

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：中医药传承创新发展示范性项目临床检验
设备采购项目

项目编号：TC26060FW

采 购 人：北京中西医结合医院

采购代理机构：中招国际招标有限公司

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	7
第三章	资格审查	23
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	27
第五章	采购需求	36
第六章	拟签订的合同文本	77
第七章	投标文件格式	90

注：采购文件条款中以 “■” 形式标记的内容适用于本项目，以 “□” 形式标记的内容不适用于本项目。

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：TC26060FW
2. 项目名称：中医药传承创新发展示范性项目临床检验设备采购项目
3. 项目预算金额：289.5 万元(标包 1 为 104 万元；标包 2 为 185.5 万元)
4. 采购需求：

包号	序号	标的名称	数量 (台/ 套)	单价预算金额 (元)	合计预算金额 (元)	简要技术要求
标包 1	1	吞咽神经肌肉电刺激仪	1.00	120000.00	120000.00	2. AD 采样率：24KHz
	2	手功能综合康复训练平台	1.00	100000.00	100000.00	4、具有软件管理系统；
	3	智能关节康复训练器（上肢+下肢）	1.00	100000.00	100000.00	指腕关节型 1.1 功率： 60VA
	4	磁振热治疗仪	1.00	50000.00	50000.00	1. 输入功率：550VA
	5	低频脉冲交变磁场治疗仪	1.00	160000.00	160000.00	1. 输入功率：1700VA。
	6	数字化六分钟步行试验系统	1.00	150000.00	150000.00	4. 传输方式：非网络/WIFI 无线远距离传输，无遮拦通讯距离≥35 米
	7	便携式肺功能仪参数（呼吸康复训练仪）	1.00	100000.00	100000.00	1.2 流量测量重复性：±5%或者 0.17L/s，取其大
	8	上下肢康复运动训练器（立式功率车）	1.00	120000.00	120000.00	8. 功率：功率控制，0~300W；
	9	智能康复跑台（跑步机）	1.00	140000.00	140000.00	4. 阻力系统：采用涡流制
标包 2	1	心率变异分析系统（精神压力分析仪）	1.00	400000.00	400000.00	5. 高性能信号采集模块，生理信号采样频率≥800Hz。
	2	多导睡眠监测仪（台式）	1.00	250000.00	250000.00	6、设备小巧轻便，监测过程中不影响患者进行小幅度的活动。
	3	多导睡眠监测仪（便携）	4.00	32000.00	128000.00	13、配置金属鲁尔接头。

4	多导睡眠监测仪 (便携含脑电)	2.00	120000.00	240000.00	15、设备具有环境光监测功能，可通过环境光自动识别出关灯和开灯时间。
5	经络检测仪	1.00	230000.00	230000.00	3、检测仪检测值：0~192.75 单位
6	中医四诊仪	1.00	300000.00	300000.00	3. 通过多点触控实现人机交互，无需借助键鼠。
7	空气波治疗仪	2.00	40000.00	80000.00	1、压力范围：1-26kPa（8-200mmHg）可调
8	超声药物透入治疗仪	1.00	2000.00	2000.00	2、设备两组六通道，其中两路超声通道可独立控制
9	生物反馈胃肠起搏治疗仪	1.00	2000.00	2000.00	6、输出通道：2 路输出，可同时治疗 2 名患者。
10	舌面象采集仪	1.00	133000.00	133000.00	1、中医智能体质辨识：精准辨识出中医九大体质（包括主体质、副体质）。
11	氦氖激光治疗仪	1.00	50000.00	50000.00	1. 环境温度：5℃~40℃
12	双水平无创呼吸机	5.00	8000.00	40000.00	2、呼吸机类型：电动电控

5. 合同履行期限（交货时间）：自合同签订之日起 2 个月内。

6. 本项目是否接受联合体投标：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

☐本项目为非专门面向中小企业预留采购份额。

☒本项目专门面向 ☒中小 ☐小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造、服务全部由符合政策要求的中小企业承接。

☐本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通

过以下措施进行： / 。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：无。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否接受分支机构参与投标：☐是 ☒否；

3.2 本项目是否属于政府购买服务：

☒否

☐是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.3 其他特定资格要求：

1) 资质要求：（一）投标人为代理商或经销商的，所投产品如属于第二类医疗器械的，须提供有效的医疗器械经营备案凭证；如属于第三类医疗器械的，须提供有效的医疗器械经营许可证。若所投产品属于第一类医疗器械，则无需提供经营许可/备案。（二）所投产品制造商为境内企业的，投标人须提供其有效的医疗器械生产许可或备案证（制造商工商注册地在中华人民共和国境外的，不作此要求）。其中，所投产品如属于第一类医疗器械的，制造商须提供生产备案凭证；如属于第二类、第三类医疗器械的，制造商须提供生产许可证。（三）所投产品须提供有效的医疗器械注册证（属于第二、三类医疗器械）或第一类医疗器械备案凭证（属于第一类医疗器械）。（四）不在《医疗器械分类目录》内的产品，无需提供上述医疗器械相关资质证明。

2) 近三年内（本项目招标截止期前）被“信用中国”网站列入失信被执行人和重大税收违法失信主体名单的、被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的），不得参与本项目；

3) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标包投标或者未划分标包的同一项目；

三、获取招标文件

1. 时间：2026 年 8 月 20 日至 2026 年 8 月 27 日，每天上午 9:00 至 11:00，下午 1:30 至 5:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：供应商持 CA 数字认证证书登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

注：在北京市政府采购电子交易平台获取招标文件后供应商需登录中招联合招标采购平台（<http://www.365trade.com.cn>）进行免费注册，并报名此项目（在线免费购买招标文件，可选择电汇或者现金方式支付0元标书款，无需缴纳平台服务费），报名成功后以便后续办理此项目投标保证金事宜。

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026 年 9 月 10 日 13 点 30 分（北京时间）。

地点：项目采用远程电子开标方式，由投标人自行对电子投标文件进行解密或供应商在开标地点使用 CA 认证证书登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策

1.1 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位；

1.2 政府采购节能产品、环境标志产品；

具体详见投标人须知

2. 本项目采用全流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅 “用户指南” — “操作指南” — “市场主体 CA 办理操作流程指引” / “电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“操作指南”——“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定时间内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

2.8 监督检查

采购单位监督管理联系人及电话：魏欣欣 010-88223623

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：北京中西医结合医院

地址：北京市海淀区永定路 86 号

联 系 人：夏松

联系方式：010-88223618

2. 采购代理机构信息

名 称：中招国际招标有限公司

地 址：北京市海淀区学院南路 62 号院 1 号楼 6 层(601-615 室)、9 层(903-915 室)

联 系 人：沈子莫、王硕

电 话：010-62108136

3. 项目联系方式

项目联系人：沈子莫、王硕

电 话：010-62108136

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容				
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物				
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否				
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目 _/_ 包不适用。 ☐ 本项目为单一产品采购项目。 ☒ 本项目为非单一产品采购项目，核心产品分别为： 标包 1：数字化六分钟步行试验系统； 标包 2：多导睡眠监测仪（台式）。				
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。				
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。				
4.1	样品	投标样品递交： ☒ 不需要 ☐ 需要，具体要求如下： （1）样品制作的标准和要求：_____； （2）是否需要随样品提交相关检测报告： ☐ 不需要 ☐ 需要 （3）样品递交要求：_____； （4）未中标人样品退还：_____； （5）中标人样品保管、封存及退还：_____； （6）其他要求（如有）：_____。				
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：				
		<table><tr><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr><tr><td>标包 1：吞咽神经肌肉电刺激仪器等；标包 2：精神压力分析仪等</td><td>工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业）</td></tr></table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	标包 1：吞咽神经肌肉电刺激仪器等；标包 2：精神压力分析仪等	工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业）
		标的名称	中小企业划分标准所属行业			
标包 1：吞咽神经肌肉电刺激仪器等；标包 2：精神压力分析仪等	工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业）					

条款号	条目	内容
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。
12.1	投标保证金	标包1投标保证金金额：<u>2</u>万元； 标包2投标保证金金额：<u>2.5</u>万元； 投标保证金收受人信息： 如电汇或银行转账按照以下方式获取账户信息： （一）网上注册：登录中招联合招标采购平台（http://www.365trade.com.cn；以下简称“交易平台”）进行免费注册； （二）获取招标文件：经办人凭注册时的用户名、密码验证身份登录，进入中招联合电子招标采购平台在线免费购买招标文件（可选择电汇或者现金方式支付0元标书款，无需缴纳平台服务费） （三）保证金账号获取：招标文件购买完成后进入“缴纳保证金”功能模块，填写相关信息后通过平台自动获取保证金收款账户信息。请投标人按此信息将保证金电汇或银行转账至指定账户。 *特别注意：该账号为虚拟账号，仅针对本投标人本项目分包有效，对于其他投标人、其他项目或分包无效。 中招国际招标有限公司委托中招联合信息股份有限公司及平安银行股份有限公司北京分行办理投标保证金收、退、转及结账、结算等相关业务。保证金办理相关问题请咨询中招联合（电话：4009033175）
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： （1）投标有效期内投标人撤销投标文件的； （2）中标人不按规定与采购人签订合同的； （3）中标人不按规定提交履约保证金的； （4）中标人不按规定缴纳中标服务费； （5）存在的串通投标情形的； （6）存在向采购人、代理机构或评标专家行贿事实的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
18.2	解密时间	解密时间：15 分钟
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：

条款号	条目	内容
		■得分且投标报价均相同的，以评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标人。如量化指标评审得分也相同的，由评标委员会现场采取随机抽取方式确定。 □随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ■不允许 □允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：_____； （2）允许分包的金额或者比例：_____； （3）其他要求：_____。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问送达形式： 口头询问：请致电 010-62108212、8136 书面询问：请将书面文件递交至：中招国际招标有限公司 906C 室
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：中招国际招标有限公司综合发展部； 联系电话：010-62108212、010-62108058； 通讯地址：北京市海淀区学院南路 62 号院中关村资本大厦。
27	代理费	收费对象： □采购人 ■中标人 收费标准：参照原国家计委计价格【2002】1980 号文和国家发改委发改办价格【2003】857 号文的计算方法收取； 缴纳时间：领取中标通知书的同时。
	其他	投标人在电子交易平台上传投标文件时，请同时上传投标分项报价表的 Excel 版。

投标人须知

一 说明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

- 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
- 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

- 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
- 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
- 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

- 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
- 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

- 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
- 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

- 5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 本国产品

本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）和《关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》（财库〔2025〕30号）有关要求，落实本国产品标准。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

5.3.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.3.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

(2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

(3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.3.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.3.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.3.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：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。

5.3.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.3.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.3.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.3.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.3.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.3.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

5.3.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.4.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）。

5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5 正版软件

5.5.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1 号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47 号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536 号）。

5.6 网络安全专用产品

5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023 年第 1 号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381 号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8 采购需求标准

5.8.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123 号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.8.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

- 6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

- 7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投

标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、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）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，

其缴纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标

文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。

18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部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）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

- 25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。
- 25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标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。
- 25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。
- 25.4 政府采购合同不能转包。
- 25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。
- 25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。
- 26 询问与质疑
- 26.1 询问
- 26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。
- 26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。
- 26.2 质疑
- 26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、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、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。
- 26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
- 26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的

授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的复印件 加盖投标人公章
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表3-2项规定。 3、本表序号3-3项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，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。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》 注：如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，均应当提供资质证书电子件或电子证照。	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查,以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容,对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查,并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的,投标无效。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书;
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标;
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价;
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价(招标文件另有规定的除外);
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的;
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的;
7	★号条款响应(如有)	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的;
8	拟分包情况说明(如有)	如本项目(包)非因“落实政府采购政策”亦允许分包,且供应商拟进行分包时,必须提供;否则无须提供;
9	分包其他要求(如有)	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定; 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件(如有);
10	报价的修正(如有)	不涉及报价修正,或投标文件报价出现前后不一致时,投标人对修正后的报价予以确认;(如有)
11	进口产品(如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时,投标人所投产品不含进口产品;

12	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求） 3) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。
13	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
14	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 异常低价处理

2.2.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50% 的，即 $\text{投标（响应）报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值} \times \underline{50\%}$ ；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50% 的，即 $\text{投标（响应）报价} < \text{通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价} \times \underline{50\%}$ ；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45% 的，即 $\text{投标（响应）报价} < \text{采购项目最高限价} \times \underline{45\%}$ ；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

- 2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。
- 2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- ☐有，具体规定为：_____
- ☒无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 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。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
- 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格

参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了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的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价

格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

☒综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☐最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）_____。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐ 随机抽取

☒ 其他方式，具体要求：按技术指标评审得分由高到低确定；技术分相同则按报价；再相同则随机抽取。

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

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

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐三名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

2.1、商务部分(10 分)

序号	评分因素分项	分值	评分标准
1	同类业绩	9 分	同类产品与不同最终用户签订的 近 三 年（2023 年 1 月至本采购活动招标公告日期，合同或协议签字日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，每提供同类产品有效业绩 1 个得 0.5 分，每个同类产品最高 1 分;本项最高得 9 分。 注： 1、须提供合同（含首页、采购设备页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、提供多个同一用户业绩按一个业绩计算。
2	“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”	1 分	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得 0.5 分；不是的为 0 分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得 0.5 分；不是的为 0 分。

2.2、技术部分（60 分）

序号	评分因素分项	分值	评分标准
1	对招标文件技术规格要求的响应程度	35 分	投标文件采购需求响应全部满足招标要求的为 35 分； 有一项“▲”号条款不满足的，扣 1.5 分（提供技术白皮书或相关技术证明材料）； 有一项其他条款不满足的，扣 1 分； 本项最低得分 0 分。 注：其他条款以采购需求偏离表响应情况作为评审依据。
2	安装，验收及供货期的服务方案	10 分	对投标人提供的服务方案进行评审：服务方案科学合理，可行性强得 10 分；服务方案较合理，可行性一般得 6 分；服务方案一般，可行性差得 2 分；未提供得 0 分。

序号	评分因素分项	分值	评分标准
3	售后服务方案	10 分	根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案，内容包括：售后服务承诺及保障措施、响应及处理周期、售后服务方式、售后服务网点整体情况进行评价： 1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 10 分； 2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 6 分； 3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 2 分； 4) 未提供相关方案不得分。
4	培训方案	5 分	根据招标文件要求和投标技术响应情况，对投标人须提供培训方案进行评价： (1) 提供培训方案； (2) 对培训内容培训对象、培训时间做出计划，包括培训时间、地点、人次、方式、预计培训结果，保证采购人人员掌握仪器的基本操作和日常维护。1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 5 分；2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 3 分；3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；4) 未提供相关方案不得分。

2.3 价格部分（30 分）

序号	评分因素分项	分值	评分标准
1	价格部分	30 分	评标价格分数=（评标基准价/投标报价）×价格权重（30%）×100。 备注：实质性响应招标文件要求且价格最低的投标报价为评标基准价。

第五章 采购需求

一、货物需求一览表

包号	序号	标的名称	数量 (台/ 套)	单价预算 金额 (元)	合计预算 金额 (元)	是否 专门 面向 中小 企业	是否 允许 进口
标包 1	1	吞咽神经肌肉电刺激仪	1.00	120000.00	120000.00	是	否
	2	手功能训练平台	1.00	100000.00	100000.00		
	3	智能关节康复训练器（上肢+下肢）	1.00	100000.00	100000.00		
	4	磁振热治疗仪	1.00	50000.00	50000.00		
	5	低频脉冲交变磁场治疗仪	1.00	160000.00	160000.00		
	6	数字化六分钟步行试验系统	1.00	150000.00	150000.00		
	7	便携式肺功能仪参数（呼吸康复训练仪）	1.00	100000.00	100000.00		
	8	智能康复立式功率车	1.00	120000.00	120000.00		
	9	智能康复跑台（跑步机）	1.00	140000.00	140000.00		
标包 2	1	心率变异分析系统（精神压力分析仪）	1.00	400000.00	400000.00	是	否
	2	多导睡眠监测仪（台式）	1.00	250000.00	250000.00		
	3	多导睡眠监测仪（便携）	4.00	32000.00	128000.00		
	4	多导睡眠监测仪（便携含脑电）	2.00	120000.00	240000.00		
	5	经络检测仪	1.00	230000.00	230000.00		
	6	中医四诊仪	1.00	300000.00	300000.00		
	7	空气波治疗仪	2.00	40000.00	80000.00		
	8	超声药物透入治疗仪	1.00	2000.00	2000.00		
	9	生物反馈胃肠起搏治疗仪	1.00	2000.00	2000.00		
	10	舌面象采集仪	1.00	133000.00	133000.00		
	11	氦氖激光治疗仪	1.00	50000.00	50000.00		

	12	双水平无创呼吸机	5.00	8000.00	40000.00		
--	----	----------	------	---------	----------	--	--

交付时间：自合同签订之日起 2 个月内

质量保证期：自验收合格之日起，整机保修不低于 3 年（费用包含在投标报价中）

交付地点：北京市海淀区永定路 86 号

二、技术需求

注：本章节★号条款为实质性条款，不满足将被否决。投标人须提供相应技术白皮书或相关技术证明材料予以佐证，若招标文件第五章采购需求具体条款要求其他证明文件的，以采购需求具体条款要求为准，否则不予认定。

标包 1:

一、吞咽神经肌肉电刺激仪

适用范围：适用于神经肌肉损伤引起的吞咽功能障碍的辅助治疗。

（一）硬件参数：

1. 独立四通道；该四通道均可做肌电采集也均可做电刺激输出使用，可根据所选方案进行切换
2. AD 采样率：24KHz
3. 共模抑制比： $\geq 105\text{dB}$ 。
4. 示值准确度：误差不大于 $\pm 10\%$ 或 $\pm 2\mu\text{V (r.m.s)}$ ，两者取较大值。
5. 分辨率： $\leq 0.2\mu\text{V (r.m.s)}$
6. 系统噪声： $\leq 1\mu\text{V (r.m.s)}$ 。
7. 差模输入阻抗：不小于 $6\text{M}\Omega$ 。
8. 通频带应不窄于 $10\text{Hz}\sim 600\text{Hz} (-3\text{dB})$ （不包括陷波波段）。
9. 测量范围： $0\mu\text{V}\sim 10000\mu\text{V (r.m.s)}$ 。
10. 低频电刺激： $0\sim 1000\text{Hz}$ 可调， 1Hz 以下步进 0.1Hz ， 1Hz 以上步进 1Hz ，误差不大于 $\pm 5\%$ 。
11. 脉冲宽度： $10\mu\text{s}\sim 1\text{s}$ 可调，步进： $10\mu\text{s}$ ，误差不大于 $\pm 10\%$ 或 $\pm 5\mu\text{s}$ ，取较大值；
- 12 输出：

12.1. 恒流输出：在 500Ω 的负载电阻下，输出电流最大不超过 80mA (r.m.s)，步长 0.5mA ，设置误差不大于 $\pm 15\%$ 或 $\pm 2\text{mA}$ ，取较大值；

12.2 恒压输出：在 500Ω 的负载电阻下，输出电压最大不超过 80V （峰谷值），步长 0.5V ，设置误差不大于 $\pm 15\%$ 或 $\pm 2\text{V}$ ，取较大值；

12.3 输出波形时间：上升时间： $0\sim 20\text{s}$ 可调；平台时间： $0\sim 99\text{s}$ 可调；下降时间 $0\sim 20\text{s}$ 可调；休息时间： $0\sim 99\text{s}$ 可调，步进 0.5s 。

12.4 输出波形：正弦波、交互正弦波、交互方波、交替式双向方波、方波、双向对称方波、交互三角波、指数波、梯形波、三角波。

13 彩色液晶触摸屏；

14. 物理调节：外置调节旋钮。

（二）软件参数：

15. 评估功能

15.1. 肌电评估（洼田饮水试验）可以显示肌电波形、显示肌电值。并进行表面肌电评估，生成评估报告。

15.2 电诊断：具有电诊断评估，可根据评估结果提供方案。

16. 电刺激：提供智能电刺激、神经肌肉电刺激、肌电触发电刺激、手持电刺激、功能电刺激、对侧控制型功能性电刺激

17. 手柄功能

17.1 可通过控制手柄，控制电刺激输出功能。

17.2 可通过电刺激手柄，调节电刺激强度和输出功能。

17.3 具有 4 种以上电刺激手柄电极

18. 方案管理：可以进行治疗方案编辑和下发。

19. 系统设置：可以设置或查看系统时间、调节音量、调节亮度。

20. 子机生物刺激反馈仪技术参数：

20.1. ★主机包含电刺激、共用参考等 A、B、C、D、REF 5 个通道接口；

- 20.2. 主机采用触控式导航面板，可单机便携工作；
- 20.3. ▲采用蓝牙无线传输，通过蓝牙可实现主机互联
- 20.4. 采样位数：16 位；
- 20.5. ▲测量范围：1 μV ~3000 μV (r. m. s)；
- 20.6. 具备电池功能。
- 20.7. 具有不少于 18 种预设治疗方案；
- 20.8. 具有接受吞咽神经肌肉电刺激仪的方案下发功能
- 20.9. 具有设置功能
- 20.10. 治疗时界面显示治疗强度和治疗时间

二、手功能综合康复训练平台

- 1、外形尺寸 $\geq$ 长 1200mm*宽 1040mm*（高 1232mm~1632mm 可调），允差 ± 30 mm；
- 2、不少于 4 台平板电脑的角度可水平任意调节， ≥ 11.5 英寸触控显示屏；
- 3、桌面高度电动调节：可通过面板按键或者遥控的方式进行操控，桌面可调节高度范围：670~1070mm，允差 ± 30 mm；
- 4、具有软件管理系统；
- 5、功能测试：对当前测试用户调节设备配重重量、疼痛距离、最大距离，可选择“手动设置”和“自动测量”两种方式；
- 6、系统内有多种测试量表供用户测试，答题完成后系统自动生成测试报告，支持导出或打印报告；
- 7、系统内可自定义用户方案和系统方案，依据当前用户情况或针对常见手功能障碍用户设定训练方案，训练方案数量可自定义；
- 8、训练项目包含基础能力训练、持续耐力训练、快速反应训练、综合能力训练四种训练，共不少于 14 个项目，训练项目可选择训练时长、训练难度 0-8 级、训练模式；
- 9、训练结束后，系统自动生成训练报告，报告显示用户信息、训练详情、训练过程曲线图等，支持导出或打印报告；
- 10、 ≥ 12 种全方位手功能训练模块：

- 11、 ≥ 4 列独立配重块设计，可同时满足至少 4 名用户训练需求；
- 12、不少于 10 个配重块设计，能根据需求增减阻力，适合不同阶段人群，配重调节范围：250g-2500g；
- 13、桌面的最大承载重量 $\geq 80\text{KG}$ 。

三、智能关节康复训练器（上肢+下肢）

指腕关节型

- 1.1 功率：60VA；
- 1.2 使用电源：220V，50Hz；
- 1.3★角度范围：指关节、腕关节动作角度为 $0\sim 90^\circ$ ；
- 1.4 最大角速度： $\leq 5^\circ/\text{s}$ ；
- 1.5 角速度：角速度分 1 至 9 档可调，步长为 1 档，连续可调；
- 1.6 最大承重载荷：20N；
- 1.7▲痉挛保护：大，中，小 3 个等级，分别为 45N、30N、15N，误差范围为 $\pm 20\%$
- 1.8 当患者在治疗过程中产生肌肉痉挛，超过设备设定痉挛保护力的时候，设备会进行痉挛保护，同时设备界面上痉挛保护字体闪烁，关节固定机构将反方向转动。当连续触发两次痉挛保护时设备停止输出；
- 1.9 痉挛保护应在 3s 内被激活，痉挛保护激活时伴有声音提示信号；
- 1.10 治疗时间：1~240min，步长为 1min，连续可调，误差 $\pm 10\%$ ；
- 1.11 仪器组成：主机（含控制部分）、关节固定机构、支撑机构、调节杆、手持操作器组成；
- 1.12 手持操作器具有伸展、启动/暂停功能；
- 1.13 配备防脱装置，避免手持式控制器从放置位置意外脱出；
- 1.14 调节杆的调节范围：0~140mm，误差 $\pm 10\%$ ；
- 1.15 设备具有校准复位功能；
- 1.16 具有手动急停保护功能；
- 1.17 启动及结束时具有提示音；
- 1.18 控制模式：正常、速度、角度；
- 1.19 断电时可自动保存当前参数，包括断电时的伸展角度、屈曲角度、运行角

度、运行速度、控制力矩、控制模式。

1.20 控制力矩：分为大、中、小 3 个等级；

1.21 设备角度范围可调节，调节步长为 1° ，连续可调；

1.22 具有运行角度实时显示功能；

1.23 电源中断及恢复通断后，固定肢体的支架保持在停止时的状态；

1.24 连续工作时间： >4 小时；

1.25 工作噪音： $\leq 60\text{dB}$ ；

1.26 本产品取得计算机软件著作权；

肩肘关节型

2.1 功率：80VA；

2.2 使用电源：220V，50Hz；

2.3★角度范围：肩、肘关节活动范围 $0\sim 135^{\circ}$ ；

2.4 最大角速度： $\leq 7^{\circ}/\text{s}$ ；

2.5 角速度：角速度分 1 至 9 档可调，步长为 1 档，连续可调；

2.6 最大承重载荷：80N；

2.7▲痉挛保护：大，中，小 3 个等级，分别为 120N、90N、60N，误差范围为 $\pm 20\%$ ；

2.8 当患者在治疗过程中产生肌肉痉挛，超过设备设定痉挛保护力的时候，设备会进行痉挛保护，同时设备界面上痉挛保护字体闪烁，关节固定机构将反方向转动。当连续触发两次痉挛保护时设备停止输出；

2.9 痉挛保护应在 3s 内被激活，痉挛保护激活时伴有声音提示信号；

2.10 治疗时间：1~240min，步长为 1min，连续可调，误差 $\pm 10\%$ ；

2.11 仪器组成：主机（含控制部分）、关节固定机构、支撑机构、调节杆、手持操作器、支架组成；

2.12 手持操作器具有伸展、启动/暂停功能；

2.13 配备防脱装置，避免手持式控制器从放置位置意外脱出；

2.14 调节杆 1 的调节范围 $0\sim 150\text{mm}$ ，调节杆 2 的调节范围 $0\sim 120\text{mm}$ ，误差 $\pm 10\%$ ；

2.15 支架可调范围为： $0\sim 495\text{mm}$ ，误差 $\pm 10\%$ ；

2.16 设备具有校准复位功能；

- 2.17 具有手动急停保护功能；
- 2.18 启动及结束时具有提示音；
- 2.19 控制模式：正常、速度、角度；
- 2.20 断电时可自动保存当前参数，包括断电时的伸展角度、屈曲角度、运行角度、运行速度、控制力矩、控制模式；
- 2.21 控制力矩：分为大、中、小 3 个等级；
- 2.22 设备角度范围可调节，调节步长为 1° ，连续可调；
- 2.23 具有运行角度实时显示功能；
- 2.24 电源中断及恢复通断后，固定肢体的支架保持在停止时的状态；
- 2.25 连续工作时间： >4 小时；
- 2.26 工作噪音： $\leq 60\text{dB}$ ；
- 2.27 本产品取得计算机软件著作权；

下肢关节型

- 3.1 功率：80VA；
- 3.2 使用电源：220V，50Hz；
- 3.3★角度范围：膝关节屈曲动作角度 $0\sim 130^{\circ}$ ；髋关节屈曲动作角度 $0\sim 70^{\circ}$ ；踝关节屈曲动作角度为 $0\sim 60^{\circ}$ ；内外翻动作角度为 $-27.5^{\circ}\sim 27.5^{\circ}$ ；
- 3.4 最大角速度： $\leq 1.4^{\circ}/\text{s}$ ；
- 3.5 角速度：角速度分 1 至 9 档可调，步长为 1 档，连续可调；
- 3.6 最大承重载荷：200N；
- 3.7▲痉挛保护：大，中，小 3 个等级，分别为 180N、150N、120N，误差范围为 $\pm 20\%$ ；
- 3.8 当患者在治疗过程中产生肌肉痉挛，超过设备设定痉挛保护力的时候，设备会进行痉挛保护，同时设备界面上痉挛保护字体闪烁，关节固定机构将反方向转动。当连续触发两次痉挛保护时设备停止输出；
- 3.9 痉挛保护应在 3s 内被激活，痉挛保护激活时伴有声音提示信号；
- 3.10 治疗时间：1~240min，步长为 1min，连续可调，误差 $\pm 10\%$ ；
- 3.11 仪器组成：主机（含控制部分）、关节固定机构、支撑机构、调节杆、手持操作器组成；

- 3.12 手持操作器具有伸展、启动/暂停功能；
- 3.13 配备防脱装置，避免手持式控制器从放置位置意外脱出；
- 3.14 调节杆 1 的调节范围 0~100mm，调节杆 2 的调节范围为 0~100mm，误差±10%；
- 3.15 具有手动急停保护功能；
- 3.16 启动及结束时具有提示音；
- 3.17 控制模式：正常、速度、角度；
- 3.18 断电时可自动保存当前参数，包括断电时的伸展角度、屈曲角度、运行角度、运行速度、控制力矩、控制模式；
- 3.19 控制力矩：分为大、中、小 3 个等级；
- 3.20 设备角度范围可调节，调节步长为 1°，连续可调；
- 3.21 具有运行角度实时显示功能；
- 3.22 电源中断及恢复通断后，固定肢体的支架保持在停止时的状态；
- 3.23 连续工作时间：>4 小时；
- 3.24 工作噪音：≤60dB；
- 3.25 本产品取得计算机软件著作权；

四、磁振热治疗仪

- 1. 输入功率：550VA。
- 2. 工作条件：220V±10%，50Hz±2%。
- 3. 柜式结构，≥7 英寸彩色液晶显示屏，操作面板操作。
- 4. ★四通道，标配颈肩温热导子、标准温热导子、分离温热导子、关节温热导子。
- 5. 一个温热导子由 8 个热磁振子组成，磁体尺寸≥88mm*63mm*19mm，允差±10%。
- 6. 磁场强度：最大磁感应强度 38mT，允差±30%。
- 7. 振动频率：50Hz±1Hz。
- 8. 加热方式：40℃、46℃、52℃、58℃、常温五个档可调，误差为±2℃。
- 9. 超温保护装置：具有独立于恒温器的非自动复位的超温保护装置，超温保护装置动作时，应停止输出，应用部分的温度应不超过 60℃。
- 10. 不少于 6 种工作模式：
- 11. 治疗时间：1~60min，步进 1min，误差±10%。

12. 连续工作时间：>8h。
13. 该产品具有软件著作权

五、低频脉冲交变磁场治疗仪

1. 输入功率：1700VA。
2. 工作条件：AC 220V $\pm$ 10%，50Hz $\pm$ 2%。
3. 台车结构， $\geq$ 23.8 英寸屏幕。
4. 1 个台车，2 张床体，可同时输出。
5. 每张床 $\geq$ 2 个可移动的环形治疗器， $\geq$ 2 种条形治疗器。
 - (1) 环形治疗器上 $\geq$ 3 个磁体。
 - (2) 条形治疗器 1 $\geq$ 7 个磁体。
 - (3) 移动磁疗垫 $\geq$ 8 个磁体。
6. 磁场强度：0~10mT。
7. 治疗时间：1~99min 可调，步进 1min。
8. 治疗强度：1~100 可调，步进为 1。
9. 输出波形：至少包含半正弦波、正弦波、方波、三角波、脉冲波 5 种波形可选。
10. 治疗环位置：2 个环形治疗器位置可调，环 1 滑动行程为 0~92cm，环 2 滑动行程为 28~120cm。
11. ★治疗频率：1Hz~100Hz 连续可调，步长为 1Hz，精度为 $\pm$ 10%。
12. 移动磁疗垫，磁场固定频率 50Hz，治疗强度 0~100 可调。可单独设置治疗强度和开启/关闭。
13. 治疗床有加热功能，温度 37℃~42℃。
14. 设备具有三种治疗程序模式可选：自动程序、编辑程序和手动程序。
 - (1) 自动程序：6 种程序，老年性、绝经后、股骨头、颈椎、腿部、手臂。
 - (2) 编辑程序：10 种自定义程序，可设置/保存治疗时间、治疗强度、输出波形、治疗频率以及治疗环位置等。
 - (3) 手动程序：快捷治疗方式，治疗参数设置完成后开始治疗。
15. 病例信息管理系统：可新增/修改/查看病人信息，并可查看治疗情况、治疗次数，同时还能增加治疗次数。

16. 具有系统监视器功能，可查看设备工作状态，控制设备的开关：开始/暂停/结束治疗。
17. 性能效率高：启动治疗时，下位机响应时间 $\leq 5s$ 。
18. 磁场线圈保护功能：设备磁场线圈具有温度保护功能。
19. 安全距离：距离床体及环形治疗器的安全距离为 8cm，安全距离外环境中磁场强度应在 0.5mT 以下。
20. 设备连续正常工作时间大于 4h。
21. 工作噪声：治疗仪在工作状态下的工作噪声不大于 60dB(A)。
22. 治疗床最大承载不超过 150kg。
23. 环形治疗器由精密电机配合丝杆驱使进行移动治疗，更加平稳安全。
24. 该产品具有计算机软件著作权。

六、数字化六分钟步行试验系统

1. ★监测仪器具备药监局颁发的《Ⅱ类医疗器械注册证》；
2. ▲软件系统具备药监局颁发的《Ⅱ类医疗器械注册证》及软件产品证书，注册证中需注明适用于六分钟步行试验的应用场景；
3. 仪器为多种参数集成一体机监测：监测 7 导心电，血压，血氧，心率，呼吸率，具备多参数实时监测、实时记录功能；
4. 传输方式：非网络/WIFI 无线远距离传输，无遮拦通讯距离 ≥ 35 米；
5. 心电图 / 心率部分：脉率范围：30~250 次/分钟，准确度： $\leq \pm 2$ 次/分钟；
6. 血压测量范围：0mm-260mmHg，准确度： ± 3 mmHg；测量可重复性： ≤ 5 mmHg ；分辨率：1mmHg；
7. 支持血压预警后的手动测量及数值手动填写记录；
8. 支持生理参数预警，生理参数预警范围支持自定义；
9. 血氧测量范围：测量原理：光学测量法. 测量范围：42%~100%；分辨率：1%，精度：血氧饱和度在 81~100%范围内，测量误差 $\leq \pm 2\%$ ；在 70-80%范围内，测量误差 $\leq \pm 4\%$ ；
10. 具有自动统计 6 分钟全过程运动数据心率、血压、血氧、呼吸率、步数及数据趋势分析功能；
11. 六分钟步行试验过程中工作站软件界面显示心率、呼吸率的实时统计曲线，形成

趋势图，趋势图上每个点的数据支持鼠标点击查看；

12. 工作站软件实时显示七导联心电图，系统可实现单个心电导联图增益0.5,1.0,2.0倍，可打印运动前、运动中、运动后的心电图，并可回放查看全程心电图，并自由截取打印任意心电图作为检测心电图；

13. 根据患者试验检测结果，自动制定运动康复处方和医生自编辑自定义个性化运动康复处方，包括靶心率、安全心率范围、运动模式、时间、节律、频率、注意事项等，支持多种靶心率计算方式；

14. 具有统计步数、计圈及测算距离的功能，支持自动与手动计圈的自由选择，精准测距误差小于3米；

15. ▲ 医疗推车具有测距探头，自动探测圈数

16. 可升级身份识别读取功能，患者信息自动录入系统，可手动输入：姓名、性别、年龄、身高、体重并自动分析BMI值，预测步行距离，可录入诊断病历、用药情况；

17. 具有疲劳/呼吸等级自评定功能；

18. 具有医疗监测工作站，电脑为触控一体机，配备专设的六分钟步行试验工作站软件，非康复管理系统或心电管理系统软件，系统全程智能语音指导提示患者做六分钟步行试验及智能计时；

19. 具有紧急停止功能，六分钟步行试验过程中针对紧急情况，终止试验功能并出具试验报告，报告内包含试验终止前患者的各项生理参数、实际步行圈数及距离，生理参数趋势图等信息，分析试验终止原因；

20. 具有6分钟步行试验功能：支持6分钟步行试验全程实时指导检测，设备开机自动连接，数据实时传输与实时显示、实时存储，实现精准测量、精准评估；

21. 可手动记录心电图异常事件。可升级心电图自动识别功能，异常心电识别包括心脏停搏、室颤/室速、连续室早、两个室早、二联律、三联律、R on T、早搏、室速、室缓、漏搏、起搏器未起搏和起搏器未俘获；

22. 具有自动生成6分钟步行试验报告功能：患者完成6分钟步行试验后自动生成报告，报告可以打印，报告内容有：患者基本信息，心率、呼吸率、血氧、步数的静息期、试验中每分钟、恢复期的数据统计，心率、运动速率、血氧、呼吸频次的数据趋势分析，步行圈数、步行距离，实际距离与预测距离占比，心肺功能评级，Mets值，步态情况，运动处方，Borg评级，运动前中后心电图等；

23. ★支持工作站对监测背包1拖多（大于3）管理模式；

24. 建立院内医学数据库，数据报告不上传院外服务器，试验监测数据具有独立性、保密性，数据不上传到院外；

25. 电脑参数：

储存数据的文件数量及电脑配置：

配置要求：数据本机储存 $\geq 32\text{g}$ ，可储存报告 ≥ 15000 份，报告可生成 pdf 格式。

电脑显示器分辨率为 1920*1080。尺寸 ≥ 21.5 英寸。可支持触屏、键盘输入。可支持多种输入法。

七、便携式肺功能仪参数（呼吸康复训练仪）

（一）产品名称及用途

1. 产品名称：便携式肺功能仪

2. 产品用途：用于测量人用力呼气时的肺功能通气指标；用于呼吸训练，改善呼吸功能；患者自主呼吸时产生振动呼气正压（OPEP）治疗；用于呼吸压力测量。

（二）主要技术参数

1. 肺通气测量

1.1 流量范围：0-14L/s；精度： $\pm 5\%$ 或者 $\pm 0.17\text{L/s}$ ，取其大者；分辨率：0.01L/s。

1.2 流量测量重复性： $\pm 5\%$ 或者 0.17L/s，取其大者。

1.3 流量气流阻力：测量范围内的气流阻力应不超过 0.35kPa/(L/s)。

1.4 流量线性度：两个相邻测试流量的平均误差的差值应不超过两次测试流量大者的 5%。

1.5 流量气流阻力：测量范围内的气流阻力应不超过 0.35kPa/(L/s)。

1.6 容量范围：0-10L；精度： $\pm 3\%$ 或者 $\pm 0.05\text{L}$ ，取其大者；分辨率：0.01L。

1.7 容量线性度： $\leq 3\%$ 。

1.8 容量重复性： $\pm 3\%$ 或者 $\pm 0.05\text{L}$ ，取其大者。

1.9 容量气流阻力： $\leq 0.15\text{kPa}/(\text{L/s})$ 。

1.10 呼吸频率范围：0-120BPM；精度： $\pm 5\%$ 或者 $\pm 1\text{BPM}$ ，取其大者；分辨率：1BPM。

1.11 呼/吸气时间范围：0-60s；精度： $\pm 5\%$ 或者 $\pm 0.20\text{s}$ ，取其大者；分辨率：0.01s。

1.12 设备包含四种测量模式：FVC、简易 FVC、SVC、MVV。

1.13 测量参数包括：FVC、FEV0.5、FEV1、FEV3、FEV6、FVC IN、FIV1、PEF、FEF25、FEF50、FEF75、FEF25/75、MEF、PIF、FIF50、MIF、FET、VC MAX、VC IN、VC EX、

IC、IRV、VT、ERV、MV、TIN、TEX、TTOT、BF、VT MVV、MVV、TIME MVV、BF MVV。

1.14 设备可以做标准定标及验证和 3 流量定标及验证。

▲2. 呼吸压力测试

2.1 呼吸压力测试参数：MIP、MEP、P0.1、P0.1MAX。

2.2 呼吸压力范围：±20kPa；精度：±2%或者±0.1kPa，取其大者；分辨率：0.01kPa。

2.3 检测过程激励式动画操作界面。

▲3. 呼吸训练

3.1 呼吸训练功能可分别进行吸气训练或呼气训练。

3.2 可以手动设置阻抗，也可以自动选择阻抗等级。

3.3 可进行振动正压通气（OPEP）治疗，可调整阻抗等级、震动频率、开合比等参数。

3.4 呼吸训练、OPEP 治疗结果可生成相应的报告。

4. 其他

4.1 配备阀头 2 个，阀头可徒手拆卸，可进行清洗、浸泡、消毒，可连接使用通用口径的一次性肺功能仪用过滤嘴。

4.2 主机有屏幕显示及语音提示功能

4.3 主机内置可充电电池。

5. 系统及数据连接

5.1 传输连接：可支持 USB 数据线、蓝牙网络等数据传输方式。

5.2 系统连接：配备肺功能检查系统软件，包括：电脑端和移动端；可通过数据传输模块将测量数据同步到云端；也可导出历史检测数据；支持对接医院 HIS、LIS 系统。

八、上下肢康复运动训练器（立式功率车）

1. 具备药监局颁发的二类医疗器械注册证；

2. 患者使用设备能进行下肢主动性康复训练；

3. 患者通过账户登录后，可在设备上自定义处方进行康复训练；

4. ★屏幕显示：设备采用安卓电脑控制系统，为触控屏，且屏幕≥15 寸，分辨率 1920*1080；

5. ▲功能显示：速度\运动时间\功率\心率\血氧饱和度\呼吸率\心电图\血压；

6. 符合人体工学，座椅舒适，可垂直调节高度，10 级可调，可调节范围 0-36cm；

7. 运动处方执行进度实时显示；

8. ▲功率：功率控制，0~300W；
9. 转速：显示转速数值为 0-130 转/分，误差不大于±5%或±2r/min，两者取大值；
10. 噪音最大负荷工作状态下，噪声不超过 60dB(A)；
11. 同档位阻力力矩偏差不超过±25%；
12. 最大阻力力矩应不小于 20N·m，不大于 50N·m；
13. 最小阻力力矩应不大于 8N·m；
14. 脚踏运动半径应为 210mm，允差±10%；
15. 设备功率可在仪器屏幕端手动设置；
16. 最大载重量大于 200kg；
17. 器械倾翻性能：横向倾翻拉力达到 250N，倾翻角达到 32 度。

生理监测参数：

18. ▲监测设备为智能一体机设计，可实现对患者的心电、血氧、血压、心率等的实时监测，操作简单，数据传输稳定，不存在多设备间的信号干扰问题；
19. ★监测设备具备医疗器械注册证；
20. 血氧饱和度，测量原理：光学测量法，测量范围：42%~100%；分辨率：1%，精度：血氧饱和度在 81~100%范围内，测量误差≤±2%；在 70-80%范围内，测量误差≤±4%；
21. 血压测量范围：0mm-260mmHg，准确度：±3mmHg；测量可重复性：≤5mmHg；分辨率：1mmHg；
22. 心电图 / 心率：脉率范围：30~250 次/分钟；准确度：≤±2 次/分钟；导联模式：5 导联（LA (L)，LL (F)，V(C)，RL(N)，RA (R)）；增益选择：x0.5、x1、x2。

九、智能康复跑台（跑步机）

1. 患者使用设备能进行步行、跑步等有氧康复训练；
2. 通过患者身份证信息自动获取运动处方信息；
3. 屏幕显示：设备采用安卓电脑控制系统，为触控屏，且屏幕≥15 寸，分辨率 1920*1080；
4. 阻力系统：采用涡流制动系统；
5. 自动适应减震系统，吸收跑步时对人体 40%的冲击；

6. ★①自定义处方模式：支持个人数据锻炼，目标输入，设定靶心率、目标功率、安全心率等参数进行运动训练；②处方模式：采用物联网技术，与康复路径管理系统医护工作站连接，获得医护人员远程设定的处方，训练过程全程生理和运动数据监测，训练结束数据上传到康复路径管理系统医护工作站，并自动生成报告，并打印输出；
7. 生理监测参数、处方执行信息、器械参数支持器械控制屏、康复管理系统工作站及监测大屏的三屏显示；
8. ▲支持生理参数安全范围设置及异常值提醒功能，可支持自定义安全范围值，具备异常数据提醒，弹窗提示；
9. 训练中也可实现报告记录，提交报告生成数据存储；
10. 速度范围 0.8-20km/h；
11. 坡度范围 0-15%；
- 生理监测参数：
12. ▲监测设备为智能一体机设计，可实现对患者的心电、血氧、血压、心率等的实时监测，操作简单，数据传输稳定，不存在多设备间的信号干扰问题；
13. ★监测设备具备医疗器械注册证；
14. 血氧饱和度，测量原理：光学测量法，测量范围：42%~100%；分辨率：1%，精度：血氧饱和度在 81~100%范围内，测量误差 $\leq \pm 2\%$ ；在 70-80%范围内，测量误差 $\leq \pm 4\%$ ；
15. 血压测量范围 0mm-260mmHg，准确度： $\pm 3\text{mmHg}$ ；测量可重复性： $\leq 5\text{mmHg}$ ；分辨率：1mmHg；
16. 心电图 / 心率：心率范围：脉率范围：30~250 次/分钟；准确度： $\leq \pm 2$ 次/分钟；导联模式：5 导联（LA（L），LL（F），V（C），RL（N），RA（R））；增益选择：x0.5、x1、x2。

标包 2:

一、心率变异分析系统（精神压力分析仪）

- ▲1. 该产品可用于测量患者做静息平衡、呼吸、Valsalva 动作、站立时的心率和脉搏波速率，分析患者的心率变异性。（提供产品注册证）。
- 2. 两个双通道数据采集模块：分别配备 1 条心电传感器 (ECG) 信号和 1 条脉搏血氧饱和度传感器 (PPG) 信号。实现对 2 人同步数据采集、分析、处理，并生成评估报告。
（提供软件功能截图）
- ▲3. ECG 性能参数：心率范围：30bpm~250bpm；QRS 波幅度范围 0.5-5mV，QRS 波宽度间期范围 70-120ms；输入阻抗：>2.5MΩ。（提供检测报告）。
- 4. 系统可查看呼吸波形，呼吸率测量范围：0rpm~120rpm。（提供检测报告）。
- ▲5. 高性能信号采集模块，生理信号采样频率≥800Hz。
- 6. 脉率测量范围不窄于 30bpm~250 bpm。（提供检测报告）。
- 7. 测试参数：HR 平均心率、SDNN、pNN50、RMSSD、SDSD 等时域参数；VLF 功率、LF 功率、HF 功率、TP 总功率、LF/HF 等频域参数；SD1、SD2、SD1/SD2 等非线性参数。
（提供软件截图）
- 8. 压力和自主神经功能参数：基于 ECG 信号和 PPG 信号分析身体压力指数、心理压力指数、抗压能力、心脏稳定性等。
- 9. 血流状态评估：基于 PPG 数据分析血流状况，可出具 APG 类型、射血弹性指数 EEI、重搏扩张指数 DDI、重搏弹性指数 DEI、增强指数 AI、反射指数 RI、硬度指数 SI、心输出量、全身血管阻力、每搏输出量、血容量、平均动脉压。
- ▲10. 设备具备两个双通道采集模块，每个采集模块配置尺寸≥10.1 英寸 LCD 屏幕，可通过锂电池供电，采集模块可以和 PC 端软件同步显示心电波形、PPG 波形、心率等，可同步显示患者信息、连接状态、可调节音量。（提供产品实物图）。
- 11. 检查时长：可选 3/5/10/15/30 分钟和手动模式。
- 12. 病人类型可选成人/儿童。
- 13. 检查项目：≥6 项，包括自主功能评估、HRV 健康评估、脉搏波速度分析、量表评估、ECG 评估、PPG 评估。
- 14. 报告种类：≥7 种，包括概览报告、自主功能评估报告、PPG 分析报告、ECG 分析报告、HRV 健康评估报告、脉搏波速度分析报告、量表评估报告。

15. 图表分析：心率趋势图、频谱图、直方图、散点图、ECG 饼状分析图、自主神经功能七分类图等结果。
16. ECG 和 PPG 数据回放和分析：软件可以对测试过程的 ECG 和 PPG 数据进行手动和自动地回放。
17. 心电波形分析：根据对心电波形的分析，可预测室性和室上性期前收缩及心律不齐出现的次数。（提供软件截图）
18. 心率变异分析软件具有病人管理、结果管理、每日检查数统计、待报告数、总计完成数。
19. 数据统计：支持对同一项目下不同患者的结果进行统计对比，也可以对同一患者不同时间的检查结果进行统计对比。
20. 软件支持检查数据检索、一键导入导出检查记录，支持患者信息一键导入功能。
21. 心率变异分析软件满足 GB/T 25000.51 的质量要求和评价要求。
22. 传输数据性能要求：软件可通过有线或 WiFi 在心率变异分析软件和数据采集软件之间进行传输。
23. 心率变异分析软件可扩展升级，最多可支持连接 5 个信号采集模块，实现对 5 人同步数据采集、分析、处理，并生成评估报告。
24. 量表评估：软件带有 ≥ 4 种以上的量表评估，包含汉密尔顿焦虑量表(HAMA)、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)、疲劳量表(FS-14)、匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)。（提供软件截图）
25. 数据管理：产品需采用 HTTP 服务形式提供接口，数据编码格式为 JSON 格式，标准的 restful API 接口方便调用，使用标准的 OAuth2.0 鉴权确保信息传输安全。
26. 设备使用年限： ≥ 9 年。

二、多导睡眠监测仪（台式）

1、具备中国标准化协会两项及以上团体标准官方认证资质。

▲2、设备的医疗器械注册证中，其适用范围中必须注明所能监测的生理指标，需包含脑电、眼电、肌电、心电、口鼻气流、胸腹呼吸、血氧饱和度、脉率、鼾声、体动、体位、环境光、CPAP 等重要参数。从而符合国家医疗收费标准。

- 3、设备导联数 ≥ 57 ，包括脑电（10 导）、眼动电（2 导）、下颌肌电（3 导）、心电（2 导）、下肢肌电活动（4 导）、呼吸气流（口鼻气流压力和口鼻气流热敏）、胸腹呼吸（独立 RIP 胸、腹导联）、脉搏血氧饱和度、脉率、脉搏波、五体位、胸部主机内置 9 轴加速度传感器、压力鼾声、麦克风鼾声、环境光、主动事件标记、实时阻抗、电池电量、血氧阈值报警、双模组蓝牙通道、PTT、视频、音频、无线外接扩展通道参数等。
- ▲4、电生理信号共模抑制比 ≥ 110 dB，输入阻抗 $\geq 10\text{ M}\Omega$ ，内部噪音 $\leq 1.5\text{ }\mu\text{Vp-p}$ ，24 位高采样精度，采样频率即存储频率 $\geq 500\text{Hz}$ 。
- 5、软件分析参数定义符合 AASM 美国睡眠医学会睡眠及其相关事件判读手册 3.0 版
- 6、设备小巧轻便，监测过程中不影响患者进行小幅度的活动。
- 7、设备腕部主机具备 2.0 寸全彩液晶内屏，腕部主机可以显示记录状态、蓝牙状态、电池电量、受试者信息、设备版本号等信息，同时具备物理按键，用于患者主动标记事件。
- 8、设备采用内置聚合物锂电池供电，实时监测模式下续航时间 ≥ 24 小时；电池无需拆卸更换。
- 9、腕部主机设备具备 Type-C 四合一接口，通过同一接口可以同时进行数据通讯传输与充电功能，无需对设备进行拔卡读取数据。数据通讯速率达到真 USB3.0，传输速率 $\geq 160\text{Mb/s}$ ，单个初筛数据（24 小时记录）传输时间 $\leq 5\text{s}$ ，单个多导数据（24 小时记录）传输时间 $\leq 60\text{s}$ 。
- 10、主机内置双蓝牙模块，可通过电脑端蓝牙无线连接，软件进行无线初始化。
- 11、录入患者基本信息及相关监测数据及指标的设置，也可以采用 Type-C 四合一接口进行数据初始化。主机可以通过无线通讯通道，可升级外接呼末、呼吸机等多种外扩无线设备，并支持通过软件进行远程操控，实时修改设备参数。
- 12、设备具有无线遥测功能，通过内置蓝牙模块实现实时无线数据传输功能，发射频率 2.4GHz，遵循低功耗蓝牙 BLE 5.0 传输协议，传输稳定，抗干扰性强。
- 13、设备具有环境光监测功能，可通过环境光自动识别出关灯和开灯时间。
- 14、具有高通、低通滤波、心电滤波、眼电滤波、工频陷波功能，可对单个通道进行滤波参数调整。

15 、具有实时阻抗检测功能，针对电生理信号（EXG 信号）进行阻抗测试，避免因穿戴或其它不当问题影响信号采集质量，并在夜晚监测过程中导联脱落时进行弹窗提醒。

16 、实时在线记录具有血氧过低报警， 阈值自由设定，血氧过低时中控室电脑端会发出声音报警， 屏幕闪烁红光来提醒。

17 、患者报告一键生成，可导出为 WORD 、 EXCEL 、 PDF 格式，报告导出兼容 WPS 软件， 同时可自定义报告模板， 同时支持一键导出不同病例患者的各项监测生理指标至 Excel 中 ， 便于临床医务人员进行科研及其他数据收集操作。

18 、数据文件格式采用国际通用 EDF 格式，可将数据导入至其它所需要软件平台进行分析。

19 、软件回放诊断界面的时基可自定义调整，支持分屏且各个分区的时基独立。

20 、分区的占比也可自由调整，最多可分三屏（上 、 中 、 下屏）可自定义分配各个分区导联；可以手动或自动分析睡眠分期 、 呼吸事件 、 缺氧 、 肢体运动等事件，并最终生成统计结果和报告；睡眠报告具有睡眠节律 、 血氧 、 氧减 、 心率 、 脉率、觉醒 、 腿动 、 呼吸事件 、 PTT 、 体动 、 体位的趋势图，压力滴定报表。

21 、设备具备硅胶指套 、 硅胶戒指等多种睡眠监测血氧传感器，不会对人体产生压迫伤，减少发生被动脱落的可能，确保整夜血氧指标监测的完整性。

▲22 、 回放分析功能：可用色标自动标记纺锤波 、 K 综合波 、 Delta 波 ， 包括 REM 期的反相和正相眼球运动 、 各种呼吸事件 、 氧减事件等，可通过快捷键注释（包括事件类型，起止时间，峰值，谷值等） ， 并具备自动统计功能。

23 、软件具有设备管理功能，一套软件支持管理多套 、 不同型号的设备，类别分明，信息直观，简约高效；也可同时打开多个实时监测窗口 ， 多个判图窗口（均可含不同模式）可以实时查看设备信号 、 电量 、 状态等。

24 、具备心率分析功能：分析和统计在各个时期伴有呼吸事件时的停搏 、 心动过缓 、 心动过速 、 复杂性心动过速和房颤的次数；统计在呼吸事件发生时的室性早搏和室上性早搏事件。

25 、软件首页即有便捷功能，病历各项展示信息进行排序和控制显示；病历的报告简述，报告打印；双击即可动态化进入不同状态病历的下一步操作。

26 、音视频同步采集监测，实时监测患者夜间异常睡眠行为，结合相关睡眠数据

综合性判读，给出最佳的睡眠解决方案。

27 、软件判读中事件标注拖动框内有信息展示，实时展示拖动时间 、下降比 、氧减值等信息，辅助快速判图。

28 、配备判图医师管理系统，不同身份对应不同权限模式，例如，见习只可浏览不可诊断； 医师签名支持 留白 、 电子签名 、 电子手工签名。

29 、 自定义配置趋势图的展现方式，支持折线图 、直方图 、色块图，任意模式，随意配置，满足不同医院使用习惯。

30 、首页支持按监测类型筛选病例，可通过病人姓名 、病历号快速查找 。可查看病例实时状态（监测中 、待导入 、分析中 、报告完成） ，报告完成后点击即可右侧预览报告概述 、图谱 、趋势图 、视频等。

31 、趋势图可自由拖动 、调整窗口大小，支持两事件趋势图横向对比 。可选直方图 、折线图 、色块图等类型，纵坐标高度与横坐标时间可自定义，便于事件关联分析。

32 、支持心率变异性分析，报告中可生成散点图 、直方图 、频谱图。

33 、基于 AASM 3.0 标准进行 AI 自动分析，可自动标记睡眠分期 、觉醒 、呼吸事件 、血氧 、心率变异性（腿动）等 。支持拓展模式（如压力滴定 、呼气末二氧化碳、多次小睡） ，并根据导联佩戴情况自由选择关联导联生成报告。

34 、诊断界面可查看单个脑电导联采集质量，支持在分析时替换为采集质量更好的导联。

三、多导睡眠监测仪（便携）

多导睡眠监测仪是一套能够进行呼吸生理数据的采集、显示、存储及分析的设备，以其精致小巧的特点为临床和家庭带来简单、快捷、操作便捷的诊断。广泛用于睡眠中心、医院及医疗机构进行睡眠呼吸暂停低通气综合征、夜间低氧血症等睡眠障碍相关疾患的分析和诊断。

广泛应用于睡眠监测中心、鼾症中心、精神中心、失眠障碍中心、呼吸科、神经内科、耳鼻喉科、内分泌科、心理科、体检科、 心内科、老年科、中医科、儿科、康复科等科室。

一、产品特点：

- 1、 设备监测参数（17-35 导）：血氧饱和度（SP02）、脉搏（PR）、脉搏波形、鼻气流（压力式）、鼾声（压力式）、胸式运动（3D）-1、腹式运动（3D）-2、5 体位（BP）、体动（BM）、MIC 鼾声、语音记录、时间日期、记录时长、剩余存储空间、电池电量、双指示灯、选配（1-16 导）压力滴定、同步音频、同步视频、无线拓展通道等。
- 2、 内置 16G/32G TF 存储卡，可连续记录 100 例以上患者数据的功能，并同时存储于内存卡中，可同时在分析软件中依次下载这 100 例患者数据进行分析。支持高速 USB 读取数据。显示屏有剩余存储空间，提醒用户及时清理 TF 存储卡内存，避免因 TF 存储卡过满导致数据出现卡顿、分段，数据自动循环覆盖存储。
- ▲3、 内置 4000mAh 可充电锂电池，环保便捷。屏幕上有电量显示，并且有低电量提示功能；
- ▲4、 3.0 寸 TFT 彩色显示屏，显示口鼻气流、鼾声、血氧饱和度、脉搏、体位、体动、胸/腹运动等导联通道参数的数据信号接收情况及数据动态，方便医护人员及用户随时观察设备运行情况，确定设备佩戴是否正确。
- 5、 屏幕有年、月、日、时间显示，存储文件也是以年、月、日、时间格式自动生成数据文件夹，无需在监测前录入病例信息，方便查找核对数据文件，并有当次监测记录时长显示。
- 6、 3D 陀螺仪技术采集胸腹运动情况，能精准捕捉胸腹运动细微变化情况，可同时监测用户胸/腹运动、体位、体动这几项参数，该技术具有灵敏度高，抗干扰能力强，对各种微小动作敏感度高等特点。
- 7、 主机一体化设计，设备佩戴简单方便，无需通过任何模块、组件进行连接，血氧、气流等所有数据采集传感器直接与主机连接，降低设备后期使用过程中因各模块、组件损坏导致维修成本增加的风险，减少监测过程中数据断续和部分数据丢失的风险。
- 8、 可支持任意品牌无创正压呼吸机进行压力滴定实验，并可同品牌全模式滴定呼吸机进行远程压力滴定、远程呼吸机参数调节，滴定系统电脑端可实时显示滴定呼吸机的各项参数，包含工作模式、呼吸压力、呼吸频率、吸呼比 I:E、漏气

量、潮气量、分钟通气量等。（需选配呼吸机压力滴定组件）

9、无线数据遥测功能，通过内置蓝牙模块实现实时无线数据传输功能，具备无线实时数据观察和主机屏幕数据观察两种方式。并支持通过局域网功能搭建睡眠监测中心整体解决方案，还可以支持通过 4G/5G 远程数据助手功能搭建云平台，实现跨区域、跨城市、上下级、多学科联动开展睡眠医学工作，推动睡眠学科建设及科研教学项目的发展。

10、MIC 鼾声和压力式气流鼾声同时监测，鼾声波形相互验证，有效杜绝鼾声记录数据失真。

▲11、语音记录功能（采样率 10kBps），软件端具备同步鼾声录音回放功能。

12、专业防呆口设计，每一个传感器接口规格都不相同，只要能正常插入接口，就能保障传感器连接是正确的。

13、配置金属鲁尔接头。

14、主机具备 Type-C 四合一接口，通过同一接口可以同时进行数据通讯传输、血氧连接、充电功能和设备升级，无需对设备进行拔卡读取数据。

二、实时在线记录时，可设定最低血氧饱和度的阈值，当实时监测过程中的血氧数值低于设定阈值时，中控室电脑端会发出声光提示。

三、AI 智能电脑分析软件，内置成人、儿童分析功能，依据患者年龄自动识别对应不同人群进行数据分析。软件具备自动分析、手动分析功能，自动分析过后的数据依然可以手动修改。

四、报告样式可选择 PDF、Word、JPG 不同格式模版。全中文报告模版，具备多种监测报告模版供临床人员自主选择，如睡眠监测报告报告单、呼吸事件汇总表、血氧汇总表、压力滴定报表，支持报告模版自定义编辑修改。

五、具备数据管理功能，软件依据记录时间自动生成年、月、日记录文件，方便历史数据查找。

六、软件具有一键导出不同病例患者的各项监测生理指标至 Excel 中，便于临床医务人员进行科研及其他数据收集操作，同时方便临床进行数据统计。

七、具备将记录数据导出为 EDF 格式文件，可将数据导入至其它软件平台进行数据

分析，方便临床医务人员进行科研教学、数据收集、跨区域协作。

八、支持扩充同步高清音频、高清视频监测功能，一体化工作站台车设计，可任意移动至不同科室、不同房间进行同步音频、视频多导睡眠监测，方便查看患者监测期间睡眠状况及活动情况。

二、硬件性能指标

1. 采样精度：24bit
2. 最高采样频率：10KHz
3. 血氧采样频率：25Hz
4. 存储容量：16G（支持拓展为 32G）
5. 记录数据读出方式：高速 USB 读取
6. 电源要求：3.7V 可充锂电池（内置）， $\geq 4000\text{mAh}$

三、测量参数指标

1. 血氧饱和度显示范围（%SpO₂）：0%-100%；
 - 1) 血氧饱和度:80%-100%，误差绝对值 $\leq \pm 2\%$ ；
 - 2) 血氧饱和度:70%-79%，误差绝对值 $\leq \pm 3\%$ ；
2. 脉搏显示范围：30bpm - 240bpm；
 - 1) 30bpm-100bpm，误差 $\leq \pm 2$ 次/分；
 - 2) 100bpm-240bpm，误差 $\leq \pm 2\%$ 。
 - 3) 同时显示屏及上位机端能观察用户脉搏信号波形。
3. 胸腹部运动（3D）：能观察人体胸/腹部运动变化的信号波形,灵敏度：1mm,频率范围：1bpm-50bpm。
4. 呼吸气流：能观察用户呼吸气流的信号波形，
 - 1) 压力范围:4-10cmH₂O，误差 $\pm 1\text{cmH}_2\text{O}$
 - 2) 频率范围：5bpm-50bpm，误差 $\pm 1\text{bpm}$ 。
5. 体位(5 体位)：能识别人体仰位，俯位，左侧位，右侧位、站立位。

6. 体动：能监测用户身体运动变化的信号波形。
7. 鼾声(气流鼾声)：能显示鼾声(气流鼾声)波形。
8. 鼾声(语音)：能显示鼾声(语音)波形并能播放录音。
9. 鼾声(MIC)：能显示鼾声(MIC)波形。采样率：10KHz，能实时显示波形。为打鼾及夜间磨牙提供额外的频率分析，电脑端回放能观察用户鼾声信号波形，并能播放出鼾声。
10. 压力滴定(CPAP)：能显示压力数值，压力范围：4cmH₂O-20cmH₂O，误差绝对值 $\leq (1+\text{压力值的 } 2\%) \text{ cmH}_2\text{O}$
11. 数据终端：连接成功后指示灯蓝灯由闪烁变成长亮，电脑端有实时数据显示，并自动保存数据文件。

四、软件性能指标

1. 睡眠软件符合最新的 AASM 标准，R&K 和 AASM 互相转换，具有全中文操作界面、全中文报告。
2. 软件系统具有的特征：
 - 1) 能够显示睡眠呼吸监测波形和/或数值，手动翻页和滚动，显示长度应有 10s/屏，15s/屏，30s/屏，60s/屏，2min/屏，5min/屏，10min/屏共 7 个规格可选。
 - 2) 具有快捷关闭导联通道功能。
 - 3) 具有导联重组功能：能够显示/隐藏、打开/关闭、自定义导联名称和选择显示颜色。
 - 4) 能够标识呼吸事件图形。
 - 5) 能够显示并识别体动变化波形。
 - 6) 每个信号通道的显示幅度均可调节（体位、血氧除外）。
 - 7) 可以实现手动分析过程并生成统计结果。
 - 8) 可以手动标记呼吸事件、氧减事件，并最终生成统计结果和报告。
3. 信号波形曲线可进行整体放大、缩小、翻转、隐藏或显示操作，对局部波形可

进行单独放大、测量分析。

4. 专业 PSG 多导睡眠采集分析软件包括：血氧饱和度趋势、体位分析、脉率分析、呼吸气流分析、鼾声事件分析、氧降事件分析、呼吸事件等。
5. 功能丰富的回放分析软件，以色标标记睡眠过程中的呼吸暂停、鼾声事件等各类异常波形。
6. 数据分析时，可实时添加或改变灯光状态等事件，并可对干扰波形进行整页屏蔽。
7. 呼吸紊乱事件自动分析软件：呼吸事件、血氧饱和度、鼾声及其他自定义事件。
8. 具备 AHI 和 RDI（包括 AHI 气流受限等不确定呼吸事件）指标。
9. 具有自定义事件标记功能，可快速插入自定义事件，并且能够快速准确查找呼吸暂停、低通气、低血氧饱和度等异常事件。
10. 具备导联曲线分类展示，可显示所有导联波形或单独显示呼吸相关波形、气流变化相关波形，简化分析。

四、多导睡眠监测仪（便携含脑电）

- 1、具备中国标准化协会两项及以上团体标准官方认证资质。
- ▲2、设备的医疗器械注册证中，其适用范围中必须注明所能监测的生理指标，需包含脑电、眼电、口鼻气流、胸腹呼吸、血氧饱和度、脉率、鼾声、体动、体位、环境光、选配肌电（下颌、下肢肌电）、选配心电（两导）等重要参数。从而符合国家医疗收费标准。
- 3、设备导联数 ≥ 46 ，包括脑电（6导、选配1导）、眼动电（2 导）、呼吸气流（口鼻气流压力和口鼻气流热敏）、选配肌电（下颌、下肢肌电）、选配心电（两导）、胸腹呼吸（独立 RIP 胸导联、独立 RIP 腹导联）、脉搏血氧饱和度、脉率、脉搏波、五体位、12D 双模块体动、压力鼾声、麦克风鼾声、环境光、主动事件标记、双色工作

指示灯、实时阻抗、电池电量、血氧阈值报警、双模组蓝牙通道、无线外接扩展通道参数。

4、EEG\EOG\EMG 共模抑制比 ≥ 110 dB, 输入阻抗 $\geq 10\text{ M}\Omega$, 内部噪音 $\leq 1.5\text{ }\mu\text{Vp-p}$, 设备具有 24位高采样精度, 采样频率即存储频率 $\geq 500\text{Hz}$ 。(不可高采样率, 低存储率, 可能导致采集信号失真。)

5、软件分析参数定义符合最新 AASM 美国睡眠医学会睡眠及其相关事件判读手册

6、设备小巧轻便, 胸部主机 $\leq 70\text{mm} \times 60\text{ mm} \times 20\text{ mm}$; 腕部主机 $\leq 65\text{mm} \times 50\text{ mm} \times 20\text{ mm}$, 监测过程中患者可在睡眠监测 室活动。

7、设备腕部主机具备 2.0 寸全彩液晶内屏, 具备 Gorilla Glass3 钢化全面外屏, 表面 硬度 $\geq 9\text{H}$ 蓝宝石硬度级别, 避免长期使用过程屏幕刮伤破损影响显示。钢化屏与液晶内屏之间一体无缝贴合, 避免长期使用过程进灰、积累水汽。

8、设备腕部主机可以显示记录状态、蓝牙状态、电池电量、受试者信息、设备版 本号等信息, 同时具备物理按键, 用于患者主动标记事件。

9、设备采用内置聚合物锂电池供电, 实时监测模式下续航时 间 ≥ 24 小时, 可重复使用, 降低传统干电池的日常损耗及环境污染; 同时电池无 需拆卸更换, 避免因结构问题掉电导致数据记录失败。

10、腕部主机设备具备 Type-C 四合一接口, 通过同一接口可以同时进行数据通讯传输与充电功能, 无需对设备进行拔卡读取数据。数据通讯速率达到真USB3.0, 传输速率 $\geq 160\text{Mb/s}$, 单个初筛数据 (24 小时记录) 传输时间 $\leq 5\text{s}$, 单个多导数 据 (24 小时记录) 传输时间 $\leq 60\text{s}$ 。

11、主机内置双蓝牙模块, 可通过电脑端蓝牙无线连接, 软件进行无线初始化, 录入患者基本信息及相关监测数据及指标的设置, 也可以采用 Type-C 四合一接口进行数据初始化。主机可以通过无线通讯通道, 可升级外接呼末、呼吸机等多种 外扩无线设备。

12、设备支持多导和初筛进行远程数据实时呈现与传输, 也支持远程调压控制呼吸机进行实时压力滴定, 可实现异地同步查看脑电、呼吸、血氧等多通道波形, 支持远程判读与会诊。

13、软件可以多设备管理, 一台电脑可以同时进行多台设备的实时监测和多个病例的分析判读。软件可以按病房、监测室等不同类型进行设备管理, 可以实时查看设备信号、电量、状态等。软件可以“一对多”管理, 减少科室的人力付出

▲14、设备具有无线遥测功能，通过内置蓝牙模块实现实时无线数据传输功能，发射频率 2.4GHz，遵循低功耗蓝牙 BLE 5.0 传输协议，传输稳定，且抗干扰性强；患者可在睡眠监测室自由活动，且不影响数据实时传输。

15、设备具有环境光监测功能，可通过环境光自动识别出关灯和开灯时间。

16、设备主机具有可连续记录三位患者数据的功能，并同时存储于内存卡中，可同时在分析软件中依次下载这三位患者数据进行分析。

17、可对不同信号自定义设置高通滤波、低通滤波、工作频率，帮助临床滤除噪声干扰，获取更加准确的信号。

18、具有实时阻抗检测功能，针对电生理信号（EXG 信号）进行阻抗测试，避免因穿戴或其它不当问题影响信号采集质量，并在夜晚监测过程中导联脱落时进行弹窗提醒。

19、实时在线记录时，可设定最低血氧饱和度的阈值，当患者在监测室实时监测过程中的血氧数值低于设定阈值时，中控室电脑端会发出声音报警，提醒医务人员有异常情况发生。

20、患者报告可导出为 WORD、EXCEL、PDF、JPEG格式，支持WPS软件导出、并且可自定义报告模板，报告模板可以自定义参数 ≥ 600 个。

21、数据采集格式采用国际通用 EDF 格式，可将数据导入至其它所需要软件平台进行分析。

22、软件具有一键导出不同病例患者的各项监测生理指标至 Excel 中，便于临床医务人员进行科研及其他数据收集操作。

23、分析软件具有全中文操作界面，可生成全中文分析报告，方便临床进行报告分析及制定治疗方案。

24、软件首页支持快速筛选和查找病例，可根据病例监测类型进行分类，可以输入病例病人名称、病历号等快速查找病例。软件可在首页查看病例的实时状态，包含监测中、待导入数据、分析中、报告完成等状态，病例报告完成后，点击病例可在界面右侧快速查看病人报告概述、图谱、趋势图、视频等。

25、软件可自动翻页和滚动，速度 30s/屏，时间可调；可以手动或自动分析睡眠分期、呼吸事件、缺氧、肢体运动等事件，并最终生成统计结果和报告；睡眠报告具有睡眠节律趋势图、血氧趋势图、心率趋势图、呼吸事件趋势图、体动趋势图、体位趋势图、脑电图谱。

26、软件回放诊断界面的时基可自定义调整，支持分屏且各个分区的时基独立，分区的占比也可自由调整，并可在软件中查看所有通道的实时波形。最多可分三屏（上、中、下屏）可自定义分配各个分区导联。

27、软件回放诊断界面趋势图可自由拖动，趋势图窗口可以自定义大小，可以选择两事件趋势图进行横向对比。也可以在直方图、折线图、色块图不同趋势图类型中选择，并且不同监测模式下选择不同类型趋势图。趋势图可以自定义纵坐标高度、横坐标时间，方便技师细致关联不同事件。

28、软件可以进行心率变异性分析，并在报告中生成对应散点图、直方图、频谱图。

29、软件根据AASM手册3.0进行AI自动分析，可自动标记睡眠分期、觉醒事件、呼吸事件、血氧事件、心率变异性分析（腿动）等。自动分析可选择拓展模式，包含实时压力滴定、呼气末二氧化碳、多次小睡等，并且根据分析出具相应报告。

30、诊断界面可查看单个脑电导联信号采集质量，可根据导联信号质量在进行分析时使用良好导联进行替换。

31、设备具备硅胶指套、硅胶戒指等多种睡眠监测血氧传感器，不会对人体产生压迫伤，减少发生被动脱落的可能，确保整夜血氧指标监测的完整性。

五、经络检测仪

1、电源规格：AC 220V, 50Hz；额定输入功率：60VA

2、检测电压：DC 7.8V $\pm$ 0.2V（RMS）

3、检测仪检测值：0~192.75 单位

4、检测电流：电流值与检测值相对应。其范围对应限制在 0~192.75 单位，且检测电流应 $\leq$ 0.5mA（RMS）。

5、检测精度：检测笔和接触器两电极间，接 72k Ω 电阻，检测电压 7.8V 时，得到的检测值为 80 $\pm$ 2 单位。

6、稳定性：检测稳定性与检测精度值相对应，满足监测精度条件时，检测仪显示检测值稳定在 78~82 单位以内。

7、重复性：检测值重复平均相对偏差不大于 $\pm$ 1%

8、阻抗检测的准确性：设备测量的阻抗范围为 100 Ω ~100k Ω ，显示值与实际值的误差应 $\leq$ $\pm$ 10%。

9、检测笔的有效尺寸： Φ 10mm $\pm$ 1mm

- 10、接触器的有效面积： $\geq 300\text{mm}^2$
- 11、检测仪显示人体十二条经络分别对应的穴位图形标示点及穴位位置确定点及文字描述位置确定点。
- 12、检测仪具有按顺序指导穴位检测功能，并依次记录相应检测的结果，并将测试结果显示的功能，并最终获得检测报告。
- 13、检测仪输出检测报告，经络体征检测报告以图表形式显示实测经络数据。
- 14、通过经络主机硬件在 windows 系统界面下显示人体十二条经络分别对应的穴位图形标示点及穴位位置确定点及文字描述位置确定点。

六、中医四诊仪

一、设备基础要求

1. 通过软硬一体化形式实现快速采集临床四诊信息，实现舌象、面色、脉象、体质信息的数字化采集功能，系统自动提取信息进入后台进行分析，并可随时调阅查看。系统由分析主机、预装软件、舌面诊采集模块、脉诊采集模块组成。
2. 医疗器械注册证上明确注明具有“舌面信息”“脉象信息”“体质信息”的数据采集功能。
3. 通过多点触控实现人机交互，无需借助键鼠。

二、设备安全性要求

- ▲1. 舌面采集模块工作时，具备通风功能。
2. 配备磁吸式面部边框和磁吸式下颌托（含口水盒），可独立拆卸消杀。
- ▲3. 配置紫外消毒模块。
4. 配置有球形散射光罩，保证光照均匀，灯珠光照不直射人眼。
5. 外加力学量施加装置的安全限值：自动加载的外加力学量施加装置在正常工作状态及单一故障状态下最大外加力学量不应超过 45kPa。
6. 传感器为防过载传感器，具有过载保护功能，脉象采集传感器触力面可承受： $\geq 5\text{kg}$ 过载。
7. 设备具有泄压措施，设备在正常状态和单一故障状态时，均可在 10s 内将外加压降低到 2kPa（15mmHg）以下，电源中断时也满足此要求。
8. 腕带与传感器为整体式结构，可在任意状态下解除传感器与患者之间的接触，解

除传感器模块对患者取脉部位的束缚。

三、设备技术性能要求

1. 外加力学量准确性：设备可设定外加力学量，设定值的最大允许误差为 $\pm 10\%$ 。
2. 脉压准确性：显示值的最大允许误差 $\pm 6\%$ 。
3. 传感器的有效表面与脉管垂直的尺寸在 20mm-30mm 之间。
4. 设备在正常工作时的噪声应 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。
- ▲5. 传感器数量：单个腕带上装配有 3 组传感器，可同时获取寸关尺 3 部脉图。
6. 照度允差： $\pm 8\%$ 。
7. 相关色温在 5000K~5700K 范围内。
8. 显色指数（Ra） ≥ 96 。
9. 分辨率 $\geq 25\text{lp/mm}$ 。
10. 自然光光源指标：设备在波长 400~800nm 范围下，最大辐照度不超过 10W/m^2 。
11. 紫外消毒灯光源指标：设备紫外消毒灯光源波长 270~280nm 范围下，辐射功率不超过 15mW。
12. 彩色还原：成像装置应能对色彩准确还原，使标准色卡上色彩得到重现，各色在 CIE LAB 色空间色差不得超过 20。
13. 相对畸变不超过 $\pm 5\%$ 。
14. 设备最大像素不低于 1100 万。
- ▲15. 成像装置数量：双目成像装置，具备两组独立的图像采集系统，并分别对快门速度、光圈大小、对焦距离、镜头角度等成像参数进行差异化调教，以适配舌象和面象采集的技术差异。

四、设备功能性要求

1. 脉诊模块可在报告中以图表形式输出脉象要素分析结果，包含脉位偏差分析图、脉力偏差分析图、脉率偏差分析图、脉型要素分析图，具象地体现中医临床脉诊中总按对比六部脉象的手法，有效辨别脏腑总体状态。
2. 可根据左右手寸关尺的脉象要素特征结果，自动给出整体脉象特征结论。
3. 脉诊模块可在报告中输出脉象参数量化表，包含脉率、脉位、节律、脉力、紧张度、流利度，提供脉象可量化数据，便于临床评价干预治疗的有效性。
- ▲4. 脉象参数量化表中提供各参数的参考范围，若检测结果相对参考值偏高或偏低，通过 $\uparrow$ 和 $\downarrow$ 符号予以标识。

5. 具有三部九候脉诊功能，脉象解读包括左右手寸关尺各脉搏采集部位的浮、中、沉分析，便于通过脏腑的表里关系对测试者的脏腑状态进行分析，可有效提高病位病因的判别。
6. 提供脉图诊断学科研中的常用时频域参数，包含主波波幅 $h1$ 、脉动周期 t 、升支斜率 $h1/t1$ 、主波 1/3 处宽度 w 、弦度系数 w/t 等，并提供参考范围，便于单病种中西医结合的循证研究。
7. 舌诊模块可在报告中输出舌象特征指数，包含舌色指数、苔色指数、胖瘦指数、老嫩指数、厚薄指数、腐腻指数，同时提供定性与定量结果，完整模拟中医舌诊流程与结果。
8. 提供舌象特征各指数的参考范围，并以不同颜色标识出参考范围外的舌象特征指数。
9. 舌下络脉的特征提示包含主干长度、宽度、颜色、主干形态、密网状小血管等要素特征。
10. 舌诊解读中，可按照全舌、舌中、舌根、舌边（左）、舌边（右）、舌尖对舌体进行分区，并提供各区域舌色和苔色的色彩空间参数，包含 lab 和 RGB。
11. 面诊解读中，可按照全面、鼻、唇、眼周（左）、眼周（右）、眉（左）、眉（右）、脸颊（左）、脸颊（右）、额、下巴进行面部分区，并提供各区域的色彩空间参数，包含 lab 和 RGB。
12. 可对面部的三庭比例进行分析，包含上庭、中庭、下庭。
13. 当操作不当导致脉象信号不佳或舌面象采集不正时，系统会通过数据预分析进行提示，重新采集。
14. 可通过问诊模块人机交互信息，软件自动分析，给出直观量化的体质辨识分析结果，并通过柱状图及雷达图方式进行展示。
15. 可结合体质类型，解读相关体质特征，包括：成因解读、常见症状以及易发病症。
16. 提供体质养生方案：包含季节调理、膳食养生、运动调理。
17. 舌、面、脉、问各采集步骤可根据临床需求选择性跳过，跳过问诊采集环节仍可根据舌面脉等客观信息，输出个体化脏腑调养方案和经络调养方案。
18. 可提供脏腑辨识结果分析，并通过评星等级对各脏腑状态进行直观展示。
19. 根据脏腑状态评估结果，自动输出调养原则，并给出相关经典方剂，对临床决策予以提示。

20. 以柱状图形式展示 12 经络状态评估结果，并以不同颜色分别标识正常、寒、热、虚、实状态。
21. 可自动输出中医经络调养原则及经穴调养方案，指导中医适宜技术的开展。
22. 提供中医五态人格心理测评分析，根据人格特征的类型，系统自动给出音乐、行为等养生干预方案。
23. 多样化身份识别，方便全年龄段用户使用，支持微信扫码、手动录入等多种信息录入方式。
24. 支持对报告展示内容进行配置，有选择性有针对性的输出个体化报告，以减少报告篇幅。
25. 支持设置脉诊加压梯度，以调整脉象采集时间。
26. 配备零候诊系统，可根据候诊量灵活配备多部平板。通过平板完成交互，与其他采集流程互不干扰，快速收量，大幅缩短采集时间。
27. 可对接脉象复现系统，实现远程诊断。

七、空气波治疗仪

- 2、压力范围：1-26kPa（8-200mmHg）可调
- ▲2、 气泵流量 ≥ 17 L/min
- 3、 压力显示单位：可选 kPa 与 mmHg 两种压力显示单位
- 4、 治疗时间：1-1080min 可调，并支持不间断治疗；支持以键盘输入方式完成治疗时间设置
- 5、 静脉再充盈时间（即充气间歇时间）：5-70s 可调
- 6、 压力持续时间：0-20s 可调
- 7、 输出控制方式：支持左右侧双路同时充、放气，也支持双路交替充、放气
- ▲8、 最大充气腔数：具有 12 个电磁阀，至多可同时充气 12 腔气囊
- 9、 气囊结构：重复性气囊采用层叠式拉链套筒设计，实现无压力死角，保证静脉血单向回流
- 10、 气囊种类支持：下肢六腔气囊（拉链套筒式）、下肢四腔气囊（含足部）、小腿四腔气囊（含足部）、下肢三腔气囊、小腿三腔气囊、上肢六腔气囊（拉链套筒式）等不少于 25 款气囊（具有一类医疗器械备案凭证），可应用于多种临床使用场景
- 11、 具有不小于 7 寸彩色液晶触摸显示屏，运行时支持治疗模式、治疗压力、治疗

- 时间、剩余时间、实时压力、实时加压部位等同屏显示，方便过程监控
- 12、 具有蓝牙通信功能：可通过蓝牙配对，实时监测患者脉率和血氧饱和度，且可通过设置如血氧、脉率上下限，方便治疗过程中对患者健康数据的监控
 - 13、 具有与 VTE 防治管理系统进行无线和有线两种联网功能
 - 14、 操作系统：中、英文操作系统，一键切换
 - 15、 屏幕亮度：1-10 级可调，方便不同光线条件下的操作
 - 16、 治疗部位动态显示功能：未治疗部位常灭显示，已治疗部位常亮显示，正在治疗部位闪烁显示
 - 17、 治疗部位选择功能：具有完整人形躯干图，且与卧床患者角度一致、可加压部位选择与实际连接气囊腔数一致，方便临床操作
 - 18、 治疗模式：内部固化模式 ≥ 12 种，其中包括持续加压、梯度持续加压、序贯加压、蠕动加压等标准治疗模式，及自定义治疗模式，并可排列组合拓展 ≥ 100 种治疗模式，满足更多临床患者的不同治疗需求
 - 19、 梯度压力范围：1-20mmHg 可调
 - 20、 单腔零压力功能：可通过气管通道的关闭设置，实现单腔零压力，保证创面位置零压力，确保使用安全
 - 21、 智能记忆功能：对治疗过程中调节的参数，设备可自动记忆该参数，在每次开机使用中自动使用该参数
 - 22、 安全提示功能：具有系统高压、欠压、脱落等安全提示功能，并且通过屏幕弹窗和提示音双重提示
 - 23、 具有独立泄压功能：压力达到阈值时、突然断电或中断治疗时，泄压装置自动泄压，避免对病人意外伤害
 - 24、 内置锂电池：内置 7800mAh 锂电池；锂电池供电情况下，设置最高压力时仪器可连续使用不小于 4 小时，方便患者转运
 - 25、 锁屏功能：治疗过程中具有锁屏功能，治疗参数不可调整，防止治疗过程中误操作对患者产生意外伤害

八、超声药物透入治疗仪

- 1、7 寸真彩 TFT 触摸液晶屏，全中文显示，全触控操作。
- 2、设备两组六通道，其中两路超声通道可独立控制
- 3、超声导入参数：超声频率： $100\text{KHz} \pm 20\text{KHz}$ ；超声功率： $80\text{mW} \pm 20\text{mW}$ ，有效辐射面积： $\geq 4.8\text{cm}^2$ ，有效声强： $16\text{mW}/\text{cm}^2 \pm 2\%$ ，波束类型：准直型，波束不均匀性系数 ≤ 8 。
- 4、超声治疗功率及有效声强实时显示。
- 5、使用低频超声频率，符合超声导入设备治疗标准。
- 6、低频脉冲频率 0-150Hz
- 7、中频调制频率 $4000\text{Hz} \pm 10\%$
- 8、输出强度 0-99 共 100 级步进可调。
- 9、定时时间：设定范围 1-60 分钟。
- 10、治疗仪最大输出电流 $\leq 100\text{mA}$ （r. m. s）
- 11、实时显示治疗电流和波形。
- 12、治疗处方中文显示，20 组专家治疗处方。
- 13、输出脉冲波形：包含但不限于方波；锯齿波；三角波；正弦波。调幅度：方波；锯齿波；三角波；正弦波为 $100\% \pm 5\%$ ；菱形波为 $60\% \pm 5\%$
- 14、具备按摩、药物导入、按摩+导入三种治疗模式
- 15、治疗仪的输入功率：100VA
- 16、安全类型：II 类 BF 型

九、生物反馈胃肠起搏治疗仪

- ▲1. 注册证名称需体现生物反馈和胃肠起搏，对应便秘及腹泻生物反馈疗法和胃肠起搏疗法。（以注册证为准）
2. 设备注册证适应症：用于胃肠动力障碍性疾病、功能性胃肠疾病的治疗与改善。如：胃食管反流病、功能性便秘；记录人体胃肠部体表生物电信号供胃肠病患者临床诊断参考。
- ▲3. 耗材备案证适应症体现：体外胃肠起搏治疗设备、便秘及腹泻生物反馈治疗设备

4、7 寸触摸显示屏。

▲5、可提供胃/肠模式，可进行胃肠起搏频率、强度调节、时间设定、运行/停止的调节。

6、输出通道：2 路输出，可同时治疗 2 名患者。

7、提供生物反馈胃肠起搏治疗：强度可调范围：0-20 档；

8、治疗时间可以根据病人情况自主设置治疗时长为：0-30 单位：分钟；

9、工作频率

▲9.1 生物反馈模式：胃模式调制波频率 0.04-0.061Hz；肠模式调制波频率 0.033-0.333Hz。

9.2 调幅度：调幅度范围 0-100%，允差±5%。

10、输出电流 直流分量：1.0V，允差±10%

11、输出参数

11.1 对于 500Ω 的负载电阻，生物反馈的输出幅值 0V~10V，音乐输出幅值 0V~10V，允差 20%。在开路的条件下测量时，输出峰值电压不超过 24V。

11.2 将治疗仪的所有输出调至最大值，然后使每对输出端子开路运行 5MIN，再短路运行 10MIN，治疗仪必须还能正常工作。

11.3 单脉冲输出能量：对于 500Ω 的负载电阻，脉冲宽度≤0.05S，每一脉冲的能量≤200MJ

11.4 输出闭锁：治疗仪具有自动复位功能

11.5 采用双向方波更接近人体自然胃肠电波形；

11.6 输出幅值 ≤±10V；

11.7 使用温湿度：+5℃~+40℃；30%~80%。

11.8 使用大气压力：86 KPA~106KPA；

11.9 运输和保存温湿度 -5℃~+55℃，≤90%RH；运输和保存大气压力 500HPA~1080HPA；

11.10 连接口采用纽扣接口；

11.11 可同时治疗 2 名患者；

11.12 点击“运行”后即可自主运行，无需陪护；设定时间到，自动报警并停止运行。

十、舌面象采集仪

一、检测功能

- 1、 中医智能体质辨识：精准辨识出中医九大体质（包括主体质、副体质）。
- ▲2、 中医智能体质辨识（儿童）：精准辨识出儿童中医十大体质（包括主体质、副体质）。
- 4、 女性更年期体质辨识：精准辨识出女性更年期的严重程度（重度、中度、轻度、无），以及所属中医证型。
- 5、 内置诊断模型：内置中医大模型，融合八纲辨证、脏腑气血辨证等经典辨证法，结合面、舌、脉象、问诊等信息，精准输出用户的中医症型、体质分析等中医结论。
- 6、 先天体质分析：根据中医五运六气理论，分析得出先天体质不平衡状态。
- 7、 性格分析：依据中医五运六气理论，结合后天体质，综合预测性格倾向。
- 8、 中医面象分析：支持的面部特征分析有：面色、肤质、眼袋、痘、斑、眼神、唇色等。
- 9、 中医舌象分析：包括的舌象特征分析有：舌色、舌形、苔色、苔形、齿痕、裂纹、津液、腻腐等。
- 10、 脏腑平衡分析：根据中医望闻问切的结果，分析得出五脏六腑各自的得分（脏腑不平衡状态）：“心”“肝”“脾”“肺”“肾”“小肠”“大肠”“胃”“胆”“心包”“三焦”“膀胱”。
- 11、 经络状态分析：根据中医望闻问切的结果，分析得出 12 条经络，每条经络的寒热虚实，并用图表数值的形式呈现出来。
- 12、 中医脉象分析：支持总脉结论、左手寸关尺各分脉结论、右手寸关尺各分脉结论。覆盖包括 28 种标准单项脉和数十种相兼脉（复合脉）。单手双手支持后台配置。
- 13、 疾病风险评估：根据中医症型和体质，推测出用户未来最容易出现的疾病（10 个左右），以及每种疾病的发生概率（高、中、低风险）。

- 14、 调理原则：根据用户的中医症型以及目前身体情况，给出中医调理原则（调理方向）。
- 15、 饮食调理方案：根据用户目前的中医症型和体质，给出日常饮食注意事项以及饮食具体推荐方案。
- 16、 穴位保养方案：根据用户目前的中医症型和体质，给出日常穴位保养方案，包括穴位的位置选取、按摩艾灸的方式、作用等等。
- 17、 经典方推荐：根据中医望闻问切的结果，推荐最适合用户的经典方（包括经方、时方、名方等等）。
- 18、 运动方案：根据用户目前的中医症型和体质，给出最适合用户的运动方案。
- 19、 精神调理方案：根据用户目前的中医症型和体质，给出最适合用户的精神调理方案（音乐、情绪等）。
- 20、 定制方案：如有自己独特的调理产品，支持配置到检测报告上，AI 会根据用户的体质自动推荐定制的调理产品。

二、软件功能

1. 设备现场手动输入信息或手机扫码输入信息开启设备检测。
2. AI 报告解读：设备支持 AI 自动语音解读中医体质报告。
3. AI 体质对比：设备支持对比同一位用户前后两次检测报告。
4. 设备查看用户检测记录报告：设备上支持查看历史测试的用户报告。
5. 用户调理优秀案例展示：设备支持展示历史调理的优秀案例（包括效果图片、好转点、调理方案等）。
6. 用户调理记录保存：设备支持用户每次调理完后在设备上签字，保存内容包括（调理方案、调理师、时间、服务评分等）。
7. 调理思路推荐：用户检测完成，系统会自动生成该用户推荐的调理思路供参考。
8. 后台管理系统：后台管理系统，账号密码登录后可以访问用户列表、报告列

表、设备列表、数据分析等功能。

二、其他技术参数

- 1、 屏幕大小： ≥ 15 寸
- 2、 屏幕分辨率：不小于 1080*1920
- ▲3、 摄像头： ≥ 1100 万像素，支持自动识别
- 4、 内置电源：内置锂电池（8000 毫安时及以上）
- 5、 内置补光灯：支持四挡调节，适配不同场景、不同灯光环境。
- 6、 麦克风：具备
- 7、 连接能力：支持蓝牙 5.0，WIFI 2.4G 及以上
- 8、 角度可调节式磁吸摄像头：可调节角度方向，方便拍摄，更加清晰精准。

十一、氮氛激光治疗仪

一、适用范围

在医疗机构中用于对患者体表进行照射，以达到刺激局部血液循环，促进肉芽生长和抗菌消炎的作用。

二、工作条件

1. 环境温度： $5^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
2. 相对湿度：不大于 80%RH
3. 工作电源：交流 220V 50Hz
4. 大气压力：700~1060hPa

三、技术参数

1. 激光器类型：封离型氮氛激光器
2. 激光输出波长：632.8nm
3. 激光器起辉电压：7.5KV
4. 激光输出模式：多模
5. 激光输出方式：连续输出
- ▲6. 终端输出功率：共 2 端；40mW、80mW 分档可调

7. 激光终端输出功率不稳定性：不超过±10%
8. 激光终端输出功率复现性：不超过±10%
9. 激光输出工作方式：铠甲光纤输出
10. 激光输出光斑调节方式：带聚光罩，激光照射光斑均匀，高低可调，激光束能 360° 照射
11. 配套光纤：光纤芯径 0.4mm；光纤发散角 $25^{\circ} \pm 5^{\circ}$ ；光纤长度 $\geq 1.5\text{m}$
12. 激光输出时间控制：0min~99min 可选择，定时误差不劣于±5%
13. 冷却类型：风冷
14. 配备至少一副激光防护眼镜

十二、双水平无创呼吸机

- 1、适用范围：用于缓解体重在 30kg 以上成人患者的阻塞性睡眠呼吸暂停或慢阻肺 (COPD)，从而达到辅助治疗目的。可在医院和家庭环境使用。不可用于生命支持，不能用于治疗中枢性睡眠呼吸暂停。
- 2、呼吸机类型：电动电控
- 3、显示界面： ≥ 3.5 英寸 LED 屏，中文、英文操作系统
- 4、主机重量 $\leq 1.6\text{KG}$
- ▲5、通气模式：CPAP、S、Auto CPAP、Auto S
- 6、压力范围：4-20cmH₂O ($\pm 0.5\text{cmH}_2\text{O}$)
- 7、压力精度： $\pm 0.5\text{cmH}_2\text{O}$
- 8、噪音要求：27dB $\pm$ 2dB
- 9、吸气压力：4-20cmH₂O
- 10、最大吸气压力：4-20cmH₂O
- 11、呼气压力：2-18cmH₂O
- 12、治疗压力：4-20cmH₂O (CPAP 模式下)
- 13、呼吸灵敏度：1-6 档
- 14、吸气灵敏度：1-6 档
- 15、呼气灵敏度：1-6 档
- 16、吸气时间：0.3-4.0s

- 17、备份通气：开/关，默认值 10bpm±1bpm
- 18、升/降压速率： 1-6 档
- 19、呼气压力释放：关 ， 1-7 档可调
- 20、手动调压：可调任意档，所有模式开机状态下可进入临床菜单设置调压
- 21、升压延时：0-60min，设定分档间隔 5min
- 22、湿化器： 1-5 共 5 档可调， 湿化系统输出 $\geq 12\text{mg/L}$ 。一体化加湿器
- 23、过滤等级：标配内置式 PM2.5 级别过滤滤芯
- 24、辅助功能：自动漏气补偿 、自动开机、自动关机 、耗材提醒 、屏幕背光调节
- 25、监测参数 ：压力 、潮气量、呼吸频率、漏气量
- 26、波形曲线：压力-时间波形 、流速-时间波形
- 27、报警要求：供电故障 、治疗机失效 、漏气 、低潮气量报警 、湿化器失效、更换空气滤芯 、 SD 卡写满 、重插
- 28、配备与主机适配的呼吸回路和通气面罩

第六章 拟签订的合同文本

(本合同文本仅供参考，具体以实际签订时招标人提供为准。)

合同编号：_____

项目合同

采购方（甲方）：北京中西医结合医院

供货方（乙方）：

合同签订日期： 年 月 日

合同签订地点：北京中西医结合医院

采购方：北京中西医结合医院（以下简称甲方）

地址：北京市海淀区永定路86号

邮编：100081

电话：010-88223618

供货方：

地址：

邮编：

电话：

依据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，甲乙双方遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，经充分协商，一致同意就甲方购买 XXXXX 项目/合同编号项目的设备供货及安装调试订立本合同，以期共同信守并执行。

一、定义：

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”系指甲、乙双方签署的、合同格式中载明的甲、乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

1.2 “合同价”系指根据合同规定，乙方在完全履行合同义务后，甲方应支付给乙方的价格。

1.3 “产品”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、手册和其他技术资料及其他材料。

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

二、合同文件：

本合同所附件下列文件是构成本合同不可分割的部分

2.1 合同及合同条款

2.2 招标文件

2.3 中标人的响应文件及有关澄清资料

2.4 双方的约定的其他补充条款

三、购置设备：

3.1购置清单：

序号	分项名称	制造商	产地/国别	品牌	规格、型号	数量	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6							

3.2 配置2：详见附件一：配置清单

3.3 合同价（总金额）：XXXXXX 元；大写：XXXXXX。

该合同价格包括但不限于：货物，所有境内、外运输费用及保险、包装费用、安装、调试、维修、保养、提供技术服务、培训和其他类似的义务。

3.4 交货时间：自合同签订之日起 2 个月内；

3.5 技术规格：乙方提供和交付的货物技术规格应与投标文件规定的技术规格以及向甲方提供备案的所附的技术规格响应表相一致。

3.6 专利权：乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、商标权和工业设计权的起诉。

3.7 验收标准：制造商企业标准。

四. 包装要求：

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

4.2 每件包装箱内应附一份由原制造厂出具的详细装箱单和质量合格证。

五. 交货地点和方式：

5.1 交货地点为甲方指定地点。

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

5.3 乙方应按照双方签订的合同规定交货。交货时乙方应向甲方提供下列单据：

- (1) 乙方出具的收货证明；
- (2) 制造厂家出具的质量检验证书和数量证明书；
- (3) 制造厂出具的明细装箱单正本一份，副本三份；
- (4) 设备验收证书。

5.4 乙方提供的货物应为新近生产的全新货物（3个月内生产，进口产品6个月内生产）。

六. 支付价款：

6.1 本合同以人民币付款。

6.2 付款方式：

合同签订后，7个工作日内，乙方向甲方支付合同总价的10%作为履约保证金；甲方在收到履约保证金及合同金额100%的发票后，向乙方支付合同总价的50%；货物验收合格后，甲方向乙方支付剩余合同总价的50%。因属于财政资金，付款以财政资金拨付实际到账时间为支付前提。

如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

如乙方按合同规定履行其义务且提供的货物无质量问题，甲方于货物验合格满 1 年后向乙方退还履约保证金。

本合同付款方式为：电汇

6.3 乙方开户行：XXXXXX

乙方账户名称：XXXXXX

账号：XXXXXX

七、验收：

7.1 在发货前，乙方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提交付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。乙方检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。

7.2 如果货物的质量和规格与合同不符，或在质量保证期内证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料，乙方同意甲方单方申请甲方所在地质检机构或有关部门进行检查，并有权凭质检证书向乙方提出索赔。

八. 质量保证及售后服务：

8.1 乙方应保证货物是全新、未使用过的正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内应具有满意的性能。

8.2 质量保证期及服务要求：自安装、调试、验收合格之日起 36 个月。保修范围应包括提供的所有设备（含第三方设备或配件）和安装调试服务。在保修期内应提供维修和技术咨询服务，矫正和免费更换有缺陷的设备或部件、排除系统出现的故障。凡制造厂商未提供 12 个月免费保修服务的产品，投标人应提供满足 12 个月的保修服务的服务报价，该报价计入合同总价中。质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由乙方负担。或因培训不到位造成的操作失误引起的故障。费用由乙方负担。

质量保证期满，乙方为甲方提供终身保修有偿服务。

乙方应在质保期满前三个月对设备做全面保养及性能检测，并出具相应的报告。

乙方还需要提供质量保证期（保修期）结束后，维保费用最高不超过合同金额 10% 的承诺。保修费用应含维保工时费、零配件费用和软件维护、升级费用，服务内容和细则与免费维保期相同。（含所有第三方辅助关联设备）

乙方保证 10 年的零配件供应及维修、保养。产品保修期过后，维修、保养时免收人工费、工时费，零部件应保证按市场最低价供应。如产品本身进行了系统更新，乙方免费为甲方提供升级服务。在正常使用的情况下，物品保证有 _____ 年使用期限。

乙方售后服务响应时间：2 小时。设备出现故障后，乙方工程师在接到甲方通知后 0.5 小时内提供电话技术支持；工程师 24 小时内到达现场；48 小时内不能解决问题，无条件免费提供替用机或相同替用配件；72 小时后乙方备用设备或配件调试完毕，货物可以正常使用。

若投标产品须进行强检，投标人应依国家法规规定提供强检及计量证书：负责设备首次计量、质控等安装后检测，并取得相关证照，提供复印件并加盖公章（原件备查）。

8.3 根据当地检验结果，或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证明货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应在质量保证期内以书面形式向乙方提出本保证下的索赔。

8.4 关于维修服务和技术支持的质量保障见乙方投标文件。

8.5 公证：公证费由提出公证的一方承担。

九、索赔：

9.1 甲方有权根据出具的质检机构或有关部门质检证书向乙方提出索赔，除责任应由保险公司或运输部门承担的之外。

9.2 根据合同约定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜。

(1) 乙方同意退货，并用合同中规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、

装卸费以及为保护拒收的货物所需的其它必要费用。

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

(3) 用符合规定要求的新零件、部件或设备来更换有缺陷的部分,乙方应承担一切费用和风险,并负担甲方所遭受的一切直接费用。同时,乙方应按合同第八条规定,对更换件相应延长质量保证期。

9.3 如果在甲方发出索赔通知后 20 天内,乙方未作答复,上述索赔应视为已被乙方接受,甲方将按照本合同第 9.2 条规定的任何一种方法要求乙方解决索赔事宜。

9.4 除甲方事先书面同意外,乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务,否则,乙方应向甲方承担全部违约责任。

十、延迟交货:

10.1 乙方应按照其在投标函中自定的日期交付甲方使用。

10.2 如果乙方毫无理由地拖延交货,或乙方不能按合同提供甲方所需型号之货物,应向甲方承担违约责任。包括但不限于:

(1) 向甲方支付违约金,每延迟一日,乙方按合同总金额每日千分之一的比例支付违约金,但总额不得超过合同总金额的 5%;

(2) 乙方逾期交付本合同标的物超过 30 日时,甲方有权单方解除合同,乙方承担因此给甲方造成的损失.。

10.3 在履行合同过程中,如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况,应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知甲方。甲方在收到乙方通知后,应对情况进行分析,决定是否修改合同、酌情延长交货时间或终止合同。

十一、违约责任:

11.1 若甲方不能按合同向乙方付清全款,违约金为每延迟一日,甲方按合同未支付金额每日千分之一的比例支付违约金,但总额不得超过合同未支付金额的 5%。

11.2 若乙方未能履行其技术支持与售后服务响应文件中的内容，乙方应承担由此给甲方造成的经济损失。

十二、不可抗力：

12.1 如果双方任何一方由于经双方同意属于不可抗力的事故，致使影响合同履行时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

12.2 受事故影响的一方应在不可抗力发生后尽快以传真通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件用挂号信寄给另一方。如果不可抗力影响时间延续 120 天以上时，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

十三、税费：

中国政府根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方负担，对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方负担。

十四、争议管辖：

在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，甲、乙双方应通过友好协商解决。若协商不成，双方同意通过司法途径解决该事项，诉讼管辖地为甲方所在地人民法院。

十五、违约终止合同：

15.1 如果乙方有如下违约行为，甲方可向乙方发出书面违约通知，从而终止部分或全部合同：

- (1) 如果乙方未能按合同规定的期限或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物超过 30 日的；
- (2) 乙方在收到甲方发出的违约通知后 30 天内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失；
- (3) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

15.2 甲方根据上述第 15.1 条规定，终止了全部或部分合同后，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买类似未交的货物，乙方应承担甲方买方购买类似货物所超出

的费用部分，并继续执行合同中未终止部分。

十六、破产终止合同：

如果乙方进入破产程序、清算或无清偿能力时，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同，终止该合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取的补救措施的权利。

十七、保密：

甲乙双方对本合同与本合同有关的一切信息负有保密义务。未经另一方事先书面同意，任何一方不得将该信息的任何部分向任何合同外第三方或社会公众披露。如果政府部门要求甲方或乙方提供保密信息，该方应将此要求及时通知另一方。

十八、适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

十九、合同生效及其它：

19.1 合同应在双方签字盖章后即开始生效。

19.2 本合同壹式七份，以中文书写，甲方执五份、乙方执二份。

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

二十、招标文件、投标文件在合同中的作用

招标文件、投标文件约定的有关条款在合同中具有同等法律效力，具体由甲方负责解释。

二十一、附件：

附件一：配置清单

附件二：售后承诺书

附件三：分项报价表

附件一：配置清单：

配置清单

序号	名称	规格型号	数量	单位
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件二：售后承诺书：

售后服务承诺书

1. 售后服务承诺及保障措施

我们深刻理解医疗器械对于医疗机构日常运作和病人治疗的重要性。因此，我们承诺提供全面的售后服务，覆盖产品全生命周期，从设备的安装、调试到日常维护、修理和软件更新。并承诺产品主机提供叁年质保。

首先，为了保证服务质量，我们的售后团队都是经过严格培训和认证的专业技术人员。这些人员拥有丰富的行业经验，能够准确诊断问题并提供高效的解决方案。其次，我们设有专门的客户服务热线和在线支持平台，用于接收和跟进客户的服务需求。我们还配备了完善的备件库，以确保即使面对复杂和突发的故障，也能迅速进行替换和维修，减少设备停机时间。最后，我们还提供定期的设备检查和维护服务。这些服务旨在预防潜在问题，延长设备使用寿命，并保持其处于最佳工作状态。

2. 响应及处理周期

在接到客户服务请求后，我们承诺在 4 小时内完成初步的问题诊断。这一过程包括与客户沟通，了解问题的具体情况，以及初步判断是否需要现场服务。如果需要现场服务，我们保证在 24 小时内派遣专业技术人员到达现场，进行故障排查和维修。紧急情况下，响应时间将缩短到 2 小时内。我们有一个严格的服务流程和时间表，用于监控整个响应和处理周期，确保每一步都能在规定时间内完成。

3. 技术服务及服务方式

技术服务分为远程服务和现场服务两种方式。

远程服务主要通过电话、视频通话或专用的在线支持平台进行。这些方式适用于问题较为简单或者可以通过远程指导解决的情况。

现场服务则包括设备的安装、调试、修理和日常维护。所有的现场服务都由经过专业培训和认证的技术人员执行。

无论是远程服务还是现场服务，我们都使用标准化的问题诊断和解决方案，确保服务的质量和效率。

4. 售后服务网点整体情况

为了提供更快捷和便利的服务，我们在全中国范围内设有 XX 个售后服务网点。这些网点都配备了完善的备件库和专业的技术人员。除了位于主要大城市的服务中心，我们还在一些区域医疗中心设有服务网点，确保即使在偏远地区，客户也能获得及时和高质量的服务。

5. 培训服务方案及目标及培训人员整体水平

我们提供全面的培训服务方案，包括但不限于设备操作、软件使用、故障诊断和日常维护。培训的主要目标是提高用户对设备的熟悉度和操作能力，减少因操作不当导致的故障，以及提升用户在面对问题时的自主解决能力。我们的培训人员都是经过严格筛选和培训的专业人士，拥有多年的行业经验和丰富的教学经验。所有的培训都会根据客户的具体需求和设备类型进行定制，以确保培训内容的针对性和实用性。这些方案和措施都是经过科学的分析和逻辑推理构建的，以提供最高效、最可靠的服务支持。

_____有限公司

日期： _____年__月__日

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

注：如上表空白视为供应商不存在（七）中所属情形。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1)《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2)对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3)对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）**温馨提示：**为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了

中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（货物）格式

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

中小企业声明函（工程、服务）格式

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（请进行勾选）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中____包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购包合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求

3-1 联合协议（如有）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、_____为本次投标的牵头人，联合体以牵头人的名义参加投标，联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （…）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，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。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____ 联合体成员名称：_____

盖章：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

（一）投标人为代理商或经销商的，所投产品如属于第二类医疗器械的，须提供有效的医疗器械经营备案凭证；如属于第三类医疗器械的，须提供有效的医疗器械经营许可证。若所投产品属于第一类医疗器械，则无需提供经营许可/备案。

（二）所投产品制造商为境内企业的，投标人须提供其有效的医疗器械生产许可或备案证（制造商工商注册地在中华人民共和国境外的，不作此要求）。其中，所投产品如属于第一类医疗器械的，制造商须提供生产备案凭证；如属于第二类、第三类医疗器械的，制造商须提供生产许可证。

（三）所投产品须提供有效的医疗器械注册证（属于第二、三类医疗器械）或第一类医疗器械备案凭证（属于第一类医疗器械）。

（四）不在《医疗器械分类目录》内的产品，无需提供上述医疗器械相关资质证明。

4 投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传真_____

电话_____

电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：

日期： 年 月 日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____ 项目名称：_____

包号	投标报价		交货时间	质量保证期	交货地点
	大写	小写			

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
...												
总价（元）												

说明：制造商规模请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）： ☐ 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐列明，否则投标无效；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。
3. 投标人应依据招标文件第五章采购需求在上表中逐条进行技术响应性应答，是否逐条应答不作为符合性审查投标无效项，仅作为技术部分评分项。（如有）

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

7 本国产品标准证明文件

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填。

4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定。据此承诺如下：

为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为_____%。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。
2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。
3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

8 中小企业证明文件

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。
- 3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

中小企业声明函（货物）格式

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

中小企业声明函（工程、服务）格式

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（请进行选择）：

☐不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

9 拟分包情况说明

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中___包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。
2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式2-1中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且建议按照采购文件要求在资格证明文件部分提供；
2. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条有关规定，拟享受中小企业政策优惠措施的，仍需提供本协议，否则不予认可；
3. 投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则不予认可。

10 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。
2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。
3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。