

暨南大学细胞生物学系  
生物实验设备采购项目

国内货物采购  
招标文件

项目编号：1371-1741GDGH5073



广东国和采购咨询有限公司

二〇一七年六月七日



## 温馨提示

- 1、本提示内容仅为善意提醒，非采购文件组成部分，如有不一致，以采购文件为准；
- 2、投标截止时间一到，采购代理机构不再接收供应商的任何投标文件及相关资料。为避免因迟到而投标文件被拒绝，请**适当提前到达**；
- 3、请仔细检查投标文件是否已按要求**加盖公章、签名、签署日期**；
- 4、请注意邮购招标文件、投标保证金及招标代理服务费各收款账号的区别，切勿将款项转错账户。由于转账当天不一定能够到账，为避免保证金未到账而导致投标被拒绝，建议投标保证金至少提前3个工作日转账，并与采购代理机构联系确认到账情况（**投标保证金账户：广东国和采购咨询有限公司；账号：800239372409017；开户银行：广州银行永福支行；联系人：郑小姐，联系电话：020-37625138**）；
- 5、按照广东省财政厅政府采购监管处《关于关于做好供应商注册登记有关工作的通知》规定，有关供应商在参与广东省政府采购活动前，请通过广东省政府采购网（www.gdgpo.com）进行注册登记。**注册路径：“用户登录”-“立即注册”**。有关注册登记要求，请详阅“办事指南”-“供应商注册登记”，注册过中如有任何疑问，可咨询广东省政府采购网技术部，电话：020-83345601、83726197、83188500、83188580。因系统设置原因，如中标单位未完成注册，项目将无法进行中标公示，请供应商至少在投标截止时间3个工作日前办理注册手续；
- 6、为了提高政府采购效率，节约社会交易成本与时间，希望购买了采购文件而决定不参加本次投标的供应商，在投标文件递交截止时间的3日前，以书面形式告知采购代理机构。对您的支持与配合，谨此致谢。



## 目 录

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 第一章 投标邀请函.....                | 5  |
| 第二章 采购项目内容.....               | 9  |
| 第三章 投标人须知.....                | 76 |
| 一、说明.....                     | 77 |
| 1. 采购项目与采购当事人.....            | 77 |
| 2. 合格的投标人.....                | 77 |
| 3. 合格的货物和服务.....              | 78 |
| 4. 投标费用.....                  | 79 |
| 5. 踏勘现场（本条不适用）.....           | 79 |
| 二、招标文件.....                   | 79 |
| 6. 招标文件的编制依据与构成.....          | 79 |
| 7. 招标文件的澄清.....               | 80 |
| 8. 招标文件的修改.....               | 80 |
| 三、投标文件的编制.....                | 81 |
| 9. 投标的语言.....                 | 81 |
| 10. 投标范围及投标文件中计量单位的使用.....    | 81 |
| 11. 投标文件的构成.....              | 82 |
| 12. 投标文件电子文档.....             | 83 |
| 13. 投标文件的编写.....              | 83 |
| 14. 投标报价.....                 | 83 |
| 15. 证明投标人合格和资格的文件.....        | 85 |
| 16. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件..... | 85 |
| 17. 投标保证金.....                | 86 |
| 18. 投标有效期.....                | 87 |
| 19. 投标文件的式样和签署.....           | 88 |
| 四、投标文件的递交.....                | 88 |
| 20. 投标文件的密封和标记.....           | 88 |
| 21. 投标样品（本条不适用）.....          | 89 |



|                          |            |
|--------------------------|------------|
| 22. 投标截止期.....           | 89         |
| 23. 迟交的投标文件.....         | 89         |
| 24. 投标文件的修改与撤回.....      | 90         |
| 25. 投标文件的退还.....         | 90         |
| <b>五、开标与评标.....</b>      | <b>90</b>  |
| 26. 开标.....              | 90         |
| 27. 评标委员会和评标方法.....      | 90         |
| 28. 投标文件的初审.....         | 91         |
| 29. 评标程序和定标原则.....       | 92         |
| 30. 与采购代理机构和采购人的接触.....  | 94         |
| <b>六、质疑与投诉.....</b>      | <b>94</b>  |
| 31. 询问.....              | 95         |
| 32. 质疑.....              | 95         |
| 33. 投诉.....              | 95         |
| <b>七、授予合同.....</b>       | <b>96</b>  |
| 34. 确定中标供应商.....         | 96         |
| 35. 接受和拒绝任何或所有投标的权力..... | 96         |
| 36. 中标通知书.....           | 96         |
| 37. 合同的订立.....           | 96         |
| 38. 合同的履行.....           | 97         |
| 39. 履约保证金.....           | 97         |
| 40. 招标代理服务费.....         | 97         |
| 41. 适用法律.....            | 98         |
| 42. 政府采购政策.....          | 98         |
| 43. 附件.....              | 100        |
| <b>第四章 合同格式.....</b>     | <b>104</b> |
| <b>第五章 投标文件格式.....</b>   | <b>113</b> |
| <b>第一部分自查表.....</b>      | <b>115</b> |
| 一、资格性及符合性自查表.....        | 116        |



|                       |            |
|-----------------------|------------|
| 二、技术评审自查表.....        | 117        |
| 三、商务评审自查表.....        | 118        |
| <b>第二部分资格性文件.....</b> | <b>119</b> |
| 一、投标函.....            | 120        |
| 二、投标单位授权委托书.....      | 119        |
| 三、投标保证金交纳凭证.....      | 120        |
| 四、关于资格的声明函.....       | 121        |
| 五、招标代理服务费承诺书.....     | 124        |
| 六、制造商（或总经理）授权书.....   | 125        |
| <b>第三部分商务部分.....</b>  | <b>129</b> |
| 一、投标人综合概况.....        | 130        |
| 二、商务条款响应表.....        | 135        |
| 三、售后服务方案.....         | 136        |
| <b>第四部分技术部分.....</b>  | <b>137</b> |
| 一、技术条款响应表.....        | 138        |
| 二、技术方案.....           | 141        |
| 三、政策适用性说明.....        | 142        |
| <b>第五部分价格部分.....</b>  | <b>144</b> |
| 一、开标一览表.....          | 145        |
| 二、投标明细报价表.....        | 146        |



# 第一章 投标邀请函



## 第一章 投标邀请函

广东国和采购咨询有限公司（以下简称“采购代理机构”）受暨南大学（以下简称“采购人”）的委托，对暨南大学细胞生物学系生物实验设备采购项目进行公开招标采购，欢迎符合资格条件的供应商参加投标。有关事项如下：

- 一、采购项目编号：1371-1741GDGH5073
- 二、采购项目名称：暨南大学细胞生物学系生物实验设备采购项目
- 三、采购项目预算：人民币 201.1924 万元
- 四、项目内容及需求：

1. 包组号、包组名称、数量及最高限价

| 包组号  | 包组名称          | 数量  | 最高限价            |
|------|---------------|-----|-----------------|
| 包组 1 | 超低温冰箱等实验室设备   | 1 批 | 人民币 117.0744 万元 |
| 包组 2 | 微型垂直电泳槽等实验室设备 | 1 批 | 人民币 35.2436 万元  |
| 包组 3 | 工作站等实验室设备     | 1 批 | 人民币 15.5 万元     |
| 包组 4 | 真空泵等实验室设备     | 1 批 | 人民币 33.3744 万元  |

2. 简要技术要求或招标项目的性质：详细内容请参阅招标文件第二章《采购项目内容》。
3. 本项目只允许采购本国产品（本国产品是指不需要通过中国海关报关验放已在中国境内且产自关境内的产品）。
4. 投标人可对个别包组或全部包组进行投标，但应对包组内所有的招标内容进行投标，不允许只对包组内其中部分内容进行投标。

- 五、供应商资格：

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，且必须为未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；
2. 具备有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织；
3. 本项目不接受联合体投标；
4. 已购买本项目招标文件。



1) 供应商购买招标文件时，需提供以下资料：

- (1) 营业执照（或事业法人登记证）复印件；
- (2) 授权委托书；
- (3) 《购买招标文件登记表》；

2) 招标文件售价：A、现场购买：200 元/包；B、非现场购买：300 元/包（含服务费），需将报名资料及汇款底单扫描件发送到采购代理机构（邮箱：gdgh\_zb@163.com），并与采购代理机构相关人员确认。

3) 为了提高工作效率，供应商可先到采购代理机构网站（<http://www.zgguohe.com>）下载中心免费下载《购买招标文件登记表》、授权委托书（格式）。

4) 购买招标文件开户行名称及帐号

- (1) 开户行：中国建设银行广州永福支行
- (2) 账户名称：广东国和采购咨询有限公司
- (3) 账号：44001490907053002754

采购代理机构只接受以供应商名义的汇款，不接受个人的汇款及其它款项。

六、符合资格的供应商应当在 2017 年 6 月 7 日起至 2017 年 6 月 28 日期间（办公时间内，法定节假日除外）到广东国和采购咨询有限公司（详细地址：广州市越秀区先烈中路 102 号华盛大厦北塔 18 楼）购买招标文件，招标文件每包售价 200 元/300 元（人民币），售后不退。

七、投标截止时间：2017 年 6 月 29 日 9 时 00 分

八、提交投标文件地点：广州市越秀区先烈中路 102 号华盛大厦北塔 18 楼会议室

九、开标时间：2017 年 6 月 29 日 9 时 00 分

十、开标地点：广州市越秀区先烈中路 102 号华盛大厦北塔 18 楼会议室

十一、本公告期限：自 2017 年 6 月 7 日至 2017 年 6 月 14 日止五个工作日。

十二、联系事项：

采购单位：暨南大学

地址：广州市黄埔大道西 601 号



联系人：张老师

采购代理机构：广东国和采购咨询有限公司

地址：广州市越秀区先烈中路 102 号华盛大厦北塔 18 楼

联系人：王小姐

电话：020-37625383

传真：020-37625228

邮编：510075

采购项目联系人：王小姐

联系电话：020-37625383



## 第二章 采购项目内容



## 第二章 采购项目内容

### 一、总体要求

1. 本项目投标人总报价不能超过各包组中标注的最高限价，否则视为无效投标。
2. 投标总报价包括完成本项目的成本、利润、运费、税金等全部费用。投标人提供的物品必须是全新，表面无划伤、无碰撞，产品质量符合中华人民共和国国家行业标准。
3. 本项目要求中如有出现工艺、材料、设备或参照的品牌仅为方便描述而没有限制性，供应商可以在其提供的文件资料中选用替代标准，但这些替代标准必须相当于或优于本用户需求书的标准。
4. 投标人所提供的设备必须是未使用过的全新产品，卖方需随设备装箱提供制造厂的设备检验、测试报告、设备检验合格证书、质量保证书和保修书等证明文件。
5. 本需求中标注有“★”号的条款必须实质性响应，负偏离（不满足要求）将导致投标无效。标注有“▲”号参数为重要条款，如不满足要求将影响评委评分。
6. 投标人在响应投标方案中对这部分内容应尽量列出具体参数或作出详细应答。如果投标人只简单注明“符合”或“满足”，将影响其技术商务得分。
7. 投标人须在投标文件中填写《技术响应表》，当投标文件中技术参数与招标文件中技术参数有偏离时，须在“偏离”栏内如实注明是“正偏离”或“负偏离”，“正偏离”指投标设备的技术参数优于招标文件中要求，“负偏离”指投标设备的技术参数低于招标文件中要求。
8. 投标人必须确保设备及所有配套件的完整性和可靠性。对于招标文件没有列出，而对该设备的正常运行和维护必不可少的部件、配件等，投标人有责任给予补充。

### 二、技术参数及具体配置要求

#### 包组 1：超低温冰箱等实验室设备

| 序号 | 设备名称  | 技术指标及性能说明                         | 数量 |
|----|-------|-----------------------------------|----|
| 1  | 超低温冰箱 | 1. 工作条件：环境温度 10~32℃，电源 220V/50Hz； | 3  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
|    |      | <ol style="list-style-type: none"><li>2. 样式：立式；</li><li>3. ★有效容积：≥626L；外形尺寸不超过 900（深）X1040（宽）mm，适合进出较小尺寸电梯，门及楼道；功率不超过 1200W；</li><li>4. 温度控制：微电脑控制，温度数字显示，箱内温度-40℃~-86℃可调，超温报警。断电记忆，内置蓄电池断电时有显示功能；</li><li>5. ★安全系统：多种故障报警（高低温报警、传感器报警、断电报警，高低电压报警、冷凝器散热差报警、环温超标报警）；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、密码保护、超低电压补偿保护、超高电压补偿保护）；所有部件独立接地；</li><li>6. ★显示：LED 显示屏，可显示箱内温度，设定温度，环境温度，输入电压，能设定高低温报警和箱内温度，具有故障提示预警功能；</li><li>7. 门：外门 1 个，内门 4 个或以上，减少取样品时的干扰；门内可调节搁架，便于样品存放；</li><li>8. 一体式门锁手把，双锁结构，保证存储物品安全性；压力平衡设计，易于开门；有脚轮设计，灵活方便；</li><li>9. 密封：采用耐腐蚀的橡胶材料，抗菌性能优越，加宽、多层密封条设计，密封性更好；气囊结构设计保温更好。发泡内门密封性更好，存取物品温度回升小；</li><li>10. ★VIP 航空隔热真空保温材料，保温层厚度不低于 90mm，保温效果好；</li><li>11. 双压缩机设计，降温速度更快，温度更均匀，储物温差 1℃以内，空气温差 1.5℃以内；</li><li>12. ★优化复叠制冷技术：从室温降至降至-85℃；</li></ol> |    |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
|    |      | <p>只需 6 小时</p> <p>13. 搁架可调，方便存储物品；可选配冻存架、冻存盒；</p> <p>14. 宽气候带设计，适合在环境温度 10℃~32℃ 使用；</p> <p>15. 具测试孔设计，方便实验使用和监控箱内温度；</p> <p>16. 可（选配）同品牌智能温度记录仪，全程监控并记录冷链设备运行状态，失控短信报警。具有网路、远程报警功能和高低电压自动补偿功能；</p> <p>17. 可以选配同品牌样品记录管理软件。软件应支持一维二维条形码管理下的样本存取管理；具有样本数据报表的查询、统计、分析，样本数据的导出功能，样本的有效期预警，条形码规则自定义进行设置，虚拟设备的自定义规格及管理，样本来源信息管理，不限制冰箱数量；</p> <p>18. ▲整机保修三年，压缩机保修三年，出具制造商或代理商售后服务承诺书。</p> |    |
| 2  | 冰箱   | <p>1. 制冷方式：风冷</p> <p>2. 控制方式：电脑式</p> <p>3. 制冷类型：压缩机制冷</p> <p>4. 除霜模式：智能除霜</p> <p>5. 定频/变频：变频</p> <p>6. 总容积(升)：280 以上</p> <p>7. 冷冻室(升)：91-130L</p> <p>8. 冷藏室(升)：170L 及以上</p> <p>9. 冷冻能力(kg/24h)：10KG 以上</p> <p>10. 能效等级：2 级</p> <p>11. 运转音 dB(A)：38</p> <p>12. 制冷剂：R600a</p> <p>13. 产品尺寸(深 X 宽 X 高) mm：(约) 672X595X1775</p>  | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
|    |      | 14. 产品重量 (kg) : (约)76  |    |
| 3  | 冰箱   | 1. 制冷方式: 风冷<br>2. 控制方式: 电脑式<br>3. 制冷类型: 压缩机制冷<br>4. 除霜模式: 智能除霜<br>5. 定频/变频: 变频<br>6. 总容积(升)280 以上, 冷冻室(升)170L 及以上, 冷藏室(升)170L 及以上<br>7. 冷冻能力(kg/24h): 10KG 以上<br>8. 能效等级: 1 级<br>9. 耗电量(KWh/24h): 0.98<br>10. 运转音 dB(A): 40<br>11. 制冷剂: R600a<br>12. 规格: 产品尺寸 (深 X 宽 X 高) mm:(约)818X908X1790;<br>产品重量 (kg) :(约)141 | 1  |
| 4  | 冰箱   | 1. 制冷方式: 直冷<br>2. 制冷类型: 压缩机制冷<br>3. 除霜模式: 手动除霜<br>4. 定频/变频: 变频<br>5. 总容积(升): 151--215<br>6. 冷冻室(升): 50-90L<br>7. 冷藏室(升): 131-170L<br>8. 能效等级: 2 级<br>9. 制冷剂 : R600a<br>10. 规格: 产品尺寸 (深 X 宽 X 高) mm : (约)546X610X1584<br>11. 产品重量 (kg) : (约)54  | 1  |
| 5  | 冰箱   | 1. 制冷方式: 风冷<br>2. 控制方式: 电脑式  | 2  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
|    |      | 3. 制冷类型：压缩机制冷<br>4. 除霜模式：智能除霜<br>5. 定频/变频：变频<br>6. 总容积(升)：280 以上<br>7. 冷冻室(升)：170L 及以上<br>8. 冷藏室(升)：170L 及以上<br>9. 冷冻能力(kg/24h)：10KG 以上<br>10. 能效等级：2 级<br>11. 运转音 dB(A)：40<br>12. 制冷剂：R600a<br>13. 规格：产品尺寸（深 X 宽 X 高）mm：<br>(约)738X908X1790<br>14. 产品重量（kg）：(约)115  |    |
| 6  | 层析冷柜 | 1. ★温度控制：微电脑控制，数字温度显示，调整增量为 0.1℃；风冷系统，可通过调整设定温度使箱内温度恒定控制在 2~8℃；<br>2. ▲安全系统：完善的报警系统，有声音蜂鸣报警及灯光闪烁报警功能，可实现超温报警、传感器故障报警、开门报警、远程报警、电源故障报警、制冷系统故障报警。内置蓄电池，断电后可持续显示箱内温度及声光报警 48 小时；<br>3. 制冷系统：采用压缩机及冷凝风机，采用风冷式结构，合理设计风道及风量，箱内温度稳定均匀；合理设计蒸发器，有效增大制冷面积，提高降温速度。<br>4. 人性化设计：多层搁架设计，可根据存放药品的规格合理地调整间隙，充分利用空间；安全门锁设计，防止随意开启；大屏幕数字温度显示，便于观察；宽电压带，适合电压不稳定地区；发泡箱体，透明真空钢化玻璃门，止动脚轮方便使用； | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
|    |      | 内设照明灯。<br>5. 温度传感器采用双感温包设计，温度更精确。<br>6. ★箱体内壁配有原装防水插座一个<br>7. ▲容积：有效容积不小于 890L<br>8. 温度范围：2~8℃<br>9. 电源功率电压：220V/50Hz/850W<br>10. 内部尺寸：1030×590×1425mm<br>11. ▲整机保修一年，压缩机保修三年，出具制造商或代理商售后服务承诺书。   |    |
| 7  | 液氮罐  | 1. 容积：≥50L<br>2. 空重：(约) 19.3KG<br>3. 口径：50mm<br>4. 外径：461mm<br>5. 高度：770mm<br>6. 静态液氮蒸发量:0.20L/D<br>7. 静态液氮保存期：252D<br>8. 标配 3 个提筒<br>9. ▲出具制造商或代理商售后服务承诺书  | 2  |
| 8  | 制冰机  | 1. 采用优质全不锈钢外壳, 防腐耐用;<br>2. 箱体隔热层为无氟发泡, 保温效果好;<br>3. ▲采用无氟压缩机, 内胆为无氟抑菌型, 节能环保;<br>4. ▲电脑芯片, 全电脑程序控制, 有冰满、缺水、过冷保护、故障警告显示等保护性停机功能。<br>5. 控制可靠, 噪音低, 运行平稳、产冰量大、冰形细小实用, 可实现冰、水自动分离。<br>6. ▲制冰量: 50 kg/24h<br>7. ▲储冰量: 15kg<br>8. 冷凝方式: 风冷<br>9. 额定功率: 280W | 1  |



| 序号 | 设备名称        | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|-------------|--|----|
|    |             | 10. 外形尺寸：（约）380×543×722 mm<br>11. 净重：（约）40kg<br>12. ▲需提供厂家售后服务承诺书，以保障正品和完善的售后服务，由厂家工程师负责安装、培训、售后   |    |
| 9  | 超声波细胞粉碎机    | 1. 频率：19.5-20.5KHz 频率自动跟踪<br>2. ▲功率：1800W<br>3. ▲破碎容量：50-1500ml<br>4. 随机变幅杆：25mm，可选配 20mm、28mm<br>5. 占空比:1-99%（超声时间，间隙时间及超声次数任意可调）<br>6. ▲采用 7 寸 TFT 触摸屏显示<br>7. 中央微机集中控制，超声时间，功率任意设定<br>8. ▲样品温度检测显示、实际频率显示、频率微机跟踪、故障自动报警<br>9. ▲报警：时间、温度、过载，温度报警，防止样品过热；<br>10. 具有脉冲和连续工作并带有测试功能。<br>11. ▲隔音装置采用钣金、喷塑、ABS 材质，模具化设计，带门锁功能。<br>12. 电源箱+换能器重量：（约）15kg<br>13. 电源机箱尺寸：（约）345×340×570（mm）<br>14. ▲需提供厂家售后服务承诺书，以保障正品和完善的售后服务，由厂家工程师负责安装、培训、售后。 | 1  |
| 10 | 手持式超声波细胞粉碎机 | 1. ▲最大超声功率输出:250W<br>2. ▲控制模式:自动、手动可切换<br>3. ▲显示方式:液晶显示<br>4. 脉冲器:0.1-99s 可调（间隙/工作）<br>5. 工作频率范围:19-25KHz  | 1  |



| 序号 | 设备名称      | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|-----------|--|----|
|    |           | <ol style="list-style-type: none"><li>总时间:0.1-99min 可设定</li><li>变幅杆:3mm</li><li>处理量:0.5-100ml</li><li>主机尺寸:(约) 270×200×140mm</li><li>电源:220V/50Hz</li><li>▲需提供厂家售后服务承诺书,以保障正品和完善的售后服务,由厂家工程师负责安装、培训、售后。</li></ol>  |    |
| 11 | 台式恒温振荡培养箱 | <ol style="list-style-type: none"><li>LCD 大屏幕背光液晶显示,参数设定、观察清晰直观;操作界面加密锁定功能,杜绝重复操作和人为误操作;</li><li>PID 微电脑智能控温仪,控温精确;</li><li>具有定时功能:0-999.9 小时内任意设定培养时间;</li><li>三维一体的偏三轮驱动,运转平滑、稳定、耐久、可靠;</li><li>静音风扇设计和强制对流方式,确保了良好的恒温效果;</li><li>具有断电恢复功能,避免因停电、死机而造成的数据丢失问题;</li><li>具有超温报警功能及异常情况自动断电功能;</li><li>中空钢化玻璃门,方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况;</li><li>流线型外观,内衬采用镜面不锈钢,防腐蚀;外壳采用静电喷塑;</li><li>人性化设计的开盖即停功能,使用更加安全便捷;</li><li>专业设计的侧面透气孔,满足样品对氧气的需求;</li><li>配备高质伺服电机,控制速度精确、高速性能好、</li></ol> | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
|    |      | <p>稳定性强；</p> <p>13. 具有紫外线灭菌功能。</p> <p>14. 振荡频率：10-300 rpm</p> <p>15. 温控范围：室温+5-60℃</p> <p>16. 温度调节精度：±0.1℃</p> <p>17. 温度均匀度：±1℃</p> <p>18. 最大容量：250ml×12 或 500ml×9 或 1000ml×4</p> <p>19. 外型尺寸（长×宽×高）：（约）480mm×638mm×591mm</p> <p>20. 三角瓶夹具须为一次性成型塑胶夹具；试管夹具孔带有橡胶防护套；可选配粘性粘板。</p> <p>21. ▲整机保修一年，终身维修。提供厂家或代理商售后服务承诺书。</p>                            |    |
| 12 | 双层摇床 | <p>1. ★LCD 触摸屏大屏幕背光液晶显示，参数的设定、观察清晰直观；操作界面加密锁定功能，杜绝重复操作和人为误操作</p> <p>2. 人性化设计，下两层为下翻式开门；第三层是上翻式的，摇板可自由抽出，方便装卸摇瓶</p> <p>3. ★防水托盘设计，有效防止因样品瓶破碎漏液而导致的电机损坏问题，且无须专用工具，清理方便</p> <p>4. 门一体注塑成型，更美观大方</p> <p>5. 配备专业的中空钢化玻璃门，方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况</p> <p>6. 独特的风道设计，温度均一线可达±1℃，满足客户对温度均一性的高端要求</p> <p>7. 精选优质压缩机、无氟环保制冷剂，噪音低、制冷效果好，确保设备在低温状态下长时间稳定运行</p> | 1  |



| 序号 | 设备名称          | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|---------------|--|----|
|    |               | 8. ★配有高质伺服电机，控制速度精确、高速性能好、稳定性强；具有紫外线灭菌功能；配有 USB 接口，方便信息的导入与导出<br>9. 专业设计的侧面透气孔，满足样品对氧气的需求<br>10. 振荡频率：10-350rpm；振荡频率精度：±1rpm<br>11. 摇板振幅：Φ26mm<br>12. 温控范围：4~60℃；温度调节精度±0.1℃；<br>13. 温度均匀度±1℃（at37℃）<br>14. ▲最大容量：单层 250ml×20 或 500ml×12 或 1000ml×8 或 2000ml×5<br>15. 定时范围：0-999.9 小时<br>16. 电源：AC220±10% 50~60Hz<br>17. 外型尺寸（长×宽×高）：（约）759mm×887mm×1140mm<br>18. 重量：（约）160kg<br>19. ▲提供厂家或代理商售后服务承诺书。 |    |
| 13 | 三层小容量叠加式振荡培养箱 | 1. ▲LCD 触摸屏大屏幕背光液晶显示，参数的设定、观察清晰直观；操作界面加密锁定功能，杜绝重复操作和人为误操作；<br>2. 人性化设计，下两层为下翻式开门；第三层是上翻式的，摇板可自由抽出，方便装卸摇瓶；<br>3. ▲防水托盘设计，有效防止因样品瓶破碎漏液而导致的电机损坏问题，且无须专用工具，清理方便；<br>4. 门一体注塑成型，更美观大方；<br>5. 配备专业的中空钢化玻璃门，方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况；<br>6. 独特的风道设计，温度均一线可达±1℃，满足客户对温度均一性的高端要求；<br>7. 精选优质压缩机、无氟环保制冷剂，噪音低、制   | 1  |



| 序号 | 设备名称  | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|-------|---|----|
|    |       | <p>冷效果好,确保设备在低温状态下长时间稳定运行;</p> <p>8. ▲配有高质伺服电机,控制速度精确、高速性能好、稳定性强;具有紫外线灭菌功能;配有USB接口,方便信息的导入与导出;</p> <p>9. 专业设计的侧面透气孔,满足样品对氧气的需求;</p> <p>10. 振荡频率: 10-350rpm (第三层 10-300rpm); 振荡频率精度: <math>\pm 1</math>rpm;</p> <p>11. 摇板振幅: <math>\Phi 26</math>mm</p> <p>12. 温控范围: 4~60<math>^{\circ}</math>C ; 温度调节精度<math>\pm 0.1</math><math>^{\circ}</math>C;</p> <p>13. 温度均匀度<math>\pm 1</math><math>^{\circ}</math>C (at 37<math>^{\circ}</math>C)</p> <p>14. ▲最大容量: 单层 250ml<math>\times 20</math> 或 500ml<math>\times 12</math> 或 1000ml<math>\times 8</math> 或 2000ml<math>\times 5</math></p> <p>15. 定时范围: 0-999.9 小时</p> <p>16. 电源: AC220<math>\pm 10\%</math> 50~60Hz</p> <p>17. 外型尺寸(长<math>\times</math>宽<math>\times</math>高): (约) 759mm<math>\times</math>887mm<math>\times</math>1674mm</p> <p>18. 重量: (约) 240kg</p> <p>19. ▲提供厂家或代理商售后服务承诺书。</p> |    |
| 14 | 细胞培养箱 | <p>1. 显示,控制方式控温表: 浓度表均为数显, P. I. D 微电脑控制;</p> <p>2. 内胆材质: 镜面不锈钢内胆</p> <p>3. 电源电压: AC220V 50HZ</p> <p>4. 输入功率: 950W</p> <p>5. 加热方式: 水套式</p> <p>6. ▲控温范围: RT+5-50<math>^{\circ}</math>C</p> <p>7. 温度分辨率: 0.1<math>^{\circ}</math>C</p> <p>8. 温度波动度: <math>\pm 0.1</math><math>^{\circ}</math>C</p> <p>9. ▲CO<sub>2</sub>控制范围: 0-20%V/V</p>  | 2  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
|    |      | <p>10. ▲CO<sub>2</sub>恢复时间：小于浓度值 X1.2min</p> <p>11. 加湿方式：自然蒸发</p> <p>12. 容积：155L</p> <p>13. ▲消毒方式：UV 紫外消毒</p> <p>14. 内胆尺寸：530X480X610</p> <p>15. 外形尺寸：约 650X630X800</p> <p>16. 载物托架：3 块</p> <p>产品特点：</p> <p>1. 人性化设计<br/>可堆叠放置（二层），便于实验室空间的充分利用，微电脑控制器，控制精确，可靠。</p> <p>2. 微生物高效过滤器<br/>进气配备高效生物过滤器，针对直径大于等于 0.3um 的颗粒，过滤效率高达 99.99%，有效过滤 CO<sub>2</sub> 气体中细胞及灰尘颗粒。</p> <p>3. 门温加热系统<br/>CO<sub>2</sub> 培养箱箱门可以对内玻璃门加热，可有效防止玻璃门产生冷凝水，防止由于玻璃门冷凝水带来的微生物污染可能性。</p> <p>4. 循环风扇速度自动控制<br/>循环风扇速度大小自动控制，可避免试验过程中由于风量过大造成样品挥发。</p> |    |
| 15 | 离心机  | <p>1. 微机控制、大力矩直流无刷变频电机直接驱动、无碳粉污染、延长使用寿命。</p> <p>2. 拥有 10 款转子供用户选用，大屏幕液晶显示、高效能环保制冷系统。</p> <p>3. 用户可任意设定离心转速、离心时间、升降速曲线。</p> <p>4. 9 种升降速曲线、10 种减速曲线、三级阻尼减震、离心效果达到最佳。</p>   | 1  |



| 序号 | 设备名称       | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------------|---|----|
|    |            | 5. 设有超速、超温、不平衡、门盖自锁、不锈钢内套、三级保护套等多种保护，确保人身、机器安全。<br>6. 可编程操作，存储多个常规程序。<br>7. 最高转速：16000r/min<br>8. ▲最大相对离心力：21532×g<br>9. ▲最大容量：4×100ml<br>10. 转速精度：±50/min<br>11. 定时范围：1~99min<br>12. 温度设置范围：-20℃~+40℃<br>13. 温控精度：±2℃<br>14. 压缩机组：高性能压缩机组、无氟制冷剂 R404a<br>15. 整机噪声：≤65dB<br>16. 电源：AC220V±22V 50Hz 10A<br>17. 整机功率：1200W<br>18. 外形尺寸：（约）410×700×370mm(L×W×H)<br>19. 重量：（约）85kg<br>20. ▲配置：6×50m 尖角转子(11000rpm, 12840xg) |    |
| 16 | 全自动细胞荧光分析仪 | 一、参数<br>1. ▲细胞浓度：1×10 <sup>4</sup> —3×10 <sup>7</sup> /ml；<br>2. ▲细胞直径：5-180μm；<br>3. 细胞活率范围：0-100%；<br>4. ▲样品体积：20ul；<br>5. 测量时间：30 秒-2 分钟。<br>二、主要特点：<br>1. ★多荧光同步检测——让实验角度不受任何限制，多种通道可供选择：明场、单染、双染、三染、四染多通道荧光分析；<br>2. ★适用多种荧光蛋白及荧光染料：DAPI\GFP\AO\FITC\EGFP 等等；  | 1  |



| 序号 | 设备名称  | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|-------|---|----|
|    |       | 3. ▲可做实验：细胞周期、转染效率、免疫荧光分析、细胞凋亡、细胞活率分析、原代细胞分析、酵母、藻类等等；<br>4. ★自由通道组合，无需额外更换荧光模块；<br>5. 精准分析每个细胞：实验结果均基于每个细胞的精确分析，不再是笼统的进行荧光总量的统计与对比；<br>6. 140 万高清多视野清晰 CCD 成像系统；<br>7. 一键式操作：自己掌控实验进度和结果，无需送样和等待；<br>8. ★大样本采集量：可快速实现 5000 个、10000 个细胞甚至更多的细胞采集和分析，像流式一样海量分析；<br>9. ★可输出流式数据格式，可结合 DENOVO 专业流式软件开展类流式分析；<br>10. ★固化焦距，实验室无需调整，大大减小了调焦波动对荧光定量的影响，荧光定量更精确；<br>11. 免维护，无需清晰保养；计数板一次可计数 5 个样品，进样通道不需清洗；上万小时长效荧光光源，光源无需频繁更换；<br>12. 桌上型设备，小巧触屏一体机，使用方便。<br>配置：主机一台（2 通道荧光设置，波长为 480nm 和 525nm，滤光片波长分别为 535nm 和 600LP），包含 DENOVO 专业流式软件一个。<br>13. ▲提供厂家或代理商售后服务承诺书。 |    |
| 17 | 细胞计数仪 | 1. ★测量浓度范围：1×10 <sup>4</sup> —3×10 <sup>7</sup> /ml<br>2. ★测量直径范围：5-180μm<br>3. 样品槽体积：20μl<br>4. 测量时间：20 秒<br>5. 活率测试范围：0-100%  | 1  |



| 序号 | 设备名称  | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|-------|--|----|
|    |       | <p>6. 光源：LED 白光</p> <p>7. 准确性：±5%</p> <p>8. 成像：500 万像素</p> <p>9. 体积：（约）206 mm×123 mm×346mm</p> <p>10. 重量：7.3kg</p> <p>11. 测量细胞种类：贴壁细胞，悬浮细胞，原代细胞，干细胞，酵母细胞，藻类，白细胞，颗粒等</p> <p>12. 分析参数：总细胞浓度，活细胞浓度，死细胞浓度，活率，平均细胞直径，平均细胞圆度，结团率。</p> <p>13. ★采用 500 万像素彩色光学成像系统，具备自动优化成像功能。</p> <p>14. 可选配硬件安全密钥（软件狗），有效管理系统操作及数据安全性。</p> <p>15. 无需人工调焦，摒除人工调节焦距的误差，减少人工操作的繁冗步骤。</p> <p>16. 具备细胞及颗粒测量模式，大大提高实验效率和实验准确度。</p> <p>17. ★测量结果自动保存，测量数据可输出为 jpg, pdf 及 excel 格式</p> <p>18. 软件带有统计分析功能，能绘制细胞生长曲线图，适宜实验者进行数据统计分析。</p> <p>19. ★实验耗材使用一次性计数玻片，每片可测量 5 个样本。耗材无需清洗，经济安全。</p> <p>20. 仪器维护简单，仅需日常清洁，不需要定期保养。</p> <p>21. 配置：主机一台，分析软件一个。</p> <p>22. ▲提供厂家或代理商和售后服务承诺书。</p> |    |
| 18 | 蛋白染色仪 | <p>1. 准备时间：25s；</p> <p>2. 染色时间：9min40sec</p> <p>3. ▲通量：仪器有两个通道，通道间独立，灵活性</p>   | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
|    |      | <p>高，单次每个通道可以染一片胶；</p> <p>4. 操作性：试剂盒即拆即用，无需任何繁琐准备步骤。凝胶安放方式简单，无需排赶气泡。一键开始，中间过程无需人工参与；</p> <p>5. ▲12.5ng BSA 可见条带；（标准程序），可通过程序调整优化；</p> <p>6. ▲程序编辑：灵活方便的染、脱程序设置。可根据实际需求实现更短时间/更高灵敏度/更干净背景；</p>  |    |
| 19 | 发酵罐  | <p>一、系统组成：</p> <p>系统由发酵罐（10L），空气处理系统，电气控制系统，恒温系统，管路阀门、辅助系统，传感器与一次仪表系统，下位机控制系统（PLC 控制系统），上位机控制系统（含软件、通讯等）及台架等组成。</p> <p>二、发酵罐基本配置：</p> <p>1. 发酵罐：全容积：10L；</p> <p>2. 径高比：1:2~3；装液系数：70%；</p> <p>3. 罐体：耐高温、耐酸碱、耐腐蚀的硅硼玻璃筒与材质为 316L 的不锈钢组合体，不绣钢半球体底，清洗很方便；不锈钢内抛光精度 <math>Ra \leq 0.6</math>；与物料接触部分保证是 316L，符合 GMP 标准。设备加工精制，美观能与进口设备比美。</p> <p>4. 罐体功能：上搅拌机械密封、进气灭菌过滤器、排气冷凝器、含空气分布器的进气系统、火焰接种口（也是投料口与清洗口）、放料口（也是取样口、排污口）、补料口；自动控制参数的五支电极分别是：PH 电极、DO 电极、消泡电极、温度电极口；四台蠕动泵自动控制分别补酸/碱/泡敌/培养剂；</p> | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
|    |      | <p>5. ▲玻璃罐上下连接处有特别设计的保护装置，保证玻璃罐永不破碎；</p> <p>6. 电机：发酵罐专用宽范围、低噪音、耐高温、长寿命、恒力矩调速直流电机；轴端双道密封，确保电机能在恶劣的环境中运行；特殊的电子平稳器可使电机在低转速时照样平稳运转，克服了高低速不能同时兼顾的问题；电机功率：250W；</p> <p>7. 通气：采用一路深层通气，转子流量计显示，根据工艺要求调节气体的流量，罐内空气分布器均布气体；采用精度为 0.2 μm 的除菌过滤器，确保安全并大大延长使用寿命；</p> <p>8. 搅拌系统：顶式机械搅拌系统，采用不锈钢专用搅拌轴材料，精密加工，具有理想的动平衡性能，刚性好，长期使用不变形；整套系统安全稳定且寿命长；</p> <p>9. 搅拌形式：二级四平直叶搅拌桨、一级机械压消泡桨、四块档料板；</p> <p>10. 发酵酸碱度控制功能：采用智能 PID 控制，专用 PH 电极；</p> <p>11. 发酵溶氧度控制功能：采用智能 PID 控制，专用 DO 电极；</p> <p>12. 温度控制：电加热，水冷却，循环泵循环控温，有空气自逸功能和断水、超温保护功能，具有良好的热交换效率；智能 PID 控制既保证了温控的快速性又实现了节能。</p> <p>13. 补料：完善的补料系统（酸、碱、泡敌、培养剂），可定时定量补料；配有特别设计的补料插针，确保补料的安全操作；</p> <p>14. 灭菌：在位灭菌；</p> <p>15. 接种：酒精火焰接种+插针法接种；</p> |    |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
|    |      | <p>三、测量与控制：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 控制系统操作简单、便捷</li><li>2. 触摸屏显示与操作</li><li>3. 具体可实现的功能如下：<ol style="list-style-type: none"><li>(1) 可控制搅拌速度、罐内介质的温度、Ph 值、DO 值；</li><li>(2) 可设定温度、转速、Ph 值、DO 值、的上、下限并具备超限报警功能；</li><li>(3) 具备超液位报警和自动补液功能，具备超泡位报警和自动添加消泡剂功能；</li><li>(5) 速度、温度、Ph 值、DO 值等都能设定为自动及关闭状态；</li><li>(6) 罐内介质温度、搅拌速度、Ph、DO 等参数可按照工艺要求分段设定曲线控制；</li><li>(7) 每个参数有 PID 调节过程显示，如设定值，实时值，PID 设定值，上下限位值，曲线显示，手动/自动切换，在线设定等；</li><li>(8) 各种参数的历史数据和曲线可保存多年（必须有上位计算机才能实现）；实时曲线在停电重新开机时能原样恢复；</li><li>(9) 具备补料计量功能；定时定量补料；系统具备多种关联控制：速度与溶氧的关联控制，补料与溶氧的关联控制，补料与 ph 值的关联控制等等；</li><li>(10) 系统具有运行过程的实时显示、数据记录、数据分析（柱状图、曲线图和批报表）、输出打印、密码管理，异常分析等功能，中文界面。记录画面可同时显示 8 根不同曲线，如需要可依次显示更多曲线；可以选择不同发酵批次的任意几条曲线同时显示，对比分析；</li><li>(11) 各检测和控制回路的参数可以在画面上在线</li></ol></li></ol> |    |



| 序号 | 设备名称  | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|-------|---|----|
|    |       | <p>手动设定和修正，可以进行温度、DO、PH 传感器的整定调校，各蠕动泵流量的标定；操作有密码保护功能，密码分为操作员与管理级密码；</p> <p>(12) 自动记录发酵罐开机时间，关机时间，自动运行时的停电次数，停电时间，来电时间等；</p> <p>(13) 软件系统具有自适应能力和自诊断能力。</p> <p>四、控制参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 搅拌转速：采用发酵罐专用稀土直流调速电机、宽范围、低噪音、耐高温、长寿命、恒力矩；电机功率:250W；转速:50~800rpm 无级变速；精度：±1rpm；</li> <li>2. PH 控制：原装 PH 电极，采用智能 PID 控制，蠕动泵自动补酸/碱；可使酸碱度的控制性能非常优良；范围:2~12ph；控制精度:±0.02ph，分辨率:0.01ph；</li> <li>3. DO 控制：原装 DO 电极，采用智能 PID 控制，可与转速关联；使溶解氧参数的控制达到了很理想效果；范围：0~100%，控制精度:±3%；分辨率:0.1%；</li> <li>4. 温度控制：电极检测，自动控制；电加热，水冷却；智能 PID 控制保证了温控的快速性、准确性；范围:冷却水温度+5~60℃；精度:±0.1℃；分辨率:0.1℃；</li> <li>5. 泡沫控制：电极检测，蠕动泵补消泡剂，自动控制；</li> <li>6. 通气：手动调节，流量计显示；范围:0~10L/min；</li> <li>7. 罐压：手动调节，压力表显示；范围:0~0.20Map；</li> </ol> |    |
| 20 | 荧光显微镜 | <p>一、参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 无限远平场物镜：4X、10X、40X、100X（油）</li> <li>2. 平场目镜：10X</li> </ol>  | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
|    |      | <p>3. 视场直径：18mm</p> <p>4. 放大倍数：40X-1000X</p> <p>5. 瞳距调节范围：55-75mm</p> <p>6. 机械筒长：160mm</p> <p>7. ▲聚光镜数值孔径（NA）：1.25</p> <p>8. ▲粗微动调焦范围：30mm，微动格值：0.002mm</p> <p>9. ▲载物台尺寸：150 X 155mm，移动范围：80 X 50mm，游标：0.1mm</p> <p>10. 激发光谱范围：激发光波段：420~485nm；激发光波段：460~550nm</p> <p>11. 五百万像素高清晰数字摄像头参数：YH-50001<br/>是一种超高性能的 CCD 相机，其感光芯片采用 ExViewHADCCD 芯片。ExViewHAD CCD 采用可以将未能转换的近红外光转换成图像信号，使得成像光谱从 可见光扩展到近红外光，这一技术大大提高传感器的感光灵敏度。利用“EXVIEWHAD CCD”芯片时，在黑暗的环境下也可得到高亮度的照片。而且之前在硅晶板深层中做的光电变换会漏出到垂直 CCD 部分的弥散光，也可被传感器接收，所以传感器的噪声也得到大幅降低。</p> <p>二、控制软件部分技术参数：</p> <p>1. 实时静态图像捕捉；设定的时间间隔依法捕捉静态图像；</p> <p>2. 可以 JPG、BMP、TIF 及 SFC 形式保存图像；</p> <p>3. 图像有 1600×1200，800×600，640×480，320×240 等像素大小；</p> <p>4. 计算机上全屏实时显示活体图像；</p> <p>5. 以 AVI 格式摄录运动影像；</p> <p>6. 先进的测量功能，包括周长、宽度、半径、圆周及角度的计算；</p> |    |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
|    |      | <p>7. 通过选择一个区域或图像，即时简便地进行测量；</p> <p>8. 缩放功能使测量的起点和终点更加精确；</p> <p>9. 使用校准圆切片进行校准；使用刻度线进行校准；使用十字刻度进行校准；</p> <p>10. 提供多种图像处理方法，可对全图或是区域进行图像处理；</p> <p>11. 提供自定义滤波器，可自定义图像处理参数；</p> <p>12. 自动对目标对象或细胞计数；</p> <p>13. 简单地选择捕捉图像中的一个区域及细胞尺寸和大小等信息，只需轻松一点击，即可自动计数；</p> <p>14. 数据可以导入电子数据表或数据表，以备分析；将不同景深下捕捉的图像合并为一幅清晰的图像；</p> <p>15. 对于景深较深、在显微镜下面积大且无法完全齐焦的图像尤其有效；可通过均衡、减弱或增强等不同方式合并图像；</p> <p>16. 拖曳功能；迅速简便地生成报告；使用捕捉或处理的图像；无需额外的软件可打印以备讨论；即使图像保存后，仍可增加或修改测量和声音；</p> <p>17. 适合集体操作项目，可供多个使用者同时操作；</p> <p>18. 录音采用 SFC 文件格式；软件可播放 MP3，使用者可在工作的同时收听；</p> <p>19. 放大镜功能，在手动测量时，提高测量精度，以获得更精确的图像数据。眼罩(一对)，USB 电缆, 可供台式电脑专用输出。</p> <p>三、数字切片系统</p> <p>配套数字切片平台：教材教学使用，数字切片均为高倍物镜下全片扫描而成，非局部拍摄再进行多图</p> |    |



| 序号 | 设备名称                 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|----------------------|--|----|
|    |                      | 拼接。 仪器成套性：<br>1. 显微镜主体：1 台<br>2. 三目镜筒：1 只<br>3. 无限远平场物镜 4X、10X、40X、100X（油）：<br>各 1 只<br>4. 10X 平场目镜：1 对<br>5. 滤色片（兰色）：1 片<br>6. 物镜用浸油：1 瓶<br>7. ▲落射荧光装置：1 套<br>8. 汞灯电源：1 只<br>9. 荧光汞灯球形灯管：2 只<br>10. 溴钨灯：2 只<br>11. 激发组：各一套<br>12. 配置两个接口，两个适配器 0.45 倍<br>13. ▲配置两个 500 万的数字摄像头 500 万<br>14. ▲配置两套定制拍摄软件<br>15. 电脑（i5/4G/1T/1G/独显）21.5 英寸，台式电<br>脑 1 台 |    |
| 21 | 生物显微镜<br>（可使用油<br>镜） | 1. 光学系统:无限远色差校正光学系统<br>2. ▲大视野平场目镜:PL10X, 视场数 $\geq 20$ mm, 目镜<br>视度可调<br>3. 物镜:无限远平场消色差物镜 4X、10X、40X（弹<br>簧）、100X（弹簧, 油）<br>4. ▲转换器：内定位内倾斜五孔转换器转动舒适,<br>定位精确<br>5. 载物台:低手位双层机械移动平台, 面积 $\geq$<br>150x140mm, 行程 $\geq 76$ X50mm, 阻尼双切片夹<br>6. 聚光镜: N. A. 1.25 柯拉照明聚光镜组(带插板式<br>的相衬、暗场附件接口)<br>7. 调焦机构:粗调行程 $\geq 25$ mm, 带松紧调节装置,                      | 1  |



| 序号 | 设备名称  | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|-------|---|----|
|    |       | 机械式上限位<br>8. 照明:100V-240V 开关电源, 单颗高亮度 3W LED (预定中心), 光强连续可调<br>9. ▲质量标准: 显微镜物镜放大率准确度不低于±0.1%, 左右两系统放大率差≤0.03%, 转换器定位稳定性≤0.008mm (提供国家光学仪器质量监督检验中心出具的检验报告扫描件并逐一说明)<br>10. ▲制造厂家获得 ISO9001、ISO14001、ISO13485、QC080000 国际认证; 投标型号具有医疗器械注册证和登记表;              |    |
| 22 | 电子天平  | 1. 最大容值: 220.0 g<br>2. 可读性: 0.1 mg<br>3. 重复性: 0.1 mg<br>4. 秤盘直径: 80.0 mm<br>5. 接口: RS232<br>6. 校正: 外部<br>7. 显示屏: LCD, 背光<br>8. 尺寸高度: 约 345.0 mm<br>9. 尺寸宽度: 约 210.0 mm<br>10. 尺寸深: 约 308.0 mm<br>11. 稳定时间: 3.0 sec<br>12. 线性误差: 0.2 mg<br>13. 分辨率: 0.1 mg | 1  |
| 23 | 高压灭菌锅 | 1. 工作条件: 5℃-35℃<br>2. 容量 (L): 约 78L/54L<br>3. 灭菌胆尺寸 (内径×深度): Φ370×730 / Φ370 ×508<br>4. 外部尺寸: W×D×H : 约 612×520×1070/612 ×520×840<br>5. ▲内胆材质: SUS304 (1Cr18Ni9) 厚度 2.5mm   | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
|    |      | <p>喷砂，电解抛光</p> <p>6. 最高温度及压力：135℃ / 0.24mpa(额定压力为0.27MP)</p> <p>7. 设计压力：0.27MP</p> <p>8. 温度范围：40-135℃</p> <p>9. 灭菌温度：105-135℃</p> <p>10. 溶解温度：60-100℃</p> <p>11. 保温温度：40-60℃</p> <p>12. ▲开盖方式：杆杆式连锁翻盖开盖方式,安全快捷。</p> <p>13. 设定时间范围，灭菌，融化：0-4h,连接保温：72h,预约灭菌：1-99h</p> <p>14. 控制器：智能，微电脑控制</p> <p>15. 程序模式：四类预置灭菌模式分别针对固体、液体样品琼脂。</p> <p>16. ▲排气零污染：具有2个集气瓶，灭菌蒸汽通过两次冷凝收集确保蒸汽零排放，避免灭菌蒸汽直接排入实验室，污染环境。</p> <p>17. ▲智能功能：定时启动功能、自动排气控制、饱和蒸汽检测、自检验系统 记忆存储系统</p> <p>18. 温度传感器：PT1000</p> <p>19. ▲冷却装置：独立的风冷系统，能快速冷却</p> <p>20. ▲安全装置：系统具有安全状态自检功能，断电状态下无法开启锅盖，双重超温保护控制。高精度的温度传感器及机械式超温保护控制系统，保证温度异常时切断加热并报警。具有安全开启温度和压力自感应连锁装置，当灭菌腔内温度必须低于80℃，并且腔内压力为零时，才能开启锅盖，锁紧机构自动锁紧，以防操作不当，蒸汽意外烫伤，烧灼。双重超压保护功能，防缺水干</p> |    |



| 序号 | 设备名称                     | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|--------------------------|---|----|
|    |                          | 烧保护功能<br>21. 全方位错误自动代码显示，更易于故障诊断<br>22. 具有 2 个常开常闭电磁阀更安全，<br>23. 温度、压力，可校准。<br>24. ▲调整沸点，根据海拔高度可调整水的沸点。<br>25. 电源（50/60HZ）：220V；50-60HZ<br>26. 标准附件：不锈钢网篮 2 个、排水软管 1 跟、废气收集瓶 2 个、隔水板<br>27. 重量：（约）120Kg /79kg<br>28. ▲提供厂家或代理商售后服务承诺书。  |    |
| 24 | 全自动洗板机                   | 1. 显示屏幕：液晶显示屏幕<br>2. 可洗板条：适用于平底、U 和 V 型底酶标板或条。<br>3. 冲洗头：96 针冲洗头，分配针和抽吸针独立。<br>4. 残液量：< 2 $\mu$ l/孔。<br>5. ▲注液精度：≤2%<br>6. ▲清洗液量：50-3000 $\mu$ l/孔，每孔 10 $\mu$ l 为单位连续可调<br>7. 清洗方式：单板、双板或循环<br>8. 清洗次数：0-99 次可调。<br>9. 清洗条数：1-8 排可调。<br>10. ▲浸泡时间：0-24 小时可调。<br>11. ▲振板时间：0-24 小时可调<br>12. ▲洗液通道：≥3 个<br>13. 存储：100 组以上程序。<br>14. 废液自动排放：可选配废液自动排放功能。<br>15. ▲压力泵：内置式压力泵 | 1  |
| 25 | CO <sub>2</sub> 培养箱专用振荡器 | 1. ▲控制方式：微电脑控制，LED 数显，配置远程控制器，并置于箱体外面。清晰显示各参数值，不需要开启培养箱即可查看设置参数。节省操作时间并且减少了由于开启箱门造成的热损失和  | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
|    |      | <p>CO<sub>2</sub> 消耗。</p> <p>2. ▲远程控制器安装方式：采用一个很薄的线缆连接到振荡摇床上，线缆通过密封的玻璃门，即使您的培养箱没有电源接口也可以使用。远程控制器可以通过磁铁，或挂钩固定在箱体外侧壁，或直接放置在箱体顶部。</p> <p>3. ▲驱动方式：采用直流无刷马达，磁力驱动</p> <p>4. 振荡模式：圆周振荡</p> <p>5. 转速（rpm）：30 ~ 300</p> <p>6. 精度（rpm）：±1</p> <p>7. 振幅（mm）：22</p> <p>8. 定时范围：连续或者 47h 59min</p> <p>9. 定时增长：1min</p> <p>10. 外形尺寸(W×L×H mm) / 重量 (Kg)：（约）305×350 ×85/7.5</p> <p>11. 平板尺寸(W×L×Hmm)：（约）300x330</p> <p>12. 远程控制器尺寸(W×L×Hmm) / 重量 (Kg)：（约）190×50×140/2</p> <p>13. 电源：220V 50/60HZ</p> <p>14. 承载量：100mL×16；250mL×9；500mL×5；1000mL×4；2000mL×1</p> <p>15. ▲配置：主机 1 台，远程控制器 1 套，粘性粘板（300x300）1 片</p> |    |
| 26 | 离心机  | <p>1. ▲最大容量 30×1.5 ml/ 2.0ml</p> <p>2. ▲最大转速 15,000 min<sup>-1</sup></p> <p>3. ▲最大离心力 21,382×g</p> <p>4. 运行时间：1sec~ 99 min: 59 sec ∞持续离心，瞬时离心模式</p> <p>5. 免维护无碳刷电机，超静音设计</p> <p>6. “N PLUS”控制面板，微处理器控制，4 个储存</p>  | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
|    |      | <p>程序，快捷无故障，9个加速和减速等级，或不减速停转。可瞬时离心功能，输入转子离心半径（r/mm），离心机本身计算和显示转速（RPM）或相对离心力（RCF）。调节旋钮可以快速和容易地输入和变更参数。</p> <p>7. ▲冷冻（200R）：无级变温，温度调节从-10℃至+40℃，快速制冷模式(Fast Cool)，可在10分钟制冷到4℃；待机制冷模式(Stand-By)，可始终保持低温制冷。</p> <p>8. ▲配30位高速角转子一个时可满足下列条件：<br/>最大容量为30×2.0ml；<br/>最高转速15000RPM，最大离心力为20627g；<br/>最高转速时离心腔内温度可达4℃；</p> <p>9. 设计精良：抗刻划、抗冲击涂层处理的金属外壳及上盖，不锈钢离心室，盖面可视窗口</p> <p>10. ▲安全：离心过程上盖锁定及紧急情况下快速开锁，上盖支撑保护装置（盖下滑保护），马达过热保护，内腔过热保护，不平衡自动停机，转子自动识别。</p> <p>11. 符合国际安全标准IEC1010及ISO9001质量认证。</p> <p>12. 抗电磁干扰：EN/IEC 61326-1, classB</p> <p>13. 电压：200~240 V 1~ 频率：50 Hz 耗能：400VA</p> <p>14. 尺寸(高×宽×深)：≥260×281×547 mm</p> <p>15. ▲配24位高速1.5ml/2.0ml转子，满足如下要求：<br/>转速达到15000rpm，离心力达到21383g；<br/>最高转速是离心腔内温度维持到4℃；</p> <p>16. 重量：≥28 kg</p> |    |



| 序号 | 设备名称      | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|-----------|--|----|
| 27 | 生物安全柜     | 1. 安全柜等级：Class II Type A2<br>2. 气流模式：70%循环，30%外排<br>3. 下降气流流速（m/s）：0.35±0.025<br>4. 流入气流流速（m/s）：0.53±0.025<br>5. 生物防护测试：<br>人员保护：通过严格的KI-Discus 法人员保护测试；<br>产品保护（1-8×10 <sup>8</sup> 连续3次）：菌落总数：<br>≤5 CFU/次；<br>交叉污染保护（1-8×10 <sup>4</sup> 连续3次）：菌落总数：<br>≤2 CFU/次；<br>6. 过滤器：ULPA<br>7. 过滤效率：对≥0.12 μm 颗粒过滤效率≥99.9995%<br>8. 工作室洁净等级：10级/<br>9. 下降气流流量（m <sup>3</sup> /h）：约945<br>10. 排气气流流量（m <sup>3</sup> /h）：约477<br>11. 风机的电机：保证经过过滤器的风压变化50%时，流量变化小于10%<br>12. 工作台面中心振动位移（RMS）：≤3 μm<br>13. 照度（lux）：>1000<br>14. 噪音 dB（A）：≤63<br>15. 最大功率（w）：1600<br>16. 工作电压、工作频率：AC220~240，50Hz<br>17. 外形尺寸（宽×高×深）mm：（约）1340×2130×790<br>18. 工作室尺寸（宽×高×深）mm：（约）1250×625×575 | 1  |
| 28 | 二氧化碳振荡培养箱 | 性能描述：<br>1. 三层叠加组合，每层可独立控制，可单独或同时  | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
|    | (一层) | <p>运行；各层可在不同温度、转速下同时运转或根据需要运行一层、二层或三层</p> <p>2. ★下两层为下翻式开门，第三层为上翻式开门，方便近距离装卸摇瓶（需提供实物图片佐证）；</p> <p>3. 控温范围：4~60℃，温度均匀度，±0.8℃（at37℃）；</p> <p>4. ★振荡频率：10-300rpm，振荡频率精度：±1rpm，摇板振幅：Φ26mm；</p> <p>5. 定时范围：0-999.9 小时；</p> <p>6. ★摇板可自由抽出，方便装卸摇瓶；摇板下方需配有防水托盘，有效防止样品瓶破碎因漏液而导致的电机损坏问题，且无须专用工具清理方便，（需提供实物图片佐证）；</p> <p>7. ★每层最大容量≥250ml×66 或 500ml×45 或 1000ml×28 或 2000ml×15； 3000ml×8</p> <p>8. 操作界面采用 LCD 触摸屏，有加密锁定功能；</p> <p>9. ★中空钢化双面加热玻璃，同时配备整体加热不锈钢内门，避免在低温运转和高湿状态下引起的玻璃起雾、积水导致液体外流，造成污染；方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况；</p> <p>10. 设定温度、转速、时间和实测温度、转速、剩余时间可在同一界面显示，不用切换界面；</p> <p>11. 触摸屏可自由设定摇板正转或反转；</p> <p>12. 右侧一体模具化设计，上方 7 寸真彩触摸屏，中部白板设计，下方透明插页框方便用户进行使用登记和保留插放使用记录；</p> <p>13. ★强制对流的风扇可设置常开、自动或关闭；</p> <p>14. 配备伺服电机、压缩机、无氟环保制冷剂；</p> <p>15. 外置环境温度探头，环境温度在面板上实时显</p> |    |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
|    |      | <p>示，便于精确控制箱体内温度；</p> <p>16. ★同时具有照明与紫外灭菌功能；</p> <p>17. 具有超温报警功能、异常情况自动断电，断电恢复，开盖即停功能，</p> <p>18. 备有透气孔，满足样品培养时对氧气的需求；</p> <p>19. ★三角瓶夹具须为一次性成型塑胶夹具；试管夹具孔带有橡胶防护套；可选配粘性粘板。（需提供实物图片佐证）；</p> <p>20. ★新型防水设计，内置增湿盘，托盘底部可直接用水进行冲洗；（需提供实物图片佐证）</p> <p>21. ★通二氧化碳</p> <p>22. ★LCD7寸触摸屏，设定温度、转速、时间和实测温度、转速、剩余时间在同一界面显示，不用相互切换界面，观察更直观；同时拥有数据记忆功能，可随时查看历史记录；</p> <p>23. ★滤波器和磁环的增加，防止了机器部件之间电磁干扰，不会出现画屏，系统混乱等情况发生；</p> <p>24. 内腔可填加防水槽，防水槽内部可以放硫酸铜进行消毒；</p> <p>25. ★腔体内无缝焊接，而且边角为R角设计，不仅防止了杂菌的滋生（因为无着力点），而且便于清洁，还能够增湿，内部可以加5L左右的水，增湿的目的是为了减少试剂的蒸发，这样为客户节省试剂耗材，还能够节省时间；</p> <p>26. 门是双层密封，密封效果更佳优良；</p> <p>27. 精选优质压缩机，无氟环保制冷剂，噪音低、制冷效果好，确保设备在低温状态下长时间稳定运行</p> <p>28. 配备高质伺服电机，控制速度精确、高速性能好、稳定性强</p> |    |



| 序号 | 设备名称        | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|-------------|---|----|
|    |             | 29. ★密封性好,单层不开门的情况下每瓶气可以用150天,正常使用40几天,节约成本。<br>30. ▲提供厂家或代理商售后服务承诺书。   |    |
| 29 | 台式记录仪       | 1. 外形尺寸: (约) 320×220×190<br>2. 便携式单笔: 10mv;<br>3. 走纸速度: 2-60cm/m/h; 八档速度  | 2  |
| 30 | 半制备高效液相色谱系统 | 一、技术参数要求<br>(一) 高压恒流泵<br>1. 输液方式: 串联式双塞往复泵<br>2. 泵头: 50 ml 不锈钢泵头<br>3. 流量范围: 0.01—45ml/min<br>4. 最大工作压力: 30MPa<br>5. 流量准确度: $\leq \pm 2\%$ (1ml/min)<br>6. 流量精密度: $RSD \leq 0.2\%$ (1ml/min)<br>7. 显示: 320×240 点阵大屏幕液晶显示<br>8. 系统保护: 慢速启动, 停止, 最大、最小工作压力可调, 用户数据自动存储;<br>(二) 紫外/可见光检测器<br>1. 光源: 氙灯光源<br>2. 波长连续可调; 具有停流扫描功能; 高灵敏度, 低噪声, 低漂移等功能<br>3. 波长范围: 190-690 nm<br>4. 波长精度: $\pm 1$ nm<br>5. 波长重复性: $\pm 0.1$ nm<br>6. 光谱带宽: 8 nm<br>7. 噪声: $1.0 \times 10^{-5}$ AU (甲醇, 1ml/min, 波长 254 nm, 1s)<br>8. 漂移: $2 \times 10^{-4}$ AU (甲醇, 1ml/min, 波长 254 nm, 1s)<br>9. 显示: 320×240 点阵大屏幕液晶显示<br>(三) 色谱工作站软件 | 1  |



| 序号 | 设备名称    | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|---------|--|----|
|    |         | <p>本软件的界面是标准的 32Windows 程序界面，可进行仪器控制、数据采集、数据处理并生成报表，数据资料可以转换成 Word 或 Excel 格式。</p> <p>（四）多种附件可供选择：可选配蒸发光散射检测器、示差折光检测器、Auto Sampler 自动进样系统等。可选部件与液相色谱系统为同一品牌，且有自主知识产权，得过国家 BCEIA 奖项（需提供文件证明）。</p> <p>（五）具有博士后科研工作站，需提供证明文件；</p> <p>二、配置</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高压恒流泵 2 台</li> <li>2. 高压混合器 1 套</li> <li>3. 紫外/可见光检测器 1 台</li> <li>4. VICI 手动进样阀 1 套</li> <li>5. unimicro 数据采集系统 1 套</li> <li>6. 溶剂托盘 1 个</li> <li>7. 标准附件包 1 套</li> </ol> <p>三、售后服务</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 投标商必须出具厂家提供的售后承诺保证书原件。</li> <li>2. 保修期：设备主要部件保修 2 年；整机提供终身维护服务，质保期外需更换零部件的费用不得超过市场价格的 8 折。</li> <li>3. 服务响应时间：在接到故障保修电话后，2 小时内响应，24 小时内现场维修，48 小时内给出维修方案。</li> <li>4. 人员培训：原厂工程师现场安装调试，并对 2 名以上使用者进行培训，至熟练操作仪器为止。</li> </ol> |    |
| 31 | 个人小型离心机 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最大容量：12x1.5ml/2ml</li> <li>2. 最大相对离心力（xg）：12100</li> </ol>   | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
|    |      | 3. 最高转速：13400rpm<br>4. 电源：230 V/50-60 Hz<br>5. 功率要求/70W<br>6. 加速至最高转速的时间：13 s<br>7. 从最高转速减速的时间：12 s<br>8. 尺寸（长×宽×高）cm：（约）22.5×24×12<br>9. 重量（包括转子）：（约）4.3 kg |    |

## 包组 2：微型垂直电泳槽等实验室设备

| 序号 | 设备名称    | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|---------|---|----|
| 1  | 微型垂直电泳槽 | 1. 槽体采用高强度和高透明度的聚碳酸脂材料注塑成型，免除液体渗漏的困扰，同时便于观察电泳实验进程。<br>2. 多重安全设计，免除了可能产生的操作安全问题。<br>3. 安全按钮式的开盖设计，方便电泳槽盖的开启。<br>4. 玻璃板与垫条采用一体化的设计，确保了垫条表面及垫条制胶密封端的平整，彻底防止漏液。<br>5. 具有多种厚度间隔的垫条玻璃板和制胶梳子（0.75mm/1.0mm/1.5mm）可供选择，满足不同上样量的需要。<br>6. 专用制胶架，操作方便。<br>7. 可以同时运行二块 8.3×7.3cm 的凝胶。<br>8. 可以与 VE-186 转移电泳槽配套使用。 | 15 |
| 2  | 转移电泳槽   | 1. 槽体采用高强度高透明度聚碳酸脂材料注塑成型，免除液体渗漏、便于观察电泳进程。<br>2. 多重安全设计，免除了可能产生的操作安全问题。<br>3. 安全按钮式开盖设计，方便电泳槽盖的开启。<br>4. 专用开启式转移胶架，操作简便。   | 16 |



| 序号 | 设备名称  | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|-------|--|----|
|    |       | <ol style="list-style-type: none"><li>5. 可同时转印二块 8.3×7.3cm 胶。</li><li>6. 专用槽内制冰盒，可预制冰块置于槽内，在转移电泳过程中起降温作用。</li><li>7. 转印时间为 30~60min，也可选择低电压过夜。</li><li>8. 可与 VE-180 垂直电泳槽配套使用。</li></ol>   |    |
| 3  | 水平电泳槽 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 槽体采用高强度高透明度聚碳酸酯材料注塑成型，免除液体渗漏、便于观察电泳进程。</li><li>2. 多重安全设计，免除了可能产生的操作安全问题。</li><li>3. 安全按钮式开盖设计，方便电泳槽盖的开启。</li><li>4. 配备多用制胶器，使该电泳槽能同时兼顾 6X6cm/6X12cm/12X6cm 或 12X12cm 四种规格的胶板，能做到一槽多用，节省实验费用和实验台面占用面积。</li><li>5. 多用制胶器为耐高温材料（135 摄氏度）注塑成型，不变型。</li><li>6. 制胶时无须胶布封口。</li><li>7. 多用制胶器内含的 8 种规格的梳子为耐高温材料（135 摄氏度）注塑成型，不变型，尺寸精度高，不宜损坏。</li><li>8. 槽体内水平平台垂直固定基准的设计，使小胶和大胶都可方便地置于电泳槽的中心位置进行电泳。</li></ol> | 1  |
| 4  | 电泳仪   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 稳压/稳流控制</li><li>2. 4 组输出（可同时连接四个电泳槽）</li><li>3. 输出定时/计时控制</li><li>4. 自动无负载输出保护 自动过载和短路保护 自动记忆工作状态</li><li>5. 3 位数显，1 位状态显示</li><li>6. 电压：10~300 V， 递增单位：1V</li></ol>  | 2  |



| 序号 | 设备名称    | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|---------|---|----|
|    |         | 7. 电流：10~400 mA， 递增单位：1mA<br>8. 定时：0~999 分， 递增单位：1 分钟   |    |
| 5  | 基础电源    | 1. 为电泳提供一个稳定的电压、电流或功率，<br>2. 能设定电泳的时间<br>3. 功率：1-75W，<br>4. 电压：10-300 伏，<br>5. 电流：4-400mA， 使用于水平电泳， 小型的 SDS-PAGE， 印迹电泳等。  | 2  |
| 6  | 小型垂直电泳槽 | 1. 带电源线的槽和盖、电泳模块、伴侣模块<br>2. 内玻璃板一盒（5 块）<br>3. 带 1.0mm 厚封边条的外玻璃板一盒（5 块）<br>4. 1mm 厚 10 个孔的梳子一包（5 把）<br>5. 上样引导装置一个、灌胶架 2 个、制胶框 4 个、说明书。  | 1  |
| 7  | 转印槽     | 1. 配备缓冲液槽和盖、凝胶支架转印夹、电转印模块、Bio-Ice 冷却装置<br>2. 可快速、高质量地转印小型凝胶<br>3. 能容纳 2 个凝胶支架转印夹，用于在 Mini-PROTEAN 3 电泳槽内电转印两种小凝胶（Mini-PROTEAN 3 凝胶和 Ready Gel 预制胶）<br>4. 1 小时内转印 2 块 7.5×10 cm 凝胶；也可进行低强度的过夜转印；<br>5. 电极丝相距 4cm，以产生强电场保证有效的蛋白转印；<br>6. 颜色标记的转印夹和电极，确保转印过程中凝胶的正确定向；<br>7. 内置 Bio-Ice 冷却装置，快速吸收转移过程中产生的热量；<br>8. 既可作为完整的独立设备，又可作为一个模块与 Mini-PROTEAN 3 转印槽的缓冲液槽和盖兼容。 | 1  |



| 序号 | 设备名称     | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|----------|---|----|
| 8  | 涡旋震荡仪    | 1. 电源：220V<br>2. 功率：50W<br>3. 转速：2800 转/分<br>4. 控制形式：光控感应<br>5. 感应距离：30cm<br>6. 工作方式：连续、点触、调速<br>7. 工作台：碗型、平板型可调换<br>8. 外形尺寸：（约）170×120×170mm<br>9. 整机重量：（约）4.8KG | 7  |
| 9  | 漩涡混合器    | 1. 电源：220V/50HZ<br>2. 功率：40W<br>3. 转速：3000 转/分<br>4. 工作方式：点动、连续、无级调速<br>5. 工作台直径：55mm 橡胶  | 1  |
| 10 | 双层数显脱色摇床 | 1. 电源：220V<br>2. 功率：40W<br>3. 频率：40~240 转/分<br>4. 速度控制：数字式<br>5. 托盘：320mm×265mm×2 层<br>6. 外观尺寸：（约）370×335×270mm   | 1  |
| 11 | 多用脱色摇床   | 1. 电源：220V<br>2. 功率：35W<br>3. 频率：40~240 转/分<br>4. 旋幅：回转半径 15mm<br>5. 速度：无极调速<br>6. 托盘：250×230mm<br>7. 定时：0~120 分/连续<br>8. 外观尺寸：（约）350×250×150mm                   | 1  |
| 12 | 转移脱色摇床   | 1. 电源：220V<br>2. 功率：30W   | 5  |



| 序号 | 设备名称    | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|---------|--|----|
|    | 床       | 3. 频率：0~80 转/分<br>4. 速度：无极调速<br>5. 托盘：280×260mm<br>6. 摆幅：上下 20mm<br>7. 外观尺寸：（约）350×260×160mm   |    |
| 13 | 掌上离心机   | 1. 电源：220V<br>2. 功率：30W<br>3. 转速：6000 转 / 分<br>4. 离心量：2ml×81.5ml×80.5ml×80.2ml×80.2ml×16<br>5. 外形尺寸：（约）165×152×115mm<br>6. 适用于 1.5ml、0.5ml、0.2ml 离心管和 PCR 用 0.2ml 8 排离心管，完全取代进口产品，人性化的开关设计（按上上盖即转，打开盖子即停）全透明拱型上盖，多转子配备 | 4  |
| 14 | 磁力搅拌器   | 1. 电源：220V<br>2. 最大加热功率：200W<br>3. 转速：100-1500rpm<br>4. 最大搅拌面积：5L<br>5. 加热温度：室温+5℃-340℃<br>6. 控温方式：电子<br>7. 保护温度：350℃<br>8. 外型尺寸：（约）260×150×115mm  | 2  |
| 15 | 微型台式真空泵 | 1. 抽气速度：6L/min<br>2. 最大负压（表头显示）：0.08mpa<br>3. 负压调节：0.01-0.08mpa<br>4. 吸液瓶容量：1000ml<br>5. 外形尺寸：（约）295×240×250mm   | 3  |
| 16 | 磁力搅拌器   | 1. 工作盘尺寸 [mm]：φ135（5 英寸）<br>2. 盘面材料：不锈钢陶瓷涂层  | 3  |



| 序号 | 设备名称    | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|---------|---|----|
|    |         | <ol style="list-style-type: none"><li>3. 电机类型：直流电机</li><li>4. 电机输入功率 [W]：5</li><li>5. 电机输出功率 [W]：3</li><li>6. 功率 [W]：515</li><li>7. 电压 [VAC]：200-240</li><li>8. 频率 [Hz]：50/60</li><li>9. 搅拌点位数量：1</li><li>10. 最大搅拌量 (H<sub>2</sub>O) [L]：3</li><li>11. 搅拌子最大尺寸 [mm]：50</li><li>12. 转速范围 [rpm]：100-1500</li><li>13. 转速显示：LED</li><li>14. 热输出功率 [W]：500</li><li>15. 加热温度范围 [°C]：室温-280，步长 1</li><li>16. 加热温度控制精度 [°C]：±1 (&lt;100° C)、±1% (&gt;100° C)</li><li>17. 安全温度 [°C]：320</li><li>18. 温度显示：LED</li><li>19. 温度显示分辨率 [°C]：±1</li><li>20. 外置温度传感器：PT1000</li><li>21. 外置温度传感器 PT1000 控温精确度 [°C]：±0.5</li><li>22. 余热警告功能：50° C</li><li>23. 远程控制 (RS232 接口)：N/A</li><li>24. DIN EN60529 保护级别：IP21</li><li>25. 外形尺寸 (WxDxH) [mm]：(约) 150×260×80</li><li>26. 重量 [kg]：(约) 1.8</li><li>27. 允许环境温度 [°C]：5-40</li><li>28. 允许相对湿度：80%</li></ol> |    |
| 17 | 加热磁力搅拌器 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 工作盘尺 [mm]：184x184</li><li>2. 盘面材料：玻璃陶瓷</li></ol>   | 1  |



| 序号 | 设备名称  | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|-------|---|----|
|    |       | <ol style="list-style-type: none"><li>3. 电机类型：罩极电机</li><li>4. 电机输入功率 [W]：15</li><li>5. 电机输出功率 [W]：1.5</li><li>6. 功率 [W]：1030</li><li>7. 电压 [VAC]：100-120/200-240</li><li>8. 频率 [Hz]：50</li><li>9. 最大搅拌量 (H<sub>2</sub>O) [L]：10</li><li>10. 搅拌子最大尺寸 (LxØ) [mm]：80x10</li><li>11. 转速范围 [rpm]：0-1500</li><li>12. 转速显示：刻度</li><li>13. 加热区域 [mm]：176x176</li><li>14. 热输出功率[W]：1000</li><li>15. 工作盘控温范围 [°C]：室温-550，步长 5</li><li>16. 安全温度 [°C]：580</li><li>17. 温度显示：LED</li><li>18. 温度显示分辨率 [°C]：±1</li><li>19. 外置温度传感器：PT1000</li><li>20. 外置温度传感器 PT1000 控温精确度 [°C]：±0.5</li><li>21. 余热警告功能：50°C报警线</li><li>22. 保护级别 (DIN EN 60529)：IP21</li><li>23. 外形尺寸 (WxDxH) [mm]：(约) 215x360x112</li><li>24. 重量 [kg]：(约) 4.5</li><li>25. 环境温度 [°C]：5-40</li><li>26. 相对湿度 [%]：80</li></ol> |    |
| 18 | 磁力搅拌器 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 工作盘尺寸 [mm]：φ135 (5 英寸)</li><li>2. 盘面材料：不锈钢陶瓷涂层</li><li>3. 电机类型：直流无刷电机</li><li>4. 电机输入功率 [W]：18</li><li>5. 电机输出功率 [W]：10</li></ol>  | 2  |



| 序号 | 设备名称         | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|--------------|---|----|
|    |              | 6. 功率 [W]: 30<br>7. 电压 [VAC]: 200-240<br>8. 频率 [Hz]: 50/60<br>9. 搅拌点位数量: 1<br>10. 最大搅拌量 (H <sub>2</sub> O) [L]: 20<br>11. 搅拌子最大尺寸 [mm]: 80<br>12. 转速范围 [rpm]: 0-1500<br>13. 转速显示: 刻度<br>14. 外壳防护等级: IP42<br>15. 外形尺寸 (WxDxH) [mm]: (约) 160×280×85<br>16. 重量 [kg]: (约) 2.8<br>17. 允许环境温度 [°C]: 5-40<br>18. 允许相对湿度: 80% |    |
| 19 | 移液器 (一套 7 把) | 1. 管嘴推出器可同时推出多道吸嘴, 高效省力<br>2. 各种量程的 8 道和 12 道移液器适用于标准 96 孔板<br>3. 液头可 360 度旋转, 方便移液<br>4. 每道管嘴连件都有独立的活塞装置, 维修保养便捷<br>5. 特别的管嘴连件设计, 易于观察吸嘴的密封状况<br>6. 0.1-2.5 $\mu$ l、0.5-10 $\mu$ l、20-200 $\mu$ l、10-100 $\mu$ l、100-1000 $\mu$ l、1-5ml、2-10ml   | 1  |
| 20 | 8 道可调移液器移液枪  | 1. 管嘴推出器可同时推出多道吸嘴, 高效省力<br>2. 各种量程的 8 道和 12 道移液器适用于标准 96 孔板<br>3. 液头可 360 度旋转, 方便移液<br>4. 每道管嘴连件都有独立的活塞装置, 维修保养便捷<br>5. 特别的管嘴连件设计, 易于观察吸嘴的密封状况<br>6. 50-300 $\mu$ l   | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
| 21 | 移液枪  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 管嘴推出器可同时推出多道吸嘴，高效省力</li><li>2. 各种量程的 8 道和 12 道移液器适用于标准 96 孔板</li><li>3. 液头可 360 度旋转，方便移液</li><li>4. 每道管嘴连件都有独立的活塞装置，维修保养便捷</li><li>5. 特别的管嘴连件设计，易于观察吸嘴的密封状况</li><li>6. 0.1-2.5ul (2 支)、0.5-10ul (2 支)、20-200ul (2 支)、10-100ul (2 支) 100-1000ul (4 支)、1-5ml (2 支)</li></ol> | 14 |
| 22 | 移液器  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 首创纳米银生物安全防护</li><li>2. 巧妙的设定、锁定、防遗忘旋钮</li><li>3. 120° 旋转放松指靠</li><li>4. 独一无二的液量联动装置 (AVG)</li><li>5. 轻巧的移液操作</li><li>6. 超大清晰的显示屏</li><li>7. 柔软有弹性的外壳</li><li>8. 1-10ul、10-100ul、100-1000ul (或 2-20ul、20-200ul、100-1000ul)</li></ol>  | 6  |
| 23 | 移液器  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 独一无二的液量联动装置 (AVG)</li><li>2. 彩色手柄设计，便于识别不同的量程</li><li>3. 超大清晰的显示屏</li><li>4. 人机工效学设计，轻巧的移液操作</li><li>5. 双控功能的移液器操作旋钮</li><li>6. 管嘴连件可高温高压消毒</li><li>7. 1-10ul、10-100ul、100-1000ul (或 2-20ul、20-200ul、100-1000ul)</li></ol>   | 21 |
| 24 | 移液器  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 四位数字显示，精密度高，移液时便于观察读数框</li><li>2. 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全</li></ol>  | 2  |



| 序号 | 设备名称    | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|---------|---|----|
|    |         | <ol style="list-style-type: none"><li>3. 单独活塞设计，每个通道可单独拆卸，便于维护和清洁</li><li>4. 卓越人体工程学设计，重量轻，操作用力小，避免发生手部重复性劳损（RSI），单手可调，光滑轻便，适手性好</li><li>5. 伸缩式弹性吸嘴设计，防止吸头安装高高低低，确保移液气密性和均一性</li><li>6. 具备密度调节功能，适用于不同密度的液体，通用性更广泛</li><li>7. 采用 PerfectPiston™系统的高科技材质，坚固耐用，耐高温抗腐蚀</li><li>8. 通道数字标识，确保同一方向移液</li><li>9. 10-100u1，30-300u1 各一支</li></ol> |    |
| 25 | 电动移液器   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 多功能操作摇杆，遵循“向上按即向上运动，向下按即向下运动”的工作原理</li><li>2. 圆形选项盘可轻松选择不同功能</li><li>3. 多种语言可选，包括中文</li><li>4. 彩色大型显示屏，清晰显示各类数据参数</li><li>5. 无需翻查子菜单</li><li>6. 帮助功能，更便于使用</li><li>7. 创新操作摇杆，在脱卸吸头后，活塞自动回到初始位置</li><li>8. 0.5-10ml</li></ol>   | 3  |
| 26 | 台式恒温振荡器 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 型号：THZ-D</li><li>2. 振荡频率：30-280</li><li>3. 振幅：30mm</li><li>4. 最大容量：1000ml×6 或 250ml×12</li><li>5. 定时范围：0-999 分</li><li>6. 恒温范围：室温+5~60℃</li><li>7. 恒温精度：0.2 度</li></ol>  | 1  |



| 序号 | 设备名称    | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|---------|--|----|
|    |         | <ol style="list-style-type: none"><li>温度均匀度：±0.5 度</li><li>输入功率：350w</li><li>外形尺寸：（约）66×50×48</li><li>重量：（约）45kg</li><li>电源：220v 50Hz</li></ol>  |    |
| 27 | 微量个人离心机 | <ol style="list-style-type: none"><li>转速[rpm]：5000</li><li>相对离心加速度×g：1500</li><li>转子：8×0.5/1.5/2.0ML 离心管</li><li>运行时间：连续</li><li>电机：直流电机</li><li>电源：AC 100V~240V, 50Hz/60Hz</li><li>噪音：45</li><li>尺寸[D×W×H]mm：（约）160×170×122</li><li>重量[kg]：（约）0.5</li></ol> | 3  |
| 28 | 超声波清洗器  | <ol style="list-style-type: none"><li>外型尺寸（mm）：265W ×160L×240H</li><li>槽内尺寸（mm）：235W ×135L×100D</li><li>容积（L）：3</li><li>功率（W）：120</li><li>功率调节（%）：30~100</li><li>超声频率（KHz）：40</li><li>脱气调节：有</li><li>定时（min）：0~18 或连续</li><li>放水口：无</li><li>外壳：铝</li></ol>   | 1  |
| 29 | 超声波清洗机  | <ol style="list-style-type: none"><li>内胆材料：全不锈钢 SUS304</li><li>超声波频率：40000Hz</li><li>额定功率：80W</li><li>额定容量：0.7L</li><li>净重：1.8KG</li><li>时间限制；0-60min&amp;不限时</li></ol>  | 1  |



| 序号 | 设备名称               | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|--------------------|--|----|
|    |                    | 7. 内槽尺寸：（约）138×85×65mm<br>8. 外槽尺寸：（约）159×95×180  |    |
| 30 | FSH-2A 可调高速匀浆机     | 1. 电机转速：22000r/min<br>2. 匀浆刀 1：8000~18000r/min，匀浆刀 2：8000~20000r/min<br>3. 连续工作时间：5 分钟<br>4. 功率：185W<br>5. 电源电压：220V 50Hz<br>6. 外形尺寸：（约）300×250×400mm<br>7. 整机重量：10Kg<br>8. 环境温度：-10~45℃ | 1  |
| 31 | 水浴锅                | 1. 温度范围：室温-99℃<br>2. 控温精度：0.2-2℃<br>3. 内胆尺寸：（约）300×160×130mm<br>4. 外尺寸：（约）350×200×200mm  | 1  |
| 32 | 恒温水浴锅              | 1. 电源：220V 50HZ<br>2. 规格型号：HH-1（1 孔）<br>3. 电源：220V 50Hz<br>4. 加热功率：300W<br>5. 控温范围：室温-99.9℃（LED 显示）<br>6. 温度分辨率：0.1℃<br>7. 水温波动：≤±0.5℃<br>8. 工作尺寸：（约）160×160×130mm                       | 1  |
| 33 | Spear 笔式 pH 计带穿刺探头 | 1. 笔式穿刺式 PH 计，大屏幕自定义液晶双排显示，断电数据保护，同时显示温度<br>2. 双盐桥设计，参比污染小，能够测量含有重金属或污染物的样品，抗腐蚀的 Kynar® 多孔双液接口设计最大程度地防止堵塞和污染，增加的电极凝胶量使电极使用寿命更长<br>3. 可更换电极传感器模块，使用费用更低                                   | 1  |



| 序号 | 设备名称   | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|--------|---|----|
|    |        | 4. IP67 防尘防水，精密轻巧，能浮于水面，有棱角的外壳设计便于手握<br>5. PH 范围：-1 到 15<br>6. 解析度：0.01<br>7. 精度：±0.01<br>8. 温度补偿：自动，0-50 度（所有机型）<br>9. 标定：PH 3-5 点，电导 1-3 点/手动<br>10. 防护等级：IP67 防水设计<br>11. 外部尺寸（约）：4.2×16×3（长宽高，cm）   |    |
| 34 | pH 酸度计 | 1. 温度补偿方式：手动-自动温度补偿功能<br>2. 温度精度：0.3℃<br>3. mv 精度：1mv<br>4. ph 精度：0.01PH<br>5. 温度范围：-5.0~105.0℃<br>6. 测量范围：-2000-2000mv<br>7. 测量范围：-2.00~16.00PH  | 1  |
| 35 | PH 计   | 仪器级别：0.1 级<br>1. 酸度测量范围<br>pH: (0.00~14.00)pH<br>mV: (-1400~1400)mV<br>2. 分辨率<br>pH: 0.01pH<br>mV: 1mV<br>3. 基本误差<br>pH: ±0.05pH±1<br>mV: ±1%FS<br>4. 输入阻抗：3×10 <sup>11</sup> Ω<br>5. 稳定性：(±0.05pH±1) /3h<br>6. 温度补偿范围：手动(0.0~60.0)℃<br>7. 电源：数显，DC (6V, 300mA) | 1  |



| 序号 | 设备名称            | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|-----------------|---|----|
|    |                 | 8. 外形尺寸 (mm)：(约) 220×160×65<br>9. 仪器重量：(约) 1kg  |    |
| 36 | 烘箱              | 1. 电源电压：220V 50HZ<br>2. 控温范围：RT+10~250℃<br>3. 恒温波动度：±0.5℃<br>4. 温度分辨率：0.1℃<br>5. 工作环境温度：+5~40℃<br>6. 输入功率：1050W<br>7. 容积：70L<br>8. 内胆尺寸(mm)W×D×H：(约) 400×350×500<br>9. 外形尺寸(mm)W×D×H：(约) 600×550×755<br>10. 载物托架(标配)：2块     | 1  |
| 37 | 电子天平            | 1. 最大称量：2000g<br>2. 分辨率 d: 0.01g<br>3. 检定分度值 e: 10d<br>4. 去皮范围：0~2000g<br>5. 校准重量：2000g<br>6. 秤台尺寸：(约) Φ135mm<br>7. 体积：325 (W) × 211 (D) × 110 (H) mm<br>8. 供电：AC 220V±10% ; 50Hz±1Hz<br>9. 使用温度：0~40℃<br>10. 使用湿度：≤80% R.H | 1  |
| 38 | 蓝光观测仪<br>(核酸切割) | 1. 结构紧凑，重量轻，便于携带 (<1.0kg)<br>2. 安全：470 纳米的长波长，无紫外辐射危害，具有非致癌性，非溴化乙锭染色的 DNA 染料兼容<br>3. 用户友好：易于可视化(滤板或护目镜)和凝胶切割，配有琥珀色护目镜<br>4. 长寿命的 LED 光源(470 纳米)，长达 5 万小时<br>5. 检测灵敏度：DNA≤0.1ng, FluoroStain 的 DNA 荧光染料                      | 1  |



| 序号 | 设备名称        | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|-------------|--|----|
|    |             | 蛋白质 $\leq$ 3ng, FluoroStain 蛋白荧光染色染料(与银染相同)<br>6. 可拆卸的过滤板, 多角度设计, 切胶, 可视化和优化的文档内建排水设计, 易清理<br>7. 无紫外线损伤 DNA/蛋白质样品<br>8. 在正常室光环境下可视化操作<br>9. 低功耗, 低发热, 具有内置散热器  |    |
| 39 | 旋转蒸发器       | 1. 0.25L-2L 旋转瓶;<br>2. 立式冷凝器;<br>3. 1.5KW 数控恒温浴锅;<br>4. 24#标口旋转瓶;<br>5. 转速数显。  | 1  |
| 40 | G10 电动组织匀浆器 | 1. 转速不可调<br>2. 转速 1200rpm<br>3. 适用范围: 拟南芥、水稻等植物组织<br>4. 电机: 有刷电机<br>5. 电源: 3.7V 锂电池<br>6. 充电使用时间: 4 小时<br>7. 外形尺寸: (约) 155x25mm  | 1  |
| 41 | 紫外检测仪       | 1. 检测波长: 220nm 254nm 280nm 340nm<br>2. 流动式样品池: 容积 100 $\mu$ l<br>3. 最大流量: 340 ml/min (特殊需要可另配)<br>4. 配接记录仪信号: 0-10mV<br>5. 可直接连接电脑检测绘制样品分离图谱<br>6. 使用环境温度: 0-30 $^{\circ}$ C<br>7. 工作时间: 连续<br>8. 电源: 220 AC, 20 W | 1  |
| 42 | 灌装机         | 1. 采用世界品牌变频调速器, 配高精度多圈电位器及可锁表盘, 使流量调节稳定准确, 误差: $\leq$ $\pm$ 1%<br>2. 采用磁力齿轮不锈钢(316)泵, 质量可靠寿命长;   | 1  |



| 序号 | 设备名称     | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|----------|---|----|
|    |          | <ol style="list-style-type: none"><li>3. 不锈钢机箱, 经久耐用;</li><li>4. 体积小, 操作简便;</li><li>5. 清洗消毒方便;</li><li>6. 功能全, 自动手动均可. 可配流水线上工作;</li><li>7. 可配多个灌装头, 常用的型号有: 单泵机、双泵机和四泵机;</li><li>8. 可灌装绝大类型的液体, 包括高粘稠度的液体。</li><li>9. 灌装量: 1ml-100ml 可调</li><li>10. 电 源: 220/50Hz</li><li>11. 功 率: 20W</li><li>12. 灌装速度: 10-20 瓶/分</li><li>13. 灌装精度: <math>\leq \pm 1\%</math></li><li>14. 工作温度: 0~75℃</li><li>15. 体 积 (L × W × H) : (约) 450mm × 320mm × 350mm</li><li>16. 重 量: (约) 15Kg</li></ol> |    |
| 43 | 西林瓶封口机   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 轧盖速度(每分钟): 20 瓶左右</li><li>2. 电机功率: 90w(电压 220v)</li><li>3. 体积(长 X 宽 X 高) : (约) 350X260X650(毫米)</li><li>4. 重量: (约) 30kg</li></ol>   | 1  |
| 44 | 防腐台式水循环泵 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 功率: 180W</li><li>2. 工作电源 V/HZ: 220/50</li><li>3. 流量 L/min: 60</li><li>4. 扬程 M: 8</li><li>5. 机体材质: 1Cr18</li><li>6. 最大真空度 Mpa: 0.098</li><li>7. 单头抽气量 L/min: 10</li><li>8. 抽气头数 个: 2</li><li>9. 储水箱容积储水箱容积: 15</li><li>10. 外表尺寸 长×宽×高(mm) : (约) 400×280</li></ol>   | 1  |



| 序号 | 设备名称  | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|-------|---|----|
|    |       | <p>×420</p> <p>11. 全机重量 Kg: (约) 15</p>  |    |
| 45 | Y 型迷宫 | <p>一、硬件参数</p> <p>1. Y 迷宫宫体:</p> <p>大鼠: 臂长 50cm, 臂宽 10cm, 臂高 25cm, 医用有机板</p> <p>小鼠: 臂长 35cm, 臂宽 5cm, 臂高 15cm, 医用有机板</p> <p>2. 医用有机板无毒无气味, 可拆卸, 可用酒精擦拭</p> <p>3. 支架: 采用工业级铝型材组装, 侧壁可活动, 适用于大鼠和小鼠</p> <p>4. 移动性: 底部装有脚轮, 方便移动</p> <p>5. 采集卡: USB 采集卡, 高传输率, 可以热插拔, 适用于笔记本与台式机</p> <p>6. 摄像机: 清晰度 480 线, 最低照度:0.1Lux/F1.2 1/3"SONY Super HAD CCD</p> <p>二、软件参数</p> <p>1. 多种可靠的动物识别算法: 传统灰度识别、轮廓识别、背景识别与多点识别, 能够很好的应付各种复杂的实验背景, 准确跟踪被测动物的运动轨迹。例如, 我们可以通过多点识别(头部)来很好的检测动物对某兴趣物体的接近次数。</p> <p>2. 能够灵活设计出各种形状的实验区域, 比如圆形、矩形、不规则多边形等, 从而胜任更多动物行为实验的测试。例如, 我们可以设计出六边形, 开展六臂水迷宫实验。</p> <p>3. 一套软件即可开展几乎所有的行为学实验, 包括 Morris 水迷宫、八臂迷宫、开放场实验、Y 迷宫、高架十字迷宫等。</p> <p>4. 支持我们任意分段来统计查看结果。例如, 我们</p> | 1  |



| 序号 | 设备名称     | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|----------|--|----|
|    |          | <p>开展了一段时长为 6min 的实验，我们可以选择后 4min 的数据作为统计数据。Y 迷宫视频分析系统</p> <p>5. 支持手动测试和自动测试。用户如果定义了自动开始（或结束）区域，实验过程中当动物进入该区域后，就会自动触发实验测试行为开始（或结束）。例如，morris 水迷宫实验中，当动物首次成功上站台后，就可以自动停止分析。</p> <p>6. 能够在实验结束后同时支持原始录像回放与轨迹回放。所有测试的行为指标均实时处理，录像结束后即可导出数据。例如，当实验动物出现静止状态时，软件会提示当前动物状态为静止。</p> <p>7. 动物行为实验中有很多复杂的行为（比如理毛、站立、抖动）是图像识别不能胜任的，软件提供了手动事件记录功能，通过定义键盘上的按键，我们可以将这些复杂行为也精确的统计出来。</p>                          |    |
| 46 | 4 度药品冷藏柜 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 容积： 280L</li> <li>2. 外形尺寸： 约 615×605×1780(深×宽×高 mm)</li> <li>3. 输入功率： 500W</li> <li>4. 储存温度： 4±1℃</li> <li>5. 气候类型： N</li> <li>6. 样式： 立式，双层透明保温玻璃门，门体配锁，底部带脚轮，方便移动</li> <li>7. 制冷方式： 风冷</li> <li>8. 外观颜色： 浅色</li> <li>9. 材料： 柜体材料</li> <li>10. 内胆材料： ABS 高级防腐工程颜料</li> <li>11. 保温材料： 无 CFC 聚氨酯发泡</li> <li>12. 功能介绍： 高精度电脑温度控制系统，箱体内部多个精密温度传感器</li> </ol> | 2  |



| 序号 | 设备名称         | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|--------------|--|----|
|    |              | 13. 特色功能：可调整浸塑搁架，存取物品更方便，且易于清洗<br>14. 压缩机：采用名牌高效压缩机，节能静音，无氟环保制冷剂   |    |
| 47 | 隔水式恒温培养箱     | 1. 电源电压:200V 50HZ<br>2. 加热方式:水套式<br>3. 控温范围:室温+5 摄氏度-65 摄氏度<br>4. 温度波动: ±0.5 摄氏度<br>5. 消耗功率:840VA<br>6. 内胆尺寸: (约) 400×400×500<br>7. 外型尺寸: (约) 550×560×680  | 1  |
| 48 | 恒温金属浴(0.2ml) | 1. 控温范围: RT+5℃~100℃<br>2. 升温时间: ≤25 分钟 (20℃-100℃)<br>3. 降温时间: —<br>4. 控温精度: ≤±0.5℃<br>5. 显示精度: 0.1℃<br>6. 模块温度均匀性: ≤±0.5℃<br>7. 最大功率: 100W<br>8. 时间设置: 99h59min<br>9. 含 A 模块: 96×0.2ml 标准版、E 模块: 15×0.5ml+20×1.5ml 离心管 | 2  |

## 包组 3：工作站等实验室设备

| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
| 1  | 服务器  | 1. 超微 7048GR-TR 准系统(带 2000W 电源)<br>2. CPU: 两颗 E5 2696 v4 正式版<br>3. GPU: 四块 GTX Geforce 1080ti<br>4. 内存: 四条 DDR4 Reg ECC 内存, 共 64G<br>5. 存储: 一块西部数据企业级硬盘: 2TB | 2  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|------|--|----|
| 2  | 工作站  | 1. E3-1240 V5<br>2. NVIDIA K620-2G<br>3. DDR4 ECC, 8G<br>4. 西部数据企业级: 1TB<br>5. SSD intel 240G<br>6. 22寸 液晶 | 2  |

## 包组 4: 真空泵等实验室设备

| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
| 1  | 真空泵  | 1. 真空压力 (Kpa) : 0—80 可调<br>2. 最大压力 (Kpa) : >150<br>3. 流量 (L/min) : 10<br>4. 功率 (W) : 45<br>5. 电源: AC220V/50Hz<br>6. 重量 (Kg) : (约) 2.5<br>7. 外型尺寸 (mm) : (约) 230W×85H×200D | 1  |
| 2  | 折光仪  | 1. 测量范围: 0-50%Brix<br>2. 最小标度: 0.5%Brix<br>3. 重量: 220g<br>4. 外盒尺寸: (约) 28×7×5cm<br>5. 自动补温范围: 10-30℃<br>6. 铝合金材质  | 1  |
| 3  | 打标机  | 1. 产品类型 桌面式入门型标签打印机<br>2. 键盘 一体式橡胶键盘 (54 键) QWERTY 布局<br>3. 序号打印有 (1~99 张) 多份打印有 (1~99 张)<br>4. 符号 12 类 666 个 边框 10 个<br>5. 打印高度 8mm (12mm 宽标签带)<br>6. 打印方式 热转印           | 1  |



| 序号 | 设备名称             | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------------------|---|----|
|    |                  | <ol style="list-style-type: none"><li>打印行数 4 行（12mm 宽标签带）</li><li>文本对齐 左、中、右</li><li>打印速度 12mm/s</li><li>条形码 8 种（内置）</li><li>保存文件 3 个</li><li>剪切 手动剪切</li></ol>   |    |
| 4  | 悬挂式电子搅拌器         | <ol style="list-style-type: none"><li>最大搅拌量(H<sub>2</sub>O) [L]:20</li><li>电机输入功率 [W]:60</li><li>电机输出功率 [W]:50</li><li>电压 [VAC]:100-240</li><li>频率 [Hz]:50/60</li><li>功率 [W]:70</li><li>转速范围 [rpm]:0-2200</li><li>转速显示:LED</li><li>转速显示分辨率 [rpm]:±1</li><li>最大扭矩 [N.cm]:40</li><li>过载保护:LED 灯亮, 自动停止</li><li>电机保护:LED 灯亮, 自动停止</li><li>最大粘度 [mPas]:10000</li><li>钻夹头夹持直径范围 [mm]:0.5-10</li><li>外形尺寸(WxHxD) [mm]: (约) 83×220×186</li><li>重量 [kg]: (约) 2.6</li><li>保护级别(DIN EN 60529): IP42</li><li>环境温度 [°C]:5-40</li><li>相对湿度 [%]: 80</li><li>RS232 接口: N/A</li></ol> | 1  |
| 5  | 850nm 近红外可调焦激光手电 | <ol style="list-style-type: none"><li>输出红外波长: 850 nm</li><li>输出功率: &lt;800mw</li><li>工作电压: DC3.7V</li><li>操作方式: 连续波长</li></ol>  | 1  |



| 序号 | 设备名称   | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|--------|---|----|
|    |        | 5. 电池规格：#18650 4800mAH 3.7V 电压*1 节<br>6. Dimension: $\phi 29 \times 162\text{mm}$<br>7. 工作温度：-10 ~ +40 °C                               |    |
| 6  | 倾斜摇床   | 1. 电源：220V<br>2. 频率：10-80 转/分<br>3. 功率：40W<br>4. 速度控制：数字式<br>5. 调速定时：0-120 分/连续<br>6. 托盘：320×265mm<br>7. 外型尺寸：（约）370×335×145mm          | 1  |
| 7  | 扫描仪    | 1. 用途 专业影像<br>2. 类型 平板式<br>3. 最大幅面 A4<br>4. 光学分辨率 4800×4800dpi<br>5. 最大分辨率 25-19200dpi<br>6. 扫描速度 彩色 A4 300dpi 约 16 秒<br>7. 接口类型 USB2.0 | 1  |
| 8  | 水平摇床   | 1. 电源：220V<br>2. 功率：40W<br>3. 频率：40-240 转/分<br>4. 速度控制：数字式<br>5. 托盘：320×265mm×2 层<br>6. 外观尺寸：（约）370mm×335mm×270mm                       | 2  |
| 9  | 液氮罐    | 1. 容积：≥50 L；<br>2. 口径：125 mm；<br>3. 静态液氮保存天数：≥115；<br>4. 有皮革保护套，有脚轮；<br>5. 标配提筒数量：6 套 5 层 20 支抽屉吊桶                                      | 2  |
| 10 | 4°C展示柜 | 1. 立式，箱内有效容积≥1378L  | 1  |



| 序号 | 设备名称                     | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|--------------------------|--|----|
|    |                          | 2. 箱内温度控制范围：2~8℃<br>3. ★内部尺寸（宽×深×高）：（约）<br>1320×700×1500mm<br>4. 数字显示箱内温度，微电脑控制，带电源指示灯，可显示箱内上部、下部温度温度，调整幅度≤1℃<br>5. 报警：超温报警、断电报警、开门报警、传感器故障报警、电池电量低报警。<br>6. ★带有断电警示装置及实时反映箱内温度的设计。（12V 4AH 电池，断电后可声光报警 48 小时，并交替显示温度。）<br>7. 采用透明玻璃门，双开门设计，带有安全双门锁设计。<br>8. ★电加热门体设计，保证门体在 40℃ 环温、85% 湿度条件下无凝露<br>9. 带有方便的移动脚轮，和防止移动的底脚。<br>10. 配有六层可调搁架，并配备冷拔钢丝蘸塑储血管。<br>11. ★带有 usb 温度记录功能，可随时记录温度。<br>12. ★产品带有双测试孔、内部 LED 灯设计。<br>13. 环保无氟制冷剂，环保发泡剂，低碳环保。<br>14. 具有强制、全自动循环除霜设计。<br>15. ★具有防高温设计。<br>16. 电压：220V±10%。<br>17. 噪音：噪音小于 45dB(A)。 |    |
| 11 | 超低温冰箱<br>-10℃至<br>-40℃可调 | 1. 微电脑控制，控温精度 1℃，大屏幕 LED 显示，观察方便。<br>2. 显示：采用微电脑处理控制系统，数字显示箱内温度。速冻按键可实现快速降温。<br>3. ★设定温度在-10℃~-25℃范围内调节，箱内温  | 3  |



| 序号 | 设备名称            | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|-----------------|---|----|
|    |                 | <p>度均匀度误差小于 3℃。</p> <p>4. ★多种故障声光报警（高温报警、低温报警、传感器报警）</p> <p>5. ★门体上部带锁设计，方便用户操作的同时防止门体随意开启，保证存储物品安全。</p> <p>6. 控制：监控模块实现箱内温度数值实时取值，保证箱内温度与显示温度一致；</p> <p>7. 密封：外门采用双密封条设计，更好的保证保温效果；</p> <p>8. 材料：机器箱壳采用冷轧钢板；内胆采用 PS 板吸附材质，有效防菌，并便于用户使用中对内部清洁；</p> <p>9. ★抽屉：7 个抽屉设计，便于用户分开存储不同类型的物品，防止保存物品交叉影响；</p> <p>10. 箱内温度：-10~ -25℃可调</p> <p>11. 总有效容积：262 升</p> <p>12. 抽屉数量：7 层</p> <p>13. 发泡箱体保温层：85mm</p> <p>14. 外部尺寸（宽深高）：（约）657×685×1665mm</p> <p>15. 内部尺寸（宽深高）：（约）480×462×1430mm</p> |    |
| 12 | 全自动化学化学发光图像分析系统 | <p>一、机箱</p> <p>1. 结构：双层 PC/ABS 材质暗箱，电脑实现全自动控制，确保完全密闭</p> <p>2. 电源 220V/50HZ</p> <p>二、高灵敏度制冷 CCD 相机</p> <p>1. ▲CCD 相机：深度制冷 CCD 相机，保证达到最低暗噪音；使用全金属密封技术，实现永久真空环境。</p> <p>2. 专用-65 度 CCD 芯片</p> <p>3. 像元尺寸：4.54um×4.54um</p>  | 1  |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
|    |      | <p>4. ▲有效分辨率：605 万像素（2750×2200）</p> <p>5. 图像输出分辨率：600dpi（可满足高质量文章发表的需求）</p> <p>6. 像素合并功能：1×1，2×2，3×3，4×4，5×5</p> <p>7. ★感光效率：High QE：&gt;75%</p> <p>8. CCD 暗电流：&lt; 0.0005 e<sup>-</sup>/pixel/sec@-40℃</p> <p>9. 读出噪声：5.5e<sup>-</sup> RMS at 12 MHz</p> <p>10. 制冷方式：三级-半导体制冷</p> <p>11. ★制冷温度：低于环境温度 65℃（绝对温度 -40℃，动态实时显示 CCD 制冷温度）</p> <p>12. 像素密度：16 bit（0-65535 灰阶）</p> <p>13. 动态范围：&gt; 4.6 个数量级</p> <p>14. 数据传输：USB3.0 图像传输线及专业级串口控制线，保证数据传输及控制更加稳定、可控</p> <p>三、镜头：</p> <p>★F0.85，高清晰大口径高通透电动镜头，可通过计算机进行电动对焦</p> <p>四、辅助光源：</p> <p>1. 标配 LED 冷光反射灯×2</p> <p>2. 标配紫外透射光源 302nm、紫外白光转换板</p> <p>3. ▲定时功能：用户可自行设定定时自动关闭紫外光源的时间（1~60 分钟）</p> <p>4. ▲标配双侧反射：254nm，365nm（方便纸层析、杂交膜等不透光但需要紫外激发的电泳载体的成像）</p> <p>5. 选配透射蓝光激发光源</p> <p>6. 选配 LED 透射平台（方便进行 Page 胶成像）</p> <p>五、升降平台：</p> <p>1. ★标配抽屉式双位载物对焦平台，可兼容拍摄样品厚度 0.01mm—10cm。</p> |    |



| 序号 | 设备名称 | 技术指标及性能说明   | 数量 |
|----|------|---|----|
|    |      | <p>2. 拍摄面积：紫外：20×20cm 化学发光：16×16cm</p> <p>六、图像采集分析软件：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 全中文软件，自主开发，拥有完整知识产权！标配 Tanon MP 拍摄软件、Tanon Gis 分析软件、Tanon ImageCal 图像编辑加注软件、Tanon Dots 点杂交分析软件、Tanon Colon 菌落计数软件。自动识别 8bit、10bit、14bit、16bit 的图像以及序列图像；</li><li>2. 具有实时图像采集软件，可用于核酸、蛋白电泳凝胶图像和化学发光图像的采集及分析；</li><li>3. 实现图像采集、灰度分析、Marker 叠加等功能独立操作，方便拍照及分析同时进行，互不干扰；</li><li>4. ▲具有自动曝光功能，能自动测定拍摄时间，成像更加专业、完美；</li><li>5. 单次成像：具有长时间曝光功能，可实现单张画面长时间曝光；</li><li>6. 累积曝光多次成像功能：可以在很长曝光时间内多次成像，且每次成像的曝光时间可以累积，从而避免反复曝光，而且用户可以挑选最满意的图像保存；</li><li>7. 具有序列图像保存功能，无需单张图片分别存储；</li><li>8. 在拍摄中可显示过饱和像素，保证精确定量；</li><li>9. 具有图像旋转、裁剪、反色等处理功能，进行图像优化处理；</li><li>10. 具有加注功能，可添加各种格式的文字注释或符号；</li><li>11. 具有分析软件，可进行自动条带检测，自动分子量测算，自动条带浓度测算，相对含量百分数分析，浓度、密度计算；</li></ol> |    |



| 序号 | 设备名称        | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|-------------|--|----|
|    |             | <p>12. 具有点杂交和菌落计数分析功能,可进行菌落克隆计数、菌落面积分析与排序;</p> <p>13. 图像叠加分析功能: 可对两个图像进行合并显示, 并进行分析;</p> <p>14. 图像输出格式: 8bit Tif、16bit Tif、bmp、jpg、序列图像;</p> <p>15. 自带历史数据库功能,所有拍摄结果均能自动保存备份,并自动生成日期文件夹进行归档,方便日后随时调用、编辑以及分析;</p> <p>16. 分析数据均能输出至 Excel。</p> <p>七、应用范围:</p> <p>1. 化学发光检测<br/>Western blot、Southern blot、Northern blot、Dot blot 等化学发光实验</p> <p>2. 激发检测<br/>核酸电泳成像、考马斯亮蓝 page 胶, 银染胶、多色荧光成像等</p> <p>3. 活体成像<br/>植物活体成像、菌落活体成像等</p> <p>4. 其他应用<br/>各种杂交膜, 蛋白转印膜, 培养皿菌落计数, 酶标板, 点杂交, 蛋白芯片, 电化学, 生物自发光检测等</p> |    |
| 13 | 多色荧光 RGB 系统 | <p>1. ▲高亮度高纯度 RGB 荧光激发光源: 蓝光、绿光、红光。</p> <p>2. ▲配套全自动 5 位滤光片轮, 一键式切换, 方便各种</p> <p>3. 实验操作; 590nm 滤光片, 605nm 滤光片, 690nm 滤光片, 535nm 滤光片。可实现 GFP 原理荧光拍摄。</p>   | 1  |



| 序号 | 设备名称     | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|----------|--|----|
| 14 | 大容量电动移液器 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 吸液速度：8 档可调</li><li>2. 分液速度：8 档可调及重力分液</li><li>3. 电池：可更换的锂电池</li><li>4. 电池工作时间：充满电后可间歇工作约 8 小时</li><li>5. 充电时间：约 2 小时</li><li>6. 移液管种类：塑料管或玻璃管（0.1-100ml）；毒管</li><li>7. 过滤器：0.45 <math>\mu</math>m，疏水性滤膜</li></ol>                                   | 1  |
| 15 | 大容量电动移液器 | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 吸液速度：吸取 25ml 纯水&lt;8 秒</li><li>2. 排液速度：重力排液</li><li>3. 电池类型：锂电池</li><li>4. 电池工作时间：可以间歇性正常使用至少 8 小时</li><li>5. 充电时间：2-3 小时</li><li>6. 移液管类型：0.1-100ml 玻璃和塑料移液管 Pasteur 移液管</li><li>7. 过滤膜：0.45um 疏水膜</li></ol>                                       | 2  |
| 16 | 掌上离心机    | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 温度导流式设计，高速运转不会产生高温影响样品</li><li>2. 运转平稳；保证安全</li><li>3. 当盖子打开，转头立即停止运行，其避免因旋转而可能发生的伤害</li><li>4. 整机有三合一转子头，减少来回换转子的麻烦</li><li>5. 用途：全血中血清、血细胞分离、溶液样品快速沉降、各种样品分离上清、也可应用于柱纯化</li><li>6. 专利三合一转子</li><li>7. 低噪声运行</li><li>8. 马达空载转速 8000r/min</li></ol> | 4  |
| 17 | 电子天平     | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 量程（g） 1520</li><li>2. 可读性（g） 0.01</li><li>3. 重复性 sd（g） 0.01</li></ol>   | 1  |



| 序号 | 设备名称   | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|--------|--|----|
|    |        | <ol style="list-style-type: none"><li>线性误差 (g) <math>\pm 0.02</math></li><li>典型稳定时间 2s</li><li>准确度类别 II</li><li>校准 自动外部校准, 选购砝码</li><li>秤盘尺寸 (mm) 直径 180</li><li>外形尺寸 (宽 X 高 X 长) (mm): (约) 217×110×343</li><li>净重/毛重 (kg): (约) 3.9/6.4</li></ol>  |    |
| 18 | 电子分析天平 | <ol style="list-style-type: none"><li>校准方式: 外校</li><li>最大称量值 (g): 220</li><li>可读性 (g): 0.0001</li><li>检定分度值 e (g): 0.001</li><li>准确度等级: I</li><li>重复性 (sd) (g): <math>\pm 0.0001</math></li><li>线性误差 (g): <math>\pm 0.0002</math></li><li>典型稳定时间 (秒): <math>\leq 2</math></li><li>温漂 (PPM/K): 1.5</li><li>秤盘尺寸: (约) 90 mm</li><li>基座尺寸 (WxHxD): (约) 354×340×230mm</li><li>净重 kg: (约) 5.1</li></ol> | 1  |
| 19 | pH 计   | <ol style="list-style-type: none"><li>测量范围 (pH): -2.00-16.00</li><li>分辨率/精度 (pH): 0.01 / 0.1 / <math>\pm 0.01</math></li><li>校准点: 5</li><li>预定义缓冲液组: 4</li><li>温度范围 (<math>^{\circ}</math> C): 0...105</li><li>温度分辨率/精度 (<math>^{\circ}</math> C): 0.1 / <math>\pm 0.3</math></li><li>温度补偿: ATC 和 MTC</li><li>数据存储: 200 组测量数据, 当前校准数据</li><li>RS232 接口: 是</li><li>USB 接口: 是</li></ol>              | 1  |



| 序号 | 设备名称     | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|----------|--|----|
|    |          | 11. 参比输入：是<br>12. 声音信号：是<br>13. 配置要求：含 FE28 主机，LE438 电极、电极支架、缓冲液等  |    |
| 20 | 振荡涡旋仪    | 1. 电源：220V 功率：40W<br>2. 转速：2800 转/分<br>3. 工作台直径：Φ110mm 橡胶头<br>4. 工作方式：连续<br>5. 外形尺寸：（约）Φ160×140mm  | 3  |
| 21 | 转盘式试管混匀器 | 1. 转速：2~80rpm<br>2. 最大负载：12×50ml<br>3. 旋转角度：0-90 度<br>4. 数显方式：LCD<br>5. 定时范围：0-999min<br>6. 材料：铝合金/弹性塑料/不锈钢<br>7. 试管夹：1.5ml-50ml<br>8. 环境温度：5-40℃<br>9. 相对湿度：≤80%<br>10. 安全等级：IP21<br>11. 电源：220V50~60Hz                         | 2  |
| 22 | 金属浴      | 1. 温度范围 0℃~100℃<br>2. 升温时间 ≤30 分钟（从 20℃~100℃）<br>3. 降温时间 ≤25 分钟（从 20℃~0℃）<br>4. 温度波动度 ≤±0.3℃<br>5. 温控精度 ≤±0.2℃<br>6. 模块温度均匀性 ≤±0.5℃<br>7. 标准模块 40x1.5ml+28x0.5ml<br>8. 电源电压 220V~ 50Hz 150W<br>9. 外形尺寸（mm）：（约）243×195×230（L×W×H） | 2  |



| 序号 | 设备名称  | 技术指标及性能说明  | 数量 |
|----|-------|--|----|
|    |       | 10. 净重：（约） 4Kg   |    |
| 23 | 振荡涡旋仪 | 1. 操作模式：点触定、时振动或连续振动<br>2. 转动幅度：回转直径 4.5mm（水平 360°）<br>3. 转速：200~3000rpm<br>4. 速度显示：面板刻度<br>5. 标准平台尺寸：Φ76mm<br>6. 最大负载：0.5Kg<br>7. 环境温度：5℃~45℃<br>8. 相对湿度：<80%<br>9. 标准件：HYQF-1、HYQF-2、HYQF-4、HYQF-6<br>10. 外型尺寸：（约）108×155×105mm<br>11. 功耗：24W<br>12. 电源：AC100V~220V 50Hz~60Hz<br>13. 重量：（约）4Kg | 3  |

### 三、项目实施要求

#### 1. 实施要求

##### （1）设备安装

投标人必须向采购人提供本项目采购的所有硬件的安装和维护服务的全部内容。若本项目采购的设备产品等方面的配置或要求中出现不合理或不完整的问题时，投标人有责任和义务在投标文件中提出补充修改方案并征得采购人同意后付诸实施。

对投标人要求：

- 1) 要求投标人必须具有良好信誉和相关实力的技术队伍。
- 2) 投标人应本着认真负责态度，组织技术队伍，做好投标的整体方案，并书面提出保修、维护、服务以及今后技术支持的措施计划和承诺。
- 3) 所有设备均须由投标人送货上门并安装调试。用户不再支付任何费用。
- 4) 自设备安装工作一开始，投标人应允许使用单位的工作人员参与设



备的安装、测试、诊断及解决遇到的问题等各项工作。

## (2) 测试和验收

投标人应根据所提交的验收方案和实施办法，自行组织设备和人员，并在使用单位监查下现场进行测试和验收。

## 2. 开箱检验

- (1) 所有设备、器材在开箱时必须完好，无破损。配置与装箱单相符。数量、质量及性能不低于合同要求。
- (2) 拆箱后，投标人应对其全部产品、零件、配件、用户许可证书、资料、介质造册登记，并与装箱单对比，如有出入应立即书面记录，由供货商解决，如影响安装则按合同有关条款处理。

## 3. 设备测试

设备安装完成后，按照系统要求的基本功能逐一测试。

- (1) 系统运行正常，联机测试通过。
- (2) 如商检或设备测试中发现设备性能指标或功能上不符合招标文件和合同时，将被看作性能不合格，设备使用单位有权拒收并要求赔偿。
- (3) 投标人应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档交付设备使用单位。

## 4. 产品验收要求

- (1) 要求对全部设备、产品、型号、规格、数量、外型、外观、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）的验收。
- (2) 凡列入《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品在验收时出具 CCC 认证证书复印件，并以在产品外部加施认证标志作为验收依据之一。
- (3) 投标人应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付设备使用单位和监理单位。

## 四、售后服务及质量保证

1. 除特别说明的设备外，中标人须提供硬件一年以上的原厂免费上门全质保



服务（用户需求中有特别说明的除外），软件终身免费升级，质保期自双方在验收报告签字之日起计算。质保期内，中标人负责对其提供的货物上门进行硬件维修、安装等免费服务，采购人不再支付任何费用，但人为因素或自然灾害造成的损坏除外。

2. 质保期内，中标人在接到采购人系统故障或问题告知后，4小时内进行电话响应排除故障，若电话中无法解决，24小时内到达现场排除故障。如果需要更换配件的，更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类更高档次的替代品，并且必须征得采购人管理人员同意。因货物故障停用的时间，保修期相应顺延。
3. 质保期内对故障的报修，如中标人未能做到上款的服务承诺，采购人可采取必要的补救措施，但其风险和费用由中标人承担，采购人根据合同规定对中标人行使的其它权力不受影响。
4. 质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由中标人负责免费更换及维修。保修期满后，中标人负责终身维修，只收取材料费，不收维护和人工费用。维修响应时间为接到报修后24小时内。

## 五、包装和发运

1. 货物的包装和发运必须符合货物特性要求。
2. 为了保证货物在长途运输和装卸过程中的安全，货物包装应符合国家或行业标准规定。由于包装不善导致货物锈蚀、失缺或损坏，由供货商承担一切责任。

## 六、交货要求

1. 交货时间要求：合同签订后30个日历日内完成供货、安装、调试、交付使用。
2. 交货地点：用户指定地点。

## 七、付款方式

1. 结算方式：按合同约定，中标人凭国家税务部门开具的有效货物销售发票用银行汇票（商业汇票、银行本票、支票汇兑、委托收款）等形式结算。



2. 付款方式：

- 1) 合同签署生效后 10 天内，中标人向用户提交合同总价的 5% 作为履约保证金；项目验收合格后，中标人向用户提交的履约保证金自动转为质保金；
  - 2) 全部货物安装、调试、验收合格并填写用户方仪器设备验收报告后，中标人开具全额完税销售发票，招标人于十个工作日内一次性支付全部合同货款。
  - 3) 若属国库支付项目的，其支付时间按财政部相关规定执行；
3. 项目无质量问题，且中标人承诺在质保期能履行保修条款及售后服务的，用户在质保期满后的 10 天内无息退回中标人质保金，否则用户有权进行抵扣。

**八、履约保证金（质量保证金）付款方式**

提交履约保证金（质量保证金）的形式：现金、支票或电汇。

收款人：暨南大学

开户行：广州工行暨南大学支行

帐号：3602015819100000858

用途：（填项目编号及包组号）履约保证金（质量保证金）

现金或支票交纳地址：暨南大学行政办公楼 227 室财务处。



## 第三章 投标人须知



## 一、说明

### 1. 采购项目与采购当事人

- 1.1. 采购人已拥有一笔资金，采购人计划将一部分资金或全部资金用于支付本次招标后所签订合同项下的款项。
- 1.2. 资金来源：中央财政资金
- 1.3. 项目概况：见招标文件“第二章采购项目内容”。
- 1.4. 采购人：暨南大学。
- 1.5. 采购代理机构：广东国和采购咨询有限公司。
- 1.6. 供应商：响应招标、已在采购代理机构处领购招标文件并参加投标竞争的法人或其他组织。任何未在采购代理机构处领购招标文件的法人或其他组织均不得参加投标。

### 2. 合格的投标人

- 2.1. 除非另有规定，凡是在中华人民共和国境内注册且为人民币流通区域内的供货人均可投标。
- 2.2. 投标人符合《中华人民共和国政府采购法》第 22 条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第 17 条规定的条件。
- 2.3. 与采购人存在利害关系可能影响公正性的法人或其他组织不得参加投标。
- 2.4. 接受委托参与项目前期咨询和招标文件编制的法人或其他组织不得参加受托项目的投标，也不得为该项目的投标人编制投标文件或者提供咨询。
- 2.5. 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，不得参加同一合同项下的采购活动。
- 2.6. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的采购活动。
- 2.7. 若允许联合体投标，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 2.8. 只有在法律上和财务上独立、合法运作并独立于采购人和采购代理机构的供货人才能参加投标。



- 2.9. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）相关规定，采购人或采购代理机构将在投标截止日前一个工作日登陆“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询服务商信用记录，若采购人或采购代理机构发现服务商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，将按无效投标处理。
- 2.10. 招标文件要求的其他条件。

### 3. 合格的货物和服务

- 3.1. 本文件所称“货物”是指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。投标的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。
- 3.2. 招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《中华人民共和国政府采购法》的相关规定均应是本国的货物，并优先采购节能、环保产品。属于进口产品货物的，必须依据《政府采购进口产品管理办法》执行，确保进口的货物必须是具有合法的进口手续和途径并通过了中华人民共和国商检部门检验。
- 3.3. 本文件所称“服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，其中包括：投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及招标文件规定的其它服务。
- 3.4. 投标人应保证，采购人在中华人民共和国使用该产品的任何一部分时，免受第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权或工业设计权等知识产权和抵押权在内的担保物权的起诉。
- 3.5. 投标人应保证，其所提供的货物应具有行政主管部门颁发的资质证书或国家质量监督部门的产品《检验报告》。设备到货验收时，还必须提供设备的产品合格证、质量保证文件。若中标后，除非另有约定，必须按合同规定完成设备的安装，并达到验收标准。



#### 4. 投标费用

- 4.1. 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

#### 5. 踏勘现场（本条不适用）

- 5.1. 除非另有规定，采购代理机构将按**投标邀请函**所述组织投标人对项目现场及周围环境进行踏勘，以便投标人获取须自己负责的有关编制投标文件和签署合同所需的所有资料。踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担。
- 5.2. 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料。采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。
- 5.3. 投标人及其人员经过采购人的允许，可为踏勘目的进入采购人的工程现场，但投标人及其人员不得因此使采购人及其人员承担有关的责任和蒙受损失。投标人并应对由此次踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失、损害和引起的费用和开支承担责任。
- 5.4. 若潜在投标人对本项目有疑问的，应在现场勘察召开日前一个工作日将疑问书以书面形式并加盖公司公章提交至采购代理机构。
- 5.5. 已购买招标文件的投标人未按**投标邀请函**中规定时间参加现场勘察，将视为对招标文件所有内容无任何异议。

## 二、招标文件

#### 6. 招标文件的编制依据与构成

- 6.1. 本招标文件的编制依据是《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、广东省实施《中华人民共和国政府采购法》办法等。
- 6.2. 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的修改及补充文件组成，共五章：  
第一章 投标邀请函



## 第二章采购项目内容

## 第三章投标人须知

## 第四章合同格式

## 第五章投标文件格式

- 6.3. 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规格等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

## 7. 招标文件的澄清

- 7.1. 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式在投标截止时间15日以前通知采购代理机构。但投标人应按**投标邀请函**所示的联系方式以书面形式将澄清要求通知采购代理机构。采购代理机构将组织采购人对投标人所要求澄清的内容均以书面形式予以答复。必要时，采购代理机构将组织相关专家召开答疑会，并将会议内容以书面的形式发给每个购买招标文件的潜在投标人（答复中不包括问题的来源）。
- 7.2. 投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，采购代理机构将视其为无异议。对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

## 8. 招标文件的修改

- 8.1. 无论出于何种原因，采购人或采购代理机构可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。采购人或采购代理机构应在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有领购招标文件的潜在投标人，并对潜在投标人具有约束力；不足15日的，采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。潜在投标人在收到上述通知后，应在24小时内以书面形式向采购代理机构确认，若供应商未在24小时内书面回复确认将视为同意修改内容，并有责任履行相应的义务。
- 8.2. 招标文件的修改是招标文件的组成部分，招标文件的修改内容在**中国政府采购网** ([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))、**中国采购与招标网** ([www.chinabidding.com](http://www.chinabidding.com))



[m.cn](http://m.cn))、[中国财经报网 \(www.cfen.com.cn\)](http://www.cfen.com.cn) 及[采购代理网站 \(www.zgguohe.com\)](http://www.zgguohe.com) 上以公告形式发布，并对投标人具有约束力，招标期间投标人有义务上网查看，公告一经上网发布，即视为送达。

- 8.3. 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，采购代理机构和采购人可适当推迟投标截止期，但应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间书面通知所有领购招标文件的潜在投标人，并按本须知第 8.2 条规定媒体上发布变更公告。

### 三、投标文件的编制

#### 9. 投标的语言

- 9.1. 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构和采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。投标人提交的支持资料和已印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以翻译本为准。

#### 10. 投标范围及投标文件中计量单位的使用

- 10.1. 若招标文件中没有分包组，投标人可对招标文件中“采购项目内容”中所述的所有货物进行投标，若招标文件中有多包组，投标人可以只对其中一包组或几包组货物进行投标，但不得将一包组中的内容拆开投标。
- 10.2. 投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 10.3. 除非另有说明，本招标文件中所称“日”均指日历日，投标文件中需以日历日对招标文件作出响应。评审时，对投标中出现的“工作日”按五个工作日折合七个日历日计算，且评标委员会可能会就有关日期作出对该投标人不利的折算或量化，投标人不得对此提出异议，否则其投标将被拒绝。



## 11. 投标文件的构成

11.1. 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式制作投标文件。投标文件应包括下列部分：

### 第一部分自查表

1. 资格性及符合性自查表
2. 技术评审自查表
3. 商务评审自查表

### 第二部分资格性文件

1. 投标函
2. 投标单位授权委托书
3. 投标保证金交纳凭证
4. 关于资格的声明函
5. 招标代理服务费承诺书
6. 制造商（或总代理）授权书

### 第三部分商务部分

1. 投标人综合概况
  - (1) 投标人情况介绍表
  - (2) 供货渠道与合作机构情况
  - (3) 同类项目业绩介绍
  - (4) 拟任执行管理及技术人员情况
  - (5) 履约进度计划表
  - (6) 其它重要事项说明及承诺
2. 商务条款响应表
3. 售后服务方案

### 第四部分技术部分

1. 技术条款响应表
  - (1) 实质性响应技术条款（“★”项）响应表
  - (2) 重要性响应技术条款（“▲”项）响应表
  - (3) 一般技术条款响应表



2. 技术方案
3. 政策适用性说明

#### 第五部分价格部分

1. 开标一览表
2. 投标明细报价表

上述文件须按顺序装订成册，并编制投标文件目录。

除上述文件资料外投标人还须按投标人须知第 20.2 条的要求制作“唱标信封”。“唱标信封”作为投标文件的一部分，但须单独递交密封。

### 12. 投标文件电子文档

- 12.1. 投标人在提交书面投标文件的同时，应提交该投标文件的电子文档，并放于投标文件正本中。
- 12.2. 电子文档的格式要求：投标文件电子文档应统一使用 OFFICE2000 及以上版本软件制作，单独的图片文件应采用 JPG 格式，图纸文件应采用 DWG 格式或 JPG 格式。
- 12.3. 投标人提交的书面投标文件的实质内容应与提交的电子文档的实质内容完全一致。如果评标委员会发现两者的实质内容不一致，将按不利于投标人的原则予以处置。因此产生的一切责任均由投标人承担。

### 13. 投标文件的编写

- 13.1. 投标人应按招标文件的规定，及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料，并保证所提供的全部资料的真实性。
- 13.2. 投标人应当按照招标文件要求编制投标文件，并根据自己的商务能力、技术水平等对招标文件提出的要求和条件作出真实的响应。
- 13.3. 本项目只允许投标人提供一个投标方案，否则，其投标将被拒绝。

### 14. 投标报价

- 14.1. 投标人的投标报价应符合《中华人民共和国价格法》的有关规定。
- 14.2. 投标人应按照“第二章 采购项目内容”中规定的所有内容、责任范围进



行报价。并按《开标一览表》及《投标明细报价表》的要求报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，被视为包含在投标报价中。

- 14.3. 投标总价是以投标人可独立完成本项目，并在通过准确核算后，可满足预期实施效果和符合自身合法利益的前提下所作出的全部货物的总包干费用，含设备价（包括硬件、软件）、运至合同指定地点的运输费、安装费（包括损耗、额外材料等）、保险费、安装、技术培训费、各种税费等；如是进口设备，采购人负责办理有关进口手续等费用。投标人在投标文件报价的单价须包含完成该项目发生的全部费用，合同期内采购人不再另行支付任何费用（含政策性调整的社会保险费用和住房公积金）。投标人应在《投标明细报价表》中作出详细的分项报价及总价报价。
- 14.4. 投标明细报价表内容应包含：
  - 14.4.1. 标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），投标货物安装、调试、检验、技术服务和培训等费用；
  - 14.4.2. 货物运至最终目的地并安装调试完毕的运输费和保险费用和伴随货物交运的有关费用；
  - 14.4.3. 投标报价均应包含所有的税费；
  - 14.4.4. 其他一切隐含及不可预见的费用。
- 14.5. 投标人必须以人民币报价，以其它货币标价的投标将予以拒绝。投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。
- 14.6. 投标人的投标报价，应完整的包含所有采购内容，且不得以任何理由重复，每一项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。
- 14.7. 投标人根据本须知第 14.2 条的规定将投标价分成几部分，只是为了方便采购代理机构和采购人对投标文件进行比较，并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权力。



- 14.8. 投标人所报的投标价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。任何包含价格调整要求的投标将被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。

#### 15. 证明投标人合格和资格的文件

- 15.1. 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。
- 15.2. 招标文件允许联合体投标时，投标人才能组建联合体。联合体投标时，应提交各方的资格证明文件、联合体协议并注明主办人；联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己的名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。违反上述规定的联合体投标将导致其投标被拒绝。
- 15.3. 投标人提交的证明其中标后能履行合同的资格证明文件应包括下列文件：
- 15.3.1. 证明投标人销售资格的证明文件：制造商参加投标时，需在投标文件中注明其制造商身份；代理商参加投标时则须提交相应授权文件，制造商授权文件格式详见投标文件格式；《投标邀请函》、《采购项目内容》对授权文件有特殊要求的，从其规定；
- 15.3.2. 证明投标人已具备履行合同所需的财务、技术和生产能力的文件；
- 15.3.3. 证明投标人满足招标文件业绩要求的文件。

#### 16. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

- 16.1. 投标人应提交证明文件，证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性符合招标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。
- 16.2. 上述所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：
- 16.2.1. 货物主要技术指标和性能的详细说明；
- 16.2.2. 货物从采购人验收后开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格；
- 16.2.3. 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离和例外。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。

- 16.3. 投标人应注意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。

## 17. 投标保证金

- 17.1. 投标人必须按规定提交投标保证金。本项目包组 1 投标保证金为人民币贰万叁仟元整（¥23,000.00 元），包组 2 投标保证金为人民币柒仟元整（¥7,000.00 元），包组 3 投标保证金为人民币叁仟元整（¥3,000.00 元），包组 3 投标保证金为人民币陆仟元整（¥6,000.00 元），并作为投标文件的一部分。并作为投标文件的一部分。

- 17.2. 投标保证金是为了保护采购代理机构和采购人免遭因投标人的行为而蒙受损失。采购代理机构和采购人在因投标人的行为受到损害时可根据本须知第 17.7 条的规定没收投标人的投标保证金。

- 17.3. 投标保证金可以采用支票、银行转账或投标担保函形式提交。交纳办法如下：

- 17.3.1. 投标保证金采用支票的，应当在投标截止时间前三个工作日 17:00 前送达采购代理机构。

- 17.3.2. 投标保证金采用银行转账的，应当在投标截止时间前一个工作日 17:00 前到达采购代理机构指定的帐号：

开户银行：广州银行永福支行

帐户名称：广东国和采购咨询有限公司

帐号：800239372409017

联系人：郑小姐

联系电话：020-37625138

备注：①此账号仅为保证金专用账号，其他款项请勿转入此账号。②投标供应商填写银行交款票据时，必须清晰填写投标人全称、投标人开户银行及账号、项目编号、包组号（如有），并对所填写资料的真实性和准确性



负责，且与《退保证金说明》的收款单位名称、开户银行和账号一致。否则，有可能造成保证金退还的延误。

17.3.3. 投标保证金采用投标担保函的，应符合以下规定：

1. 投标担保函由《广东省政府采购信用担保试点实施方案》选定的专业担保机构（中国投资担保有限公司、广东省融资再担保公司、东莞市金鼎融资担保公司）出具；
2. 有效期超过投标有效期 30 天；
3. 投标担保函应当在投标截止时间前一个工作日 17:00 前传真到达采购代理机构。

17.3.4. 递交投标文件现场除投标担保函外，不收取其他任何形式的投标保证金。

17.3.5. 采购代理机构只接受以投标人名义的汇款，不接受个人的汇款及其它款项。

17.4. 凡没有根据本须知第 17.1 和 17.3 条的规定提交有效的投标保证金的投标，将视为非响应性投标予以拒绝。

17.5. 未中标的投标人的投标保证金，将于中标通知书发出之日起五个工作日内无息退还投标人。

17.6. 中标人的投标保证金，在与采购人签订合同之日起五个工作日内，提交了履约保证金后并交纳了招标代理服务费后予以无息退还。

17.7. 下列任何情况发生时，投标保证金将被没收：

17.7.1. 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤回其投标；

17.7.2. 投标人串通投标或者以其他弄虚作假方式投标；

17.7.3. 中标人在规定期限内未能根据本须知第 37.1 条规定签订合同；

17.7.4. 中标人在规定期限内未能根据本须知第 39.1 条规定提供履约保证金；

17.7.5. 中标人在规定期限内未能根据本须知第 40.1 条规定交纳招标代理服务费；

17.7.6. 投标人提供虚假情况质疑投诉；

17.7.7. 法律法规规定的其它情况。

## 18. 投标有效期

18.1. 投标文件应在投标截止日后 90 天内保持有效。投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应，并予以拒绝。



- 18.2. 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购代理机构可要求投标人延长投标有效期。该要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金将不会被没收，但其投标在原投标有效期期满后不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。且本须知有关投标保证金要求将在延长了的有效期内继续有效。

#### 19. 投标文件的式样和签署

- 19.1. 投标人应准备一套投标文件正本和五套投标文件副本，每套投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。若副本与正本不符，以正本为准。
- 19.2. 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的代表签字并加盖单位印章。授权代表须持有书面的《法定代表人授权书》，并将其附在投标文件中。投标文件的副本可采用正本的复印件。
- 19.3. 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人用姓或首字母在旁边签字或由投标单位加盖公章才有效。

### 四、投标文件的递交

#### 20. 投标文件的密封和标记

- 20.1. 投标人应将投标文件正本和所有的副本分开密封，且在封套上标明“正本”“副本”字样。
- 20.2. 为方便开标唱标，投标人应将投标函、开标一览表、投标保证金交纳凭证、招标代理服务费承诺书、法人证明书或授权委托书单独密封提交，并在封套上标明“唱标信封”字样。“唱标信封”份数及签章等要求与投标文件正本相同。
- 20.3. 所有的封套均应：
1. 清楚标明递交至**投标邀请函**中指定的地址。
  2. 清楚标明**投标邀请函**中指定的项目名称、包组号（如有）、项目编号和“在（开标日期、时间）之前不得启封”的字样。



3. 清楚标明投标单位名称并在封套的封装处加盖投标人公章。
- 20.4. 如果投标人未按本须知要求加写标记和密封，采购代理机构对投标文件的误投或提前启封概不负责。
- 20.5. 投标人在投标截止时间前提交价格变更等相关内容的投标声明的，应在开标一览表一并或者单独密封，并加施明显标记，以便在开标时一并唱出。
- 20.6. **投标人同时参加几个包组（标段）投标时必须按招标文件要求按包组（标段）号分别制作投标文件，分别密封递交。**

## 21. 投标样品（本条不适用）

- 21.1. 如有要求，采购代理机构可以要求投标人提供能反映货物材质或关键部分的极少部分的尺寸、价值不大的样品，投标人在投标时应提交《样品清单》。
- 21.2. 为方便评标，投标人在提供样品时，应使用透明的外包装或尽量少用外包装，但必须在所提供的样品表面显著位置标注投标人的名称、包号、样品名称、招标文件规定的货物编号。
- 21.3. 样品作为投标文件的一部分，除非另有说明，中标单位的样品不再退还，未中标单位须在中标公告发布后五个工作日内，前往采购代理机构领取投标样品，逾期不领，采购代理机构将不承担样品的保管责任，由此引发的样品丢失、毁损，采购代理机构不予负责。

## 22. 投标截止期

- 22.1. 投标人应在不迟于**投标邀请函**中规定的投标截止日期和时间将投标文件递交至采购代理机构，递交地点应是**投标邀请函**中指定的地址。
- 22.2. 采购代理机构可以按本须知第8条规定，通过修改招标文件自行决定酌情推迟投标截止期。在此情况下，采购代理机构、采购人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

## 23. 迟交的投标文件

- 23.1. 采购代理机构将拒绝并原封退回在本须知第22条规定的截止期后收到的任何投标文件。



## 24. 投标文件的修改与撤回

- 24.1. 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止期之前将修改或撤回的书面通知递交到采购代理机构。
- 24.2. 投标人的修改或撤回通知应按本须知规定编制、密封、标记和递交。
- 24.3. 在投标截止期之后，投标人不得对其投标做任何修改。
- 24.4. 从投标截止期至投标人在投标书中确定的投标有效期期满的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照本须知第 17.7 条规定被没收。

## 25. 投标文件的退还

- 25.1. 除非招标文件另有规定或说明，投标文件一律不予退还。

# 五、开标与评标

## 26. 开标

- 26.1. 采购代理机构在**投标邀请函**中规定的日期、时间和地点组织公开开标。投标人代表均须按时参加开标会。参加开标的投标人代表应签名报到以证明其出席。
- 26.2. 开标时，采购代理机构当众宣读投标人名称、修改和撤回投标的通知、投标价格、是否提交了投标保证金，以及采购代理机构认为合适的其他内容。除了按照本须知第 23 条的规定原封退回迟到的投标之外，开标时将不得拒绝任何已购买招标文件的投标人的投标。
- 26.3. 在开标时没有启封和没有读出的投标文件(包括按照本须知第 24 条递交的修改书)，在评标时将不予考虑。没有启封和读出的投标文件将原封退回给投标人。
- 26.4. 采购代理机构将做开标记录，并要求与会有关人员签字确认。

## 27. 评标委员会和评标方法

- 27.1. 评标委员会根据招标项目的特点依法组建，并负责评标工作。评标委员会



由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家 5 人单数组成，其中采购人代表 1 名，其余 4 名均从政府采购专家库中随机抽取产生。

- 27.2. 评标委员会将按综合评分法评标办法进行评审，即最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选人。
- 27.3. 评标委员会对投标文件的评审内容，分为商务评议、技术评议和价格评议。评审流程包括资格性检查、符合性检查、澄清问题、比较与评价、推荐中标候选人、编写评标报告等环节。
- 27.4. 在评标期间，评标委员会可要求投标人对其投标文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许对投标价格等实质性内容做任何更改。有关澄清的要求和答复均应以书面形式提交。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。
- 27.5. 评标期间，对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正，但不得允许投标人对投标报价等实质性内容做任何更改。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并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。有关澄清的答复均应由投标人的法定代表人或授权代表签字的书面形式作出。投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

## 28. 投标文件的初审

- 28.1. 投标文件的初审即为资格性检查和符合性检查。评标委员会将审查投标文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、投标人是否提交了投标保证金、有无计算上的错误等。
- 28.2. 算术错误将按以下方法更正：若开标一览表中单价和总价相矛盾，以投标单价为准修改总价；若开标一览表内容与投标文件中明细表内容不相符的，以开标一览表为准；若用文字表示的数值与用数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。



- 28.3. 投标文件中的缺漏项将按以下方法更正：以所有投标报价中该项最高报价核算其缺漏项金额，缺漏项金额大于或等于其投标总价的 1%时，视为重大投标漏项，该投标作废标处理；缺漏项金额小于其投标总价的 1%时，评标委员会将视为其投标总价已包括缺漏项内容，若其中标，有关该内容的合同价格不予调整，但评标时将对该投标作不利的评标价调整或评审分数量化。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。
- 28.4. 对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，评标委员会可以接受，但这种接受不能损害或影响任何投标人的相对排序。
- 28.5. 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件的关键条款、条件和规格相符或者优于招标文件要求，没有实质性偏离的投标。评标委员会决定投标的响应性只根据投标本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据，但投标有不真实不正确的内容时除外。
- 28.6. 实质上没有响应招标文件要求的投标将被作废标处理。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。评标委员会评审中，发现不符合《资格性和符合性审查表》规定的，其投标将作废标处理。具体条款详见《资格性和符合性审查表》。

## 29. 评标程序和定标原则

- 29.1. 按本须知第 27.2 条规定的评标办法，评标委员会仅对通过资格性检查和符合性检查的有效投标人进行技术、商务和价格方面的评分。
- 29.2. 各分项评分因素和分值分配：见本章节《附件》。
  - 29.2.1. **技术评审**：详见《技术评审表》
  - 29.2.2. **商务评审**：详见《商务评审表》
  - 29.2.3. **价格评审**：评标委员会对各有效投标人的投标报价进行校核、评审或作出必要的修正，并按价格评分办法计算其价格评分。
    1. 如果评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，评标



委员会将认定该投标人以低于成本的投标报价竞标，其投标作无效投标处理。

2. 投标报价的校核及对其错误的处理与修正原则：

(1) 若开标一览表中单价和总价相矛盾，以投标单价为准修改总价；若开标一览表内容与投标文件中明细表内容不相符的，以开标一览表为准；若用文字表示的数值与用数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。

(2) 大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

(4) 单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

3. 投标报价缺项的处理：见本须知第 28.3 条规定。

4. 对数量的评审：以《采购项目内容》所明示数量为准；《采购项目内容》未明示的，由评标委员会以其专业知识判断，必要时参考投标人的澄清文件决定；

5. 对小型或微型企业的扶持（监狱企业视同小型、微型企业，监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件）：

6. 投标人为小型或微型企业时，报价给予 6% 的价格扣除，即：评标价 = 调整价  $\times$  (1 - 6%) ；

7. 本条款所称小型或微型企业应当符合以下条件：符合小型或微型企业划分标准，并且提供本企业承担的服务。投标人认为其为小型或微型企业的应提交《中小企业声明函》，并明确企业类型，否则评审时不能享受相应的价格扣除。

8. 评标价的确定：按上述条款校核修正后的价格为评标价。

9. 中标价的确定：中标价将根据投标人的投标报价及招标文件评标办法按照下述原则修正，但无论如何修正，中标价不能大于投标人的报价。

(1) 以投标报价总表中的投标总价大写表述为准；

(2) 各项汇总合计与上述文字表述不一致时以小者为准；



- (3) 单价与数量之积与合价不一致时以小者为准；
- (4) 缺项、漏项时视为包含在其他项目中；
- (5) 其他情况均按照靠小不靠大的原则予以修正调整。
10. 按照上述调整后总价如果超出投标人的报价，则将中标总价调整至投标人报价；如果按照上述修正后总额小于投标人的报价，则修正后总额为中标价。
11. 价格分计算方法：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。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) × 价格分值
- 29.3. **评标总得分及其统计：**按照详细评标的规定，评标委员会成员分别就各有效投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评分。将各评委打分的算术平均值作为该投标人的技术评分或商务评分。然后，根据比价原则评出价格评分。将技术评分、商务评分和价格评分相加得出评标总得分（评标总得分分值按四舍五入原则精确到小数点后两位）。
- 29.4. **定标原则：**将各有效投标人按其评标总得分由高到低顺序排列。评标总得分相同的，名次按评标价由低到高顺序排列；评标总得分相同且评标价相同的，名次按技术评分由高到低顺序排列；评标总得分相同、评标价和技术评分均相同的，名次由评标委员会投票确定。排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。
- 30. 与采购代理机构和采购人的接触**
- 30.1. 除本须知第 27.4 条的规定外，从开标之日起至授予合同期间，投标人不得就与其投标有关的事项与采购代理机构、采购人和评标委员会接触。
- 30.2. 投标人试图对采购代理机构、采购人和评标委员会的评标或授予合同的决定进行影响，都可能导致其投标被拒绝。

## 六、质疑与投诉



### 31. 询问

- 31.1. 投标人对招标活动事项（招标文件、招标过程和中标结果）有疑问的，可以向采购代理机构和采购人提出询问，采购代理机构和采购人将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。

### 32. 质疑

- 32.1. 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，应当以书面形式向采购代理机构和采购人提出质疑。
- 32.2. 招标文件在指定的政府采购信息发布媒体上公示 5 个工作日，投标人认为招标文件的内容损害其权益的，可以在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日提出质疑。
- 32.3. 投标供应商认为采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在中标公告期限届满之日提出质疑。
- 32.4. 采购代理机构和采购人在收到投标供应商的书面质疑后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标供应商和其他有关投标供应商，但答复内容不涉及商业秘密。质疑投标供应商须提供相关证明材料，包括但不限于权益受损害的情况说明及受损害的原因、证据内容等，并对质疑内容的真实性承担责任。

32.5. 质疑联系方式：

采购代理机构：广东国和采购咨询有限公司

联系人：林先生

电话：020-37625128

传真：020-37625228

邮编：510075

### 33. 投诉

- 33.1. 投标供应商对采购代理机构和采购人的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内，向政府采购监督管理



机构投诉。

## 七、授予合同

### 34. 确定中标供应商

- 34.1. 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审，提出书面评标报告，按照综合评分得分由高到低的顺序推荐两名中标候选人名单。
- 34.2. 采购人在收到评标报告后的法定时间内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。
- 34.3. 中标供应商放弃中标或者中标资格被依法确认无效的，采购人可以按照排序从其他中标候选供应商中确定中标供应商或重新组织招标活动。

### 35. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

- 35.1. 在特殊情况下，采购代理机构和采购人保留在定标之前依法拒绝任何投标以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力，且对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

### 36. 中标通知书

- 36.1. 中标人确定后，采购代理机构按本须知第 8.2 条规定网站发布中标公告，并同时向中标人发出《中标通知书》。
- 36.2. 《中标通知书》是合同的一个组成部分。

### 37. 合同的订立

- 37.1. 采购人与中标供应商自中标通知书发出之日起三十日内，按招标文件要求和中标供应商投标文件承诺签订政府采购合同，但不得超出招标文件和中标供应商投标文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。



- 37.2. 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。
- 37.3. 签订政府采购合同后7个工作日内，采购人应将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。

### 38. 合同的履行

- 38.1. 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。
- 38.2. 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%，签订补充合同的必须按规定备案。

### 39. 履约保证金

- 39.1. 中标人在收到采购代理机构的《中标通知书》后30日内，应按照“第二章采购项目内容”中规定，采用支票、电汇、转帐方式、履约担保或采购人可以接受的其他形式向采购人提交履约保证金。
- 39.2. 如果中标人没有按照上述规定执行，采购代理机构和采购人将取消该中标决定，并没收其投标保证金。在此情况下，采购代理机构和采购人可将合同授予下一个中标候选人，或重新招标。

### 40. 招标代理服务费

- 40.1. 中标人须向采购代理机构按如下标准和规定缴纳招标代理服务费：
  - 40.1.1. 招标代理服务费币种与中标通知书的中标金额的币种相同；
  - 40.1.2. 中标人在收到中标通知书前应向采购代理机构交纳招标代理服务费；
  - 40.1.3. 以中标通知书中确定的中标金额为计算基准，按下表所列费率标准采用差额累进计费方式进行计取：



| 中标金额        | 收费标准 |
|-------------|------|
| 100 万元以下    | 1.8% |
| 100~500 万元  | 1.5% |
| 500~1000 万元 | 1.2% |
| 1000 万元以上   | 1.0% |

注：计算收费额少于 6000 元的项目按 6000 元收取。

例如：某招标代理业务中标金额为 120 万元，计算招标代理服务收费额如下：

$100 \text{ 万元} \times 1.8\% = 1.8 \text{ 万元}$

$(120 - 100) \text{ 万元} \times 1.5\% = 0.3 \text{ 万元}$

合计收费 =  $1.8 + 0.3 = 2.1$  (万元)

#### 40.1.4. 招标代理服务费请划入：

开户行：中国建设银行广州永福支行

帐户名称：广东国和采购咨询有限公司

帐号：44001490907053002754

#### 40.2. 如果中标人不按照招标文件规定交纳招标代理服务费，将没收其投标保证金。

### 41. 适用法律

41.1. 采购人、采购代理机构及投标人的一切招标投标活动均适用《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及其配套的法规、规章、政策。

### 42. 政府采购政策

42.1. 根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发[2007]51号）和财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185号）的规定，若投标产品属于“节能产品政府采购清单”中品目的产品，提供有效期内的中国节能产品认证证书复印件及最新一期“节能产品政府采购清单”中投标产品所在清单页并均加盖投



标人公章，节能清单在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）、国家发展改革委网站（<http://hzs.ndrc.gov.cn/>）和中国质量认证中心网站（<http://www.cqc.com.cn/>）上发布。

- 42.2. 根据《财政部、国家环保总局联合印发〈关于环境标志产品政府采购实施意见〉》（财库[2006]90号）的规定，若投标产品属于“环境标志产品政府采购清单”中品目的产品，提供有效期内的中国环境标志产品认证证书复印件及最新一期“环境标志产品政府采购清单”中投标产品所在清单页并均加盖投标人公章，清单在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）、国家环境保护总局网（<http://www.sepa.gov.cn/>）、中国绿色采购网（<http://www.cgpn.cn/>）上发布。
- 42.3. 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，投标人投标时需注意：
- 42.3.1. 中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当同时符合以下条件：（一）符合中小企业划分标准；（二）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业，中小企业划分标准参照《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）执行。
- 42.3.2. 参加政府采购活动的中小企业投标时需提供《中小企业声明函》。否则不予认可。
- 42.3.3. 政府采购货物时，若投标产品仅部分符合优惠评审要求，投标人应提供满足要求的货物的名称和分项报价（详见投标报价明细表），否则不予认可。
- 42.3.4. 组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。



### 43. 附件

附件一：资格性及符合性审查表

附件二：评标项目的分值分配

附件三：技术评审表

附件四：商务评审表

附件五：价格评审表



附件一：

**资格性及符合性审查表（适用于所有包组）**

| 序号                                | 审查项目      | 审查内容        | 审查标准   |
|-----------------------------------|-----------|-------------|--|
| 1                                 | 资格性       | 合格投标人       | 详见投标邀请书中“投标人资格”  |
|                                   | 审查        | 投标保证金       | 已按招标文件要求提交投标保证金  |
| <b>不能通过资格性审查的投标人，不需进行以下内容的审查。</b> |           |             |  |
| 2                                 | 符合性<br>审查 | 投标函         | 按对应格式文件填写、签署、盖章(原件)  |
|                                   |           | 法定代表人或授权委托书 | 按对应格式文件签署、盖章(原件)   |
|                                   |           | 报价要求        | 投标报价是固定价且是唯一的，投标总价没有超出最高限价；若投标报价明显低于其成本，投标人应能作出合理说明；招标文件不接受提交备选方案。 |
|                                   |           | 投标文件的完整性    | 投标文件完整且编排有序，投标内容基本完整，无重大错漏，并按要求密封、签署、盖章。                           |
|                                   |           | 交货期         | 满足招标文件要求   |
|                                   |           | 投标有效期       | 投标截止日起 90 天  |
|                                   |           | 招标代理服务费承诺书  | 已按招标文件要求提交招标代理服务费承诺书   |
|                                   |           | 带★条款        | 满足招标文件要求   |
|                                   |           | 其他          | 没有其他未实质性响应招标文件要求的  |
| <b>结 论</b>                        |           |             |  |

注：

1. 每一项符合的打“O”，不符合的打“×”。
2. “结论”一栏填写“通过”或“不通过”；任何一项出现“×”的，结论为不通过；不通过的为无效投标。
3. 汇总时出现不同意见的，评委会按简单多数原则表决决定。
4. 如果评标委员会发现投标供应商的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，将要求该投标供应商作书面说明并提供相关材料。



## 附件二：评标项目的分值分配（适用于所有包组）

| 评分项目 | 技术部分 | 商务部分 | 价格部分 | 合计    |
|------|------|------|------|-------|
| 分值   | 45 分 | 20 分 | 35 分 | 100 分 |

## 附件三：技术评审表（适用于所有包组）

| 序号 | 评审内容                   | 单项分值 | 评审标准  |
|----|------------------------|------|---|
| 1  | 技术参数响应情况（适用于包组 1、包组 4） | 15 分 | 考查技术参数响应程度，全部满足得 15 分，带▲重要技术参数每负偏离一项扣 2 分，一般技术参数有一项不满足扣 1 分，扣完为止。 |
| 2  | 技术参数响应情况（适用于包组 2、包组 3） | 15 分 | 考查技术参数响应程度，全部满足得 15 分，每负偏离一项扣 2 分，扣完为止。                           |
| 3  | 设备选型的先进适用性、系统性能稳定性     | 15 分 | 横向对比有效投标人设备选型的先进适用性、系统性能稳定性。较优的得 15 分，较良的得 11 分，中得 7 分，较差的得 3 分。  |
| 4  | 设备品牌及性能                | 10 分 | 横向对比有效投标人产品的品牌、知名度、市场占用率、档次和性能指标的安全性。较优的得 10 分，较良的得 7 分，其他得 3 分。  |
| 5  | 质量保证措施、验收标准和实施方法       | 5 分  | 横向对比有效投标人质量保证措施、验收标准和实施方法。较优的得 5 分；较良的得 3 分；其他得 1 分。              |
| 合计 |                        | 45 分 |   |

注：各评委按规定的范围内进行量化打分，并统计总分。



## 附件四：商务评审表（适用于所有包组）

| 序号 | 评审内容           | 分值  | 评审标准   |
|----|----------------|-----|--|
| 1  | 商务条款响应         | 3分  | 全部满足得3分，每负偏离一项扣1分，直到扣完为止。  |
| 2  | 同类项目业绩         | 8分  | 2013年以来已完成与采购内容相类似的同类项目，须提供合同复印件。每个得1分，满分得8分。  |
| 3  | 拟投入本项目技术服务人员情况 | 3分  | 提供拟投入本项目人员在本公司任职的外部证明材料（如加盖政府有关部门印章的打印日期在本项目投标截止日之前二个月以内的《投保单》或《社会保险参保人员证明》，或单位代缴个人所得税税单等。横向对比：较优的得3分，较良的得2分，一般的得1分，没有提供不得分。 |
| 4  | 售后服务           | 6分  | 横向对比有效投标人本地服务能力、质量保证期、保修期、服务响应时间以及售后服务点的技术力量。较优的得6分，较良的得4分，其他得2分。  |
| 合计 |                | 20分 |  |

注：各评委按规定的范围内进行量化打分，并统计总分。

## 附件五：价格评审表

| 评分项目 | 评分标准                     |
|------|--------------------------|
| 投标总价 | 投标报价得分=(评标基准价/投标报价) × 35 |

价格分计算方法：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价（小型，微型企业按折后价格为准）为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格分值。

对于非专门面向中小企业的项目，小型和微型企业产品（含监狱企业）的价格将给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审，若投标产品仅部分符合优惠评审要求，则按所占总价比重进行折扣评审。



## 第四章 合同格式



# 暨南大学政府采购项目

## 货物采购合同书

项目名称：\_\_\_\_\_ 采购

采购编号：\_\_\_\_\_（请填招标项目编号）

合同编号：\_\_\_\_\_（请填招标项目-子项目编号）

签约地点：\_\_\_\_\_ 广州市，暨南大学



根据\_\_\_\_\_公司\_\_\_\_\_采购项目（编号：\_\_\_\_\_）的招标结果及招、投标文件，经**暨南大学**（以下简称甲方）与中标人**\*\*\*\*\*公司**（以下简称乙方）双方协商一致，就甲方向乙方购买及相关服务事宜，签订本合同，共同遵守如下条款：

### 一、合同标的

1. 本合同标的为 \_\_\_\_\_ **1批**。
2. 货物名称、品牌型号、产地、数量单位、单价总价（单位：人民币）等见下表，配置清单见附件1，技术参数及售后服务详见附件2。

| 序号            | 货物名称 | 品牌/制造商 | 型号 | 产地 | 数量 | 单位 | 单价（¥） | 总价（¥）       | 备注       |
|---------------|------|--------|----|----|----|----|-------|-------------|----------|
| 1             |      |        |    |    |    |    |       |             |          |
| 2             |      |        |    |    |    |    |       |             |          |
| <b>合计：人民币</b> |      |        |    |    |    |    |       | <b>元整（¥</b> | <b>）</b> |

### 二、合同金额

1. 合同总价为人民币 \_\_\_\_\_ 元整（¥ \_\_\_\_\_）。
2. 合同金额包含但不限于乙方设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。
3. 除本合同明确约定的费用外，甲方无需支付本合同项下任何额外费用。

### 三、货物质量标准

1. 制造商对其产品应具有合法的知识产权，保证甲方对产品的使用不侵犯任何第三方的合法权益。
2. 乙方提供的货物为全新的、未使用过的原厂原包装产品（含零部件、配件、随机工具、技术文件等），具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，可追索查阅，进货渠道合法。
3. 合同货物必须包装外观完好、无破损，货物洁净完好、无划痕、无凹陷、无褪色、无锈迹。



4. 乙方提供的货物必须符合投标文件的技术指标、中华人民共和国国家相关标准及行业标准。
5. 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明。
6. 因货物的质量问题发生争议，由广东省或广州市商检部门进行质量鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

#### 四、交货

1. 交货时间：合同签订后 30 天内完成交货及安装、调试达验收合格标准。
2. 交货及安装地点：暨南大学校内甲方指定地点。
3. 乙方应将合同货物的产品序列号、用户手册、技术资料（包括设备说明书、使用手册和其它相关技术资料）及配件、随机工具等一并交付给甲方。

#### 五、安装调试和培训

1. 安装调试：由乙方负责免费现场安装、调试、正常启动。
2. 培训：乙方负责免费对甲方至少 2 名人员进行合同货物现场操作、运行、维护、修理的培训，提供培训方案及必需的培训资料，含完整的仪器操作和维护手册等。
3. 乙方按投标文件中的培训方案提供免费培训。

#### 六、验收

1. 乙方完成安装调试，甲方试运行正常后，乙方向甲方提交书面验收通知，甲方使用单位或货物管理部门组织验收。
2. 乙方应在验收前，向甲方提供按本合同的技术规格、技术规范的要求进行的测试与验收方案，验收以招投标文件、合同技术规格、产品相应的技术说明为标准。
3. 验收未能通过的，乙方负责 3 日内完成整改。若整改后仍未能合格的，甲方有权单方终止本合同。因乙方整改原因导致逾期完成安装调试验收通过的，由乙方承担相应责任。
4. 验收合格后双方共同签署《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》，验收合格日期以最后的签字日为准。甲方验收合格的结果仅视为货物在外观、数量、型号、规格上符合约定的证明，检验合格文件的签署不使甲方丧失因质量问题而向乙方索



赔和求偿的权利，同时不免除乙方对于货物质量缺陷或瑕疵负有的相应责任。

## 七、付款

1. 全部货物安装、调试、验收合格后，乙方按国家有关财税规定向甲方开具全额完税销售发票，甲方于十个工作日内一次性付清合同货款。
2. 若属国库支付项目的，其支付时间按财政部相关规定执行。

## 八、售后服务

1. 本合同货物乙方提供原厂免费上门全质保一年，软件终身免费升级，质保期自甲乙双方在《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》签字之日起计算。质保期内，乙方负责对其提供的货物上门进行硬件维修、软件维护和升级等免费服务，甲方不再支付任何费用，但人为因素或自然灾害造成的损坏除外。
2. 质保期内，乙方在接到甲方系统故障或问题告知后，4小时内进行电话响应排除故障，若电话中无法解决，24小时内到达现场排除故障。如果需要更换配件的，更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类更高档次的替代品，并且必须征得甲方管理人员同意。因货物故障停用的时间，保修期相应顺延。
3. 保修期内对故障的报修，如乙方未能做到上款的服务承诺，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权利不受影响。
4. 4. 质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由乙方负责免费更换及维修。乙方负责终身维修，只收取材料费，不收维护和人工费用。

## 九、履约保证金/质量保证金

1. 乙方在本合同签订前须向甲方提交履约保证金，履约保证金金额为合同总金额的5%，即人民币\_\_\_\_\_元整（¥ \_\_\_\_\_元）。
2. 履约保证金在货到验收合格后自动转为质量保证金。
3. 质量保证金在货物验收合格满一年后，乙方提交经甲方使用单位签章确认无质量问题的退款申请，甲方于收到乙方退款申请之日起十个工作日内一次性无息退还。



4. 履约保证金（质量保证金）提交形式：支票或汇票。

收款人：暨南大学

开户行：广州工行暨南大学支行

帐号：3602015819100000858

用途：（填招标编号及包组号）履约保证金（质量保证金）

办理地址：暨南大学行政办公楼 227 室

## 十、保密

1. 未经甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方为本合同提供的条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与本合同无关的任何第三方，不得将其用于履行本合同之外的其它用途。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。
2. 除了合同本身之外，上款所列举的任何物件均是甲方的财产。如果甲方有要求，乙方在完成合同后应将这些物件及全部自制件还给甲方。

## 十一、知识产权

1. 乙方应保证，甲方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，如受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉，由乙方承担一切责任。
2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料、软件的使用权归甲方所有。

## 十二、产权与风险转移

1. 货物的产权在货物通过验收，合格交付甲方使用前均归属于乙方。
2. 因货物验收不合格甲方拒收，或双方已解除合同，货物毁损、灭失的风险由乙方承担。
3. 产权和风险的转移，不影响因乙方履行义务不符合约定导致甲方要求其承担违约责任的权利。

## 十三、违约责任

1. 乙方未能交付物品，则向甲方支付合同总额 5%的违约金，已收取甲方预付款的退还货款。
2. 乙方交付的物品不符合合同规定的，甲方有权拒收，按乙方未能交付物品处置。



3. 甲方无正当理由拒收物品或拒付货款的，则向乙方支付合同总额 5% 的违约金，已收乙方物品的退还物品。
4. 乙方逾期交付物品，则每日按合同总额 3% 向甲方偿付违约金，违约金总额不超过合同总金额的 5%。逾期交付超过 15 天，甲方有权终止合同，按乙方未能交付物品处置。
5. 甲方无正当理由逾期付款，则每日按合同总额 3% 向乙方偿付违约金。违约金总额不超过合同总金额的 5%。逾期付款超过 15 天，乙方有权终止合同，甲方向乙方支付合同总额 5% 的违约金，已收乙方物品的退还物品。若属于财政拨款等非因甲方原因导致付款延迟或出现其他不符合约定的情形，甲方不承担任何责任。

#### 十四、争端的解决

1. 凡与本合同有关而引起的一切争议，甲乙双方通过友好协商解决或提交相关财政部门调解，如协商或调解不成，任何一方可以向广州仲裁委员会申请仲裁裁决，仲裁裁决是终局的，对双方均具有约束力。
2. 在进行仲裁期间，除提交仲裁机构的事项外，合同其他部分应继续履行。

#### 十五、合同解除和终止

甲乙双方各自完成合同规定的责任和义务，合同自然终止。

#### 十六、其它

1. 本合同乙方在任何情况下都不得全部或部分转让其应履行的合同义务，乙方不得将本合同分包给他人。
2. 本项目**招标文件、投标文件、中标通知书及本合同之附件等**均为本合同的有效组成部分，与本合同具有同样法律效力。合同相关文件的解释顺序如下：1) 合同书（协议书）及其附件；2) 中标通知书；3) 投标文件；4) 招标文件；5) 其它相关文件。
3. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、合同修改书、往来信函等）均为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章或确认之日期。
4. 本合同壹式陆份，甲乙双方各执贰份，甲方使用单位及纪监办各执壹份。
5. 合同经双方授权代表签字、盖章后生效，生效日以最后一个签字日为准。
6. 本合同合计\_\_\_页 A4 纸张，缺页之合同为无效合同。



7. 一方在本合同履行过程中向对方发出或者提供的所有通知、文件、文书、资料等，均以本合同所列明的地址送达。一方如果迁址、变更电话，应当书面通知对方，未履行书面通知义务的，一方按原地址邮寄相关材料或通知相关信息即视为已履行送达义务。当面交付上述材料的，在交付之时视为送达；以邮寄方式交付的，寄出、发出或者投邮后即视为送达。
8. 未详尽之处双方协商解决。

**甲方：暨南大学**

**乙方：**

甲方使用单位：

代表人：

代表人：

日期：        年    月    日

日期：        年    月

日

地址：广州市黄埔大道西 601 号

地址：

邮政编码：510632

邮政编码：

电话：

电话：

传真：

传真：

开户行：广州工行暨南大学支行

开户行：

帐号：3602015819100000858

账号：



**附件 1：配置清单**

| 序号 | 货物名称 | 制造商 | 型号规格 | 详细配置 | 数量 | 备注 |
|----|------|-----|------|------|----|----|
| 1  |      |     |      |      |    |    |
| 2  |      |     |      |      |    |    |
|    |      |     |      |      |    |    |

**附件 2：技术参数及售后服务（合同书中其他部分与本附件不一致的以本附件为准）**

| 货物名称 | 技术规格及售后服务 |
|------|-----------|
|      |           |
|      |           |
|      |           |
|      |           |
|      |           |
|      |           |
|      |           |
|      |           |
|      |           |
|      |           |

**附件 3：中标通知书复印件**

**附件 4：履约/质量保证金转账凭证复印件**



## 第五章 投标文件格式



# 广东省政府采购

## 投标文件

(正本/副本)

项目名称：

项目编号：

包组号：

投标供应商名称：

日期：年月日



## 第一部分 自查表



## 一、 资格性及符合性自查表

| 评审内容      |                | 招标文件要求  | 自查结论   | 证明资料      |
|-----------|----------------|---|--|-----------|
| 资格性<br>检查 | 合格投标人          | 按投标邀请书中“投标人资格”的规定提供的文件资料  | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
|           | 保证金（投标保证金交纳凭证） | 按招标文件要求   | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
| 符合性<br>审查 | 投标函            | 按对应格式文件填写、签署、盖章（原件）   | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
|           | 法定代表人或授权委托书    | 按对应格式文件签署、盖章（原件）  | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
|           | 报价要求           | 投标报价是固定价且是最唯一的，投标总价没有超出最高限价；若投标报价明显低于其成本，投标人应能作出合理说明；招标文件不接受提交备选方案。 | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
|           | 投标文件格式的完整性     | 投标文件完整且编排有序，投标内容基本完整，无重大错漏，并按要求密封、签署、盖章。                            | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
|           | 交货期            | 满足招标文件要求  | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
|           | 投标有效期          | 投标有效期为投标截止日起 90 天   | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
|           | 招标代理服务费承诺书     | 已按招标文件要求提交招标代理服务费承诺书  | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
|           | 带★条款           | 满足招标文件要求  | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
|           | 其他             | 没有其他未实质性响应招标文件要求的   | <input type="checkbox"/> 通过；<br><input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |

注：以上材料将作为投标供应商有效性审核的重要内容之一，投标供应商必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对资格性和符合性证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！投标供应商根据自查结论在对应的打“√”。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



## 二、技术评审自查表

| 序号  | 评审分项 | 内容 | 证明文件     |
|-----|------|----|----------|
| 1   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 2   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 3   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 4   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 5   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 6   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 7   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 8   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 9   |      |    | 见投标文件（）页 |
| ... |      |    |          |

注：投标供应商应根据《技术评审表》的各项内容填写此表。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



### 三、商务评审自查表

| 序号  | 评审分项 | 内容 | 证明文件     |
|-----|------|----|----------|
| 1   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 2   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 3   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 4   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 5   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 6   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 7   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 8   |      |    | 见投标文件（）页 |
| 9   |      |    | 见投标文件（）页 |
| ... |      |    |          |

注：投标供应商应根据《商务评审表》的各项内容填写此表。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



## 第二部分资格性文件



## 一、投标函

致：广东国和采购咨询有限公司

根据贵方为（项目名称）（项目编号）项目招标采购货物及服务的投标邀请，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）提交下述投标文件（正本一份及副本五份）。

1. 自查表；
2. 资格性文件；
3. 商务部分；
4. 技术部分；
5. 价格部分。

在此，我方声明如下：

1. 同意并接受招标文件的各项要求，遵守招标文件中的各项规定，按招标文件的要求提供报价。
2. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。
4. 本投标有效期为自开标日起 90 个日历日，中标人投标有效期延至合同验收之日。
5. 投标人保证遵守投标人须知中第 17.7 条款关于没收投标保证金的规定。
6. 根据投标人须知第 2.2 条规定，我方承诺，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是采购人的附属机构。
7. 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料。我方承诺在本次投标中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。
8. 我方完全服从和尊重评标委员会所作的评定结果，同时清楚理解到报价最



低并非意味着必定获得中标资格。

9. 与本投标有关的一切正式信函请寄：

地址：

传真：

移动电话：

电子函件：

投标人代表签字：

投标人名称（盖章）：

投标人开户银行（全称）：

投标人银行帐号：

日期：



## 二、投标单位授权委托书

致：广东国和采购咨询有限公司

兹授权我单位 （姓名）（身份证号码：                    ）为本公司的合法代理人，就 （项目名称） 投标及参加项目谈判，负责提供与签署确认一切文书资料，以及向贵方递交的任何补充承诺，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书有效期限与本公司投标文件中标注的投标有效期相同，自本单位盖公章之日起生效。

授权单位：（单位全称加盖公章）

签发日期：    年月日

被授权人  
身份证复印件黏贴处（正面）

被授权人  
身份证复印件黏贴处（反面）

注：投标签字代表为法定代表人，则本表不适用。



### 三、投标保证金交纳凭证

广东国和采购咨询有限公司：

（投标人全称）参加贵方组织的、采购项目编号为的采购活动。按招标文件的规定，已通过（支票、银行转账、投标担保函）形式交纳人民币（大写）\_\_\_\_\_元的投标保证金。

请贵公司退还时划到下列账户：

收款单位：（与投标单位一致的单位名称）

开户银行：\_\_\_\_\_

账 号：\_\_\_\_\_

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期： 年 月 日

附：

粘贴转账或汇款的银行凭证复印件或者采购代理机构开具的投标保证金收据复印件。

注：

- 1. 投标人递交投标保证金账户必须与退还投标保证金账户一致。**
2. 投标人投标响应时，应当按招标文件要求交纳投标保证金。投标保证金可以采用银行转账、投标担保函形式交纳。
3. 采购人在中标通知书发出后五个工作日内凭投标人归还的投标保证金收据退还未中标供应商的投标保证金，在采购合同签订后五个工作日内退还中标供应商的投标保证金。



## 四、关于资格的声明函

致：广东国和采购咨询有限公司

为响应你方（项目名称）（项目编号）投标邀请，我方愿参与投标，提供招标文件规定的货物及服务，并声明：

1、我方为本次投标所提交的所有证明文件均是真实的和正确的，并愿为其真实性和正确性承担法律责任；

2、我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定；

3、我方的法定代表人或单位负责人与所参投的本采购项目包组的其他投标人的法定代表人或单位负责人不为同一人且与其他投标人之间不存在直接控股、管理关系。

4、根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，我方如为本采购项目包组提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目包组的其他采购活动。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

5、本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

特此声明！

### 附件：

1. 营业执照副本及资质证书复印件。
2. 2015年或2016年财务状况报告相关证明材料复印件。
3. 至投标截止之日前3个月（2017年2月~4月）以内依法缴纳税收相关证明材料复印件。
4. 至投标截止之日前3个月（2017年2月~2月）以内社会保障资金的相关证明材料复印件。
5. 履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料复印件。
6. 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
7. 招标文件要求的其他资格证明文件。



项目名称：暨南大学细胞生物学系生物实验设备采购项目

---

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖章）：

日期：年月日



### 参加政府采购活动前3年内~~在经营活动中~~没有重大违法记录的书面声明

致：广东国和采购咨询有限公司

我单位参与贵司代理的（项目名称）（项目编号）的项目投标，我单位郑重声明：我方参加本次招标活动前三那年内，在经营活动中无重大违法活动记录，符合《政府采购法》规定的供应商资格条件。我方对此声明负全部法律责任。

特此声明。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（盖章）：

日期：年月日



## 五、招标代理服务承诺书

致：广东国和采购咨询有限公司

我单位在贵司代理的(项目编号：)招标中若获中标，我们保证在领取中标通知书原件的同时按招标文件的规定向贵公司指定的银行账号缴纳招标代理费。

特此承诺。

投标人名称：（加盖法人公章）

地址：

电话：

传真：

邮箱：

邮编：

法定代表人或其授权代表（亲笔签字）：

承诺日期：



## 六、制造商（或总代理）授权书

（适用于非投标人生产的投标标的）

广东国和采购咨询有限公司：

我方\_\_\_\_\_（*制造商名称*）是依法成立、有效存续并以制造（或总代理）（*产品名称*）为主的企业法人，主要营业的地点设在\_\_\_\_\_（*制造商地址*）（*总代理地址*）。兹授权\_\_\_\_\_（*投标人名称*）作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方办理贵方为项目名称（项目编号：）的招标文件要求提供的由我方制造（或总代理）的\_\_\_\_\_（*投标标的名称*）的有关事宜，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商，我方保证以投标人合作者身份来约束自己，并对该投标响应共同和分别负责。

3. 我方兹授权\_\_\_\_\_（*投标人名称*）全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认\_\_\_\_\_（*投标人名称*）及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若投标人未中标，其有效期至该项目招投标活动结束后自动终止。

5. 我方于\_\_\_\_\_年 月 日签署本文件，（*投标人名称*）于\_\_\_\_\_年 月 日接受此文件。

授权制造厂（总代理商）名称：（盖章）

法定代表人（或授权代表）：（签字）

职务：

年 月 日

投标人名称：（盖章）

法定代表人（或授权代表）：（签字）

职务：

年 月 日



## 第三部分 商务部分



# 一、投标人综合概况

## (一) 投标人情况介绍表

|           |      |              |              |              |             |       |
|-----------|------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------|
| 单位名称      |      |              |              |              |             |       |
| 地址        |      |              |              |              |             |       |
| 主管部门      |      | 法人代表         |              | 职务           |             |       |
| 经济类型      |      | 授权代表         |              | 职务           |             |       |
| 邮编        |      | 电话           |              | 传真           |             |       |
| 单位简介及机构设置 |      |              |              |              |             |       |
| 单位优势及特长   |      |              |              |              |             |       |
| 单位概况      | 注册资本 | 万元           | 占地面积         | M2           |             |       |
|           | 职工总数 | 人            | 建筑面积         | M2           |             |       |
|           | 资产情况 | 净资产          | 万元           | 固定资产原值万元     |             |       |
|           |      | 负债           | 万元           | 固定资产净值万元     |             |       |
| 财务状况      | 年度   | 主营收入<br>(万元) | 收入总额<br>(万元) | 利润总额<br>(万元) | 净利润<br>(万元) | 资产负债率 |
|           |      |              |              |              |             |       |
|           |      |              |              |              |             |       |

注：1) 文字描述：单位性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、技术力量等。

2) 图片描述：经营场所、主要或关键产品介绍、生产场所及工艺流程等。

3) 如投标人此表数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



## (二) 供货渠道与合作机构情况

| 分项                     | 基本情况  | 联系人/联系电话/传真           |
|------------------------|---|-----------------------|
| 华南地区或广东省总代理或中国总代理或生产厂家 | 单位名称：<br>地址：<br>销售负责人：  | Name:<br>Tel:<br>Fax: |
| 关键设备合法来源渠道(1)          | 产品名称：<br>制造/供应商：<br>生产地：<br>经销总代理：<br>销售负责人：<br>产品介绍和报价的权威网站：<br>产品合法来源验证查询专线：<br>售后服务管理验证查询专线： | Tel:<br>Fax:          |
| 关键设备合法来源渠道(2)          | 产品名称：<br>制造/供应商：<br>生产地：<br>经销总代理：<br>销售负责人：<br>产品介绍和报价的权威网站：<br>产品合法来源验证查询专线：<br>售后服务管理验证查询专线： | Tel:<br>Fax:          |
| 设在广东省内的售后服务机构情况        | 机构名称：<br>地址：<br>负责人：<br>服务机构性质：企业自有 / 委托代理  | Name:<br>Tel:<br>Fax: |

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



(三) 同类项目业绩介绍

| 序号  | 客户名称 | 项目名称及合同金额（万元） | 竣工时间 | 联系人及电话 |
|-----|------|---------------|------|--------|
| 1   |      |               |      |        |
| 2   |      |               |      |        |
| 3   |      |               |      |        |
| ... |      |               |      |        |

注：业绩是以投标人名义完成并已验收的项目，须提供合同复印件。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



(四) 拟任执行管理及技术人员情况

| 职责分工         | 姓名  | 现职务 | 曾主持/参与的同<br>类项目经历 | 职<br>称 | 专业工<br>龄 | 联系电话<br>/手机 |
|--------------|-----|-----|-------------------|--------|----------|-------------|
| 总负责人         |     |     |                   |        |          |             |
| 其他主要<br>技术人员 |     |     |                   |        |          |             |
|              |     |     |                   |        |          |             |
|              |     |     |                   |        |          |             |
|              | ... |     |                   |        |          |             |

注：须提供上述人员相关证明文件。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



(五) 履约进度计划表

| 序号 | 拟定时间安排 | 计划完成的工作内容 | 实施方建议或要求 |
|----|--------|-----------|----------|
| 1  | 拟定年月日  | 签定合同并生效   |          |
| 2  | 月日一月日  |           |          |
| 3  | 月日一月日  |           |          |
| 4  | 月日一月日  | 质保期       |          |

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日

(六) 其它重要事项说明及承诺

(请扼要叙述)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



## 二、商务条款响应表

| 序号 | 商务条款要求  | 是否响应 | 偏离说明 |
|----|---|------|------|
| 1  | 完全理解并接受合同条款要求                                 |      |      |
| 2  | 完全理解并接受对合格投标人、合格的货物要求                         |      |      |
| 3  | 完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务                    |      |      |
| 4  | 可提供制造商出具的供货来源证明或供货渠道与品质的合法性证明                 |      |      |
| 5  | 投标有效期：投标有效期为自递交投标文件起至确定正式中标人止不少于 <u>90</u> 天。 |      |      |
| 6  | 报价内容均涵盖报价要求之一切费用和伴随服务                         |      |      |
| 7  | 所提供的报价不高于产品制造商权威网站目前的报价水平和广东省现市场零售价           |      |      |
| 8  | 质保期：详见“第二章采购项目内容”                             |      |      |
| 9  | 满足对售后服务的各项要求                                  |      |      |
| 10 | 同意接受合同范本所列述的各项条款                              |      |      |
| 11 | 同意按本项目要求缴付相关款项                                |      |      |
| 12 | 同意采购方以任何形式对我方投标文件内容的真实性和有效性进行审查、验证            |      |      |

注：

1. 对于上述要求，如投标人完全响应，则请在“是否响应”栏内打“√”，对空白或打“×”视为偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。
2. 本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



### 三、售后服务方案

售后服务须包括但不限于以下内容，主要根据招标需求的要求（格式自定）

1. 免费保修期；
2. 应急维修时间安排；
3. 维修地点、地址、联系电话及技术服务人员（包括厂商认证工程师等人员）；
4. 维修服务收费标准；
5. 制造商的技术支持；
6. 其它服务承诺；
7. 培训计划。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



## 第四部分技术部分



## 一、技术条款响应表

### (一) 实质性响应技术条款 (“★”项) 响应表

| 序号  | 招标要求 | 投标实际参数<br>(投标人应按投标货物实际<br>数据填写, 不能照抄招标要<br>求) | 是否偏离(无偏<br>离/正偏离/负<br>偏离) | 偏离简<br>述 |
|-----|------|---|---------------------------|----------|
| 1   |      |   |                           |          |
| 2   |      |   |                           |          |
| 3   |      |   |                           |          |
| 4   |      |   |                           |          |
| 5   |      |   |                           |          |
| 6   |      |   |                           |          |
| 7   |      |   |                           |          |
| 8   |      |   |                           |          |
| ... |      |   |                           |          |

注:

1. 投标人必须对应招标文件“采购项目内容”中技术条款带“★”项内容逐条响应。如有缺漏, 缺漏项视同不符合招标要求。带“★”项为不可负偏离(劣于)的重要项。
2. 投标人响应采购需求应具体、明确, 含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的, 按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的, 移送监管部门查处。
3. 本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字:

投标人名称(签章):

日期: 年月日



## (二) 重要性响应技术条款 (“▲” 项) 响应表

| 序号  | 招标要求 | 投标实际参数<br>(投标人应按投标货物实际<br>数据填写, 不能照抄招标要<br>求) | 是否偏离(无偏<br>离/正偏离/负<br>偏离) | 偏离简<br>述 |
|-----|------|---|---------------------------|----------|
| 1   |      |   |                           |          |
| 2   |      |   |                           |          |
| 3   |      |   |                           |          |
| 4   |      |   |                           |          |
| 5   |      |   |                           |          |
| 6   |      |   |                           |          |
| 7   |      |   |                           |          |
| 8   |      |   |                           |          |
| ... |      |   |                           |          |

注:

4. 投标人必须对应招标文件“采购项目内容”中技术条款带“▲”项内容逐条响应。如有缺漏, 缺漏项视同不符合招标要求。
5. 投标人响应采购需求应具体、明确, 含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的, 按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的, 移送监管部门查处。
6. 本表内容不得擅自修改。

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字:

投标人名称(签章):

日期: 年 月 日



## (三) 一般技术条款响应表

| 序号  | 招标要求 | 投标实际参数<br>(投标人应按投标货物实际<br>数据填写, 不能照抄招标要<br>求) | 是否偏离(无偏<br>离/正偏离/负<br>偏离) | 偏离简<br>述 |
|-----|------|---|---------------------------|----------|
| 1   |      |   |                           |          |
| 2   |      |   |                           |          |
| 3   |      |   |                           |          |
| 4   |      |   |                           |          |
| 5   |      |   |                           |          |
| 6   |      |   |                           |          |
| 7   |      |   |                           |          |
| 8   |      |   |                           |          |
| ... |      |   |                           |          |

注:

1. 投标人必须对应招标文件“采购项目内容”中技术条款带“★”和“▲”号以外的各条目号内容逐条响应。如有缺漏, 缺漏项视同不符合招标要求。
2. 投标人响应采购需求应具体、明确, 含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的, 按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的, 移送监管部门查处。
3. 本表内容不得擅自修改。请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况, 如无偏离则不需列明。

投标人法定代表人(或法定代表人授权代表)签字:

投标人名称(签章):

日期: 年月日



## 二、技术方案

技术方案设计必须科学合理、真实可行，能充分体现出自身技术和专业优势。  
其要点和主要内容为：

1. 设备配置简介
2. 设备技术特点说明及详细方案

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



### 三、政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次投标的技术方案中，采用符合政策的环保标志产品、节能产品、提供中小企业的产品或服务，主要产品与核心技术介绍说明如下：

| 类别             | 主要产品/技术名称<br>(规格型号、注册商标) | 制造商/开发商 | 认证证书编号 | 使用价值量占<br>总金额比重<br>(累计%) |
|----------------|--------------------------|---------|--------|--------------------------|
| 环保<br>标志<br>产品 |                          |         |        |                          |
|                |                          |         |        |                          |
|                |                          |         |        |                          |
| 节能<br>产品       |                          |         |        |                          |
|                |                          |         |        |                          |
|                |                          |         |        |                          |
| 说明             |                          |         |        |                          |

注：1. “环保标志产品、节能产品”是属于国家行业主管部门颁布的清单目录中的产品，须填写认证证书编号，并同时提供有效期内的证书复印件附后。

2. 符合规定的中小企业须填写附件《中小企业声明函》。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



附件：

## 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\_\_\_\_\_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。

企业名称（盖章）：

日期：

注：此函只适用制造商，若投标人（制造商）所投产品为自己制造或投标人提供的部分产品为自己制造，则须提供所投产品投标人出具的《中小企业声明函》；若投标人为代理商或经销商，则须提供所投产品制造商出具的《中小企业声明函》，投标人（代理商或经销商）无须提供《中小企业声明函》。



## 第五部分价格部分



## 一、开标一览表

| 分项                 | 金额(元)      |
|--------------------|------------|
| 包组号                |            |
| 设备费用（设备名称）         |            |
| 各种税费               |            |
| 运输费                |            |
| 其他费用               |            |
| 总报价                | 大写：<br>小写： |
| 交货期                |            |
| 备注：详细内容见《投标明细报价表》。 |            |

注：

1. 投标人须按要求填写所有信息，不得随意更改本表格式。
2. 报价中必须包含货物及零配件的购置和安装、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。所有价格均应以人民币报价，金额单位为元。投标货物如为进口设备，除非特别说明，否则投标报价除包含上述费用外，还应包含进口关税。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



## 二、投标明细报价表

| 序号 | 分项名称 | 品牌、规格型号、主要技术参数 | 制造商 | 数量 | 单价 | 合计（元） | 备注 |
|----|------|----------------|-----|----|----|-------|----|
|    |      |                |     |    |    |       |    |
|    |      |                |     |    |    |       |    |
|    |      |                |     |    |    |       |    |
| 合计 |      |                |     |    |    | 元     |    |

注：1. 该表格式仅作参考，投标人的详细报价表格式可自定。以上内容必须与技术方案中所介绍的内容、《开标一览表》一致。

2. 属于《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）中规定的中小企业产品的，需在本表中详细列明。

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：

投标人名称（签章）：

日期：年月日



## 投标文件独立封装部分唱标信封



## 唱标信封制作说明

投标人须知第 20.2 条规定：为方便开标唱标，投标人应将投标函、开标一览表、投标保证金交纳凭证、招标代理服务费承诺书、法人证明书或授权委托书单独密封提交，并在封套上标明“唱标信封”字样。“唱标信封”份数及签章等要求与投标文件正本相同。