合同都将以包为单位进行。对于分包招标的项目，投标人可以对一个包或多个包进行投标，但必须是对所投包中的所有内容进行投标，不允许拆包投标。

3.4.2 投标人必须按在采购人指定地点交货的价格报价。各项价格必须清楚、准确、详细，能分项报价的项目必须分项报价。

3.4.3 投标人应按照第五章《**采购需求**》中货物需求一览表的内容和数量进行报价。超过所需数量的报价，在评标时不予核减，但如果中标，采购人可从合同中予以扣减。采购人不接受投标人在投标中给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

3.4.4 投标人估算错误或漏项的风险一律由投标人承担。如果任何项目没有标明报价，将被视为投标人不再收取采购人任何额外费用或是该项费用已计算在另外的项目之中。

3.4.5 采购人不接受选择性报价及可变动的报价。投标人的中标价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。

3.4.6 如果本章《投标人须知前附表》规定可以采购进口产品，则投标报价必须含进口产品的国际国内运保费、清关费、仓储杂费、进口关税、进口增值税、中国政府对原产于美国的部分商品加征关税及其他进口环节费用。如果本章《投标人须知前附表》规定进口产品报价为免税价，则进口产品投标价格中不应包含进口关税和进口增值税，但应包括以上所述其他各项费用。

3.4.7 投标报价货币应为人民币。

### 3.5 投标有效期

3.5.1 投标有效期从本章 **《投标人须知前附表》** 规定的提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。在本章 **《投标人须知前附表》** 规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.5.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购代理机构以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长投标有效期的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长投标有效期的，在原投标有效期到期后，投标人有权收回其投标保证金（**担保函形式递交投标保证金的除外**）。

### 3.6 投标保证金

3.6.1 本章 **《投标人须知前附表》** 规定设立投标保证金的，投标人按本章 **《投标人须知前附表》** 规定的金额和递交时间向采购代理机构递交投标保证金。联合体投标的，其投标保证金可由联合体中的一方或共同提交。以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

3.6.2 投标保证金应当以电汇、支票、银行汇票、本票或专业担保机构、金融机构出具的保函形式提交。如投标保证金以保函形式提交，保函的保证期必须和投标有效期一致或长于投标有效期。

3.6.3 投标保证金以电汇、支票、银行汇票或本票形式提交的，出票账户或汇款账户应为投标人基本银行帐户。投标人应将中国人民银行颁发投标人的《基本银行帐户开户证明》复印件装订在投标文件中。投标人应在投标时，将支票、银行汇票或本票原件与投标文件同时递交。

3.6.4 投标保证金采用专业担保机构出具担保函形式递交的，投标担保函应采用本章附件一提供的格式，并由 **《投标人须知前附表》** 规定的担保机构出具。投标人应在投标时，将投标担保函原件与投标文件同时递交。

3.6.5 投标保证金采用金融机构出具保函形式提交的，银行保函应采用本章附件二提供的格式，并由中国境内合法注册的商业银行出具。投标人应在投标时，将银行保函原件与投标文件同时递交。

3.6.6 投标人通过中国通用招标网电子招标平台汇款的，在购买/下载标书页面中，在已购买过标书的招标项目处，点击保证金支付，选择要交纳保证金的分包，点击“汇款账户

生成”按钮，系统生成汇款账户，汇款成功后，系统将自动确认到账信息，本项目结束后，系统将保证金退回原账号。

特别提示：

每次支付保证金申请系统生成的账号不同，请按照系统生成的账号进行汇款(保证金允许一个账户多次汇款)；

投标人支付保证金的账户名称必须与其在中通通用招标网注册投标人的名称相同，否则将会被退款。

3.6.7 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购代理机构自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

3.6.8 采购代理机构自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人的投标保证金。

未中标供应商的担保函或银行保函，以及未入账的支票、银行汇票、本票，将通过邮寄方式寄还给供应商，寄送地址为供应商在递交投标文件登记表（格式见本章附件三）中所留地址，邮寄费用由供应商承担。未中标供应商的支票、银行汇票、本票如果已经入账，将通过电汇方式退还给供应商，电汇银行账户为供应商在递交投标文件登记表（格式见本章附件三）中所留银行账户。

3.6.9 退还中标供应商的投标保证金前，中标供应商应通过邮寄或传真方式向采购代理机构提交已经签订的采购合同复印件，以证明采购合同已经签订。中标供应商的投标保证金退还方式与未中标供应商的投标保证金退还方式相同。

3.6.10 中标供应商有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 在招标文件规定的投标有效期内撤销投标的；
- (2) 中标后无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 与其他投标人串通投标的；
- (4) 以非法手段谋取中标的；
- (5) 将中标项目转让给他人的、在投标文件中未说明且未经采购人同意将中标项目分包给他人的、分包的供应商再次将分包内容分包他人的；
- (6) 不按规定向采购代理机构缴纳中标服务费的。

### 3.7 政府采购政策

本项目采购中贯彻执行政府采购政策。

#### 3.7.1 节约能源政策

3.7.1.1 节能清单中的产品有效时间以国家节能产品认证证书有效截止日期为准，超过认证证书有效截止日期的自动失效。

3.7.1.2 政府采购属于节能清单中产品时，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能清单所列的节能产品。

#### 3.7.2 环境保护政策

3.7.2.1 清单中的产品有效时间以中国环境标志产品认证证书有效截止日期为准，超过认证证书有效截止日期的自动失效。

3.7.2.2 采购人采购的产品属于清单中品目的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购清单中的产品。

#### 3.7.3 促进中小企业发展政策

按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业【2011】300号）的标准，属于小型和微型企业的中国企业，且投标产品是中国小型和微型企业生产的，应按照第六章《**投标文件格式**》提交中小企业声明函。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责。提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。

监狱企业视同小型、微型企业。投标人为监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。投标人应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责。提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。

残疾人福利性单位视同小型、微型企业。符合条件的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见第六章《投标文件格式》）。供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

3.7.4 对符合政府采购政策的投标的具体优惠办法见第三章《**评标办法**》。

### 3.8 备选投标方案

除本章《**投标人须知前附表**》另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。





### 3.9 投标文件的编制

3.9.1 投标文件应按招标文件要求编写，并对招标文件要求的内容作出响应。投标文件应编制目录和页码。

3.9.2 投标文件内容应为纸质印刷本。第六章 **《投标文件格式》** 中标明需要签字、盖章的，应由投标人的法定代表人或其委托代理人签字，加盖投标人单位公章。签字形式可以是手写方式、盖人名章方式或盖手签章方式。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。

3.9.3 投标人应随投标文件递交投标文件电子版。投标文件电子版中文本文件应采用 DOC、RTF、TXT、PDF 格式；图像文件应采用 JPEG、TIFF 格式；影像文件应采用 MPEG、AVI 格式；声音文件应采用 WAV、MP3 格式。投标文件电子版以光盘或优盘方式递交，光盘或优盘上应标明投标人名称，并应封装在投标文件正本最后一页的内侧。

3.9.4 投标文件正本一份，副本和投标文件电子版份数见本章 **《投标人须知前附表》**。正本和副本的封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。当副本内容和正本内容不一致时，以正本为准；当纸质文件内容和电子版不一致时，以纸质文件内容为准。

3.9.5 投标文件内容应双面印刷，采用胶装方式装订。**采用活页夹方式或未装订的投标文件为无效投标文件。**

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的包装、密封和标记

4.1.1 投标人应按照本章 **《投标人须知前附表》** 的规定包装和密封投标文件。

4.1.2 投标人应在所有投标文件封套上写明的内容见本章 **《投标人须知前附表》**。

### 4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应按照第一章 **《投标邀请》** 规定的投标截止时间和地点递交投标文件。采购代理机构收到投标文件后，向投标人出具签收回执。

4.2.2 逾期送达的、未送达指定地点的或未按招标文件要求密封的投标文件，采购代理机构不予接收。

### 4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购代理机构。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章的要求签字或盖单位公章。采购代理机构收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

5.1.1 采购人或者采购代理机构将按照第一章《**投标邀请**》规定的开标时间和地点进行公开开标，并邀请所有投标人参加开标仪式。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

5.1.2 采购代理机构对开标进行全程录音录像。

5.1.3 投标人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。

5.1.4 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

### 5.2 不予开标

投标截止时间到达后，投标人数量不足 3 家的包不予开标。投标文件原封退回投标人。

### 5.3 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

(1) 宣布开标纪律；

(2) 公布招标文件购买情况及在投标截止时间前递交投标文件的投标人数量；

(3) 宣布与会人员姓名；

(4) 投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；

(5) 按照投标文件递交的顺序当众开标，公布投标人名称、包号、投标价格、价格折扣及采购人或者采购代理机构认为必要的其他内容，并记录在案；

(6) 投标人代表、唱标人、记录人等有关人员在开标一览表上签字确认；

(7) 开标结束。

## 6. 评标

### 6.1 评标委员会

6.1.1 具体评标事宜由评标委员会负责。



6.1.2 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，其中评审专家不少于成员总数的三分之二。符合以下情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：（1）采购预算金额在 1000 万元以上；（2）技术复杂；（3）社会影响较大。

## 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## 6.3 评标

评标委员会按照第三章《**评标办法**》规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章《**评标办法**》没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

## 6.4 评标中核心产品

对于非单一产品采购项目，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。采购人确定本项目的核心产品见本章《**投标人须知前附表**》。

## 7. 合同授予

### 7.1 确定中标人

评标委员会按照第三章《**评标办法**》的规定对投标人进行评审，将符合招标文件要求的投标人进行排序并推荐为中标候选人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定。

本章《**投标人须知前附表**》规定由采购人确定中标人的，在确定中标人前，采购人将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询中标候选人的信用记录，采购人将确定未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，排名第一的中标候选人为中标人。

本章《**投标人须知前附表**》规定由评标委员会确定中标人的，评标委员会在完成评审后确定中标人。

### 7.2 中标公告和中标通知书

7.2.1 确定中标人后，采购代理机构将在本章《**投标人须知前附表**》规定的信息发布媒体发布中标公告，同时以书面形式向中标人发出中标通知书。

7.2.2 采购代理机构将向未中标的投标人分别发出招标结果通知书，告知其未通过资格审查的原因或其本人的评审得分与排序。

### 7.3 履约担保

在签订合同前，中标人应按本章《**投标人须知前附表**》规定的金额、担保形式和招标文件第四章《**合同条款**》规定的履约担保格式向采购人提交履约担保。联合体中标的，其履约担保由牵头人提交。

### 7.4 签订合同

7.4.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

7.4.2 中标人无正当理由拒签合同的，采购人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.3 出现 7.4.2 情形时，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，顺延确定下一名候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。顺延确定的中标人，应按照 7.4.1 的规定与采购人签订合同，并承担相应责任。

## 8. 废标和重新招标

8.1 有下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足 3 家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

8.2 有下列情形之一的，采购人和采购代理机构可以重新招标：

- (1) 招标文件违反法律、行政法规、强制性标准、政府采购政策，或者违反公开透明、公平竞争、公正和诚实信用原则，影响潜在投标人投标的；
- (2) 招标程序不符合规定的；
- (3) 投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的；
- (4) 有 8.1 条（1）、（2）、（3）项情形的。

## 9. 纪律和监督

### 9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

## 9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

## 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章《评标办法》没有规定的评审因素和标准进行评标。

## 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

## 9.5 询问、质疑和投诉

9.5.1 供应商在招标投标中有疑问的，可以向采购人或者采购代理机构提出。采购人或者采购代理机构将在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

9.5.2 供应商对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件之日或者招标文件公告期届满之日起 7 个工作日内提出；供应商对采购过程提出质疑的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内提出；供应商对中标结果提出质疑的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内提出。逾期提出的质疑采购人或者采购代理机构不予受理。

9.5.3 供应商应按照财政部公布的质疑函格式以书面形式针对同一采购程序环节一次性向采购代理机构提出质疑。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。质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

采购代理机构接收质疑函的联系方式：联系人：张蕊/联系电话：010-63348634

邮箱：zhangrui@gtc.genertec.com.cn/通讯地址：北京市丰台区西三环中路 90 号通用技术大厦 1004 室

9.5.4 采购人或者采购代理机构在收到质疑后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

9.5.5 质疑供应商对采购人或者采购代理机构的答复不满意或者采购人或者采购代理机构未在规定时间内答复的，可以向同级政府采购监督管理部门投诉。

## 10. 招标代理服务费率

### 10.1 收费标准

采购代理机构按照如下标准，采用差额累进方式计算服务费。

具体标准见下表：

费率 计费基数（万元）	货物	服务	工程
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500	1.1%	0.8%	0.7%

1、计费基数：计费基数为包中标金额。

2、计算公式：按差额定率累进法计算。例如：某货物招标代理业务计费基数为 6000 万元，计算招标代理服务收费额如下：

$$\begin{aligned}
 &100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元} \\
 &(500 - 100) \text{ 万元} \times 1.1\% = 4.4 \text{ 万元} \\
 &(1000 - 500) \times 0.8\% = 4 \text{ 万元} \\
 &(5000 - 1000) \times 0.5\% = 20 \text{ 万元} \\
 &(6000 - 5000) \times 0.25\% = 2.5 \text{ 万元} \\
 &\text{合计收费} = 1.5 + 4.4 + 4 + 20 + 2.5 = 32.4 \text{ (万元)}
 \end{aligned}$$

### 10.2 收费对象和时间

收费对象见《投标人须知前附表》。招标代理服务费由中标人支付的，向中标人发出中标通知书的同时收取中标服务费。

招标代理服务费发票分为：1、增值税普通发票；2、增值税专用发票(中标人须提供一般纳税人证明材料)。

### 10.3 收费类型

收费类型见《投标人须知前附表》。

11. 需要补充的其他内容

11.1 指定网站上发布的招标公告与本招标文件内容不一致的，以指定网站上发布的招标公告为准。

11.2 招标文件的解释权归采购人和采购代理机构。

## 附件一：投标担保函格式

## 投标担保函

编号：

中机国际招标有限公司：

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

## 一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

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

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

## 二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：自本保函生效之日起\_\_\_\_\_个月止。

## 三、承担保证责任的程序

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

2. 我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在\_\_\_\_\_个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方应按照你方的要求代投标人向你方支付投标保证金。

## 四、保证责任的终止

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

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

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

## 五、免责条款

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

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

3. 因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

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

## 六、争议的解决



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

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（盖单位章）

年 月 日

## 附件二：银行保函格式

## 银行保函

本保函作为（投标人名称）（以下简称“投标人”）对（招标机构）（招标编号）的投标邀请提供（货物名称）的投标保函。（出具保函银行名称）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人，一旦收到贵方提出的就下述任何一种事实的书面通知，立即无追索地向贵方支付金额为（金额数和币种）保证金：

- （1）中标后无正当理由不与采购人签订合同的；
- （2）中标人将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；
- （3）中标人拒绝履行合同义务的。

本保函自开标之日起（保函有效期日数）日历日内有效，并在贵方和投标人同意延长的有效期内保持有效。延长的有效期只需通知本行即可。贵方有权提前终止或解除本保函。



附件三：递交投标文件登记表格式

序号（工作人员填写）：

### 递交投标文件登记表

项目名称：

招标编号：

投标人名称						
联系人		办公电话		传真号码		
移动电话		电子邮件				
投标文件	投标包号	资格证明文 件份数	商务和技术 文件份数	投标保证金 形式	投标保证金 金额	密封情况
退还投标保 证金声明	<p>中机国际招标有限公司： 我单位参加了由贵公司组织的_____（项目名称）的投标，招 标编号为_____。我单位递交了_____元人民币的投标保证金。 如我单位未中标，请贵公司将投标保证金原额退还我单位。如我单位中标，我 单位同意，贵公司可从投标保证金中扣除应缴纳的中标服务费后剩余金额退还我单 位。</p>					
邮寄退还投 标保证金	邮寄地址： 收件人：		邮政编码： 收件人手机号码：			
电汇退还投 标保证金	户名： 开户银行： 账号：					

投标人代表签字：

递交时间： 年 月 日 时 分

### 投标文件回执

项目名称：	招标编号：
我单位收到	递交的投标文件。
签收人：	时间：



### 第三章 评标办法

#### 1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。

#### 2. 资格审查

开标后，采购人或者采购代理机构对投标人的资格进行审查。审查内容如下：

	资格条件	审查内容和审查标准
(一)	投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；	
1	具有独立承担民事责任的能力；	营业执照等证明文件或自然人的身份证明，有效；
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；	投标人上一年度经审计的财务报告复印件或投标人基本开户银行出具的资信证明。投标保证金采用专业担保机构出具担保函不需提供。
3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（自行编写）
4	有依法缴纳税收的记录；	投标人开标前 6 个月内任意一个月的纳税证明文件（依法免税的应提供相应文件说明）
5	有依法缴纳社会保障资金的记录；	投标人须提供开标前 6 个月内依法为员工缴纳社会保障资金的证明材料（任意一个月即可），证明材料可以是缴费的银行单据、社保机构开具的证明等复印件（自行编写无效）（依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相应文件说明）
6	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；	投标人声明函（格式见第六章）。 供应商在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚的，不得参加投标。供应商在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。
(二)	投标人如为代理商，所投单品单价或批量达到 5 万元及以上需具有代理资格（进口产品适用）	投标人如为代理商，所提供的投标产品单台或批量金额达到 5 万元及以上的，须提供代理资格证明文件和制造商资料表（格式见第六章）。制造商投标可不提供。（进口产品适用）
(三)	不接受联合体投标	
(四)	投标人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网	通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.cccp.gov.cn）查询投标人信用记录，并将信用查询记录和证据留存。被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单的

	（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（处罚决定规定的时间和地域范围内）	供应商，以及列入政府采购严重违法失信行为记录名单且处于处罚决定规定的时间和地域范围内的投标人，资格审查不合格。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加投标的，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。信用信息截止时点为开标当日。
（五）	应购买招标文件	
（六）	投标人不得存在的情形	
1	为采购人的附属机构，或与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的	不得存在
2	单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一包投标或者在未分包的同一招标项目中投标	不得存在
3	为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的	不得存在
4	为本招标项目的招标代理单位	不得存在
5	为本招标项目的代建单位	不得存在

资格审查后合格投标人不足 3 家的，不进行评标，采购人将宣布废标。提供相同品牌产品的不同投标人，以及提供同一制造厂家产品的不同投标人，按一家投标人计算。

### 3. 评标

#### 3.1 评标组织

3.1.1 采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

（一）核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

（二）宣布评标纪律；

（三）公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

（四）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

（五）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

（六）根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

（七）维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

（八）核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

- （1）分值汇总计算错误的；
- （2）分项评分超出评分标准范围的；
- （3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

（九）评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

（十）处理与评标有关的其他事项。

3.1.2 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- （一）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- （二）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- （三）对投标文件进行比较和评价；
- （四）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
- （五）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.1.3 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的，采购代理机构依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

3.1.4 评标委员会及其成员不得有下列行为：

- （一）确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- （二）接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明；
- （三）违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- （四）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- （五）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- （六）记录、复制或者带走任何评标资料；
- （七）其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有以上行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

3.1.5 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

3.1.6 除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

3.1.7 采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

### 3.2 符合性审查

3.2.1 评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的实质性条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指实质上影响合同的供货范围、质量和性能；或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中买方的权利或卖方的义务。纠正这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

3.2.2 如果投标文件实质上没有响应招标文件要求，按无效投标处理。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

3.2.3 评标委员会将对确定为实质上响应的投标进行价格审核，看其是否有计算上错误，修正错误的方法为：

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

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）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；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.2.4 投标人应按照第五章《采购需求》中货物需求一览表的内容和数量进行报价。超过所需数量的报价，在评标时不予核减，但如果中标采购人可从合同中予以扣减。

3.2.5 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，评标委员会将其作为无效投标处理。

3.2.6 除招标文件另有规定，投标人存在下列情况之一的，投标无效：

（1）招标文件规定必须提交的投标文件未按招标文件要求签字和盖章的；

（2）投标文件未按招标文件要求编制填写，或内容不全、字迹模糊、难以辨认的、或采用活页夹方式或未装订的投标文件；

(3) 未按招标文件规定递交投标保证金的、投标保证金金额不足的、投标保证金形式不符合招标文件规定的、使用支票、本票或汇票形式未提供中国人民银行颁发的《基本银行帐户开户证明》复印件的、出具担保函的担保机构不是招标文件指定的专业担保机构的；

(4) 投标人不符合资格条件或未按招标文件规定提供资格证明文件的；

(5) 投标货物不符合招标文件规定条件或未提供证明文件的；

(6) 未能实质性响应招标文件商务和技术要求的；

(7) 投标有效期不足的；

(8) 投标报价货币不是人民币的；

(9) 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(10) 拆包投标或缺项漏项的；

(11) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

(12) 未按评标委员会要求澄清、说明或补正的；

(13) 未按评标委员会的要求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），或不能证明其报价合理性的；

(14) 未按评标委员会的要求确认修正后的投标报价的；

(15) 投标人符合第二章《投标人须知》第 1.2 条任何一种情形的；

(16) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(17) 违反国家法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

3.2.7 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3.2.8 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

3.2.9 符合性审查后合格的投标人不足三家时，不再进行后续评标，采购人将宣布废标。提供相同品牌产品的不同投标人，以及提供同一制造厂家产品的不同投标人，按一家投标人计算。



### 3.3 小型、微型企业价格扣除

3.3.1 评标委员会根据投标人提供的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》以及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，认定其是否属于小型和微型企业。

3.3.2 投标人为小型、微型企业且所投产品为小型、微型企业生产的，评标价格给予《评审因素和评审标准一览表》规定的百分比扣除，用扣除后的价格参与评审。

3.3.3 联合体投标时联合体协议约定小型和微型企业的协议合同金额占到 30%以上的，可给予 2%的价格扣除。联合体各方都是小型和微型企业的，可给予《评审因素和评审标准一览表》规定的百分比扣除。

### 3.4 综合评分

3.4.1 本项目综合评分的各评审因素权重为：详见评审因素和评审标准一览表

#### 3.4.2 评标基准价和价格得分计算

投标价格经过 3.3 条所述的小型、微型企业价格扣除后，价格最低的为评标基准价，其价格得分为满分。

其他价格分按照以下公式计算：

投标价格得分 = (评标基准价 / 扣除后的投标价格) × 价格权值 × 100。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

#### 3.4.3 商务和技术评分

评标委员会成员按照下表规定的量化因素和分值标准对投标文件进行打分，并计算出每个投标人的总分。打分保留一位小数。

评审因素和评审标准一览表

序号	评分因素	评分说明	分值
1	投标报价 (30分)	综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求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 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30% × 100	30

		<p>根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，对小型和微型企业产品价格给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>监狱企业、残疾人福利性单位参与投标视同小型、微型企业，须提供相应证明文件的复印件，否则不考虑价格扣除。</p> <p>未填写“中小企业声明函”的，在价格评审时不予考虑。</p>	
2	技术性能 (45 分)	<p>(1) *号条款不满足每条扣 5 分；</p> <p>(2) #号条款不满足每条扣 3 分；</p> <p>(3) 一般条款不满足每条扣 1 分；</p> <p>(4) 漏报技术条款视为该条不满足。</p> <p>注：投标人在响应技术规格时，应提供制造商公开发布的印刷资料（彩页、Datasheet）或检测机构出具的检测报告，若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。如果投标人不提供印刷资料或检测报告；印刷资料或检测报告出现与技术规格响应不一致；或无法体现投标人技术规格响应的情况时，评标委员会有权不予以认可。</p> <p>投标人对加注星号（“*”）的重要技术条款（参数）应当在投标文件中提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料或检测机构出具的检测报告为准，凡不提供技术支持资料的，视为不响应招标文件要求，扣 5 分。</p>	40
		全部满足招标文件要求的基础上，实质上优于招标文件要求，每一条款加 1 分，最高得 5 分。	5
3	相关业绩 (8 分)	投标人 2015 年至今与本项目相同或相关的项目业绩每份合同 1 分，最多 8 分（含合同首页、主要建设内容页、合同盖单位章页）。	8
4	综合商务 (12 分)	质量保证期：满足招标文件要求的得 1 分，每增加 1 年加 1 分，本项最高 6 分。	6
		供货方案、培训方案、备件供应、售后服务措施，方案最完善的得 6 分，其它根据情况由优到次依次减 1 分，最低得 0 分。	6
5	政策法规 (4 分)	投标产品中每有一项节能产品（且必须提供财政部、国家发展和改	2



		革委员会认可的有效期内的认证证书复印件及相应的节能产品政府采购清单并均需加盖本单位公章）得 1 分，最多 2 分。	
		投标产品中每有一项环境标志产品（且必须提供中华人民共和国财政部、中华人民共和国环境保护部认可的有效期内的认证证书复印件及相应的环境标志产品政府采购清单并均需加盖本单位公章）得 1 分，最多 2 分。	2
6	投标文件 (1 分)	投标文件封面背脊格式完全符合招标文件要求，装订牢固、目录清楚、逐页编码、页码准确，完全响应招标文件要求得 1 分； 投标文件封面背脊格式不符合招标文件要求，文件制作不够规范得 0 分。	1

将所有评标委员会成员的评分平均后为最终得分。计算平均分保留两位小数，小数点后第三位四舍五入。

### 3.5 投标文件的澄清和补正

3.5.1 在评标过程中，对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

3.5.2 评标委员会将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这种修正不能影响任何投标人相应的名次排序。

3.5.3 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明或者补正属于投标文件的组成部分。

### 3.6 评标结果

3.6.1 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，价格得分最高的获得中标人推荐资格；价格得分相同时，技术得分最高的获得中

标人推荐资格；技术得分也相同时，采购人委托评标委员会随机推荐一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。采购人确定本项目的核心产品见第二章《**投标人须知前附表**》。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

3.6.2 评标委员会按照得分由高到低的顺序对符合要求的投标人进行排序，并推荐前三名为中标候选人。

综合得分相同的，投标人所投产品属于国家规定优先采购的节能或环境标志产品优先；允许采购进口产品的，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品；如果同为优先采购产品的，按投标报价由低到高顺序排列；如投标报价相同的，按技术得分顺序排列。

3.6.3 招标文件规定由评标委员会确定中标人的，评标委员会在完成评标前确定中标人。

### 3.7 复核评审结果

3.7.1 采购代理机构应对评审数据进行校对、核对，对畸高、畸低的重大差异评分可以提示评标委员会复核或书面说明理由。

3.7.2 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

3.7.3 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对以上情形提出质疑的，采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

### 3.8 评标报告

3.8.1 评标委员会完成评标后，向采购人提交书面评标报告。评标报告应当包括以下内容：

- （一）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- （二）投标人名单和评标委员会成员名单；
- （三）评标方法和标准；
- （四）开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- （五）评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- （六）其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

3.8.2 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

## 第四章 合同条款



## 第一节 合同通用条款

### 1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

(1) “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，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，卖方在完全履行合同义务后买方向卖方支付的价格。

(3) “产品”系指卖方根据合同规定须向买方提供的设计方案、软件产品、和技术资料。

(4) “服务”系指根据合同规定卖方承担与供货有关的辅助服务，如安装、调试、提供技术服务、培训和其他类似的义务。

(5) “工程实施”系指卖方根据合同规定须向买方提供的、与产品安装相关的系统开发、配置、部署等。

### 2. 技术规格

2.1 卖方提供和交付的详细设计和软件产品的技术规格、工程实施应与招标文件规定的技术规格以及所附的技术规格响应表（如果有的话）相一致。

### 3. 专利权

3.1 卖方应保证买方在使用该产品或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和设计权的起诉。

### 4. 包装要求

4.1 合同另有规定外，卖方供应的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

### 5. 装运条件

5.1 卖方负责安排运输，运输费由卖方承担。

5.2 货物运抵现场的日期为货物交货日期。

5.3 卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，卖方应对超交数量或重量而产生的一切后果负责。

### 6. 支付

6.1 本合同以人民币付款。

6.2 卖方应按照双方签订的合同规定交货。买方按照《合同专用条款》规定的形式审核后付款。

### 7. 技术资料

7.1 所有的技术资料，如操作手册、使用指南、应用软件开发文档、维护指南和/或服务手册或示意图应于产品验收时一并交给买方。

### 8. 质量保证期

8.1 卖方应保证产品的完整，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其产品在实际安装、正常使用条件下，应具有满意的性能。在产品最终验收后，按照《合同专用条款》规定的质量保证期内，卖方应对由于设计、配置或部署的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由卖方负担。

8.2 卖方应保证在质量保证期内免费保修和受损配件。



## 9. 检验

9.1 在产品交付给卖方前，卖方应对产品的质量、规格、性能、数量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明产品符合合同规定的证书。该证书将作为提付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量的检验不应视为最终检验。卖方检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。

9.2 如果产品的质量和规格与合同不符，或在第 6 条规定的质量保证期内证实产品是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的内容，买方有权凭质检证书向卖方提出索赔。

## 10. 索赔

10.1 根据招标文件有关技术规格和要求向卖方提出索赔。

10.2 根据合同第 6 条和第 7 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔和差异负有责任，卖方应按照买方同意的方式解决索赔事宜。

10.3 如果在买方发出索赔通知后 20 日内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受，如卖方未能在买方提出索赔通知后 20 日内或买方同意的更长时间内，按照本合同第 8.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从卖方开具的履约保证金中扣回索赔金额。

## 11. 迟交货

11.1 卖方应按照其在投标函中自定的完工日期完工并交付买方使用。

11.2 如果卖方因不可抗力以外的原因而拖延交付使用时间或推迟工程实施期限，将受到以下制裁：加收罚款和/或终止合同。

11.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交付使用和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交付使用的理由、延误时间通知买方。买方在收到卖方通知后，应对情况进行分析，决定是否修改合同、酌情延长交付使用时间或终止合同。

## 12. 违约罚款

12.1 除合同第 13 条规定外，如果卖方没有按照规定的时间将产品交付给买方和提供服务，买方将处以罚款，罚款应从货款中扣除，每迟交一周按 0.5% 合同价计收罚款。但罚款的最高限额为合同价的 5%。一周按 7 日计算，不足 7 日按一周计算。如果达到最高限额，买方应考虑终止合同。

## 13. 不可抗力

13.1 如果双方任何一方由于经双方同意属于不可抗力事故，致使影响合同履行时，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。

13.2 受事故影响的一方应在不可抗力发生后尽快以传真、电报通知另一方，并在事故发生后 14 日内，将有关部门出具的证明文件用挂号信寄给另一方。如果不可抗力影响时间延续 120 日以上时，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。

## 14. 税费

14.1 中国政府根据现行税法对卖方征收的与本合同有关的一切税费均由卖方负担。

## 15. 履约保证金

15.1 卖方应在收到中标通知书后向买方提供《合同专用条款》规定的履约保证金金额，履约保证金的有效期限到质量保证期结束为止。

15.2 如卖方未能履行其合同规定的任何义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。



## 16. 仲裁

16.1 在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，买卖双方应通过友好协商解决。如从协商开始 60 日内仍不能解决，双方应将争端提交有关省、市政府或行业主管部门寻求可能解决的办法。如果提交有关省、市政府或行业主管部门仍得不到解决，则应申请仲裁。

16.2 仲裁应根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向当地有管辖权的仲裁机构申请仲裁。

16.3 仲裁裁决应为终局裁决，对双方均有约束力。

16.4 在仲裁期间，本合同应继续执行。

## 17. 违约终止合同

17.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可向卖方发出终止部分或全部合同的书面通知书。

(1) 如果卖方未能按合同规定的期限或买方同意延长的限期内提供部分或全部产品、完成工程施工；

(2) 卖方在收到买方发出的违约通知后 20 日内，或经买方书面认可延长的时间内未能纠正其过失；

(3) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

17.2 在买方根据上述第 15.1 条规定，终止了全部或部分合同后，买方可以依其认为适当的条件和方法购买类似未交的产品、进行工程施工，卖方应对买方购买类似产品所超出的费用部分负责，并继续执行合同中未终止部分。

## 18. 破产终止合同

18.1 如果卖方破产或无清偿能力时，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同，终止该合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取的补救措施的权利。

## 19. 转让

19.1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

## 20. 适用法律

20.1 本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

## 21. 合同生效及其它

21.1 合同应在买卖双方签字并在买方收到卖方提供的履约保证金后即开始生效。

21.2 本合同正本一式 份，以中文书就，买方、卖方各执 份。

21.3 如需修改或补充合同内容，经协商，买卖双方应签署书面修改或补充协议，该协议将作为本合同不可分割的一部分。

第二节 政府采购合同范本

政府采购合同（货物类）

合同编号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

货物名称：\_\_\_\_\_

买 方：\_\_\_\_\_

卖 方：\_\_\_\_\_

签署日期：\_\_\_\_\_



## 合 同 书

\_\_\_\_\_ (买方) \_\_\_\_\_ (项目名称) 中所需 \_\_\_\_\_ (货物名称) 经 \_\_\_\_\_ (招标采购单位) 以 \_\_\_\_\_ 号招标文件在国内 (公开/邀请) 招标。经评标委员会评定并经采购人确认 \_\_\_\_\_ (卖方) 为中标人。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

### 1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同补充协议
- d. 投标文件 (含澄清文件)
- e. 招标文件 (含招标文件补充通知)

### 2、货物和数量

本合同货物和数量：详见供货清单

### 3、合同总价

本合同总价为 \_\_\_\_\_ 元人民币。大写：

分项价格：详见附件

### 4、付款方式

#### 4.1 国产货物及进口含税货物：

- (1) 合同签订后 15 日内，买方支付合同总价的 70% ；
- (2) 货到指定地点并且验收合格后 15 日内，买方支付合同总价的 30%。

#### 4.2 进口免税货物：

- (1) 中标供应商与采购人、外贸代理公司签署三方协议；
- (2) 协议生效后买方支付货物总价的 100% 给外贸代理公司；
- (3) 外贸代理公司出具货物总价的 100% 不可撤销信用证；
- (4) 卖方提供发货单据后外贸代理公司支付货物总价的 90%；

(5) 卖方提交验收合格报告后，外贸代理公司支付货物总价的 10%。

## 5、本合同货物的交货时间及交货地点

### 5.1 交货时间：

(1) 国产货物及进口含税货物，自合同生效起 3 个月内，完成供货。

(2) 进口免税货物，自信用证开出 3 个月内，完成供货。

### 5.2 交货地点：

中标供应商所有货物必须送至首都医科大学设备库房，未经允许将货物直接送至最终使用单位，设备与实验室管理处将不予确认，由此带来的合同履行纠纷，由中标供应商负责。验收完成后，由中标供应商负责将货物送至最终使用用户处。

## 6、合同的生效。

本合同经双方法定代表人或其授权代表签署、加盖单位公章后生效。

买 方：\_\_\_\_\_

卖 方：\_\_\_\_\_

名 称：(印章)

名 称：(印章)

年 月 日

年 月 日

法定代表人或其授权代表(签字)：\_\_\_\_\_法定代表人或其授权代表(签字)：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

帐 号：\_\_\_\_\_

帐 号：\_\_\_\_\_

开户行号：\_\_\_\_\_

## 合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

### 1 定义

1.1 买方：本合同买方系指：首都医科大学。

1.2 卖方：本合同卖方系指：\_\_\_\_\_。

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：买方指定地点。

### 2、交货方式

2.1 本合同项下的货物交货方式为：所有货物免费送至首都医科大学设备库房。

### 3、付款条件：

3.1 鉴于本项目的资金属于财政统一支付，具体支付时间将根据北京市财政局的有关规定及相关付款手续的办理情况而定。

3.2 若遇财政资金支付政策调整，且合同尚未执行，本合同所涉及资金款项被财政收回时，则此合同取消。

3.3 由于货物未按时到货并超过了财政支付最后期限，导致买方无法支付尾款的，由卖方承担相应后果。

4、技术资料：\_\_\_\_\_。

### 5、质量保证：

5.1 卖方在收到通知后 3 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

5.2 如果卖方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

5.3 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 \_\_\_\_\_ 个月（如第八章“货物需求一览表及技术规格”部分有其他要求的从其规定）内保修。

6、 检验和验收：

按照买方相关管理规定执行。

7、 索赔：

7.1 索赔通知期限：15天。

8、 不可抗力：

8.1 不可抗力通知送达时间：事故发生后14天内。

## 附件 1 履约保证金保函格式（银行出具）

开具日期：

致： （买方名称）

（合同编号）号合同履行保函

本保函作为贵方与（卖方名称）（以下简称“卖方”）于 年 月 日就（项目名称）项目（以下简称“项目”）项下提供（货物名称）（以下简称“货物”）签订的（合同编号）号合同的履约保函。

（出具保函银行名称）（以下简称“银行”）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以（货币名称）支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的 %，并以此约定如下：

1. 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更换和 / 或修补贵方认为有缺陷的货物（以下简称“违约”），无论卖方有任何反对，本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知，立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。

2. 本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。

3. 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。

4. 本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

谨启。

出具保函银行名称：

签字人姓名和职务（姓名印刷体）：

签 字 人 签 名：

公 章：

## 附件 2 履约担保函格式（担保机构出具）

编号：

\_\_\_\_\_（采购人）：

鉴于你方与\_\_\_\_\_（以下简称供应商）于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日签订编号为\_\_\_\_\_的《\_\_\_\_\_政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在\_\_\_\_年

\_\_\_\_月\_\_日前向你方交纳履约保证金，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你方提供如下履约保证金担保：

## 一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将中标项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）\_\_\_\_\_。

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

## 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。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后\_\_\_\_日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

## 三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供\_\_\_\_\_部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在\_\_\_\_个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

## 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。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，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，保证责任即终止。

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

4. 你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

#### 五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

#### 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：（盖单位章）

年 月 日

## 第五章 货物需求一览表及技术需求

包号/分 包号	设备 序号	设备名称	零配件	技术参数	配置清单	单位	采购 数量	是否 允许 进口	是否减 免税
1/zj-18q 68-01	1	高级护理模型	液体袋×1	<p>1. 模型皮肤为高分子塑胶，主体结构为聚碳酸酯，头部带有真实解剖标志、拥有气管、食管和仿真的肺部和胃部，可用于多种临床操作的练习；</p> <p>2. 仿真的眼部和耳部，可以进行冲洗练习；</p> <p>3. 可做眼部、耳部和鼻部药物的施加/滴注包括鼻腔填塞；</p> <p>4. 可做口腔及牙齿护理操作；</p> <p>5. 口咽和鼻咽通气管的插入和吸引；</p> <p>6. 气管插管的插入、固定和护理；</p> <p>7. 气管造口护理和气管吸引；</p> <p>8. 各种吸氧操作；</p> <p>*9. 鼻饲（NG）管的插入、护理、给药和去除；</p> <p>10. 真实的洗胃和管饲；</p> <p>*11. 锁骨下静脉导管、空肠造口术导管和 Hickman 中央静脉导管的开口（供导管置入训练）；</p> <p>12. 手动产生颈动脉脉搏；</p> <p>13. 可用于三角肌、臀大肌和股外侧肌肌内（IM）注射训练；</p> <p>14. 模拟真实的病人设计的全方位的肢体可活动范围；</p> <p>15. 可针对结肠造口术、回肠造口术和耻骨上囊袋切开术提供不同的腹部开口；</p> <p>16. 可实施结肠造口术的灌洗并保留留置导管；</p> <p>17. 手指和脚趾便于包扎训练；</p> <p>18. 可互换的男性和女性生殖器；</p> <p>19. 可完成尿管插管；</p> <p>20. 可通过带有阀门的接头与蓄尿袋和蓄水袋相连；</p> <p>21. 女性生殖器可实施阴道冲洗；</p> <p>22. 可保留留置导管或直导管；</p> <p>23. 灌肠操作训练可使用液体模拟返</p>	护理模型、工 具袋 使用手册、箱 子	套	2	是	否



			流； 24.尿道阀可在实施尿管插管时提供逼真的阻力； 25.肛门阀能模拟肛门内括约肌； 26.循环系统操作技能及静脉注射给药； 27.带有关节的静脉注射训练手臂配有可更换的皮肤，拥有可注射的静脉系统，可用于外周静脉注射治疗和注射部位护理的培训； 28.可在肘窝和手背实施静脉穿刺； 29.可穿刺的静脉包括正中静脉、贵要静脉和头静脉；					
2	高级版导尿管插入训练器	消毒液×1 可更换的男女性生殖器模块×1 1升液体袋×1	1.模型皮肤为高分子塑胶，主体结构为聚碳酸酯。 *2.拥有逼真的可更换的男女生殖器互换模块。 3.尿道括约肌具有逼真的反应。 *4.可挂1升液体袋提供加压液流。 5.皮肤表面易于清理。 6.正确掌握男女解剖和无菌导管插入术。	模型、消毒液液体袋、箱子	套	4	是	否
3	静脉手臂	输液袋×1、 注射器×1	1模型皮肤为高分子塑胶，模拟成年人左侧完整手臂。 2.具有完整的静脉通路。 3.具有三角肌肌肉注射和前臂皮内注射的位置。 4.适用于静脉注射、肌肉注射、皮内注射训练。 *5.模型包含≥8根静脉通路。 6.满足穿刺所需的血管，如：手背、手指静脉网，头静脉，肘正中静脉。 7.模型通过外接液体袋为所有静脉同时提供人造血液。 8.三角肌处的皮肤柔软逼真，并且具备骨骼标记。 *9皮内注射使用蒸馏水，位置准确可产生皮丘。 10.腕部可以弯曲，进针时能感觉到血管弹性。 11.模拟的静脉和皮肤可更换。	手臂模型、模拟血粉、 输液袋、注射器、 使用手册、手提箱	套	4	是	否
4	静脉注射手臂	输液袋×1、 注射器×1	*1.模型皮肤为高分子塑胶，主体结构为聚碳酸酯。	手臂模型、模拟血粉、	套	4	是	否

				<p>2. 逼真的手臂，带有多条静脉，以作外周静脉治疗的培训。</p> <p>3. 三角肌部位可旋转。</p> <p>4. 手背与肘前部静脉通道。</p> <p>5. 静脉包括：正中、贵要与头静脉。</p> <p>6. 静脉可触碰，让学生掌握静脉位置和作注射的准备。</p> <p>7. 可作静脉滴注或推注练习，皮肤和静脉可更换</p>	输液袋、注射器、使用手册、手提箱				
5	复苏安妮 无线报告系统	使用激活码	<p>*1. 进行 CPR 的实时反馈与评价(包括按压深度、回弹、按压速率、通气量等)。</p> <p>*2. 可以连接多个模型进行练习和考核。</p> <p>3. 评估界面最终成绩可以保存成日志，成绩可打印。</p> <p>4. 支持 Window XP、W7 系统。</p>	激活码、软件	套	1	是	否	
6	简易版复苏安妮	充气袋×10、 跪垫×10、 面皮×10	<p>1. 自然的气道阻塞使学生学习打开气道的重要技术</p> <p>2. 按额/托颞和下颌上抬,让学生正确地练习处理气道的手势</p> <p>3. 过度仰头会阻塞气道, 强调适当头部位置</p> <p>*4. 胸外按压时的真实阻力</p> <p>5. 正确的生理设计可练习识别解剖标志</p> <p>*6 一次性非再吸入型气道可供给课堂上多位学生使用, 并在每次培训后能快速方便地更换</p> <p>7. 符合 AHA 2015 指南的响片设置。</p>	跪垫、充气袋、便携袋、面皮、消毒纸	套	10	是	否	
7	老年食道营养训练模型	液体袋×1	<p>1. 模型皮肤为高分子塑胶,可以练习鼻饲法和胃造瘘口的护理的专业模型。</p> <p>2. 具有矢状面展示模型让学员更直观的了解操作方法。</p> <p>3. 注入真实的营养剂,强化整体印象,能够在剑突位置用听诊器听到真实的气过水声。</p> <p>*4. 配有讲解解剖学重点的矢状面展示模型,展示各种导管插入后的状态,包括,鼻饲管,气管插管,和胃造瘘管,且均为可拆卸设计,直观明了。</p>	模型、工具袋、使用手册、箱子	套	1	是	否	
2/zj-18q	1	pH 计	pH 测量范围: 0~14.00		台	1	否	否	

69-01			<p>pH 可读性: <math>\pm 0.01</math>  pH 精度: <math>\pm 0.01</math>  mV 测量范围(mV): <math>\pm 1500.0</math>  mV 可读性(mV): <math>\pm 0.1</math>  mV 精度(mV): <math>\pm 0.4</math>  温度范围(<math>^{\circ}\text{C}</math>): <math>-5.0\sim 105.0</math>  可读性(<math>^{\circ}\text{C}</math>): <math>\pm 0.1</math>  精度(<math>^{\circ}\text{C}</math>): <math>\pm 0.2</math>  校准点: <math>\geq 2</math> 种缓冲液  自动温度补偿(ATC): 是  显示电极斜率: 是  接口: BNC  显示屏: LCD  电源: AC 适配器</p>				
2	常温低速离心机		<p>最高转速: <math>\geq 4200</math> r/min  最大离心力: <math>\geq 2680</math> Xg  角转子容量: 12X20ml 和 4X50ml  转速精度: <math>\leq \pm 20</math>r/min  定时范围: 1min~99 min  噪 声: <math>\leq 55</math>dB(A)  电 源: AC 220V 50HZ 5A  功 率 : 200W  外形参考尺寸: 440×340×290(L×W × H)mm</p>	台	2	否	否
3	电动移液器		<p>操作: 电子  移液类型: 气体活塞  体积范围: 0.1-100ml  单通道  精度: 0.05ul  参考重量: 160g  可充电电池  充电时间: ~3 h  分液量: ~2,000 次(使用 25 mL 移液器)  容量: 1,100 mAh/3.7 V  类型: 锂聚合物</p>	支	2	是	否
4	加热磁力搅拌器		<p>强力马达, 搅拌量为 10L (H2O)  转速控制 刻度 0 - 6  速度范围 100 - 1500 rpm  搅拌子最大长度 80 mm  加热输出功率 1000 W  加热温度范围 50 - 500 <math>^{\circ}\text{C}</math>  介质(溶液)控温精度<math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math></p>	台	4	否	否

			使用 PT 1000 温度传感器，介质（溶液）实际温度显示精度可达 0.1℃ 3 种操作模式可选（标准，安全，锁定调节） 最高温度 550℃ 热警显示：加热时指示灯闪烁，错误代码数字显示					
5	分析天平		最大称量值 (g) 220 可读性 d(g) 0.0001 检定分度值 e (g) 0.001 精确度等级 I 重复性 (标准方差 (g)) ≤0.0001 线性误差 (g) : ≤±0.0002 典型稳定时间 (秒) : ≤4 温漂 (PPM/K) : ≤±3 称量模式: 基本称量、计件称量、百分比称量、检重称量、动物称量、密度测定 参考秤盘尺寸 (直径, mm) 90 去皮范围 全量程 电源要求 适配器输入: 100-240V~200mA 50-60Hz 12-18VA 适配器输出: 12VDC 0.5A 通信接口:RS232,USB 操作温度范围: 10℃-30℃ 操作湿度范围: 30℃以下, 湿度最大可达 80%, 30℃-40℃, 湿度线性下降到 50%	台	1	否	否	
6	精密天平		量程 (g) 2200 可读性 (g) : 0.01 重复性 (标准偏差) (g) : ≤0.01 线性误差 (±g) : ≤0.02 准确度级别: II 校准: 自动内部校准 参考秤盘尺寸 (mm) 直径: 180	台	1	否	否	
7	电转仪		1. 工作环境 1.1 工作温度 0-40° C 1.2 工作和存储湿度 0-95% 1.3 工作电源 100-240V	电泳槽 1 台, 转印芯 1 个, 滤纸 1 包, 转印支架 2 个	台	1	否	否

			<p>2. 要求</p> <p>印迹转移，可在 1 小时内转移 2 块 <math>\geq 7.5 \times 10 \text{cm}</math> 的胶。带有冷却装置。</p> <p>3 性能与技术要求</p> <p>3.1 标准配置：转印槽，转印夹，海绵垫，冷却芯</p> <p>3.2 性能指标：</p> <p>3.2.1 参数设置：可以 200V 电压转移，<math>\leq 1</math> 个小时，也可以 30V 过夜转移。</p> <p>#3.2.2 配有超冷却芯和水循环装置，可用于酶 (<math>4^{\circ}\text{C}</math>) 或转移，在进行 24 小时的转移也不存在缓冲液消耗问题。</p> <p>3.2.3 阴极为涂有铂的钛作成，阳极采用不锈钢。</p> <p>3.2.4 参考整体大小：<math>\geq 16 \times 12 \times 18 \text{cm}</math>；最大胶参考尺寸：<math>7.5 \times 10 \text{cm}</math>；缓冲液体积：<math>\geq 450 \text{ml}</math>；胶容量：<math>\geq 2</math> 块小胶</p>					
8	小型垂直电泳槽		<p>1. 工作环境</p> <p>1.1 工作温度 <math>0-40^{\circ}\text{C}</math></p> <p>1.2 工作和存储湿度 <math>0-95\%</math></p> <p>1.3 工作电源 <math>100-240\text{V}</math></p> <p>2. 用途</p> <p>用于蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳实验，可适应变性凝胶电泳和天然凝胶电泳。</p> <p>3 性能与技术要求</p> <p>3.1 标准配置：电泳槽，玻璃板，灌胶系统，上样引导装置，电泳梳</p> <p>3.2 性能指标：</p> <p>3.2.1 同一槽内可同时进行 4 块 SDS-PAGE 凝胶的电泳实验</p> <p>3.2.2 参考胶面积：<math>8.3 \times 7.3 \text{cm}</math>；参考短玻璃板：<math>10.1 \times 7.3 \text{cm}</math>；参考长玻璃板：<math>10.1 \times 8.2 \text{cm}</math></p> <p>3.2.3 玻璃板：封边垫条永久性地固定在长玻璃板上</p> <p>3.2.4 灌胶系统：平行排列的设计，可能同时灌制两块凝胶，弹簧杠杆设计，使软橡胶衬垫密封不漏液</p> <p>#3.2.5 上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样</p> <p>3.2.6 电泳梳：特殊的塑料电泳梳不</p>	电泳槽 1 个，制胶模块 2 套，1.0mm 玻璃板 5 块，薄玻璃板 5 块，电泳模块 2 个，1.0mm10 孔梳 5 把	台	2	否	否

			<p>会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中，内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触，保证均一的凝胶聚合</p> <p>*3.2.7 模块化：可换置转印(western blot) 等模块</p> <p>3.2.8 凝胶厚度约 1.0mm</p>					
9	光学显微镜		<p>1 工作条件</p> <p>1.1 环境温度：15℃~30℃</p> <p>1.2 相对湿度：5-65%</p> <p>1.3 工作电压：90~230、50Hz</p> <p>2 技术性能指标：</p> <p>*2.1 机身：一体化机身，内部核心全金属，不含塑料件。防震机座，稳定结构，明场观察，可扩展荧光相差和暗场功能</p> <p>*2.1.1 光学系统：无限远校正光学系统</p> <p>2.1.2 物镜转盘：4 位物镜转换器</p> <p>2.1.3 放大倍数：40--1000 倍</p> <p>*2.1.4 照明装置：LED 25000 小时长寿命光源，色温 6000K</p> <p>2.2. 载物台：超硬载物台</p> <p>2.3 观察镜筒：宽视野双目镜筒，FOV=20mm</p> <p>2.4 聚光镜：带与物镜放大倍数相匹配的孔镜光栏彩色标记，</p> <p>2.5 目镜：10X 宽视野目镜，视野数为 18mm；</p> <p>*2.6 物镜：平场消色差物镜</p> <p>2.6.1:4X, NA=0.10, WD ≥26.2 mm</p> <p>2.6.2:10X , NA=0.22, WD≥7.8 mm</p> <p>2.6.4 :40X, NA=0.65, WD≥0.31 mm</p> <p>2.6.5:100X NA=1.25 WD≥0.1mm</p>	台	1	否	否	
10	倒置显微镜		<p>1.1 物镜转换器：4 孔式物镜转换器，M25 螺纹</p> <p>1.2 聚焦机构：备有聚焦机构同轴粗、微调旋钮，粗调旋钮 扭矩可调，行程 9mm，备有上、下限位装置，上调节行程为 9 mm，最小调节 2 μm；</p> <p>*1.3 透射光照明装置：5W LED 照明，35000 小时寿命；自动关机(可调节)，滤色片插槽；</p> <p>1.4 光学系统：无限远光学校正系统</p> <p>1.5 观察镜筒：宽视野双目镜筒：较</p>	台	1	是	否	



			链式，视场直径 $\geq 20$ 1.6 固定式载物台（长*宽） 262*212mm; *1.7 聚光镜：长工作聚光镜 NA $\geq$ 0.45, WD $\geq$ 40mm-50mm, 孔径光阑可 调，调节前置 *1.8 照明支柱调节：照明支柱可调节 高低，可自行替换聚光镜；并可调节 聚光镜 WD *1.9 自动光强：相衬与明场转换时， 光强自动调节 *1.10 相衬： 5x, 10x, 20x, 40x *1.11 长工作距离相衬物镜，视场数 20 5X (N.A. 0.12, W.D. $\geq 14$ ) ; 10X PH1 (N.A. $\geq 0.22$ , W.D. $\geq 7.8$ ); 20X PH1 (N.A. $\geq 0.30$ , W.D. $\geq 3.7$ ); 40X PH1 (N.A. $\geq 0.50$ , W.D. $\geq 2$ ) 1.12 目镜：高眼点目镜，10 $\times$ ，视场 直径：20				
11	微孔板迷你离心机		1. 容量：2 $\times$ 96 孔 PCR 板 2. 转速：（0~2,500rpm 无极变速） 3. 最大相对离心力： $\geq 500g$ 4. 参考尺寸(WxDxH)：190x220x180mm 5. 电源：AC120V/AC220V, 50/60Hz	台	1	否	否
12	三维旋转摇床		摇床动作 三维圆周旋转，微型 参考平台规格（宽 $\times$ 长）235 $\times$ 235mm 速度范围 5-70rpm 倾斜角度 3-12 $^{\circ}$ 角度可调性 手动可调 最大承载 3kg 外观参考尺寸（W $\times$ D $\times$ H）240 $\times$ 300 $\times$ 165mm 使用温度范围 室温+4~40 $^{\circ}$ C 层高约 125mm 最高湿度环境 80% 电源 230V/50Hz, 50W	台	2	否	否
13	冰箱		产品类别：双开门 总容积：约 270L 冷冻室： $\geq 94L$ （-6 $^{\circ}$ C-185） 冷藏室： $\geq 176L$ （2 $^{\circ}$ C-6 $^{\circ}$ C） 温控方式：电脑温控 制冷方式：风冷	台	1	否	否

			能效等级：2 级 额定耗电量：≤0.69 度/天 制冷剂：R600a 压缩机：定频					
	14	-80 度超低温冰箱	容量：约 650L 2 英寸冻存盒：400 温度范围：-50℃至-86℃ 认证：CFDA CE 电源：230V/50Hz 额定电流/断路器：12/16 搁架最大承重：约 57kg		台	1	否	否
	15	化学发光成像仪	1. 成像面积：≥10.0cm×8.5cm 2. 分辨率：≤196um×196um 3. 操作条件：操作温度：15-30℃；露点温度不超过 25℃ 4. 成像时间：≤6 分钟（标准）和 12 分钟（高灵敏度） 5. 检测类型：低噪音 CCD 6. 图像格式：16bit 高质量 TIF 图像显示选项：伪彩色，正面和负面的灰度、单颜色（红色，绿色或蓝色）。 电源要求：12VDC，1A 最大，由外部电源提供。外部电源需 100-240VAC（电压波动不超过其额定电压的 10%），1A 最大，50-60Hz 电脑连接：数据线 Cat. 5E RJ-45cable（10BASE-T/100BASE-TX）或者 USB2.0 接口电缆。 产品参考尺寸：27.94 cm L x 22.23 W x 7.3 H（11" L x 8.75" W x 2.875" H）	主机、数据线、软件	台	1	是	是
3/zj-18q 69-02	1	层析柜实验冷柜	层析实验冷柜是专为生化层析实验而研制的特殊用途低温柜，也可用于其他需要低温环境的实验，或用于物品冷藏。技术参数： 单开门 控温范围℃：1~10 温度精度℃：≤±0.5 参考容积 L：800 普通托板参考尺寸 mm(W×D)：650×345 内部参考尺寸 mm(W×D×H)：660×760×1700		套	1	否	否



			外部参考尺寸 mm(W×D×H)：760×880×1960					
2	电热恒温水槽		<p>产品要求：</p> <p>1、采用不锈钢内胆、顶盖。</p> <p>2、微电脑智能控温仪，具有设定、测定温度双数字显示和 PID 自整功能。</p> <p>3、带内置循环水泵，在加装外循环接口后，可向外输出恒温水流。</p> <p>详细参数：</p> <p>控温范围：RT+5~100℃</p> <p>消耗功率：≤750W</p> <p>温度波动：≤±0.5℃</p> <p>工作室参考尺寸：150×130×110mm*3</p> <p>电源电压：220V-50Hz</p> <p>配有三孔，每个均能独立控温</p> <p>外形参考尺寸：485*250*310mm</p>		台	1	否	否
3	基础型电泳仪电源		<p>1. 工作环境</p> <p>1.1 工作温度 0-40° C</p> <p>1.2 工作和存储湿度 0-95%</p> <p>1.3 工作电源 100-240V</p> <p>2. 用途</p> <p>提供电泳实验的稳定电压、电流及时间控制。</p> <p>3 性能与技术要求</p> <p>3.1 输出范围：电压 10-300 V；电流 4-400 mA；功率 75 W（最大）</p> <p>3.2 输出类型：恒压或恒流，可定时 1-999 分钟</p> <p>3.3 有暂停/继续功能</p> <p>3.4 有断电后自动恢复功能</p> <p>*3.5 输出插孔≥4 对并联，可同时对四个同类型的电泳槽进行电泳</p> <p>*3.6 安全标准：通过 EN-61010，CE 标准</p> <p>3.7 安全性能：空载检测；荷载突变监测；过载短路检测；过压保护</p>	配置清单：主机 1 台，电源线 1 根，说明书 1 份	台	2	否	否
4	小型垂直电泳槽		<p>1. 工作环境</p> <p>1.1 工作温度 0-40° C</p> <p>1.2 工作和存储湿度 0-95%</p> <p>1.3 工作电源 100-240V</p> <p>2. 用途</p> <p>用于蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳</p>	配置清单：电泳槽 1 个，电极模块 1 个，电泳模块 1 个，制胶模块 2 套，薄玻璃	台	2	否	否

			<p>实验，可适应变性凝胶电泳和天然凝胶电泳。</p> <p>3 性能与技术要求</p> <p>3.1 标准配置：电泳槽，玻璃板，灌胶系统，上样引导装置，电泳梳</p> <p>3.2 性能指标：</p> <p>*3.2.1 同一槽内可同时进行<math>\geq 4</math>块 SDS-PAGE 凝胶的电泳实验</p> <p>3.2.2 参考胶面积：8.3 x 7.3 cm；参考短玻璃板：10.1 x 7.3 cm；参考长玻璃板：10.1 x 8.2 cm</p> <p>#3.2.3 玻璃板：封边垫条永久性固定在长玻璃板上</p> <p>#3.2.4 灌胶系统：平行排列的设计，可同时灌制两块凝胶，弹簧杠杆设计，使软橡胶衬垫密封不漏液</p> <p>3.2.5 #上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样</p> <p>3.2.6 电泳梳：特殊的塑料电泳梳不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中，内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触，保证均一的凝胶聚合</p> <p>*3.2.7 模块化：可换置转印(western blot)等模块</p> <p>3.2.8 缓冲液使用总体积：2 块胶，约 700ml，4 块胶，约 1000ml</p> <p>3.2.9 凝胶厚度：约 1.0mm</p>	板 1 包，厚玻璃板 1 包，10 孔电泳梳 1 包				
5	小型湿转电泳槽	<p>1. 工作环境</p> <p>1.1 工作温度 0-40° C</p> <p>1.2 工作和存储湿度 0-95%</p> <p>1.3 工作电源 100-240V</p> <p>2. 要求</p> <p>印迹转移可在 1 小时内转移<math>\geq 2</math>块约 7.5X10cm 的胶。带有冷却装置。</p> <p>3 性能与技术要求</p> <p>3.1 标准配置：转印槽，转印夹，海绵垫，冷却芯</p> <p>3.2 性能指标：</p> <p>3.2.1 参数设置：可以 200V 电压转移，<math>\leq 1</math> 个小时，也可以 30V 过夜转移。</p> <p>#3.2.3 配有超冷却芯和水循环装置，可用于酶(4°C)转移，在进行 24 小时的转移也不存在缓冲液消耗问题。</p>	配置清单：电泳槽 1 个，转印芯 1 个，滤纸 1 包，海绵垫 4 块，转印支架 2 个	台	2	否	否	



			<p>3.2.4 阴极用涂有铂的钛，阳极采用不锈钢。</p> <p>3.2.5 参考整体大小：16X12X18 cm；最大胶参考尺寸：7.5X10 cm；缓冲液体积：约 450 ml；胶容量：≥2 块小胶</p>					
6	台式低速离心机		<p>1. 无刷交流变频电机驱动。</p> <p>2 采用 TFT 真彩大屏幕触控液晶显示，智能化的微处理器控制以及简单直接的操作界面，触摸/按键双控制。</p> <p>3 设有离心力切换专用键，运行中可随时更改参数，无需停机</p> <p>4 采用自主研发的静音机电一体化电机门锁</p> <p>5 采用全钢结构，不锈钢离心腔</p> <p>6. 提供不少于 20 种工作模式，可自由编程调用。</p> <p>7 最高转速≥5500/min</p> <p>8 最大离心力≥4800x g</p> <p>9 最大容量≥4X250ml</p> <p>10 定时范围：0—99h59min</p> <p>11 设有 10 档加速/减速速率控制，减速 0 档为自然降速</p> <p>12 自动转子图片识别功能</p> <p>13 设有超速、超温、不平衡等多种保护措施，特殊组合减震装置。</p> <p>14 配置转子：水平转子：8×50ml；管架 32×15ml，2×10ml，适配器 2×5ml 1 个</p>	配置 转子：水平转子：8×50ml； 1 个 管架 32×15ml，2×10ml，1 个适配器 2×5ml 1 个	台	1	否	否
7	台式高速冷冻离心机		<p>要求：生物活性物质离心,适用微生物,生化和分子生物学,DNA 研究等</p> <p>1 工作条件</p> <p>1.1 工作温度：+10℃~+32℃，230V，50/60Hz</p> <p>2 主要技术指标</p> <p>*2.1 转速≥15,300 rpm，精度达±1rpm；</p> <p>*2.2 最大容量(ml)：角转子 6 x 85ml /水平转子 4×200ml /60x 1.5ml /水平转子/载玻片转子</p> <p>*2.3 最大离心力(x g)：23031</p> <p>2.4 时间控制范围:0-9 小时 59 分钟 / 连续运转 / 短时加速</p> <p>2.5 噪音(dBA)：&lt;66dBA（最大转速</p>	基本配置 主机 1 台 24 x 1.5ml 角转子 1 个 最大转速 15300rpm 角转子 24×1.5/2.2ml，带密封铝合金盖，适用于离心管适用于离心管 no. 15008, 15040 1 个	台	1	是	是



			<p>时)</p> <p>2.6 20 种加速及减速曲线及 10 个程序记忆功能;</p> <p>*2.7 温控范围: -20 ~ 40 °C, 每个转头在最高转速下运转时, 离心腔温度 ≤4°C</p> <p>2.8 磁性转头识别;</p> <p>2.9 免维护无碳刷变频电机;</p> <p>2.10 微控制器可预设离心力、速度、转头、时间和温度</p> <p>2.12 符合国际认证 IEC1010 安全认证及 CE 认证</p>	<p>角转子 10 x 10 ml, 带密封铝合金盖, 适用于离心管</p> <p>no. 15000, 15010, 15039 个</p>				
8	干式恒温器 (金属浴)	<p>要求:</p> <p>1、自动故障检测及报警功能, 透明 PC 盖防止试验误差</p> <p>2、温度偏差校准功能</p> <p>3、标准配置提取模块工具(提手)</p> <p>技术参数:</p> <p>温度范围: 室温+5°C~105°C</p> <p>时间设置: 最长 99h59min</p> <p>温度稳定性@100°C: ≤0.5°C</p> <p>温度均一性: 模块内@37°C: ≤±0.2°C</p> <p>升温时间 (从 25°C 升至 150°C): ≤20min</p> <p>显示精度: ≤±0.1°C</p> <p>标配模块数: 1 件</p> <p>参考尺寸(mm): 250×190×130</p>	<p>配置</p> <p>1. 主机 一台</p> <p>2. 模块 96*0.2mlPCR 离心管 1 个</p> <p>3. 模块 45*0.5ml 离心管 1 个</p> <p>4. 模块 0*1.5+15*2.0 ml 离心管 1 个</p>	台	1	否	否	
9	振荡器	<p>技术参数:</p> <p>混匀方式: 振荡速度 (rpm) : 150-1,350</p> <p>振荡速度设定方式: 电子控制</p> <p>振幅(mm) : 约 1.5, 适用于混合体积较小的样品</p> <p>操作模式: 定时运行或连续运行</p> <p>输入功率 (W) : 31</p> <p>参考尺寸(w x h x d) (mm) : 245 x 125 x 310</p> <p>底板参考尺寸(mm) : 220 x 220</p> <p>标配配件: 盘面空间可放置 ≥4 个微孔板</p> <p>最大承载重量(kg): ≥ 2</p> <p>过热保护: 自动恢复</p> <p>工作环境温度 (° C): 5-40, 相对湿度 85 %</p>	无	台	1	是	是	



			防护等级 (DIN EN 60529) : IP 30 程序时间控制器可自动报警, 实现无人操作, 时间最长可达 120 分钟					
10	台式恒温振荡器 (摇床)		<p>1、U 盘全程记录实验数据 (可记录温度、转速、时间)。</p> <p>2、下载数据自动列表成图保存打印。可回放实验过程。</p> <p>3、超低速运行, 转速失控后, 自动锁定, 启动速度可调。</p> <p>4、静音风扇设计和强制对流方式。</p> <p>#5、制冷方式自动, 可根据环境温度变化自动调节制冷系统的开启与关闭。</p> <p>6、智能制冷无霜运行技术。</p> <p>#7、可自由设置正转、反转两种运行模式。</p> <p>8、温度、时间、转速同界面显示。</p> <p>9、高精度的转速控制: PID 反馈控制, 电机转速稳定准确, 精度 <math>\leq \pm 1\text{rpm}</math>。</p> <p>10、高精度的温度控制: PID 反馈控制, 测量精度 <math>\leq 0.1^\circ\text{C}</math>, 实测温度偏离设定值 <math>\pm 3^\circ\text{C}</math> 时发出声光报警。</p> <p>11、机器运转平滑、稳定、耐久、可靠。</p> <p>12、智能化声光报警环境扫描微处理控制器。具有开门自停保护、自诊断、安全报警功能。</p> <p>13、大屏幕背景光液晶显示屏, 同时显示实测值、设定值和机器运行状态。</p> <p>14、运行参数可记忆、保护。电源意外断电, 来电后自动按原设定程序恢复运行。</p> <p>15、运行参数加密码锁。</p> <p>16、电机加热、温度失控自动保护装置。</p> <p>17、可定时或连续运行, 显示剩余时间或运行时间。</p> <p>18、慢启动设计, 有效保证了定量实验的准确性。</p> <p>19、流线型、超大视窗设计, ABS 箱体, 镜面不锈钢内衬和腔体组件, 倾斜式控制面板。</p> <p>主要技术指标:</p> <p><b>【控制方式】</b> P. I. D 微电脑处理芯片</p>	台	1	否	否	



			<p>【对流方式】强制对流</p> <p>【振荡方式】回旋</p> <p>【显示方式】LCD 液晶显示</p> <p>【驱动方式】单维驱动</p> <p>【下载处理】USB 数据口下载</p> <p>【控制方式】标准模式；持续模式</p> <p>【回旋频率范围】0；20-600rpm/min (可做静态培养,正反转)</p> <p>【回旋频率精度】≤±1rpm</p> <p>【摇板摆动幅度】Φ0-50【标准配置】 50ml*5 100ml*5 250ml*4 500ml*3</p> <p>【参考托盘尺寸】410*360mm</p> <p>【定时范围】0-9999h/min(可不时时,连续运行)</p> <p>【温控范围】4-60℃ (25℃)</p> <p>【温控精度】≤±0.1℃</p> <p>【温度均匀度】≤0.3 (37℃)</p> <p>【温度波动度】≤0.1 (37℃)</p> <p>【托盘数量】1 块</p> <p>【参考外型尺寸】750*710*520mm</p> <p>【容积】约 70L</p> <p>【功率】650w</p> <p>【电源】AC220±10%50-60Hz</p> <p>【附属功能】超低速启动,启动速度可调,超速自动保护,监视计时器、参数记忆、参数加密、来电恢复,制冷机组超负荷保护,上下限超温声光报警,开门自停,设定参数查看,监测温度的校正。</p>					
11	旋涡混合器		<p>要求点振、连续、调速旋涡混合器 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>多元功能：碗型振动台与平板型振动，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>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>设备参数</p> <p>电源： 220V</p> <p>功率： 50W</p> <p>转速： 2800 转/分</p> <p>控制形式： 光控感应</p> <p>感应距离： 30cm</p>	无	台	3	否	否



			<p>工作方式：连续、点触、调速                  工作台：碗型、平板型可调换                  参考外形尺寸：170×120×170mm                  参考整机重量：4.8KG</p>					
13	磁力加热搅拌器		<p>要求：                  LED 显示屏显示设置温度及自动切换显示实际温度。                  可配用外置温度传感器 PT1000，设置样品温度并实时反馈实际温度。                  精确控温，PT1000 控温精度≤±0.5℃。超过安全温度停止加热。                  工作盘超过 50℃余热报警。                  技术参数：                  电压 [VAC]：100-120/200-240                  频率 [Hz]：50                  功率 [W]：1030                  热输出功率[W]： 1000                  工作盘控温精度 [° C]： ≤±10                  工作盘控温范围 [° C]： 室温-550                  安全温度 [°C]： 580                  加热参考区域 [mm]：176x176                  温度显示： LED                  温度显示分辨率 [° C]： ≤±1                  外置温度传感器：PT1000                  外置温度传感器 PT1000 控温精确度 [° C]： ≤ ±0.5                  余热警告功能：50° C 报警线                  最大搅拌量 (H2O) [L]： 10                  搅拌子最大参考尺寸(LxØ) [mm]： 80x10                  电机类型：罩极电机                  电机输入功率 [W]： 15                  电机输出功率 [W]： 1.5                  转速范围[rpm]： 0-1500                  转速显示：刻度                  工作盘材质：玻璃陶瓷                  工作盘参考尺寸[mm]： 184x184                  外形参考尺寸(WxDxH) [mm]： 215 x 360 x 112                  参考重量 [kg]： 4.5                  允许环境温度 [° C]： 5-40                  允许环境湿度： 80%                  DIN EN60529 保护方式：IP21</p>	配置：磁力搅拌器一台，外置温度探头一支，探头支撑组件一个	台	2	否	否



	14	电热鼓风干燥箱	<p>要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、横向风循环结构。</li> <li>2、外门碳钢板喷涂，内门强化玻璃。</li> <li>3、定值运行，定时运行，自动停止。</li> <li>4、专用功能键实现温度设定。</li> <li>5、辅助菜单，实现过升报警、偏差修正、菜单锁定。</li> <li>6、强制风机散热进气结构，使风机最高工作温度&lt;50℃，。</li> </ol> <p>安全性：过升报警、菜单锁定。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、方式：侧风道强制对流</li> <li>2、性能：使用温度范围：RT+10-250℃</li> <li>3、温度分辨率：≤0.1℃</li> <li>4、温度波动度：≤±0.1℃</li> <li>5、温度分布精度：≤±2.5℃</li> <li>6、构成：内装：不锈钢板或强度碳钢板</li> <li>7、外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装</li> <li>8、断热材：硅酸铝纤维</li> <li>9、加热器：不锈钢加热管</li> <li>10、额定功率：2.0 kw</li> <li>11、排气口：内约 28mm*2，后部；顶置测试孔</li> <li>12、控制器：温度控制方式：数码管双列 PID</li> <li>13、温度设定方式：轻触四按键设定</li> <li>14、温度表示方式：测定温度显示：4 位数码上位显示；设定温度显示：4 位数码下位显示</li> <li>15、定时器：0-9999 分钟（带定时等待功能）</li> <li>16、运行功能：定值运行、定时运行、自动停止</li> <li>17、程序模式：选配</li> <li>18、附加功能：偏差修正、菜单按键锁定、停电补偿、停电记忆</li> <li>19、传感器：Pt100</li> <li>20、安全装置：过升报警</li> <li>21、规格：内参考尺寸（宽*深*高）550*450*550</li> <li>22、内容积：约 136 L</li> <li>23、隔板承重：约 15kg</li> </ol>	台	1	否	否
--	----	---------	---	---	---	---	---





			<p>24、隔板参考层数：17 层</p> <p>25、隔板参考间距：25 mm</p> <p>26、电源（50/60Hz）额定电流： AC220/9.1 A</p> <p>27、净重/毛重 kg：62/68</p> <p>28、附属品：隔板：2 件</p> <p>29、隔板架：4 件</p> <p>30、配置 RS485 接口、打印机、记录仪、外部通讯、远程控制、程序控温仪、无限短信报警、U 盘数据储存。</p>					
15	二氧化碳培养箱	<p>1. 工作条件</p> <p>1.1 工作环境温度： 18-34℃；</p> <p>1.2 电源：1/N/PE AC； 220V ， 50 Hz/60Hz</p> <p>2. 技术要求</p> <p>2.1 工作体积： ≥165 升</p> <p>2.2 标配搁板 ≥3 块</p> <p>2.3 温度控制范围：高于室温 3℃～55℃</p> <p>2.4 温度控制精度（时间）： ≤± 0.1℃</p> <p>2.5 温度均一性： &lt;±0.3℃</p> <p>2.6 温度跟踪报警：有</p> <p>2.7 温度显示：触摸屏</p> <p>2.8 保温方式：直热式</p> <p>2.9 温度探头：双温度探头，一备一用。</p> <p>2.10 二氧化碳控制范围： 0~20%</p> <p>2.11 二氧化碳控制精度： ±0.1%</p> <p>2.12 二氧化碳跟踪报警：有</p> <p>2.13 二氧化碳浓度控制：IR 红外传感器，发射光源为半导体，可耐受 180 度高温灭菌。</p> <p>2.14 编程上下限可跟踪报警</p> <p>* 2.15 180℃干热灭菌程序，除 HEPA 过滤器外全部配件在位灭菌。</p> <p>2.16 开机自动校正，高温灭菌后零点校准。</p> <p>2.17 显示控制：触摸屏，中文操作界面</p> <p>2.18 在 3 分钟记录一次的条件下，可自动记录 15 天全部运行数据。</p> <p>*2.19 腔内 HEPA 过滤系统：正常运行条件下，开门 30 秒，在关门 5 分钟后，</p>	配置 1. 主机 1 台 2. 隔板 三 块	台	2	是	是	



			<p>腔内洁净度可达 ISO5 级别 (Class 100)</p> <p>2.20 腔内冷凝点设计:减少腔内冷凝水</p> <p>* 2.21 无水盘,低水位报警。</p> <p>主要配置:主机 1 台,搁板 3 层,HEPA 过滤器</p>					
16	单人超净工作台		<p>要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 正压式过滤系统,垂直层流送风。</li> <li>2. 对 0.3 微米的颗粒过滤效率达到 99.99%(操作区洁净度优于 100 级)。</li> <li>3. 采用触摸式控制器,可调风速风机系统,噪音低,振动小。</li> <li>4. 工作台面选用优质不锈钢材质。</li> <li>5. 箱体表面采用静电喷涂工艺,耐酸碱。</li> <li>6. 配重平衡、任意升降型前窗,配备多功能插座。</li> <li>7. 分体式结构,下设万向角轮及固定脚杯,可固定。</li> <li>8. 控制面板照明紫外互锁,紫外杀菌灯带订时功能</li> </ol> <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、洁净等级 100 级@≥0.5um</li> <li>2、菌落数 0.5 个/皿·时 (Φ90 mm 培养皿)</li> <li>3、平均风速 0.3~0.6m/s (可调)</li> <li>4、噪音≤58dB (A)</li> <li>5、振动半峰值≤3um</li> <li>6、光照度≥300LX</li> <li>7、主体结构约 1.2 厚镀锌板,外部为静电喷涂层,白色</li> <li>8、操作室结构约 1.2 厚不锈钢操作台面</li> <li>9、侧壁结构约 5mm 厚透明玻璃侧壁</li> <li>10、荧光/紫外灯 20w×1/20 w×1</li> <li>11、电源插座电流 5A</li> <li>12、电源/电压 AC220V/50Hz</li> <li>13、最大功率 0.22Kw</li> <li>14、工作区参考尺寸(mm) 880×605×540</li> <li>15、装置外形参考尺寸(mm) 1060×700×1650</li> <li>17、使用人数:单人单面</li> </ol>	台	2	否	否	



	17	双人单面垂直风超净工作台	<p>产品要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 正压式过滤系统，垂直层流送风。</li> <li>2. 对 0.3 微米的颗粒过滤效率达到 99.99%(操作区洁净度优于 100 级)。</li> <li>3. 采用触摸式控制器，可调风速风机系统，噪音低，振动小。</li> <li>4. 工作台面选用优质不锈钢材质。</li> <li>5. 箱体表面采用静电喷涂工艺，耐酸碱。</li> <li>6. 配重平衡、任意升降型前窗，配备多功能插座。</li> <li>7. 分体式结构，下设万向角轮及固定脚杯，可固定。</li> </ol> <p>参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、洁净等级 100 级@≥0.5um</li> <li>2、菌落数≤0.5 个/皿·时（Φ90 mm 培养皿）</li> <li>3、平均风速 高中低（三档可调）</li> <li>4、噪音≤58dB（A）</li> <li>5、振动半峰值≤3um</li> <li>6、光照度≥300LX</li> <li>7、主体结构约 1.2 厚镀锌板，外部为静电喷涂层，白色</li> <li>8、操作室结构约 1.2 厚不锈钢操作台面</li> <li>9、侧壁结构约 5mm 厚透明玻璃侧壁</li> <li>10、荧光/紫外灯 30w×1/30 w×1</li> <li>11、电源插座电流 5A</li> <li>12、电源/电压 AC220V/50Hz</li> <li>13、最大功率 0.24Kw</li> <li>14、工作区参考尺寸(mm) 1220×605×590</li> <li>17、使用人数：双人单面</li> </ol>	台	1	否	否
	18	移液器套装	<p>产品要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重量轻，坚固耐用，耐高温抗腐蚀</li> <li>*2. 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌</li> <li>3. 伸缩式弹性吸嘴设计</li> <li>4. 四位数字放大体积显示</li> <li>*5. 适用于不同密度的液体</li> <li>6. 多道移液器具备单独通道移液精准性</li> <li>7. 0.1 μl—10ml 10 种不同量程选择</li> <li>8. 6 支/套（0.1-2.5ul、0.5-10ul、</li> </ol>	套/6 支一套	3	是	否



			<p>2-20ul 、10-100ul、20-200ul、100-1000ul) 量程范围：0.1-2.5ul 0.1 μl 体积：不准确度 ±48.0% 不精确度 ±12.0% 0.25 μl 体积：不准确度 ±12.0% 不精确度 ±6.0% 1.25 μl 体积：不准确度 ±2.5% 不精确度 ±1.5% 2.5 μl 体积：不准确度 ±1.4% 不精确度 ±0.7% 量程范围：0.5-10ul 0.5 μl 体积：不准确度 ±8.0% 不精确度 ±5.0% 1 μl 体积：不准确度 ±2.5% 不精确度 ±1.8% 5 μl 体积：不准确度 ±1.5% 不精确度 ±0.8% 10 μl 体积：不准确度 ±1.0% 不精确度 ±0.4% 量程范围：2-20ul 2 μl 体积：不准确度 ±5.0% 不精确度 ±1.5% 10 μl 体积：不准确度 ±1.2% 不精确度 ±0.6% 20 μl 体积：不准确度 ±1.0% 不精确度 ±0.3% 量程范围：10-100ul 10 μl 体积：不准确度 ±3.0% 不精确度 ±1.0% 50 μl 体积：不准确度 ±1.0% 不精确度 ±0.3% 100 μl 体积：不准确度 ±0.8% 不精确度 ±0.2% 量程范围：20-200ul 20 μl 体积：不准确度 ±2.5% 不精确度 ±0.7% 100 μl 体积：不准确度 ±1.0% 不精确度 ±0.3% 200 μl 体积：不准确度 ±0.6% 不精确度 ±0.2% 量程范围：100-1000ul 100 μl 体积：不准确度 ±3.0% 不精确度 ±0.6%</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--



			500 $\mu$ l 体积：不准确度 $\pm$ 1.0% 不精确度 $\pm$ 0.2% 1,000 $\mu$ l 体积：不准确度 $\pm$ 0.6% 不精确度 $\pm$ 0.2%				
19	8 道移液器套装		1. 重量轻，耐高温抗腐蚀 2. 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌 *3. 伸缩式弹性吸嘴设计 *4. 四位数字放大体积显示 *5. 适用于不同密度的液体 6. 八道移液器具备单独通道移液精准性 7. 移液体积范围为 10~100 $\mu$ l		支	2	是 否
20	大容量电动移液器		要求 1、适用 0.1-100ml 移液管 2、大功率马达可快速充满 100ml 液体 3、可更换的锂电池使用时间长，可间歇工作 $\geq$ 8 小时，充电时间 2-3 小时 4、液晶大显示屏显示 8 个速度档和电量信息 5、指尖控制的吸液和分液按钮 6、采用 PVDF 材料，耐腐蚀 7、有电力不足时警告功能 技术参数 1、吸液速度：8 档可调 2、分液速度：8 档可调及重力分液 3、电池：可更换的锂电池 4、电池工作时间：充满电后可间歇工作约 8 小时 5、充电时间：约 2 小时 6、移液管种类：塑料管或玻璃管（0.1-100ml）；巴斯德消毒管 7、过滤器：0.45 $\mu$ m，疏水性滤膜	配置清单： 1、大容量电动移液器，欧标插头 1 支 2、0.45 $\mu$ m 进口过滤器 1 个 3、电动大容量电源充电器，欧标 1 个 4、电动大容量锂电池 1 个	支	2	否 否
21	多通道蠕动泵		转速范围 1rpm-100rpm, 正反转可逆。 转速调节分辨率 0.1rpm 通道：2 通道以上 控制方式 旋钮结合薄膜按键, 支持外部信号控制和通信控制。 显示方式 液晶屏显示流量或转速可设置。 流量校正 将设定流量获得的实际流量值输入，自动进行流量校正。 外控功能 启停控制、方向控制、速		台	2	否 否

			<p>度控制（4-20mA、0-5V、0-10V 可选）。</p> <p>通信接口 RS485</p> <p>掉电记忆 重新上电后可按照掉电前的状态继续进行工作。</p> <p>全速功能 一键控制全速工作，用于填充、排空等。</p> <p>外形参考尺寸（长 x 宽 x 高）</p> <p>190x162x275（mm）</p> <p>适用电源 AC90V-260V/50W</p> <p>工作环境温度 0℃~40℃</p> <p>工作环境相对湿度 &lt;80%</p> <p>外壳防护 IP31</p> <p>重量 约 3.5Kg</p>				
22	多样品研磨珠均质仪	<p>主要用途：快速均质动植物及微生物组织，用于 DNA、RNA、蛋白质、酶、病毒等分子抽提前的样品研磨、裂解和均质，能够确保分子的完整性</p> <p>*1 可同时均质 24 个 0.5mL 和 2mL 样品管,12 个 7mL 样品管,6 个 30mL 样品管,3 个 50mL 样品管或 96 个（12 个 8 联管）25 μL - 0.9mL 样品管可使用, 0.5mL、2mL、5mL 7mL,30ml,50ml 样品管及 96 孔 8 联管（25 μL - 0.9mL）</p> <p>2 每个样品处理量：25 μL - 50mL</p> <p>*3 均质速度范围：0.8m/s - 8m/s，以 0.15m/s 增加，重复性程序设置，单个运行时间 1 秒 - 9 分 59 秒，循环间暂停时长 0-9 分 59 秒，循环次数 1 - 10 次。</p> <p>4 样品均质速度 40 秒，每次运行之间不需停顿</p> <p>*5 LCD 彩色触摸大屏，实时显示程序进程、样品腔温度,16G 内存，可存储 1000000 个程序，通过 USB 接口可无限存储程序,通过设备上的 Optimate 软件可轻松直观的设置程序，每个程序最高可设 10 个循环。</p> <p>*6 均质时可选配冷却单元,实时样品温度监测系统</p> <p>7 过温报警，误开盖自动停机。</p> <p>8 前置式加载样品管设计</p> <p>9 样品管托架可拆卸</p> <p>10CE 认证</p>	<p>配置清单：</p> <p>多样品研磨珠</p> <p>均质匀浆仪主机 1 台</p> <p>2mL 样品管托架和指板 1 个</p> <p>24 个 2mL 带盖样品管 1 套</p> <p>2.8mm 陶瓷珠 1000 克</p> <p>电源线 1 根</p> <p>用户手册 1 本</p>	台	1	是	是



23	超声波细胞粉碎机	<p>性能要求:</p> <p>1.采用软件, 中央微机集中控制</p> <p>2.参考显示屏尺寸: 7 寸 TFT 触摸屏显示</p> <p>3.超声波功率步进以 1%连续精细可调</p> <p>4.具有脉冲和连续工作并带有测试功能</p> <p>5.超声时间、间隙时间、总时间可精确到≤0.1 秒</p> <p>频率: 20-25 KHz</p> <p>参考显示方式: 7 寸 TFT 触摸屏显示</p> <p>功率: 900 W (1%-99%)</p> <p>随机变幅杆: 约 6 mm</p> <p>配变幅杆: 2、3、10、12、15 mm</p> <p>破碎容量: 0.5-600 ml</p> <p>占空比: 0.1-99.9%</p> <p>温度报警: 0-99℃ (防止样品过热)</p> <p>报警时间, 温度、过载</p> <p>电源: 220/110V 50Hz/60Hz</p> <p>电源机箱参考尺寸: 430*255*300 mm</p> <p>主机+换能器重量: 约 14 Kg</p> <p>隔音箱参考尺寸: 345*340*570 mm</p>	<p>配置清单:</p> <p>主机 1 台</p> <p>变幅杆: 2、3、10、12、15 mm 各一个</p>	台	1	否	否
24	超声波清洗器	<p>要求</p> <p>1、清洗机降音盖、清洗槽均采用不锈钢</p> <p>2、清洗机电路具有自动扫频功能, 能产生连续脉冲射流,</p> <p>3、清洗机电路及器件升级并匹配</p> <p>主要技术参数</p> <p>外形参考尺寸: 530*320*383mm</p> <p>内槽参考尺寸: 500*300*150mm</p> <p>容量: 约 22.5L</p> <p>标准超声频率: 40KHz</p> <p>超声功率: 500W</p> <p>加热功率: 1000W</p> <p>温度设定范围: 室温-80℃</p> <p>工作时间可调: 1-20min</p>	<p>配置: 主机、清洗网篮、降音盖、手控进排水、220V/50Hz 电源</p>	台	1	否	否
25	电子密度天平	<p>1. 指标参数:</p> <p>1) 量程: 220g</p> <p>2) 可读性: 0.1mg</p> <p>3) 重复性: ≤±0.1mg</p> <p>4) 线性: ≤±0.2mg</p> <p>5) 称盘直径: 约 90mm</p>	<p>配置清单:</p> <p>AC 适配器 1 个</p> <p>下部称量吊钩 1 个</p> <p>专用固体及液</p>	台	1	否	否



			<p>2. 要求:</p> <p>1) 天平预装密度测量应用程序, 配套专用固体及液体密度测量附件;</p> <p>2) 彩色触摸屏, 中文操作界面;</p> <p>3) 光滑的玻璃面板, 耐腐蚀, 且无卫生死角, 容易清洁;</p> <p>4) 开机水平调节提示;</p> <p>5) 天平内置图形及中文文本操作指南;</p> <p>*6) 由时间和温度触发的全自动校准和调整功能</p> <p>7) 自动记录校准数据并存储在天平内存中, 便于审计核查;</p> <p>8) 标配 miniUSB 接口, 无需任何软件可将天平数据直接传输到电脑中的 Microsoft Windows® 程序, 保存为 Micro Office 常用格式文件;</p> <p>9) 输出符合 GLP/GMP 标准, 且天平自带打印操作指南。</p> <p>10) 可有效消除静电影响的具有防静电涂层的称量底板和整个防风罩系统。</p>	体密度测量附件 1 个 miniUSB 接口 1 个 防盗装置、中文操作指南。				
26	普通冰箱		<p>要求: 风冷无霜;</p> <p>颜色: 白色</p> <p>类别: 双开门</p> <p>制冷方式: 风冷</p> <p>制冷类型: 压缩机制冷</p> <p>除霜模式: 智能除霜</p> <p>定频/变频: 定频</p> <p>总容积(升): 约 189</p> <p>冷冻室(升): 约 69</p> <p>冷藏室(升): 约 120</p> <p>能效等级: 2 级</p> <p>运转音 dB(A): ≤38</p> <p>制冷剂: R600a</p> <p>产品参考尺寸(深 x 宽 x 高) mm: 594*502*1535</p> <p>产品重量(kg): 约 46</p>		台	1	否	否
27	低温冰箱 (-86)		<p>性能指标及要求:</p> <p>1 内部容积: 约 368L</p> <p>2 压缩机: 2 台, 无 CFC, 无 HCFC, 阻燃</p> <p>3 温度: -50℃-86℃</p> <p>4 工作电压: 208-240V 宽工作电压范围, 带时间延迟断路器</p>		台	1	否	否



			<p>5 具有 boost/buck 功能</p> <p>6 标配两台风机</p> <p>7 内部为不锈钢内壁,具有≥3 块可调节高度的不锈钢搁板,粉末涂层的外壁</p> <p>8 冰箱门铰链采用工业级材料制作</p> <p>9 标配四个内门。</p> <p>10 外部参考尺寸(mm):高 1997mm; 宽 846 mm; 深度 787 mm</p> <p>11 原位成型无氟聚亚胺酯绝热层保护样品,壁厚约 127mm,门厚约 114mm</p> <p>12 控制面板高度齐眼线</p> <p>13 凸轮式推入设计门把手</p> <p>14 双温度探头</p> <p>15 温度探头位于冰箱底部</p> <p>16 超大冷凝器,面积为约 305X457mm,由铝制叶片和铜管制作</p> <p>17 标配的冷凝器防护网, 聚氨发泡材料,厚约 13mm, 面积约 0.075m<sup>3</sup></p> <p>18 全电脑程序控制和信息显示中心可进行多种状态和参数显示,提供九种报警提示:在过温,温度不足,门开启,断电,温度探头损坏,电源错误,电池需充电.压缩机故障,制冷电路损坏</p> <p>19 重型脚轮</p> <p>20 冰箱底部装有消声器和吸音泡沫</p> <p>21 带充电电池,当断电时可保证显示系统正常工作 72 小时,推入驱动门锁可同时进行开门和取放样品</p> <p>22 配置液态 CO2 和 LN2 安全后备装置,在断电时使冰箱内温度保持在 -60° C 以下。</p>					
28	液氮罐		<p>1. 主要技术参数:</p> <p>*1.1、工作液氮容量: &gt;60L</p> <p>1.2、静态消耗速度(升/天): ≤0.85</p> <p>*1.3、静态保持时间: &gt;70 天</p> <p>*1.4、系统容量: ≥1600 支 1.5ml 冻存管或 ≥648 支 5ml 冻存管</p> <p>2. 要求配置:</p> <p>2.1 主机一台</p> <p>3. 售后服务:</p> <p>3.1 保修期: 安装验收后 12 个月</p> <p>3.2 安装调试: 免费</p>	配置 主机 1 个	台	1	是	是

	29	琼脂糖水平电泳仪		<p>1、用途 适用于鉴定、分离、制备 DNA，以及测 定其分子量。</p> <p>2、要求 制胶器模具成型，可以制作四种尺寸 不同的胶 透明上盖开孔式设计 凝胶托盘带有荧光标尺 高柔性导线，开盖断电 聚碳酸酯注塑成型，无渗漏 桥式设计 耐高温，不变形 限位功能 可拆卸电极架及电极头</p> <p>3、外形参考尺寸（L × W × H）： 310 × 150 × 90mm</p> <p>4、凝胶板参考规格（L×W）：大胶 120 ×120mm；宽胶 60 × 120mm；长胶 120×60mm；小胶 60 × 60mm</p> <p>5、试样格：2+3 齿（2.0mm 厚）， 6+13 齿，8+18 齿（1.5mm 厚），11+25 齿（1.0mm 厚），可用排枪加样</p> <p>7、缓冲液总容量：约 650ml</p>	<p>配置清单： 电泳仪(主体) 1 个 电泳仪(上盖) 1 个 1.0mm 11+25 齿试样格 1 把 1.5mm 6+13 齿 试样格 1 把 1.5mm 8+18 齿 试样格 1 把 2.0mm 2+3 齿 试样格 1 把 制胶器 1 个 60mm*60mm 凝 胶托盘 2 个 60mm*120mm 凝胶托盘 1 个 120mm*60mm 凝胶托盘 1 个 120mm*120mm 凝胶托盘 1 个 电泳导线 1 付</p>	台	1	否	否
	30	高压灭菌锅		<p>1. 技术参数</p> <p>2. 拨杆式快开门结构</p> <p>3. 304 不锈钢材质，自胀式密封圈</p> <p>4. 智能化自动控制灭菌循环程序</p> <p>5. 设定温度时间采用一键式操作方式</p> <p>6. 数码液晶窗中文显示运行状态</p> <p>7. 灭菌温度可选设定范围 50℃ -138℃</p> <p>8. 灭菌时间可调设定范围 0-99h</p> <p>9. 具有断水保护控制，安全联锁装置</p> <p>10. 灭菌终了蜂鸣提醒后自动停机</p> <p>11. 内排气装置(灭菌结束无蒸汽外排 现象)</p>	<p>主要元件清单</p> <p>1. 立式高压 蒸汽灭菌器 1 台</p> <p>2. 压力开关： 1 个</p> <p>3. 温控探头： 1 个</p> <p>4. 固态继电 器：440V 40A 1 个</p> <p>5. 空气开关： 250V 15A 1</p>	台	1	否	否



			<p>12. 具有干燥功能，打印功能</p> <p>13. 容积：约 60 升，电源电压：220V，50Hz 功率：3.5KW</p> <p>14. 灭菌室参考尺寸：φ370×560（mm），毛重：约 105Kg</p> <p>15. 仪器参考尺寸：560*630*1000(mm)</p> <p>16. 设计压力：≥0.24Mpa，最高工作压力：≥0.217Mpa</p> <p>17. 具有国家规定的特种设备压力容器证书</p>	<p>个</p> <p>6. 电热管：3500W 1 支</p> <p>7. 弹簧式安全阀：</p> <p>0.217-0.24Mpa</p> <p>1 个</p> <p>8. 放汽阀：</p> <p>0.25Mpa 1 个</p> <p>9. 压力表：1 个</p> <p>10. 密封圈硅胶：1 个</p> <p>11. 集气水箱：1 个</p> <p>12. 产品使用说明书：1 份</p> <p>13. 产品质量跟踪卡：1 份</p> <p>14. 压力容器合格证书：1 份</p> <p>15. 网兰：1 只（直径*高度：φ350*360mm）</p>				
31	三气培养箱		<p>*1. CO<sub>2</sub> 气体浓度检测采用超声传感器，测定声波在不同 CO<sub>2</sub> 浓度气体中的传播速度，计算出 CO<sub>2</sub> 气体浓度。</p> <p>2. O<sub>2</sub> 气体浓度检测采用电化学氧气传感器。</p> <p>*3. 温度检测全部采用 PT1000 铂金薄膜电阻温度传感器。独立的水温和门温控制，由五个面的水温和一个面的门温合成工作室温度。</p> <p>4. 进气方式：O<sub>2</sub> &lt;19.8%时，进 N<sub>2</sub> 和 CO<sub>2</sub> 气体，使箱内气体浓度达到设定值；</p> <p>O<sub>2</sub> &gt;23%时，进 O<sub>2</sub> 和 CO<sub>2</sub> 气体，使箱内气体浓度达到设定值，保证 CO<sub>2</sub> 和 O<sub>2</sub> 浓度的准确性。</p> <p>5. 循环方式：微风循环，。</p> <p>6. 箱门打开时，电磁阀自动关闭微风循环自动停止，。</p>		台	1	否	否



		<p>* 7. 单独的门温控制系统。</p> <p>8. 温度、气体浓度，均采用数字显示，门加热、水加热、进气、水位高、低都有 LED 显示。</p> <p>*9. 具有水温、门温、室温，数字等多种保护功能，当显示温度超过预置温度时，自动切断全部加热电源。具有独立的超温继电器保护功能。</p> <p>10. 水盘自然蒸发加湿，湿度达到 95%，304 不锈钢材质，圆弧无死角。</p> <p>11. 灭菌系统：紫外灯灭菌。</p> <p>技术参数</p> <p>*1. 控温范围 室温 +3℃~60℃ (例：温度设定值为 37℃，环境温度应小于 34℃)</p> <p>2. 恒温控制精度 ≤ ±0.2℃</p> <p>3. 温度均匀性 ≤ ±0.2℃</p> <p>*4. O<sub>2</sub> 浓度控制范围 1.0%--19.8% 和 23.0%-50.0% (可达到 95%)</p> <p>5. O<sub>2</sub> 浓度控制精度 1~5%时为 ≤ ±0.2%，5%~20%时为 ≤ ±0.3%</p> <p>6. CO<sub>2</sub> 浓度控制范围 0%~20%</p> <p>7. CO<sub>2</sub> 浓度控制精度 0~5%时为 ≤ ±0.2%，5%~20%时为 ≤ ±0.3%</p> <p>8. 电源 220V 50HZ 功率 小于 680W</p> <p>9. O<sub>2</sub> 浓度正常下降至置定值的时间小于 30 分钟 (O<sub>2</sub> 浓度为 1%时)</p> <p>10. CO<sub>2</sub> 浓度正常上升至置定值的时间小于 10 分钟(只控制 CO<sub>2</sub> 且 CO<sub>2</sub> 浓度为 5%时)</p> <p>11. 外形参考尺寸 mm×mm×mm: 380×380×490</p> <p>12. 工作室擦考尺寸 mm×mm×mm: 320×285×330</p> <p>13. 工作室容积: 约 50L</p>					
32	微量注射泵	<p>1. 微量注射泵最小注射量为 1pL</p> <p>2. 注射流速范围为 0.05nL/min—520uL/min</p> <p>3. 具有注射和回抽两种功能</p> <p>4. 配备注射器大小为 0.5ul 和 250ul</p> <p>5. 微量注射泵支持电脑软件操作</p> <p>6. 微量注射泵采用触摸屏操作</p> <p>7. 适合大多数品牌注射器，注射器信</p>	无	台	1	是	是



				息库可自行升级。					
4/zj-18q 69-03	1	双色光纤记录系统	1. 光电检测 2. 激发光源 3. 光路组件 4. 数据采集及分析 5. 多模光纤	1、蓝光激发光中心波长 (nm) 480 2、黄光激发光中心波长 (nm) 570 3、光纤输出功率范围 (蓝光- $\mu$ W) 20~180 4、光纤输出功率范围 (黄光- $\mu$ W) 6~100 5、钙信号采样频率 (Hz) 0-300 6、钙信号采样通道数 $\geq 2$ (可选拓展) 7、钙信号检测范围 (V) 0~10 8、双色通道光源独立控制, 增益独立调节 9、最小有效可检测功率 (pW) $\leq 0.3$ 10、数字信号采样频率 (Hz) 0-300 11、数字信号采样通道数 $\geq 3$ (可选拓展) 12、低通滤波截止频率 (Hz) 35 13、数字平滑窗口 (sample) $\geq 50$ 14、基线噪声 <0.01 15、偏置噪音比 <1000	1. 光电检测 2. 激发光源 3. 光路组件 4. 数据采集及分析 5. 多模光纤	套	1	否	否
5/zj-18q 69-04	1	化学发光成像仪紫外升级模块	无	1、用于灵敏的紫外定量成像凝胶、膜和菌落, 包括紫外透射; 2、图像默认保存格式为 16bit tif, 自动或手动调节对比度可将最佳显示效果, 自动另存为 314DPI 的 jpg 图片; 3、最大样品尺寸 16 $\times$ 22cm; 4、样品盘可清洗; 5、标配光源: 紫外透射光源 (312nm);	紫外透射光源 1 个, 紫外透射样品盘 1 个	台	1	是	否
	2	细胞破碎仪探头		1、5/32 英寸钛探头; 2、参考尺寸: 3.9mm x 25.6cm; 3、样品处理量: 250 $\mu$ L - 10mL;	探头 1 个	支	1	是	否

	3	超微量分光光度计	无	<p>1.用途：用于核酸，蛋白浓度定量分析</p> <p>2、技术参数</p> <p>2.1 样品检测体积范围：≥1uL</p> <p>2.2 波长范围：190nm~850nm；</p> <p>2.3 检测下限：2ng/ul（dsDNA），0.06mg/ml（BSA），0.03mg/ml（IgG）；</p> <p>2.4 检测上限：27,500ng/ul(dsDNA), 820mg/ml（BSA），400mg/ml（IgG）；</p> <p>2.5.检测重复性：0.002A(1.0mm 光程)，1%CV；</p> <p>2.6 光程：至少包括 0.03,0.05,0.1,0.2,1mm，且可自动校正；</p> <p>2.7 样品台清洁方式：擦镜纸擦拭；</p> <p>2.8 线型硅 CCD 阵列检测器：至少为 2048 像素；</p> <p>2.9 最小样品体积≤1ul；</p> <p>2.10 比色杯检测指标：</p> <p>2.10.1 加热控温精度：≤±0.5℃（37℃）</p> <p>2.10.2 搅拌速度范围：150—850 rpm</p> <p>2.10.3 光路径：至少包括 10, 5, 2, 1 mm；</p> <p>2.10.4 检测下限：≤0.4 ng/μl（dsDNA）；</p> <p>2.10.5 检测上限：≥750 ng/μl（dsDNA）；</p> <p>2.10.6 检测时间：&lt; 3 s</p> <p>2.11 载样点与主机整合在一起，直接上样并进行样品检测，无需使用微量比色皿和毛细管等容器；</p> <p>2.12 污染物检测：可鉴定≥5 种污染物，且样本检测的结果会自动扣除污染物的 OD 值；</p> <p>2.13 仪器操作：7 英寸，1280×800 高分辨率彩色触摸屏且触摸屏可左右移动或前后 45 度角调整角度；操作系统内存≥32GB 闪存，操作系统支持中英文；</p> <p>2.14 仪器内置传感器，可在检测前对样品形成的液柱进行数码成像；</p> <p>2.15 仪器的无线局域网和蓝牙设备具备中华人民共和国工业和信息化部</p>	主机、数据线、软件	台	1	是	是
--	---	----------	---	--	-----------	---	---	---	---



			<p>无线电管理局核准的《无线电发射设备型号核准证》；</p> <p>2.16 软件：永久免费升级</p> <p>2.16.1 自动分析功能：具备</p> <p>2.16.2 结果存储、输出功能：具备</p> <p>2.16.3 自动计算、显示 260/280，260/230 比值的功能：具备</p>				
6/zj-18q 69-05	1	超净工作台	<p>垂直流，气流方向由作业空间上方向下/水平流，气流方向由后向前下</p> <p>产品特点：</p> <p>1、按键式多级风速调节</p> <p>2、垂直送风，滑动调节门任意驻停</p> <p>3、可拆装式分体结构+LED 指示控制器</p> <p>可拆装式分体结构+液晶智能控制器</p> <p>4、可拆装式分体结构可单独放在平台上使用</p> <p>5、强化玻璃，准闭合式台面，防止外部气流倒灌</p> <p>技术参数：</p> <p>名称：净化工作台</p> <p>适用工位：单人 单面</p> <p>气流方向：垂直</p> <p>性能：洁净度：100 级</p> <p>收集效率：0.5um 粒子 99.9%以上</p> <p>菌落数：≤0.5 个/皿(φ90mm 培养皿)无</p> <p>风速：初期：0.6；终期：0.2 (m/sec)</p> <p>风速调节范围：0.2-0.6 (m/sec)</p> <p>噪声：≤62db</p> <p>振动与半峰值：≤3um</p> <p>照明度：≥300LX (作业中心)</p> <p>作业面承重：50kg</p> <p>构成：内装：不锈钢板</p> <p>外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装</p> <p>作业门：钢化玻璃</p> <p>HEPA 过滤器(mm)：820*600*50 一个</p> <p>粗效过滤器：520*490*5 一个</p> <p>荧光灯：20w*1</p> <p>紫外灯：20w*1</p> <p>风机：300w 一个</p> <p>水平调整：调节脚 (40mm)</p> <p>风机位置：顶置</p>	台	2	否	否



			规格：内尺寸：（宽*深*高）： 780*670*550 最大功率：0.4 kw 电源（50/60Hz）额定电流： AC220V/1.8A 净重/毛重：160/225					
2	制冰机		1) 有冰满显示，缺水显示，过冷保护显示，故障警告显示等保护性停机功能。制冰机冰满缺水时会自动停机，当来电来水时会自动开机，具有自动记忆恢复功能。 2) 所制冰形为不定形的细小颗粒状雪花碎冰，冰形小。 3) 前部设有电源开关和功能指示灯，各项安全指标均经电性能测试通过，安全放心。 技术指标： 制冰量 (kg/24h)： 20 储冰量 (kg)： 10 冷凝方式： 风冷 耗水量(L/H)： ≤2.0 压缩机/制冷剂： 无氟/R134a 箱体外壳： 不锈钢 304 输入功率(w) 265 冰型： 不规则的细小颗粒状的雪花碎冰	无	台	1	否	否
3	化学发光成像仪		1. 工作条件 1.1) 电力供应：100-240VAC 10%，50/60 Hz 1.2) 工作温度：18 C - 28 C 1.3) 相对湿度：20 - 70%，没有冷凝水 1.4) 仪器运行的持久性:仪器可连续正常运行 1.5) 工作条件及安全性要求符合中国及国际有关标准或规定 2. 设备用途及功能 用于灵敏的定量成像凝胶、膜和菌落，包括可见光和化学发光等。 3. 技术规格 3.1) CCD 芯片 3.2) CCD 感光单元尺寸 10.75 μm×10.75 μm 3.3) CCD 冷却方式 空气循环二级热	产品基本配置 1) 主机一台，内含 CCD 相机，F0.85 镜头 2) 白光反射光源，化学发光样品盘 3) 控制软件、电源线、操作手册	台	1	是	是





			<p>电模块</p> <p>3.4) CCD 冷却时间小于 5 分钟，即可达到绝对温度 - 25°C。</p> <p>3.5) CCD 冷却期间，获取图像时的 CCD 的状态始终稳定，不会受室温变化影响。</p> <p>3.6) 芯片分辨率 2048×1536, 3.2 M 像素</p> <p>3.7) 图像分辨率 最大 2816×2048, 5.8 M 像素</p> <p>3.8) 像素合并方式有：No Binning、2X、8X 及 32X。</p> <p>3.9) 动态范围 16-bit, 近 5 个数量级</p> <p>3.10) 镜头 F0.85 43 mm</p> <p>3.11) 聚焦和光圈调节 光圈按照光源类型全自动调节；自动聚焦或记忆聚焦，手动调焦时全程可视，随时调整样品位置。</p> <p>3.12) 捕获图像模式有：全自动、预览预测、手动、自动累加和高级等 5 种模式，每种模式下都可以自动获取真彩色的 Marker 条带，展示并保存重叠（Overlay/Merge）的结果。</p> <p>3.13) 图像默认保存格式为 16bit tif, 自动或手动调节对比度可将最佳显示效果，自动另存为 300DPI 的 jpg 图片。</p> <p>3.14) Colormetric 功能，自动转换光源、调节光圈、切换滤光片，获取真彩色 Marker 图像，合并成像结果并保存，拍照结束即可对比目标条带。</p> <p>3.15) 高动态范围计算控制功能。</p> <p>3.16) 预览预测模式，5 秒内展示预览图像，并根据所选目的区域，预测最佳曝光时间。</p> <p>3.17) Advance 模式可以程序设计成像条件，融合了累加曝光、像素合并、等待时间、曝光时间、成像面积等多种选择。</p> <p>3.18) 累加模式，可以连续拍照 50 张图片，可以自动拍照真彩色 Marker，全自动切换光源和计算曝光时间。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--



			<p>3.19) 曝光时间 最短 0.01 秒，单张最长 10 小时，最长 50 小时。</p> <p>3.20) 成像面积四种可选，8×11cm, 10×14cm, 13×18cm, 16×22cm, 保存时还可优化图像范围。</p> <p>3.21) 像素校正 暗场校正, 平场校正和扭曲校正等图像质量校正</p> <p>3.22) 最大样品尺寸 16×22cm</p> <p>3.23) 样品盘可清洗</p> <p>3.24) 仪器控制模式 电脑、Ipad、Iphone、安卓手机、显示器等</p> <p>3.25) 可设置登陆密码以确保系统及实验数据的安全性</p> <p>3.26) 全自动控制软件, 可通过联机、无线及多终端模式对系统进行自动控制, 包括采集、优化、定量、分析图像及报告输出</p> <p>3.27) 软件界面简洁智能, 可实现一键成像。</p> <p>3.28) 软件可通过安卓或苹果终端, 实现远程无线控制及分析</p> <p>3.29) 内置凝胶分析模块, 图像分析完成, 可自动生成 PDF 报告和 Excel 结果。</p> <p>3.30) 一维图像分析软件, 可安装不少于 100 台电脑。</p> <p>3.31) 所有成像过程均保持自动对焦</p> <p>3.32) 相对含量百分数分析</p> <p>3.33) 提供绝对浓度、密度计算</p> <p>3.34) 实现多膜一次成像、切割显示、保存及分析功能</p> <p>3.35) 图像输出格式: .tif、.jpg, 保存的.tif、.jpg 图像无需借助其他软件, 可随时调用重新分析</p> <p>3.36) 数据输出方式: USB、WAN 广域网口、打印机等</p> <p>3.37) 中、英文操作指南</p> <p>3.38) 光源数量: 白光光源不少于 4 个。</p>					
4	真空吸液系统		<p>产品规格:</p> <p>参数:</p> <p>1、真空度≥150mbar。</p> <p>2、泵可自动开关, 无需踏板。</p> <p>3、采用触摸板电子调控吸力, 操作简</p>	<p>配置单:</p> <p>主机 一台,</p> <p>八通道手柄 1 支,</p> <p>单通道手柄 2</p>	台	1	是	是



			<p>单，可重复性好。</p> <p>*4、压力 8 档可控，从 150-850mbar，每档间隔 100mbar，满足各种吸液的真空需要。</p> <p>5、可选配有可高温高压灭菌的 4 升防爆 PP 收集瓶或耐化学腐蚀、外覆防爆膜的 2 升硼硅酸盐玻璃瓶。</p> <p>6、配吸液手柄 VHC：可调节吸头夹具，可连接各种常见吸管和吸头，锁定控制按钮确保吸液稳定，可配≥2m 长的连接管。</p> <p>7、除了收集瓶盖喷嘴软管接口用于连接 VHC 吸液手柄外，还有另一端口用于连接第二个 VHC，供两个使用者共用。</p> <p>8、支持 VHC 额外消毒功能，关闭泵后，通过消毒管路吸入消毒液即可。</p> <p>9、PP 收集瓶标配 2 套耐化学腐蚀的 PVDF 材质自锁快速接头，在 VHC 吸液手柄与废液瓶之间、废液瓶与 BVC 真空泵之间各一套。</p> <p>10、在吸液管路与真空泵支架配有 0.2 微米级的疏水无菌过滤器，有效截留≥0.2 微米的颗粒包括微生物，保证泵系统和工作环境的安全。</p> <p>11、可与电动移液管助吸器组合成为高效的移液工作站，快速完成移液工作。</p> <p>12、配置 8 通道吸头一套。4L 收集瓶 1 个 手柄 2 套 吸液套管 2 套 0.2 微米过滤器 1 个 VHC 快速接头 2 个      8 道适配器 1 个</p>	支， 4LPP 材质废液收集瓶 1 个				
5	液氮罐		<p>参数</p> <p>技术参数： 容积 (L)：35 口径 (MM)：50 外径 (MM)：445 高度 (MM)：690 空重 (KG)：15 满重 (KG)：43.3 液氮保存天数：≥240</p>	配置：液氮罐一个，提桶 3 个	台	1	否	否



			皮革保护套：配备 提桶数量：3-6 配置：液氮罐 一个，提桶 3 个					
6	液氮罐		有效容积：10L 口径：50mm 外径：294mm 高度：525mm 静态液氮保存天数：≥58	标配吊桶数量：3-Φ36×120 人革保护套：有	台	1	否	否
7	低速离心机		台式低速离心机 1. 微机控制； 2. 无刷环保电机； 3. 内部钢结构，不锈钢内腔； 4. 离心力和转速可互设，转换； 5. 电子门锁和机械应急开关，无电源时同样打开； 6. 多种不同的升降速率可选择； 7. 转速停稳有蜂鸣提示； 8. 停止后，自行打开电子门锁； 9. 转子可高温高压灭菌；最高转速 6000 转 标配角转 15ml*12	配置清单 主机 1 台 角转子 15ML*12 1 个 角 转子 50ML*6 1 个	台	1	否	否
8	PH 计		1、全自动温度补偿 2、最多 3 点校准存储 3、全自动显示电极斜率及使用状态 4、自动识别 3 组 16 种缓冲液 5、同步显示 pH、温度和缓冲液 6、直接以 mV 或 pH 方式读取测量值 7、仪表保修期 2 年	配置：主机 1 台，三合一电极 1 支	台	1	否	否
9	台式恒温振荡器（摇床）		主要技术指标： 【控制方式】P. I. D 微电脑处理芯片 【对流方式】强制对流 【振荡方式】回旋 【显示方式】LCD 液晶显示 【驱动方式】单维驱动 【下载处理】USB 数据口下载 【控制方式】标准模式；持续模式 【回旋频率范围】0；20-600rpm/min （可做静态培养，正反转） 【回旋频率精度】±1rpm 【摇板摆动幅度】Φ0-50 【最大配置】100ml*23 或 250ml*16 或 500ml*9 或 1000ml*5 【标准配置】50ml*5 100ml*5	无	台	1	否	否

			<p>250ml*4 500ml*3</p> <p>【托盘参考尺寸】400*350mm</p> <p>【定时范围】0-9999h/min(可不时时,连续运行)</p> <p>【温控范围】4-60℃ (25℃)</p> <p>【温控精度】±0.1℃</p> <p>【温度均匀度】≤0.3 (37℃)</p> <p>【温度波动度】≤0.1 (37℃)</p> <p>【托盘数量】1 块</p> <p>【容积】70L</p> <p>【功率】650w</p> <p>【电源】AC220±10%50-60Hz</p> <p>【附属功能】超低速启动,启动速度可调,超速自动保护,监视计时器、参数记忆、参数加密、来电恢复,制冷机组超负荷保护,上下限超超声光报警,开门自停,设定参数查看,监测温度的校正。</p>					
10	电热恒温水槽		<p>一、特点:</p> <p>1、不锈钢内胆,不锈钢上盖,控制水分蒸发。</p> <p>2、PID 控制,控温精确。</p> <p>3、便捷操作,定值运行,定时运行,自动停止。</p> <p>4、专用功能键实现温度设定。</p> <p>5、辅助菜单,实现过升报警、偏差修正、菜单锁定。</p> <p>6、过升报警、菜单锁定</p> <p>二、技术参数</p> <p>1、方式:自然水对流热传递</p> <p>2、使用温度范围:RT+5~100℃</p> <p>3、温度分辨率:0.1℃</p> <p>4、温度波动度:±0.5℃</p> <p>5、温度分布精度:±1.0℃</p> <p>6、内装:不锈钢板,外装:冷轧钢板,表面耐药品性涂装</p> <p>7、断热材:聚氨酯</p> <p>8、不锈钢板上盖,带内盖</p> <p>9、试管架:有</p> <p>10、加热器:不锈钢加热管</p> <p>11、额定功率:1.0kw</p> <p>12、温度控制方式:PID</p> <p>13、温度设定方式:轻触按键设定</p> <p>14、温度表示方式:测定温度显示:3</p>	无	台	1	否	否



			位数码上位显示 设定温度显示：3 位 数码下位显示 15、定时器：0~999 分钟（带定时 等待功能） 16、运行功能：定值运行、定时运行、自动停止 17、附加功能：偏差修正、菜单按键锁定、停电补偿、停电记忆 18、传感器：CU50 19、安全装置：过升报警 20、参考尺寸（宽*深*高 mm）： 420*180*140 21、内容积：11L 22、隔板承重：5kg 23、隔板层数：1 层 24、试管架和盖圈：有 25、电源（50/60Hz）额定电流： AC220V/4.5A					
11	冰箱		类别：双门 显示方式：LED 显示 制冷方式：风冷 控制方式：电脑式 制冷类型：压缩机制冷 除霜模式：智能除霜 定频/变频：定频 总容积(升)≥300 冷冻室(升)≥100 冷藏室(升)≥190 冷冻能力(kg/24h)：10 制冷循环：双循环 能效等级：2 级 耗电量(KWh/24h)：0.73KWh/24h 运转音 dB(A)：38dB(A) 制冷剂：R600a 电压/频率：220V/50HZ	无	台	2	否	否
12	脱色摇床		仪器特点： 超强工程塑料磨具成型，美观，耐用，无油漆喷涂，环保低碳。 天然橡胶模压平台，耐酸碱，不变形，易清洗，防溢漏 独特设计的带裙边电源开关机定时调速和电源座插孔可防止液体溢漏时对开关，调速定时部件的腐蚀电源电路的短路。	无	台	1	否	否

			<p>实时转速显示和机械定时装置方便直观。</p> <p>超小型设计，不占有限空间，可放入冷箱中使用。</p> <p>参数：                      电源：220V                      功率：35w                      转速：30-240 转/分                      回转半径：15mm                      速度：无极调速，表头显示                      托盘：280x260mm</p>					
13	天平		<p>最大称量/实际分度值：200g/10mg                      称盘尺寸：Φ125mm                      高对比度液晶显示屏，耐腐蚀 304 不锈钢称盘                      采用进口元件，专业布线，配置最新高速中央处理单元，具备极强的数据处理能力及抗干扰能力                      开机自检，自动校准，全量程去皮，两种去皮方式                      具备置零功能，配置计件功能，计件样品数可调节，配置七种常用单位转换功，配置代码设置功能，故障自动报警功能                      灵敏度可调，零点跟踪可调，波特率可调                      三种打印方式</p>	无	台	1	否	否
14	超声波细胞粉碎机		<p>性能特点：                      1.采用新软件，中央微机集中控制                      2.7 寸 TFT 触摸屏显示                      3.超声波功率步进以 1%连续精细可调                      4.具有脉冲和连续工作并带有测试功能                      5.超声时间、间隙时间、总时间可精确到 0.1 秒                      频率：20-25 KHz                      显示方式：7 寸 TFT 触摸屏显示                      功率：900 W（1%-99%）                      随机变幅杆：6 mm                      可选配变幅杆：2、3、10、12、15 mm                      破碎容量：0.5-600 ml                      占空比：0.1-99.9%                      温度报警：0-99℃（防止样品过热）</p>	配置清单： 主机 1 台 变幅杆：2、3、10、12、15 mm 各一个	台	1	否	否



			报 警 时 间， 温 度、 过 载 电 源： 220/110V 50Hz/60Hz					
15	电动玻璃匀浆机		利用研磨机理，对动植物组织进行柔软的匀化处理，得到实验需要的细胞浆、线粒体。 速 度：50-2200r.p.m 连续可调 最大功率：150 W 转速显示：有 匀浆瓶规格：10ml,20ml 随机各一只 可选购件：1ml,3ml,5ml,50ml 显示方式：数码	配置清单 主机 1 台 变幅杆 10ml 1 只，20ml 1 只	台	1	否	否
16	移液器		产品特性： 1. 重量轻，坚固耐用，耐高温抗腐蚀 2. *可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全 3. 卓越的人体工程学设计，显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI） 4. 伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性 5. *四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察 6. *独有密度调节窗口，适用于不同密度的液体，通用性更广泛 7. 多道移液器具备单独通道设计，确保移液精准性，节省维修成本 8. 0.1 μl—10ml 10 种不同量程选择，全面满足不同使用需求 9. 6 支/套（0.1-2.5ul、0.5-10ul、2-20ul、10-100ul、20-200ul、100-1000ul） 量程范围：0.1-2.5ul 0.1 μl 体积：不准确度 ±48.0% 不精确度 ±12.0% 0.25 μl 体积：不准确度 ±12.0% 不精确度 ±6.0% 1.25 μl 体积：不准确度 ±2.5% 不精确度 ±1.5% 2.5 μl 体积：不准确度 ±1.4% 不精确度 ±0.7% 量程范围：0.5-10ul 0.5 μl 体积：不准确度 ±8.0% 不精确度 ±5.0% 1 μl 体积：不准确度 ±2.5% 不精	无	套/6 支一 套	3	是	是





			<p>准确度 ±1.8%</p> <p>5 μl 体积：不准确度 ±1.5% 不精确度 ±0.8%</p> <p>10 μl 体积：不准确度 ±1.0% 不精确度 ±0.4%</p> <p>量程范围：2-20ul</p> <p>2 μl 体积：不准确度 ±5.0% 不精确度 ±1.5%</p> <p>10 μl 体积：不准确度 ±1.2% 不精确度 ±0.6%</p> <p>20 μl 体积：不准确度 ±1.0% 不精确度 ±0.3%</p> <p>量程范围：10-100ul</p> <p>10 μl 体积：不准确度 ±3.0% 不精确度 ±1.0%</p> <p>50 μl 体积：不准确度 ±1.0% 不精确度 ±0.3%</p> <p>100 μl 体积：不准确度 ±0.8% 不精确度 ±0.2%</p> <p>量程范围：20-200ul</p> <p>20 μl 体积：不准确度 ±2.5% 不精确度 ±0.7%</p> <p>100 μl 体积：不准确度 ±1.0% 不精确度 ±0.3%</p> <p>200 μl 体积：不准确度 ±0.6% 不精确度 ±0.2%</p> <p>量程范围：100-1000ul</p> <p>100 μl 体积：不准确度 ±3.0% 不精确度 ±0.6%</p> <p>500 μl 体积：不准确度 ±1.0% 不精确度 ±0.2%</p> <p>1,000 μl 体积：不准确度 ±0.6% 不精确度 ±0.2%</p>					
17	摊烤片一体机		<p>主要技术参数：</p> <p>1. 摊片控温范围：室温~70℃</p> <p>2. 烤片控温范围：室温~100℃</p> <p>3. 控制精度：±2℃</p> <p>4. 摊片锅参考尺寸：210×1170×655 (mm)</p> <p>5. 烤片台参考尺寸：250×108 (mm) (20 玻片)</p> <p>6. 电源电压：AC 100V~120V/AC 220V~240V</p> <p>7. 电源频率：50Hz/60Hz</p>	无	台	1	否	否



			8. 功率：400W					
18	迷你离心机		<p>包括 2 个可快速拆装互换的转子，转速达到 6000 RPM。新的转子设计，样本容量增加</p> <p>2. 电动刹车和自动开盖，可以快速减速，减少处理时间。免维护驱动器，非常安静，独特的设计能很好的让空气流动，保护温度敏感的样品。这款离心机也能在冷藏室使用。</p> <p>2.1 自动开盖： 透明的蓝色盖子可清晰的观察样本。On/Off 键控制离心机启动/停止。还有自动开盖键，盖子自动打开可以完全取样，可单手操作。</p> <p>2.2 快速制动： 刹车系统是电子控制的。一旦盖子打开，刹车系统被激活，转子就会快速地软停止，而不破坏样品。</p> <p>3. 快速拆装的转子 独特的转子快速拆装设计，不需要工具就可以拆换转子，实现不同规格离心管的离心应用。</p> <p>4、容量：8×1.5/2.0ml 离心管转子，4×八排管/32×0.2mlPCR 管转子</p> <p>5、最大速率：6000 RPM</p> <p>6、最大离心力：2000 XG</p> <p>7、电源 230V，50/60HZ</p>	配置：主机一台，8×1.5/2.0ml 离心管转子一个，4×八排管/32×0.2mlPCR 管转子一个，0.5ml 管适配器一包，0.4ml 管适配器一包，电源线，说明书	台	2	是	否
19	洗板机		<p>主要技术参数</p> <p>孔板类型：24，96，384 孔板和板条</p> <p>震荡：自定义震荡、强度时间，最高 30 分钟，5 种强度可选</p> <p>浸泡时间：自定义，最高至 30 分钟</p> <p>分离方式：磁珠分离，真空抽滤（依型号而定）</p> <p>操作界面：4.3”彩色 LCD 触摸屏</p> <p>机载软件：75 个客户定义程序</p> <p>快速菜单</p> <p>创建或编辑用户程序</p> <p>运行机载程序或导入</p> <p>LHCTM 软件程序</p> <p>软件：可选 Liquid Handling Control TM 软件用于电脑操作</p>	基本配置 主机（含洗瓶及清洗管路） 1 套	台	1	是	是



			<p>洗板</p> <p>洗头类型： 96/384 孔板：16 道 Dual-Action™ 洗头</p> <p>96 孔板：8 孔（1x8）洗头，2x8 洗头</p> <p>12 孔（1x12）洗头；</p> <p>8 孔短管（1x8）洗头</p> <p>24 孔板：4 孔洗头</p> <p>容量范围： 25-3000 μL/孔</p> <p>液体传送： 内置正压可置换注射器泵</p> <p>清洗循环： 1-10 个循环</p> <p>洗液切换： 最多可进行 3 种洗液的自动切换（依型号而定）</p> <p>连接： 1 个 USB 接口用于电脑连接</p> <p>电源： 兼容 100-240V ± 10%，50-60Hz 电源</p> <p>基本配置</p> <p>主机（含洗瓶及清洗管路） 1 套</p> <p>技术服务和培训</p> <p>1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格，并在用户实验室免费培训操作人员；</p> <p>2 从仪器验收合格之日起向用户免费提供 12 个月的维护服务。</p> <p>质量保证期</p> <p>按技术指标进行验收，验收合格后 12 个月为质保期。</p>					
20	移动式紫外杀菌灯		<p>1. 由紫外线灯头部分、定时器、车架、支撑脚轮构成。</p> <p>2. 医疗器械注册证且符合 YY/T0160-94 的规定。</p> <p>3. 在工作电压为 220V ± 22V 范围内，完全启动并保持点燃的时间应不超过 60S。</p> <p>4. 杀菌灯具应装有定时控制器，在 0min~120min 范围内连续可调，误差不大于其标定值的 ± 10%。</p> <p>5. 灯架起落装置应能使灯架在 90°、135°、180° 三个位置任意调节，并具有手动定位功能。</p> <p>6. 单灯管工作。</p>	无	台	1	否	否



				7. 功率≥15W					
7/zj-18q 69-06	1	小型垂直电泳槽		<p>1. 工作环境</p> <p>1.1 工作温度 0-40° C</p> <p>1.2 工作和存储湿度 0-95%</p> <p>1.3 工作电源 100-240V</p> <p>2. 用途</p> <p>用于蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳实验，可适应变性凝胶电泳和天然凝胶电泳。</p> <p>3 性能与技术要求</p> <p>3.1 标准配置：电泳槽，玻璃板，灌胶系统，上样引导装置，电泳梳</p> <p>3.2 性能指标：</p> <p>3.2.1 *同一槽内可同时进行 4 块 SDS-PAGE 凝胶的电泳实验</p> <p>3.2.2 胶面积：8.3 x 7.3 cm；短玻璃板：10.1 x 7.3 cm；长玻璃板：10.1 x 8.2 cm</p> <p>3.2.3 玻璃板：封边垫条永久性地固定在长玻璃板上，保证玻璃板精确对齐，防止漏胶</p> <p>3.2.4 灌胶系统：平行排列的设计能同时看到正在灌制的两块凝胶，弹簧杠杆设计使得软橡胶衬垫产生良好的密封性</p> <p>3.2.5 上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样</p> <p>3.2.6 电泳梳：特殊的塑料电泳梳不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中，内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触，保证均一的凝胶聚合</p> <p>3.2.7 *模块化：可换置转印(western blot) 等模块</p> <p>3.2.8 电泳槽制胶厚度 1.5mm，需要梳子 10 孔（厚度为 1.5mm）和 15 孔（厚度为 1.5mm）各 1 包</p>	电泳槽 1 个，电泳模块 1 个，电极模块 1 个，制胶模块 2 个	台	3	否	否
	2	小型湿转电泳槽		<p>1. 工作环境</p> <p>1.1 工作温度 0-40° C</p> <p>1.2 工作和存储湿度 0-95%</p> <p>1.3 工作电源 100-240V</p> <p>2. 用途</p> <p>提供微型胶的印迹转移。可在 1 小时内转移 2 块 7.5X10cm 的胶。带有</p>	电泳槽 1 个，转印模块 1 个，海绵垫 4 个，转印滤纸 1 包	台	2	否	否



			<p>冷却装置，可吸收转移过程产生的热量。</p> <p>3 性能与技术要求</p> <p>3.1 标准配置：转印槽，转印夹，海绵垫，冷却芯</p> <p>3.2 性能指标：</p> <p>3.2.1 参数设置灵活。可以 200V 电压转移，≤1 个小时，也可以 30V 过夜转移。</p> <p>3.2.2 在低压下也能获得高效、稳定的转移。</p> <p>3.2.3 具有超冷却芯和水循环装置，可用于酶(4℃)或高强度转移，即使进行 24 小时的转移也不存在缓冲液消耗的问题。</p> <p>3.2.4 阴极用涂有铂的钛作成，阳极采用不锈钢，能比其它电极产生更高强度的电场。</p> <p>3.2.5 电泳槽尺寸：16X12X18 cm；最大胶尺寸：7.5X10 cm；缓冲液体积：450 ml；胶容量：2 块小胶</p>					
3	电泳仪电源		<p>产品特点</p> <p>电流最大输出 2000mA</p> <p>在工作状态中，可以实时微调</p> <p>微电脑智能控制</p> <p>液晶显示，同时显示电压、电流和定时时间</p> <p>连续可调</p> <p>采用开关电源输出</p> <p>具有存储记忆功能</p> <p>具有过压、过流、过载、变载等多项报警保护功能</p> <p>外型参考尺寸：(W × D × H)：315 × 290 × 130mm</p> <p>并联输出：4 组</p> <p>输出范围（显示分辨率）</p> <p>2~300V (1V)</p> <p>5~2000mA (2mA)</p> <p>300W</p>	主机一台	台	1	否	否
4.1	超纯水仪		<p>1 工作条件</p> <p>1.1 供给电压：100 ~ 240 V ± 10%；50 ~ 60 Hz ± 2Hz</p> <p>1.2 环境温度：5℃ ~ 35℃</p> <p>1.3 相对湿度：20 ~ 80%</p>	<p>1、超纯水主机系统(内置 TOC 检测仪)</p> <p>1 台</p> <p>2、独立取水器</p>	台	1	是	是



		<p>1.4 进水条件：经 EDI、RO 或蒸馏技术处理的纯水</p> <p>2 整体描述</p> <p>2.1 系统以经过 EDI、RO 或蒸馏技术处理的纯水作为进水，生产制备超纯水。</p> <p>2.2 超纯水产水速度为逐滴至最大 2 L/min，可以选择 8 种不同的取水流速，也可以通过脚踏辅助取水。</p> <p>3 实验室一级超纯水产水水质：达到或超过各种标准中规定的 I 级水质，产水电阻率 18.2 MΩ.cm @ 25℃</p> <p>TOC 含量 ≤2 ppb(1)；典型值 ≤ 5 ppb</p> <p>微生物 &lt;0.01CFU/mL (2)，&lt;0.005*CFU/mL (3)</p> <p>直径大于 0.2 μm 的颗粒物数量 &lt;1/mL</p> <p>热源含量 &lt;0.001 Eu/mL</p> <p>RNases &lt;1 pg/mL</p> <p>DNases &lt;5 pg/mL</p> <p>蛋白酶 &lt;0.15 μg/mL</p> <p>4 主机</p> <p>4.1 纯化柱具备识别芯片，系统自动识别和记录耗材使用及更换记录。旋转卡扣式安装技术。</p> <p>4.2 标配 172nm 氧化紫外灯。</p> <p>4.3 内置独立在线 TOC 检测模块，检测范围 0.5-999ppb，检测精度 ±0.1ppb；附原厂校验证书。</p> <p>4.4 制造商具备 ISO 9001 和 ISO 14001 提供相应证书。</p> <p>5 取水装置</p> <p>5.1 彩色触摸屏，内置流量计，两种取水功能选择：定量取水范围：20mL~100L。</p> <p>5.2 同时可以通过取水臂和脚踏开关取水，从逐滴到最大 2 L/min 连续可调，8 种取水流速可选。</p>	<p>1 个</p> <p>3、带芯片超纯化前柱</p> <p>2 个</p> <p>4、带芯片低有机物型超纯化后柱</p> <p>2 个</p> <p>5、终端过滤器</p> <p>1 个</p> <p>6、脚踏取水开关</p> <p>1 个</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--



			<p>6. 基本配置:</p> <p>6.1 超纯水主机系统(内置 TOC 检测仪) 1 台</p> <p>6.2 独立取水器 1 个</p> <p>6.3 带芯片超纯化前柱 2 个</p> <p>6.4 带芯片低有机物型超纯化后柱 2 个</p> <p>6.5 终端过滤器 1 个</p> <p>6.6 脚踏取水开关 1 个</p>					
4.2	超纯水仪	<p>1 工作条件</p> <p>1.1 供给电压: 100 ~ 240 V ± 10%; 50 ~ 60 Hz ± 2Hz</p> <p>1.2 环境温度: 5℃ ~ 35 ℃</p> <p>1.3 相对湿度: 20 ~ 80%</p> <p>1.4 进水条件: 经 EDI、RO 或蒸馏技术处理的纯水</p> <p>2 整体描述</p> <p>2.1 系统以经过 EDI、RO 或蒸馏技术处理的纯水作为进水, 生产制备超纯水。</p> <p>2.2 超纯水产水速度为逐滴至最大 2 L/min, 可以选择 8 种不同的取水流速, 也可以通过脚踏辅助取水。</p> <p>3 实验室一级超纯水产水水质: 达到或超过各种标准中规定的 I 级水质, 产水电阻率 18.2 MΩ.cm @ 25℃</p> <p>TOC 含量 ≤2 ppb(1); 典型值 ≤ 5 ppb</p> <p>微生物 &lt;0.01CFU/mL (2), &lt;0.005*CFU/mL (3)</p> <p>直径大于 0.2 μm 的颗粒物数量 &lt;1/mL</p> <p>热源含量 &lt;0.001 Eu/mL</p> <p>RNases &lt;1 pg/mL</p> <p>DNases &lt;5 pg/mL</p> <p>蛋白酶</p>	<p>1、超纯水主机系统(内置 TOC 检测仪) 1 台</p> <p>2、独立取水器 1 个</p> <p>3、带芯片超纯化前柱 2 个</p> <p>4、带芯片低有机物型超纯化后柱 2 个</p> <p>5、终端过滤器 1 个</p> <p>6、脚踏取水开关 1 个</p>	台	1	是	是	



			<p>&lt;0.15 μg/mL</p> <p>4 主机</p> <p>4.1 纯化柱具备识别芯片，系统自动识别和记录耗材使用及更换记录。旋转卡扣式安装技术。</p> <p>4.2 标配 172nm 氧化紫外灯。</p> <p>4.3 内置独立在线 TOC 检测模块，检测范围 0.5-999ppb，检测精度 ±0.1ppb；附原厂校验证书。</p> <p>4.4 制造商具备 ISO 9001 和 ISO 14001 提供相应证书。</p> <p>5 取水装置</p> <p>5.1 彩色触摸屏，内置流量计，两种取水功能选择：定量取水范围：20mL~100L。</p> <p>5.2 同时可以通过取水臂和脚踏开关取水，从逐滴到最大 2 L/min 连续可调，8 种取水流速可选。</p> <p>6. 基本配置：</p> <p>6.1 超纯水主机系统(内置 TOC 检测仪) 1 台</p> <p>6.2 独立取水器 1 个</p> <p>6.3 带芯片超纯化前柱 2 个</p> <p>6.4 带芯片低有机物型超纯化后柱 2 个</p> <p>6.5 终端过滤器 1 个</p> <p>6.6 脚踏取水开关 1 个</p>					
5	二氧化碳培养箱	<p>1.1 工作体积：≥165 升</p> <p>1.2 不锈钢内壁</p> <p>1.3 标配搁板数目：3 块</p> <p>1.4 设备承重：每块板≥10 Kg / 总负重≥ 30 Kg.</p> <p>1.5 温度控制范围：高于室温 3℃~55℃</p> <p>1.6 温度控制精度（时间）：≤±0.1℃</p> <p>1.7 温度均一性：&lt;±0.3℃</p> <p>1.8 温度跟踪报警：有</p> <p>1.9 温度显示：触摸屏</p> <p>1.10 保温方式：直热式</p>	<p>1、主机一台</p> <p>2、HEPA 过滤器一个</p> <p>3、电源和说明书一套</p>	台	1	是	是	





			<p>1.11 温度探头：双温度探头。</p> <p>1.12 二氧化碳控制范围：0~20%</p> <p>1.13 二氧化碳控制精度：≤±0.1%</p> <p>1.14 二氧化碳跟踪报警：有</p> <p>1.15 二氧化碳浓度控制：热导传感器，可耐受 180 度高温灭菌。</p> <p>1.16 用户编程上下限可跟踪报警</p> <p>1.17 180℃干热灭菌程序，可保证除 HEPA 滤器外全部配件在位灭菌。</p> <p>1.18 具有开机自动校正功能，可在高温灭菌后进行零点校准。</p> <p>1.19 显示控制：触摸屏，中文操作界面</p> <p>1.20 在 3 分钟记录一次条件下，可自动记录 15 天全部运行数据。</p> <p>#1.21 腔内 HEPA 过滤系统：开门 30 秒，在关门 5 分钟后，腔内洁净度可达 ISO5 级别（Class 100）</p> <p>1.22 腔内冷凝点设计：减少腔内冷凝水</p> <p>1.23 底部水库设计：无水盘设计，低水位报警。</p>				
6	高压灭菌器	<p>1、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，</p> <p>2、翻盖式高性能高压蒸汽灭菌器，最高使用温度为 135℃</p> <p>3、数码式操作控制面设置在盖子的前侧</p> <p>4、槽内温度及推移过程通过 LED 实时显示监测</p> <p>5、设有三重压力盖开启保护锁，各种安全保护措施充分。</p> <p>6、搭载定时开始和预热功能</p> <p>7、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；设计使用年限：20 年；</p> <p>8、GLP/GMP 检测规则对应</p> <p>9、温度显示、控制精度：0.1℃；使用温度范围：45—135℃</p> <p>45-80℃（预热温度） 45-60℃（保温工程） 65-100℃（溶解工程） 105-135℃（灭菌工程）</p> <p>10、最高使用压力：0.26MPa，压</p>	<p>灭菌框 3 个，</p> <p>蒸汽接收杯</p> <p>1 个，排水箱</p> <p>1 个，</p> <p>排水管 1 根，</p> <p>抱箍 1 个，</p> <p>灭菌效果测试卡 30 片</p>	台	1	是	否



			<p>力表和压力安全阀都可方便的进行拆卸，以便校验</p> <p>11、使用环境温度：5-35℃</p> <p>12、手动上下翻盖开启式（附有安全锁定机构），节约占地空间</p> <p>13、排气阀：全开放用和慢开放用各一个</p> <p>14、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）</p> <p>15、冷却风扇：轴流风扇马达</p> <p>16、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</p> <p>17、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</p> <p>18、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>19、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、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>20、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>21、外形尺寸：W520 x D660 x H1161mm</p> <p>22、罐内有效尺寸：内径 370 X H750mm</p> <p>23、罐体有效容积：80L</p> <p>24、电源电压：AC200—240V</p> <p>25、附属品：灭菌框 3 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>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--



				26、产品随机提供压力容器证明，特检院检测报告，设计蓝图等					
8/zj-18q 69-07	1	研究级正置荧光显微镜	显微镜主机	<p>用途：可观察普通染色、非染色、荧光标记的切片，用于研究工作。</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>1.2 配置符合中国有关标准要求的插头，或提供适当的转换插座。</p> <p>2. 主要技术指标</p> <p>2.1 研究级正置显微镜</p> <p>2.1.1 研究级正置显微镜，可作明场、荧光的观察</p> <p>*2.1.2 光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离必须为国际标准 45mm</p> <p>2.1.3 调焦：载物台垂直运动方式距离不小于 25mm，带聚焦粗调上限停止位置，粗调旋钮扭矩可调，最小微调刻度单位≤1 微米</p> <p>*2.1.4 观察镜筒：超宽视野三目观察筒，视野数≥26，三档可调。</p> <p>2.1.5 照明装置：内置透射光柯勒照明器，12V100W 卤素灯，光强预调开关，内置式滤色镜（日光平衡滤色片、ND25、ND6），左右手均可操作。</p> <p>*2.1.6 物镜：万能平场超级复消色差物镜</p> <p style="padding-left: 40px;">4X (N. A. 0.16, W. D. 13)</p> <p style="padding-left: 40px;">10X (N. A. 0.40, W. D. 3.1)</p> <p style="padding-left: 40px;">20X (N. A. 0.75, W. D. 0.6 )</p> <p style="padding-left: 40px;">40X (N. A. 0.95, W. D. 0.18)</p> <p style="padding-left: 40px;">100X(N. A. 1.40, W. D. 0.13 ,oil)</p> <p>2.1.7 载物台：右手低位置同轴驱动旋钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。</p> <p>*2.1.8 目镜：10X 超宽视野屈</p>	主机， 4X/10X/20X /40X/100X 物镜，长寿命 荧光系统	套	1	是	是



			<p>光度可调目镜，视野数≥26。</p> <p>2.1.9 物镜转换器：六孔物镜转换器</p> <p>2.1.10 聚光镜：摇摆式聚光镜，N.A. ≥0.9</p> <p>2.2 荧光照明系统</p> <p>*2.2.1 荧光照明器：8 孔荧光照明器，无需工具即可更换滤色镜组。</p> <p>*2.2.2 荧光光源：130W 长寿命荧光光源，通过冷光纤导入，减少热传递。</p> <p>*2.2.3 通用高性能荧光紫外、蓝色带通、绿色激发滤色镜组，滤色镜均带有干涉镀膜。</p> <p>2.3 彩色制冷型显微专用数码相机</p> <p>*2.3.1 与显微镜同一品牌专业数码照相装置，以保证系统的稳定性。</p> <p>2.3.2 相机类型：单芯片彩色 CMOS（像素位移）</p> <p>*2.3.3 制冷系统：Peltier 制冷</p> <p>*2.3.4 芯片尺寸：1/1.2 英寸 235 万像素彩色 CMOS 全局快门</p> <p>2.3.5 相机接口：C 接口</p> <p>*2.3.6 有效图像分辨率：≥ 2000 万像素</p> <p>*2.3.7 灵敏度：ISO 200 / 400 / 800 / 1600 / 3200 / 6400</p> <p>2.3.8 A/D: 12 位</p> <p>2.3.9 测光模式：模式：自动，SFL 自动，手动 调节：±2.0 EV；步进：1/3 EV 时间：39 μs to 60 s 测光区域：全幅，30%，1%，0.1%</p> <p>*2.3.10 实时帧速：1920 × 1200 (1 × 1): 60 fps, 1920 × 1080 (1 × 1): 60 fps</p> <p>*2.4 显微图像控制及分析软件</p> <p>2.4.1 采集图像：支持多种型号专业 CCD，支持 TWAIN 接口，界</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--



			<p>面直观，操作容易，使用户更加容易的集中精力关注生物试验过程。</p> <p>2.4.2 专业图形编程系统，可轻松设计复杂流程实验，如多维、长时程、多通道、多位点等。通过图标拖拽方式轻松设计组合各类实验方法、设备控制等，自动对实验流程进行验证。拍摄条件、参数和流程均可保存，并随时调用查看。</p> <p>2.4.3 增加 HDR 高动态范围获取功能，可以选择自动 HDR 或手动 HDR，保证充分获取到细节图像。</p> <p>2.4.4 对图像中的直线显示线上灰度强度变化，从而反映图像中的变化特性。</p> <p>2.4.5 调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围，并可以单独调节 RGB 各通道的亮度，方便地对图像添加伪彩色、改变色彩模式以及色阶位数等功能，可以改变图像分辨率、旋转图像等各种操作，支持反转、低通、高通、锐化等滤镜，使图像关注点和各荧光通道获得最佳的显示效果。</p> <p>2.4.6 在图像上添加注释、箭头等功能，可以方便的表示图像中的重点关注部位。</p> <p>2.4.7 对单荧光通道图片做色彩合成，方便显示多染标本的图像。</p> <p>2.4.8 合成透射光和荧光通道图像，显示荧光在细胞上的定位图像。</p> <p>2.4.9 方便的输入硬件信息即可实现添加标尺功能，从而显示图像的放大比例关系。</p> <p>2.4.10 可做离线白平衡、视场平整度以及背景校正等处理，便于后期图像处理。</p> <p>2.4.11 可对多幅视野相邻的图像做大图拼接，轻松获取高分辨率大视野图像。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--



			<p>2.4.12 可实时对多幅视野相邻的图像做大图拼接，实时获取高分辨率大视野图像。</p> <p>2.4.13 可以测量直线长度、曲线长度、矩形面积、圆面积、周长、角度等多个参数，并把测量结果输出到 EXCEL，并于后期分析处理。</p> <p>2.4.14 可以对不同 Z 轴平面的图像进行景深扩展，从而获取多层面的清晰图像。</p> <p>2.4.15 可以实时对不同 Z 轴平面的图像进行景深扩展，实时获取多层面的清晰图像。</p> <p>2.4.16 提供多种反卷积算法，包括近邻法、非近邻法、Wiener 滤镜和 2D 反卷积等国际公认计算模式，每个模式均有适合于共聚焦图像和非共聚焦图像的专业算法。</p> <p>2.4.17 可以从之前软件获取的图像中再次调入设备和采集参数的信息，以便重复用相同的参数进行成像；</p> <p>2.4.18 手动计数功能，支持手动分组功能，数据可输出到 Excel。</p> <p>2.4.19 可以生成 Word 报告模板，以图文并茂形式展示分析结果。</p>					
	1.1	彩色制冷型显微专用数码相机	2070 万像素，单芯片彩色 CMOS，Peltier 制冷，实时帧速 1920 × 1080 (1 × 1): 60 fps，图像大图即时拼接，Z 轴景深扩展	相机主机，软件	套	1	是	是
	2	掌上离心机	<p>体积≤16*16*12cm；重量≤1.2 千克；</p> <p>关闭盖子开始，按盖子释放按钮来停止</p> <p>8 x 1.5/2.0mL 转子，4xPCR 8 联管</p> <p>转速 6000rpm，离心力 2,000 x g</p>		台	2	否	否
9/zj-18q 69-08	1	倒置荧光显微镜	<p>1. 光学系统：CFI ≥ 60 无限远光学系统；</p> <p>2. 主机：倒置显微镜，选配浮雕</p>	1、显微镜主机 2、载物台	台	1	是	是

			<p>相差、明场、APC 阳极氧化膜相衬、显微操作等；</p> <p>#3. 端口：插入式分光端口模块：端口 100%分光；</p> <p>4. 调焦机构：通过物镜转盘的上下移动进行调焦，备有同轴粗、微调聚焦机构，旋钮扭矩可调；粗调每转≤37.7mm，微调每转≤0.2mm；</p> <p>#5. 载物台：长柄式机械载物台，行程：X126 x Y78mm,XY 行程可调；</p> <p>6. 照明系统：高亮度白光 LED 照明，内置复眼透镜；</p> <p>#7. 目镜筒：人机学双目镜筒，45° 倾角，瞳距 50-75mm，10X 目镜，视场数≥22mm，双目屈光度均独立可调；</p> <p>#8. 物镜：（参数需满足以下要求，具备切趾相差技术，有效杜绝光晕）</p> <p>10X 切趾相差荧光物镜 ADL 10X N.A. 0.3, W.D. 16 mm, Ph1</p> <p>20X 切趾相差物荧光镜 LWD ADL 20X F N.A. 0.45, W.D. 8.2-6.9mm, Ph1</p> <p>40X 切趾相差荧光物镜 LWD ADL 40X F N.A. 0.6, W.D. 3.6-2.8 mm, Ph1</p> <p>9. 物镜转换器：五孔物镜转换器</p> <p>#10. 聚光镜：ELWD 聚光镜，N.A. ≥0.3；W.D. ≥75mm；</p> <p>11. LED 荧光，配有红绿蓝三色激发</p> <p>12. 成像系统：</p> <p>13. COMS：1/1.8" 英寸，芯片 6.91X4.92，589 万像素彩色。采集速度：（2880*2048）15fps/秒，（1440*1024）30fps/秒 灵敏度：相当于 ISO50-3200 传输方式：USB3.0 接口传输 曝光时间：100 s 到 30s</p>	<p>3、目镜</p> <p>5、物镜</p> <p>4、成像系统</p> <p>7、分析系统</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

<p>10/zj-18 q69-09</p>	<p>1</p>	<p>实时荧光定量 PCR 仪</p>	<p>1. 工作环境 1.1 工作温度 5-31℃ 1.2 工作湿度 相对湿度≤80% 1.3 工作电源 100 - 240 VAC, 50 - 60HZ. 2. 功能 可用于核酸定量、基因表达水平 分析、基因突变检测、GMO 检测 及产物特异性分析等多种研究领 域。 3. 性能与技术要求 3.1 仪器性能 3.1.1 灵敏度：能检测人类基因 组中单拷贝基因 3.1.2 动态范围：≥10 个数量级 *3.1.3 耗材开放,对 0.2ml 单管、 八联管、96 孔板均通用。 3.2 热循环系统 3.2.1 反应体系：1-50μl, 支持 10μl 以下小反应体系。 3.2.2 升降温速度：≥5℃/秒 3.2.3 温控范围：0 -100℃ 3.2.4 动态温度梯度功能：同时 运行 8 个不同的温度；梯度温控 范围：30 -100℃；梯度温差范围： 1 - 24℃；准确度：±0.2；均匀 性：±0.4, 在 10 秒内达到 90° C；梯度温度孵育时间：相同 3.3 光学检测系统 3.3.1 适用于多种荧光方法，如 Taqman, Molecular Beacon, FRET 探针, SYBR Green I 3.3.2 光源：3 色带有滤光片的 LED 3.3.3 检测通道：3 个检测通道， 具有 FRET 检测通道。 3.3.4 检测器：3 个带有滤光片的 PDT 3.3.5 激发/发射波长范围： 450-580nm 3.4 软件 3.4.1 数据分析模式：标准曲线 定量、熔解曲线、ΔCT 或 Δ ΔCT 基因表达分析、多内参基因分析</p>	<p>热循环升温 模块 1 台， 荧光检测模 块 1 台，操 作软件 1 套， 数据处理工 作站 1 台</p>	<p>台</p>	<p>1</p>	<p>是</p>	<p>是</p>
----------------------------	----------	-------------------------	---	--	----------	----------	----------	----------





			<p>和扩增效率计算、多个数据文件的基因表达分析、等位基因分析、终点分析、具有等位基因、溶解曲线分析功能</p> <p>3.4.2 数据导出：Excel、CSV、Text、Xml。用户报告包含运行设置，图形和表格数据结果，可直接打印或保存为 PDF</p> <p>#3.4.3 图形输出：扩增曲线图、溶解曲线图、标准曲线图、柱形图、聚类图、散点图、火山图，热图。</p> <p>4 质量保证期 安装调试经用户验收合格起，质量保证期 3 年。</p>					
2	-86° 超低温冰箱	<p>#1、温度范围-10° C~-86° C</p> <p>#2、标配多种故障报警（高低温报警、传感器报警、冷凝器散热差报警、环温超标报警、断电报警、门开报警、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、断电记忆功能）。</p> <p>3、采用 HC 制冷系统，明确制冷剂用量，制冷剂用量符合国家安全标准；</p> <p>#4、25°C 环温时，耗电量应小于 8Kw. h/24h；需提供国家电子电器安全质量监督检验中心出具的耗电量报告。</p> <p>5、冷凝风机：冷凝风机两个，可根据环境温度实现智能开停。</p> <p>6、一体式手把门锁。可同时使用暗锁及双挂锁。</p> <p>7、2 个发泡内门并带密封条设计，外门 4 层密封。</p> <p>8、压缩机 2 个。</p> <p>9、LED 显示屏，可显示环温及输入电压。</p> <p>10、内胆为电镀锌板喷粉，防腐蚀，导热快。</p> <p>#11、微电脑控制，并配置大容量</p>	<p>1. 主机 1 台；</p> <p>2. 除霜冰铲 1 把</p> <p>2. 钥匙 1 套；</p> <p>3. 说明书、 保修卡各 1 套。</p>	台	2	否	否	



			<p>存储空间，实时保存箱内设定温度、实际温度、高、低温报警温度、输入电压、环温等数据，数据可永久保存，且可通过自带的 USB 端口导出全部数据，实现数据的可追溯性。</p> <p>12、温度均匀度：±6℃</p> <p>二、技术要求及配置：</p> <p>2.1、工作条件：环境温度 10~32℃，电源 220V/50Hz</p> <p>2.2、样式：立式</p> <p>2.3、有效容积≥380L，整机装箱量（2ML 冻存管容量）≥24000 个样本。</p>					
3	二氧化碳培养箱	<p>1. 工作条件：常温常湿条件，电压 220V±10%，50Hz；</p> <p>*2. 有效容积≥170 升；</p> <p>3. 外部材料：彩色涂层钢板；</p> <p>#4. 内部材料：铜合金不锈钢；</p> <p>5. 外门：彩色涂层钢板；</p> <p>6. 内门：强化玻璃；</p> <p>7. 搁板：铜合金不锈钢，标准 3 张，尺寸：长 450×宽 450×高 12mm 承重量≥7Kg/张，多段可调节式；</p> <p>8. 隔热层：硬质聚亚胺酯原位整体发泡；</p> <p>#9. 加热方式：DHA 方式（直接加热气套式）；</p> <p>10. 箱内循环方式：微风搅拌方式；</p> <p>11. 温度调节方式：PID 控制方式；</p> <p>12. 温度控制范围：室温以上+5℃-50℃（环境温度 5℃-35℃）；</p> <p>13. 温度控制精度：±0.1℃（环境温度 25℃，设定 37℃，二氧化碳 5%，无负载）；</p> <p>14. 二氧化碳控制方式：开关控制方式（TC 传感器）</p> <p>二氧化碳传感器：TC 传感器（直接箱内检测）</p> <p>15. 二氧化碳浓度控制范围：0-20%；</p> <p>16. 二氧化碳浓度波动幅度：±</p>	<p>1. 主机 1 台；</p> <p>2. 说明书、保修卡 各 1 套；</p>	台	3	是	否	



			<p>0. 15%（环境温度 25℃，设定 37℃，二氧化碳 5%，无负载）；；</p> <p>17. 二氧化碳接口：内径 4-6mm；</p> <p>18. 加湿方式：加湿托盘自然蒸发方式；</p> <p>19. 箱内湿度：95±5%R.H.；</p> <p>20. 检测孔：1 个，直径 30mm；</p> <p>过滤器：0.3um，有效率：99.97%（二氧化碳用）；</p> <p>21. 紫外灯</p> <p>#22. 报警功能：高/低温报警、二氧化碳浓度波动、门未关报警、独立过热保护；紫外灯故障</p> <p>二、标准配置</p> <p>1. 主机 1 台；</p> <p>2. 说明书、保修卡 各 1 套；</p> <p>三、技术资料</p> <p>详细的中英文操作指南，仪器维护的有关资料。</p> <p>四、技术服务和培训</p> <p>卖方须到买方提供的现场免费安装调试，并进行操作试验，直到运转正常，为买方的使用操作人员提供免费的操作及维护培训。</p> <p>五、服务及保修、验收及验收标准</p> <p>1. 免费上门保修，整机免费保修期壹年，终身维护。保修期内免费更换零配件，7×24 小时技术响应，48 小时内维修工程师到达维修现场。保修期自验收合格之日起计算。</p> <p>2. 按出厂标准及国家相关规定验收。</p> <p>3. 设备验收合格后，双方在验收文件上签字。</p>					
4	WB 电源		<p>1. 输出范围：5 - 250 V，完全可调，增量为 1 V；0.01-3.0A，完全可调，增量为 0.01A</p> <p>2. 输出类型：恒流、恒压、恒功率、伏特小时控制（99000 V-hr）</p> <p>3. 定时器：可定时 1 分钟到 99 小时 59 分钟</p> <p>4. 屏幕显示：128 x 64 像素，亮</p>	电源 1 台	套	3	否	否



			背景，图形液晶显示 5. 可编程方法：储存 9 个方法，每个最多 9 个步骤 6. 插孔数量： $\geq 4$ 7. 断电后自动恢复：有 8. 安全性能：空载监测；荷载突变监测；过载/短路监测；地面漏电保护；过压保护过载/短路监测； 9. 安全标准：CE, EN-61010					
5	WB 小型垂直电泳槽		1 *同一槽内可同时进行 4 块 SDS-PAGE 凝胶的电泳实验 2 胶面积：8.3 x 7.3 cm；短玻璃板：10.1 x 7.3 cm；长玻璃板：10.1 x 8.2 cm 3 玻璃板：封边垫条永久性地固定在长玻璃板上，保证玻璃板精确对齐，防止漏胶 4 灌胶系统：平行排列的设计能同时看到正在灌制的两块凝胶，弹簧杠杆设计使得软橡胶衬垫产生良好的密封性 5 上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样 6 电泳梳：塑料电泳梳，制胶过程中，内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触，保证均一的凝胶聚合 7 *模块化：可换置转印（western blot）等模块 8 缓冲液使用总体积：2 块胶 700ml，4 块胶 1000ml	1) 2 伴随模块 2) 2 个制胶架， 3) 4 个制胶框， 4) 10 孔梳子 5 个， 5) 5 套玻璃板 6) 挡板 7) 带电缆盖子 8) 槽子 9) 上样引导器	套	3	否	否
6	WB 小型转膜系统		#最大凝胶尺寸（宽 x 长）： $\leq 10 \times 7.5\text{cm}$ #缓冲液要求：450ml #凝胶容量：2 个预制或手灌胶，或者 2 个预制胶 尺寸（宽 x 长 x 高）： $12 \times 16 \times 18\text{cm}$	2 个凝胶支架转印夹、4 个海绵垫、1 个电转印模块、1 个蓝色制冷芯、带电源连接线的缓冲液槽和盖	套	3	否	否
7	细胞计数仪		样品量 $\leq 200 \mu\text{L}$ 细胞大小 60um sensor: 6 - 36	1. 主机 2. 说明书	台	1	是	否

			<p>μm</p> <p>细胞浓度范围 60um sensor: 10,000 - 1500,000 cells/mL</p> <p>测量时间 &lt; 30 seconds</p> <p>软件 PC</p> <p>电源设备</p> <p>电源 内置 3.7 V 锂电充电电池, 电池可通过 USB 充电</p> <p>充电电池通用电源适配器 输入 100 - 240 VAC (50/60 Hz), 0.2 A</p> <p>输出 5 V, 1 A</p> <p>CE 认证</p> <p>工作环境</p> <p>温度 15 - 30 ° C</p> <p>最大相对湿度 20 - 80% (非冷 凝)</p>	3. 耗材 2 包				
8	电动组织微量 匀浆器		<p>电机输入功率 125 W</p> <p>电机输出功率 75 W</p> <p>容量(H2O) 0.5 - 100ml</p> <p>最大粘度 5000 mPas</p> <p>速度范围 8000 - 30000 rpm</p> <p>转速控制 无级</p> <p>转速显示 刻度</p> <p>噪音(无分散头) 65 dB(A)</p> <p>延长臂直径 8 mm</p> <p>延长臂长度 100 mm</p> <p>工序类型 分批处理</p> <p>工作时间 开 10 min</p> <p>工作时间 关 5 min</p> <p>允许环境温度 5 - 40 ° C</p> <p>允许相对湿度 80 %</p> <p>DIN EN 60529 保护方式 IP 30</p> <p>电压 230 / 115 / 100 V</p> <p>频率 50/60 Hz</p> <p>仪器输入功率 125 W</p>	<p>1. 主机 1 台</p> <p>2. 不锈钢分 散刀头 1 个</p> <p>3. 支架 1 个</p> <p>4. 夹头 1 个</p> <p>5. 说明书 1 份</p>	套	1	是	否
9	超声波细胞粉 碎机		<p>1. 频率 (KHz): 20-2。</p> <p>2. 破碎容量: 0.1-600ml。</p> <p>3. 输入及显示方式: 触摸控 制。</p> <p>4. 样品温度保护: 0-100。</p> <p>5. 保护装置: 自我诊断、超温保 护显示等。</p>	主机 1 台	台	1	否	否

	10	静音混合器		1. 旋转速度：5 转/分。 2. 工作状态：360 度。 3. 标准配置：0.5ml×18 1.5ml×30 5ml×12。	主机 1 台	台	2	否	否
	11	称鼠天平		1. 称量区间：0.01g-620g。 2. 称盘尺寸：直径 120。 3. 外部校准，计量称重。	主机 1 台	台	1	否	否
	12	水平脱色摇床		1. 工作电压 220v, 功率 35w. 2. 托盘：320×265mm；旋幅：回转半径 15mm；速度：无极调速.	主机 1 台	台	1	否	否
	13	PH 计		1. 测量范围：ph 0-14, 精度：±0.01。 2. mV 可读性 (mV)：±1500.0。3. mV 精度 (mV)：±0.4。4. 温度范围 (°C)：-0.5--105.0	主机 1 台	台	1	否	否
11/zj-18 q70-01	1	生物分析仪		<p>1. 性能指标</p> <p>2. 1 用途</p> <p>1. 自动完成核酸、蛋白样品的定性、定量分析。</p> <p>2. RNA 分子完整性指数 (RIN) 分析功能, 用于 RNA 样品的质量控制。</p> <p>3. 可以完成对 small RNA (6-150nt) 分子的定性, 定量分析。</p> <p>2. 2 性能指标</p> <p>2. 2. 1 核酸蛋白定量分析仪主机</p> <p>1. 电脑接口：配备数据传输最为稳定的 RS232 接口</p> <p>2. 方便使用的可拆卸式电极部件设计, 易于日常维护</p> <p>3. 高度精确的激光激发荧光准确检测样品</p> <p>2. 2. 2 蛋白分析性能</p> <p>1. 分析时间：30 分钟完成 10 个样本的分析</p> <p>2. 分析形式：允许对每个样本进行定性及定量同步分析</p> <p>3. 全自动蛋白分析功能, 无需后续染色和脱色</p> <p>4. 样品消耗：4ul</p> <p>5. 灵敏度：1pg/ul</p> <p>6. 结果显示形式：可以显示为电泳图样形式以及峰值曲线格式</p>	主机 1 台 电脑 1 台	台	1	是	是

			<p>2. 2. 3 核酸分析性能</p> <p>1. 分析时间：30 分钟内 12 个样本的分析</p> <p>2. 分析形式：同步完成核酸样品的定性及定量分析</p> <p>4. 样品消耗：DNA 1ul, RNA 1ul</p> <p>5. 结果显示形式：可以显示为电泳图片形式以及 HPLC 格式</p> <p>6. 灵敏度：1ng/ul (DNA) , 10ng/ul(总 RNA) 。</p> <p>7. RNA 分析完毕直接输出 RNA 完整数 (RIN) 。</p> <p>8. 可对 small RNA ( 6-150nt) 分子进行定性, 定量分析。</p> <p>2. 2. 4 软件</p> <p>1. 软件可以控制所有全自动分析过程, 并内建分析功能</p> <p>2. 峰或胶视图及样品信息显示, 可快速比较在一个芯片或多个芯片上的最多 48 个样本。</p> <p>3. 全自动数据采集功能, 可自动检测每个峰的分子量大小, 能对每个峰在总浓度中的百分比含量进行自动计算, 同时可自动计算两种 RNA 核糖体的比率(指示 RNA 的质量)。</p> <p>4. 对于弥散的 RNA, DNA 及蛋白样品的分析功能。</p> <p>5. 支持软件和硬件的 IQ, OQ/PV 认证。</p>					
2	移液器		<p>1. 大尺寸、中央移液按钮与独立吸头脱卸功能。</p> <p>2. 整支移液器可进行 121 ° C (2 bar) 高压湿热灭菌参照 DIN EN 285。</p> <p>3. 量程锁保护防止量程意外改变。</p> <p>4. 4 位数字显示, 保证清晰与高精度。</p> <p>5. 耐腐蚀的活塞和吸头脱卸装置。</p> <p>6. 颜色标识量程范围</p> <p>7. 耐紫外</p>	<p>移液器量程</p> <p>0.1-2.5ul, 0.5-10ul, 2-20ul, 10-100ul, 20-200ul, 100-1000ul 各 1 支, 共 6 支。</p> <p>移液器配套</p> <p>支架 1 个。</p>	套	2	是	否



			8. 移液器量程 0.1-2.5ul,0.5-10ul,2-20ul,10-100ul,20-200ul,100-1000ul , 含移液器配套支架。					
3	移液器		1、气体活塞式移液器可以准确地移取水性溶液 2、弹性吸嘴（不适用于 5 mL 和 10 mL 移液器）大幅减轻吸头装配用力，有助于降低劳损 3、移液器的吸头脱卸力度可低至 3.6 N 4、整支移液器或仅移液器下半部分可高温高压灭菌。 5、移液器量程 0.1-2.5ul,0.5-10ul,2-20ul,10-100ul,20-200ul,100-1000ul , 含移液器配套支架。	移液器量程 0.1-2.5ul, 0.5-10ul,2-20ul,10-100ul,20-200ul,100-1000ul 各 1 支，共 6 支。 移液器配套支架 1 个。	套	3	是	否
4	通用型电泳仪电源		1、 电压 10 - 500 V；电流 0.01 - 2.5 A；功率 1 - 500 W 2、 输出电类型：恒流、恒压、恒功率、伏特小时控制（99000 V-hr） 3、 定时器：可定时 1 分钟到 99 小时 59 分钟 4、 可以实现暂停/继续功能 5、 屏幕显示：128 x 64 像素，亮背景，图形液晶显示 6、 可编程方法储存 9 个方法，每个最多 9 个步骤 7、 断电后可以自动恢复 8、 安全性能：空载监测；荷载突变监测；过载/短路监测；地面漏电保护；过压保护过载/短路监测； 9、 可实现叠放，节省实验室空间 10、 输出插孔：4 对并联 11、 安全标准：CE	电泳仪 1 台，电源线 1 根	台	1	是	否
5	旋涡振荡		1. 多功能性：各种形状、尺寸和材料的附件提供了一个广泛的应用范围，适合各种试管与容器，自动/手动混合方式 2. 自动或点振混合方式：三点开	主机+杯式垫片+3 英寸平板垫片	台	2	否	否



				关可选择自动或点振混合方式，可调速度控制，能从低速振动到高速旋涡混合 3. 稳定性：足够重量的整体金属外壳，为各种混合提供了稳定的操作平台 4. 可靠性：多年在全球实验室验证的性能 5. 转速范围：600-3200rpm 6. 标配含：主机+杯式垫片+3 英寸平板垫片					
12/zj-18 q70-02	6	无创血压测定系统				套	1	是	是
	6.1		控制主机	*整个系统的中枢控制单元，与动物测试平台、电脑相连接，为整个系统供电、供气，并进行信号处理。物种测试：大鼠、小鼠；技术参数：直接测量收缩压、舒张压、心率，计算得出平均压；测量方式：基于光电容积脉搏波描记法的 tail-cuff；血压测定范围：40-300mmHg；软件支持 6 通道同步测量，电脑同步显示每个通道的图形和数据；自动设置预测开始时间、预测次数；可自动提示动物的体动；	1、控制主机 1 台 2、测试平台 1 台 3、动物固定器 4、应用软件 1 套 5、附件包 1 套	套	1	是	是
	6.2		测试平台	*动物测试平台：专用、独立的测试平台，平台 6 通道，有自动控温保暖装置，动物足底直接加热方法，测试平台温度可在 36-40 度范围内调节，温度可显示；尾部红外传感器集成在测试平台上；		套	1	是	是
	6.3		动物固定器	*动物固定器：采用黑暗方形金属材料设计，适合老鼠习性，结实耐用，10 个尺寸，可供 8g-1000g 使用。测试不同体重的动物只需要更换相应尺寸的固定器；		批	1	是	是
	7	4 度/-20 度冰箱		开门方式对开门，显示方式：LED 显示，功能：制冷方式 风冷，控制方式 电脑式制，冷类型 压缩机制冷，除霜模式 智能除霜定频/变频变频，总容积		台	1	否	否

				(升)610, 能效等级 2 级耗电量 (KWh/24h)1.35 运转音 dB(A)42 制冷剂 R600a; 规格 电压/频率 220V/50HZ, 参考尺寸 (深 x 宽 x 高) mm714*912*1756,					
13/zj-18 q70-03	1	超纯水机	纯化柱	<p>1、系统水质和监测要求：该系统由纯水作进水，连续生产超纯水</p> <p>2、产水水质：</p> <p>2.1 电阻率：18.2 MΩ.cm@25℃，内置高精度电导率仪，电阻池灵敏常数 ≤ 0.01cm-1，温度灵敏度 ≤ ±0.1℃（确保检测准确性及稳定性），提供电阻率检测器原厂检验证书复印件，供货随机提供电阻率检验证书原件。</p> <p>2.2 总有机碳(TOC)：1-5ppb（进水&lt;50ppb），内置 TOC 检测仪，包含 0.5ml 石英样品池、172nm 波长无汞紫外灯、钛电极、电磁阀及温度补偿单元。在线检测超纯水中的 TOC. 检测范围:0.5-999ppb；检测精度 ± 0.1ppb (TOC 检测为出水前检测，且氧化时间充分完全，有氧化终点确认，检测准确有效)。</p> <p>2.3 颗粒：直径大于 0.22 μm 的颗粒数量:&lt;1/mL.</p> <p>2.4 微生物：&lt;0.01CFU/mL，特定情况下：&lt;0.005CFU/mL</p> <p>2.5 热源（内毒素）：&lt;0.001EU/mL.</p> <p>2.6 RNases（核糖核酸酶）：&lt;1pg/mL</p> <p>2.7 DNases（脱氧核糖核酸酶）：&lt;5pg/mL</p> <p>2.8 Proteases(蛋白酶)：&lt;0.15 μg/mL</p> <p>2.9 流速：逐滴~2L/min</p> <p>3、紫外灯：系统内置双紫外灯，一个是内置纯化组件，采用无汞设计，使用氙激发（激发聚合）技术发射 172nm 波长紫外线氧化有机物，紫外灯无需预热，有效</p>	主机、电源线、说明书	台	1	是	是



			<p>降低 TOC 水平至 2ppb 以下，搭配 LC-PAK 终端滤器可进一步降低至 1ppb 以下，全面满足 HPLC/UPLC-MS/GC/TOC 分析等实验对痕量 TOC 的极致要求；一个是 TOC 仪表内专门用于检测产水 TOC 的紫外灯，172nm 波长无汞紫外灯、钛电极、电磁阀及温度补偿单元。在线检测超纯水中的 TOC. 检测范围:0.5-999ppb；检测精度±0.1ppb，保证对 TOC 监测的准确性。</p> <p>4. 移动取水手臂：独立的取水手臂集成 5 寸彩色触摸屏，内置流量计，通过触摸屏设置实现定量取水功能和辅助定容取水功能，定量取水范围：20ml ~100L，辅助定容取水范围：50ml~5L，辅助定容取水功能自动分配 96% 的水量预设值，并通过逐滴分配的方式，轻松达到容量刻度，实现精准定容而不会引入污染。</p> <p>5. 数据管理：无需日志簿或纸张存档。系统生成的所有数据都被存储在系统内存中。可以通过检索获取取水记录，一定时间内的用水量，通过名单管理轻松实现用水成本分摊。通过设置密码功能保护所有数据。当保护模式激活时，仅对授权用户开放某些关键数据，可为最近 30 天的事件提供图文预览；通过 USB 端口可快速将数据导出到闪存驱动器上。所有报告均可导出，并且其打开格式适用于所有 LIMS（实验室信息管理系统），存档功能支持质量管理系统。</p> <p>6. 纯化柱：双柱纯化设计，可清除水中的离子和有机物纯化柱配备完整的性能检测报告。可提供纯化技术的说明和研发中心的性能测试数据，以及质控和制造的相关信息。纯化柱具备识别芯片，系统自动识别和记录耗材按照使</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



			用及更换记录，系统通过图文显示逐步引导进行更换安装操作。系统将提供技术问题的具体详情，方便有效排除故障。全新设计的安装接口，通过 90 度旋转即可安装固定纯化柱。					
2	体视显微镜	光源、目镜	<p>1.1 研究级体式显微镜</p> <p>1.1.1 连续变焦显微镜镜体：左右光轴平行式变焦系统，变焦驱动机构采用水平手柄，备有以每一倍率变焦档为单位的停档装置；可变焦比：1：12.7（0.63×-8×）</p> <p>1.1.2 双目镜筒：光瞳间距调节范围为 50-76mm，备有目镜固定钮，视场数 22</p> <p>1.1.3 复消色差物镜：数值孔径 0.1；工作距离 70mm</p> <p>1.1.4 目镜：10×，视场数≥22</p> <p>1.1.5 LED 透射照明底座：</p> <p>1.1.5.1 LED 寿命：≥6000 小时</p> <p>1.1.5.2 照明方式：透射光照明，反射光照明</p>	主机、电源线、说明书	台	1	是	是
3	-20 冰箱		<p>1、内部容积≥270L</p> <p>2、温度范围：-12℃～-40℃；</p> <p>3、数字温度控制器；</p> <p>4、高密度，无 CFC 聚氨酯泡沫隔热层；</p> <p>5、温度均一性：≤±3℃；</p> <p>6、门上带锁扣；</p> <p>7、标配≥6 个抽屉；</p> <p>8、高低温声光报警；</p>	主机、电源线、说明书	台	1	否	否
4	4 度冰箱		<p>1、内部容积≥380L。</p> <p>2、温度范围：1℃～12℃。</p> <p>3、钥匙转换开关控制电源，锁定温度和报警设定点。</p> <p>4、无 CFC 聚氨酯泡沫隔热层。</p> <p>5、正压，强制气流循环。</p> <p>6、门上带锁扣，内部有照明灯。</p> <p>7、自动除霜，自动去除冷凝水，无需排水管道。</p> <p>8、当温度过高、过低或电源故障时声光报警。</p>	主机、电源线、说明书	台	2	否	否

			9、具有远程报警接口。						
5	震荡切片机	振动检测器	<p>1. 独立控制面板是图形化按钮，可以有效控制所有的操作。</p> <p>2. 带振动刀片的全自动切片机，可在自动切片模式下操作，也可在半自动切片模式下操作。</p> <p>3. 切片厚度设置：手动，以 1 <math>\mu\text{m}</math> 递增；或自动，最厚为 1000 <math>\mu\text{m}</math>；切片厚度可计。</p> <p>4. 切片频率（<math>\pm 10\%</math>）：85Hz（<math>\pm 10\%</math>）</p> <p>5. 切片振幅：0-3mm，0.05mm 增幅</p> <p>6. 切片速度（<math>\pm 10\%</math>）： 0.01-1.5mm/s。0.01 - 0.1， 0.01 mm/s 增幅；0.10 - 0.5， 0.02 mm/s 增幅；0.50 - 1.5， 0.10 mm/s 增幅。</p> <p>7. 样品垂直总行程：20mm（电动）</p> <p>8. 切片范围及切片窗口：45mm； 0.5mm-45mm。</p> <p>9. 样品回缩：0-100 <math>\mu\text{m}</math>（可调，可关闭）。</p> <p>10. 最大样品尺寸：带标准刀架： 30<math>\times</math>50mm；样品定位，可旋转： 360<math>^\circ</math>；样品座，可旋转：0-10<math>^\circ</math></p> <p>11. 在生理条件下工作：可拆卸的冰浴盘和缓冲盘保证工作在生理条件下进行。</p> <p>12. 提供安全的刀片安装：可以适用剃须刀，注射刀片或者蓝宝石刀片，整片剃须刀额可以插入刀架，无需将刀片截成两半；刀架可以翻折 90<math>^\circ</math>，以便插入刀片；优化的设计可以防止缓冲液溢出。</p> <p>13. 具有振动检测器，可以针对刀片的垂直向移动（以 <math>\mu\text{m}</math> 计）进行自动检测</p> <p>14. 振动检测器在进行垂直偏移校准时，通过刀架上的调节按钮把振动降到最低。从而避免 Z 轴上的纵向运动，以获得最佳切片</p>	主机、电源线、说明书	台	1	否	否	



			质量。					
	6	生物安全柜	<p>支架 1 个，紫外灯 1 根</p> <p>1. 生物安全柜为 30%气体外排，70%气体循环；操作区尺寸约为 1300 x 600x 700mm</p> <p>2. 获得中国医疗器械注册证和欧盟 EN12469 认证，工作区内空气洁净度标准符合 ISO14644.1 Class 3。</p> <p>3. 进气气流流速<math>\geq 0.5\text{m/s}</math>，沉降气流流速<math>\geq 0.3\text{m/s}</math>。</p> <p>4. 两块 ULPA 超高效过滤器，针对 0.12um 颗粒系可以达到 99.999%截流效率。</p> <p>5. 德国 EBM 免维护风机系统，能够在电压变化或过滤器堵塞造成压降后，自动调整风机工作电压，提供平稳安全气流。</p> <p>7. 背板及侧壁一体圆弧成型无死角，侧壁负压腔。</p> <p>8. 无边框、双层覆膜、防紫外线、防爆钢化玻璃前窗<math>&gt;6\text{mm}</math>。</p> <p>9. 操作台面为一体成型不锈钢平面式，没有焊接或螺丝，不会形成污染物累积，可以提起并取出，方便清洁及消毒。</p> <p>10. 声光警报系统可监控安全柜运行的各项参数。</p> <p>11. 抗菌涂层可抑制细菌在柜体表面滋生。</p> <p>12. 基本配置：主机 1 台，紫外灯 1 根，支架 1 台，配有防溅插座、水气接口。包含运输、安装调试、培训等相关费用。</p>	主机、电源线、说明书	台	1	是	是
14/zj-18 q70-04	1	电动倒置荧光显微镜	<p>1 工作条件 电压波动范围：一般不低于 220V、50Hz、16A 范围，温度范围：15-25℃；</p> <p>2 全自动倒置荧光显微镜模块（1 套）</p> <p>2.1 主机：电动控制 Z 轴、电动物镜转盘、电动滤色镜转盘、电动切转观察方式</p> <p>#2.2 显微镜光路：具有双层光路</p>	<p>1、显微镜主机</p> <p>2、电动载物台</p> <p>3、荧光附件</p> <p>4、目镜</p> <p>5、物镜</p> <p>6、光源</p> <p>7、分析系统</p>	台	1	是	是



			<p>系统，同时具有左侧口：100 分光，右侧口：20/80 分光，以及机身内置中间（1.5X-2X）变倍，非外置模块更换；</p> <p>#2.3 焦距调节和 X,Y 电动平台：电动粗调及微调（聚焦）：<math>\leq</math> 10nm，全电动、高精度 X-Y 电动载物台（步进精度：40 nm；行程：110 mm x 75 mm，XY 轴最大速度 <math>\geq</math> 7 mm/s）；</p> <p>2.4 物镜转盘和荧光转盘：电动六孔物镜转盘，内置 870nm 红外自动跟踪系统：实现实时跟踪标本最清晰平面，纳米级响应自动跟踪标本；电动六孔滤色镜转盘；</p> <p>2.5 明场照明装置：采用 100W 卤素光源，外置式供电，包括全套电动 DIC 观察装置匹配 10-100X 物镜；</p> <p>2.6 荧光照明装置：采用 L 型透镜导入，130W 高压荧光光源带有荧光噪音消除器；要求采用超长工作距离聚光镜：全电动六孔转盘，孔径光阑可调，数值孔径 <math>\geq</math> 0.50，工作距离 30mm 以上；高通窄带荧光滤块包括 DAPI，FITC，EXAS RED；</p> <p>2.7 目镜：10 倍 25mm/22mm，观察筒：可倾斜式观察筒，内置对中望远镜；</p> <p>#2.8 高性能物镜：顶级平场复消色差共聚焦专用荧光物镜，配有紫外校正透镜，保证物镜对可见光与紫外齐焦性；</p> <p>10 倍平场复消色差共聚焦专用荧光物镜            数值孔径 0.45</p> <p>20 倍平场复消色差共聚焦专用荧光物镜            数值孔径 0.75</p> <p>40 倍平场复消色差共聚焦专用荧光物镜            数值孔径 0.95</p> <p>100x 平场复消色差共聚焦专用荧光物镜            数值孔径 1.45；</p> <p>3.1 软件分析功能</p> <p>软件系统应包括上述所有功能要</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



			求的内容，实现图像实时采集, RAM 图像捕捉，多通道荧光采集叠加, 6 维分析, 大图无缝拼接, 面积、长度角度等自动测量, 时间分段测量, 报告生成器, 数据库管理, 多维文件格式, 以及实时动态分析、FRET、FRAP 等功能。并保证可根据软件的功能开发及时有效地升级。						
	2	液氮罐	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 颈口直径 &gt; 21 厘米;</li> <li>2. 工作液氮容量 &gt; 50 升;</li> <li>3. 消耗速率 &lt;: 0.9 升/天;</li> <li>4. 静态保持时间: &gt; 80 天;</li> <li>5. 系统容量: 1600 个 2ml 冻存管;</li> <li>6. 含有的架子数 (2 英寸冻存架) ≤ 4 个;</li> <li>7. 每个架子的盒子数 ≥ 4 个;</li> <li>8. 盒子容量: 不少于 100 个冻存管;</li> <li>9. 盒子尺寸 ≥ 5.25 × 5.25 英寸 (13.3 × 13.3cm);</li> <li>10. 重量: ≤ 90kg 满罐。</li> </ol>		台	1	是	否	
15/zj-18 q70-05	1	冻干机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工作条件                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 工作温度: +10℃ ~ +25℃</li> <li>1.2 电源要求: 230V, 50/60Hz</li> </ol> </li> <li>2. 技术要求                         <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 主机:                                 <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1.1 5.7' 彩色触摸屏, 多语言界面, 图形化显示整机和各组件的运行状态; 同时显示设置参数和运行参数, 如: 冷阱温度, 运行总时间, 实际阶段时间, 实际真空度等参数;</li> <li>2.1.2 可实现自动化的电磁真空控制, 控制精度 ≤ 0.01mbar, 有利于更好的控制产品温度及提高冻干效率;</li> <li>2.1.3 主机能直接自动控制冷阱预冷和泵的预热, 更加自动化。</li> <li>2.1.4 内置蒸气压曲线, 同时数字显示真空度和样品温度, 方便参考数据编辑程序和保护样品低温安全。</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 冻干机主机, 触摸屏面板</li> <li>2 真空泵 (配油雾过滤器)</li> <li>3 真空电磁阀, 用于电动控制真空度, 提高冻干效率</li> <li>4 真空传感器</li> <li>5 通用底板</li> <li>6 防老化橡胶阀, 带冻干瓶</li> <li>7 三层不锈钢的防腐蚀隔板, 直径 ≥ 250mm</li> </ol>		台	1	是	是





			<p>2.1.5 冷阱最大凝冰容量：≥4 Kg，容积≥6.5L</p> <p>2.1.6 凝冰效率：≥4.4 L/24h</p> <p>2.1.7 冷阱工作温度：≤-85℃（50Hz 下）</p> <p>2.1.8 压缩机制冷功率：≥2x0.69 HP，冷阱降温速度快</p> <p>2.1.9 冷阱大开口设计，直径≥300mm，便于水蒸汽的快速输送</p> <p>2.1.10 316L 不锈钢材质冷阱腔且冷凝盘管直接暴露于冷阱内，所以更耐腐蚀、降温速度快，冷阱同时具有冷阱预冻功能，可做少量产品的直接预冻和冻干。</p> <p>2.1.11 系统标配电热除霜功能，除霜温度范围：10℃~60℃，控制精度：±1℃</p> <p>2.1.12 系统最低真空值：≤2×10-3mbar，同时标配真空度泄露测试</p> <p>2.2 真空系统：</p> <p>2.2.1 原装进口品牌，真空泵抽气速率：≥98L/min；</p> <p>2.2.2 标配油雾过滤器，防止污染环境</p> <p>2.2.4 真空度测量范围：1000-0.001 mbar</p> <p>2.3 冷冻样品干燥腔：</p> <p>2.3.1 干燥腔为透明有机玻璃材质，方便查看样品状态</p> <p>2.3.2 可双腔叠加，冻干腔外挂口≥24 个</p> <p>2.3.3 可配多层搁板，最大搁板面积可达：0.55m<sup>2</sup></p> <p>3 配置：</p> <p>1 冻干机主机，触摸屏面板</p> <p>2 真空泵（配油雾过滤器）</p> <p>3 真空电磁阀，用于电动控制真空度，提高冻干效率</p> <p>4 真空传感器</p> <p>5 通用底板</p> <p>6 防老化橡胶阀，带冻干瓶</p> <p>7 三层不锈钢的防腐蚀隔板，直径≥250mm</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



	2	多功能酶标仪 /	<p>1. 荧光功能</p> <p>1.1 荧光检测灵敏度(顶部): <math>\leq 0.25 \text{ pM}</math> 荧光素 (0.025 fmol/孔 384 孔板)</p> <p>1.2 荧光检测灵敏度(底部): <math>\leq 4 \text{ pM}</math> 荧光素 (0.4 fmol/孔 384 孔板)</p> <p>1.3 光路及波长范围: 四光栅(顶/底部荧光检测); 200-850 nm; 深度阻挡滤光片/二向色镜: 200-850nm;</p> <p>1.4 荧光光谱扫描: 可进行激发光及发射光扫描, 1nm 步进, 绘制扫描曲线, 确定荧光光谱特性</p> <p>2. 发光功能</p> <p>2.1 检测灵敏度: <math>\leq 10 \text{ amol}</math> /孔 ATP 闪光分析; <math>\leq 100 \text{ amol}</math>/孔 ATP 辉光分析</p> <p>2.2 发光扫描: 可在 300-700 nm 范围内进行发光扫描, 1 nm 步进, 绘制发光扫描图</p> <p>2.3 检测模式: 闪光、辉光、发光扫描</p> <p>3. 吸收光功能</p> <p>3.1 OD 分辨率: 0.0001 OD</p> <p>3.2 光路径校正: 具备光路径长度校正功能, 可将微孔板光路径长度转化为标准的 1cm 路径长度, 校正误差, 无须标准曲线即可准确定量</p> <p>4. 时间分辨荧光</p> <p>4.1 波长范围: 200-850 nm</p> <p>4.2 灵敏度: <math>\leq \text{Eu } 40 \text{ fM}</math> (4 amol/孔 384 孔板)</p> <p>5. 荧光偏振</p> <p>5.1 波长范围: 280-850 nm</p> <p>5.2 灵敏度: <math>\leq 1.2 \text{ mP}</math> @ 1 nM 荧光素</p> <p>6.</p> <p>6.1 温度控制: 室温 +4°C 至 45°C, <math>\leq \pm 0.2^\circ\text{C}</math> @ 37°C, 使仪器在检测开始前即达到目标温度。并可以差异化设置孔板上下温度, 有效防止蒸发或凝集。</p>	1、主机, 含 Gen5 软件 1 台 2、F 模块 1 个 3、M 模块 1 个, 4、电脑 1 台	台	1	是	是
--	---	----------	--	---	---	---	---	---



				<p>6.2 震荡方式：可选线性、轨道、双轨道振荡，共 3 种模式</p> <p>6.3 具有医疗器械注册证：符合 CFDA 认证</p> <p>6.4 孔域扫描：可进行高精度孔域扫描，最多可选 99×99 点矩阵扫描，并可根据样品形状选择扫描区域大小，扫描结果可以一键导出至 Excel 表格，并可根据扫描结果给出模拟热感图。</p> <p>6.5 软件：可选择中文或英文操作系统。对仪器进行控制并可同时完成数据分析及报告生成。</p>					
16/zj-18 q70-06	1	小型台式离心机	无	<p>用途：生物活性物质离心,用于微生物,生化和分子生物学,DNA 研究等</p> <p>1 工作条件</p> <p>1.1 工作温度：+10℃~+32℃</p> <p>1.2 电源要求：230V, 50/60Hz</p> <p>2 主要技术指标</p> <p>2.1 转速要求：≥14800 rpm</p> <p>2.2 最大容量(ml)：≥24×2.0ml</p> <p>2.3 最大离心力(x g)：≥16500×g</p> <p>2.4 时间控制范围：0~99 分钟 / 连续运转 / 短时加速</p> <p>2.5 免维护无碳刷变频电机</p> <p>2.6 最高转速下,可平稳运转</p> <p>2.7 短时加速,按秒显示</p> <p>2.8 离心力,速度,时间显示</p> <p>2.9 双重盖锁定装置,不平衡保护</p> <p>2.10 符合国际安全标准 IEC1010 及 ISO9001 质量认证,具有并提供医疗器械注册证。</p> <p>2.11 能够配 2×8 联 0.2mlPCR 转子。</p> <p>3. 基本配置</p> <p>3.1 主机 1 台</p> <p>3.2 角转子 24 x1.5/2.0 ml 1 个 转速≥14800rpm,相对离心力≥16500xg;</p> <p>4 技术资料</p>	配置 3.1 主机 1 台 *3.2 角转子 24 x1.5/2.0 ml 1 个 转速 ≥14800rpm, 相对离心力 ≥16163xg;	台	1	是	否



			<p>4.1 详细的中英文操作指南，仪器维护的有关资料及质量认证书</p> <p>5 技术服务和培训</p> <p>5.1 卖方须到买方提供的现场免费安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常，为两名仪器操作人员提供免费的操作及维护培训。</p> <p>6 质量保证 验收合格后 1 年</p>					
2	半干转印仪	无	<p>1. 工作电源 100-240V</p> <p>2 性能与技术要求</p> <p>2.1 转印通量：4 块小胶或 2 块中型胶；2 个转印盘设计，可运行 2 个独立的转印程序。</p> <p>2.2 有即用型转印耗材包，无需人工准备缓冲液和膜。</p> <p>2.3 转印速度：3 分钟内完成至少 2 块 TGX 小胶的转印；7 分钟内完成至少 4 块普通小胶或 2 块中型胶的转印。</p> <p>2.4 电极设计：确保压力及场强均一。</p> <p>2.5 应用性：可兼容传统实验试剂和耗材</p> <p>2.8 高通量转印：在 7 分钟内转印标准小型或中型凝胶；高效转印大/小分子量蛋白质；单次运行能够转印 1-4 块小型凝胶或 1-2 块中型凝胶；各运行之间无需冷却期；</p> <p>2.6 无需缓冲液或转印膜制备：即用型转印包；</p> <p>2.7 可选择快速预设程序，或手动输入转印条件；兼容传统的半干转印耗材，可进行 30 分钟的半干转印；兼容各种凝胶类型和浓度比例；可由用户自定义并储存程序</p> <p>配置：80 次转印包 7 个转印支架 7 包转印滤纸</p>	配置： 80 次转印包 7 个转印支架 7 包转印滤纸	台	1	是	否
3	烘箱	无	<p>1. 采用触摸屏控制面板，所有参数均可轻松设置</p>	配置： 主机 1 台	台	1	是	否



			<p>2. 内外不锈钢</p> <p>3. 内腔体积：大于 100L</p> <p>4. 最大搁板数：5 块，标配搁板数：2 块</p> <p>5. 设置温度范围：20~300℃</p> <p>6. 工作温度范围：环境温度+10℃~300℃</p> <p>7. 设置精度：≤99.9℃：0.1℃/≥100℃：0.5</p> <p>8. 温度传感器：2 个 PT100 温度传感器</p> <p>9. 加热方式：加热元件布置在四面冲压成型的 U 型槽内，实现优异的四面直接加热</p> <p>10. 风扇速率 0-100%可调，步长 10%</p> <p>11. 倒计时功能：设置 1 分钟到 99 天 23 小时的倒计时功能</p> <p>12. 控制面板内置 SD 存储卡，可存储至少 10 年的数据，数据可通过软件导出，控制面板可回看一周数据曲线</p> <p>13. 数据接口：以太网接口，可实现数据的在线监控；USB 接口，可通过标配 U 盘上传程序，下载存储数据</p> <p>14. 符合 DIN12880 Class3.1 的高低温报警</p> <p>15. 基于设定温度的自动安全功能 ASF</p> <p>16. 符合 DIN 12880 Class1 的 TB 温度限制器</p> <p>17. 具有声光报警器，远程报警。</p> <p>18. 三点温度校准功能</p> <p>标准配置： 主机 1 台 电源线 1 根 不锈钢格栅板 2 块 带软件的 U 盘 1 个 操作说明书 1 份 温度校准证书 1 份</p>	<p>电源线 1 根</p> <p>不锈钢格栅板 2 块</p> <p>带 AtmoContro 1 软件的 U 盘 1 个</p> <p>操作说明书 1 份</p> <p>温度校准证书 1 份</p>				
4	4 度冰箱	无	节能环保 七档温度可调 制冷方式：直冷		台	3	否	否



			控制方式：机械式 制冷类型：压缩机制冷 除霜模式：手动除霜 定频/变频：定频 总容积（升）：≥90 能效等级：1 级 运转音 dB (A)：37					
5	双门冰箱	无	双门 LED 照明 迷你节能 环保内胆 颜色：白色 开门方式：左开门 显示方式：不支持 气候类型：亚温带型 (SN) -温带型 (N) -亚热带型 (ST) 制冷方式：直冷 控制方式：机械式 制冷类型：压缩机制冷 除霜模式：手动除霜 定频/变频：定频 总容积（升）：≥110 冷冻室（升）：≥30 冷藏室（升）：85 冷冻能力(kg/24h)：2 制冷循环：双循环 能效等级：3 级 运转音 dB (A)：39 制冷剂：R600a	双门冰箱一台	台	1	否	否
6	小型双门冰箱	无	双门 LED 照明 迷你节能 环保内胆 颜色：白色 开门方式：左开门 显示方式：不支持 气候类型：亚温带型 (SN) -温带型 (N) -亚热带型 (ST) 制冷方式：直冷 控制方式：机械式 制冷类型：压缩机制冷 除霜模式：手动除霜 定频/变频：定频 总容积（升）：≥110 冷冻室（升）：≥30 冷藏室（升）：85 冷冻能力(kg/24h)：2 制冷循环：双循环	小型双门冰箱一台	台	1	否	否



			能效等级：3 级 运转音 dB (A)：39 制冷剂：R600a					
7	微波炉	无	光波炉平板电脑式 底盘类型：平板式 光波功能：支持 烧烤功能：支持 蒸汽功能：不支持 预约功能：支持 童锁功能：不支持 微波功率：800W 以下 烧烤功率：800W 以下	微波炉一台	台	2	否	否
8	液氮罐	无	液氮生物储存容器内外壳体采用优质防锈铝合金制造，高真空多层超级绝热结构，外形精美，重量轻，液氮保存时间长，适用于静置室内长时间保存牛精液、胚胎、干细胞、皮肤、内脏器官、疫苗等活性生物材料。 有效容积 L：≥35 口径 mm：200 静态液氮保存天数：≥60 标配吊桶数量 3-Φ95×175 人革保护套	液氮罐一个	台	1	否	否
9	液氮罐	无	液氮生物储存容器内外壳体采用优质防锈铝合金制造，高真空多层超级绝热结构，外形精美，重量轻，液氮保存时间长，适用于静置室内长时间保存牛精液、胚胎、干细胞、皮肤、内脏器官、疫苗等活性生物材料。 有效容积 L：≥3 口径 mm：50 静态液氮保存天数：≥28 标配吊桶数量 3-Φ36×120 人革保护套	液氮罐一个	台	1	否	否
10	超纯水系统	无	用途：1. HPLC、GC-MS、ICP-AES、ICP-MS、AAS、GF-AAS、TOC 分析、IC、电化学、超痕量和痕量无机、有机物分析、分子生物、微生物学、PCR 应用及分析、DNA 序列分析、哺乳动物细胞培养、细胞和培养培养基制备、单克隆抗体生产、	配置 主机：1 台 全能细胞质控仪 1 台 纯化柱：1 套 包含 5 μmPP 深层	套	1	否	否

		<p>电泳、凝胶分析，细胞质控（活力计数、凋亡、周期）等分析</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1. R0 反渗透水指标：离子截留率：96%-99. 有机物截留率：&gt;99% 颗粒和细菌截留率：&gt;99%</p> <p>2.2. UP 超纯水指标：电阻率 18.2MΩ.cm@25℃</p> <p>重金属离子(ppb)&lt;0.1ppb</p> <p>总有机碳(TOC)&lt;10ppb</p> <p>细菌&lt;0.1cfu/ml</p> <p>颗粒物&gt;(0.22 μm)&lt;1/ml</p> <p>3. 细胞质控模块</p> <p>3.1 光源：绿色 532nm 二极管激光器 3.2 检测器：三个光电二极管（PDT），包含黄光（575nm/12.5nm），红光（690nm/15nm）和一个散色光检测器，光学模块为可拆卸和更换部件 3.3 液流系统：专利微毛细管液流系统，标准正方形流动池（外径 300μm，内径 100 μm）；液流泵为精细步进电机注射泵</p> <p>3.4 细胞类型：均质或非均质细胞，悬浮或贴壁细胞，原代细胞或细胞系（哺乳动物及昆虫细胞系）</p> <p>3.5 细胞浓度范围：10,000 ~ 500,000 个 cells/mL</p> <p>3.6 样品形式：单管上样，细胞悬液</p> <p>3.7 最小上样体积：200μL(上样体积取决于细胞浓度)，可指定细胞体积或细胞数；</p> <p>3.8 检测功能：模块化检测，提供相应专用试剂盒，检测细胞活力及绝对计数、凋亡及细胞周期等细胞状态，并可免费升级以进行更多的检测</p> <p>4. 技术规格：</p> <p>4.1. 全自动微电脑控制系统</p> <p>4.2. 背光式 LCD 液晶屏(分辨率:128×64，尺寸:66×33mm)，全程实时动画式工作模式显示</p>	<p>滤芯 KDF 复合滤芯</p> <p>仪器开机检测试剂 1 盒 微毛细管 1 根</p>			
--	--	---	---	--	--	--





			<p>4.3. 在线 2 路水质监控，实时监测 RO 反渗透水（电导率）、DI 去离子水（电阻率）水质</p> <p>4.4. 全自动 RO 膜防垢冲洗（2 小时间隔冲洗）及手动强制冲洗程序，延长 RO 膜使用寿命</p> <p>4.5. 完善的耗材管理功能：预处理、RO 膜、UV 灯和超纯化柱的寿命可设定，显示耗材寿命剩余时间，到期更换自动提醒，</p> <p>4.6. 全面的系统维护及安全报警：缺水、水满报警；源水、RO 反渗透水、DI 去离子水水质超标报警；耗材寿命终结报警</p> <p>4.7. 人性化的手动/自动取水模式，以及定时（1-99min）、定质取水功能（0.1-18.2MΩ.cm）</p> <p>4.8. 客户二级密码，系统设置均由密码保护，防止未经授权的更改</p> <p>4.9. 具有运行、报警、水满的 3 种状态指示灯，使系统工况一目了然</p> <p>4.10. 系统内置 12 升压力水桶 1 只，节省实验室空间，安装维护更加方便</p> <p>4.11. 兼容压力水桶和液位水箱 2 种纯水储存方式，可加配外置大容量储水桶，满足不同的应用需求</p> <p>4.12. 预处理、RO、超纯化组件，模块式独立结构，维护、滤芯更换便捷，符合 GLP 规范纯水管路、接头均获 NSF 认证</p> <p>4.13 独创超长寿命复合 KDF 预滤柱，可实现 1 年不用更换，运行成本降低</p> <p>4.14RO 膜组件设计，实现 RO 膜的长寿命与水质的结合</p> <p>4.15 可独立拆解的一体化 4 柱式超纯化柱组模块，</p> <p>4.16(0.45+0.1) μm 进口 PES 聚醚砜复合滤膜终端除菌过滤器，保证水质绝对无菌</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



			5. 基本配置： 5.1. 主机：1 台 全能细胞质控仪 1 台 5.2. 纯化柱：1 套 包含微毛细管 1 根 5 μmPP 深层滤芯 1 根 KDF 复合滤芯 仪器开机检测试剂 1 盒					
11	漩涡混合器	无	技术参数 可调式 电压[VAC] 110-120V/220-230 频率[Hz] 50/60Hz 功率[W] ≥ 60 振荡方式：圆周 周转参考直径[mm] 4 电机输入功率[W] ≥ 55 电机输出功率[W] 10 速度范围[rpm] 0-2500 转速显示 刻度 运行方式 连续运转/点动 允许环境温度[°C] 5-40 允许环境湿度 80% IP21 多种适配器可适用 0.5-15ml 微量管和直径小于 99mm 的试管或小容器。	配置：主机 1 台 /标准垫 片 1 个/磁力 搅拌台 1 个/ 酶标板夹具 1 个/试管垫 片 1 个/通用 垫片 1 个/通 用底座 1 个	台	2	否	否
12	非接触式细胞 破碎仪	1.5ml 适配 器、15ml 适 配器	1、样本破碎方式：利用超声技术 破碎样本，核酸破碎大小范围 1kb~ 200bp 。 2、仪器含一组 1.5ml 适配器：可 同时使用 1~ 6 个 1.5ml 离心 管，单一样本体积 100μl ~ 300μl 。 3、仪器含一组 15ml 适配器：内 含震波反射棒，可同时使用 1~ 6 个 15ml 离心管，单一样本反应 体积 500ul ~ 2ml。 4、 超声波启动/暂停双定时器： 数字式控制超声波启动/暂停 1-60 秒。 5、 超声波循环周期：≤60。 6、适配器需能自动定速持续旋 转。 7、样本需在密闭容器下进行闭管 破碎，不需额外插入超声波探 头。	主机、电源 线、说明书	台	1	是	是



				<p>8、容许单次处理数量：单次最多处理 12 个样本。</p> <p>9、处理样本体积：50 ul~20 ml。</p> <p>10、仪器过热自动停机保护，仪器使用状态监控，开机运转自我状态检测。</p> <p>11、电磁阀式冷却循环机，超声波启动时，冷却系统暂停循环，超声波暂停时，冷却系统启动。</p> <p>12、温控范围：-20~ 40° C 。</p> <p>13、温度读数精确性≤ 0.2° C 。</p> <p>14、冷却能力 15° C: 300 瓦；0° C: 200 瓦；-10° C: 140 瓦；-20° C: 70 瓦。</p>					
17/zj-18 q70-07	1	多通道光纤记录系统	<p>1. LED 光源</p> <p>2. 光电检测系统</p> <p>3. 光路组件</p> <p>4. 数据采集及分析</p> <p>5. 光纤</p> <p>6. 光纤束（一分四两根）</p>	<p>1、主机技术指标</p> <p>2、激发光中心波长（nm） 480</p> <p>3、光纤输出功率范围（μW） 15~130</p> <p>4、钙信号采样频率（Hz） &lt;60</p> <p>5、钙信号检测范围 0~255</p> <p>6、最小有效可检测功率(pW) 0.6</p> <p>7、基线噪声 &lt;0.1</p> <p>8、偏置噪音比 &lt;1000</p> <p>9、最大通道数目 7</p> <p>10、采集及分析软件</p> <p>11、数字信号采样频率（Hz） &lt;5000</p> <p>12、数字平滑窗口（sample） 5</p>	<p>1. LED 光源</p> <p>2. 光电检测系统</p> <p>3. 光路组件</p> <p>4. 数据采集及分析</p> <p>5. 光纤</p> <p>6. 光纤束（一分四两根）</p>	套	1	否	否
18/zj-18 q71-01	1	振动切片机	<p>1. 振动检测器，1 件</p> <p>2. 缓冲液盘，1 件</p>	<p>1. 独立控制面板是图形化按钮，可以有效控制所有的操作。</p> <p>2. 带振动刀片的全自动切片机，可在自动切片模式下操作，也可在半自动切片模式下操作。</p> <p>3. 自动切片模式下带有样品回缩功能；半自动切片模式下无自动样品回缩功能，但可以手动执行回缩。</p> <p>4. 切片厚度设置：手动，以 1 μ m 递增；或自动，最厚为 1000 μ m；切片厚度可计。</p> <p>5. 切片频率（±10%）：85Hz（±10%）</p> <p>6. 切片振幅：0-3mm，0.05mm 增幅</p>	<p>1. 主机，1 台</p> <p>2. 振动检测器，1 件</p> <p>3. 缓冲液盘，1 件</p>	台	1	是	是

			<p>7. 切片速度（±10%）： 0.01-1.5mm/s。0.01 - 0.1， 0.01 mm/s 增幅；0.10 - 0.5， 0.02 mm/s 增幅；0.50 - 1.5， 0.10 mm/s 增幅。</p> <p>8. 返回速度（±10%）：1.0-5mm/s， 0.5mm/s 增幅。</p> <p>9. 样品垂直总行程：20mm（电动）</p> <p>10. 切片范围及切片窗口：45mm； 0.5mm-45mm。</p> <p>11. 样品回缩：0-100 μm（可调， 可关闭）。</p> <p>12. 最大样品尺寸：带标准刀架： 33×50mm；样品定位，可旋转： 360°；样品座，可旋转：0-10°</p> <p>13. 通过控制单元操作，可保存 8 组用户参数设置。</p> <p>14. 在生理条件下工作：可拆卸的 冰浴盘和缓冲盘保证工作在生理 条件下进行。</p> <p>15. 符合人体工程学：外接式控制 面板具有抚摸保护，左右利手操 作者都适用。</p> <p>16. 提供安全的刀片安装：可以适 用剃须刀，注射刀片或者蓝宝石 刀片，整片剃须刀额可以插入刀 架，无需将刀片截成两半；刀架 可以翻折 90°，以便插入刀片； 优化的设计可以防止缓冲液溢 出。</p> <p>17. 集成的 LED 照明，5 档不同的 照明强度。</p> <p>* 18. 具有振动检测器，可以针对 刀片的垂直向移动（以 μm 计） 进行自动检测</p> <p>19. 振动检测器在进行垂直偏移 校准时，通过刀架上的调节按钮 把振动降到最低。从而避免 Z 轴 上的纵向运动，以获得最佳切片 质量。</p>					
2	清醒小鼠钙信 号检测系统	<p>零配件： 1 LED 光源 2 光电检测系 统 3 光路</p>	<p>（一）钙信号检测与记录模块</p> <p>1 主机技术指标</p> <p>1.1 激发光中心波长（nm） 480</p> <p>1.2 光纤输出功率范围（μW）</p>	<p>1 LED 光源 1 个</p> <p>2 光电检测 系统 1 套</p>	套	1	否	否



		<p>组件 4 光纤 15~130</p> <p>5 光纤束 1.3 钙信号采样频率 (Hz) &lt;60</p> <p>6 头部固定片 1.4 钙信号检测范围 0~255</p> <p>7 1.5 最小有效可检测功率 (pW)</p> <p>8 运动浮球 0.6</p> <p>静音送风机 1.6 基线噪声 &lt;0.1</p> <p>1.7 偏置噪音比 &lt;1000</p> <p>1.8 最大通道数目 7</p> <p>2 软件技术指标</p> <p>2.1 数字信号采样频率 (Hz) &lt;5000</p> <p>2.2 数字平滑窗口 (sample) 5</p> <p>(二) 清醒动物运动检测模块</p> <p>1 基本参数 1.1 安装尺寸 (L*W*H) /cm: 45*45*50 (标准配置) 建议安装在尺寸至少为 1m*1m 或更大的防震台</p> <p>1.2 头部固定片</p> <p>1.3 材料: 不锈钢</p> <p>1.4 运动支撑部分, 静音送风机, 电源 (V/Hz): 220/50</p> <p>1.5 风量 (m3/h): 145-180</p> <p>1.6 噪音 (dB): &lt;=23</p> <p>1.7 运动浮球</p> <p>1.8 运动轨迹记录部分 通过光电探测器分别记录运动浮球前后和左右两个方向二维的运动轨迹, 以判断小鼠的运动轨迹。</p>	<p>3 光路组件 1 套</p> <p>4 数据采集分析 1 套</p> <p>5 光纤 1 根</p> <p>6 光纤束 (一分四) 1 根, 光纤束 (一分七) 1 根</p> <p>7 头部固定片 1 个</p> <p>8 运动浮球 1 个</p> <p>9 静音送风机 1 台</p> <p>10 轨迹探测系统 1 套</p>				
3	脑立体定位仪	<p>1. 双臂立体定位仪; 2. 配小鼠门齿杆一个; 3. 定制夹持器 2 个; 4. 小鼠马甲</p> <p>1. 耳杆位置高度 50-60 毫米, 尖端 18 度倒角。</p> <p>2. 操作臂移动范围上下、左右、前后可达 80mm, 机械刻度 0.01 毫米。</p> <p>3. 电极臂的 Z 轴可水平面 360° 旋转, 与 XY 平面角度 0° - 90° 可调, 精度为 2°。</p> <p>4. 传感器精度 100 微米。</p> <p>5. X, Y, Z 轴行程为 80mm, 精度为 10um。</p> <p>6. 垂直方向操作臂角度设置 0-90 度, 2 度的增量。</p> <p>7. 可 180 度旋转并随时锁定任意位置。</p> <p>8. 适配器水平位移 50mm。</p>	<p>1. 双臂立体定位仪;</p> <p>2. 配小鼠门齿杆一个; 3. 定制夹持器 2 个; 4. 小鼠马甲</p>	台	1	是	是



				<p>9. 包括一个鼻子、齿（腭）和耳杆。</p> <p>10. 背/腹侧调整旋钮调节。</p> <p>11. 每转 1 毫米 100 微米的位移。</p> <p>12. 背/腹侧调整：参考尺寸 30 毫米。</p> <p>13. 冠状面 35°（5° 刻度）。</p> <p>14. 一组锯齿状软组织的尖端。</p> <p>15. 可选大鼠、小鼠、小鸟、猫、壁虎及豚鼠适配配器。</p> <p>16. 水平方向可 360 度旋转并随时锁定任意位置。</p> <p>17. 激光刻度及开放式的 U 形底座设计，读数更方便。</p> <p>18. 特殊处理的材料表面，容易清洗并耐磨耐划不会刮花。</p> <p>19. 特殊处理的材料表面，容易清洗并长期保持良好的清洁度。</p> <p>20. 耳棒水平位置上下参考尺寸 10mm 位移空间。</p> <p>21. 腹侧耳棒水平位置参考尺寸 20 毫米。</p> <p>22. 还有一系列导管可依植入血管或器官的分类作不同导管的选择。</p> <p>23. 马甲由排气圆顶鞍座与软束线带组成，留有保护导管出口部位。可调式腹带固定动物，和一个不锈钢弹簧管，保护流体线路不受动物咬坏。</p> <p>24. 定制夹持器加持范围 2.0mm 到 12mm</p> <p>25. 定制夹持器用于将电极固定在一个塑料夹子上，用锥形夹子固定。独特的设计使几个电极紧密地放在一起。</p>					
19/zj-18 q71-02	1	磁共振兼容视觉呈现设备	电源线，电脑连接线	<p>分辨率：1920X1080</p> <p>可直接置于磁共振腔体</p> <p>可实现 3d 视觉刺激</p> <p>光纤传输</p> <p>30 度视角</p> <p>85HZ 刷新率</p>	<p>1. 控制台 1 个</p> <p>2. 转换器 1 个</p> <p>3. 目镜 1 个</p> <p>4. 电源 2 个</p> <p>5. 连接导线 1 套</p>	套	1	是	是



	2	磁共振兼容眼动追踪设备	电源线，电脑连接线	1. 追踪速度 60hz 2. 瞬时分辨率小于 1 度 3. 内置照明 4. 分辨率：320x240	1. 眼动目镜 1 个 2. 转换器 2 个 3. 电源 2 个 4. 导线 1 套	套	1	是	是
20/zj-18 q72-01	1	搅拌器		1. LED 显示屏不仅显示设置温度，还能自动切换显示实际温度。 2. 可配用外置温度传感器 PT1000，设置样品温度并实时反馈实际温度。 3. 精确控温，PT1000 控温精度 ±0.5℃。 4. 独立安全回路设置，超过安全温度停止加热，保证用户使用安全。 5. 工作盘超过 50℃ 余热报警，避免余热对用户造成伤害。 6. 电压 [VAC]： 100-120/200-240；频率 [Hz]： 50；功率 [W]：1030；热输出功率 [W]：1000；工作盘控温精度 [°C]：±10；工作盘控温范围 [°C]：室温-550；加热区域 [mm]：170x170；温度显示：LED 温度；显示分辨率 [°C]：±1；外置温度传感器：PT1000；外置温度传感器 PT1000；控温精确度 [°C]：±0.5；最大搅拌量 (H2O) [L]：10；转速范围 [rpm]：0-1500；工作盘尺寸 [mm]：≥180x180；工作盘材质：玻璃陶瓷		台	10	否	否
	2	低温反应仪		可代替干冰和液氮做低温反应和相关设备提供低温条件，又可以作为低温恒温水槽做运用粘度的测定，具有底部磁力搅拌，分两段搅拌，使不锈钢槽内温度更均匀，智能控温精确等特点。储液容积 L：5；空载调节范围 °C：-80~90；控温精度 °C：±0.1；制冷量 (W)：1940—200；流量 L/min：35 L/min；扬程 m：4-6；电源：220V ±10% 50Hz；外形尺寸 (mm) ≤430 *350 *960		台	2	否	否



3	冰箱		产品类型：对开门总容积：645L；冷藏室容积：408L；冷冻室容积：223；制冷方式：风冷；冷冻能力：12kg/24h；能效等级：2 级；除霜模式：支持	台	2	否	否
4	水泵		电压功率 W：180；电压 v： ~220v/50Hz；流量 L/min：60；扬程 M：8；大真空度 ≤ 0.098Mpa；单头抽气量 L/min： 10；储水箱容积 L：15；抽气头 数：2；材质：外壳工程塑料； 材质：泵壳叶轮塑料；材质：主管 道不锈钢	台	4	否	否
5	隔膜泵		（防腐）：抽气速度：60L/Min； 极限压力真空度：≥0.08Mpa 200mbar；正压力：≥30Psi；进气 口：φ6mm；出气口：φ6mm；泵 头：2	台	5	否	否
6	空气压缩泵		排气压力：0.2MPa；排气量： 0.4m <sup>3</sup> /h；噪音：≤62dB(A)	台	5	否	否
7	旋转蒸发仪+ 冷井		主机：0-150 转/分，电子无级调 速，微电机驱动，上下自动升降； 冷却器：立式，附加料管，大冷 凝管，大蒸发管，蒸发率大于同 类仪器；温度：自动控制室温-99 度数字显示。加热锅：不锈钢特 氟隆复合锅透明罩。输入功率： 1000W 电压：~220V/50Hz。特点： 加热锅设有全透明防护罩，保温， 节能，防爆，防溅，防污染主要 金属采用耐腐蚀优质不锈钢制 造。采用风冷式全封闭压缩机组， 制冷量大；可在工作槽内进行低 温实验或将槽内冷液外引，冷却 机外实验容器；根据大空间制冷 原理，采用全新改进蒸发器，降 温更迅速、温度更均匀；温度、 时间数显；功能键均采用触摸软 键；全新设计的专业电路，PID 输出，控温更精确；内胆、台面 均为全不锈钢，清洁卫生，美观 耐腐蚀。控制方式：PID 控制， 数码管显示；温度范围：	台	2	否	否



			-10~99℃；液槽容积：5L；制冷量：300W；加热功率：600W；控温精度：±0.1℃；循环泵流量：1-15L/min；操作口尺寸：179*150mm					
8	加热烤板器		工作盘面尺寸 140x140mm 盘面。材料 铝盘面陶瓷涂层。功率 510W 热输出功率 500W。电压 100-120/200-240V。50/60Hz 温度显示 LCD 加热温度范围 室温 +5℃ - 380℃ 过热保护 420℃ 温度显示精度 ±0.1℃。外置温度传感器控制精密度 PT1000（精度 ±0.5℃）。防护等级 IP21 外形。允许环境温度和湿度 5-40℃ 80%RH		台	2	否	否
9	分析天平		精度高：0.1mg。量程大：分析天平最大量程从 120g 至 320g。配置传统型 MFR 电磁力补偿传感器：精度高，便于维修。全新外观设计：时尚，新颖。LCD 液晶屏显示：带背光点阵式液晶显示。全新人机界面设计：增强用户体验。全新电子电路设计：满足 EMC 要求，性能更加稳定可靠。性价比高：相比其它进口及国产品牌，具有更高性价比。主要应用：累计、计数、百分比、下挂称重、单位选择、密度检测等。最大称量：220g；读数精度：0.1mg；线性误差：0.0005g；秤盘尺寸：80MM		台	4	否	否
10	紫外灯		对 DNA 和 RNA 的条带进行观察和拍摄、检测蛋白质、核苷酸。在药物生产和研究中，可用来检查激素生物碱、维生素等各种能产生荧光药品质量，并能适宜薄层分析和纸层分析斑点的检测。仪器包含了手提、三用、四用、台式、简洁式、暗箱式等多种产品，为科学实验提供了理想的研究仪器。电源：220V 功率：30W 紫外波长：254nm 365nm 滤色片规		台	3	否	否

			格：200×50mm					
11	恒温干燥箱		容积：320 L 搁板数量：3 块 湿度范围：20~60RH%、10~20RH%、1~10RH% 定点控制规格尺寸： ≥外寸 W900×H1010×D450mm 内寸≥W896×H850 ×D420mm 显示方式：智能美制 LED 显示精度： ±3%RH，±1℃ 静电地线：1MΩ (长度：800 mm) 平均功率：30W 电源：110V/220V	台	2	否	否	
12	烘箱		电源电压：AC 220V±10%/50Hz ±2%；控温范围：室温+5~250℃； 分辨率：0.1℃；波动度：±0.5℃ (100℃)；输入功率：900W；内胆 尺寸(mm)：450×400×450；外形 尺寸(mm)≥740×535×625；载物 托架：2 块；定时范围：0~99 小 时 60 分钟	台	1	否	否	
13	电热套		规格(mL) 1000mL；电源电压(V) 220V / 50Hz；最高使用温度： 0-380℃（加热元件表面温度）； 加热功率：350W；工作时间：连 续；外形尺寸（圆×高）：≥φ 280×220	台	4	否	否	
14	缓慢进样器/ 微量注射泵		注射器规格：10ul-60ml；工作模 式：注入，抽取，注入抽取，抽 取注入，连续模式；通道数：1； 最大行程：110mm；行程分辨率： 0.156um/ustep；线速度范围： 1um/min-150mm/min；线速度调节 分辨率：1um/min；行程控制精度： 误差<±0.35%（行程>最大行程 30%时）；最大额定线性推力：> 16kgf；推力调节：1-100%任意可 调；注射器选择：内置主要厂家， 主要型号注射器供选择；可使用 自定义注射器，直接输入注射器 内径；流量校正：通过校正程序 获得更精确的液量；显示：4.3 寸彩屏液晶，分辨率 480*272， 颜色 65K；同屏幕显示传输液量， 剩余液量，流量，运行方向，注	台	4	否	否	

			射器规格等；动画显示运行状态；操作方式：触摸屏+常用功能按键；掉电记忆：保持掉电前设置参数；其他功能：暂停和停止；按键音提示；锁定参数；快进和快退；状态信号输出：1 路指示器停状态，1 路指示方向状态；控制信号输入：1 路下降沿触发启动，1 路下降沿触发停止；通信接口：RS485，MODBUS 协议；适用电源：AC90-264V/20W；工作环境温度：5-40℃；工作环境相对湿度：<80%RH；					
15	光反应仪		微电脑控制器，功率连续可调（国内领先）。控制器置有电流表和电压表，便于观察电流和电压变化。有微电脑定时器，可分步定时。内照式光源，受光充分。配有八位磁力搅拌装置，使样品充分混匀受光。双层石英冷阱，可通入冷却水循环以避免光源温度过高受损。箱体左侧有 2 个专用插座，供箱内灯源和搅拌反应器插头用。配有可移动式推车，便于移动或固定。适合小批量样品的处理。技术参数：光源功率可连续调节大小。集成式光源控制器，可供汞灯、氙灯、金卤灯等多种光源使用。汞灯功率调节范围：300~1000W 可连续调节。氙灯功率调节范围：100~1000W 可连续调节。金卤灯功率调节范围：200~400W 可连续调节。石英试管规格：30ml、50ml（或定做）。可同时处理 8 个样品（或定做）。八位磁力搅拌装置可同步调节 8 个样品的搅拌速度。冷却水循环装置制冷量：>1000W 冷却水循环装置设有脚轮和底部排液阀		台	1	否	否
16	HPLC 手性柱子		手性柱 AS-3/手性柱 IA-3/手性柱 IF-3		台	3	否	否
17	气体钢瓶		氙气瓶 氧气瓶 氢气瓶 乙烯瓶		台	4	否	否

## 二、交货时间：

(1) 国产货物及进口含税货物，自合同生效起 3 个月内，完成供货。

(2) 进口免税货物，自信用证开出 3 个月内，完成供货。

## 三、交货地点：

中标供应商所有货物必须送至首都医科大学设备库房，未经允许将货物直接送至最终使用单位，设备与实验室管理处将不予确认，由此带来的合同履行纠纷，由中标供应商负责。验收完成后，由中标供应商负责将货物送至最终使用用户处。

## 四、质量保证期：

1. 设备自安装、调试、验收合格并签署验收文件后开始计算质保期。设备的质保期不得少于 12 个月，具体质保时间请投标人在投标文件中明确。
  2. 质保期内因产品质量问题应予以免费维修或更换。
  3. 在质保期内，卖方应保证所提供设备无故障开机运行，如达不到要求，质保期应顺延，并且投标人应赔偿采购人经济损失。
- 对质保期内的维修服务，卖方应在接到买方通知后到现场无偿负责设备的调试或更换已损坏的零部件，响应时间请投标人在投标文件中明确。

## 第六章 投标文件格式



# 投标文件

第一册 资格证明文件



格式一：资格证明文件面函格式

## 资格证明文件面函

中机国际招标有限公司：

根据贵公司为\_\_\_\_\_（项目名称）项目招标采购货物及服务的投标邀请\_\_\_\_\_（招标编号），签字代表\_\_\_\_\_（姓名、职务）经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_（投标人名称、地址）提交资格证明文件正本 1 份、副本 1 份及电子 1 份：

序号	文件名称	页码
1		
2		
3		
4		

本资格证明文件中所有内容均为其有效组成部分，投标人对其真实性承担完全责任。

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

日 期：

地址：\_\_\_\_\_ 传 真：

手机电话：\_\_\_\_\_ 电子邮箱：



格式二：书面声明函格式

## 书面声明函

我单位郑重声明，参加本政府采购项目前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额等行政处罚）。

我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。



格式三：制造商资料表格式

### 制造商资料表

单位名称		成立日期			
经营地址		单位性质			
注册资金		传真			
法定代表人		电话			
总经理		邮箱			
上级单位名称		信用等级			
资质等级		上年度营业额			
经营范围	附营业执照复印件				
单位员工概况	合计_____人	高级职称	中级职称	初级职称	技师
		人	人	人	人
单位组织架构	请附图				
下属单位情况	请附表				

# 投标文件

第二册 商务和技术文件



格式四：法定代表人授权委托书格式

## 法定代表人授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，代表我单位授权\_\_\_\_\_（委托代理人的姓名、职务）为我单位的合法代理人，就（项目名称）以本单位名义处理投标文件的递交、澄清、修改、撤销、质疑等与投标有关的一切事务。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日生效。

代理人无转委托权。

投 标 人（盖单位章）：

法定代表人（签字或签章）：

附：法定代表人和授权代表的身份证明复印件

格式五：投标函格式

## 投标函

致：\_\_\_\_\_（采购人或者采购代理机构）

根据贵公司为\_\_\_\_\_（项目名称）项目招标采购货物及服务的投标邀请\_\_\_\_\_（招标编号），签字代表\_\_\_\_\_（姓名、职务）经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_（投标人名称、地址）提交下述文件正本 1 份、副本\_\_\_\_\_份及电子 1 份：

在此，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标价格表中规定的应提交和交付的货物投标总价为\_\_\_\_\_（注明币种，并用文字和数字表示的投标总价）。
2. 投标保证金形式为：支票；汇票；本票；银行保函；专业担保机构担保函；金额为\_\_\_\_\_（金额数和币种）。
3. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
4. 投标人已详细审查全部招标文件，包括\_\_\_\_\_（补遗文件）（如果有的话）。我单位完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
5. 本投标有效期为自开标日起\_\_\_\_\_（有效期日数）日历日。
6. 投标人同意《投标人须知》中第 3.6 条关于没收投标保证金的规定。
7. 根据投标人须知规定，我单位承诺，我单位不存在《投标人须知》中第 1.4.4 条规定的投标人不得存在的情形。
8. 投标人同意提供贵公司可能要求的与其投标有关的一切数据或资料。投标人完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
9. 本文件中所有内容均为其有效组成部分，投标人对其真实性承担完全责任。

与本投标有关的一切正式信函请寄：

地址：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_  
电话：\_\_\_\_\_ 电子邮箱：\_\_\_\_\_

投标人名称（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

日 期：\_\_\_\_\_  
开 户 行：\_\_\_\_\_  
账 号：\_\_\_\_\_



格式六：开标一览表格式

### 开标一览表

招标编号：

投标人名称：

包号/分包号：

包号/分包名称	投标报价 (元人民币)	交货期	备注

格式七：投标分项报价表格式

## 投标分项报价表

货物名称：\_\_\_\_\_

招标编号：\_\_\_\_\_

包号/分包号：\_\_\_\_\_

报价单位：人民币元

序号	品目名称	型号和规格	原产地	制造商名称	数量 (单位)	单价	总价	备注
1.	主机							
2.	标准附件							
3.	备品备件							
4.	专用工具							
5.	安装、调试、检验							
6.	培训							
7.	技术服务							
8.	至最终目的地运保费							
总价								

法定代表人或其委托代理人（签字）：

投标人名称（盖单位章）：

- 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、如果单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。  
 3、上述各项的详细分项报价，应另页描述。  
 4、每种货物填写一张。  
 5、设备单价 2 万元以上的，须在此分项报价表后附详细的配置清单，并加盖投标单位公章。

注：投标人如为小微企业或与小微企业组成联合体的，应说明小微企业承担的部分价格。

格式八：货物清单格式

货物清单

投标人名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_ 包号/分包号：\_\_\_\_\_

序号	货物名称	货物型号	原产地	制造商名称	数量 (单位)	单价 (元)	总价 (元)	交货期交货地点	备注 (若投标人所投货物为进口产品, 请在此栏标明投标报价是否为免税价。)
合计： (人民币大写)							¥		

法定代表人或其委托代理人（签字）：

投标人名称（盖单位章）：

注：1、如需要，投标人可以对以上各项货物详细技术性能另页描述。

2、若投标人所投货物为进口产品，请在备注栏标明投标报价是否为免税价。



格式九：商务条款响应/偏离表格式

### 商务条款响应/偏离表

招标编号：

包号/分包号：

招标文件要求	投标文件响应	说明

说明：

- 1、商务偏离表主要针对招标文件商务条款（包括招标文件中供货期、付款条件、质保期、售后服务等要求）填写；
- 2、对招标文件有任何偏离应列明，并标明“其他无偏离”；
- 3、对招标文件无偏离应标明“全部无偏离”。



格式十：技术规格响应/偏离表格式

### 技术规格响应/偏离表

招标编号：

包号/分包号：

招标文件要求	投标文件响应	响应/偏离	说明

说明：

- 1、本表须针对招标文件技术规格书逐条应答；
- 2、所应答的技术指标应有具体内容，不能简单复制招标文件内容，或全部响应仅以“符合、满足”应答；
- 3、无论正负偏离均须对偏离情况作具体说明。

格式十一：中标服务费承诺书格式

## 中标服务费承诺书

中机国际招标有限公司：

我单位在贵公司组织的\_\_\_\_\_项目招标中若获中标（招标文件编号：\_\_\_\_\_），我单位保证在收到中标通知书同时，按招标文件的规定，以支票或汇票现形式，向贵公司一次性支付应该缴纳的中标服务费用。

请贵公司收到我单位缴纳的中标服务费后，给我单位开出\_\_\_\_\_（增值说普通发票/增值税专用发票）。

特此承诺！

投标人名称（盖单位章）：

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

纳税人识别号：

开户行：\_\_\_\_\_ 账户：

法定代表人或其委托代理人（签字）：

承诺日期：\_\_\_\_\_



格式十二：中小企业和残疾人福利性单位声明函格式

## 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181 号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加\_\_\_\_\_（采购单位名称）单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

附件

## 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：

格式十三：投标人资料表格式

## 投标人资料表

单位名称		成立日期				
经营地址		单位性质				
注册资金		传真				
法定代表人		电话				
总经理		邮箱				
上级单位名称		信用等级				
资质等级		上年度营业额				
经营范围	附营业执照复印件					
单位员工概况	合计_____人	高级职称	中级职称	初级职称	技师	
		人	人	人	人	
单位组织构架	请附图					
下属单位情况	请附表					

格式十四：同类项目的业绩一览表和业绩证明文件

### 同类项目的业绩一览表

序号	项目名称	项目内容	业主单位及联系电话	完成时间

注：提供合同复印件，含合同首页、主要内容页、合同盖单位章页。

格式十五：投标文件封面格式

XXX  
有限公司  
(注：此处写投标人名称)

招标项目名称：（如“首都医科大学 2018 年建设性项目（第 3 批）”）  
 采购代理机构：（如“中机国际招标有限公司”）  
 招 标 编 号：（如“0702-1841CITC5G61”）  
 分 包 名 称：（如“科研基地建设-重大传染病防治协同创新中心（2011 协同创新中心）（市  
 级)-设备购置-01”）  
 包号/分包号：（如“1/zj-14q15-01”）

# 投标文件

## 正本（或副本）

zj-14q15-01  
(注：此处写分包号)

投标人名称：（宋体；四号字）  
 投标人地址：（宋体；四号字）  
 投标人电话：（宋体；四号字）  
 投标人传真：  
 投标人邮箱：（宋体；四号字）  
 投 标 日 期：（宋体；四号字）

