

---

# 政府采购

项目名称：乳源瑶族自治县妇幼保健院医疗设备及配套安装  
采购项目

项目编号：GZJF20072216

# 招 标 文 件

采购人：乳源瑶族自治县妇幼保健院  
采购代理机构：广州嘉峰项目管理有限公司

## 温馨提示：供应商投标特别注意事项

一、投标/报价供应商请注意区分投标保证金及中标/成交服务费收款帐号的区别，务必将保证金按采购文件的要求存入指定的保证金专用账户，中标/成交服务费存入中标/成交通知书中指定的服务费账户。切勿将款项转错账户，以免影响保证金退还的速度。同时，投标人应考虑预留银行转账的工作时间，避免出现截止后仍未到账的情况。

二、一般情况下，投标截止时间前半小时将开始接收投标文件，投标截止时间一到，将不接收任何投标文件，因此，请适当提前到达。

三、采购代理机构有可能在相近时间有多个项目进行开标，请投标人授权代表到达开标会场后按指示前往相应的会议室，或主动咨询工作人员，以免错误递交投标文件。

四、投标人授权代表参加开标会的，请凭法定代表人证明及授权书、身份证原件进入开标会场。

五、请仔细检查投标文件格式中应盖章、签署之处是否有按要求盖公章、签名、签署日期。投标文件需签名之处必须由当事人亲笔签署，法定代表人证明及授权书需法定代表人签字或签章处，应由法定代表人亲笔签署或加盖签章。

六、采购代理机构不对供应商登记获取采购文件时提交的相关资料的真实性负责，如供应商发现相关资料被盗用或复制，或出现同一供应商由两名或以上授权代表登记的，应遵循法律途径解决，追究侵权者责任。对一家供应商递交两份投标文件的，评委会将按采购文件中有关无效投标的规定处理。

七、供应商在登记时提交了资料不代表其已通过资格、符合性审查，供应商应在投标文件中另行提供。

八、首次参与政府采购项目投标的供应商请在广东省政府采购网（<http://www.gdgpo.gov.cn>）进行供应商注册。

九、为了提高效率，节约社会交易成本与时间，希望登记获取了采购文件而决定不参加本次投标/报价的供应商，在投标文件递交截止时间的3日前，按《投标邀请》中的联系方式，以书面形式告知我公司。对您的支持与配合，谨此致谢。

（本提示内容非采购文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以采购文件为准。）

## 目 录

温馨提示：供应商投标特别注意事项 .....	1
投标邀请 .....	3
第一章 投标人须知 .....	5
第二章 采购人需求 .....	17
第三章 合同文本 .....	76
第四章 评标和定标 .....	79
第五章 投标文件格式.....	88

## 投标邀请

广州嘉峰项目管理有限公司受采购人的委托，拟对以下项目进行国内公开招标，欢迎符合资格条件的供应商参加投标。

一、采购项目编号：GZJF20072216

二、采购项目名称：乳源瑶族自治县妇幼保健院医疗设备及配套安装采购项目

三、采购预算：人民币 1105.83018 万元

最高限价：

子包 1：人民币 314.635 万元

子包 2：人民币 389.19518 万元

子包 3：人民币 402 万元

四、采购数量：1 批

五、项目内容及需求：

子包	标的名称	数量	最高采购限价	项目完成时间
1	儿童康复设备	一批	人民币 314.635 万元	合同签订之日起 60 天内
2	隔离手术室、产房净化系统及配套设施	一批	人民币 389.19518 万元	合同签订之日起 120 天内
3	检验科与 PCR 实验室设备采购及配套安装	一批	人民币 402 万元	合同签订之日起 120 天内

投标人可以对一个子包投标，不可以对多个子包投标。但子包是投标的最小单位，投标人应对同一子包的全部货物和服务投标。

供应商应在投标截止前完成广东省政府采购网（www.gdgp.gov.cn）上的供应商注册工作。

六、供应商资格：

1. 供应商具备《政府采购法》第二十二条所规定的条件，提供以下材料：

(1) 具有独立承担民事责任的能力（提供法人营业执照或者其他组织登记文件等证明文件，自然人的身份证明）；

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供本年度财务状况报告（未完成编制的可提供上一年度，新成立单位可提供成立至今）或基本开户行出具的资信证明）；

(3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）；

(4) 提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（填写招标文件格式 4 资格声明函）；

(5) 提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（填写招标文件格式 4 资格声明函）；

(6) 符合法律、行政法规规定的其他条件（填写招标文件格式 4 资格声明函）。

2. 未列入“信用中国”网站中“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严

重违法失信行为”的记录名单；不处于“中国政府采购网”中“政府采购严重违法失信行为信息记录”的禁止参加政府采购活动期间（以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为没有上述不良信用记录。如相关失信记录已失效，供应商须提供相关证明资料）。

3. 已登记并获取本项目采购文件。

4. 本项目不接受联合体投标。

5. 所投产品属医疗器械的具有有效的医疗器械注册证或医疗器械备案证；

（子包 1：儿童椭圆型滑轨悬吊康复单元、脑电图仪、神经肌肉电刺激仪。子包 2：LED 双母灯、手术床、麻醉机。子包 3：全自动免疫工作站、全自动细菌培养仪、全自动药敏检鉴定仪、全自动尿液分析工作站、全自动凝血测定仪、医用冷藏箱、超净工作台、核酸提取仪、生物安全柜、高压灭菌锅、PCR 荧光定量仪、超低温冰箱）

6. 具备医疗器械经营许可证副本（如投标人为代理经销商）或医疗器械生产许可证副本（如投标人为制造商）

（登记获取招标文件时提供资料如下：（1）营业执照等证明文件复印件（加盖公章）；（2）法人代表证明及授权文件；（3）登记表（原件，版本从 <https://gzjfxmgl.com/download/> 下载。））

七、符合资格的潜在供应商应当在 2020 年 8 月 5 日起至 2020 年 8 月 11 日期间（办公时间内，法定节假日除外）到广州嘉峰项目管理有限公司（详细地址：广州市白云区嘉禾街望岗杨村园一街 2 号云都商城 501）登记获取招标文件，招标文件每套售价 300 元（人民币），售后不退。

八、投标截止时间：2020 年 8 月 27 日 14 时 30 分 00 秒，递交投标文件时间：2020 年 8 月 27 日下午 14 时 00 分 00 秒至 14 时 30 分 00 秒

九、提交投标文件地点：广州市白云区嘉禾街望岗杨村园一街 2 号云都商城 501

十、开标时间：2020 年 8 月 27 日下午 14 时 30 分 00 秒

十一、开标地点：广州市白云区嘉禾街望岗杨村园一街 2 号云都商城 501

十二、本公告期限（5 个工作日）自 2020-8-5 日至 2020-8-11 日止。

十三、联系事项

（一）采购单位：乳源瑶族自治县妇幼保健院

地址：韶关市乳源瑶族自治县乳城镇育才路

联系人：黄主任                      联系电话：0751-5384819

（二）采购代理机构：广州嘉峰项目管理有限公司

地址：广州市白云区嘉禾街望岗杨村园一街 2 号云都商城 501

联系人：尹先生                      联系电话：18588927026

十四、本项目的有关公告会在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广东省政府采购网（www.gdgp.gov.cn）和广州嘉峰项目管理有限公司网站上公布，公布之日即视为有效送达之日，不再另行通知。

十五、根据《广东省实施〈中华人民共和国政府采购法〉办法》第三十五条的规定，现将本项目采购文件进行公示，公示期为本公告期限，供应商认为招标文件的内容损害其权益的，可以在公示期或者自期满之日起七个工作日内以书面形式向我采购代理机构提出质疑。

## 第一章 投标人须知

### 1. 总体说明

#### 1.1. 采购项目说明

1.1.1. 本次代理招标采购的项目，属政府采购项目。

1.1.2. 资金来源：财政性资金。

#### 1.2. 关于投标报价

1.2.1. 投标人应根据招标文件的要求，对照投标报价表格式规定的填报内容进行逐项报价。

1.2.2. 除非招标文件另有规定，投标价不是唯一的或不是固定不变的投标文件将被作为非响应性投标而予以拒绝。

#### 1.3. 适用范围

本招标文件仅适用于本招标文件投标邀请中所叙述的招标内容。

#### 1.4. 评审方式

综合评分法

#### 1.5. 合格的投标人

1.5.1 具有符合投标邀请中合格投标人资格要求及实质性要求；

1.5.2 已在本项目登记及获取招标文件的投标人。

#### 1.6. 关于投标费用

投标人应承担所有与其参加投标有关的全部费用。

#### 1.7. 合格的货物和服务

1.7.1. 投标人提供的所有货物及服务，其来源均应符合《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定。

1.7.2. 本项目采购本国产品。

1.7.3. 采购人将拒绝接受不合格的货物和服务。

#### 1.8. 禁止事项

1.8.1. 采购人、投标人和采购代理机构不得相互串通投标损害国家利益，社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他投标人参与竞争。

1.8.2. 投标人不得向采购人、采购代理机构、评标委员会的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

1.8.3. 除投标人质疑和投诉外，从开标之时起至授予合同止，投标人不得就与其投标有关的事项主动

与评标委员会、采购人以及采购代理机构接触。

1.8.4. 《中华人民共和国政府采购法》及相关法规规定的其它禁止事项。

### 1.9. 保密事项

1.9.1 由采购人及采购代理机构向投标人提供的招标文件、图纸、样品、模型、模件等所有资料，投标人获得后，应对其保密。非经采购人同意，投标人不得向第三方透露或将其用于本次投标以外的任何用途。开标后，应采购人要求，投标人须归还采购人认为需保密的所有资料，并销毁所有相应的备份资料。

### 1.10. 知识产权

投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则应由投标人负责获得并提供给采购人使用，其投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用，如投标人没有单独列出的，视为已包含在相应报价中。一旦使用投标人提供的产品或服务，采购人不再承担第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。

### 1.11. 定义

1.11.1. “采购人”系指本招标文件投标邀请中所叙述的采购人。

1.11.2. “业主/用户”系指本项目的采购人或采购人指定的最终使用单位。

1.11.3. “采购代理机构”系指广州嘉峰项目管理有限公司。

1.11.4. “投标人”系指向采购代理机构提交投标文件的供应商。

1.11.5. “甲方”系指采购人或采购人指定的最终使用单位。

1.11.6. “乙方”系指中标人（中标供应商）。

1.11.7. “日期”指公历日，“时间”指北京时间，24小时制。

1.11.8. “服务”系指招标文件规定供应商须承担的相关服务。

1.11.9. “书面形式”系指纸质文件形式，除非特别说明，不包含电子邮件、手机短信等非纸质形式。

1.11.10. “不可抗力”系指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其他采购人（或采购人指定的最终使用单位）、中标人双方认定的不可抗力事件。

1.11.11. “实质性响应”系指符合招标文件实质性要求、条款、条件和规定，且没有重大偏离或保留。重大偏离或保留指影响到招标文件规定的范围、质量和性能，或限制采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其他递交实质性响应投标文件的投标人的公平竞争地位。

1.11.12. 招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应该作为对招标文件内容的理解或解释。

### 1.12. 联合体投标（如适用）

对接受联合体投标的项目：

1.12.1. 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。

- 1.12.2. 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方或按本项目要求各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。
- 1.12.3. 联合体各方之间应当签订共同投标协议并在投标文件内提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己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。
- 1.12.4. 联合体投标的，应以主体方名义提交投标保证金，对联合体各方均具有约束力。
- 1.12.5. 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。
- 1.12.6 联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

### 1.13. 关联企业

- 1.13.1. 除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一子包（子项、标段等）的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。
- 1.13.2 同一投标人授权不同的人员参与同一项目或同一子包（子项、标段等）的投标，则评审时将同时被拒绝。

### 1.14. 提供前期服务的供应商

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其他采购活动。

### 1.15. 须落实的政府采购政策

- 1.15.1 《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号），《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号），《节能产品政府采购实施意见》的通知（财库〔2004〕185号）。
- 1.15.2 中小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型企业注册商标的货物。中小微企业投标应提供《中小微企业声明函》；提供其他中小微企业制造的货物的，应同时提供制造商的《中小微企业声明函（制造商）》。
- 1.15.3 根据财库〔2014〕68号《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中

小微企业声明函》。

- 1.15.4 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会印发的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同小微企业。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。一旦中标将在中标公告中公告其声明函，接受社会监督。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。
- 1.15.5 投标人同时为小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位任两种或以上情况的，评审中只享受一次价格扣除，不重复进行价格扣除。

#### 1.16. 招标文件的解释权

本招标文件的解释权归“广州嘉峰项目管理有限公司”所有。

## 2. 招标文件

### 2.1. 招标文件的组成

- (1) 投标邀请
- (2) 投标人须知
- (3) 采购人需求
- (4) 合同文本
- (5) 评标和定标
- (6) 投标文件格式

### 2.2. 招标文件的澄清或修改

- 2.2.1. 采购人或采购代理机构对招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，于投标截止时间的15天前在指定媒体上发布公告，并通知所有登记及获取招标文件的投标供应商。澄清或修改不足15天的，采购代理机构在征得当时已登记及获取招标文件的供应商同意并书面确认后（可以电子邮件或传真形式），可不改变投标截止时间。
- 2.2.2. 登记及获取招标文件的供应商在收到澄清或修改通知后应按要求以书面形式（可以电子邮件或传真形式）予以确认，该澄清或修改的内容为招标文件的组成部分，供应商在投标截止时间前不予书面确认的，视为已收到通知且对内容无异议。
- 2.2.3. 招标过程中的一切修改文件或补充文件一旦确认后与招标文件具有同等法律效力，投标人有责任履行相应的义务。
- 2.2.4. 投标人在规定的时间内未对招标文件提出询问、质疑的，将视其为无异议。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

### 2.3. 招标文件的答疑：

除非《投标邀请》另有规定，本项目不举行集中答疑会或现场考察，如有必要，投标人可以自行考察现场情况、周围环境及交通状况。如举行集中答疑会或现场考察，则按以下规定：

- 2.3.1. 在《投标邀请》中规定的日期、时间和地点组织已登记参加项目的供应商参与答疑会或现场考察；
- 2.3.2. 登记参与项目的供应商对本项目提出的疑问，须在答疑会或现场考察召开日前至少一个工作日将问题清单发送电子邮件及以书面形式（加盖公章）提交至采购代理机构；
- 2.3.3. 登记参与项目的供应商自行决定是否派代表参加答疑会或现场考察，派出人员需按时到达，过期不候，如不派出人员的，视为对答疑会或现场考察内容无异议；
- 2.3.4. 供应商派出人员参与答疑会或现场考察的，其人员发生的相关费用、意外事故等，均由供应商自行负责。

### 3. 投标文件

#### 3.1. 投标文件的编写

- 3.1.1. 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求制作并递交投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性、准确性，以确保其投标对招标文件做出实质性响应。投标人在投标中提供不真实的材料，无论其材料是否重要，都将直接导致投标文件无效，并承担由此产生的法律责任。
- 3.1.2. 投标语言和计量单位：投标文件和来往函件应用简体中文书写，投标人提供的支持文件、技术资料 and 印刷的文献可以用其他语言，但相应内容应附有中文翻译文本（经公证处公证），对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。计量单位应使用国际单位制。
- 3.1.3. 投标人须用人民币作为报价的货币单位。投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。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；单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价。
- 3.1.4. 本项目要求投标报价应包括货物采购、运输、安装、调试、相关部门验收及保修期内的维护保养等所有费用，以及投标人认为必要的其他货物、材料、安装、服务；投标人应自行增加货物整体正常、合法、安全运行及使用所必需但招标文件没有包含的所有货物、版权、专利等一切费用，如果投标人在中标并签署合同后，在供货、安装、调试、培训等工作中出现货物的任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人将不再支付任何费用。
- 3.1.5. 投标人在详细报价中应列出采购人需求的所有项目，投标人认为必要的但在招标文件中未列出的其它项目可在报价表后面做出补充，所补充的内容应在投标文件中加以详细说明。
- 3.1.6. 报价栏项目中如出现唯一的数字“0”、“/”等评标委员会视为已包含在总报价中的符号，则视报价为零，并已包含在总报价中；如出现空白或出现负数，视为未响应。
- 3.1.7. 招标文件中出现需由法定代表人或其授权代表签署的、需要加盖投标人公章或相关制造商盖章

之处、出现投标人自行增加的需要签署及盖章之处，均应按要求签署盖章。

- 3.1.8. 投标人在编写投标文件时，应填写招标文件要求的内容及其附件，并根据实际情况补充评审所需资料，投标文件只填写和提供了招标文件要求的部分内容和附件，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，或没有按实际情况提供投标所需资料的，或投标文件中的索引及页码错漏可能导致的结果和责任由投标人自行承担。其可能导致的结果和责任由投标人自行承担。

### 3.2. 投标文件的组成

#### 3.2.1. 投标文件的构成

投标人编写的投标文件应编排为五部分：①投标报价文件；②资格审查文件；③符合性审查文件；④商务文件；⑤技术文件，投标文件应包含但不限于以下内容：

- (1) 按规定填写的投标函、开标一览表、报价明细表（如有）；
- (2) 按要求出具的资格证明文件，证明投标人是合格的，而且中标后有能力履行合同；
- (3) 按规定出具的证明文件，证明投标人提供的货物和服务是合格的，而且符合招标文件的规定；
- (4) 按规定提交投标保证金；
- (5) 对招标文件第二章作出的书面响应，包括但不限于技术建议书、技术规格、技术参数、技术文件及图纸、商务要求等；
- (6) 投标人认为须提交和评分内容相关的别的资料。

上述内容可按《第五章 投标文件格式》格式进行编排。

- 3.2.2. 为提高开标效率，投标人应准备“唱标信封”一份。投标人提交的“唱标信封”，应将下列内容单独密封入该信封。

- (1) 《投标函》（从投标文件正本中复印并加盖公章）；
- (2) 《开标一览表》（从投标文件正本中复印并加盖公章）；
- (3) 《报价明细表》（如有）从投标文件正本中复印并加盖公章）；
- (4) 《投标保证金汇款声明函》（原件）及投标保证金交付银行回单副本联或复印件（复印件加盖公章）；
- (5) 法定代表人证明及授权书（原件）；

#### 3.2.3. 投标人参照招标文件的要求编制带有目录和页码并装订成册的投标文件。

- 3.2.4. 投标人必须自行承担因其投标文件的任何错漏而导致的一切后果。

### 3.3. 投标文件的修改和撤回

- 3.3.1. 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面形式通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。修改后的投标文件须按照本招标文件的相关规定在投标截止时间之前重新递交，否则，采购代理机构将拒绝接受修改后的投标文件。

- 3.3.2. 投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。从投标截止时间起至投标有效期前，

投标人不得撤回其投标文件，否则将有可能被罚没投标保证金。

3.3.3. 采购代理机构对因不可抗力事件所造成投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。

#### 4. 投标总则

##### 4.1. 投标

4.1.1. 全部投标文件应一式七份，其中正本一份，副本陆份。所有投标文件应用 A4 规格纸打印（图纸可按其他规格），并装订成册。正本内装纸质投标文件，投标文件电子文档各一份，电子文件要求光盘或 U 盘介质，WORD 或 EXCEL 格式，不留密码，无病毒，不压缩，内容应与投标人打印产生的纸质投标文件内容一致，如有不同，以纸质投标文件为准。投标文件于封面注明“正本”和“副本”。如果正本与副本不符，应以正本为准。投标文件应由投标人的合法授权代表正式签署，任何更改（如果有的话）应由原签署人签字。所有不完整的投标将被拒绝。无论投标结果如何，投标人的全部投标文件均不退回。

4.1.2. 投标人应对投标货物提供完整的详细的技术说明，如投标人对指定的技术要求建议做任何改动，应在投标文件中清楚地注明。

4.1.3. 投标人资格文件视为投标文件不可分割的一部分。

4.1.4. 所有投标文件应在投标截止时间前送达投标、开标地点，并交予采购代理机构专职人员，任何迟于截止时间的投标将被拒绝。

4.1.5. 所有投标文件必须封入密封完好的信封或包装，封口加盖投标单位公章，并在每一信封或包装的封面上写明：

（正本/副本/唱标信封）	
收件人名称：	广州嘉峰项目管理有限公司
项目编号：	子包号：
项目名称：	
投标人名称：	
投标人地址：	
联系人：	
联系电话：	

4.1.6. 采购代理机构不接受电报、电话、电传、传真等非约定形式投标。

##### 4.2. 投标有效期

从投标截止日起，投标有效期为 90 天（日历天）。在特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应以书面形式。投标人可以拒绝上述要求，并被视为自动放弃投标，其投标保证金不被没收，同意延期的投标人根据原截止期享有之权利及其所负有的义务相应也延至新的截止期。

##### 4.3. 投标保证金

4.3.1. 投标人应向采购代理机构交纳投标保证金子包 1：人民币 30000 元；子包 2：人民币 30000 元；子包 3：人民币 40000 元。

4.3.2. 投标保证金提交形式：支票、汇票、本票或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

4.3.3. 投标保证金作为投标文件的组成部分，与投标文件一同递交，到账时间应在投标截止时间前。

4.3.4. 投标保证金账号信息：

户名：广州嘉峰项目管理有限公司

帐号：44050140004300000870

开户行：中国建设银行岭南新世界支行 （代理服务费请不要汇入此账号）

**请在转账附言中填写本项目编号。**

4.3.5. 采用《政府采购投标担保函》提交的，应符合下列规定：

(1) 由中华人民共和国境内的银行或专业担保机构出具；

(2) 投标有效期内有效；

(3) 采用其他方式提交投标保证金的，不需要提交《政府采购投标担保函》。

4.3.6. 有效期：投标保证金应在投标有效期内有效。

4.3.7. 投标保证金一般应以投标人的名义转账，否则应出具投标人授权书。

4.3.8. 递交投标文件时请将投标保证金汇款声明函（加盖公章，格式详见第五章）封入“唱标信封”里。

4.3.9. 投标人未按上述规定交纳投标保证金的，其投标文件将被拒绝。

4.3.10. 采购代理机构应当在中标通知书发出后五个工作日内退还未中标投标人的投标保证金，在采购合同签订后五个工作日内退还中标投标人的投标保证金。在投标有效期内不能确定中标投标人的，在投标有效期满后五个工作日内，退回所有投标人的投标保证金。但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

4.3.11. 若投标人已汇入投标保证金，但不参加投标时，请务必在项目开标前将该《投标保证金汇款声明函》按规定填写完整盖章后，扫描发至采购代理机构邮箱并联系财务联系人。

4.3.12. 有下列情形之一的，不予退还其交纳的投标保证金：

(1) 投标人在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的；

(2) 投标人在投标文件中提供虚假材料或虚假承诺的；

(3) 中标人无正当理由未能在规定期限内签订合同的；

(4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

(5) 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销投标文件的（投标有效期需要延期的情况除外）；

(6) 因投标人提出质疑或投诉，尚在处理过程中的，视为因投标人原因对当事投标人可暂不予退还。

## 5. 开标、资格审查、评标、定标与签约

### 5.1. 开标

- 5.1.1. 开标在招标文件确定的投标文件递交截止时间的同一时间公开进行，开标地点为招标文件预先确定的地点。
- 5.1.2. **开标由采购代理机构主持，邀请所有投标人授权代表持本人身份证原件、法定代表人证明及授权书参加。经核实非投标人授权代表本人的，不得参加开标会。投标人不派出其授权代表参加开标会的，视为完全同意开标内容及对开标会过程无异议。**
- 5.1.3. 在招标文件要求的截止时间前提交的投标文件，开标时，由投标人代表或投标人代表共同推选的代表（如未有推选代表时，按签到顺序递交投标文件的前三名投标人代表作为全体投标人推选的代表）检查投标文件的密封情况；采购人或采购代理机构有权不接收密封不完整的投标文件。
- 5.1.4. 经检查密封完好的投标文件，由工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、投标文件的其他主要内容和招标文件允许提供的备选投标方案等。
- 5.1.5. 提交投标文件的截止时间前，应接收的投标人少于三家时，则招标失败，已递交的投标文件原封退回。
- 5.1.6. 开标会记录人应在开标记录表上记录唱标内容，并当场公示。
- 5.1.7. 如开标记录表上内容与投标文件不一致时，投标人代表须当场提出。开标记录表由记录人、唱标人、投标人代表和有关人员签字确认。

## 5.2. 投标人的资格审查

投标人应按照招标文件要求提交资格文件，采购人及采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查，资格审查不通过的投标为无效投标。（具体内容详见《第四章 资格审查、评标和定标》）

## 5.3. 评标

评标委员会按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。（具体内容详见《第四章 资格审查、评标和定标》）

### 5.3.1. 相关注意事项

- （1） 评标是招标工作的重要环节，评标工作由评标委员会独立进行。评标委员会将遵照评标原则，公正、平等的对待所有投标人。
- （2） 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。
- （3） 为保证定标的公正性，在评标过程中，评委不得与投标人私下交换意见。在招标工作结束后，凡与评标过程有接触的任何人员，不得将评标情况扩散给与评标无关的人员。
- （4） 评标委员会不直接向落标方解释落标原因，不退回投标文件。

## 5.4. 定标

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。（具体内容详见《第四章 资格审查、评标和定标》）

## 5.5. 签约

5.5.1. 中标人应当在《中标通知书》发出之日起三十日内或本招标文件《第二章 采购人需求》要求时限内与采购人签订合同。

5.5.2. 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

## 6. 招标服务费

中标人在领取《中标通知书》之前须向采购代理机构缴纳的招标服务费，收费标准参照中华人民共和国国家计划发展委员会颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）执行。

本项目类型为货物类：

(1) 以《中标通知书》确定的中标总金额作为收费的计算基数，按差额定率累进法计算。

(2) 中标金额的各部分费率如下表：

费率类别 中标金额（万元人民币）	货物招标费率
100 以下部分	1.5%
100-500 部分	1.1%
500-1000 部分	0.8%
1000-5000 部分	0.5%
5000-10000 部分	0.25%
10000-100000 部分	0.05%
100000 以上部分	0.01%

如某货物招标项目，中标金额为 600 万，总共缴纳的中标费为：

总共缴纳的中标费 = (100 万以下部分的中标费) + (100 万~500 万部分的中标费) + (500 万~600 万部分的中标费)

$$= 100 \text{ 万元} \times 1.5\% + (500 - 100) \text{ 万元} \times 1.1\% + (600 - 500) \text{ 万元} \times 0.8\%$$

$$= 1.5 \text{ 万元} + 4.4 \text{ 万元} + 0.8 \text{ 万元} = 6.7 \text{ 万元}$$

(3) 币种与《中标通知书》的币种相同。

(4) 中标人中标后，必须按规定向采购代理机构直接缴交采购服务费。中标人不按规定交纳中标服务费的，采购代理机构将以中标人的投标保证金抵扣中标服务费，不足部分采购代理机构保留进一步追索权利。

(5) 中标服务费不在投标报价中单列。

(6) 经依法取消或放弃中标资格或无故不与采购人签订合同的，招标服务费不予退还。

## 7. 询问、质疑与投诉

7.1 供应商可以向代理机构提出询问和质疑，代理机构依照相关规定就采购人委托授权范围内的事项作出答复。

7.2 供应商认为采购文件的内容损害其权益的，可以在采购文件公示期间或者自期满之日起 7 个工作日内以书面形式向采购人或代理机构提出质疑，逾期质疑无效。

7.3 供应商在法定质疑期内须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

7.4 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，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人或代理机构提出质疑，逾期质疑无效。

7.5 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字并以右手食指手指手印作为确认；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人签字并加盖公章。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

7.6 质疑供应商对采购人、代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向采购人的同级政府采购监督管理部门提起投诉。

7.7 询问及质疑函应按相应格式进行填写及签署，并递交书面文件至代理机构，没有签署的质疑函将不予受理。

7.8 询问、质疑受理单位：广州嘉峰项目管理有限公司，联系电话：18588927026，投诉受理单位：乳源瑶族自治县采购管理办公室。



## 第二章 采购人需求

### 项目概况

本项目就以下内容进行国内公开招标：

子包	标的名称	数量	最高采购限价	项目完成时间
1	儿童康复设备	一批	人民币 314.635 万元	合同签订之日起 60 天内
2	隔离手术室、产房净化系统及配套设施	一批	人民币 389.19518 万元	合同签订之日起 120 天内
3	检验室、PCR 实验室特殊装饰及设备	一批	人民币 402 万元	合同签订之日起 120 天内

### 子包一：儿童康复设备

序号	产品名称	数量、单位
1.	感统训练室	1 套
2.	儿童椭圆型滑轨悬吊康复单元	1 套
3.	多媒体情景互动系统（移动式一体机）	1 台
4.	VR 认知康复训练系统	1 套
5.	VR 心理放松减压系统（1 拖 4）	1 套
6.	脑电图仪	1 台
7.	双轮助行器	2 个
8.	坐姿矫正椅子	1 台
9.	引导式训练组合	1 套
10.	儿童加厚椅子	10 张
11.	神经肌肉电刺激仪	2 台

核心产品：脑电图仪

## 一、技术参数

序号	产品名称	技术参数	数量单位
1-1	多元秋千悬挂架	功能：可悬挂多款不同功能的秋千器材，以提供不同程度的前庭平冲治疗及训练活动。秋千悬挂架可同时供两个秋千同时使用，以增加游戏的乐趣。 参数： 1、钢架：优质角钢及扁铁组成，承重力好，此产品设计满足各年龄段儿童使用。 2、魔术背板：优良木材及环保魔术布组成。 尺寸：7500*2500*2400mm	1 套
1-2	飞碟秋千	功能： 同心轴旋转秋千，着重四肢同时配合的姿势控制。触觉垫可为某些触觉感官失调游戏者提供更舒适的触觉舒缓感觉。以屈曲的姿势坐在圆盘上摇动，可以强化前庭感觉和平衡反应的高度统合，对关节、肌肉等固有感觉的发达也有很大帮助。摇动时，用脚踢固定目标，可以训练身体协调、操作和运动企划能力。 参数： 优质钢材、木材框架结构，环保填充材料及优质帆布构成。安全护带 1 条，2kn 安全扣 1 个，承重量不少于 150 公斤。 尺寸：Φ 500*1000mm	1 套
1-3	长方形平板秋千连软垫围栏	功能： 前后摇摆秋千，儿童可在秋千上变化多种不同的躺卧、俯卧、坐或站立等不同姿势。秋千可配置活动软垫围栏，可适合婴幼儿及严重身体控制障碍者使用。俯卧时可强化胸部以及腹部刺激，可为触觉感官失调儿童提供更舒适的触觉舒缓感觉，前庭系统的感觉输入强烈而多样，对平衡感及身体形象的建立，帮助很大。 参数： 优质木材框架结构，环保填充材料及优质 PVC 涂层布构成。 软垫秋千主体，2kn 安全扣 2 个，活动触觉垫，活动软垫围栏及软垫扶手。承重量不少于 110 公斤。 尺寸：1200*600*1750mm	1 套
1-4	南瓜秋千	功能： 同心轴旋转秋千，着重四肢同时配合的姿势控制。触觉垫可为某些触觉感官失调游戏者提供更舒适的触觉舒缓感觉。旋转和摇摆可对前庭系统产生丰富的刺激，保持姿势也可强化肌肉和关节的固有感觉，对本体感的形成帮助很大。 参数： 软棉秋千主体及 2kn 安全扣 1 个。优质环保填充材料、优质阻燃材料、优质帆布构成。 尺寸：Φ 550*H1600mm	1 套
1-5	轮胎秋千	功能： 同心轴旋转秋千，旋转时可同时产生上下震弹感官刺激。可以促进潜艇觉得统合，促进全身肌肉群高度运作及肌肉的同时收缩，更能使神经性机能活化。对多动症、身体协调不良、自闭症的儿童帮助较大。 参数：汽车内胎及优质绒布、帆布构成 尺寸：Φ 850mm	1 套
1-6	摇摆海豚	功能： 卡通造型，色彩鲜艳，生动有趣，训练儿童对事物的认知能力，提供前庭觉刺激，锻炼儿童手臂抓握能力，改善身体的平衡及运动能力。 参数： 多种环保软材料制作，触感优良；卡通外表图案靓丽，似海豚。	1 套

		尺寸：1200*300*900mm	
1-7	双人摇摆鸭	功能： 卡通造型，色彩鲜艳，生动有趣，训练儿童对事物的认知能力，发展儿童社会交流能力，对自闭症儿童干预治疗有辅助效果。三种不同的颜色，可锻炼儿童对颜色的分辨能力。 参数： 优质发泡材料造型，外包防水尼龙布，外观亮丽。由多种颜色组成，外观似小鸭状。 尺寸：1200*300*550mm	1 套
1-8	平衡软件	功能： 以狭长的路径让儿童通过以协助身体平衡能力的建立 参数： 优质木材、环保填充材料、pvc 涂层布构成。 尺寸：1200*300*250mm*2pcs	1 套
1-9	子母筒软件	功能： 可分开使用，滚筒感觉刺激丰富多样：前庭觉、触觉、身体颈肌张力反应，对前庭刺激的苏醒及本体感的建立，较有帮助。在滚动中练习手、肘、肩、膝等关节的固有感觉输入，头部的转动对眼肌的成熟也有帮助。内置圆柱软件可以进行触觉压力训练，缓解脑瘫患儿的肌张力，有利于加强本体固有感觉。 参数： 优质木材、环保填充材料，优质阻燃、防水 pvc 涂层布构成。 尺寸：900mm*直径 700mm	1 套
1-10	滑行平台	适用人群：多动症，自闭症，触觉敏感，身体协调不良。 功能：与滑行车配合使用，借着滑板滑下时的重力加速度，可以统合身体的紧张性迷路反射，及手部、肩部同时收缩作用，对本体感和身体形象的塑造帮助很大，滑行车由上而下的速度冲击感，可以促进前庭神经和脑干体系的活跃化，对孩子的全身感觉统合发展的帮助很大。 参数： ①平台：优质木材，表面防虫、防霉清漆，结构牢靠、表面光滑。 ②滑台：优质木材，表面防虫、防霉清漆，结构牢靠、表面光滑。 ③防滑垫：铺在整个滑行的平面上，起到有效的防滑和保护作用。 尺寸：2350*600*500mm	1 套
1-11	滑行车（小）	功能： 俯卧在滑板上做各种活动，前进或后退时，手脚屈伸动作会抑制原始反射，促进双侧统合，强化固有-前庭感觉统合，与滑行车平台配合使用，借着滑板滑下时的重力加速度，可以统合身体的紧张性迷路反射，及手部、肩部同时收缩作用，对本体感和身体形象的塑造帮助很大，滑行车由上而下的速度冲击感，可以促进前庭神经和脑干体系的活跃化，对孩子的全身感觉统合发展的帮助很大。 参数： ①车体：优质木材加海绵组成，触感优良，大平面设计满足各年龄段儿童使用。 ②万向轮：高分子尼龙，耐磨耐压，满足各种移动需要。 ③U 型挂钩：搭配滑行平台使用时，安装绳索用。 承重不少于 70 公斤，尼龙轮，50MM 厚软垫表面，四侧防磨损尼龙边。每部滑行车配辅助活动配件 - 触觉垫 1 张，拉绳 1 条 尺寸：小（400*550mm）	1 套
1-12	巴氏球（85cm）	功能：适合孩子进行球上运动，躺、坐、卧、趴。提供前庭刺激，加强平衡能力，也适合大人进行球上健身运动。适于推、拍、滚的大型体能球具。规格：直径 85CM。	1 个
1-13	巴氏球（75cm）	功能：适合孩子进行球上运动，躺、坐、卧、趴。提供前庭刺激，加强平衡能力，也适合大人进行球上健身运动。适于推、拍、滚的大型体能球具。规格：直径 75CM。	1 个
1-14	羊角球（55CM）	功能：跳跃动作促进孩子前庭觉、本体觉的统合发展，增进动作控制能力，促进腿部肌肉的发展。 规格：	1 个

		直径 55cm。	
1-15	羊角球 (45CM)	功能：跳跃动作促进孩子前庭觉、本体觉的统合发展,增进动作控制能力,促进腿部肌肉的发展。 规格： 直径 45cm。	1 个
1-16	飞行悬吊 铁架及连 座椅套件	功能：强化前庭感觉和平衡反应的高度统合，对关节肌肉等固有感觉也有很大帮助。 参数： ①钢架：高强度优质钢材拼接而成，承重能力优良，顶部预留多个秋千安装位置，搭配滑行秋千使用。 ②滑行秋千：优质合金钢轨道,进口滑块,滑行通畅顺滑,座椅体感良好，承载能力优良。 尺寸：长 3000*宽 1500*高 2300-2500mm	1 套
1-17	数字积木 组合	功能：用于幼儿教学，打破传统木质积木教学的理念，软体积木在儿童活动中起重要作用，积木上不同的数字促进儿童的认知能力 参数： 优质环保填充材料、pvc 涂层布构成，积木上分别有不同数字 尺寸：250*250*250mm*12PCS	1 套
1-18	情景魔术 背板	功能： 各种不同主题的情景小豆袋以及魔术背板激发智障及自闭症等儿童潜在认知能力，促进视觉和触觉统合能力。 参数： 特色魔术布，彩虹、白云及鲜花等情景图案，配合小豆袋使用。 尺寸：定制（常用尺寸长 1200*高 800*厚 20mm）	1 套
1-19	拼接组合 软件	功能：锻炼儿童对形状认知能力，训练如何动手将各种形状的小软件拼接成不同形状，在限制范围的积木上活动，可以强化身体双侧配合，平衡反应和视觉运动协调。 参数： ①方形软件 1：内部采用优质木材造型，全方位软包保护，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。 ②⑦圆柱形软件：内部采用优质发泡材料造型，重量轻，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。 ③梯形软件：内部采用优质发泡材料造型，重量轻，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。 ④⑤方形软件 2：内部采用优质发泡材料造型，重量轻，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。 ⑤方形软件 3：内部采用优质发泡材料造型，重量轻，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。 ⑥⑧三角形软件：内部采用优质发泡材料造型，重量轻，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。 尺寸：1900*900*600mm	1 套
1-20	拱形组合 软件	功能：在钻爬的过程中促进身体伸展行为的成熟，发展身体协调和平衡能力。 参数： ①平顶拱形软件：内部采用优质发泡材料造型，表面高级 PVC 涂层布。 ②③圆顶拱形软件：内部采用优质发泡材料造型，表面高级 PVC 涂层布。 由各种形状的小软件拼接而成 尺寸：550*250*400mm*3pcs	1 套
1-21	小山组合	功能：锻炼儿童对色彩的认识，以及进行触觉训练 参数： 优质环保填充材料，优质阻燃防水 pvc 涂层布构成。由不同高度小软件拼接成为一个山峰的形状。 尺寸：800*700*350mm	1 套

1-22	隧道组合软件	<p>功能： 锻炼患者对形状认知能力，如何动手将各种形状的小软件拼接成不同形状，让儿童努力思考的问题，开发智力。</p> <p>参数：①楼梯：内部采用优质发泡材料造型，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。 ②底座：内部采用优质发泡材料造型，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。 ③斜坡：内部采用优质发泡材料造型，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。 ④筒槽：内部采用优质发泡材料造型，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。 ⑤滚筒：内部采用优质木材造型，全方位软包保护，表面高级 PVC 涂层布，色彩明亮。</p> <p>尺寸：2100*900*1100mm</p>	1 套
1-23	全身动作企划组合	<p>功能： 滑行悬吊拉架床，增强上肢力量与协调感，提高体力和耐力，拉架床如同婴幼儿时期躺在摇篮的感觉，对改善前庭觉的帮助很大，并可以释放肌肉的过度紧张，伸展并活化全身肌肉，对本体感的形成帮助很大。</p> <p>参数： 1、钢架：优质矩钢焊接组装而成，表面环保油漆处理。 2、底板：高压板拼接。 3、钢架保护套：内部防撞软包，表面高级 PU 布。 4、安纶布及套件：高弹性安纶布+安全扣 5、背板：优质木板拼接组装，防撞软包保护，表面 PU 布，产品内部加魔术布 6、尺寸：2600*1600*2400-2650mm</p>	1 套
1-24	斜坡组合软垫	<p>功能： 配合拉架床使用，方便游戏者上下拉架床。也可进行积木体操训练，对身体协调，空间知觉和运动企划的帮助尤其大。</p> <p>参数： 优质木材、环保填充材料、pvc 涂层布构成。</p> <p>尺寸：异形垫：900*450*450mm 方形垫：450*450*450mm</p>	1 套
1-25	万象河道	<p>产品组成：爬行地垫 3000*1000*40mm（1 张）； 岩石软件 125mm*80mm*40mm（2 个）、120mm*90mm*40mm（2 个）、 110mm*100mm*40mm（2 个）、110mm*110mm*40mm（2 个）、 110mm*100mm*40mm（2 个）、120mm*90mm*40mm（2 个）、 110mm*100mm*40mm（2 个）、110mm*90mm*40mm（2 个）； 小鱼软件 160mm*80mm*20mm（3 个）、150mm*120mm*20mm（3 个）、 150mm*110mm*20mm（3 个）</p> <p>功能：1. 该产品模拟了河流场景，搭配多种训练小道具及河流生物模型，营造生动的训练场景，激发儿童参与的意愿。 2. 通过老师设计的游戏互动，能够训练儿童手眼协调能力、肢体粗大动作、四肢协调能力、运动企划能力等，发展儿童本体感觉。</p> <p>参数：1、规格：3000*1000*40mm；</p>	1 套
1-26	平衡感应板	<p>功能：该产品设计了多个颜色不同的平衡感应装置，行走通过能够体验左右重心变化的重力不安全感，训练儿童静态平衡。</p> <p>参数：1、规格：2400*600*190mm，4 件/套； 2、优质木材框架结构，环保填充材料及优质 PU 布构成。最大承重：50KG</p>	1 套
1-27	海洋拼图软件	<p>功能：加强儿童对海洋世界的认知能力，在拼图的过程中感受自然界的神奇，在拼接过程中也可锻炼儿童的大肌肉协调运作能力。</p> <p>参数： 内部采用优质发泡材料造型，重量轻，表面高级 PVC 涂层布，可爱的海洋及鲸鱼图案，色彩明亮。</p> <p>尺寸：1500*1000*160mm</p>	1 套

1-28	音乐体感豆袋	<p>参数：产品组成：1、音乐体感豆袋主控箱一个；2、豆袋一个</p> <p>1、尺寸：豆袋：直径 850mm*高 1020mm                  主控箱：长 500mm*宽 450mm*高 100mm</p> <p>2、功率：小于 100W；</p> <p>3、信噪比：不小于 80dB，</p> <p>4、体感频响：20Hz-80Hz；</p> <p>5、音频频响：20Hz-18KHz；</p> <p>6、内置一只 4 欧全音域扬声器，一只体感振动器；</p> <p>7、可连接产品蓝牙进行音乐播放；</p> <p>8、可使用 USB 线连接电脑更换主机内音乐，或者插入 U 盘，主机将优先播放 U 盘内音乐；</p> <p>9、符合人体工程学的外观设计；</p> <p>10、优质面料、新型高弹环保填充材料。</p> <p>功能：</p> <p>1、当插上 U 盘时，音乐从 U 盘读取；从豆袋中的扬声器发声，并产生低频体感振动；振动强度、音量可调；</p> <p>2、当使用安卓手机蓝牙功能且没有插 U 盘时，音乐从手机中读取。</p>	1 套
1-29	海绵保护垫	<p>功能：为攀爬训练时提供足够的安全保护措施。</p> <p>参数：</p> <p>外套为可更换棉布制作，内套绸布，填充物料为海棉小方块。</p> <p>尺寸：1400*1400*200mm</p>	4 套
1-30	智能幻变触觉训练仪	<p>功能介绍：</p> <p>▲1、产品具语音播报设备状态功能，可接入物联网平台，增强老师与儿童的互动性。</p> <p>▲2、可通过手机 APP 远程控制设备开关，远程控制单个踩踏石的震动模式和震动频率，同时记录设备震动时间，便于进行数据分析。</p> <p>▲3、脚踏平衡踩踏石上，通过拉动绳子感受踩踏石产品不同强度的震动，同时踩踏面配有 9 种不同面料材质，由此改变脚底触感，达至儿童左右脚不同触觉和平衡能力以及下肢肌力的训练效果。</p> <p>技术参数：</p> <p>震动强度模式共分为六级，通过按下模式按键或 APP 进行切换，切换后可拉动拉绳感受强度等级。可以通过 LED 显示判断电量状态。充满电状态下方块待机时间为 1 个月以上。</p> <p>1、踩踏石：2 件</p> <p>2、充电器 1 个</p> <p>3、输入电压：220V/AC 工作电压：12V/DC。</p> <p>4、额定功率：小于 40W</p> <p>5、使用说明书 1 份。</p> <p>6、产品尺寸：250*150*125mm 。</p>	1 套
1-31	脚底触觉训练模块	<p>功能：各种不同材质的踏板，改善触觉迟钝儿童的感知能力；大面积的触觉材质，可锻炼肢体障碍儿童协调能力。</p> <p>参数：</p> <p>1、踏垫：优质木材及不同触觉材料组成，触觉质感强，此产品设计满足各年龄段儿童使用。</p> <p>2、木框：优良木材加环保油漆，耐磨耐压。</p> <p>3、尺寸：2000*1000*50mm</p>	1 套
1-32	蜜蜂垫	<p>功能：放松情绪，舒缓神经，促进儿童对事物的认知能力</p> <p>参数：优质环保填充材料及色彩艳丽的包布构成。</p> <p>尺寸：1300*1250*160mm</p>	1 套
1-33	感知觉疗愈小屋	<p>功能：</p> <p>光纤屋，提升视觉专注力及应变能力</p> <p>参数：</p>	1 套

		<p>1、围栏：主体采用优质木板，贴 XPE 软包保护，表面 PU 涂层布，色彩丰富。</p> <p>2、软垫底板：优质木板，XPE 软包保护，表面 PU 涂层布。</p> <p>3、尺寸：1600*1600*2500mm</p>	
1-34	攀爬遥控 导引目标 套件	<p>功能：模拟攀爬攀岩墙和绳攀，增强身体的柔软度与协调感，提高体力和耐力，提升视觉专注力及应变能力，增加小脑的平衡感知能力。</p> <p>参数： 产品共有两个模式，26 种按键音乐；攀爬训练中，手脚并用，交替向上。</p> <p>1、红外遥控器 1 个 2、输入电压:220VAC 工作电压:12VDC。 3、额定功率：小于 40W 4、USB 音乐下载线 1 根（同一教室相同功能产品共用 1 根） 5、使用说明书 1 份； 6、产品尺寸：3000*1800*2400mm</p>	1 套
1-35	可爱浪桥	<p>功能：1. 可爱的鳄鱼外观，吸引儿童注意力，激发主动探索的意愿。</p> <p>2. 五彩的灯光、符合小桥流水场景的音乐以及震动能够给予儿童丰富的视觉、听觉、体感觉。</p> <p>儿童可以爬行、行走、跳跃通过浪桥，摆荡的重力不安全感能够训练前庭平衡功能，对前庭觉迟钝、平衡功能不佳、需要练习爬行、行走的儿童有很好的训练效果。</p> <p>参数：1、规格：2400*1000*1200mm 2、优质木材框架结构，环保填充材料及优质 PU 布构成。 承重不少于 100KG</p> <p>模式一：灯光模式，当脚踩到哪个区域，对应的区域立即产生呼吸灯效果，并伴随音乐产生。</p> <p>模式二：灯光引导模式，当踩踏梯或浪板，所踩前一个梯或浪板产生呼吸灯与声音。</p> <p>模式三：灯光震动模式，当踩踏梯或浪板，所踩梯或浪板产生呼吸灯与声音，同时浪板的震动器工作，脚也会感觉到震动。</p> <p>模式四：灯光震动引导模式，当踩踏梯或浪板，所踩前一个梯或浪板产生呼吸灯与声音，同时震动器工作，脚也会感觉到震动。</p>	1 套
1-36	感知运动 训练系统	<p>功能：多种训练方式（形状配对、肌肉训练、形状认知、开锁游戏、摘苹果游戏和藏宝洞）结合，锻炼身体协作，提升视觉感知能力，提高手眼协调能力和身体协调能力。</p> <p>参数： 声灯光地垫有 4 种模式共 16 种声音切换</p> <p>1、包括：质感地垫；声灯光地垫，藏宝洞：通过藏宝洞储藏不同的神秘礼物，训练儿童对新鲜事物的认知能力；</p> <p>2、感知游戏板 6 件：菱形、圆形、三角形、正方形、波浪运动小鱼、生活开关门常识；无障碍扶手及卡通图案</p> <p>3、AC220V 电源线 1 根 4、输入电压:220VAC 工作电压:12VDC。 5、额定功率：小于 40W 6、USB 音乐下载线 1 根（同一教室相同功能产品共用 1 根） 7、尺寸：3000*1400*1000mm</p>	1 套
1-37	软件组合 楼梯、平 台及斜坡	<p>功能： 锻炼患者对形状认知能力，如何动手将各种形状的小软件拼接成不同形状，让儿童努力思考的问题，开发智力。</p> <p>参数： ①楼梯：内部采用 EVA+海绵造型，表面高级 PVC 涂层布。 ②平台：内部采用 EVA+海绵造型，表面高级 PVC 涂层布，共 3 个软件。 ③斜坡：内部采用 EVA+海绵造型，表面高级 PVC 涂层布，共 3 个软件。 各软件之间用魔术勾毛相互粘接。</p> <p>尺寸：2000*500*500mm</p>	1 套

1-38	斜跨平衡台	<p>功能：1. 该产品设计了不同高低、颜色的障碍物。儿童通过跨越不同难度的障碍提高身体的协调能力，改善前庭失调平衡的作用，应用不同材质可以增强触觉辨别能力。</p> <p>参数：1、尺寸：2400*600*400mm； 2、优质木材框架结构，环保填充材料及优质 PU 布构成。承重不少于 50KG</p>	1 套
1-39	快速钻环	<p>功能：该产品设计了不同颜色的圆环，儿童通过钻环提高身体左右协调能力，改善前庭平衡的作用，增强本体觉感受。</p> <p>参数：1、尺寸：2600*650*1400mm； 2、优质木材框架结构，环保填充材料及优质 PU 布构成。承重不少于 50KG</p>	1 套
1-40	彩虹拱桥	<p>功能：1. 模拟彩虹造型，丰富儿童认知，吸引儿童注意力。 2. 通过攀爬提高自身对空间的定位及重力变化的感知，改善前庭平衡功能。老师可以辅以不同材质的材料布置于拱桥上，丰富触觉感受。</p> <p>参数：1、规格：1250*1050*600mm 2、高强度尼龙绳、优质帆布、有高弹海绵颗粒及不锈钢带锁钢扣构成。承重不少于 50KG</p>	1 套
1-41	多功能组合连连看	<p>产品组成：24 个生肖软件、24 个水果软件、六边形内切圆 <math>\varnothing 285 \times 300</math> (3 个)，六边形内切圆 <math>\varnothing 285 \times 400</math> (3 个)，六边形内切圆 <math>\varnothing 285 \times 500</math> (3 个)，六边形内切圆 <math>\varnothing 285 \times 600</math> (3 个)，底垫 2000*1000mm*35mm (1 个)；</p> <p>参数： 1、规格：2000*1000mm*600mm；</p> <p>功能： 1. 该产品集合生肖动物与多种水果图案，丰富儿童认知。 2. 儿童在老师指引下进行匹配游戏，丰富视觉认知与匹配概念形成。 组合、拼搭软件，能够丰富互动形式，发展本体觉，增强肌肉力量等多种康复效果。</p>	1 套
1-42	彩虹接龙	<p>功能：1. 该产品由多个拼接组件构成，用于缓解肌肉痉挛，扩大关节活动范围、改善平衡和协调能力。软件可以配合老师的游戏活动使用，充当障碍物或是让儿童自由搬运，由此获得本体感觉输入，提高运动企划能力。 2. 丰富环境设置，吸引儿童注意力及主动参与的兴趣。</p> <p>参数：1、尺寸：<math>\varphi 1000 \times 900</math>mm。</p>	1 套
1-43	Zone 空间感知训练系统 3D	<p>训练功能：前庭平衡训练系统，视听感官能力，空间控制能力。</p> <p>功能介绍：闪烁的灯光刺激视觉神经，提升视听感官能力，提高前庭平衡能力和全身协调能力，增强空间控制能力，锻炼行走能力。不同颜色锻炼颜色辨识能力；训练身体协调能力、空间控制能力。</p> <p>系统介绍：利用投影仪将训练画面投射在地面上，并采用动态捕捉技术实现人与地面动态画面的实时交互。当儿童走过互动区域时，各种互动效果就会随着你的脚步产生相应的变幻。这种新颖的体验将吸引消费者的驻足，并产生强烈的接触愿望，情不自禁的参与其中，起到意想不到的效果。</p> <p>模式介绍：儿童在投影地面上走动，画面就会相应的变化，或踩或踢，跟训练中的元素进行互动新体验。</p> <p>训练场景：该训练集成 10 款单体康复训练场景可循环使用也可定向使用。</p> <p>硬件参数：1. 主机：1 台 主机通过插值算法的分辨率可高达 <math>4096 \times 4096</math>，响应速度 <math>&lt; 20</math>ms，坐标输出无限次点击。 2 个音箱单元构成，每个单元由 1 个 8 寸重低音锥盆扬声器和 2 个 3 寸软球号角高音构成。 2. 功放音箱：1 套。 3. 投影机：1 台。</p> <p>清晰明亮绚丽的 3LCD 技术，3LCD 技术可以获取明亮，自然，柔和的图像和锐利的视频影像，没有彩虹，色溢的现象，眼睛观看也更加舒适，产品更加节能环保。搭配全新的激光组件，以轻巧的机身实现 3200 流明的高清大画面输出。无散热角度要求。可以实现 360 度全方位角度安装，适应多种安装条件。极简细致的外观设</p>	1 套

		<p>计，满足学校、企业、展馆、商业等各类用户对室内美学设计的需求。 增加快速开机模式，大大缩减开机时间，在 5 秒内可以完成画面投影，投影机使用无需等待。 投影系统：RGB 光阀式液晶投影系统。 投影方向：360° 全方位。 液晶面板尺寸为≥0.67 英寸，驱动模式为多晶硅 TFT 有源矩。 WUXGA 分辨率（1024× 768 像素）可以呈现全高清视频图像。即使是在大屏幕投影时，仍可保持清晰生动的细节，带给用户充满活力的视觉体验。 亮度输出为 3200 流明（色彩模式：动态，变焦：广角，镜头位移： 垂直中心/水平中心）。</p> <p>可达到超过 500,00: 1*3*4 的超高对比度，投射更加生动锐利的图像。 工作电压：220-240V。</p> <p>易用功能：垂直梯形校正，水平梯形校正，快速四角调节，弧形矫正，分屏投影，日程设置。 防水测试，全屏幕防水，全触控操作区防水。 开关机测试一键式启动，正常开机关机，开关灯亮起；运行噪音≤35 分贝。 成像设备的投射方式布局合理，正面无阴影干扰。</p> <p>4. 互动识别捕捉： 互动捕捉区域内可实现无限点触发，可通过感统触控实现动态捕捉辨识互动，也可不借助任何辅助设备，通过人体的肢体动作实现实时动作捕捉，进行人体识别捕捉触发图片以及文字内容展示。 扫描频率 20/40HZ。 等级：对人眼安全（IEC 60825-1:2014）。 预警区数量：对人眼安全（IEC 60825-1:2014）。 IP67 防护等级，适于室外多种复杂安装环境。 智能回波技术，适应多种天气环境。</p>	
1-44	双层游戏平台	<p>功能：上层的震动和变幻的灯光丰富了视觉和触觉感知，下层常亮的灯光给予不一样的视觉体验，中间位置的小楼梯训练上下楼梯能力；提升视触感官能力；提高下肢肌力和腰部大肌肉群肌力，训练前庭平衡能力。</p> <p>参数： 小朋友可以在上层游戏区和下层游戏区进行训练，下层主要是自由活动空间，内设一盏常亮灯光，；上层游戏平台中部放置有信号搜集装置，当小朋友踏上之后，即可感受到震动的效果，侧面灯光持续变幻闪烁，几秒之后震动自行停止，当小朋友离开中部区域后，灯光停止。两种模式 10 种声音。</p> <p>1、优质工具钢制作平台龙骨，安全稳固，高载荷。环保软性材料覆盖整体，触感优良，可有效避免碰伤。 2、木梯由优质木材制作，颜色明艳亮丽 3、AC220V 电源线 1 根 4、输入电压:220VAC 工作电压:12VDC。 5、额定功率：小于 40W 6、USB 音乐下载线 1 根（同一教室相同功能产品共用 1 根） 7、使用说明书 1 份 8、尺寸：1500*1500*2500mm</p>	1 套
1-45	40mm 厚纯色墙垫	<p>功能：保护与整体环境装饰作用。</p> <p>参数：外层防水、阻燃 PVC 布，内层珍珠棉；防水、阻燃 PVC 涂层布，高级木材组合墙垫采用弹度材质制作，以及木材，除可减轻墙垫厚度及重量；亦确保游戏者的安全外，更同时可保护游戏者。墙垫高度≥1.2 米。</p>	80 平米
1-46	50mm 厚纯色地垫	<p>功能：保护与整体环境装饰作用。</p> <p>参数：外层防水、阻燃 PVC 布，内层珍珠棉；防水、阻燃 PVC 涂层布，组合地垫采用弹度材质制作，除可减轻地垫厚度及重量；亦确保游戏者的安全外，更同时可保护游戏者在地垫上跑动的稳定。每张地垫采用底层魔术贴拼贴。</p>	180 平米

1-47	康复造型辅料	提供配套石膏板康复造型辅料（具体造型可根据需求设计）	180平方米
1-48	卡通墙体康复图案	功能：增强房间的整体氛围，鲜明的色彩与训练器材搭配，是整个训练室的完美结合 参数：根据实际尺寸 各类情景画面，无毒环保颜料、乳胶漆	120平方米
2	儿童椭圆形滑轨悬吊康复单元	<p>一、主要功能：以悬吊技术为核心，与滑轨技术紧密连接，并结合其他康复训练有关的辅助设备，实现个体化训练，多人化训练同时进，并针对性训练。恢复患者平衡功能，协调能力、控制能力、支配能力，缓解全身痉挛状态，改善关节活动度，增强肌力，达到中枢神经系统的通路重建功能。集神经发育疗法、感觉统合训练、平衡姿态矫正，引导教育于一体，用于肌张力的缓解、肌力的增强、平衡协调性的提高。</p> <p>二、适用范围：3个月-18岁</p> <p>三、基本配置：</p> <p>▲1、滑 轨：</p> <p>1.1 直线滑轨：钢化铝合金材质，承重<math>\geq 200\text{KG}</math>，滑轨外形尺寸<math>\geq 80*65\text{mm}</math>，内径<math>\geq 50\text{mm}</math>，滑轨上部具有独立凹槽 2 组用于滑轨部分固定安装；滑轨下部具有独立凹槽 1 组用于 8 轮两轴静音滑车固定与滑行。长度<math>\geq 1.5</math> 米，数量：2 根，顶式安装，与椭圆形滑轨对接。</p> <p>1.2 闭链型连接半椭圆形滑轨：半椭圆型，直径<math>\geq 2</math> 米，数量 2 根，承重<math>\geq 200\text{KG}</math>，滑轨外形尺寸<math>\geq 80*65\text{mm}</math>，内径 50mm，滑轨上部具有独立凹槽 2 组用于滑轨部分固定安装；滑轨下部具有独立凹槽 1 组用于四轮静音滑车固定与滑行。可与直线滑轨实现无缝对接，对接后形成内径 4.8 米，周长 11.8 米的椭圆。</p> <p>▲2、滑 车：8 轮两轴静音滑车，弯道滑车组及三角翼挂件，功能：有刹车及任意角度定位装置。材质不锈钢，三角型尺寸 650*120*270mm，数量：4 个</p> <p>3、悬吊器：外形尺寸：670*70*90mm，配备 2 根 5 米红绳，内置 2 个不锈钢安全钩，内有锁定装置，具备任意滑动位置随时锁定的效果。数量：6 套</p> <p>▲4、能量泵：滑索单独连接直径 8mm 红绳，也可同时用于 2 组以上震动，方便治疗使用；全中文操作界面；调节模式：手动，自动。连续使用时间 60-100 分钟，力度 5 档调节；输出电压 7.4V，完全冲放电次数：3000-5000 次；1 个</p> <p>▲5、旋转滚筒：规格：150*800mm；材质：金属软包；功能：可固定 90 度区间或 360 度自由旋转；1 个</p> <p>6、分组训练装置：</p> <p>6.1 平衡协调训练系统：</p>	1 套

	<p>6.1.1 方形晃板：木质四角有连接环，尺寸 1000*1000*110mm，软包；</p> <p>6.1.2 滑索红绳 2 根（绳长<math>\geq</math>70cm）；</p> <p>6.1.3 悬吊训练器 1 套，两根中绳承重<math>\geq</math>250 公斤无延展；</p> <p>6.1.4 两组独立悬吊绳索，内含 2 组滑索装置，两根中绳具有任意滑动位置锁死效果。</p> <p>6.2 支撑摆动训练系统：</p> <p>6.2.1 支撑摆动训练器：9mm 复合板，承重<math>\geq</math>50KG，尺寸：640*380mm；</p> <p>6.2.2 红绳 2 根（两边均为锁扣）长度<math>\geq</math>1.5 米；绳夹 2 个；手扶装置 2 件</p> <p>6.2.3 悬吊训练器 1 套，两根中绳承重<math>\geq</math>250 公斤无延展；</p> <p>6.2.4 两组独立悬吊绳索，内含 2 组滑索装置，两根中绳具有任意滑动位置锁死效果。</p> <p>6.3 感觉运动训练系统：</p> <p>6.3.1 吊袋 1 套，承重<math>\geq</math>100KG，尺寸：1100*850mm；</p> <p>6.3.2 滑索悬带 2 根（绳长<math>\geq</math>75mm，全长<math>\geq</math>1 米）；</p> <p>6.3.3 悬吊训练器 1 套，两根中绳承重<math>\geq</math>250 公斤无延展；</p> <p>6.3.4 附两组独立悬吊绳索，内含 2 组滑索装置，外形尺寸：670*70*90mm。</p> <p>6.4 知动运动训练系统：</p> <p>6.4.1 绳梯（配两块坐板）1 套，承重<math>\geq</math>150KG，尺寸：1700*1000mm；</p> <p>6.4.2 悬吊棒 1 根，承重<math>\geq</math>150KG，尺寸：1100*110mm；</p> <p>6.4.3 悬吊棒 2 根，长 1700mm，承重<math>\geq</math>50KG，材料：木制/钢；</p> <p>6.4.4 滑索悬带 2 根（绳长<math>\geq</math>75mm，全长<math>\geq</math>1 米）；</p> <p>6.4.5 悬吊鞋 1 对，承重<math>\geq</math>150KG，尺寸：180*100*65mm；</p> <p>6.4.6 绳钩 6 个，材质碳钢；</p> <p>6.4.7 悬吊训练器 1 套，两根中绳承重<math>\geq</math>250 公斤无延展；</p> <p>6.4.8 两组独立悬吊绳索，内含 2 组滑索装置，两根中绳具有任意滑动位置锁死效果。</p> <p>6.5 儿童行走及爬行训练装置</p> <p>6.5.1 行走装具 1 组</p> <p>6.5.2 悬带 1 套（2 个）</p> <p>6.5.3 平衡气垫，尺寸：1340mm，2 个</p> <p>6.5.4 治疗作业板，尺寸：800*800*90mm，1 套</p> <p>6.5.5 训练作业板，尺寸：650*350*60mm，1 套</p>	
--	--	--

		<p>6.5.6 平衡板 1 套，方形，尺寸：500*500*90mm/圆形，尺寸：400*90mm（二选一）</p> <p>6.5.7 滑索手把 2 个</p> <p>6.5.8 宽悬带，尺寸：850*220mm，2 个</p> <p>6.5.9 悬吊训练器 1 套，两根中绳承重≥250 公斤无延展；</p> <p>6.5.10 两组独立悬吊绳索，内含 2 组滑索装置，两根中绳具有任意滑动位置锁死效果。</p> <p>6.6 抗阻力运动训练系统：</p> <p>6.6.1 滑索弹性绳 长≥30cm 高阻力 附栓扣 2 根；</p> <p>6.6.2 滑索弹性绳 长≥30cm 中阻力 附栓扣 2 根；</p> <p>6.6.3 滑索弹性绳 长≥30cm 低阻力 附栓扣 2 根；</p> <p>6.6.4 滑索弹性绳 长≥60cm 高阻力 附栓扣 2 根；</p> <p>6.6.5 滑索弹性绳 长≥60cm 中阻力 附栓扣 2 根；</p> <p>6.6.6 滑索弹性绳 长≥60cm 低阻力 附栓扣 2 根；</p> <p>6.6.7 悬吊训练器 1 套，两根中绳承重≥250 公斤无延展；</p> <p>6.6.8 两组独立悬吊绳索，内含 2 组滑索装置，两根中绳具有任意滑动位置锁死效果。</p> <p>四、适应症：</p> <p>脑瘫儿童、感觉统合失调、智力发育迟缓、儿童注意力不集中、儿童孤独症、儿童斜颈、儿童骨盆倾斜、儿童脊柱倾斜等方面的训练康复都有非常好的疗效。</p> <p>▲五、其他相关企业产品资质</p> <p>1、具有国家康复器械质量监督检验中心出具的检验报告；</p> <p>2、具有质量技术监督部门备案的有效期内的企业标准；</p> <p>3、具有儿童滑轨悬吊装置专利证书；</p> <p>（提供复印件加盖公章）</p>	
3	多媒体情景互动系统（移动式一体机）	<p>硬件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 高清数字成像设备, 投影亮度≥3000 流明；投影面积≥100 寸，激光投影内置，隔绝热源，安全性高；显示技术：DLP</li> <li>▲地面成像功能，地面成像设备在≤1m 的高度内可实现 100 英寸的成像区域；</li> <li>▲高清数字成像设备，音响，控制主机，红外互动捕捉设备与控制机柜集成一体设计，通过反射投影于地面，无需吊挂走线；</li> <li>▲设备机柜采用 ABS 环保工程塑料，制作工艺采用模具注塑一次性冲压成型，有效绝缘和控制辐射给用户造成的危害；</li> <li>▲机柜配置万向轮，投影和互动感应区域可跟随移动，无需重新设置参数；</li> <li>▲设备尺寸：880*530*480MM；</li> <li>• 地面成像可不借助任何辅助设备，通过人体的肢体动作实现实时动作捕捉，进行</li> </ul>	1 台

		<p>隔空互动训练。                  软件：                  ▲互动训练软件分为前台导览系统和康复内容系统；                  ▲前台导览系统能直观选择每一项康复内容，有康复内容的缩略图和内容介绍；                  ▲前台导览系统可将常用康复内容自动记忆归类，方便康复教学使用；                  ▲训练系统含分为运动康复，认知益智，情景体验，趣味互动，听觉感知，情绪疏解 6 大类；                  ▲康复内容系统包含不少于 100 个康复项目，包含城市烟花，切水果，水中花开，蝴蝶谷，生气的气球，保卫披萨，钢琴，火山爆发，七星瓢虫，闪电，出气机器人等内容；                  ▲可通过遥控器进行分类的切换和内容的选择；                  1.以上产品硬件参数标▲号参数功能，必须通过省级及以上质量监督检验机构检验，并出示产品质检报告，以质检报告中检测项目结论来证明是否满足。                  2.以上产品软件参数标▲号参数功能，必须通过省级及以上软件评测机构检验，并出示软件检测报告，以软件检测报告中检测项目结论来证明是否满足。                  3.需提供产品的软件著作权复印件，加盖生产企业红章；</p>	
4	VR 认知 康复训 练系统	<p>1、结构与组成：由推车、主机服务器、训练终端机、虚拟现实头盔、控制手柄组成；                  2、虚拟现实头盔：≥5.7 英寸柔光护眼显示屏、视场角 110 度、分辨率 2560*1440、HDMI 接口 1 个、USB 接口 2 个、音频线 1 根、重量≥290g；                  ▲3、控制手柄：四个信号通道指示 LED，具备场景左右操作、暂停、选择等功能，材质：ABS，尺寸：155*105*65MM，3.0 Usb 接口、有线传输不短于 1.5 米；                  4、主要功能：通过传感设备为用户提供视、听、触等直观而又自然的感官体验，对患者进行认知功能互动训练；                  5、软件功能模块：信息登记，训练方案，分析报告，设置；                  信息登记：添加、编辑、修改和删除患者信息，以及查找已保存的信息，支持模糊查找和精确查找；                  6、分析报告：支持数据统计功能，可针对单个患者多次训练的报告进行统计分析，也可以对同一个训练场景的不同患者的报告进行统计分析；                  7、包含了警惕性注意力、焦点注意力、分散性注意力、视觉空间记忆、短时记忆、长时记忆、思维能力、计算能力、恐惧症克服、社交障碍克服等互动场景；                  ▲8、具体训练场景                  8.1 警惕性注意力：模拟真实驾驶汽车环境，道路上遇到红绿灯、行人、前方车辆等各种意外情况，操作者需对这些情况做出应急反应,并提供相应的评估报告；                  8.2 焦点注意力：模拟行船环境，河岸两边会出现各种动物，操作者需对特定的动物进行拍照记录,并提供相应的评估报告；                  8.3 分散性注意力：模拟游乐场监控室环境，操作者需要对三个监控屏幕上的各种意外情况做出反应，并提供相应的评估报告；                  8.4 视觉空间记忆：模拟图书馆环境，操作者需记住书架书本的顺序和名字，然后找出特定排序的书本的名字，并提供相应的评估报告；</p>	1 套

8.5 短时记忆：模拟动物园环境，开始时操作者会看到各种动物从眼前经过，分辨出指定的动物是否出现过，并提供相应的评估报告；

8.6 长时记忆：模拟赛跑环境，参赛的运动员出发时的和达到终点时，他们的相对位置发生变化，操作者需要找出位置发生变化的运动员，并提供相应的评估报告；

8.7 思维能力：操作者需将一个立体模型沿着 x、y 或 z 轴旋转，旋转到跟参照模型同样的摆放位置，提高患者想像力和思维活跃性，并提供相应的评估报告；

8.8 计算能力：模拟综艺节目环境，现场大屏幕出题目，操作者迅速准确的给出答案，并提供相应的评估报告；

8.9 恐惧症克服：模拟高空环境，体验玻璃栈道高空带来的恐惧感，配备滑翔伞等工具逐步克服恐惧；

8.10 社交障碍克服：模拟在购物环境场景中需要与人沟通、协助他人，对使用社交软件态度、时尚风格等作出判断、执行等系列任务，帮助操作者克服社交障碍；

9、服务器可以控制多台终端：操作人员通过服务器可以控制每个终端，无需操作人员对每个终端进行操作；

10、操作人员可以通过服务器统一或自由设定终端训练方式；

11、服务器具有数据库功能：具有查找、删除、编辑，结果报告查看、打印等功能，数据可自由调用，可实现多台训练终端机联网使用；

12、具有数据统计分析功能；

▲13、提供软件著作权登记证书和软件产品登记证书；

14、硬件配置

虚拟现实设备：外接式头戴设备，≥5.7 英寸柔光护眼显示屏，视场角 110 度，分辨率 2560\*1440，HDMI 接口 1 个，USB 接口 2 个，音频线 1 根，重量≥290g，控制手柄 1 个；

主机配置：CPU：Intel I5 及以上，内存：DDR4 8G，硬盘：SSD256G，显卡：GTX1060，显示器：≥23 寸。

配置清单（包括但不限于）：

项 目	序号	清 单	单位	数量
专用设备	1	推车	个	1
	2	VR 头盔	个	1
	3	VR 手柄	个	1
	4	USB 分配器	个	1
主机系统	5	主机（主机配置见参数）	台	1

			6	液晶显示器 (≥22 寸)	台	1		
			7	键盘	套	1		
			8	鼠标	套	1		
			9	小音箱	个	1		
			10	加密狗	个	1		
			11	电源接线盒	个	1		
			12	DVI 转 HDMI 连接线	根	1		
			13	电源连接线	根	3		
		软件系统	14	注意力训练模块	个	3		
			15	记忆力训练模块	个	3		
			16	计算能力训练模块	个	1		
			17	思维能力训练模块	个	1		
			18	恐惧症克服模块	个	2		
5	VR 心理 放松减压 系统 (1 拖 4)	<p>1、结构与组成：由播放控制主机（电脑主机）、无线路由器、虚拟现实头盔、控制手柄组成；</p> <p>2、虚拟现实头盔参数：</p> <p>基本规格：≥5.5 英寸柔光护眼显示屏，视场角 101 度，分辨率 3840*2160，PPI：818、RGB 排列，刷新率：90Hz；</p> <p>配置规格：CPU:高通骁龙 835 八核 2.45GHz，内存：4GB，存储容量：32GB，支持 Micro SD 卡 256GB 扩展；</p> <p>电池性能：电池容量：3500mAh，续航时间：≥3 小时；</p> <p>功能特点：支持双频 802.11b/g/n/ac 2.4GHz/5GHz 无线 wifi，支持蓝牙，USB3.0 接口；</p> <p>其他规格：外形设计：环形佩戴方式、硅胶面罩、护眼模式，产品尺寸：170*90*90mm，重量：≥270g，3DoF 手柄。</p> <p>播控主机参数：</p> <p>基本规格：屏幕尺寸：≥8.4 英寸，分辨率：2560*1600，PPI：359；</p> <p>配置规格：CPU：麒麟 960，内存：4GB，存储容量：64GB，支持 Micro SD 卡 256GB 扩展；</p>						1 套

		<p>电池性能：电池容量：5100 mAh；</p> <p>其他规格：机壳材质：铝镁合金，产品尺寸：200*125*7mm，重量：≥300g。</p> <p>3、主要功能：采用虚拟现实技术,通过身临其境的心理调适环境，同时结合音乐疗法、潜意识疏导。具有多感官的知觉体验，包含了听觉、视觉、运动等多项感知功能，给训练者带来身心放松、兴奋愉悦等效果；</p> <p>4、软件功能：播控主机通过无线 WIFI 控制多台 VR 终端机的视频播放，包括各终端机的视频播放、播放进度、播放音量。播控主机上能实时显示各终端机上的播放画面，方便操作者掌握播放进度情况；</p> <p>5、包含了身心放松、冥想放松、应激刺激、减压放松等 2D 或 3D 体验场景，场景数量不少于 30 个；</p> <p>▲6、具体训练场景</p> <p>身心放松：营造平和的自然场景，包括草原、河流、沙滩等大自然环境，聆听舒缓的音乐，使训练者身心放松。包含草原风光、高原风光、古城小镇、流水放松、瀑布放松、梦幻放松、水乡风光等不少于 10 个场景；</p> <p>冥想放松：通过冥想提示语、音乐和场景，进入到冥想状态，沉浸在想象的世界中，从而缓解压力，改善情绪。包含冥想催眠、冥想放松、奇幻之恋等不少于 5 个场景；</p> <p>应激刺激：通过极限运动、高空等场景，使训练者集中注意力、活跃思维、克服恐惧、增强自信、缓解低落情绪。包含飞机特技、过山车、特技表演等不少于 5 个场景；</p> <p>减压放松：为亚健康人群提供身临其境的放松环境，舒缓情绪、放松减压。包含海底世界、雨声放松、正念放松等不少于 10 个场景；</p> <p>8、播控主机可以控制多台终端：操作人员通过服务器可以控制每个终端，无需操作人员对每个终端进行操作；</p> <p>9、操作人员可以通过播控主机统一或自由设定终端训练方式；</p> <p>10、定制化服务，可按照用户需求添加相应场景；</p> <p>11、体积小巧，方便携带，可适应各种医疗环境；</p> <p>▲12、提供软件著作权登记证书；</p> <p>▲13、提供国家药监局非医疗器械证明文件</p>	
--	--	--	--

		<p>配置清单（包括但不限于）：</p> <table border="1" data-bbox="373 320 1382 689"> <thead> <tr> <th>项 目</th> <th>序 号</th> <th>清 单</th> <th>单 位</th> <th>数 量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">专用设备</td> <td>1</td> <td>播控主机</td> <td>个</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>VR 头盔</td> <td>个</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>无线路由器</td> <td>个</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>无线蓝牙手柄</td> <td>个</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>播放软件</td> <td>套</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>VR 场景软件</td> <td>套</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	项 目	序 号	清 单	单 位	数 量	专用设备	1	播控主机	个	1	2	VR 头盔	个	4	3	无线路由器	个	1	4	无线蓝牙手柄	个	4	5	播放软件	套	4	6	VR 场景软件	套	4	
项 目	序 号	清 单	单 位	数 量																													
专用设备	1	播控主机	个	1																													
	2	VR 头盔	个	4																													
	3	无线路由器	个	1																													
	4	无线蓝牙手柄	个	4																													
	5	播放软件	套	4																													
	6	VR 场景软件	套	4																													
6	脑电图仪	<p>一、 功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>▲功能概述：具有常规、长时监测动态脑电记录、脑电地形图、特殊脑电图、视频脑电图、振幅整合脑电等功能；</li> <li>▲通道配置：32 通道配置，包含 2 导蝶骨电极、4 导中央顶电极、2 导耳电极；</li> <li>▲无线传输方式：采用 WIFI 传输功能，患者与主机之间无线连接，方便检查；</li> <li>▲阻抗测试：具有头皮阻抗测试功能，可通过观察软件上阻抗测试指示灯的颜色变化，直观了解病人头上电极是否佩戴合适。</li> <li>供电方式：脑电放大盒采用锂电池直流供电方式，隔离交流电干扰；</li> <li>导联编辑：支持单极、双极、平均、自定义任意导联模式的编辑；</li> <li>事件标记：采集病例时支持睁闭眼、深呼吸、闪光等多种事件诱发试验；</li> <li>棘波分析：具备棘波分析功能，可自动识别并标记出癫痫病理波；</li> <li>地形图分析：可对任意病例数据进行地形图分析并显示成三维地形图，使医生直观的了解脑区中的异常放电状况；</li> <li>地形图能量图谱：具备将地形图图谱转换成曲线图、百分比图、直方图、数字地形图等能量频谱；</li> <li>▲实时脑功能频谱定量分析：具备实时能量频谱定量分析功能，包括：能量曲线、相对能量、中频指数、边频指数、快慢波比、爆发抑制比、双频指数、肌电指数、样本熵、近似熵等，通过量化数据反映患者脑功能状态；</li> <li>▲实时振幅整合脑电：具有实时振幅整合脑电分析功能，能帮助医护人员在新生儿出生后第一时间了解其是否存在缺氧缺血的情况；</li> <li>数据上传：高速的动态数据上传设计，USB 速率可达 15MB/s，24 小时病例 3 分钟内上传电脑；</li> </ol> <p>二、 技术规格要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>电压测量：25<math>\mu</math> V/cm、50<math>\mu</math> V/cm、100<math>\mu</math> V/cm、200<math>\mu</math> V/cm 误差<math>\leq\pm 5\%</math></li> <li>时间常数：0.1s、0.2s、0.3s 误差<math>\leq\pm 20\%</math>；0.03s 误差<math>\leq\pm 40\%</math></li> <li>▲噪声电平：<math>\leq 0.3\mu</math> Vrms</li> <li>▲共模抑制比：<math>\geq 110</math>dB</li> <li>幅频特性：0.1Hz~60Hz <math>-30\% \leq</math>误差<math>\leq +5\%</math></li> <li>耐极化电压：加<math>\pm 300</math>mV 的直流极化电压，灵敏度变化不超过<math>\pm 5\%</math></li> <li>输入阻抗：不小于 1000M<math>\Omega</math></li> <li>灵敏度：25<math>\mu</math> V/cm 、50<math>\mu</math> V/cm 、100<math>\mu</math> V/cm、200<math>\mu</math> V/cm 档位，误差不超过<math>\pm 5\%</math></li> <li>走纸速度：1.5cm/s 、3cm/s 、6cm/s 各档位误差不超过 5%</li> <li>采样分辨率：24bit</li> <li>低通滤波：5Hz ~ 120Hz 分 12 档可调</li> </ol>	1 台																														

		<p>三、 配置要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主控计算机：HP 品牌 1 套</li> <li>2. 液晶显示器 1 台</li> <li>3. 彩色喷墨打印机 1 台</li> <li>4. 专用操作台及文档附件 1 套</li> <li>5. 专用电极线系统部分 1 套</li> <li>6. 脑电放大盒 1 个</li> </ol>	
7	双轮助行器	<p>1、主要技术指标和参数： 外形尺寸（长×宽×高）：530mm×470mm×（510~610）mm</p>	2 个
8	坐姿矫正椅子	<p>1、70×60×80cm, 头部垫升级调节范围 0~12cm, 裆部垫前后调节范围 0~10cm, 坐垫到脚踏板最大距离 20cm, 手臂托盘尺寸/cm:60×45cm, 手臂托盘的台面至座垫距离为 20cm; 2、2-6 岁脑瘫患儿进行座位保持、座位平衡, 矫正姿势、防止和治疗畸形。</p>	1 台
9	引导式训练组合	<p>1、150cm×65cm×43cm~53cm, 高度分 3 档, 43cm、48cm、53cm 额定载荷 30kg。 2、木条床 1 张、训练托 1 块、言语训练架 1 件、扶手（大中小 1 套）、箱凳（大中小 1 套）； 3、材质：优质木材表面清漆、高密度夹板。</p>	1 套
10	儿童加厚椅子	<p>1、材质：环保塑料 尺寸：25cm×30cm×40cm 2、橡胶防滑脚垫</p>	10 张
11	神经肌肉电刺激仪	<p>该仪器为 I 类 BF 型应用部分, 由主机、输出电缆和电极组成。具有 3 路输出, 手动选择参数。输出电缆包括电极线, 电极包括圆电极和方电极。 1、输出波形：脉冲波形为双向不对称方波（矩形波）, 调制波为方波。 2 输出频率：治疗选择第 I 档：输出脉冲频率为 500Hz 调制波频率为 0.5Hz~5Hz。 治疗选择第 II 档：输出脉冲频率为 0.5Hz~5Hz。允差为每档最高频率的±15%。 3、脉冲宽度和调制波脉宽：治疗选择第 I 档：输出脉冲宽度为 1ms, 调制波脉宽为 10ms。允差±30% 治疗选择第 II 档：输出脉冲宽度为 10ms。允差±30%。 4、输出强度：仪器各路独立输出, 在 500Ω 负载阻抗时, 每路输出电流峰值 I<sub>p</sub> 从 0mA~100mA 连续可调。最大输出值允差±30%。 5、定时时间：定时设置分为 5min、10min、15min、20min、25min、30min 六档, 允许偏差±10%。 6、连续工作时间：仪器连续工作时间不少于 4h。</p>	2 台

## 二、项目总体要求

1. 投标人必须对用户需求书的技术参数、性能、材质等条款一一响应；
2. 投标设备能满足招标文件要求，具备稳定、先进、可靠性；
3. 投标设备的制造商具有稳定供货渠道，货源充足，供货安排科学高效；
4. 投标人必须对安装、调试、验收方案及质保期、维护保养、应急维修时间安排等售后服务做出全面、具体、合理的承诺。

## 三、商务要求（技术要求中另有要求的从其要求）

### （一）报价要求

1. 所报产品价格应为含税全包价，包括供货方设计、制造、包装、运输、保险、装卸、验收、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

### （二）交货地点

乳源瑶族自治县妇幼保健院

### （三）售后服务要求（技术要求中有要求的，按其要求）

1. 设备提供 2 年的保修服务，保修期内，由非人为因素引起的故障均在保修范围内，供应商完全免费提供保修服务。保修期外，供应商提供终生的维修服务，且要求相关配件及人工费用低于平均市场价格。

2. 保修期内若设备出现故障，承建商必须在收到使用单位通知到后 1 小时内技术支持响应，如有需要上门服务的 4 小时内到达现场处理故障。报修 48 小时内不能修好的提供相同档次的配件和设备代用。维修超过一个月（或确认不能修复的），由承建商按原型号或升级型号进行更换。

3. 自验收合格日计算，中标供应商负责所有产品的维修、维护和保养等跟踪服务，保修期内，不在收取任何费用，并提供终身维修服务。

4. 所有产品保修服务方式均为中标供应商上门保修，由此产生的一切费用由中标供应商承担。

5. 其他服务：投标人自行制定详尽的售后服务承诺。

### （四）验收要求

1. 符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；

2. 符合采购文件和中标供应商投标文件的响应内容；

3. 货物来源国官方标准；

4. 货物运抵现场后，采购人将对产品质量、规格等进行检验。如发现产品与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标供应商立即更换或提出索赔要求。

5. 项目完成后，由中标供应商提出验收申请，15 天内由采购人组织人员共同对项目进行验收。

## 四、付款方式

1. 中标供应商与采购人签订合同 7 个工作日内采购人支付 70% 预付款项给中标供应商，验收合格后 1 个月内采购人支付 25% 合同款项给中标供应商，剩余 5% 在设备验收一年后无质量重大问题，采购人免息支付中标供应商。

2. 中标供应商应向采购人提供相应金额的正式发票。

## 五、其他要求

用户需求书中所有参数的规格、重量可正负偏离 5%。参数中出现品牌型号的，只为说明性能档次，不作为限制性规定。

说明：标注“★”号条款为重要条款不允许偏离，如投标文件中对重要条款有偏离，则将导致该投标无效。标注“▲”的条款为评标时重要评分指标，不满足者将会被严重扣分，不作为无效投标条款。

## 子包 2：隔离手术室、产房净化系统及配套设施

设备名称	数量
LED 双母灯	1 套
麻醉塔	1 套
手术床	1 台
麻醉机	1 台

**核心产品：手术床、麻醉机**

### 一、技术参数

#### ①LED 手术无影灯技术参数

1、良好的层流净化机消毒设计：根据空气动力学原理精心设计的全封闭流线型超薄灯罩满足手术室净化要求，降低手术感染风险，满足现代手术室层流净化和消毒要求。

▲2、万向悬挂系统：采用计算机辅助设计系统设计的悬挂系统，不但保证手术灯灵活运动而且提供极佳的定位精度。悬臂采用新型合金材料制成，结构轻巧，外型美观，防腐性能好，操作方便，定位准确。六组万向关节联，全方位满足手术中对各种高度、角度、体位的需求。弹簧臂寿命长，保证手术医生和护士操作灯头一次定位成功，不会有漂流现象。

3、先进的 LED 触摸控制面板：通过新型 LED 触摸控制面板实现电源、照明的开关及对照度、色温和显色指数的 10 段式调节。先进的多相多路控制技术保证 LED 长寿命工作，多组多路集中控制，保证单路损坏不影响手术照明。电路控制部分，操作与控制部分采用集成一体设计，便于安装与维修。

4、LED 光柱：光源采用多颗 LED，由计算机模辅助设计，达到最好的无影效果。多颗 LED 光柱经过多重反射产生 1200MM 以上光柱的光照深度，全面满足临床从切口到深腔持续稳定的照明要求。

5、色温校正系统：独特的色温校正系统提供了最接近自然日光的色温，真实反映人体组织和器官的原色，便于医生对手术部位做出正确判断。单独设立了腔镜照明光源，即可做腔镜手术照明，也可作普通照明用。

▲6、350mm 光斑直径（可调）：中央手柄轻松调节光斑直径达到 350MM 以上，全面满足临床对创面切口范围照明要求。

7、LED 光源寿命 > 50000 小时

8、活动半径（mm）：≥1800

9、旋转臂旋转角度≥360°

灯头	双头
功率	420W
▲照度	40000<X<160000Lux
▲光斑直径	150-350mm 可调，边缘照度达到中心照度 50%的光区域的直径 d50 应不小于光斑直径 d10 的 50%
光照深度	>1200mm
▲色温	6700k≥Tc ≥3000k
总辐照度	Ee: ≤1000W/m <sup>2</sup> Ee/ Ec≤6mW/m <sup>2</sup> · lx)
显色指数	100≥Ra≥85 可调

10、无影效果

项目	大灯头	小灯头
单遮板无影率	≥55%	≥13%
双遮板无影率	≥45%	≥40%
深腔照明率	≥90%	≥90%
单遮板深腔无影率	≥55%	≥13%
双遮板深腔无影率	≥45%	≥42%

手术无影灯配置  
(双灯)

灯头	2 只
旋转臂	2 套
平衡臂	2 套
先进的 LED 触摸控制面板	2 套
开关电源	2 套
保险丝 RTI-20-5A	2 只
F5AL250V	2 只
手柄外套	2 套
安装盘	1 个
产品合格证书	1 份
使用说明书	1 份

## ②单臂麻醉吊塔技术参数：

▲1、吊塔制造商需通过 ISO9001 及 ISO13485 认证，提供相应证明文件；

▲2、吊塔主体材料要求为高强度铝合金，方形全封闭式设计，吊塔所采用的材料必须防腐蚀，便于清洗，设备表面喷塑采用优质环保抗菌粉末，其具有表面抑制细菌再生作用。（提供抗菌证明及无毒环保证明文件）

▲3、设备仪器平台长时间药水浸泡无腐蚀情况。（提供第三方检测报告）

▲4、麻醉气体排放要求：使用正压原理专用麻醉废气排放，禁止使用直接负压抽吸，并配有专门的废气排放接头。

▲5、所有气管为原装医用气体管路，符合医疗气体用低压软管部件标准。（提供相关 ISO 检测文件）。直径必须 $\geq 12\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 3\text{mm}$ 。需通过皮肤刺激测试，提供相关证明文件；（提供报关单及相关测试文件（含测试内容））。

▲6、吊塔防护等级应符合 GB4208-2008 要求，且标准不低于 IP6X 的规定。（提供检测报告文件）

- 1、横臂活动范围：（半径）1000mm, 横臂和功能箱箱可同时旋转, 水平旋转角度各  $340^\circ$  ；
- 2、各旋转关节设有气体刹车制动装置，要旋转时只按住刹车按钮设备能轻松旋转, 松开按钮即设备稳固无飘移；
- 3、气体终端接口标准配置：氧气 2 个、负压吸引 2 个、压缩空气 1 个、笑气 1 个、AGSS 射流式废气 1 个；
  - a、接口颜色及形状不同，具有防接错功能；

- b、插拔次数 2 万次以上；
- c、采用二次密封，带三状态（通、断、拔），可带气维修；
- 4、仪器平台：2 层（**高度可调**）；圆角防撞设计，每个平台可载重 50kg；
- 5、净载重量 150kg；
- 6、工作电源： AC220V、50HZ；
- 7、电源插座： 8 个(220V/10A)；
- 8、等电位接地端子： 4 个；
- 9、网络接口：RJ45 2 个；
- 10、抽屉 1 个；
- 11、注射泵架输液泵架各一套；

### ③手术床技术参数

- 1、高刚度稳定性设计，选用自润滑耐磨材料，床体升降平稳，床头板可上折、下折，满足特殊手术需要；
- 2、微电脑控制器驱动油压，操控所有床面角度，提供正确方位，独特的双向油路锁定系统，保证床体不同体位的静态稳定；
- 3、采用稳态流量控制技术，选用微流量精密控制阀，实现体位改变过程中床体平稳启动与制动。
- 4、刹车功能：可依照地面状况进行调整，锁定后，床台不会出现位置的改变，确保手术中床台稳固、安全；
- ▲5、床身独有的防水密封结构设计，床身采用优质不锈钢材质，经过亚光处理防污防锈，保证最好的消毒净化要求及防碰撞需求。床垫一次成型，采用国际流行材质，流线型外观，衔接部采用上/下压方式，减少中间缝隙，内部呈现圆弧形凹陷，给予患者安全感，质地柔软，仿羊皮表面，充分贴合患者身体；
- 6、负载下的体位调节由气动弹力系统辅助完成；
- 7、头板：气动辅助装置便于头板、腿板轻松操作。分离式腿板：可拆卸及折转，适合胸、腹外科、耳

耳鼻喉科、妇产科、泌尿科等手术时使用；

8、床板：专用复合材质床板，X线透过率高，均匀性好，满足术中拍片要求。不锈钢底座：薄型底座设计，隐藏脚轮，既保证足够的地面接触，确保手术台稳固，又可以最大程度地进行术中C-arm拍片

▲9、手术台长度 $\geq 2040\text{mm}$ ，宽度 $\geq 520\text{mm}$ ；

▲10、手术台功能调节范围：

前后倾：           $22^\circ / 18^\circ$

左右倾：           $18^\circ / 18^\circ$

头板：      上折  $45^\circ$ ，下折  $90^\circ$ ；

背板：      上折  $75^\circ$ ，下折  $25^\circ$

腿板：      下折  $90^\circ$ ，水平外展  $90^\circ$

手术台高度范围：   $710\text{--}1110\text{mm}$

升降行程：           $400\text{mm}$

▲11、双控制器 A. 中央控制器：双操控面板，一备一用，方便术中手术台的调整。

B. 线控操控器：外形设计流畅，符合人体工学，握持舒适，集成所有操控功能与床体辅助控制面板，双重操控系统，提高手术台的应急操作能力。具有逻辑自锁功能，防止术中误操作。经由薄膜按键及微电脑控制器驱动油压，操控所有床面角度，提供正确方位的床面控制；五种电控动作控制器 40s 自动关闭，防止误操作

12、通过 ISO9001/13485 质量认证。

13、标准尺寸不锈钢边轨：可配合多种附件安装。

#### 手术床配置清单

优质 304#不锈钢床体	1 台
肩托、腰托	1 对
原装液压系统	1 套

有线遥控器	1 个
床体操作面板	1 个
托脚架	2 件
托手架	2 件
床垫	1 套
缚手带	1 付
麻醉屏架	1 付

#### ④麻醉机技术参数

##### 主机部分：

1. ▲ $\geq 10^{\prime} 15$  英寸彩色触控屏，可以根据操作位置的需要，在四维层面多角度旋转调节，可折叠。
2. 两个大容量旋转式抽屉，大工作台面。
3. 中央刹车系统：单踏板控制、开合一体式，解锁和锁定为同一踏板，采用导电、静音脚轮。
4. 具备嵌入式顶光照明系统，LED 灯泡数量 $\geq 8$  个，且照明亮度无极可调。
5. 全中文操作系统，瀑布式菜单，设置操作两步到位。
6. 电气一体化开关，具有开机自检、快速启动功能、待机功能。
7. 后备锂电池，电池容量 4400mAh，使用时间 $\geq 120$  分钟。
8. 具有 3 个以上辅助网电源插座，为围术期设备提供电源支持。

##### 气源部分

1. 氧气，笑气，空气三气源，可进行非纯氧供气，工作压力为 0.28~0.6Mpa。
2. ▲具备氧气，笑气，空气电子流量计，快速直观，调节范围：0-10L/min，调节精度为 0.01L，适合低微流量麻醉手术。
3. 具备机械的笑、氧保护装置，不受停电影响，保证任何流量下氧浓度 $\geq 25\%$ 。
4. 快速充氧范围 25 - 75 l/min

##### 麻醉呼吸机：

1. 气动电控呼吸机。
2. 适用范围：成人、小儿和婴幼儿。
3. 具有回路泄漏、顺应性、新鲜气体自动补偿功能，保证潮气量所设即所得。
4. 通气模式：VCV、PCV、手动，SIMV-VC、SIMV-PC、CPAP/PSV。可选配PRVC
5. 控制通气模式下：
  - 5.1 ▲VCV模式下潮气量设定范围：15ml~1500ml。
  - 5.2 ▲PCV模式下潮气量设定范围：5~1500ml。
  - 5.3 呼吸频率设定范围：4~100次/min。
  - 5.4 吸呼比设定范围：4:1~1:10。

- 5.5 吸气压力设定范围：5~70 cmH<sub>2</sub>O
- 5.6 PEEP设定范围：OFF, 3~30 cmH<sub>2</sub>O
- 5.7 压力限制设定范围：10~100cmH<sub>2</sub>O。
- 6.1 吸气时间设定范围：0.2~0.5s
- 6. 重点参数监测范围：
  - 7.1 分钟通气量监测范围：0~100L/min
  - 7.2 吸入和呼出潮气量监测范围：0~2500ml
  - 7.3 ▲顺应性监测范围：0~500 cmH<sub>2</sub>O/(s/L)
  - 7.4 气阻监测范围：0~250mL/cmH<sub>2</sub>O
- 7. 其他监测参数：呼吸频率、峰压、平均压、平台压、呼末正压、吸入和呼出氧浓度、吸呼比、，  
 可选配：吸入和呼末CO<sub>2</sub>浓度、吸入和呼末麻醉气体浓度、麻醉深度监测等。

**呼吸回路：**

1. 标配双向流量传感器监测，流量传感器采样管内置在回路中，具有防水处理装置。
2. 呼吸回路的进气端和出气端均位于麻醉机正前方，便于麻醉医生操作。
3. 安全上升式风箱，便于观察泄漏，适用于成人、小儿和婴幼儿，用于各类病人时无需更换风箱。
4. 集成式、一体化回路，无需工具可徒手拆卸，回路与主机无管路连接，回路容积≤2.5L。
5. 一体化回路采用PPSU材料制作，回路整体可134℃高温高压消毒
6. 配备有外部气体出口ACGO，辅助气路开关与辅助气路盖一体化设计，气路盖采用旋转卡扣式设计，方便开启和关闭辅助气路，能外接Bain回路、T管回路等。
7. 具有辅助供氧功能，可不开机提供快速吸氧。
8. 智能化Bypass旁路功能，术中更换钠石灰，不影响麻醉机的运行，且无麻醉药泄漏，安全可靠。
9. 标配回路加热功能，不接受冷凝处理，消除水汽冷凝，增强病人呼吸舒适性，便于设备维护。
10. 标配2个钠石灰罐，安装时能使用单手操作、扣式安装。
11. ▲回路泄漏量不应超过75ml/min。

**蒸发罐：**

1. 高标准蒸发罐1个，具有温度、压力、流量补偿功能。
2. 主机标配双罐位，具备互锁功能。
3. 挥发罐容量大于300ml。
4. ▲具有安全运输模式-T模式，转运更换无需排空麻醉药。

**配置清单：**

名 称	数 量	备 注
主机	1 台	

七氟醚挥发罐	1 个	
麻醉机说明书	1 份	
麻醉机快速操作指南	1 份	
国标电源线	1 根	
气嘴接头	2 个	
氧气气嘴螺母	2 个	
吸收罐海绵	15 块	
一次性成人波纹管套件(管路内径 22mm)	2 套	
一次性小儿波纹管套件(管路内径 15mm)	1 套	
可充气麻醉面罩	1 个	
可充气麻醉面罩	1 个	
双通道氧气气源入口配件	1 个	
附件盒	1 个	
双通道氧气气源入口配件珍珠棉	1 块	
氧电池	1 个	
氧电池连接线	1 根	

### 手术室、产房配套安装及医疗设备安装要求：

#### 系统范围及技术要求：

要求保证设备先进，布局合理，保证临床使用的安全。

1. 隔离手术室配套设施设备采购及安装：设计面积约 183.1 m<sup>2</sup>，含 1 间Ⅲ级隔离手术室，1 间Ⅳ级人流手术室、洁净走廊及辅房等。

产房配套设施设备采购及安装：设计面积约 173.4 m<sup>2</sup>，含 1 间双人产房（其中 1 间为隔离）、洁净走廊及辅房等。

2. 特殊用房开工前的咨询及配合服务工作：中标人应从中标之日起至项目开工前，定期（根据甲方要求）派相关专业人员到现场全程配合新大楼的建设工作，并及时提供设备安装的土建等预留和配合要求方案。

3. 投标人应对以上专业用房设备进行平面布局方案的设计和用于安装的全部图纸设计。

4. 不包含的项目有：消防部分、外墙、外窗、剪力墙、范围线上内墙外装饰、柱子、各种管井、土建砌墙、地面找平、沉降回填、配电间、卫生间、楼梯、电梯、移动家具、医护办公设备等；

5. 投标人应进行各特殊用房设备的平面布置设计及各系统、设备、材料的设计（含改造项目及与原大楼对接设计要求，各投标人需自行到现场勘查，并进行测绘、设计）、计算，预算及报价包括净

化空调、空调通风、建筑装饰、给水排水、医用气体系统、供电照明系统、弱电及各种网络系统等综合系统；

6. 投标人选用的设备、产品，确保符合设计的技术要求、工作可靠、耐久使用。

#### **(一)、隔断选材：**

要求保证设备先进，布局合理，保证临床使用的安全。

1. 手术室、产房平面布置要保证各功能、流程均符合规范流程，提出合理的设计、安装方案；

2. 投标人应对以上专业用房设备进行平面布局方案的设计和用于安装的全部图纸设计；

3. 不包含的项目有：消防部分、外墙、外窗、剪力墙、范围线上内墙外装饰、柱子、各种管井、土建砌墙、地面找平、沉降回填、配电间、楼梯、电梯、移动家具、医护办公设备等；

4. 投标人应进行各特殊用房设备的平面布置设计及各系统、设备、材料的设计（含改造项目及与原大楼对接设计要求，各投标人需自行到现场勘查，并进行测绘、设计）、计算，预算及报价包括净化空调、空调通风、建筑装饰、给水排水、医用气体系统、供电照明系统、弱电及各种网络系统等综合系统；

5. 投标人选用的设备、产品，确保符合设计的技术要求、工作可靠、耐久使用。

#### **1. 地面：**

1.1 所有区域地面均选用优质防静电 PVC 地板，厚度不小于 2mm。地板要求具有耐磨、耐腐蚀、防滑、防垢、良好的抗静电性。达到 B1 级防火、耐磨级别 M 级、表面有 PU 防污涂层，抗菌性能良好，耐化学药物、稀酸或稀碱不会明显损伤地板。铺设地板前采用界面剂处理，自流平厚度不小于 3mm。设置 10cm 高踢脚线；

#### **2. 墙面：**

2.1 隔离手术室、人流手术室墙面要求采用 50x30x2mm 方管钢龙骨框架，按手术室实际尺寸及模数组合加工成型，墙面选用性能优异的电解钢板。电解钢板墙顶面采用工厂预制式，现场拼装，不得采用现场人工喷涂。墙面采用 1.2mm 厚电解钢板，背贴 10mm 厚的优质石膏板，电解钢板表面高温静电喷涂。要求墙面防锈、防潮、抗震、隔音、抗菌、抗撞击。表层处理要求附着力强、不脱落、不开裂。电解钢板要求采用优质钢板。

所有净化手术室、人流手术室达到气密封效果，墙板与墙板之间、墙板与结构之间的拼接平整、严密、所有连接角均处理成大于 90 角度，并以半径 R=300 的圆弧过渡，不出现死角，便于清洁、消毒。手术室表层处理成哑光面；

2.2 人流手术室、手术室辅助用房区、产房所有区域采用专用阻燃净化双面覆膜玻镁彩钢板，厚度为 50mm；钢板厚度 $\geq 0.426$ mm。天花板、地板、墙壁间的交角均为圆弧形，缝隙处采用密封胶密封。彩钢板的整体强度高，安装后不扭曲，整体抗弯曲、抗变形。采用净化专用铝型材：厚度 $> 1$ mm，并进行高密度静电喷塑处理；

#### **3. 吊顶：**

3.1 净化手术室、人流手术室吊顶材料与手术室墙面材料相同。手术室吊顶高度为 3.0m，其余吊顶高度要求 $\geq 2.7$ m；

3.2 人流手术室、手术室洁净走廊、产房等辅房及廊辅吊顶材料同墙面材料；

#### 4、门窗：

4.1 手术室采用电动气密封电动门，门体采用钢板喷塑处理、操作平稳宁静、气密封效果好，控制模式采用微电脑控制，具有多种安全运行模式，可加设连锁的消防系统，有延时自动关闭功能并备有安全电眼，门的自由通过尺寸不小于 1400mm $\times$ 2100mm，带“600mm $\times$ 300mm”观察窗，门头上有“手术中”指示灯，开门方式有光感应、电动和门把手三种；

4.2 其余与彩钢板隔断相连的门体采用钢板喷涂气密成品门；

#### 工艺要求

所有净化手术室、产房内墙板达到气密封效果，墙板与墙板之间、墙板与结构之间的拼接平整、严密、所有连接角均处理成大于 90 角度，并以圆弧过渡，不出现死角，便于清洁、消毒。手术室表层处理成哑光面。所有地面接缝处用原材料处理成无缝。墙体接驳地线，其余区域的电气接驳按国家有关标准执行。

### （二）、净化空调系统技术要求

#### 1. 总要求

要求医用净化空调系统能建立一个温湿度适宜、空气清新、无菌洁净的微环境，从而减少甚至杜绝术后感染，以利于病人的治疗和康复。应严格按照我国相关的规范和标准，结合医院的实际情况进行综合分析，最后通过一系列的技术措施使净化空调系统能够做到控制手术室内温度、湿度、洁净度、噪音值、有害气体的浓度和气流分布、保证室内人员所需和室内合理的气流流向，并能维持整个手术部合适的梯度压力及定向流动，全面实现“无菌环境保障体系”的目的，减少手术过程中潜在的感染风险。

#### 2. 设计资料

室外空气设计参数参照韶关地区气象参数。

#### 3. 空调技术要求

洁净手术室、产房均采用集中新排风处理系统。

隔离手术室、人流手术室各采用 1 套净化空调系统，洁净走廊及洁净辅房采用一套净化空调系统。

手术室采用送风天花送风，双侧下回风的气流组织形式；洁净走廊及辅房采用高效送风口送风，气流组织形式采用上送上回。

每一套净化空调系统均采用初、中效过滤，确保空气的洁净度。手术室新风经初效过滤、与循环机组的回风混合，然后经过表冷器进行热（冷）、湿处理后，通过中效、亚高效过滤过滤后由空调机组送风段送出，最后沿风管经末端过滤装置送入手术室内。

##### 3.1 机组：

医用净化机组要求。具体配置：机组内风机要求选用低噪声离心式风机，电机绝缘等级 F 级，防

护等级 IP54。机组内置零部件，内表面选用抗酸、抗碱、抗熏、抗耐其他化学消毒剂腐蚀材质、材料。箱体面板为 50mm 厚双面板框架结构，箱板内板及冷凝水盘采用厚度 0.6mm 耐腐蚀性不锈钢板，箱体漏风率少于 0.15%。

医用净化空调机组内部结构要求便于清洗，能顺利排放清洗废水，不易结尘、滋生细菌。

医用净化空调机组内各级空气过滤器要求前后设置压差计测量接管。

净化排风机组中效过滤器要求为 F5。

高效、中效及亚高效过滤器要求采用一次抛弃型，确保品质安全实用。

#### 4. 送回风系统

手术室要求采用整体高效送风天花送风，洁净走廊及其内的辅房采用亚高效送风口送风。在额定风量下，亚高效过滤器效率为 99.9%，阻力小于 180Pa；高效过滤器效率为 99.99%，阻力小于 200Pa。

手术室气流组织为上送、双侧下部回风方式，走廊辅房、产房采用上送上回风方式，所有回风口均带过滤网。

洁净手术室采用局部集中送风的方式，即把送风口直接集中布置在手术台的上方，使手术台及周边区位于洁净气流形成的主流区内。

回风口洞口上边高度不超过地面之上 0.5m，洞口下边离地面 0.15m，室内回风口气流速度不大于 1.6m/s，走廊回风口气流速度不大于 3m/s。

净化空调系统风管选用优质镀锌钢板制作，其厚度、法兰、加固要求均按国家相关规范执行，风管保温选用 20mm 厚难燃 B1 级橡塑保温材料。

手术室、产房采用圆弧型装饰，使气流的组织形式更好，避免了气流出现拐角涡流，消除了送风死角，减少了室内尘埃的滞留时间。

正、负压控制：利用风量调节阀向净化区恒定的送新风，要求各独立系统的新风量、排风量是一个恒定值，保证房间的正、负压维持在一个固定值上。

#### 5. 排风系统

手术室设排风口，排风管路上设有止回阀、手动调节阀等。排风机采用低噪声风机。

手术间排风口的位置在病人头侧的顶部，排风口进风速度不大于 2m/s。

手术间的排风量不低于 200m<sup>3</sup>/h。

其他净化区域根据人员卫生要求及正压要求分别设置低噪声轴流风机，并设置止回阀、手动调节阀等部件。

#### 6. 消声减震及环保

净化循环空气处理机组送、回风管要求设双层卫生型消声器。

所有空调机、风机均作减振或隔振处理。

#### 7. 空调冷热源系统

7.1 空调主机由投标方提供。

7.2 手术室净化空调系统采用风冷式分体空调机组，均自带冷热源；产房采用风冷式一拖一管道

机或多联机。

### （三）、电气系统技术要求

#### 1. 强电系统

1.1 电气设计安装内容包括：上述所有区域的照明、插座以及其空调机组配电；

1.2 照明及插座电源回路电源由业主方配合，将电源线引至指定位置，并根据中标方要求提供各相应配置的配电柜；

1.3 各手术室独立供电，干线单独敷设，以保证各配电箱供电的可靠性，避免各配电箱电气故障而相互影响；

1.4 手术间设计负荷不低于 8KVA，其余负荷另行提供，符合相关规范的要求和以后发展的需要；

1.5 手术室工作区照明采用洁净气密封照明灯，灯带表层为乳白色光源过滤板，使室内整体光线柔和，且照度均匀。手术室灯带围绕送风天花布置，墙上按钮及中央控制面板均可以控制。照明采用多点控制；

1.6 手术室的平均照度设计在 750lx，走廊的平均照度设计为 200lx 以上，功能性辅房及产房等照度设计 300LX 以上。所有光源均为荧光灯，配备电子镇流器，功率因数在 0.9 以上；

1.7 洁净手术室每间设 3 组万用插座箱，每组插座均设 4 个单相万用插座和 2 个接地端子，另外在其中一组插座箱上将一个单相插座改为三相 16A 插座。插座箱的安装高度为 0.3 米。

1.8 本设计中所有电气产品均具有国家强制的“CCC”认证；

1.9 墙体接驳地线，其余区域的电气接驳按国家有关标准执行。

#### 2、弱电系统

2.1 医护呼叫对讲系统：

2.1.1 手术部设置独立的电话系统，电话主机设置在各楼层护士站（或在安装时，由业主方指定位置）内，手术室的电话面板集成在中央控制面板上。在各办公室设置电话分机插座；

2.1.2 其他各层根据需要分别设置电话插座，接入各层电话主机；

2.1.3 其管线的采购、敷设均按相关规范执行；

2.2 电脑网络系统

2.2.1 配合医院信息化各报价范围内均设有网络接口；

2.2.2 配合所有院内网络线路接入；

2.3 净化空调自动控制系统

本项目空调机组均要求独立控制，机组风机均要求设置就地和远程两种控制方式，保证风机的启动和停止可以在设备层的空调机房内控制，也可以在手术室内控制。

### （四）、给排水系统技术要求

1. 本项目包括手术室给排水项目，不包括消火栓及自动喷淋系统；

2. 手术部要求洗手池均设置于洁净走廊内，供应洗手池水源水质需达到生活用水卫生标准。手术

室热水接大楼预留热水管供热水；

3. 给水冷、热水管采用 PP-R，与其它种类管材、阀门、设备连接时采用专用热熔连接。排水管采用 U-PVC 排水塑料管管件粘接连接；

4. 洗手池采用优质亚光不锈钢材质，采用防溅、减噪式手术室专用洗手池，配有手感控龙头（电控器件）、并有挡水板；

5. 冷、热、排水管由院方提供至用水点。

## **（五）、医用气体系统技术要求**

### **1、气体系统配置**

1.1 手术室墙上和吊塔上均设氧气终端、负压吸引终端。手术部苏醒室设 4 床设备带，每床设氧气终端、负压吸引终端各 1 个、2 个五孔万能型插座；

### **2、气源设计：**

2.1 氧气管道在管道井预留接口阀门，阀门后气体管道的材料采购及安装由中标方负责；

2.2 负压吸引在管道井预留接口阀门，阀门后气体管道的材料采购及安装由中标方负责；

### **3、其它配置：**

3.1 医气终端接头采用快速插拔自闭型，且不同气体接头互不通用，安全的气体特定元件及插口形式，保证气体绝不混淆，全金属结构，精确度高。工作寿命 $\geq 20000$  次；

3.2 所有气体管道均采用优质脱脂紫铜管；

### **4、安装工艺要求：**

4.1 管道穿墙壁应敷设在套管内，套管内的管段不得有焊缝，管道与套管之间应采取可靠的密封处理；

4.2 医用气体导管、阀门、仪表安装前应清洗内部并进行脱脂处理，用无油压缩空气或氮气吹洗干净，封堵两端备用，禁止存放在油污场所；

4.3 进入手术室的各种医气管道必须接地，其接地电阻小于等于 4 欧姆；

4.4 为便于检查气体管路的种类，在各配管的主要地方要做好色环标记，且在管道分支处用异色箭头表示气体的流动方向。

## **主要设备设施技术参数要求：**

### **1. 麻醉柜、药品柜、器械柜技术规格、参数要求：**

外形尺寸 900×1300×350mm，柜体采用 1.2mm 厚 304 不锈钢磨砂板制作，分四门开启，内置高强度玻璃托架，8mm 玻璃可放置足量器械。门体表面采用 1.2mm 厚 304 不锈钢磨砂板框透明玻璃门，与墙板齐平安装。

### **2. 不锈钢多功能控制板、书写台技术规格、参数要求：**

手术室多功能控制板为平面触摸式，功能包括时钟（显示当地标准时间）、计时钟（显示手术或麻醉过程所用时间）、温湿度显示及调节、控制天花普通照明的开关、手术灯的开关及调光、控制空

调机组的开关及运行状态显示、对讲功能、背景音乐系统、医气报警系统。

书写台箱体采用 1.2mm 不锈钢磨砂板制作,使用时只需轻触上缘,即可放下书写台面,内置节能灯管会自动亮起,方便记录。门体表面采用 1.2mm 厚 304 不锈钢磨砂板。与墙板齐平安装。

控制板、书写台为上下一体。

### 3. 手术室层流送风天花技术规格、参数要求:

静压箱箱体由 1.2mm 厚电解钢板喷塑处理,箱体具有足够强度及抗静压能力,确保送风区域风速均匀,抵制因人员及设备发热产生上升气流而对整个气流组织产生影响;

高效过滤器平铺安装,高效过滤网安装不泄漏,确保洁净级别;

III级送风天花尺寸为: 2600\*1400\*500mm (L\*W\*H)。

## 二、项目总体要求

1. 投标人必须对用户需求书的技术参数、性能、材质等条款一一响应;
2. 投标设备能满足招标文件要求,具备稳定、先进、可靠性;
3. 投标设备的制造商具有稳定供货渠道,货源充足,供货安排科学高效;
4. 投标人必须对安装、调试、验收方案及质保期、维护保养、应急维修时间安排等售后服务做出全面、具体、合理的承诺。

## 三、商务要求（技术要求中另有要求的从其要求）

### （一）报价要求

1. 所报产品价格应为含税全包价,包括供货方设计、制造、包装、运输、保险、装卸、验收、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

### （二）交货地点

乳源瑶族自治县妇幼保健院

### （三）售后服务要求（技术要求中有要求的,按其要求）

1. 设备提供 2 年的保修服务,保修期内,由非人为因素引起的故障均在保修范围内,供应商完全免费提供保修服务。保修期外,供应商提供终生的维修服务,且要求相关配件及人工费用低于平均市场价格。

2. 保修期内若设备出现故障,承建商必须在收到使用单位通知到后 1 小时内技术支持响应,如有需要上门服务的 4 小时内到达现场处理故障。报修 48 小时内不能修好的提供相同档次的配件和设备代用。维修超过一个月(或确认不能修复的),由承建商按原型号或升级型号进行更换。

3. 自验收合格日计算,中标供应商负责所有产品的维修、维护和保养等跟踪服务,保修期内,不在收取任何费用,并提供终身维修服务。

4. 所有产品保修服务方式均为中标供应商上门保修,由此产生的一切费用由中标供应商承担。

5. 其他服务:投标人自行制定详尽的售后服务承诺。

#### **(四) 验收要求**

1. 符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；
2. 符合采购文件和中标供应商投标文件的响应内容；
3. 货物来源国官方标准；
4. 货物运抵现场后，采购人将对产品质量、规格等进行检验。如发现产品与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标供应商立即更换或提出索赔要求。
5. 项目完成后，由中标供应商提出验收申请，15 天内由采购人组织人员共同对项目进行验收。

#### **四、付款方式**

1. 中标供应商与采购人签订合同 7 个工作日内采购人支付 70% 预付款项给中标供应商，验收合格后 1 个月内采购人支付 25% 合同款项给中标供应商，剩余 5% 在设备验收一年后无质量重大问题，采购人免息支付中标供应商。
2. 中标供应商应向采购人提供相应金额的正式发票。

#### **五、其他要求**

用户需求书中所有参数的规格、重量可正负偏离 5%。参数中出现品牌型号的，只为说明性能档次，不作为限制性规定。

说明：标注“★”号条款为重要条款不允许偏离，如投标文件中对重要条款有偏离，则将导致该投标无效。标注“▲”的条款为评标时重要评分指标，不满足者将会被严重扣分，不作为无效投标条款。

## 子包 3：检验科与 PCR 实验室设备采购及配套安装

### 检验科设备

序号	设备名称	数量	单位
1	全自动免疫工作站	1	台
2	全自动细菌培养仪	1	台
3	全自动药敏检鉴定仪	1	台
4	全自动尿液分析工作站	1	台
5	全自动凝血测定仪	1	台

### PCR 实验室设备

编号	设备	数量	单位
1	医用冷藏箱	2	台
2	超净工作台	1	台
3	迷你离心机	2	台
4	涡旋振荡仪	2	台
5	可调式移液器	8	台
6	水浴锅	1	台
7	金属浴	1	台
8	核酸提取仪	1	台
9	生物安全柜	1	台
10	高速低温离心机	1	台
11	低速离心机	1	台
12	高压灭菌锅	1	台
13	干燥箱	1	台
14	PCR 荧光定量仪	1	台
15	超低温冰箱	1	台

### 检验科与 PCR 实验室配套安装

序号	设备名称	数量	单位
1	检验科设备配套安装	1	项
2	PCR 实验室设备配套安装	1	项

**核心产品：全自动免疫工作站、全自动细菌培养仪、全自动药敏检鉴定仪、全自动尿液分析工作站、全自动凝血测定仪**

## 一、 技术参数要求：

### 检验科设备

#### ①全自动酶免工作站参数要求

##### 一、性能要求

1. 基本功能：全自动完成 ELISA 实验，包括加样、稀释、振荡、孵育、洗板、读数及结果判断全过程实验。
2. 试剂应用范围：须完全开放试剂系统
3. 加样精确度  $CV \leq 2\%$ ; 准确度  $\leq 3\%$
4. 工作模式：至少包括可连续进样、连续进板、随到随做等工作模式；
5. 样本位：须同时容纳（非连续装载） $\geq 144$  个样本位；满足大标本量需求，减少频繁的样本装载。
6. 加样针： $\geq 2$  通道独立加样，使用透明一次性加样头，避免样品携带污染和液体稀释效应
7. 加样通道性能：一次性加样头须具有装针检测报警功能。
8. 液体水平监测：须具备液面监测、凝块监测和空管监测功能。
9. 同时加样板位：须  $\geq 9$  块 96 孔微板
10. 加样原理：气动置换加样原理，须做到无液体稀释、无尾液、无系统液污染。
- ▲11. 振荡孵育模块：振荡孵育模块  $\geq 9$  个，能够同时孵育  $\geq 9$  块微板，并且每个孵育模块能够单独温控，每个孵育模块必须有独立振荡功能。
12. 洗板机：每个洗板头须  $\geq 96$  通道 192 针。
13. 洗板残留量  $\leq 3\mu l$
- ▲14. 机械手功能：须采用压力感应式原理抓板，非采用电磁吸合式，具有红外抓板检测，运行中不掉板，断电不掉板。
15. 酶标仪：须内置 1 台酶标仪，标准滤光片配置为：405nm、450nm、492nm 和 630nm。
16. 试剂仓：具有  $\geq 24$  位试剂舱。
17. 试剂仓容量  $\geq 60ml$
18. 设备台面：样本、质控、试剂须全部采用通用轨道式装载，即样本、质控和试剂轨道通过软件改变属性实现互换，无需通过硬件改装及特殊定制，方便快捷，最大化满足实际使用需求。
19. 报警处理：须可选择重试、忽略、终止运行，可选择处理模式不影响整体实验运行。
20. 断点运行：须可以从实验的任何一个步骤恢复实验。
21. 运行保障：须具备智能的自动运行保障系统，可以屏蔽故障模块，保证其他模块的正常运行。

### ②全自动微生物培养系统参数要求

序号	指标	参数说明
1	检测原理	采用显色测量技术，支持瓶外非侵入式、多种菌群的培养和实时检测；
2	检测容量	≥60 瓶位；
▲3	培养方式	一体式设计、抽屉式分区孵育，恒温、振荡培养；抽屉可自由设定温度、振荡方式；
4	培养温度	抽屉的温度可在 25℃-45℃ 范围内设定；
5	组合培养	支持组合培养，可以独立设定真菌培养、细菌培养；
6	检测菌种	支持检测细菌(含放线菌、人心杆菌、布鲁杆菌、艾肯菌等)、真菌；
7	检测孔位	每个孔均有独立光学检测器，24 小时不间断监测，每 10 分钟检测一次；支持每个培养瓶孔位自由设定培养周期；
8	结果提示	对阴、阳性结果自动检测和提示；能提供远距离可视化，以及声音、图形等相关报警信号提示；支持手工输入结果，且仪器智能提示；
▲9	预报阴功能	支持阶段性的阴性结果预报（提供证明文件），可自由设定阶段报告时间；
10	报警功能	提供温度失控、系统故障、误操作、错置瓶位等报警；具有声、光、色报警功能；
11	放瓶方式	免触屏、直接条码扫描进样，可随意放瓶，同时支持批量放瓶；
12	延迟放瓶	支持培养瓶延迟放入功能；
13	扩容能力	支持模块化升级，可通过仅增加孵育箱来扩充容量；
▲14	培养瓶种类	配套培养瓶包括标准需氧瓶、树脂需氧瓶、标准儿童瓶、树脂儿童瓶、标准厌氧瓶、树脂厌氧瓶、L 型增菌培养基（提供证明文件）；
15	培养瓶材质	采用塑料瓶，有效防止摔碎造成的生物危害；
16	吸附剂	采用多种树脂吸附剂，有效吸附抗生素及其他影响因子，有效提高阳性率，同时可排除对染色干扰；
17	培养瓶重置	支持培养瓶的重新放置；可自由设定重新检测或延续检测方式和时间；
18	孔位校准	支持双模式校准，并可打印校准报告；
19	数据录入	配有条码扫描设备，支持双条码扫描或手工输入或信息系统数据导入；
20	数据管理	内置数据管理系统；支持对数据进行存储、备份、查询和统计分析；支持自定义组合查询方式；
21	远程控制	支持 RS232 接口、网口、USB 接口，支持远程控制，支持各种联网管理系统，如 LIS、HIS 系统；
22	操作系统	12 寸彩色液晶触摸屏，搭载 WINDOWS 操作系统，中文操作界面；外置无线键盘和鼠标；

### ③全自动微生物分析系统参数要求

序号	指标	参数说明
1	测试方法	透射比色法与散射比浊法；
2	鉴定原理	双歧-矩阵法；
3	药敏原理	微量肉汤法；

4	鉴定细菌种类	检测 500 余种细菌，范围覆盖了人、动物及环境，满足科研、流行病学、公共卫生等多领域；
5	药敏覆盖种类	测试 200 余种抗生素；
6	孵育时间	鉴定药敏时间 6-24 小时，检测速度：60-80 份标本/小时；
7	测试精度	鉴定准确性：≥95%；药敏准确性：≥95%；药敏测试重复性：≥95%；
8	试验卡	试验卡及病人样本号条码的自动识别，减少人工输入信息的工作量；
9	系统自检功能	系统进行日常自检，保证仪器处于稳定工作状态；
▲10	试验卡组合多元化	有生化鉴定/药敏复合卡、单一生化鉴定卡、药敏测试卡，共计 10 种检测试剂盒 48 个型号；
▲11	试验卡型号多样化	分为 48、64、96 以及 128 型试验卡。可以最大限度满足临床对鉴定及药物种类试验的需求，同时兼顾成本因素；
12	试验卡成型新技术	双色一体成型技术，确保自动化判读更加准确，同时更加便于手工识别孔位阴阳性；
▲13	检测板卡	葡萄球菌、链球菌、非发酵菌、肠杆菌、酵母样真菌、芽孢杆菌、棒状杆菌、弧科菌、奈瑟/嗜血杆菌、厌氧菌等十类板卡；
14	细菌鉴定分析管理系统	全新中文细菌鉴定分析管理系统，更符合国内临床工作者的使用习惯，直观易用；
15	结果搜索	便捷的结果搜索功能，方便查询细菌的鉴定及药敏结果；
16	数据处理	与 LIS 系统的双向交互，方便处理数据；
17	数据共享	细菌鉴定与药敏数据可与世界卫生组织药敏分析系统 WHONET 共享数据；
18	专家系统分析	持续进行数据库的更新，保持先进性的强大优势；
19	药敏分析	根据 CLSI 新版标准进行药敏分析 MIC，能够报告 MIC 和 S、I、R 敏感度，药敏试验卡可根据用户需要灵活配置；
20	信息处理	强大的信息处理功能：可对数据进行分类、存档、登记打印；
21	打印功能	开放的打印模板设置：可以根据客户的需要，定制打印模板的种类；
22	院感管理	含盖物体表面、医护人员手、空气、消毒液、一次性医疗用品及其它自定义的细菌监测；
23	数据统计	自有的多种统计方式，包含细菌检出率、药物耐药率及多种耐药酶谱等统计，且可互通利用 WHONET 进行统计；
24	适时纠错	如果菌种间鉴别率低，列出非典型试验及区别性试验；
25	微生物鉴定专家系统	兼容同类产品的试剂条、微量生化管及手工试验；
26	浓度梯度	每种抗菌药物多个浓度梯度，完全符合定性或定量 MIC 测试的要求；
27	标准设置	基于 CLSI 标准设计、自由升级，客户可自行选择抗生素执行标准；
28	多重耐药机制检测	包括 MRS、MRSA、β-lac、VRE、VRSA、HLAR、D 试验等；
29	提示功能	药敏异常表型结果提示及细菌天然耐药提示功能。

#### ④全自动尿液流水线参数要求

序号	指标	参数说明
▲1	工作原理	采用数字自动识别原理，进行尿液有形成分分析，采用光电比色法和折射法对尿液化学成分及理学项目检测
2	自动检测项目	有形成分分析仪：可检测尿液中所有有形成分

		干化学分析仪：可检测白细胞、尿胆原、蛋白质、胆红素、葡萄糖、维生素 C、比重、酮体、亚硝酸盐、PH 值、隐血、微量白蛋白、肌酐、尿钙、浊度、颜色、蛋白肌酐比值、微量白蛋白肌酐比值。（支持 11、12、14 项尿试纸条检测）
3	吸样量	有形成分分析仪：200-1500 $\mu\text{l}$ 干化学：1000 $\mu\text{l}$
4	加样装置	高精度终身免维护注射器加样
5	进样方式	采用智能分配轨道系统
6	加样方式	有形成分采用高精度注射器加样，干化学采用定点定量点样
7	阴性标本筛查	具有低倍镜阴性标本筛查功能（以产品检验报告为准）
▲8	坐标定位追踪识别技术	具有坐标定位追踪识别技术（提供知识产权证明文件）
9	审核规则	具有自定义审核规则设定界面
▲10	自动调焦技术	仪器具有自动调焦技术，无需定焦液进行人工调焦（提供知识产权证明文件）
11	检测速度	有形成分检测速度 $\geq 80\text{T}/\text{H}$ ，干化学 240 测试/小时
12	计数池清洗	具有对计数池反向冲洗和正向冲洗功能（以产品检验报告为准）
13	试纸仓容量	200 条
14	吸样针清洗	采用高效清洗拭子清洗，有效降低吸样针携带污染
15	条码识别	具有全自动条码扫描功能，自动识别标本信息
16	急诊功能	具有急诊功能，随时插入标本进行检测
▲17	待检区容量	10 管/架，一次可装载 100 份标本
18	报告方式	有形成分检测可提供 xx 个/ $\mu\text{l}$ 和 xx 个/HPF 两种报告方式，用户自由选择
19	网络接口	标准网络接口，可以和 LIS 及 HIS 系统联网

⑤全自动凝血分析仪招标参数

序号	指标	参数说明
▲1	检测原理	采用双磁路磁珠法、免疫比浊法、发色底物法进行检测
2	测试项目	PT、APTT、TT、Fib、FDP、D-Dimer、AT-III、凝血因子等
▲3	最大速度	双磁路磁珠法 300 T/h；免疫比浊法 80T/h
▲4	综合测速	综合四项（PT/APTT/TT/Fib） $\geq 60$ 样本/小时；综合五项（PT/APTT/TT/Fib/D-Dimer） $\geq 40$ 样本/小时
▲5	检测通道	双磁路磁珠法 4 个；免疫比浊法 5 个；发色底物法 1 个；各种方法学检测通道互相独立，可各自同时进行测试
6	样本位	80 个样本位，采用 Rack 架抽拉式进样；具有进样到位提示功能

7	样本扫描	具有内置条码扫描装置，进样时即时扫描标本信息
8	预温位	16 个预温位，开机升温快速、并能保持温度稳定
9	试剂位	28 个试剂位，具有试剂搅拌和试剂冷藏功能
10	加样针	双针加样，样本针和试剂针独立运行；样本针及试剂针具有防撞和液面感应检测功能；试剂针具有加热功能，能实现自动补偿温度
▲11	急诊检测	具有两种急诊检测方式：具有 3 个专用急诊位，并且任意已放入标本可设成急诊
12	样本杯	1000 个样本杯自动导入，每次独立导入单个样本杯
13	软件功能	配有中文操作系统，图形显示，操作方便
14	数据传输	支持 LIS/HIS 双向通讯
15	质控体系	具有 Xbar、L-J 及 Westgard 质控功能，并可无限存储质控结果
16	质量体系	生产企业通过 ISO9001 及 ISO13485 质量体系认证

## PCR 实验室设备

### 1、医用冷藏箱招标参数

#### 结构设计要求：

- 1、箱体外壳采用优质 PCM 板；
- 2、内箱侧板采用压花铝板，底板为 PP 材质，耐腐蚀性更强，经久耐用。

#### 温度控制要求：

- 1、采用微电脑控制系统，温度数字显示，确保精确稳定运行；
- 2、精准的电子温度控制，精度达到 0.1℃；
- 3、标配 USB 存储模块，可以滚动存储 8000 条温度数据；
- 4、优秀的制冷布局，箱内温度稳定在 2℃~8℃ 范围内；
- 5、可选配本地远程监控模块；
- 6、不受环境温度影响的可靠温度控制，提供试剂、药品、样本所需的存储环境。

#### 制冷系统要求：

- 1、内藏板管式蒸发器配合独特的循环风冷系统设计，确保冷藏箱内部温度恒定；
- 2、高密度保温发泡层采用环保聚氨酯发泡剂，保温效果好。

**安全保障要求：**

- 1、具备箱内高低温报警、传感器故障报警、断电报警（支持 $\geq 8$ 小时）、开关门异常报警功能；
- 2、具备声音蜂鸣和灯光闪烁双重报警方式；
- 3、温控器测点故障安全运行模式（显示传感器和控制传感器互为备份）；
- 4、密码保护功能，放置随意调整运行参数；
- 5、断电保护：冷藏箱延时启动功能，避免电网恢复供电时多台设备同时导致断路器保护。

**人性化设计要求：**

- 1、宽电压带，适合 187~242V 电压下使用；
- 2、静音设计，适合安静环境；
- 3、安全门锁设计，确保存放物品安全；
- 4、大屏幕数字显示便于观察；
- 5、可选配测试孔，方便监测或实验采集数据；
- 6、高度可调节搁架设计，适用于存储不同高度的物品；
- 7、万向脚轮设计，独立调平地脚，方便用户移动设备；
- 8、双层中空钢化玻璃门，带热反射膜，防止表面凝露，展示效果更佳；
- 9、内置 LED 节能照明灯，开关门自动点亮或熄灭，方便观察箱内物品。

**技术参数要求：**

技术参数	类型（搁架/抽屉）/材质	搁架/钢丝浸塑
	层数	≥5
	制冷方式（风冷/直冷）	风冷
	除霜方式（自动/手动）	自动
	制冷剂/g	R600a/33g
	噪音级别	≤49.6dB(A)
温度	环温	10~32℃
	温度范围	5±3℃
控制	蒸发器类型	内藏板管式
	冷凝器类型	丝管式
	冷凝器材料	邦迪管
	传感器类型	NTC
	温控器	电子温控
	显示方式（LCD/LED）	LED 数码管
电质参数	电压/频率（V/Hz）	220/50Hz
材质	功率（W）	≥180
	电流（A）	≥1.2
	内部材料	压花铝板
	外部材料	PCM板
	隔热层	聚氨酯发泡
容积重量	有效容积（L）	≥310
	净重（kg）	≤84
尺寸	外部尺寸（宽*深*高）(mm)	≥620×550×1980
	内部尺寸（宽*深*高）(mm)	≥530×410×1350
报警	高低温报警	须具备该功能

**2、洁净工作台招标参数**

1、参数要求

- 1.1 外部尺寸 ≥ (L×D×H) 1060mm×620mm×1890mm;
- 1.2 内部尺寸 ≥ (L×D×H) 920mm ×530mm×600mm;
- 1.3 额定功率：≥750 W;
- 1.4 气流流速：0.30~0.45m/s;
- 1.5 紫外灯功率：≥18W;
- 1.6 LED 日光灯功率：≥12W;
- 1.7 前窗玻璃最大开口高度：400mm;
- 1.8 前窗玻璃开口安全操作高度：200-350mm;

- 1.9 工作台到地面高度： $\geq 750\text{mm}$ ；
- 1.10 噪音 $\leq 65\text{dB(A)}$ ；
- 1.11 风机：转速： $\geq 2460\text{ RPM}$ ，流量： $\geq 750\text{ m}^3/\text{h}$ ，功率 $\geq 90\text{W}$ ；
- 1.12 产品安全性：菌落数 $\leq 0.5\text{CFU}/30\text{min}$ ；
- 1.13 照明： $\geq 350\text{lX}$ ；

## 2、结构特点要求

- 2.1 洁净台分类：垂直层流、单面操作；
- 2.2 过滤效率：过滤器采用无隔板高效过滤器，对直径  $0.3\mu\text{m}$  颗粒过滤效率 $\geq 99.999\%$ ；
- 2.3 可在洁净台前部更换、维修风机及过滤器；
- 2.4 箱体部分采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚的冷轧钢板且表面静电喷涂，增强结构强度，更加稳重；
- 2.5 工作区台面为不锈钢材质，美观耐腐蚀；
- 2.6 工作区采用四面（左右二侧、后部、底部）正压环绕设计工作区内，保护产品；
- 2.7 控制面板采用轻触式开关，按键由风机键、照明键、紫外键、电源键、插座键、风量减小键、风量增大键组成，易于操作；显示屏显示内容有：风机的风速、显示时间、紫外灯的工作时间、过滤器的工作时间；
- 2.8 洁净台前视窗是采用 $\geq 5\text{mm}$ 厚钢化玻璃的手动视窗，玻璃门-配重结构，上下开启灵活方便，行程范围内任意高度悬停；
- 2.9 紫外灯与风机、日光灯互锁功能，即当风机、日光灯工作时，紫外灯无法开启，保护操作人员；
- 2.10 紫外灯延时 5S 开启，保护操作人员安全；
- 2.11 设置前窗开口安全高度，在低于或高于安全高度时报警，保证设备使用时性能稳定；
- 2.12 福马脚轮设计，方便柜体移动与固定。

## 3、迷你离心机参数要求

定时范围	$0\sim 99\text{min}59\text{s}$
工作噪声	$\leq 45\text{ dB}$
外型尺寸	$\leq 180\text{mm}\times 160\text{mm}\times 130\text{mm}$
重量	$\leq 1.5\text{kg}$
电压	220V/110V 50-60HZ

#### 4、涡旋振荡仪参数要求

1. 电源：单相交流 220V 50HZ
2. 振动频率：0—2800rpm，无级调速
3. 电机功率： $\geq 60W$
4. 多种混合模块，可以用于各种大小试管，烧瓶烧杯。

#### 5、可调式移液器参数要求

1. 产品类型：手动可调
2. 灭菌方式：半支灭菌
3. 量程：0.5--10 $\mu$  l、2-20 $\mu$  l、20-200 $\mu$  l 100-1000ul
4. 分度： $\leq 5ul$

#### 6、水浴锅参数要求

1. 适用范围：适用于蒸馏干燥、浓缩及恒温加热化学药品、生物制品，检查血清和生化实验，恒温培养以及对注射器和小型手术器械进行煮沸消毒之用。
2. 结构特点：外壳须采用优质冷轧钢板制成，表面喷塑处理，工作室及下框上框及盖顶均用不锈钢板制成，箱体与工作室间填充优质保温材料，结构设计合理，抗蚀性强，造型美观，温控系统采用较可靠的调节控制装置，感热性强，灵敏度高，在使用范围内可任意调节，能直接测量箱内实际水温，加热装置采用封闭式加热器，可直接浸入水中，热能损耗小。微电脑智能控温仪显示设定温度和实际温度。
3. 控温范围：室温+5~65 $^{\circ}C$
4. 温度波动度： $\pm 0.5^{\circ}C$
5. 温度均匀性： $\pm 0.5^{\circ}C$
6. 电源：220V/50Hz
7. 额定功率：2000W $\pm 10\%$
8. 工作室尺寸： $\geq 420*180*110mm$
9. 外形尺寸： $\leq 570*260*270mm$

## 7、金属浴参数要求

温度设置范围： 0℃~100℃  
 控温范围： 室温+5℃~100℃  
 时间设置： 1min ~ 99h59min/∞  
 控温精度： ≤±0.3℃\*  
 显示精度： ≤0.1℃  
 温度均匀性： ≤±0.3℃\*  
 升温时间： ≤12分钟（25℃升温到100℃）\*  
 多点运行： 支持（最大5点）  
 多点循环运行： 支持（最大循环数99次）  
 样品容量： 见模块选型表  
 输入功率： ≤150W  
 电 压： AC220V/50-60HZ  
 熔断器： 250V3AΦ5×20  
 外形尺寸(mm)： ≤260x200x150mm  
 重量： ≤2.5Kg

## 8、核酸提取仪参数要求

### 1.产品整体要求

屏幕操作	≥7寸触摸屏，简单易用，反应快
精确控制	简单易懂界面，实时显示程序运行状态，可独立使用，无需电脑
温度控制	根据需求自定义裂解、洗脱温度
温度保持	样品裂解模块具有温度控制及保持功能
自由编程	强大的成绩编辑功能，满足不同试剂需求
快速提取	操作时间短，15-60分钟（与试剂有关），通量大，可以同时提取32份样品
提取效率	可以根据不同试剂优化提纯方案，实现更高的提取效率和纯度
稳定可靠	全程自动化完成，避免人工操作引起的差异及错误，结果稳定，重复性好
污染防控	内置紫外消毒功能，可定时消毒，杜绝交叉污染
安全可靠	安全打开后自动暂定程序运行，安全门关闭后可继续运行程序，避免伤害人体
试剂开放	可使用各种厂家的试剂提取

### 2.产品性能要求

处理体积	≥20μl-1000μl
样品通量	1-32
磁珠回收率	≥98%
孔板类型	96孔深孔板
提取孔间差	CV小于3%
磁 棒	≥32根
加热温度	可选配加热模块（室温至+120℃）

震荡混合	多档可调
试剂种类	磁珠法开放式平台
提取时间	15-60 分钟/次（由所用试剂决定）
操作界面	全中文 $\geq$ 7 寸触摸操作界面
内部程序	可储存 $\geq$ 100 组程序
安全门设计	安全门打开后自动暂停程序运行，安全门关闭后可继续运行程序，可避免交叉污染
程序管理	新建、编辑、删除模式程序
紫外照射	有

## 9、生物安全柜

- 1.1 外型尺寸： $\geq 1100 \times 750 \times 2250$  mm  
 操作区尺寸： $\geq 940 \times 600 \times 660$  mm  
 工作区尺寸宽度 $\geq 940$ mm，深度 $\geq 600$ mm，高度 $\geq 660$ mm
- 1.2 生物安全性：
  - (1) 人员安全性：撞击式采样器的菌落数 $\leq 10$ CFU/次  
 狭缝式采样器的菌落数 $\leq 5$ CFU/次
  - (2) 产品安全性：菌落数 $\leq 5$ CFU/次
  - (3) 交叉污染安全性：菌落数 $\leq 2$ CFU/次
- 1.3 洁净等级： $\geq 100$  级.
- 1.4 过滤效率:对  $0.3\mu\text{m}$  微粒过滤效率 $\geq 99.995\%$
- 1.5 底座应采用福马脚轮设计，可以实现移动、升降和固定功能。
- 1.6 可在安全柜前方更换、维修过滤器及风机。
- 1.7 气道密闭性  
 装置的气道在承受  $500\text{Pa} \pm 10\%$  的压力下，其贯穿部分在皂泡实验条件下无气泡出现。  
 平均风速： $0.33 \pm 0.015\text{m/s}$ ，吸入口风速  $0.53 \pm 0.015\text{m/s}$
- 1.8 电机与风机：电机应有热保护装置，并能在 1.15 倍额定电压值的条件下稳定工作；电机应可以调速，以便在风速下降下保证合格气流。
- 1.9 前玻璃窗有 $\geq 10$  度生理斜度，视角大，具人性化，超出安全高度具有声光报警功能；安全玻璃，防 UV，双层夹胶防爆安全玻璃；前玻璃窗采用电动玻璃门设计，需要同时满足脚踏控制、手动开关和遥控控制，保证产品的安全性。
- 1.10 内部工作区域，工作区内墙体及工作台面为优质 304 不锈钢，操作区三面一体成型，三面无接缝圆角结构,不留死角，易于清洁。工作台面采用下凹盆状，具有收集废液功能。
- 1.11 噪音等级： $\leq 65\text{dB (A)}$
- 1.12 照明： $\geq 1000\text{LUX}$
- 1.13 高亮度 LCD 显示屏,实时动态显示操作区的下降气流流速和流入气流流速，实时显示过滤器的寿命、安全柜的整体运行时间、UV 灯的运行时间，操作区的温度和湿度、送风和排风过滤器的阻力。当安全柜出现故障时，声光报警提示。
- 1.14 遥控控制，减少使用者与安全柜的直接接触，能保护使用者。
- 1.15 具有预约定时功能，能自动消毒、自动开关机，提高工作效率。
- 1.16 抗电强度：耐压  $1390\text{V}$ 、 $5\text{S}$  不击穿。

### 10、高速低温离心机

最高转速	≥ 16000r/min	最大离心力	≥ 20600×g
最大容量	≥ 6×100ml	速度控制精度	± 20r/min
定时范围	1~99min	噪 音	≤65dBA
外型尺寸	≤520×370×320	净 重	≤42 KG
电 源	AC 220V 50HZ 3A		

### 11、低速离心机

1. 最高转速：≥4000r/min
2. 最大离心力：≥2390×g
3. 最大容量：≥6×50ml
4. 电 源：AC 220V 50HZ 2A
5. 定时范围：0~99min
6. 噪 音：≤45dBA
7. 外型尺寸：≤490×320×260mm
8. 净 重：≤23 KG
9. 控速精度：±10r/min

### 12、高压灭菌锅

容积：≥50L

功率：≤4400W

净重：≤80kg

内腔尺寸：≥380\*500mm

外形尺寸：≤550x640x970mm

提篮数：≥1 个

1. 额定工作压力 0.22Mpa,
2. 额定工作温度 134℃±1℃
3. 使用温度 105~136℃
4. 产品符合 YY1007-2010 标准，并可提供经国家食品药品监督管理局认可检验中心的检测报告。
5. 灭菌腔体、灭菌提篮均为优质不锈钢 SUS304 材质制成，内部抛光处理，汽水内循环。
6. 手轮式平移门结构，并具有门安全联锁装置及门检测装置，有压力时门无法打开，门关闭不到位程序不能运行。
7. 具有防干烧报警、超压自泄、超温保护、电力安全保护，所有报警具有声光警示。
8. LED 数字显示灭菌腔内温度、时间和故障报警代码。

9. 自胀式硅橡胶密封圈，密封效果好，使用寿命长。
10. 电磁阀，压力表、安全阀均按照国家标准提供编号、铭牌、合格证等强制性资料。
11. 微电脑控制，具有器械、敷料、液体等五项固定程序，两项自定义程序，并具有干燥功能。
12. 设备注水、升温、灭菌、排气、干燥整个流程全自动运行，灭菌完成后声光提醒。
13. 灭菌腔体温度均匀性： $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，干燥温度范围： $50\sim 120^{\circ}\text{C}$ 。
14. 脉动排气技术，确保蒸汽饱和度。
15. 全防护式门罩，铰链、转轴均不外露。
16. 具有快速排气和慢速排气功能，避免灭菌液体溢出。
17. 具有快速维修窗口，电气部分维护无需拆解外罩。

### 13、干燥箱

1. 不锈钢货优质冷轧钢板，使用安全、方便，造型新颖、美观
2. 设定温度具有保护装置，采用微电脑智能控温仪控制温度设定测定温度均为数字显示，控温精确、可靠
3. 进风口开关方便、风道结构合理、工作室温度均匀
4. 自然对流通风式结构，温度均匀性好
5. 箱体采用优质薄钢板制成，钢化玻璃内门
6. 工作室材料采用优质不锈钢或优质薄钢板制成
7. 采用微电脑智能控温仪

### 14、PCR 荧光定量仪招标参数

样品容量	≥96 孔
反应体系	15~100uL
适用耗材	0.2ml PCR 管、8 联管、96 孔板
动态范围	1~10 <sup>10</sup> Copies
检测通道数	4可扩展至6通道。
适用探针/染料	通道1: FAM, SYBR-Green; 通道2: HEX, JOE, VIC, TET; 通道3: ROX, Texas-Red; 通道4: CY5 通道3: ROX, Texas-Red 通道4: CY5
多重荧光检测	四重检测
<b>热循环系统</b>	
控温方法	半导体热电模块
控温模式	模块控温
控温范围	4.0℃~99.0℃
最大升降温速率	≥5.0℃/s
温度准确性	≤0.5℃
热盖温度范围	50℃~108℃
<b>光学系统</b>	
光源	高寿命高功率LED光源
激发光波长	300-800nm
激发光通道数	≥4
检测波长	500-800nm
检测光通道数	≥4
检测组件	光电倍增管
荧光重复性	CV≤3%
荧光线性	线性回归系数 r≥0.99
<b>软件</b>	
分析软件应用	定性/绝对定量、标准溶解曲线、相对定量、终点法等位基因分型
扫描模式	全板扫描, 指定行扫描
数据导出格式	EXCEL、CSV
自定义报告单	支持
<b>工作条件</b>	
操作系统	Windows 7/8/8.1/10
电脑最低配置	Intel 或AMD 双核2.8GHz, 4G 内存以上, 128GB 以上
电源输入	AC220V~、50Hz
最大功率	<800VA
接口方式	RS232、USB
尺寸	490mm x 355mm x 284mm
重量	≤20Kg

## 15、超低温冰箱

1. 控温方式：高精度微电脑温度控制系统，LED 数字显示屏，精确度到 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
2. 温控系统：采用微电脑精确控制器，温度均匀性  $86\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ ，可保证室内温度良好的均匀度， $-60^{\circ}\text{C}$  ~  $-86^{\circ}\text{C}$ 任意可调
3. 拉温速度：通电 $\leq 2.5$ 小时可至 $-86^{\circ}\text{C}$
4. 报警系统：完善的声光报警功能，具有高温报警、低温报警、传感器故障报警、断电报警、门开关报警等多种报警功能
5. 安全系统：开机延时、停机间隔等保护功能，确保运行可靠，控制器密码保护功能，防止随意调整运行参数，门体带锁，保证物品安全
6. 压缩机：采用压缩机，节能静音，无氟环保制冷剂
7. 风机：单级冷凝风机，节能静音。
8. 报警方式：支持 48 小时声光报警

### 检验科与 PCR 实验室配套安装要求：

#### 1、项目概况

中标人须根据采购人的安装需求进行，包括安装、调试、验收、培训及相关服务等。项目的主要内容有：（1）配套装饰装修安装；（2）配套空调通风安装；（3）配套强弱电安装；（4）配套给排水安装；（5）配套试验设备安装。

#### 2、项目总体要求

2.1 招标范围：以采购人提供的图纸虚线范围内的清单内容为准，检验科装修不含外窗及外墙装饰、消防及公共走廊区域范围。

2.2 检验科 PCR 空调通风系统由中标单位负责实施，其余区域由采购人负责安装实施。

2.3 所有科室的强电由采购人接至本次发包区域总电箱，总电箱及以后线路、分电箱部分由中标人负责。

2.4 本次招标不包括所有科室的消防系统（消防栓、消防喷淋管道、消防报警、防火隔断、防火门），中标供应商应协助该部分施工单位实施与主系统对接。

2.5 涉及到结构工程的内容不在本次装修招标范围。

2.6 不包含范围内的所有土建墙体砌筑、地面找平及墙顶地的拆除及恢复。

#### 3、项目描述

本采购项目情况：

- 1) 检验科位于住院综合楼二层，面积 $450\text{m}^2$ ，检验科分为PCR实验室、HIV实验室、微生物实验室、试剂室、冷库、生化免疫大厅、临检、配血室以及办公区域。

#### 4、总体技术要求

设计方案应布局合理，功能完善，符合便于疏散、功能流程短捷、洁污分明的原则。严格执行国家各项规范、标准，尤其是强制性标准要求。

采购材料应遵循不产尘、不积尘、耐腐蚀、防潮防霉、容易清洁和符合防火要求的总原则。洁净区范围内与空气直接接触的外露材料不得使用木材和石膏。

项目范围内的设计、工艺、设备及材料的选择都应具有先进性，满足现代化医院的使用要求。设备及工艺的安排应具有先进性、高可靠性、实用性、经济性与合理性。全部技术指标，包括设备、材料、包装、运输、安装、调试、维修等各项目技术参数，必须符合本招标文件及国家规范的相关要求。

包括但不限于下列规范：

- (1) 《医院洁净手术部建筑技术规范》（GB50333-2013）
- (2) 《洁净室施工及验收规范》（GB50591-2010）
- (3) 《综合医院建筑设计规范》（JGB50139-2014）
- (4) 《空气过滤器》（GB/T14295-2008）
- (5) 《高效空气过滤器》（GB/T13554-2008）
- (6) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）
- (7) 《建筑内部装修设计防火规范》（GB50222-2015）
- (8) 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012）
- (9) 《民用建筑电气设计规范》（JGJ16-2008）
- (10) 《低压配电设计规范》（GB50054-2011）
- (11) 《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》（GB50210-2001）
- (12) 《通风与空调工程质量检验评定标准》（GB304-88）
- (13) 《建筑安装工程施工技操作规程通风空调》（DB32/TP（JG）024-92）
- (14) 《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB50243-2002）
- (15) 《医院消毒卫生标准》（GB15982-2012）
- (16) 《医用气体工程技术规范》GB50751-2012；
- (16) 《医用中心供氧系统通用技术条件》（YY/T0187-94）
- (17) 《医用中心吸引系统通用技术条件》（YY/T0186-94）
- (17) 《氧气站设计规范》GB50030-2013
- (18) 《压缩空气站设计规范》（GB50029-2014）
- (19) 《流体输送用不锈钢无缝钢管》GB/T14976-2012
- (19) 《医用气体和真空用无缝铜管》YS/T 650-2007
- (19) 《工业金属管道工程施工质量验收规范》GB50184-2011
- (19) 《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》GB50236-2011
- (19) 《工业金属管道工程施工规范》GB50235-2010
- (19) 《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）

- (20) 《建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规范》（CJJ/T29—2010）
- (21) 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242—2002）
- (22) 《管道支架及吊架》（S161）
- (23) 《建筑安装工程施工图集》

以上规范如有最新版，按最新版执行。

#### 4.1 配套装饰装修安装

##### 4.1 装饰装修

###### 4.1.1 围护结构(隔断) 要求

- 1) PCR 实验室、HIV 实验室、微生物实验室、试剂室、冷库、生化免疫大厅、临检、配血室以及办公区域采用 50mm 厚玻镁净化彩钢板。接缝处用专用密封材料连接，使整个房间形成一个平整密封的壳体。直角处采用铝合金型材圆角过渡。
- 2) UPS 间选用环保、抗菌水性涂料，喷涂后形成的漆膜应具有良好的抗菌性与耐腐蚀性，防菌配方，有效防止霉菌或细菌在墙上生长。
- 3) 纯水间隔墙均采用 200mm 厚的土建墙，并需做防水（1.8m 高），然后再贴 300\*600 的优质墙砖（到顶）。

###### 4.1.2 围护结构(吊顶) 要求

- 1) PCR 实验室、HIV 实验室、微生物实验室、试剂室、冷库、生化免疫大厅、临检、配血室以及办公区域采用 50mm 厚单玻镁岩棉净化彩钢板。接缝处用专用密封材料连接，使整个空间形成一个平整密封的壳体。直角处采用铝合金型材圆角过渡。
- 2) UPS 间、纯水间吊顶采用 600\*600 铝扣板；
- 3) 所有吊顶的房间，灯具规格，安装位置及风口，自动喷洒，烟感，报警安装位置应根据顶板的规格和排列情况并结合各专业图纸，予以确定。

###### 4.1.3 地面要求

检验科隔墙施工设计范围内地面做 2mm 厚的自流平处理后再铺 PVC 地板。PVC 地板要求：2mm 厚密实型的 PVC 卷材，具有防火、耐磨、防滑、抗菌、防霉、防静电、耐腐蚀、不起尘、不开裂及易清洗等优良性能，上墙 100mm。使用区域：PCR 实验室、HIV 实验室、微生物实验室、试剂室、冷库、生化免疫大厅、临检、配血室以及办公等干区地面。纯水间及 UPS 房间地面采用瓷砖地面处理

###### 4.1.4 门窗要求

###### 4.1.4.1 气密自动门技术要求：

门体和门套方面：a. 门体表面采用钢板静电喷塑，门体内部采用铝合金龙骨纸蜂窝填充，观察窗为圆角平面窗，门体四周采用铝合金包边，四周配套相应的密封条 b. 门套采用铝合金前后包套形式。

4.1.4.2 洁净区域的窗户采用气密窗，边框为铝合金或不锈钢，玻璃采用 8mm 的钢化玻璃。非洁净区域可采用活动窗，边框为铝合金或不锈钢，玻璃采用 8mm 的钢化玻璃。

#### 4.2 配套暖通空调安装

整体要求：PCR 空调系统选用节能环保的空气净化系统和先进的气流组织模式，设置其相对邻室的气压，以保持洁净室的级别及无菌净化要求，普通区域空调由招标方提供。

#### 4.2.1 PCR 洁净空调部分

##### 1) 气流组织

检验科 PCR 为上送下回风，采用高效送风口送风。

整个净化空调系统至少设有三级空气过滤，第一级空气过滤宜设置在新风口，第二级应设置在系统的正压段，第三级宜设置在送风末端。

##### 2) 净化系统过滤网配置要求：

检验科 PCR 空调送风末端配置 H13 高效过滤器。排风口、回风口配置 F6 级别中效过滤网；循环空气处理机组配置 G4 初效+F8 中效两重过滤网，结合送风末端的 H13 级别高效过滤网对室内的循环空气系统进行过滤处理，保证室内空气的洁净度；

##### 3) 净化风管：

所有风管必须采用优质镀锌板，小风管板材至少 0.5mm 厚，大风管板材至少 0.7mm 厚，材料和施工均应符合洁净空调规范要求。风管保温采用 20mm 厚的难燃 B1 级橡塑保温板。所有净化风管必须在工地现场制作，风管拼接采用咬接并锡焊或打密封胶，风管与法兰连接腹胀铆接，风管应插入法兰。禁止将普通空调的安装工艺运用于净化空调。

##### 4) 排风机组：选用低噪声型排风机。

#### 4.3 配套强弱电安装

##### 4.3.1 强电系统总体要求：

1) 招标方将双电源线引至检验科双电源切换总配电箱内，双路切换功能及各层总配电箱及其后所有的桥架、线管、电源线、照明、插座等敷设全部由中标人采购、安装（照明包含普通照明和疏散指示灯，均采用 LED 光源），照明与动力分开配电，应采用阻燃及阻燃以上级别电缆、电线，电缆、电线应采用金属管及金属桥架敷设，电缆、电线、桥架、套管等材料选材及敷设要符合设计规范要求。

##### 2) 配电箱：

- a) 柜体造型美观、结构牢固可靠。
- b) 具有经久耐用、操作安全、维护方便等优点。
- c) 箱体外壳及各功能单元的隔板均采用优质电解板，厚度满足相关规范要求。

##### 3) LED 净化灯具：

灯具必须简单、大方、无死角，安装后满足回流风顺畅，项目常年使用过程中，灯具与吊顶之间不允许积尘、藏尘、更不能让看得见或看不见的气尘与静尘进入，灯具与吊顶结合处工艺美观达到高密封要求，由此促进保持满足洁净室要求，并后续维护及更换方便不留痕迹。

##### 4) 不间断电源 UPS 在本次招标范围内，参数如下：

额定容量	40KVA
------	-------

额定容量	35KW
额定电压	380Vac (400/415Vac)
电压范围	380Vac (400/415Vac) ±25%三相四线输入
频率范围	50/60Hz ±5Hz 自动辨别
功率因数	≥0.99
输出电压	380Vac (400/415Vac) ±1%
输出频率	自动跟踪输入频率
频率稳定度	50Hz ±0.05% (电池模式)
输出波形	正弦波
波形失真度	线性负载 <1% 非线性负载 <3%
功率因数	0.8
峰值系数	3 : 1 (max)
过载能力	在 110%/125%/150% 过载时能维持 300 分钟/10 分钟/1 分钟
市电-电池	0ms

#### 4.3.2、弱电系统总体要求：

##### 1) 系统设计总体要求：

- a) 所有设备及管线的采购、敷设均应符合国家电气、消防安装等相关技术规范要求。
- b) 本次项目设计弱电系统包含计算机网络系统、电话系统、门禁系统、门铃系统。

##### 2) 计算机网络系统：

- c) 网络系统所有布线预留至弱电间，由招标方接入该层数据配线架并与院内计算机网络信息系统连接，网络系统主机、配线设备由招标方提供。
- d) 网络系统布线应采用六类非屏蔽电缆，其传输性能应符合 TIA/EIA 568B.2 六类标准。

##### 3) 电话系统：

- e) 电话系统所有布线预留至弱电间，由招标方负责接入该层语音配线架并与院内电话系统连接，电话系统主机设备由招标方提供。
- f) 电话系统布线应采用六类非屏蔽电缆，其传输性能应符合 TIA/EIA 568B.2 六类标准。

##### 4) 门禁系统：

- a) 在主要人员出入口设置彩色可视对讲门禁主机，室内设置可视对讲分机，工作人员可以通过设置在门口的可视对讲主机与室内医护人员联系，经同意后由室内人员遥控开门进入。

#### 4.4 配套给排水安装

- a) 给排水系统分为：纯水管道、冷热水管道、排水管道。热水系统由甲方提供热水水源。
- b) 给排水管道均应暗装。

- c) 管道穿过墙壁、楼板时应加设套管，管道和套管之间应采取密封措施。
- d) 纯水管道采用不锈钢管, 自来水管道采用 PPR 管，排水管道采用 UPVC 管道。
- e) 工作区域所有台盆需定制，与工作台一体结合，台盆上须安装洗眼装置。
- f) 为保护人员在检测过程中发生意外情况，检验大厅须配置紧急喷淋装置。
- g) 检验科纯水机参数：

纯水流量：	300	L/H
浓水流量：	500	L/H
纯水水质：	≤1	us/cm
预处理运行压力：	0.2-0.35	Mpa
R0 运行压力：	1.2-1.5	Mpa
电源：	AC380V-50HZ（5 线制）或 AC220V-50HZ（3 线制）	
功率：	3	KW
控制方式：	全自动（继电器式）	
进水口径：	DN20 插管	
纯水口径	DN15 插管	
浓水口径	DN15 插管	
水箱外型尺寸：	长 820mm×宽 820mm×高 1130mm	
设备外型尺寸：	长 1200mm×宽 700mm×高 1700mm	

#### 4.5 配套检验设备安装

##### 4.5.1 边台、仪器台、角柜

- h) 台面:台面板符合 $\geq 12.7\text{mm}$  实芯理化板，抗强酸碱和各种有机试剂，抗刻刮性能好，不易弯曲变形。为保证更好的承重及抗弯曲性能，四边圆弧抛光打磨。
- i) 框架:主框架采用 40\*60mm 冷轧钢管，表面酸洗、磷化并高压静电喷涂环氧树脂防护层作耐酸碱耐腐蚀表面处理。
- j) 试剂架:采用 1.5mm 铝合金双面滑槽式模具化成型, 同椭圆形模具化护栏组合成具有多种功能的工件，能自由无级调接高度. 金属表面经酸洗、磷化等化学防锈处理后，还氧树脂静电粉末喷涂，保证型材不生锈不被腐蚀. 可配置多种功能型设施，如电源插座等. 层板采用 10mm 优质钢化玻璃，可根据需要自由调节高度，两侧有防撞击、防止容器掉落等功能设计。
- k) 滑轨：采用优质三节静音滑轨, 表面经酸洗、磷化, 等化学防锈处理后，环氧树脂高压静电粉末喷涂，保证不生锈不被腐蚀，抽送轻滑无噪音，强度高，长期负重不变形，并有自动归位设计。
- l) 铰链:采用优质 175 度全开式铰链，防腐蚀，无噪音，不回弹，强度高，不断折，使用寿命

命长等特点。水池部分采用不锈钢铰链。

- m) 拉手:铝采用山字型铝合金暗拉手,同抽屉,门板在同一立面。
- n) 水盆:采用高密度 PP 材料,耐强腐蚀,平整,不变形.表面纹理;槽沿表面处理为皮纹,耐刻刮,与大部分台面板表面纹理一致,附件:高密度 pp 去水,滤片和阻水盖,pp 去水笼.防酸、防碱耐冲击。尺寸为 $\geq 500\text{mm} \times 450\text{mm} \times 310\text{mm}$
- o) 水龙头采用实验室专用加厚铜质模具化三联水龙头,阀门采用瓷阀,表面喷环氧树脂,防酸、防碱。耐腐蚀,耐热,防紫外线辐射.壁式遥控水阀,90 度旋转,使用寿命开关 50 万次,静态最大耐压 20 巴。
- p) 插座:实验室专用插座外形尺寸为带盖 60mm\*60mm,分为 250V/10A、250V/13A (欧式)、250V/16A 多功能三防(防腐、防尘、防水)插座,支架采用钢制梯形无缝结构表面经酸洗、磷化,等化学防锈处理后,环氧树脂高压静电粉末喷涂,保证不生锈不被腐蚀,与插座配套使用。插座的数量根据台的长度来决定,每隔一米安排一给插座。

## 二、项目总体要求

1. 投标人必须对用户需求书的技术参数、性能、材质等条款一一响应；
2. 投标设备能满足招标文件要求，具备稳定、先进、可靠性；
3. 投标设备的制造商具有稳定供货渠道，货源充足，供货安排科学高效；
4. 投标人必须对安装、调试、验收方案及质保期、维护保养、应急维修时间安排等售后服务做出全面、具体、合理的承诺。

## 三、商务要求（技术要求中另有要求的从其要求）

### （一）报价要求

1. 所报产品价格应为含税全包价，包括供货方设计、制造、包装、运输、保险、装卸、验收、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

### （二）交货地点

乳源瑶族自治县妇幼保健院

### （三）售后服务要求（技术要求中有要求的，按其要求）

1. 设备提供 2 年的保修服务，保修期内，由非人为因素引起的故障均在保修范围内，供应商完全免费提供保修服务。保修期外，供应商提供终生的维修服务，且要求相关配件及人工费用低于平均市场价格。

2. 保修期内若设备出现故障，承建商必须在收到使用单位通知到后 1 小时内技术支持响应，如有需要上门服务的 4 小时内到达现场处理故障。报修 48 小时内不能修好的提供相同档次的配件和设备代用。维修超过一个月（或确认不能修复的），由承建商按原型号或升级型号进行更换。

3. 自验收合格日计算，中标供应商负责所有产品的维修、维护和保养等跟踪服务，保修期内，不在收取任何费用，并提供终身维修服务。

4. 所有产品保修服务方式均为中标供应商上门保修，由此产生的一切费用由中标供应商承担。

5. 其他服务：投标人自行制定详尽的售后服务承诺。

### （四）验收要求

1. 符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；

2. 符合采购文件和中标供应商投标文件的响应内容；

3. 货物来源国官方标准；

4. 货物运抵现场后，采购人将对产品质量、规格等进行检验。如发现产品与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标供应商立即更换或提出索赔要求。

5. 项目完成后，由中标供应商提出验收申请，15 天内由采购人组织人员共同对项目进行验收。

## 四、付款方式

1. 中标供应商与采购人签订合同 7 个工作日内采购人支付 70% 预付款项给中标供应商，验收合格后 1 个月内采购人支付 25% 合同款项给中标供应商，剩余 5% 在设备验收一年后无质量重大问题，采购人免息支付中标供应商。

2. 中标供应商应向采购人提供相应金额的正式发票。

## 五、其他要求

用户需求书中所有参数的规格、重量可正负偏离 5%。参数中出现品牌型号的，只为说明性能档次，不作为限制性规定。

说明：标注“★”号条款为重要条款不允许偏离，如投标文件中对重要条款有偏离，则将导致该投标无效。标注“▲”的条款为评标时重要评分指标，不满足者将会被严重扣分，不作为无效投标条款。

## 第三章 合同文本

(《采购人需求》中另有规定的，以采购人需求为准)

### 一、总 则

#### 1. 合同当事人

甲方（采购人）：

乙方（中标人）：

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》及\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_）招标文件的要求和招标结果，经甲乙双方协商一致，签订本合同。双方共同遵守如下条款（其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、中标通知书、在实施过程中双方共同签署的补充文件等均为本合同不可分割之一部分）。

### 二、合同标的

#### 1 乙方根据甲方要求提供以下货物：

货物品名	规格型号	单位	数量	单价	总价	随机配件

### 三、质 量

#### 1 货物质量

(1) 乙方须提供全新的、未使用过的货物，是目前型号，其质量、规格及技术特征符合合同附件的要求。

(2) 产品必须提供出厂合格证。

(3) 货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负责。

(4) 货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

### 四、交货与验收

1 交货验收、安装调试必须在合同签订后\_\_\_天内完成。

2 交货地点：甲方指定地点。

3 由甲方与乙方一起进行到货验收，由乙方免费完成货物的安装调试工作并交付甲方使用。

4 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定供货，乙方必须负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

## 五、合同金额及付款方式

### 1 合同金额

本合同金额为人民币（大写）\_\_\_\_\_元整（¥\_\_\_\_\_元）。该合同总价包括货物采购、运输、安装、调试、相关部门验收及保修期内的维护保养等所有费用，以及乙方认为必要的其他货物、材料、安装、服务；乙方应自行增加货物正常、合法、安全运行及使用所必需但本项目招标文件没有包含的所有货物、版权、专利等一切费用，如果乙方在供货、安装、调试、培训等工作中出现货物的任何遗漏，均由乙方免费提供，甲方将不再支付任何费用。本合同执行期间合同总价不变。

### 2 付款方式

## 六、售后服务

1 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、主要部件的构造、日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由双方约定。

2 质量保证期（简称“质保期”）为\_\_\_年。质保期自甲方在货物质量验收单上签字之日起计算，质保费用计入总价。

3 质保期内，乙方负责对其提供的货物实行包修、包换、包退、包维护保养，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

4 货物故障报修\_\_\_小时内响应。

5 所有货物质保服务方式均为乙方上门服务，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

6 质保期后的货物维护由双方协商再定。

7 在质保期内，乙方须对所提供的设备做定期检查和保养。

8 其他售后服务条款

## 七、违约责任

1 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方须向乙方交纳合同总价\_\_\_%的违约金。

2 甲方逾期支付货款的，甲方须每日以欠款总额\_\_\_%的标准向乙方交纳违约金，累计不超过欠款总额的\_\_\_%。

3 乙方逾期 15 天未交付货物视为乙方不能交付货物。乙方不能交付货物，须向甲方交纳合同总价\_\_\_%的违约金。

4 乙方逾期交付货物的，乙方须每日以逾期交货部分货款总额\_\_\_%的标准向甲方交纳违约金，累计

不超过逾期交货部分货款总额的\_\_\_%，逾期交货超过 15 天，甲方有权终止合同。

5 乙方所交付产品的型号、规格、数量和质量不符合合同规定标准的，甲方有权拒收。乙方须向甲方交纳合同总价\_\_\_%的违约金。

6 乙方所供货物必须权属清楚，不得侵害他人的知识产权，否则构成对甲方违约。

7 其他违约责任

## 八、不可抗力

1 “不可抗力”系指战争、严重火灾、洪水、台风、地震等或其他甲、乙双方认定的不可抗力事件。

2 甲方或乙方应当在不可抗力发生之日起\_\_\_天内以书面形式通知对方，证明不可抗力事件的存在。

3 不可抗力事件发生后，甲方和乙方应当积极寻求以合理的方式履行本合同。如不可抗力无法消除，致使合同目的无法实现的，双方均有权解除合同，且均不互相索赔。

## 九、争议及解决办法

1 因货物的质量问题发生争议，由广州市质量技术监督局或其指定的质量鉴定单位进行质量鉴定。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。

2 本合同发生争议，由双方协商或由政府采购监管部门调解解决，协商或调解不成时按以下第\_\_\_种方式解决：

- (1) 中国广州仲裁委员会仲裁；
- (2) 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

## 十、其他

1 本合同一式\_\_\_份，具有同等效力，甲、乙双方各执\_\_\_份，采购代理机构执一份。合同自双方签字盖章之日起生效。

2 本合同未尽事宜，由双方协商处理。

甲方： (盖章) 乙方： (盖章)

签约代表： 签约代表：

地 址： 地 址：

电 话： 电 话：

传 真： 传 真：

签约日期： 年 月 日 签约日期： 年 月 日

## 第四章 评标和定标

### 一、评标

(一) 本次招标依法组建评标委员会。评标委员会由采购人代表和从政府采购专家库随机抽取的共计 5 名或以上专家组成，其中专家人数不少于评委会成员总数的三分之二。

(二) 评审专家有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：

1. 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
2. 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
3. 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
4. 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
5. 与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷的；
6. 评审委员会中，同一任职单位评审专家超过二名的；
7. 任职单位与采购人或参加该采购项目的供应商存在行政隶属关系的（不含采购人代表）；
8. 参与招标文件论证的（不含采购人代表）；
9. 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；

(三) 评标过程的保密性

1. 评标是招标工作的重要环节，评标工作由评标委员会独立进行。评标委员会将遵照评标原则，公正、平等的对待所有投标人。
2. 除法定公开信息外，凡与评标过程和结果的资料以及授标意见等，均不得向投标人及与评标无关的其他人透露。

(四) 本次评标采用综合评分法。评标以招标文件规定的条件为依据。评分比重如下：

评分项目	商务部分	技术部分	价格部分	总分
权重	10	60	30	100

### 二、评标程序

#### (一) 投标文件资格审查、符合性审查

1. 开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，详见《资格审查表》。未通过资格审查的投标人，不进入符合性审查。
2. 评标委员会将根据评审细则的规定，对各投标文件进行符合性审查，详见《符合性审查表》。未通过符合性审查的投标人，不进入后续评审。
3. 投标文件出现下列情况之一时将被认定为无效投标：
  - (1) 投标报价不是唯一或高于采购人需求规定的最高限价或投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价应作无效投标处理的；
  - (2) 投标文件未按招标文件的要求盖章及由法定代表人(或法定代表人委托的代理人)的印鉴或签名的；
  - (3) 投标文件没有提供有效的法定代表人证明及授权书；

- (4) 投标有效期不足的；
  - (5) 投标文件未完全满足招标文件中带★号的条款和指标，或不符合招标文件的其他要求，有重大偏离的；
  - (6) 评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交经授权代表签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的；
  - (7) 经评标委员会认定投标文件提供虚假材料的；
  - (8) 投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；
  - (9) 投标人对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍招标公平、公正的；
  - (10) 投标文件附有采购人不能接受的条件；
  - (11) 出现不符合相关法律、法规要求的情况的。
4. 符合性审查结论意见采取少数服从多数原则，即超过半数评委的结论为“通过”则该投标人通过符合性检查，否则不通过。
5. 招标文件中，如标有“▲”的条款均为评审的重要评分指标，投标人若有部分“▲”条款未响应或不满足，将导致其响应性评审严重扣分。
- 6. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

## **(二) 投标文件的澄清**

1. 除评标委员会主动要求澄清外，从开标后至授予合同期间，任何投标人均不得就本项目投标相关的任何问题与评标委员会联系。
2. 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要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。
3. 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。
4. 除上述规定的情形之外，评标委员会在评审过程中，不得接收来自评审现场以外的任何形式的文件资料。

## **(三) 商务评定**

1. 由评委对所有有效投标文件的商务条件进行审核和评价，填写《商务评审表》，评审内容见附表。
2. 将每一个评委的评分汇总进行算术平均，得出该投标人的商务评分。

## **(四) 技术评定**

1. 由评委对所有有效投标文件的技术响应方案进行审核和分析，填写《技术评审表》。评审内容见附表。
2. 将每一个评委的评分汇总进行算术平均，得出该投标人的技术评分。

## **(五) 价格评定**

1. 价格核准：评委对有效投标人的详细报价进行复核，复核原则为：

- 1) 开标时，投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。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；总价金额与按单价计算汇总金额不一致的，以单价计算汇总金额为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- 2) 对投标货物或服务的关键、主要内容，投标人报价漏项的，作非实质性响应投标处理；
- 3) 对投标货物或服务的非关键、非主要内容，投标人报价漏项的，评标时将要求漏项的投标人予以澄清，但该澄清不作为评标的依据；评标委员会将以其它投标供应商对应项的最高投标报价补充计入其评标价；
- 4) 对非关键、非主要内容的费用，如果投标人是另行单独报价的，评标时也相应另行计入其评标价；
- 5) 对数量的评审，以第二部分《采购人需求》所明示数量为准；《采购人需求》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；
- 6) 本条款中多种处理原则所产生的结果不一致的，以最高的修正价作为评标价。

2. 价格优惠：

- 1) 对小型或微型企业投标的扶持（监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业）：
  - 1.1) 投标人为小型或微型企业（包括成员全部为小型或微型企业的联合体）且投标产品含小型或微型企业产品时，报价给予 C1 的价格扣除（C1 的取值为 6%），即：评标价 = 核实价 - 小微企业产品核实价 × C1；
  - 1.2) 投标人为大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，且联合体协议中约定小型、微型企业的协议合同金额（必须为小型或微型企业产品）占到联合体协议合同总金额 30% 以上的，对联合体报价给予 C2 的价格扣除（C2 的取值为 2%），即：评标价 = 核实价 × (1 - C2)；
  - 1.3) 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，提供本企业制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物；
  - 1.4) 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；
  - 1.5) 本条款中上述优惠原则不同时使用。
- 2) 符合上述条款的投标人，应填写《政策适用性说明》、《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》。
- 3) 对于节能产品或环境标志产品的价格扣除，依据投标人填写的《节能、环境标志产品政策优惠表》比例进行。
- 4) 节能产品或环境标志产品或小型、微型企业的价格扣除比例如下：

序号	情形	节能、环境标志产品合计 占总报价比重	价格扣除比例	计算公式
1	节能、环境标志产品 (a)	(0%, 20%]	1%	评标价 = 总报价 - 节能、 环境标志产品合计价格 × <u>a%</u>
		(20%, 40%]	2%	
		(40%, 60%]	3%	
		(60%, 80%]	4%	
		(80%, 100%]	5%	

2	供应商须为小型、微型企业	对小型和微型企业产品的价格扣除 6%	评标价=总报价—小型和微型企业产品的价格×6%
---	--------------	--------------------	-------------------------

3. 价格评分：价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格审查和符合性审查）且价格最低的评标价（指按上述条款修正及价格扣除后报价，下同）为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{价格评分} = (\text{评标基准价} / \text{评标价}) \times \text{价格评分权重}$$

#### （六）综合评分的计算

1. 综合评分=商务得分+技术得分+价格得分。
2. 各项得分按四舍五入原则精确到小数点后两位，如因计算软件四舍五入导致后两位小数相同的，则计算至后三位，依次类推，直接得出排序。将综合评分由高到低顺序排列。

#### （七）推荐中标候选人

1. 本项目评标委员会按综合总得分排序推荐三名中标候选人。
2. 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列，得分最高的投标人为排名第一的中标候选人，排名第二的为第二中标候选人，排名第三为第三中标候选人。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。总得分且投标报价相同的并列。
3. 第一中标候选人无正当理由不得随意放弃中标资格。

### 三、定标

（一）采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人按1) 投标报价（由低到高）；2) 技术评分（由高到低）；如以上都相同的，则由采购人采取随机抽取方式确定中标人。

（二）采购人确认结果后，采购代理机构将中标结果以网上公告的方式通知所有未中标的投标人。

（三）中标结果公告后，采购代理机构以书面形式向中标供应商发出《招标代理服务费用通知书》。

（四）中标供应商凭采购代理机构开具的《招标代理服务费用通知书》到银行办理缴费手续，凭银行回单原件到采购代理机构开发票，领取《中标通知书》。《中标通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。

（五）中标供应商放弃中标或被确定中标无效的，应当依法承担法律责任，同时，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

（六）投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。如有必要，采购人将核对投标文件资料，发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，书面知会采购代理机构，并报同级财政部门核实后按中标无效处理。

### 四、项目废标处理

根据《政府采购法》第三十六条规定，下列情况出现将作废标处理：

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

（注：1、关于多个供应商提供相同品牌产品参加同一合同项下投标的，按《**政府采购货物和服务招标投标管理办法（中华人民共和国财政部令第87号令）**》处理。2、经政府采购监管部门批复同意不足三家投标继续进行采购程序的情况除外。）

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（三）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（四）因重大变故，采购任务取消的。

#### **五、供应商不得存在以下行为：**

（一）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

（五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

（六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

（七）收到中标、成交通知书后无正当理由拖延或者放弃与采购人签订采购合同的；

（八）无正当理由拒不履行或者拖延履行采购合同义务的；

（九）擅自变更、中止或者终止采购合同的；

（十）捏造事实，进行虚假质疑及投诉的；

供应商有前款情形之一，属中标无效情形的，中标无效。由政府采购监管部门处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

## 附表一 资格审查表

评审内容	投标人名称		
	投标人 A	投标人 B	投标人 C
<p>1. 供应商具备《政府采购法》第二十二条所规定的条件，提供以下材料：</p> <p>（1）具有独立承担民事责任的能力（提供法人营业执照或者其他组织登记文件等证明文件，自然人的身份证明）；</p> <p>（2）提供本年度财务状况报告（未完成编制的可提供上一年度，新成立单位可提供成立至今）或基本开户行出具的资信证明</p> <p>（3）提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料</p> <p>（4）提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（填写招标文件格式 4 资格声明函）</p> <p>（5）提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（填写招标文件格式 4 资格声明函）</p> <p>（6）符合法律、行政法规规定的其他条件（填写招标文件格式 4 资格声明函）</p>			
<p>2. 未列入“信用中国”网站中“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”的记录名单；不处于“中国政府采购网”中“政府采购严重违法失信行为信息记录”的禁止参加政府采购活动期间失信被执行人、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（以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为没有上述不良信用记录。如相关失信记录已失效，供应商须提供相关证明资料）。</p>			
3. 已登记并获取本项目采购文件。			
4. 非联合体投标。			
<p>5. 所投产品属医疗器械的具有有效的医疗器械注册证或医疗器械备案证；（子包 1：儿童椭圆型滑轨悬吊康复单元、脑电图仪、神经肌肉电刺激仪。子包 2：LED 双母灯、手术床、麻醉机。子包 3：全自动免疫工作站、全自动细菌培养仪、全自动药敏检鉴定仪、全自动尿液分析工作站、全自动凝血测定仪、医用冷藏箱、超净工作台、核酸提取仪、生物安全柜、高压灭菌锅、PCR 荧光定量仪、超低温冰箱）</p>			

6. 具备医疗器械经营许可证副本（如投标人为代理经销商）或医疗器械生产许可证副本（如投标人为制造商）			
结论			

## 附表二 符合性审查表

评审内容	投标人名称		
	投标人 A	投标人 B	投标人 C
投标报价唯一，不高于采购人需求规定的最高限价			
符合招标文件的签署、盖章要求			
按招标文件要求提供法定代表人证明及授权书的			
按招标文件要求缴纳投标保证金的			
符合招标文件投标有效期要求的			
满足招标文件中带★号的条款和指标			
未发现无效投标的其他情形的（见注 1）			
结论			

注 1：无效投标的其他情形

（1）评标期间，投标人没有按评标委员会的要求提交经授权代表签字的澄清、说明、补正或改变了投标文件的实质性内容的；

（2）经评标委员会认定投标文件提供虚假材料的；

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

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

（5）投标文件附有采购人不能接受的条件；

（6）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；

投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

(7) 出现不符合相关法律、法规要求的情况的。

### 附表三

#### 商务评审表（子包 1/2/3）

序号	评议内容	分值	评分细则
1	商务要求响应情况	6	完全响应或优于商务要求的得 6 分，不完全响应得 0 分。
2	投标人 2016 年 1 月至今同类产品的业绩经验	1	每提供 1 份业绩证明材料得 1 分，最多得 1 分。 提供产品合同复印件或中标通知书复印件以作证明，如有同时提供合同复印件及中标通知书复印件的，以签订合同的时间为准。 资料不全不得分。
3	售后服务人员配置	3	售后服务人员具备相应资质，从业经验最丰富，得3分； 售后服务人员资质及从业经验较丰富，得1分； 其他或资料不全，得0分。 提供以下证明材料：(1)以上人员的学历、职称证书等证明文件复印件；(2)由社保机构或税务部门出具的为本项目服务的固定专职员工的社保证明（投标截止时间前六月内任一月）。

#### 技术评审表(子包 1)

序号	评议内容	分值	评分细则
1	所投产品对用户 需求书中带▲号 的重要技术参数 的符合性	30	所投产品技术参数全部满足用户需求书中带▲号的重要技术参数，得 30 分； 所投产品技术参数不满足用户需求书中带▲号的重要技术参数的，一项扣 3 分，最高扣 30 分；
2	所投货物技术参 数及性能与技术 规格要求的符合 性	15	所投产品技术参数全部满足用户需求书中不带▲号的一般技术参数，得 15 分； 所投产品技术参数不满足用户需求书中不带▲号的一般技术参数的，一项扣 1.5 分，最高扣 15 分；
3	投标人提供售后 服务的内容(包 括质保期、维护 保养方案等)比 较	5	售后服务内容完善具体，各阶段服务计划，优于采购需求得 5 分； 售后服务内容完善，各阶段服务计划齐全，满足采购需求，得 4 分； 售后服务内容不够完善，各阶段服务计划不够详尽，但满足采购需求，得 2 分； 售后服务内容不完善，各阶段服务计划不齐全，不能满足采购需求，得 0 分。
4	设备综合评价	5	所投设备技术成熟度高、性能可靠性强、关键部件匹配性强，且具备先进性，得5分； 所投设备技术成熟度、性能可靠性、关键部件匹配性一般，得2分； 所投设备技术成熟度、性能可靠性、关键部件匹配性弱，得 0 分。
5	所投产品制造商 代理或授权情况 (核心产品)	5	提供有效授权代理或投标产品属于自有产品的证明文件，得 5 分； 不提供，不得分。

## 技术评审表(子包 2/3)

序号	评议内容	分值	评分细则
1	所投产品对用户 需求书中带▲号 的重要技术参数 的符合性	30	所投产品技术参数全部满足用户需求书中带▲号的重要技术参数，得30分； 所投产品技术参数不满足用户需求书中带▲号的重要技术参数的，一项扣3分，最高扣30分；
2	所投货物技术参 数及性能与技术 规格要求的符合 性	10	所投产品技术参数全部满足用户需求书中不带▲号的一般技术参数，得10分； 所投产品技术参数不满足用户需求书中不带▲号的一般技术参数的，一项扣1分，最高扣10分；
3	投标人提供售后 服务的内容(包 括质保期、维护 保养方案等)比 较	5	售后服务内容完善具体，各阶段服务计划得5分； 售后服务内容完善，各阶段服务计划齐全得3分； 售后服务内容不够完善，各阶段服务计划不够详尽得1分； 售后服务内容不完善，各阶段服务计划不齐全，不能满足采购需求，得0分。
4	设备综合评价	5	所投设备技术成熟度高、性能可靠性强、关键部件匹配性强，且具备先进性，得5分； 所投设备技术成熟度、性能可靠性、关键部件匹配性一般，得2分； 所投设备技术成熟度、性能可靠性、关键部件匹配性弱，得0分。
5	安装配套方案	10	方案合理，内容详细，熟悉项目技术要求，得10分； 方案合理、内容详细，了解项目技术要求，得6分； 方案比较合理，内容较详细，得3分； 方案不合理，不能满足采购人技术要求，得0分。

**备注：投标人应提交与评价指标体系相关的各类有效资料。**

## 第五章 投标文件格式

序号	内 容	是否提交	页 码 范围	备注
一	<b>投标报价文件</b>			
1.1	投标函（格式1）			
1.2	开标一览表(格式2)			
1.3	报价明细表（格式3）			
1.4	政策适用性说明、中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、节能、环境标志产品政策优惠表			
二	<b>资格审查文件</b>			
2.1	资格声明函(格式4)			
2.2	法人营业执照或者其他组织登记文件等证明文件，自然人的身份证明复印件			
2.3	组织机构代码证，国、地税务登记证副本复印件（三证合一除外）			
2.4	提供本年度财务状况报告（未完成编制的可提供上一年度，新成立单位可提供成立至今）或基本开户行出具的资信证明复印件			
2.5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料			
2.6	未列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，提供信用中国网站 www.creditchina.gov.cn/ 及中国政府采购网 www.ccgp.gov.cn 查询结果截图并加盖公章			
2.7	获取采购文件的收据或发票复印件			
2.8	其他资格证明文件			
三	<b>符合性审查文件</b>			
3.1	法定代表人证明及授权书(格式5)			
3.2	实质性条款响应一览表(格式6)			
3.3	投标保证金汇款声明函（格式7）			
四	<b>商务文件目录表</b>			
4.1	商务评审索引表（格式8）			
4.2	制造商授权函(格式9或格式自定)			
4.3	同意采购文件条款说明（格式10）			
4.4	投标人简介（格式自定）			
4.5	同类项目业绩情况一览表（格式11）			
4.6	拟派本项目负责人及主要人员情况表（格式12）			
4.7	合同条款响应表(格式13)			
4.8	缴交招标服务费承诺书(格式14)			
4.9	财务报表（含资产负债表及利润表，尽量提供具有审计资质的第三方出具的《审计报告》）			
4.10	投标人认为需要提交的其他资料			
五	<b>技术文件目录表</b>			
5.1	技术评审索引表（格式15）			
5.2	投标技术方案（格式16）			
5.3	与采购人需求差异表（格式17）			
5.4	投标人认为需要提交的其他资料			

注：（1）上述文件如为复印件的，必须加盖投标人公章；

- (2) 投标人应自行承担所提供上述资料任何错漏而导致的一切后果。
- (3) 如上述文件可通过互联网或者相关信息系统查询的信息，请供应商协助提供复印件的同时提供查询网址，最终结果以查询为准；
- (4) 投标人请按照上述顺序编好页码。

## 格式 1 投标函

致：广州嘉峰项目管理有限公司

根据你方第\_\_\_\_\_号（项目编号）\_\_\_\_\_项目的招标文件要求，现正式授权（被授权人职务及名称）以投标人（投标人单位名称）的名义全权代表我方参加投标上述项目。

现依照你方招标文件要求，提交投标文件正本\_\_\_份（内装纸质投标文件及投标文件电子文档各 1 份），副本\_\_\_份。我方在此声明并同意：

1. 我方决定参加：项目编号为\_\_\_\_\_号的投标。
2. 我方愿意遵守采购代理机构招标文件的各项规定，供应符合招标文件中所指定的（项目名称），按招标文件的要求提供报价。
3. 我方同意从投标截止日起，投标有效期为 90 天（日历天）。如果我方的投标被接受，则直至合同生效时止，本投标始终有效。
4. 我方已经详细地阅读了全部招标文件及附件，包括澄清及参考文件（如果有的话），我方完全清晰理解招标文件的要求，不存在任何含糊不清和误解之处，同意放弃对这些文件提出异议和质疑的权利。
5. 我方完全接受本招标文件中关于投标的规定，并同意放弃对这规定提出异议和质疑的权利。
6. 我方同意提供招标文件要求的有关投标的其它资料。
7. 我方承诺在本次投标中提供的一切文件，无论是原件或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，我方愿意承担相应的后果和法律责任。
8. 我方完全理解，评标委员会并无义务必须接受最低报价的投标或其它任何投标。
9. 凡属于《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》的产品，我方将在交货时提供该产品的《中国强制认证》（CCC 认证）。
10. 我方的投标被接受，我方同意按照招标文件规定向采购代理机构缴纳招标服务费。
11. 若未中标的，我方完全同意在本项目中标公告发布之日起按采购代理机构要求自行取回投标样品。若我方未按时取回样品，则视为自动放弃样品的所有权，全权交由采购代理机构处置我方样品。

所有与本投标有关的函件请按下列联系方式发送：

地 址：\_\_\_\_\_。 邮政编码：\_\_\_\_\_。

电 话：\_\_\_\_\_。 传 真：\_\_\_\_\_。

投标人全称（加盖公章）：

法定代表人或其投标人授权代表（签字）：

日 期： 年 月 日

## 格式 2 开标一览表

项目名称： 项目编号：

投标单位名称	投标总价 人民币/元	项目完成时间	备注

- 注：1. 投标人应按“采购人需求”的要求，根据实际情况进行报价。本表内的投标总价为最终报价，投标文件内不得含有任何对本报价进行修改的其他说明，否则将被视为无效投标；  
 2. 投标总报价包括了中标供应商完成本项目所需的一切工作内容而发生的所有直接费用、间接费用、其它费用、税金等全部费用和中标供应商要求获得的利润以及应由中标供应商承担的义务、责任和风险所发生的一切费用。  
 3. 本投标价为固定不变价；  
 4. 报价以人民币元为单位，保留小数点后两位；  
 5. 本表格须附在正副的投标文件中，并另封装一份在“唱标信封”内。

投标人全称（加盖公章）：

法定代表人或其投标人授权代表(签字)： 日期： 年 月 日

## 格式 3 报价明细表（含税费）

本表将有可能在中标公告中公开，请投标人仔细填写

项目名称： 项目编号： [货币单位：人民币元]

序号	货物名称	品牌、产地	型号规格	数量	单价	总价	备注
1							
2							
3							
...							
合计							

- 注：1. 此表为《开标一览表》的货物总报价明细表，如有缺项、漏项，视为投标报价中已包含相关费用，采购人无须另外支付任何费用。  
 2. 关键货物的技术参数请在《技术方案差异响应表》中填写，非关键货物、配件、材料等项目的较简单参数可以在规格型号或备注列直接填写。  
 3. 该表格式仅作参考，投标人的详细报价表格式可自定。  
 4. 投标人报价低于最高限价 60%的，必须说明报价理由（格式自定）。  
 5. 本表格须附在正副的投标文件中，并另封装一份在“唱标信封”内。

投标人名称（盖公章）：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）： 日期： 年 月 日





## 格式 6 实质性条款响应一览表

项目名称：

项目编号：

序号	带“★”号响应内容	是否响应	偏离说明	响应页码
1				
2				
3				
...				

说明：1、投标人应对应招标文件的“★”号条款逐条应答并按要求填写上表。

2、对完全响应的条目在上表相应列中标注“○”。对有偏离的条目在下表相应列中标注“×”，并简述偏离内容。

3、本表“是否响应”、“偏离说明”、“响应页码”不填写内容的视为完全响应。

投标人全称（加盖公章）：

法定代表人或其投标人授权代表(签字)：

日期： 年 月 日

## 格式 7 投标保证金汇款声明函

致：广州嘉峰项目管理有限公司

我方为\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_）递交投标保证金人民币\_\_\_\_\_元  
（大写：人民币\_\_\_\_\_元）已于\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日以银行主动划账方式划入你方账户。详见附件：银行出具的汇款单或转账凭证复印件。

退还保证金时请按以下内容划入我方账户。若因内容不全、错误、字迹潦草模糊导致该项目保证金未能及时退还或退还过程中发生错误，我方将自行承担全部责任和损失。

收款人	收款人名称			
	收款人地址			
	开户银行（含汇入地点）		联系人	
	帐号		联系电话	

投标人全称（加盖公章）：

法定代表人或其投标人授权代表（签字）：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

注：投标人应详细填写本文件，并按要求粘贴凭证复印件。本投标保证金汇款声明函应封装进“唱标信封”内。

## 格式 8 商务评审索引表

序号	评审内容 (注：此部分可直接引用招标文件第四章 评标办法中评审细则相应内容)	投标响应情况	投标文件响应内容对 应页码
1			
2			
...			

## 格式 9 制造商授权函

致：广州嘉峰项目管理有限公司：

我们（制造商名称或总代理）是按（国家名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在（制造商







8. 安装指导、调试及验收方案（如有）。
9. 培训方案（如有）。
10. 采购人配合的条件及投标人提供的伴随服务（如有）。
11. 投标人认为对投标有利的其他资料。

## 格式 17 与采购人需求差异表

[说明]投标人应根据其提供的货物和服务，逐条对照招标文件“采购人需求”的内容要求填写，有差异的，不论是技术或商务上，均须在此表中列明两者的差异内容，以便查对和评审。投标人没有列出的内容或提交空表的，评标委员会可视为完全响应招标文件要求。

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件要求		投标文件内容	
	原条目	简要内容	是否响应	偏离说明
1	一			
2	二			
...	...			

投标人全称（加盖公章）：

法定代表人或其投标人授权代表(签字)：

日 期： 年 月 日