

北京中建工程顾问有限公司

公开招标文件

项目名称：中医特色重点医院建设项目-医疗设备采购

项目编号：**[230401]bjzj[GK]20230001**

第一章 投标邀请

北京中建工程顾问有限公司受鹤岗市中医医院的委托，采用公开招标方式组织采购中医特色重点医院建设项目-医疗设备采购。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：中医特色重点医院建设项目-医疗设备采购

批准文件编号：鹤财购核字[2023]00089号

采购项目编号：[230401]bjzj[GK]20230001

2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	制剂室检验设备	1	详见采购文件	1,796,000.00
2	制剂室生产设备	1	详见采购文件	3,232,000.00

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.到提交投标文件的截止时间，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3.其他资质要求：

合同包1（制剂室检验设备）：

1)所投商品为I类医疗器械的供应商须具备有效的《第一类医疗器械备案凭证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》(进口除外)及信息表；所投商品为II类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营备案凭证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；所投商品为III类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营许可证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；

合同包2（制剂室生产设备）：

1)所投商品为I类医疗器械的供应商须具备有效的《第一类医疗器械备案凭证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》(进口除外)及信息表；所投商品为II类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营备案凭证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；所投商品为III类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营许可证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；

三.获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的地点：详见招标公告；

获取招标文件的方式：供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行-应标-项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取招标文件。

其他要求

1.采用“现场网上开标”模式进行开标，投标人需到达开标现场。

2.采用“不见面开标”模式进行开标投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前30分钟登录黑龙江省政府采购网进行签到，选择“交易执行-开标-供应商开标大厅”参加远程开标。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标“不按规范标记导致废标的，由供应商自行承担相关责任”。

3.将采用电子评标的方式，为避免意外情况的发生处理不及时导致投标失败，建议投标人需在开标时间前1小时完成投标文件上传，否则产生的一系列问题将由投标人自行承担。

注：开标模式详见供应商须知-开标方式

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为 无 元人民币。

五.递交投标文件截止时间、开标时间及地点：

递交投标文件截止时间：详见招标公告

投标地点：详见招标公告

开标时间：详见招标公告

开标地点：详见招标公告

备注：所有电子投标文件应在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的投标文件，为无效投标文件。

六.询问提起与受理：

项目经办人：王旭 联系方式：010-88083639

七.质疑提起与受理：

1.对采购文件的质疑：

项目经办人：王旭 联系方式：010-88083639

2.对评审过程和结果的质疑：

质疑联系人：王先生 电话：15545006650

八.公告发布媒介：

中国政府采购网 黑龙江省政府采购网

联系信息

1. 采购代理机构

采购代理机构名称：北京中建工程顾问有限公司

地址：北京市市辖区门头沟区北京市门头沟区石龙经济开发区永安路20号3号楼A-5919室

联系人：王旭

联系电话：010-88083639

账户名称：系统自动生成的缴交账户名称

开户行：详见投标人须知

账号：详见投标人须知

2. 采购人信息

采购单位名称：鹤岗市中医医院

地址：黑龙江省鹤岗市南山区南红旗路

联系人：单位经办人

联系电话：0468-8951910

第二章 供应商须知

一、前附表：

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共2包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业 采购包2：非专门面向中小企业
6	评标办法	合同包1（制剂室检验设备）：综合评分法 合同包2（制剂室生产设备）：综合评分法
7	获取招标文件时间（同招标文件提供期限）	详见招标公告

8	保证金缴纳截止时间（同递交投标文件截止时间）	详见招标公告
9	电子投标文件递交	电子投标文件在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购网--政府采购云平台
10	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“黑龙江省政府采购网--黑龙江省政府采购管理平台”）
11	中标人确定	采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。
12	备选方案	不允许
13	联合体投标	包1：不接受 包2：不接受
14	代理服务收费收取方式	不收取。

1 5	投标 保证 金	<p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。</p> <p>制剂室检验设备：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>制剂室生产设备：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：无</p> <p>开户银行：无</p> <p>银行账号：无</p> <p>特别提示：</p> <p>1、投标供应商应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标保证金到账（保函提交）的截止时间与投标截止时间一致，逾期不交者，投标文件将作无效处理。</p> <p>2、投标供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***、包组：***）的投标保证金”。</p>
1 6	电子 招投 标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按5转1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>（1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>（2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（3） 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 投标人必须保证在规定时间内完成项目已投标标段的电子投标文件解密。</p> <p>8. 投标人需在规定时间内对开标记录表进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p>

17	电子投标文件签字、盖章要求	<p>应按照第七章“投标文件格式”要求，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。</p> <p>说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。</p>
18	投标客户端	<p>投标客户端需要自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”下载。</p>
19	有效供应商数	<p>包1：3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p> <p>包2：3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p>
20	报价形式	<p>合同包1（制剂室检验设备）:总价</p> <p>合同包2（制剂室生产设备）:总价</p>
21	投标有效期	<p>从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天</p>
22	其他	<p>代理费收取标准，根据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》发改价格[2015]299号文件规定，采购代理费按中标(成交)额1.5%执行以上文件计取，向本项目各标段的中标(成交)供应商收取。</p> <p>制剂室检验设备招标需求，一、凡是医疗设备，生产企业需提供医疗器械生产许可、医疗器械注册证、营业执照、检验合格证等相关资料。二、经营企业需提供经营医疗器械许可证、营业执照、等相关资料，公司没有违规违纪证明。一、提供仪器的免费现场安装调试、性能确认。并同时在现场对用户进行操作及维护培训包括：提供基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程和相关的培训。二、设备需符合使用科室需求。三、提供室内设计方案。四、提供及时快捷的售后及技术支持，4小时内响应，48小时到现场，保证仪器的正常操作。五、所有仪器应符合制药行业的数据处理、审计追踪要求。厂家需提供电子天平、PH计和电导率仪需提供数据处理软件、数据输出打印设备。</p> <p>报价要求，*报价为全部设备总价报价，供应商自行编制单价汇总表，单价与总价不一致时，以单价为准。*各项设备报价单价及总价不允许超出采购人给定控制价，否则按无效标处理。</p> <p>制剂室生产设备招标需求，一、设备要求质保二年，终身免费检测维修，4小时内响应，48小时到现场，质保期过后更换配件可按市场价格采购。二、设备需符合GMP生产要求。三、提供室内设计方案。四、厂家负责提供车间防爆装修五、旋振筛设备需提供配套的80、100、200目筛网六、烘干箱需配套不锈钢平板小车七、胶囊填充机配一套抛光机耗材八、颗粒包装机需配俩套量杯九、酞剂浸渍罐配防爆电机、防爆视灯、防爆过滤水泵，及过滤面积0.3平的板框过滤器十、膏方包装机配空压泵一台</p> <p>报价要求，*报价为全部设备总价报价，供应商自行编制单价汇总表，单价与总价不一致时，以单价为准。*各项设备报价单价及总价不允许超出采购人给定控制价，否则按无效标处理。</p>

项目	兼投不兼中：本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的
2 兼投	顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，每包组推荐两名中标候选人。已获得子包一的第一中标
3 兼中	候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投
规则	标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。

三、投标须知

1. 投标方式

1.1 投标方式采用网上投标，流程如下：

应在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）提前注册并办理电子签章CA，CA用于制作投标文件时盖章、加密和开标时解密（CA办理流程及驱动下载参考黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）办事指南-CA办理流程）具体操作步骤，在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn/>）下载政府采购供应商操作手册。

1.2 缴纳投标保证金（如有）。本采购项目采用“虚拟子账号”形式收退投标保证金，每一个投标人在所投的每一项目下合同包会对每一家银行自动生成一个账号，称为“虚拟子账号”。在进行投标信息确认后，应通过应标管理-已投标的项目，选择缴纳银行并获取对应不同包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，通过转账至上述账号中，付款人名称必须为投标单位全称且与投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。

1.3 查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

2. 特别提示

2.1 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

三、说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

4.当事人：

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指本项目采购单位。

4.2“采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本招标文件的采购代理机构特指北京中建工程顾问有限公司。

4.3“投标人”是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。

4.4“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标人或者推荐中标候选人的临时组织。

4.5“中标人”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3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。

6.4联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级。

6.5联合体各方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。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及度量衡单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

- 8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。
- 8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。
- 8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

- 9.1无论中标与否投标人递交的投标文件均不予退还。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购人或采购代理机构对已发出的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，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间15日前，不足15日的，顺延投标截止之日，同时在“黑龙江省政府采购网”、“黑龙江省公共资源交易网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五、投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式”进行编写（可以增加附页），作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照“第四章招标内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4对报价的计算错误按以下原则修正：

- （1）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）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）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。

注：修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标保证金

4.1投标保证金的缴纳：

投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和招标文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

4.2投标保证金的退还：

- （1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外；
- （2）未中标供应商投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；

(3) 中标供应商投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

4.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

5.投标文件的修改和撤回

5.1投标人在提交投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署（法人或授权委托人签署）、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为投标文件的组成部分。

5.2在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.投标文件的递交

6.1在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达或上传的投标文件，为无效投标文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行投标的概不负责。

7.样品（演示）

7.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

7.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

7.3评标结束后，中标供应商与采购人共同清点、检查和密封样品，由中标供应商送至采购人指定地点封存。未中标投标人将样品自行带回。

六、开标、评审、结果公告、中标通知书发放

1.网上开标程序

1.1主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 宣布开标会议相关人员姓名；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加开标会议人员对开标情况确认；
- (5) 开标结束，投标文件移交评标委员会。

1.2开标异议

投标人代表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，应当当场提出询问或者回避申请，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

1.3投标人不足三家的，不得开标。

1.4备注说明：

- (1) 若本项目采用不见面开标，开标时投标人使用 CA证书参与远程投标文件解密。投标人用于解密的CA证书应为该投

标文件生成加密、上传的同一把 CA证书。

(2) 若本项目采用不见面开标, 投标人在开标时间前30分钟, 应当提前登录开标系统进行签到, 填写联系人姓名与联系号码; 在系统约定时间内使用CA证书签到以及解密, 未成功签到或未成功解密的视为其无效投标。

(3) 投标人对不见面开标过程和开标记录有疑义, 应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议, 采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

2. 评审 (详见第六章)

3. 结果公告

3.1 中标供应商确定后, 采购代理机构将在黑龙江省政府采购网发布中标结果公告, 中标结果公告期为 1 个工作日。

3.2 项目废标后, 采购代理机构将在黑龙江省政府采购网上发布废标公告, 废标结果公告期为 1 个工作日。

4. 中标通知书发放

发布中标结果的同时, 中标供应商可自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书, 中标通知书是合同的组成部分, 中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。

中标通知书发出后, 采购人不得违法改变中标结果, 中标供应商无正当理由不得放弃中标。

七、询问、质疑与投诉

1. 询问

1.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的, 可以向采购人或采购代理机构提出询问, 采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复, 但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的, 采购代理机构应当告知其向采购人提出。

1.2 为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复, 询问采用实名制, 询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购代理机构, 正式受理后方可生效, 否则, 为无效询问。

2. 质疑

2.1 潜在投标人已依法获取招标文件, 且满足参加采购项目基本条件的潜在供应商, 可以对招标文件提出质疑; 递交投标文件的供应商, 可以对该项目采购过程和中标结果提出质疑。采购中心应当在正式受理投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复, 但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.2 对招标文件提出质疑的, 应当在首次获取招标文件之日起七个工作日内提出; 对采购过程提出质疑的, 为各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出; 对中标结果提出质疑的, 为中标结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

2.3 质疑供应商应当在规定的时限内, 以书面形式一次性地向采购中心递交《质疑函》和必要的证明材料, 不得重复提交质疑材料, 《质疑函》应按标准格式规范填写。

2.4 供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑, 应当递交供应商法定代表人签署的授权委托书, 其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。供应商为自然人的, 应当由本人签字; 供应商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。

2.5 供应商提出质疑应当递交《质疑函》和必要的证明材料。《质疑函》应当包括下列内容:

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、联系人及联系电话;
- (2) 质疑项目的名称、编号;
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (4) 事实依据;
- (5) 必要的法律依据;
- (6) 提出质疑的日期;
- (7) 供应商首次下载招标文件的时间截图。

2.6有下列情形之一的，采购中心不予受理：

- (1) 按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；
- (2) 未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- (3) 未在质疑有效期限内提出的；
- (4) 超范围提出质疑的；
- (5) 同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的。

2.7有下列情形之一的，质疑不成立：

- (1) 质疑事项缺乏事实依据的；
- (2) 质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- (3) 质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

2.8质疑的撤销。质疑正式受理后，质疑供应商申请撤销质疑的，采购中心应当终止质疑受理程序并告知相关当事人。

2.9对虚假和恶意质疑的处理。对虚假和恶意质疑的供应商，报省级财政部门依法处理，记入政府采购不良记录，推送省级信用平台，限制参与政府采购活动。有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- (1) 主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- (2) 捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- (3) 恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- (4) 以非法手段取得证明材料的。

3.0接收质疑函的方式：为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑采用实名制，且由法定代表人或授权代表亲自递交至采购代理机构，正式受理后方可生效。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

第三章 合同与验收

一、合同要求

1.一般要求

1.1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供应商投标文件的规定，与中标供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。

1.2合同签订双方不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.3政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.4采购人与中标供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。

1.5政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

1.6政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.7拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.8采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.9采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.合同格式及内容

2.1具体格式见本招标文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），投标文件中可以不提供《合同文本》。

2.2《合同文本》的内容可以根据《民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

二、验收

中标供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照招标文件、投标文件及合同约定填写验收单。

政府采购合同（合同文本）

甲方：***（填写采购单位）

地址（详细地址）：

乙方：***（填写中标投标人）

地址（详细地址）：

合同号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

1.合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- (1)合同格式以及合同条款
- (2)中标结果公告及中标通知书
- (3)招标文件
- (4)投标文件
- (5)变更合同

2.本合同所提供的标的物、数量及规格等详见中标结果公告及后附清单。

3.合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

4.付款方式及时间

***（见招标文件第四章）

5.交货安装

交货时间：

交货地点：

6.质量

乙方提供的标的物应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

7.包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

8.运输要求

- (1) 运输方式及线路：
- (2) 运输及相关费用由乙方承担。

9.知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

10.验收

(1) 乙方将标的物送达至甲方指定的地点后，由甲乙双方及第三方（如有）一同验收并签字确认。

(2) 对标的物的质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在投标文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

(3) 经双方共同验收，标的物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任，

11.售后服务

(1) 乙方应按招标文件、投标文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

(2) 其他售后服务内容： （投标文件售后承诺等）

12.违约条款

(1) 乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款，按日承担违约部分合同金额的违约金。

(2) 其他违约责任以相关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

13.不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在 天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

14.争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列方式解决：

(1) 提交 仲裁委员会仲裁。

(2) 向 人民法院起诉。

15.合同保存

合同文本一式五份，采购单位、投标人、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份，自双方签订之日起生效。

16.合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

甲方： （章）

乙方： （章）

采购方法人代表： （签字）

投标人法人代表： （签字）

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

联系电话：

联系电话：

签订时间 年 月 日

附表：标的物清单（主要技术指标需与投标文件相一致）（工程类的附工程量清单等）

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
**	**	**	**	**	**	**

名称	品牌、规格、标准/主要内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
合计：人民币大写：**元整						¥：**

第四章 招标内容与技术要求

一、项目概况： 制剂室生产设备

序号	产品名称	单价	数量	单项总价
1	粉碎机组（粗碎机）	59000	1	59000
2	粉碎机组（万能粉碎机）	39000	1	39000
3	热风循环烘箱	96000	1	96000
4	提取浓缩机组	590000	1	590000
5	微米级粉碎机	198000	1	198000
6	制粒机	20000	1	20000
7	整粒机	33000	1	33000
8	旋振筛	19000	1	19000
9	槽型混合机	32000	1	32000
10	三维混合机	46000	1	46000
11	胶囊填充机组	183000	1	183000
12	铝塑包装机	127000	1	127000
13	颗粒包装机	49000	1	49000
14	铝箔封口机	39000	1	39000
15	茶剂包装机	95000	1	95000
16	全自动中药制丸机	145000	1	145000
17	立式选丸机	28000	1	28000
18	包衣机	26000	1	26000
19	丸剂包装机	52000	1	52000
20	酏剂灌装器	169000	1	169000
21	酏剂浸渍罐	71000	1	71000
22	储液罐	33000	1	33000
23	软膏乳化机	98000	1	98000
24	软膏灌装机 (含封尾全自动)	156000	1	156000
25	制水	98000	1	98000
26	空压机	43000	1	43000
27	蒸汽发生器	228000	1	228000
28	膏方包装机	89000	1	89000
29	中药材灭菌柜	195000	1	195000
30	可倾式夹层锅	15000	1	15000
31	热风循环烘箱（实验型）	13500	1	13500

32	加湿器	4500	1	4500
33	臭氧发生器	8830	1	8830
34	激光打码机	27000	1	26950
35	口服液灌装设备（煎药机）	17870	6	107220
合计				3232000

制剂室检验设备

序号	产品名称	单价	数量	单项总价
1	高效液相色谱仪	530000	1	529600
2	减压干燥箱	7500	1	7500
3	真空泵	2000	1	2000
4	超声提取器	6000	1	6000
5	抽滤装置(含泵)	2000	1	2000
6	电子天平(百分之一)	800	1	800
7	电子天平(千分之一)	25500	1	25500
8	电子天平(十万分之一)	53035	1	53000
9	电子显微镜+成像系统	70000	1	70000
10	灰分炉	7500	1	7500
11	恒温干燥箱	4000	2	8000
12	水浴锅	1100	1	1100
13	电加热套	300	2	600
14	粉碎机	2000	1	2000
15	离心机	23000	1	23000
16	移液枪	1000	3	3000
17	回旋震荡器	2000	1	2000
18	磁力加热搅拌器	4000	1	4000
19	酸度计	13500	1	13500
20	电导率仪	21000	1	21000
21	通风橱	13800	2	27600
22	紫外荧光灯观察暗箱	6000	1	6000
23	纯水机	40000	1	40000
24	紫外分光光度计	40000	1	40000
25	冰箱	24000	2	48000
26	生物安全柜	35000	1	35000
27	超净工作台	14800	1	14800
28	恒温培养箱	5400	2	10800
29	生化培养箱	12000	1	12000
30	高压灭菌器	20000	2	40000
31	试管干燥器	1500	1	1500
32	尘埃粒子检测仪	30000	1	30000
33	浮游菌采样器	14500	1	14500
34	风量罩	20000	1	20000
35	照度计	1500	1	1500

36	崩解仪	5000	1	5000
37	药品稳定性试验箱	33500	2	67000
38	微生物限度仪	20000	1	20000
39	膏药软化点测定仪	40000	1	40000
40	匀浆仪	10000	1	10000
41	卤素水分快速测定仪	4000	1	4000
42	水分甲苯法装置	1000	1	1000
43	酸碱滴定装置	500	1	500
44	气相色谱仪	522600	1	522600
45	气瓶柜	2100	1	2100
合计				1796000

注：以上内容分别为制剂室生产设备、制剂室检验设备明细，拟参加本标包的潜在供应商须提供以上全部设备产品，并具有履行合同相应的专业技术能力。

*报价为全部设备总价报价，供应商自行编制单价汇总表，单价与总价不一致时，以单价为准。

*各项设备报价单价及总价不允许超出采购人给定控制价，否则按无效标处理。

合同包1（制剂室检验设备）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	鹤岗市中医医院（采购人指定地点）
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例40%，签订合同后30日内首付比例40%（中小企业首付比例50%，小微企业首付比例70%） 2期：支付比例60%，货到验收调试完成合格后支付尾款。
验收要求	1期：符合采购人需求，并达到国家验收标准。
履约保证金	不收取
其他	<p>制剂室检验设备招标需求：一、凡是医疗设备，生产企业需提供医疗器械生产许可、医疗器械注册证、营业执照、检验合格证等相关资料。二、经营企业需提供经营医疗器械许可证、营业执照、等相关资料，公司没有违规违纪证明。一、提供仪器的免费现场安装调试、性能确认。并同时在现场对用户进行操作及维护培训包括：提供基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程和相关的培训。二、设备需符合使用科室需求。三、提供室内设计方案。四、提供及时快捷的售后及技术支持，4小时内响应，48小时到现场，保证仪器的正常操作。五、所有仪器均应符合制药行业的数据处理、审计追踪要求。厂家需提供电子天平、PH计和电导率仪需提供数据处理软件、数据输出打印设备。</p> <p>报价要求：*报价为全部设备总价报价，供应商自行编制单价汇总表，单价与总价不一致时，以单价为准。*各项设备报价单价及总价不允许超出采购人给定控制价，否则按无效标处理。</p>

2.技术标准与要求

序号	核心产品 (“ Δ ”)	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 (元)	分项预算总价 (元)	所属行业	招标技术要求
1		其他医疗设备	制剂室检验设备	项	1.00 00	1,796,000.00	1,796,000.00	工业	详见附表一

附表一：制剂室检验设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<h2>高效液相色谱仪</h2> <p>1 技术参数：</p> <p>1.1 四元泵</p> <p>1.1.1 工作原理：串联双柱塞</p> <p>1.1.2 通道数量：不少于4个</p> <p>1.1.3 流量范围：0.001-10.000 mL/min，步进0.001 mL/min</p> <p>★1.1.4 最大压力：≥70Mpa (700 bar, 10100 psi)</p> <p>1.1.5 压力波动：<0.2 MPa or <1%</p> <p>★1.1.6 流量准确度：±0.1%</p> <p>★1.1.7 流量精密密度：<0.05% RSD</p> <p>1.1.8 梯度准确度：±0.5% (全流域范围内)</p> <p>1.1.9 梯度精密密度：<0.15%SD</p> <p>1.1.10 泵清洗系统：主动式单独回路清洗柱塞</p> <p>1.1.11 液滴计数器：自动监控泵漏液情况和泵清洗液情况</p> <p>★1.1.12 溶剂脱气：内置不少于4通道脱气机</p> <p>1.1.13 压缩性补偿：全自动，与流动相组成无关</p> <p>1.2 自动进样器：</p> <p>1.2.1 样品瓶位：下述任意托盘和或孔板：54×12mm OD 进样瓶 (≤1.5mL)；96×6、7和8mm OD 进样瓶(≤ 1.2mL)；16×15 mm OD 进样瓶 (≤ 4 mL)；9×22.5 mm OD 进样瓶 (≤ 10 mL)；孔板 (96 孔和 384 孔，深孔式和浅孔式) 再加上12 个9×22.5 mm OD 进样瓶位</p> <p>1.2.2 进样方式：流经针环模式，无样品损失，无残留</p> <p>1.2.3 进样体积：0.01-100μL</p> <p>1.2.4 进样准确度：±0.5%</p> <p>1.2.5 进样量精度：<0.25% RSD</p> <p>1.2.6 交叉污染：不高于0.0004%</p> <p>★1.2.7 最大耐压：≥70Mpa (700bar, 10100psi)</p> <p>1.2.8 进样周期：<8s</p> <p>★1.2.9 进样线性：r≥0.99999</p> <p>1.2.10 UDP用户自定义进样，可实现去溶剂效应，在线稀释和在线衍生功能</p> <p>1.2.11 自动化特点 条码读取托盘：空段检测，样品拖盘/孔板识别，库存管理</p> <p>1.3 柱温箱</p> <p>1.3.1 安全性能：防止误开门功能，内置温度、湿度、气体传感器，在线监测漏液情况。</p> <p>★1.3.2 温控范围：5-85°C</p> <p>1.3.3 温度准确度：±0.5°C</p>

1

1.3.4温度稳定性: $\pm 0.05^{\circ}\text{C}$

1.3.5 容量: 最多2支色谱柱, 最长30cm

★1.3.6 管线接头: 不锈钢或MP35N材质, 耐压1000bar以上, 零死体积接口, 无需工具手旋拧紧方式, 接头与任意主流厂商色谱柱完全匹配不漏液。

1.3.7 温度精度: $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$

1.3.8升温速率: 典型值5 min 从 25°C 升温至 40°C

1.3.9降温速率: 典型值15 min 从 50°C 降温至 20°C

1.3.10预留额外的两个六通阀或七通阀位置, 可用于在线样品前处理等应用

1.4 紫外检测器:

1.4.1 原理: 双波长, 可变波长

1.4.2 光源: 氙灯)

1.4.3 频带宽度: 6 nm 在254 nm

1.4.4 通道数量: 2个

★1.4.5 波长范围: 190-750 nm

1.4.6 波长准确度: ± 1 nm

1.4.7 波长精确度: ± 0.1 nm

1.4.8 线性范围: $< 5\%$ RSD 在2.5AU时:

★1.4.9 数据采集频率: 125HZ

1.4.10 自动校正: 自校正

1.4.11 噪声: $< \pm 2.5$ μAU

1.4.12 漂移: < 0.1 mAU/h 在254nm下

1.4.13 停泵扫描: 支持

2.软件:

2.1 数据库: 支持甲骨文或者SQL Server关系型数据库, 全面保障数据的完整性和安全性。原始数据、仪器条件和处理参数等信息的关联由软件自动建立, 用户无需记忆就能找到相应的信息。支持多种查询条件的组合, 支持模糊查找与精确查找。

★2.2 仪器控制: 可以控制多个仪器厂商的多种HPLC和GC仪器, 实现完全的双向控制、广泛的命令选项和详细的事件追踪。可以双向连接(仪器控制和数据采集)原厂生产的紫外检测器、二极管阵列检测器、荧光检测器、单级质谱以及串联质谱等液相检测器, 也可双向连接(仪器控制和数据采集)原厂生产的气相色谱和气质联用仪。

2.3 缩略图: 在查看已运行完成的样品队列时, 无需打开色谱文件, 即可通过缩略图查看样品色谱图, 实现快速浏览

2.4 图形化功能: 在查看数据时, 可直接将数据转化为直观的图形(如折线图、棒状图、饼图、气泡图等)进行查看, 也可将图形置于报告中; 无需将数据导出到Excel里进行图形化处理

2.5 动态数据处理: 可查看序列中任意的色谱图、光谱图、校正曲线、方法设置和结果。当处理方法参数发生变化时, 无需重新手工执行积分处理, 所有相关的图会即时自动更新。用于快速有效优化积分、校准和报告并进行查看。

2.6 导入与导出: 可将数据导出为通用色谱数据格式(AIA、TXT、CSV和GAML等)。

2.7 数据报告: 集成了电子表格功能, 无需特别培训即可掌握报告模版、自定义变量的编辑。支持单个报告和综合报告。报告模板可包含多项内容, 例如积分、校准、峰分析、审计追踪等。支持多种格式(PDF、Excel等格式)的输出。

2.8 内置分析方法验证、溶出度计算以及含量均匀度测试的模板, 无需借助第三方软件即可直接得到结果。

2.9当积分向导无法给出满意的积分结果, 需要做积分调整时, 智能积分功能给出最多5个优化的备选积分方案, 用户只需选择恰当的积分方案即可, 无需用户自行调整积分参数, 积分操作被极大简化, 用户上手更快。

2.10软件官网已有数千个工作流程文件供用户免费使用。即使新手用户也无需学习如何创建分析方法、积分方法、编辑序列、编辑模版、生成报告就能得到实验结果。只需从软件官网下载待测样品的工作流程文件并导入到用户软件工作站, 即可得到自动生成的样品分析序列, 点击提交序列即得分析结

果。从而极大减少了用户学习软件操作时间摸索分析方法时间，提高效率。

2.11 支持EP、JP、USP以及ChP的系统适应性参数计算，并可基于预定的参数、计算结果等进行判断，得到通过或者失败的结论后进行指定的相应操作，例如插入进样，重新运行整个样品队列或者选择部分样品进行重新进样等；也可以无条件地执行特定操作

2.12 符合cGMP/GLP和21 CFR Part 11等相关法规的要求，具备用户管理、审计追踪以及访问控制等功能。可使用三种级别的电子签名。可分别设置独立的电子签名密码与登录密码。支持强密码策略。

2.13 软件的方法设置功能，可以在0~230uL体积范围内任意调节系统梯度延迟体积（GDV）功能。

2.14 支持自动进样器自定义进样功能，实现在线衍生，在线稀释，大体积进样，解决溶剂效应等功能。

减压干燥箱

外壳采用冷轧钢板制造，表面静电喷塑，内胆不锈钢材料制成，半圆形四角设计更方便清洁；

温控系统采用微电脑单片机技术，液晶屏显示各种参数，温控仪具有控温、定时、超温报警等功能；

箱门松紧完全可由用户任意调节，整体成形的硅橡胶门封条，确保箱内高真空；

工作室为长方形结构，箱门采用钢化、防弹双层玻璃门，使观察工作室培养物品能让用户一目了然；

具有因停电、死机造成状态数据和保存的参数记忆丢失，来电恢复功能。

升级功能：

1、隔板加热：

加热单元均匀分布在载物隔板下面，升温效率提高50%以上；

相比套式加热，热能散失也得到了大幅降低；

在样品量少的情况下，可以单独开启部分加热层，具备更好的节能应用。

2、独立控温：

多层加热隔板独立控温，直接显示每层隔板的温度，提升了多层样品干燥的同步性；

2 在高真空情况下，提高了热传导效率，隔板的热量更均匀，样品的干燥效率和干燥均匀度也大幅提升。

技术参数：

产品类型：液晶显示

电源电压：~220V±10V；50/60HZ

输入功率：≥900W

控温范围：室温+2~250℃

温度波动度：±0.5℃

达到真空度：133Pa

定时范围：0~9999分钟

加热方式：隔板加热

容积：≥53L

内胆尺寸：≥415×370×345mm

外形尺寸：≥575×550×675mm

加热方式：隔板加热

	<p>真空泵</p> <p>抽气速率 (L/s): 1</p> <p>极限压力 (Pa): 分压力: $\leq 6 \times 10^{-2}$; 全压力: ≤ 1.33</p> <p>转速 (rpm): 1400</p> <p>电机功率 (kW): 0.25</p> <p>电源电压 (V): 220/380</p> <p>进气口口径 (外径) (mm): $\Phi 20$</p> <p>噪音 (dBA): 65</p> <p>容油量 (L): 0.7</p> <p>外形尺寸 (mm): $\geq 469 \times 168 \times 260$</p> <p>毛重/净重 (Kg): $\geq 18/17$</p>
3	<p>超声提取器</p> <p>外形尺寸: $\geq 320 \times 264 \times 345 \text{mm}$</p> <p>内槽尺寸: $\geq 300 \times 240 \times 150 \text{mm}$</p> <p>容量: 10L</p> <p>超声频率: $\geq 40 \text{KHz}$</p> <p>超声功率: $\geq 200 \text{W}$</p> <p>超声功率可调范围: 40-100%</p> <p>水位保护: 有</p> <p>加热功率: $\geq 400 \text{W}$</p> <p>温度设定范围: 室温-80°C</p> <p>工作时间可调: 1-480min</p> <p>其他配置: 清洗网篮、降音盖、手控进排水、220V/50Hz电源</p>
4	

	<h2 style="text-align: center;">抽滤装置（含泵）</h2> <p>过滤器特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 直接从溶剂瓶内提取溶剂，通过滤膜达到过滤收集的目的。 2. 操作简便、排气效果显著、避免溶剂被空气污染。 <p>规格参数：由真空泵和溶剂过滤瓶组成</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 过滤瓶 <ul style="list-style-type: none"> ① 优质特硬玻璃材料。 ② 制作精美、壁厚均匀。 ③ 耐压性好。 ④ 过滤瓶包括：滤杯(300ml)、中间烧结滤头、三角集液瓶（1000ml）、铝合金夹子。 2. 无油真空泵：直接从溶剂瓶内提取溶剂，通过滤膜达到过滤收集的目的。操作更简便、除气效果显著、减少空气污染。 <p>规格参数：</p> <p>真空压力（Kpa）：≥80</p> <p>压力（Kpa）：——</p> <p>流量（L/min）：10</p> <p>功率（W）：35</p> <p>电源：AC220V/50Hz</p> <p>重量（Kg）：3.1</p> <p>外型尺寸（mm）：≥246W x 190H x 135D</p> <p>3. 滤膜：根据需过滤溶剂的化学性质正确地选择滤膜对于达到理想的过滤效果至关重要。本公司为您提供混合纤维树脂及偏氟乙烯树脂的各种规格过滤膜，直径分别为50、13、25mm等。过滤孔径0.22、0.45、0.8、1.22um</p>
	<h2 style="text-align: center;">电子天平（百分之一）</h2> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可读性：0.01g 2. 最大称量值：4200g 3. 具有全自动温度漂移和时间设置触发的内部校准功能 4. 4.5寸彩色触摸屏，佩戴例如橡胶，硅胶或实验室棉制手套也可操作 5. 同时具有物理水平泡和电子水平泡，屏幕上显示水平调节向导 6. 标配3个接口 — USB设备、USB主机和RS232 7. 标准配置支持电池供电 8. 8个嵌入式应用程序，统计功能适用于所有应用程序 9. 当称量样品量没有达到预设的最小称量值时，红色显示结果提出警告 10. 金属底座 11. 设定数字密码防止天平设定被未授权的人修改 12. 至多4个样品ID — 以免样品混淆并提供可追溯性 13. 可实现高达 10 名用户的用户管理 14. 可选择数据电子化处理软件，实现日期、皮重、净重等，也可导出文件到电脑。软件实现统计图表等功能，同时连接3-10台电脑提升实验数据的准确记录和处理，带密码保护功能。 15. 菜单操作和打印支持包括中文，英文，日文，韩文，土耳其语15种语言

电子天平（千分之一）

技术参数:

1. 可读性: 1mg
2. 最大称量值: 520g
3. 重复性: 1mg
4. 线性误差: 2mg
5. 最小称量值: 140mg
6. 具有全自动温度漂移和时间设置触发的内部校准功能
7. 4.5寸彩色触摸屏, 佩戴例如橡胶, 硅胶或实验室棉制手套也可操作
8. 同时具有物理水平泡和电子水平泡, 屏幕上显示水平调节向导
9. 标配4个接口 — USB设备、USB主机和RS232、以太网端口
10. 主机配置电池供电功能
11. 10个嵌入式应用程序, 统计功能适用于所有应用程序
12. 当称量样品量没有达到预设的最小称量值时, 红色显示结果提出警告
13. 金属底座
14. 设定数字密码防止天平设定被未授权的人修改
15. 至多4个样品ID — 以免样品混淆并提供可追溯性
16. 菜单操作和打印支持包括中文, 英文, 日文, 韩文, 土耳其语15种语言
17. 可选择数据电子化处理软件, 实现日期、皮重、净重等, 也可导出文件到电脑。软件实现统计图表等功能, 同时连接3-10台电脑提升实验数据的准确记录和处理, 带密码保护功能。

7

电子天平（十万分之一）

一、技术要求

1. ★最大称量值：≥ 121 g/220 g
2. 可读性：0.01mg/0.1mg
3. 重复性(sd)(5%加载)：0.01 mg
4. 采用高分辨率后置式传感器,内置两组校正砝码，满足用户高精度的称量需求。
5. 具有中文界面的全彩色触摸屏，保存您定制的称量方法，每天快速开始日常称量任务，带着手套也能直接使用
6. 配置可分离的触摸屏方便操作
7. 状态指示灯通过颜色直观地显示天平的状态。绿色表示准备就绪，黄色表示警告，红色表示错误。
8. 悬挂式网格秤盘，获得快速、准确称量结果。
9. 电动的防风门可根据您的需求用来控制防风门的开关，帮助简化和加速重复性的称量操作。
10. 水平向导，在天平未处于水平时提供警告，并在触摸屏上显示完整的说明和红/绿色实时图形化水平泡
11. 测试管理器内置固件中进行符合SOP的日常测试
12. 动态图形显示，直接显示天平已使用的称量范围
13. 支持 U 盘导出数据
14. 内置结果记事本
15. 专业级全自动校准技术，温度漂移和时间设置触发的自动内置砝码校正和线性校正，获得精确称量结果
16. 多个接口便于轻松连接和数据导出：4个USB口，1个LAN口

二、配置要求

- 2.1 主机*1
- 2.2 悬挂式网格秤盘*1
- 2.3 可分离的彩色中文触摸屏*1
- 2.4 样品制备器*2

电子显微镜+成像系统

1.1 光学系统: UIS2 光学矫正系统, 齐焦距离必须为国际标准45mm。

1.2 载物台: 钢丝传动, 无齿条结构载物台高度: 140mm机械固定载物台, (W × D): 211 mm × 154 mm移动范围 (X × Y): 76 mm × 52 mm

载物台XY 移动可锁定.1.3 调焦机构: 载物台高度调节 (粗调: 15 mm), 可以进行张力调节; 有粗调限位,

避免标本或物镜的损伤; 细调旋钮最小调节幅度: 2.5 μm。

1.4 聚光镜: 内置孔径光阑; 阿贝聚光镜 NA 1.25 (油浸时); 通用7 孔位聚光镜,

分别是 BF (4-100X), 2X, DF, Ph1, Ph2, Ph3, FL: 具有聚光镜孔位锁 (仅限BF)。

1.5 照明系统: 内置LED透射光照明系统; LED光源寿命60000小时。

1.6 三目观察筒: 瞳距调整范围48-75mm, 倾斜角度30°, 带屈光度调节;

目镜: 10X, 带眼罩, 视场数≥20; 分光: 50/50固定。

1.7 物镜转盘: 与显微镜机身固定的内旋式5孔物镜转盘, 便于放置标本。

1.8 物镜: 平场消色差物镜

4X (N.A.≥0.1 W.D≥18.5mm)

10X (N.A.≥0.25 W.D10.6mm)

40X (N.A.≥0.65 W.D0.6mm)

100XO (N.A.≥1.25 W.D≥0.13mm) 1.9 防震装置: 在三目观察筒、目镜、物镜都做了抗菌、防震处理1.10 所采用光学元件均为环保无铅玻璃

2.显微图文工作站

2.1、应用范围: 对骨髓、血细胞显微图像进行处理分析, 广泛用于医学科研及临床医院, 可做骨髓形态学、外周血涂片及骨髓病理等, 同时输出规范格式图文一体化报告单;

2.2、图像输入: 系统支持TWAIN/DirectShow数据采集, 支持各类数字摄像头等图像输入设备; 配备630万高像素摄像头, 最大分辨率可达: 3072*2048, USB3.0高速传输口, 符合GB13485及IS9001标准; 可与各种型号电脑和显微镜相匹配;

2.3、细胞统计计数: 可由操作人员选择相应细胞, 系统根据所选细胞自动计算不同细胞的个体数目以及总数, 主要有髓片、血片的粒系、红系、单核系、淋巴系、浆系、巨核系、分裂细胞、退化细胞、血片共数白细胞数、骨髓共数有核细胞数以及其他各种常用细胞计数, 并统计相应的所占百分比以及粒红比等, 数目显示和百分比显示可选;

2.4、细胞计数仪支持: 程序支持计数仪连接并直接输入统计个数, 对结果自动分析计算, 在统计总数目达到100、200个时有不同的提示, 并且提示数目可设定。分析结果直接导入报告系统, 不需要重复输入, 自动计算百分比及粒红比, 大大节省医生工作量和工作时间;

2.5、报告单设计与打印: 高度灵活的报告单设计调整系统, 报告格式任意调整, 可通过简单的鼠标拖拉, 直观地设计任意多种报告格式, 并根据选择的报告格式自动生成彩色图文一体化的报告, 图片可以直接传送到报告单上, 特殊调整项目可以根据增强设计功能直接建立, 简单方便; 后续可升级拓展骨髓活检报告、溶血实验检查报告、尿液红细胞位相、胸腹水、脑脊液等;

2.6、专家系统词库/模板: 具备规范的开放性专家系统词库/模板, 提供完善的分级分类词库, 规范的常用模板, 并编辑对应的部位和内容的模板, 避免重复录入, 提高工作效率;

2.7、数据查询、统计功能: 灵活快速实用的数据检索、统计、查询功能, 可以根据几乎所有的已填的病人资料进行查询, 也可以进行复合条件查询, 同一条件内的分段查询, 如按年龄段进行查询统计, 或者按患者主诉、诊断结果等进行查询统计, 可按任意条件组合查询, 并导出EXCEL表格及打印统计结果; 也可进行多病种查询统计, 可自定义万能查询设计, 为临床及科研做全面的数据统计;

2.8、批量打印功能: 可选择某天或某时间段内的报告统一批量打印;

2.9、病例资料备份: 周到的病历资料备份功能, 可方便的进行备份和数据刻录操作;

2.10、图像处理与测量分析功能: 支持多种专业形态学图像分析功能;

2.11、数据备份与维护: 周到的数据库备份和数据库维护功能; 可设定数据自动备份, 以备出现故障时恢复;

2.12、权限设置: 支持详细的权限设置, 方便科室管理; 支持各诊断室电脑互连, 支持病例、数据库等的资源共享, 支持各诊断工作站病例资料的互相访问; 支持后续升级连接LIS/HIS及PACS系统

9

	10	<h3 style="text-align: center;">灰分炉</h3> <p>电阻炉配有KSW型温度控制器及镍铬-镍硅电偶，对炉膛温度进行控制；</p> <p>炉壳用薄钢板制作，内炉衬用硅耐火材料制成；</p> <p>由铁铬铝合金制成螺旋状的加热元件；</p> <p>电炉的炉门砖采用轻质耐火材料；</p> <p>内炉衬与炉壳之间的保温层采用耐火纤维、膨胀珍珠制品。</p> <p>SX2-4-10Z 300×200×120 650×440×515 220 4 1000</p>
--	----	--

恒温干燥箱

- 1、专利横向风循环结构、利于空气混匀，空间利用率高，干燥速率快。
- 2、便捷操作，定值运行，定时运行，自动停止。
- 3、专用功能键实现温度设定。
- 4、辅助菜单，实现过升报警、偏差修正、菜单锁定。
- 5、强制风机散热进气结构，使风机最高工作温度 $<50^{\circ}\text{C}$ ，长时长寿运行。

安全性：过升报警、菜单锁定。

技术参数：

方式：侧风道强制对流

性能：使用温度范围： $\text{RT}+10\text{-}250^{\circ}\text{C}$

温度分辨率： 0.1°C

温度波动度： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$

温度分布精度： $\pm 2.5^{\circ}\text{C}$

构成：内装：不锈钢板

外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装

隔热材：硅酸铝纤维

加热器：不锈钢加热管

额定功率： $\geq 2.0\text{ kw}$

11 排气口：内径 $28\text{mm}\times 2$ ，后部：顶置测试孔

控制器：温度控制方式：数码管双列PID

温度设定方式：轻触四按键设定

温度表示方式：测定温度显示：4位数码上位显示；设定温度显示：4位数码下位显示

定时器：0-9999分钟（带定时等待功能）

运行功能：定值运行、定时运行、自动停止

程序模式：选配

附加功能：偏差修正、菜单按键锁定、停电补偿、停电记忆

传感器：Pt100

安全装置：过升报警

规格：内尺寸（宽*深*高）： $550\text{*}450\text{*}550$

外尺寸（宽*深*高）： $860\text{*}570\text{*}775$

外包装尺寸（宽*深*高）： $980\text{*}700\text{*}920$

内容积： $\geq 136\text{ L}$

隔板承重： $\geq 15\text{kg}$

隔板层数：17层

隔板间距：25 mm

电源（50/60Hz）额定电流： $\text{AC}220/9.1\text{ A}$

附属品：隔板：2件；隔板架：4件

水浴锅

精密恒温、辅助加热之用

产品特点:

- 1、不锈钢内胆。
- 2、PID控制、控温精确。
- 3、便捷操作，定值运行，定时运行，自动停止。
- 4、专用功能键实现温度设定。
- 5、辅助菜单，实现过升报警、偏差修正、菜单锁定。

安全性: 过升报警、菜单锁定

技术参数: 型号: DK-98-II 双列六孔

方式: 自然水对流热传递

性能: 使用温度范围: RT+5-100℃

温度分辨率: 0.1℃

温度波动度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$

温度分布精度: $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$

构成: 内装: 不锈钢板

外装: 冷轧钢板, 表面耐药品性涂装

断热材: 聚氨酯

加热器: 不锈钢加热管

额定功率: $\geq 1.5 \text{ kw}$

控制器: 温度控制方式: PID (不含DK-98-II)

温度设定方式: 轻触按键设定

温度表示方式: 测定温度显示: 3位数码上位显示 设定温度显示: 3位数码下位显示

定时器: 0-999分钟 (带定时等待功能)

运行功能: 定值运行、定时运行、自动停止

附加功能: 偏差修正、菜单按键锁定、停电补偿、停电记忆

传感器: CU50

安全装置: 过升报警

规格: 内尺寸 (长*宽*高mm): 480*325*120

外形尺寸 (长*宽*高mm): 670*380*190

外包装尺寸 (长*宽*高mm): 720*480*240

内容积: 18.7 L

隔板承重: 5kg

隔板层数: 1层

电源 (50/60HZ) 额定电流: AC220/6.8A

净重/毛重kg: $\geq 8/9.5$

12

13	<h2 style="text-align: center;">电加热套</h2> <p>1、外壳冷板一次成型，表面防腐处理</p> <p>2、镍铬铝合金丝缠绕加热体，升温迅速，寿命极长</p> <p>3、简介操作，适用广泛。</p> <p>4、最高到380°C的通用加热设备</p> <p>技术参数：</p> <p>方式：表面热传导</p> <p>性能：</p> <p>工作方式：持续</p> <p>外装：冷轧钢板，表面耐药品性涂装</p> <p>加热器：镍铬铝合金 OCr27A17Mo2</p> <p>构成：温度设定方式：刻度</p> <p>温度表示方式：刻度</p> <p>额定功率（kw）：0.35</p> <p>控制器：外形尺寸（宽*深*高mm）：φ280*220</p> <p>电源（50/60Hz）额定电流：AC220V/1.6A</p>
14	<h2 style="text-align: center;">粉碎机</h2> <p>高速电机不锈钢破碎刀头提供快捷的粉碎</p> <p>不锈钢粉碎室防止污染</p> <p>快速拆卸，方便清洁</p> <p>技术参数：</p> <p>方式：高速碰撞破碎</p> <p>性能：工作方式：持续</p> <p>外装：冷轧钢板、表面耐药品性涂装</p> <p>粉碎室：不锈钢一次拉伸</p> <p>破碎刀：合金钢</p> <p>粉碎室盖：不锈钢</p> <p>结构：粉碎室直径（mm）：φ177</p> <p>一次投入量（克）：≥400</p> <p>电机转速（rpm）：24000</p> <p>粉碎效果（目）：60-200</p> <p>额定功率（KW）：≥1.2</p> <p>控制：外形尺寸（宽*深*高mm）：200*240*430</p> <p>外包装尺寸（宽*深*高mm）：250*250*430</p> <p>电源（50/Hz）额定电流：AC220V/5.5A</p> <p>净重/毛重：9.5/10</p>

	<h2 style="text-align: center;">离心机</h2> <p>仪器特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、7寸高清触摸屏控制，操作简便，显示直观。 2、大力矩交流变频无刷电机直接驱动，启动力矩大，加速快。 3、自动识别15种不同转子，并配有多种适配器可供选择。/4、气密性转子，有效防止气溶胶及液体外泄。 4、11种升速曲线、12种减速曲线、10档为自定义档位，还可以根据实验需要直接设定升速和减速的时间，确保获得最佳离心效果。 5、用户可设置多组程序，并可对每组程序进行简易的描述，更方便使用时调取。 6、有超速、电机过热、门盖自锁、不锈钢内套、三级保护套等多种保护、确保人身、机器安全。 7、最高转速 18500r/min 8、最大相对离心力 23797xg 9、最大容量 4×100ml 10、转速精度 ±10r/min 11、定时范围 1sec~99min59sec或1min~99h59min 12、整机噪声 ≤65dB(A) 13、电源 AC220V±22V 50/60Hz 14、整机功率 700W 15、外形尺寸：≥ (W×D×H) 380×505×360(mm) 16、包装尺寸：≥ (W×D×H) 480×780×460(mm) <p>重量 36kg</p>
	<h2 style="text-align: center;">移液枪</h2> <ol style="list-style-type: none"> 1. 超轻机身，重量低于75g，减少疲劳度 2. 全新的活塞结构和金属螺杆结构保证精准吸排液，计数器增量为量程的千分之一 3. 新型材质，无需拆卸可整支高温高压消毒，可紫外灭菌，可抗强化学腐蚀 4. 符合人体工程学，长时间移液无压迫感，按压流畅省力，一停点4N，二停点10N，带来舒适的单手移液体验 5. 一键量程锁定，防止调节旋钮误触引起的移液误差 6. 量程调节轻盈顺滑有质感 7. 100ul以上单独配置滤芯，减少挥发性试剂进入枪体，避免操作不当引起的移液上冲，防止活塞腐蚀 8. 拆卸简单，方便维护
	<h2 style="text-align: center;">回旋震荡器</h2> <ol style="list-style-type: none"> 1、电源：交流220V±10% 50Hz±2% 2、振荡速度：启动~320转/分，数显测速 3、振荡幅度：20mm(回旋振荡) 4、振荡托盘：420×420cm 5、定时：0-120分钟 6、工作环境温度：0~40℃ 7、工作环境相对湿度：85%以下

磁力加热搅拌器

一.技术指标:

- 1.铝合金喷塑表面封闭外壳,防护等级IP21,耐高温耐化学腐蚀;
- 2.不锈钢陶瓷涂层盘面,受热均匀,导热性好,适合化学合成平行反应;
- 3.最高加热温度340°C,两个独立安全回路:超过420°C自动停止加热;停止加热关机后盘面温度超过50°C屏幕提示
- 4.LCD屏显示温度设定值/真实值,转速设定值/真实值;
- 5.PT1000温度传感器,精确测定样本温度,控温精度 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$;
- 6.防爆直流无刷电机,免维护,无火花;
- 7.RS232数据传输功能,可远程电脑操控仪器并记录转速和温度数据;
- 8.最大搅拌量:20L(H20)
- 9.搅拌子最大尺寸: $\geq 80\text{mm}$
- 10.包括金属砂浴加热模块在内的多种加热模块可选
- 11.重量: $\geq 2.8\text{kg}$
- 12.尺寸(长 \times 宽 \times 高mm):280 \times 160 \times 85mm
- 13.加热模式:加速升温;

二.技术参数:

- 1.电压[VAC] 100-120/200-240V
- 2.频率[Hz] 50/60
- 3.功率[W] 650
- 4.搅拌点位数量 1
- 5.电机输入功率[W]: ≥ 18
- 6.电机输出功率[W]: ≥ 10
- 7.速度范围[rpm] 100-1500
- 8.转速显示精度[rpm] ± 1
- 9.工作盘尺寸[mm] $\phi 135$
- 10.加热温度范围[$^{\circ}\text{C}$] 室温-340,步进1
- 11.加热温度控制精确度[$^{\circ}\text{C}$] ± 1
- 12.工作盘安全温度[$^{\circ}\text{C}$] 420
- 13.重量[kg] 2.8
- 14.允许环境温度[$^{\circ}\text{C}$] 5-40
- 15.允许环境湿度 80%
- 16.RS232接口 有

18

酸度计

测量参数: pH, mV (ORP), ref mV, 温度

测量范围: pH: -2.000~20.000, mV: -2000.0~2000.0, 温度: -30.0~130.0°C

分辨率: 0.001/0.01/0.1pH可调, 0.1 / 1mV, 0.1 °C

精度: $\pm 0.002\text{pH}$, $\pm 0.1(-500.0\dots 500.0\text{ mV})$ 或 $\pm 0.2(-2,000.0\dots 2,000.0\text{ mV})$, 0.1 °C (0-100°C)

自动/手动温度补偿

任意选择中/英/德/法/意/俄/韩/西班牙/葡萄牙等10种操作语言的操作界面, 同时任意选择一种操作

自动校正、自动识别缓冲液, 自动终点锁定, 自动温度补偿, 最高达到5点校准

内置11组缓冲液组, 可自定义缓冲液10组

终点模式: 自动, 手动, 时间间隔, 三种终点模式可供选择

仪器完全符合GLP要求, 可以实时存储2000组数据, 数据导出可使用U盘或软件

7英寸彩色触摸屏, 全屏键盘, 数据输入更轻松

用户指导和集成式帮助系统

状态指示灯显示仪表读数状态

两级用户权限管理

测量设置保存/导入为方法, 彩色限值提醒, 验证结果清晰提示

IP54 防尘防水, 可更换保护罩, 防腐密封接口保护盒

电极支架精确定位, 垂直移动, 多向电极专用位置, 升级线缆收纳, 紧凑的工作空间, 袋装溶液支架

19

电导率仪

1. 测量参数: 电导率, TDS, 电阻率, 盐度, 温度

2. 测量范围: 电导率: 0.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$...2,000 mS/cm, TDS: 0.00 mg/L...1,000 g/L, 盐度: 0.00...80.00 psu, 电阻率: 0.00...100.0 M Ω *
cm, 温度: -30.0~130.0°C

3. 分辨率: 自动量程, 最高分辨率 0.001, 0.1 °C

4. 精度: 测量值的 0.5%, 0.1 °C (0-100°C)

5. 自动/手动温度补偿

6. 任意选择中/英/德/法/意/俄/韩/西班牙/葡萄牙等10种操作语言的操作界面自动校正、自动识别校准液, 自动终点锁定, 自动温度补偿, 可 ≥ 2 点校准

内置 ≥ 13 个标准液, 可自定义标准液10组

20

终点模式: 自动, 手动, 时间间隔, 三种终点模式可操作

仪器完全符合GLP要求, 可以实时存储 ≥ 2000 组数据, 数据导出可使用U盘或软件

≥ 7 英寸彩色触摸屏

全屏键盘, 数据输入更轻松

用户指导和集成式帮助系统

状态指示灯显示仪表读数状态

两级用户权限管理

测量设置保存/导入为方法, 彩色限值提醒, 验证结果清晰提示

IP54 防尘防水, 可更换保护罩, 防腐密封接口保护盒

电极支架精确定位, 垂直移动, 多向电极专用位置, 升级线缆收纳, 紧凑的工作空间, 袋装溶液支架

21	<h2 style="text-align: center;">通风橱</h2> <p>1.上下柜体：基材采用高品质国产1.0mm厚冷轧钢板，内外两面镀锌20g/m²(~2.8uM)，表面必须经静电、脱脂、水洗、酸洗、水洗中和、磷化、水洗等过程前处理技术，涂层厚度≥70μm，在180度高温烘箱内固成光滑表面，喷涂后的金属表面形成保护层，抗一定的化学物质，耐酸碱耐腐蚀防紫外线粉末等。</p> <p>2.内衬、导流板：采用5mm厚抗倍特板，采用三节导流板导气技术，对在不同实验时产生的比重不同有害气体时，确保有害气体完全排放。</p> <p>3.台面：采用≥12.7mm厚理化板台面，整体具有防酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂等特点。</p> <p>4.视窗：采用5mm厚安全玻璃，防止实验过程中玻璃爆炸破裂伤害试验操作人员。</p> <p>5.视窗把手：采用一体成型PVC材质连接而成。</p> <p>6.视窗机械系统：采用优质PVC包覆履带、滚动滑轮、平衡砝码组合，无段平衡式升降，可停留在任何位置。</p> <p>7.照明：配一支LED防腐照明灯。</p> <p>8.通风柜集气罩：采用PP耐腐蚀材质。</p> <p>9.插座：配有多功能插座2只，220V, 10A。</p> <p>10.控制系统：采用工业级嵌入式处理器确保长稳定期可靠运行。</p> <p>11.控制面板：超清大视角液晶屏，运行速度快，抗干扰能力强。</p> <p>12.宽电压工作范围：95~240VAC, 50/60Hz 全球通用。</p> <p>13.定时开关：可以控制每项功能定时开关，安全节能。</p> <p>14.风机：PP材质，电压220V，噪音50db，具有防酸碱耐腐蚀等特点。</p> <p>15.风阀：PP材质，张度可调节，具有防酸碱耐腐蚀等特点。</p> <p>16.管道：标配2米PVC管道，3个弯头。</p> <p>17.外形尺寸：L1500*D850*H2350mm。</p>
22	<h2 style="text-align: center;">紫外荧光灯观察暗箱</h2> <p>1、全封闭设计，无漏光；外界光线干扰细微；</p> <p>2、光源照射均匀，拍摄效果佳；</p> <p>3、紫外荧光拍摄效果好；</p> <p>4、使用简单，经久耐用；</p> <p>5、可当暗箱紫外观察仪使用</p> <p>1、拍摄光源为紫外254 nm与365 nm；</p> <p>2、薄层板拍摄最大尺寸为200×200 mm；</p>
	<h2 style="text-align: center;">纯水机</h2> <p>1.以自来水为水源，方便快速的制造RO反渗透水和UP超纯水，产水量≥15升/小时，超纯水电阻率≥18.2MΩ.cm，符合GB/T6682-2008、GB/T33087-2016、ASTM、CAP、CLSI、EP和USP制定的I级水质标准。</p> <p>2 应用：</p> <p>HPLC、GC-MS、ICP-AES、ICP-MS、AAS、GF-AAS、TOC分析、IC、电化学、超痕量和痕量无机、有机物分析、分子生物、微生物学、PCR应用及分析、DNA序列分析、哺乳动物细胞培养、细胞和培养介质制备、单克隆抗体生产、电泳、凝胶分析</p> <p>3 技术参数：</p> <p>3.1. 原水要求：城市饮用自来水，水温5-45℃，水压1.0-4.0Kgf/cm²</p> <p>3.2. 纯水产量*：≥15升/小时</p> <p>3.3. 超纯水产量：1.0-2.0L/min(水箱有水时)</p> <p>3.4. UP超纯水指标：</p> <p>电阻率(25℃)：18.2MΩ.cm</p> <p>重金属离子：<0.01ppb</p>

总有机碳TOC*: <3ppb
细菌: <0.01cfu/ml
颗粒物(>0.1μm): <1/ml
热原/内毒素: <0.001EU/ml
核糖核酸酶(RNases): <1pg/ml
脱氧核糖核酸酶(DNases): <5pg/ml
邻苯二甲酸二乙酯 (EDP) (μg/L): 未检出
双酚A (μg/L): 未检出

3.5. RO反渗透水指标:

离子截留率: 97%-99% (使用新RO膜时)
有机物截留率: >99%,当MW>200道尔顿
颗粒和细菌截留率: >99%

3.6. 出水口: ≥2个: RO反渗透水1个、UP超纯水1个

3.7. 长×宽×高: ≤500×360×540mm; 重量: ≤25Kg

3.8. 电气要求: 100-240V、50/60Hz

3.9. 功率: ≤120W

4 工作条件:

4.1. 环境温度: 5°C-45°C

4.2. 相对湿度: 20%-80%

5 性能特点:

23

全自动微电脑控制系统, LCD液晶屏分辨率:≥240×128、尺寸:≥106×57mm

多级菜单式操作, 实时动画式显示系统运行状态及各项参数

3路水质监控及报警功能, 实时在线监测源水、RO 反渗透水、UP 超纯水水质, 且能根据设定值及时进行水质超标报警

定时、定质取水功能功能, 定时:1-99min; 定质:0.1-18.2MΩ.cm, 满足不同取水需求

全面的耗材管理功能, 预处理、RO膜、UV灯和超纯化柱的寿命可设定, 显示耗材已用和剩余时间, 耗材到期更换自动提醒, 避免水质下降

系统报警功能, 系统缺水报警、水箱水满报警、水质超标报警、耗材寿命终结报警等自动检测报警功能, 提供安全保证

高强度全工程塑料机箱, 人体工程学设计, 外形美观, 杜绝腐蚀和生锈, 确保机体清洁, 符合GLP规范

便于更换的耗材组件, 独立的预处理单元设计, 使用快速插拔的接头, 易于更换

全新可拆解的一体化4柱式超纯化柱组, 时刻保证纯水品质

超纯水循环系统可自由启动、关闭, 时刻保持系统的低细菌污染水平

超纯水全管路消毒程序, 只需加入消毒药片, 即可启动一键消毒程序, 保证取得高质量纯水

上班、下班两种工作模式, 保证供水量充足

全自动RO膜防垢冲洗程序, 具有开机冲洗和定时冲洗2种模式, 延长RO膜使用寿命

工厂、客户二级密码, 系统设置均由密码保护, 防止未经授权的更改

多种规格储水桶可选, 兼容压力水桶和液位水箱2种纯水储存方式, 满足不同水量及应用需求

模块化设计, 预处理、RO 及后续纯化单元均为独立结构, 系统维护、滤芯更换更加便捷

管路、接头均获 NSF 认证, 最大限度地降低系统的 TOC 析出, 确保纯水品质

强劲的预处理组件, 结合了 5μm PP 透明滤芯、KDF 复合滤芯、椰壳水洗级精密活性炭滤芯, 有效保护 RO膜

超长寿命复合KDF预处理纯化柱, 可实现1年不用更换, 运行成本降低, 终端出水无菌

6 基本配置:

- 6.1. 主机: 1台
- 6.2. 纯化柱: 1套, 包含:
- 5μmPP深层滤芯-1套
 - KDF复合滤芯-1套
 - 精密活性炭滤芯-1套
 - 100GPDRO膜-1套
 - 有机物纯化柱-1套
 - 双波长(185&254nm)紫外灯管 -1套
 - 4柱式超纯化柱 -1套
 - MWCO5000D UF超滤组件() -1套
 - (0.45+0.1)μm PES 终端滤器-1套
- 6.3. ≥15升压力桶: 1只
- 6.4. 附件包: 1个
- 7 其他要求:

紫外分光光度计

一、仪器特点

分析准确：采用全息光栅，进一步降低仪器的杂散光，使仪器分析更加准确。

性能稳定：双光束比例监测系统保证了良好的稳定性。

测量速度快：最快扫描速度达到每分钟1000nm以上。

操作便捷：自动化程度高，普通样品测量仅需两次按键。

扩展性好：多种附件可供选择，仪器测量范围更加广泛。

维护方便：采用人性化机械结构及模块化电器设计理念，电器系统维护更加便捷。

独创技术：独创插座式钨灯和氙灯设计机构，免去换灯时光学调试步骤，使仪器调试、维护更加简单。

自动八联池架可做多样品测量，可用于药物溶出度的6个样品测量等；快速农药残留检测最多可同时测量7个样品，大大提高了仪器检测速度。

二、软件系统

先进的Windows多文档界面，UVWin控制软件，能够实现多模式同时显示，测量方式切换瞬间完成。由于使用Windows系统管理体制资源，所以对输出设备的选择更加灵活，可选用激光、喷墨、点阵等各种打印机。

三、光度测量

测量当前波长处的吸光度或透过率并可进行系数计算。

用“GOTO-入”键，可快速准确地在工作波长范围内任一波长上进行光度测量。

选定自动八联池附件，可自动完成校准及7个样品的测量。

四、光谱扫描

设置参数，如波长范围、显示范围、采样间隔和扫描速度等扫描处理样品的光谱曲线。

可做光谱曲线的峰谷值检出并打印输出。

五、定量测定

定量计算标准曲线及样品浓度直接测量。

可作10个标准样品的标准工作曲线并给出线性相关系数。

输出线性系数可直接进行样品的浓度测量。

六、DNA/蛋白质测量

提供三种方法，快速测量DNA/蛋白质的浓度。

七、性能指标

波长范围：190~1100nm

I 波长准确度：±0.3nm（开机自动校准）

I 波长重复性：0.2nm

I 光谱带宽：2nm(固定狭缝)

I 杂散光：< 0.3%T（220nm, NaI;340nm, NaNO₂）

I 工作模式：PC机模式

I 光度方式：透过率，吸光度，能量

I 光度范围：-0.3~3.0Abs

I 光度准确度：±0.002Abs(0-0.5Abs)；±0.004Abs(0.5-1.0Abs)；±0.3%T(0-100%T)

I 光度重复性：0.001Abs(0-0.5Abs)；0.002Abs(0.5-1.0Abs)；0.15%T(0~100%T)

基线平直度：±0.002Abs(190~1100nm)

基线漂移：0.001Abs/h(500nm,0Abs 2nm光谱带宽，预热2小时后)

光度噪声：±0.0005Abs（500nm，0Abs，2nm光谱带宽）

24

冰箱

- 1、有效容积：有效容积≥282L；
- 2、整体结构：立式，上下双发泡门，采用喷涂钢板外壳和热镀锌板喷粉内胆，有效抗菌防腐；冷藏室容积≥185L，冷冻室容积≥97L；
- 3、温度控制：微电脑控制，触摸按键，大屏幕LED显示，可同时显示冷藏、冷冻室温度，冷藏显示精度0.1℃，冷冻显示精度1℃，冷藏温度范围2~8℃，冷冻温度-10~-30℃温度可自行调节；
- 4、核心组件：采用名牌压缩机，品牌风机，采用碳氢制冷剂，节能环保，制冷效果佳，质量可靠、性能稳定、使用寿命长；并能提供铭牌证明；
- 5、安全性更高；
- 6、门体结构：发泡门设计，满足避光保存要求，保温性能优；
- 7、制冷系统：冷藏、冷冻独立制冷系统，可单独停用；
- 8、温度均匀性：采用高性能保温材料，保温效果好，风冷系统，保证冷藏室温度均匀性≤2℃，波动性≤2℃，冷冻室温度均匀性≤2℃，
- 25 9、安全系统：多重故障报警，具有蜂鸣报警和灯光闪烁两种报警方式，可实现超温报警、传感故障报警、断电报警、开门报警、环温高报警、电池电量低报警，可远程报警、选配网络监控；
- 10、数据存储：可选配数据存储模块，数据可导出数据及图表格式，温度数据可存储十年，实现温度数据的可追溯性；
- 11、数据打印：选配针式温度记录打印机，冷藏、冷冻同时打印，可实现实时打印、定时打印，并有追溯打印功能，打印数据信息可保存一年；
- 12、温度监控：产品配有两个测试孔，方便客户接入温度监控设备，对箱内温度进行监测；
- 13、箱内配置：冷藏室冷冻室内搁架间距可调节，满足不同物品放置位置易于清擦；
- 14、柜内照明：内设LED照明灯，高亮节能，柜内试剂一目了然；
- 15、固定移动：产品配有4个脚轮和2个平衡底脚，移动方便，固定可靠；
- 16、安全保障：双门双锁扣设计，每个锁扣均可外挂锁，满足安全要求；
- 18、停电报警：内置大容量电池，满足产品断电后继续显示箱内的实时温度，持续时间至少24小时；
- 19、冷凝蒸发：冷冻室为隐藏蒸发器设计，箱内空间利用率高，冷冻室双重密封，结霜少

生物安全柜

- (1) 分类：A2型，30%外排，70%循环
- (2) 外部尺寸≥(L×D×H) 1383mm×775mm×2295mm；
- (3) 内部尺寸≥(L×D×H) 1210mm ×600mm×660mm 。
- (4) 台面距离地面高度：750mm（尺寸可根据要求订制修改）
- (5) 风速：平均下降风速：0.33±0.025m/s；平均吸入口风速0.53±0.025m/s
- (6) 系统排风总量：≥460 m³/h
- (7) 额定功率：≥1800W（包含操作区插座负载500W，常规运行1300W）
- (8) 噪音等级：≤67dB（A）
- (9) 照明：≥1000 lx
- (10) 过滤效率：送风和排风过滤器均采用世界知名品牌的硼硅酸盐玻璃纤维材质的ULPA高效过滤器，对0.12μm颗粒过滤效率≥99.9995%
- (11) 重量：毛重340KG
- (12) 使用人数：1—2人
- 2、生物安全性：
- (1) 人员安全性：用碘化钾（KI）法测试，前窗操作口的保护因子应不小于1×10⁵
- (2) 产品安全性：菌落数≤5CFU/次
- (3) 交叉污染安全性：菌落数≤2CFU/次
- 二、结构功能特点：
- 1、柜体采用10°倾斜角设计，符合人体工程学原理，视角更大，操作方便且更加人性化；
- 2、安全柜裸露工作区三侧壁板采用优质304#不锈钢一体化结构，内部可清洗部位采用8mm大圆角处理，不留死角，易于清洁；

26

- 3、工作区采用四面（左右二侧、后部、底部）负压环绕设计工作区内，保护性更好、更安全；
- 4、工作台面材质为优质304#不锈钢，采用盆状式设计，有效防止废液溢出，便于清理；
- 5、福马脚轮设计：脚轮与支架一体化设计，安全柜即可通过脚轮安全移动，也可以通过调节脚轮支脚进行固定和调平
- 6、柜体和支架可分离，支架高度可根据实际情况订制修改；
- 7、合理的结构设计：安全柜过滤器和风机的维修、更换，都可在安全柜的前侧进行，更加方便、快捷。
- 8、前窗玻璃采用双层夹胶防爆安全玻璃；即使玻璃破损，也不会伤人，并且生物安全柜还能正常工作，直到实验结束，更好的保护了人员及实验的安全；
 - 9、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，显示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，显示过滤器的使用时间并由条码显示过滤器的使用寿命，条码全部点亮是过滤器寿命到期，运行状态全部显示,一目了然；
 - 10、电动控制前窗玻璃门，可同时采用脚踏控制、按键控制或遥控控制，玻璃门升降到安全操作高度时，自动停止升降，使操作更加方便；且玻璃门升降时不用直接接触玻璃，使实验人员更安全；
- 11、遥控控制：安全柜的所有按键操作，都可通过遥控控制实现，使安全柜的使用更加快捷方便；且遥控器的使用，大大减少了使用者与安全柜的直接接触，更加保护了使用者的人身安全；
- 12、具有预约定时功能，能自动设定安全柜定时开机、关机及紫外灯消毒时间，大大节省了工作时间，提高了工作效率；
- 13、严格的气密性检测：安全柜内加压500Pa，保持30min后气压不低于450Pa。
- 14、前窗气流隔断设计：防止了气流通过前窗侧壁及上侧进行泄露，使试验更加安全；
- 15、优良的风机选用：风机的电机当安全柜在正常运行而不调整电机的速度控制，经过滤器的风压下降50%时，风机的排气量下降不超过10%
- 16、完善的报警系统：
 - （1）玻璃门不在安全高度报警：玻璃门安全高度为200mm，当安全柜前侧高于或低于安全高度时，安全柜会声光报警；
 - （2）过滤器压力超高报警：当过滤器的阻力变大，安全柜会声光报警
 - （3）过滤器失效更换报警：当过滤器寿命使用到期后，会有过滤器更换声光报警；
 - （4）气流波动报警：当安全柜的气流波动超过标称值的20%时，声光报警，
- 17、安全的连锁保护设计：对误操作均设置连锁保护，即使误操作，也不会造成伤害
 - （1）安全柜风机与玻璃门互锁：当安全柜玻璃门落到最底部时，安全柜风机自动关闭，更改保护了安全柜的使用，增加了安全柜的使用寿命
 - （2）紫外灯与安全柜玻璃门、风机及照明灯互锁：当玻璃落到底部且照明灯不开启时，紫外灯才能开启，防止紫外灯误操作对人体造成危害，更加保护了人员的安全；
- 18、具有一键消毒功能，操作简单便捷。

超净工作台

外壳采用优质冷轧钢板，静电喷塑，操作台采用SUS304拉丝不锈钢，耐腐蚀，清洗方便；

本机采用离心式风机，转速稳定、噪音小；

液晶显示控制系统，配合轻触式微动开关，六段风速控制；

配备杀菌灯、照明灯的独立控制，杀菌装置具有定时功能（0-999min）；

垂直准闭合式台面，操作室下降流气幕的形成，可有效防止外部气体透入和操作区洁净；

采用配重平衡式结构，可使操作窗口任意在规定范围内定位；

配置有高效HEPA空气过滤器，设有预过滤器为中效过滤系统，可有效延长高效过滤器的使用寿命。

技术参数：

显示方式：LCD

空气流向：垂直流

工作面：一个

27

洁净等级：100级（ $\geq 0.5\mu\text{m}$ 过滤效率达到99.99%）

工作区风速范围：0.3-0.6m/s（可调）

噪音： $\leq 67\text{dB}$

振动半峰值： $\leq 5\mu\text{m}$ （X、Y、Z方向）

照度： $\geq 300\text{LX}$

工作区尺寸(mm)： $\geq 1300 \times 650 \times 520$

外型尺寸(mm)： $\geq 1460 \times 700 \times 1650$

高效过滤器规格及数量(mm)：1250×560×50×①

荧光灯/紫外线规格及数量：40W×①/20W×①

重量(kg)： ≥ 200

功率(kw)： ≥ 0.3

电源：AC220±10V 50/60Hz

28	<h3>恒温培养箱</h3> <p>外壳采用冷轧钢板制造，表面静电喷塑，内胆镜面不锈钢，隔板可以任意调节；</p> <p>温控系统采用微电脑单片机技术，控温、定时、超温报警；</p> <p>合理风道和循环系统，使工作室温度均匀度变化小；</p> <p>采用智能型控温仪控温，控温仪具有定时和计时功能；</p> <p>箱门具有大视角玻璃观察窗，便于用户观察；</p> <p>采用纳米材料门封条及保温材料令性能体现更加优越；</p> <p>具有因停电，死机状态造成数据丢失而保护的参数记忆，来电恢复功能。</p> <p>技术参数：</p> <p>电源电压：AC 220V±10%/50Hz±2%</p> <p>控温范围：室温+5℃-65℃</p> <p>温度分辨率：0.1℃</p> <p>温度波动度：±0.5℃（37℃时）</p> <p>温度均匀度：±1℃（37℃时）</p> <p>输入功率：≥450W</p> <p>内胆尺寸：≥550×520×550mm</p> <p>外形尺寸：≥840×696×705mm</p> <p>载物托架（标配/最多）：≥3块/7块</p> <p>稳定时间：≤20min（105℃）</p> <p>定时范围：0-999min/h</p>
29	<h3>生化培养箱</h3> <p>外壳采用冷轧钢板制造，表面静电喷塑，内胆镜面不锈钢，搁板可以任意调节；</p> <p>温控系统采用微电脑单片机技术，控温精度高；</p> <p>具有温度、时间调节控制，触模式键盘设定调节；</p> <p>显示为双屏高亮度数码管显示，示值准确直观，性能优越；</p> <p>具有定时和计时功能；</p> <p>工作室内置照明装置，大视角保温真空钢化玻璃，便于观察；</p> <p>具有因停电，死机状态造成数据丢失而保护的参数记忆，来电恢复功能。</p> <p>技术参数：</p> <p>控温范围：0-50℃</p> <p>分辨率：0.1℃</p> <p>波动度：±2℃</p> <p>均匀度：±2℃（37℃时）</p> <p>输入功率：≥360W</p> <p>定时范围：0-999h</p> <p>内胆尺寸(mm)：≥505×450×1100</p> <p>外形尺寸(mm)：≥615×620×1597</p> <p>载物托架（标配/最多）：≥3/7块</p>

	<h2 style="text-align: center;">高压灭菌器</h2> <p>采用SUS304不锈钢</p> <p>手轮式快开门结构</p> <p>微电脑智能自动化控制</p> <p>自涨式密封圈，自动排放冷空气</p> <p>断水自控 超压自泄 超温保护 压力安全连锁</p> <p>灭菌终了蜂鸣器提醒</p> <p>标配G1/2A的内螺纹样品测试孔</p> <p>30 技术参数：</p> <p>容积：≥75L</p> <p>功率：≥3.5KW</p> <p>电源：220V±10% 50Hz±2%</p> <p>极限工作/设计温度：135℃/139℃</p> <p>极限工作/设计压力：0.22MPa/0.25MPa</p> <p>定时范围（分钟）：0-120</p> <p>内腔尺寸(mm)：Φ400×720</p> <p>提篮尺寸(mm)：Φ360×270×2个</p> <p>外形尺寸(mm)：485×485×1190</p>
	<h2 style="text-align: center;">试管干燥器</h2> <p>12孔、20孔、30孔可供选择。外壳不锈钢材质（SUS标准），风管为异形管。</p> <p>31 功率（W）：800</p> <p>电源（V/Hz）：220/50</p> <p>风管长度（mm）：170/200</p> <p>风管数量（n）：12</p> <p>温度范围（℃）：40~120</p> <p>控温精度（℃）：±2</p> <p>外形尺寸（mm）：Φ400/40</p> <p>重量（kg）：≥6</p>

尘埃粒子检测仪

1. 50L/min (1.77cfm) 的采样量
2. 交直流两用
3. 触摸屏控制操作
4. 六通道粒径同屏显示, 显示粒子浓度 (颗/m³)
5. 自动UCL计算, 激光尘埃粒子计数器
6. 采样量 : 50L/min (1.77cfm)
7. 测量粒径范围 (um) : 0.3,0.5,1,3,5,10μ m
8. 粒径分布误差: $\leq \pm 30\%$ @ 0.5μ m, 5μ m
9. 粒子浓度示值误差 : $\leq \pm 30\%$ @0.5μ m
10. 自净时间: ≤ 10 min
11. 屏幕显示: 1280×720VGA TFT 彩色触摸屏
12. 操作接口: RS232, 航空5 芯插座, USB
13. 电池工作时间: 4 小时
- 32 14. 电池形态: 锂电池可充电, 可取出, 可热抽换
15. 充电时间: 7 小时
16. 外壳材质: 不锈钢外壳, 外覆医用级、防静电烤漆
17. 测试方式: 单一/连续/延迟
18. 采样时间: 1-23 小时 59 分 59 秒
19. 采样延迟: 用户自设定 (1s~99s)
20. 数据储存: 5000 组, 可在屏幕上查询
21. 位置标签: 0-999 会标志在印出的数据上
22. 数据输出: 打印机, USB (包含)
23. 机台尺寸: 291×265×280 (mm)
24. 重量: 8.5kg
25. 操作环境: 温度15-30°C, 湿度10-90%RH
26. 储藏环境: 温度-30-45°C, 湿度10-90%RH
27. 采样专用三脚架, 便携式保护箱, 操作使用说明书
28. 原厂校准报告, 内置打印机

33	<h2 style="text-align: center;">浮游菌采样器</h2> <p>外壳采用ABS工程塑料一体成型，采用电脑板控制，低噪音泵采样，直径ϕ0.7mm微孔（直孔，无倒角）</p> <p>可编程，采样量从1-9999L任意设定。</p> <p>可设置采样延时及采样间隔时间。</p> <p>彩色触摸屏显示采样量，采样延时，采样间隔，采样流量等参数。</p> <p>采样量，采样时间等参数按页储存。</p> <p>可储存5000组数据。并有USB端口连接，可以数据导出。</p> <p>自主研发采集芯片，采样流量更稳定。</p> <p>更换培养皿简便，拿下采集口即可更换培养皿（使用标准通用培养皿ϕ90\times15）</p> <p>技术指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.采样头为SUS316L制作，适用于大部分消毒方式 2.采样流量：100L/min\pm5% 3.采样延时：0-255S(可调) 4.采样周期：0-9999S(可调) 5.采样体积：0-9999L（可调） 6.撞击速率：10.8m/s（安德森撞击等级第五级原理） 7.电池使用时间：4小时以上 8.外形尺寸：155*190*155mm (W*D*H)重量：2.1Kg 9.执行标准：ISO 14698-1/2，GB/T 16293-2010，GMP2010， <p>使用条件：1. 正常大气压环境；2. 温度10-60$^{\circ}$C 相对湿度10-75%RH；3. 电源AC220V 转DC16.8V</p>
34	<h2 style="text-align: center;">风量罩</h2> <p>配备移动式支架，最高可升高2.2m，（含风量仪本体0.9m），整体可升至3.1m。</p> <p>可以进行送风口和回风口的测量。</p> <p>内置锂电池的蓝牙打印机</p> <p>基本功能：液晶显示，配有打印接口，</p> <p>内置式电池可持续工作达30小时，</p> <p>并在断电后不丢失数据（4H内）。</p> <p>测量范围 100~3500m³/h</p> <p>相对误差 满量程\pm5%F.S</p> <p>自身阻力 \leq5Pa</p> <p>自动储存 \geq1000个风口的风量值</p>
35	<h2 style="text-align: center;">照度计</h2> <p>探头类型：LUX</p> <p>量程：0-99999LUX</p> <p>精度\pm1位数：\pm3%</p> <p>分辨率：1LUX（0-19999LUX）</p> <p>工作温度：0- + 50$^{\circ}$C</p> <p>电池型号：2节AAA碱性电池</p> <p>电池寿命：\geq200小时（正常使用，关闭背光灯）</p> <p>尺寸：\geq133*46*25mm（包括保护套）</p>

崩解仪

定时范围: 10小时内任意设定, 显示分辨率为分

温度预置范围: 5.0°C (或室温) ~40.0°C任意设定, 显示分辨率为0.1°C

控温精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$

吊篮升降频率: 30~32次/分钟

吊篮升降振幅: $55\text{mm}\pm 1\text{mm}$

筛网至杯底间距: $\geq 25\text{mm}\pm 2\text{mm}$

筛网孔径: 2mm、0.425mm(1mm孔径为可选件)

36

药品稳定性试验箱

工作室尺寸 600×500×830 (mm) (长×宽×高)

温度范围 $0^{\circ}\text{C}\sim 65^{\circ}\text{C}$

温度偏差 $\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$

温度波动度 $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$

温度均匀度 $\leq 2^{\circ}\text{C}$

湿度范围 30~95%RH

湿度偏差 $\leq \pm 3\% \text{RH}$

湿度波动度 $\leq \pm 1\% \text{RH}$

湿度均匀度 $\leq 5\% \text{RH}$

电源 AC220V/50Hz

运行功率(约) $\geq 1\text{KW}$

安装功率(约) $\geq 2.6\text{KW}$

容积 $\geq 250\text{L}$

满足标准 执行新版2020版GMP和FDA定义要求, 制造按GB/T10586-2006有关条款。

箱体结构特征 结构方式 整体式, 压缩机位于箱体底部;

排水方式 箱体内胆采用特殊的V型设计, 可方便有效的把箱内因做湿度而产生的积水排出;

材料构成 外壁: SEEC耐高低温冷轧钢板+粉体烤漆;

内壁: SUS304耐高低温不锈钢板;

保温材料: 硬质聚氨酯(PU)发泡+玻璃棉保温层, 厚度100mm;

工作室门 型式: 铰链式单开门带锁;

观察窗位置: 安装于箱门;

材质: 内嵌式多层中空玻璃;

数量: 1扇;

操作(测试)孔 尺寸: 标准 $\Phi 50\text{mm}$;

数量: 1套;

位置: 位于机器左侧或上侧, 可外接测试电源线或信号线使用; (可按照客户需求, 带不锈钢盖)

样架 3只可调式不锈钢样品架;

脚轮 采用高品质可升降方向脚轮4只;

空气调节系统 空气循环装置 强力高效离心风机;

循环风机 加长不锈钢轴电机;

加热方式 镍铬合金电热丝加热器, PID调节;

执行元件: 固态继电器;

37

完全独立系统，不影响冷冻及控制线路；

温度控制输出功率均由微电脑演算，以达高精度与高效率之用电效益；

空气冷却方式 高效翅片式蒸发器；

调控方式 空气强制循环平衡调温；

加湿及除湿系统 采用电子并位元方式微动加湿系统；（内加湿系统）

潜水盘采整座不锈钢制成；

采蒸发器盘管露点温度(ADP)层流接触除湿方式；

附过热、溢流双重保护装置；

加湿、除湿系统完全独立；

水位控制采用电子浮球水阀；

供湿水采用水箱自动补水系统，买方需自备水源和排水口；

制冷系统与电控系统 制冷压缩机 两套全封闭耐高温压缩机；

制冷剂 采用对臭氧破坏系数为零的绿色环保制冷剂R134a；

冷凝方式 风冷式高效翅片式冷凝器；

温度传感器 Pt100铠装铂电阻；

湿度传感器 电容型传感器；

温湿度控制器 触摸屏型温湿度控制器；

控温仪规格： 精度：0.01℃；解析度：0.1℃；

控制方式：热平衡调温调湿方式；

用户程序 仪表可显示设定参数、当前运行程式号、当前运行步及步剩余时间、加热器工作状态、加湿器工作状态、程式运行趋势、循环剩余次数；

运行方式 程式自动运行、停机后自动断电；

仪表能实现手动PID控制及PID自整定功能；

仪表能展现八天程式运行曲线；

仪表能实行预约自动运行及及时运行；

仪表能定值控制与程式控制进行无忧切换；

仪表能中文与英文进行无忧切换；

试验数据显示：设定温湿度，实测温湿度，设定湿度，实测湿度，总运行时间、段运行时间，加热状态。也可以根据试验条件控制器能自动控制压缩机的开或停；

故障信息显示故障状态、可能原因分析；

制冷机工况 根据试验条件自动选择；

电脑接口 RS232或RS485、USB电脑接口、联机数据传输及远程控制功能；

权限设置 设备具有三级权限密码保护，分级操作，保证数据的可靠性。

无纸记录 控制具备储存600天的历史数据

打印功能 专用打印机，打印温度、湿度、时间，数据为之提供3Q认证需要；

审计追踪系统 具有完整的操作日志、报警日志、实验数据等，保证数据的完整性、安全性和可追溯性。

光照系统(ZSW-H250A) 安装方式 安装于设备内部；

控制方式 光照传感器分别控制；

光照度调节 自动调节；

光照度显示 通过控制器显示、记录、带USB接口导出数据

安全装置：工作室 温湿度运行上、下限报警，超温报警保护，卸压装置；

	<p>制冷系统 压缩机超压保护、过流保护、过热保护；</p> <p>接地保护 结构件安全接地保护；</p> <p>加热系统 工作室超温保护；</p> <p>加湿系统 加湿系统缺水保护；</p> <p>加湿管过热保护；</p> <p>循环风机 循环风机过流保护；</p> <p>电源系统 配有相序保护器，电源缺相及相序错误保护；</p> <p>漏电保护；加热器短路等过流保护；报警装置 采用声光报警器；</p>
38	<h2 style="text-align: center;">微生物限度仪</h2> <ol style="list-style-type: none"> 1. 适用耗材：S60系列培养器、F47系列滤杯、F60系列滤杯、F47B系列滤杯 2. 电源：AC 220V/50Hz 3. 功率：≥60W 4. 流量：≥1200ml/min（泵流量） 5. 噪音：≤60dB(A)（负载） 6. 重量：≥8kg 7. 外形尺寸(长*宽*高)：≥38.0×23.0×10.0cm <p>四、应用领域</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 制药：纯化水、注射用水、原料药及口服液、片剂、胶囊、生物制品及制剂的微生物限度检查； 2. 疾控：空调冷凝水、生活饮用水等水质的细菌总数检查，致病菌检测； 3. 食品：饮料、矿泉水、纯净水的菌落总数检查； 4. 化工：各种需测试微生物的水样检测。

39	<h2 style="text-align: center;">膏药软化点测定仪</h2> <p>技术参数</p> <p>温度范围 *常温到 400 °C</p> <p>温度分辨率 0.01°C</p> <p>检测模式 手动检测</p> <p>升温速率 0.1- 20 °C/Min</p> <p>精确度 *±0.2°C (<250°C) ±0.4°C (>250°C)</p> <p>用户管理: ≥ 200个</p> <p>显示方式 ≥10.4寸彩色显示屏,</p> <p>处理能力 2个/批 (同时可以做2个样)</p> <p>实验方案 ≥100 套</p> <p>数据接口 USB RS232 网口</p> <p>数据存储 ≥64G</p> <p>用户管理 有/四级权限管理</p> <p>实验方法 权限锁定功能</p> <p>导出文件验证高级防护 MD5防护</p> <p>打印方式 VFI 打印 串口打印</p> <p>多种文件格式导出 PDF和Excel</p> <p>符合GLP/GMP规范 是</p> <p>电源: ≥220V 50HZ 功率: ≥120W</p> <p>符合标准 符合ASTM(D3204、D3461、D3104、D3954、D6090), DIN(51801、51920), GB/T(2294-2019、3498、8728-1988)ISO (2176-1972、4625-2) 及《2020药典》等标准。</p>
40	<h2 style="text-align: center;">匀浆仪</h2> <ol style="list-style-type: none"> 1. 电源: AC 220V/50Hz 2. 功率: ≥65W 3. 转速: 1000—20000r/min 4. 定时: 10—300s 5. 匀浆杯容量: ≤300ml 6. 重量: ≥6.6kg 7. 外形尺寸: 22×20×25cm

	<h2 style="text-align: center;">卤素水分快速测定仪</h2> <p>最大称量值：10g</p> <p>可读性：10mg</p> <p>重复性：0.5%</p> <p>最小样品量：0.5</p> <p>建议样品量：3-10g</p> <p>加热时间：1-99min/每隔1min</p> <p>升温程序：标准</p> <p>通讯：RS232</p> <p>终点控制：定时、自动</p> <p>加热温度范围：50-160℃</p> <p>显示内容：水分%、固体%、重量、时间等</p> <p>秤盘尺寸：≥100mm</p> <p>外形尺寸：≥265×160×150mm</p> <p>净重：≥5kg</p> <p>总重：≥6kg</p> <p>加热源：卤素灯</p> <p>仪器特点：</p> <p>超大分辨率背亮点阵液晶显示屏，便于在暗处操作，视觉更舒适。</p> <p>一键式操作，测试更加简单。</p> <p>高精度隔热式传感器，采集数据温度可靠。</p> <p>采用卤素灯加热干燥，升温迅速，测试时间短。</p>
42	<h2 style="text-align: center;">水分甲苯法装置</h2> <p>A：500ml短颈圆底烧瓶</p> <p>B：水分测定管</p> <p>C：直形冷凝管</p>
43	<h2 style="text-align: center;">酸碱滴定装置</h2> <p>A：1000ml两颈圆底烧瓶</p> <p>B：竖式回流冷凝管</p> <p>C：(带刻度)分液漏斗</p> <p>D：连接氮气流入口</p> <p>E：二氧化硫气体导出口</p> <p>另配磁力搅拌器、电热套、氮气源及气体流量计。</p>
	<h2 style="text-align: center;">气相色谱仪</h2> <p>1. 仪器工作环境</p> <p>电源电压要求：220V+10%，50Hz~60HZ</p> <p>温度：5-40 °C</p> <p>工作适度：相对湿度20-80%</p> <p>2. 系统性能指标</p> <p>保留时间重现性：<0.0008min</p>

★2.2 峰面积重现性: <0.3% RSD

2.3支持9种语言, 可通过USB接口升级固件版本。

2.4仪器和耗材健康追踪(警报通知)。提供多种诊断功能。

3. 柱温箱

3.1 操作温度范围: 室温以上3°C到450°C

3.2 温度控制精度: 0.1°C

★3.3 程序升温: >29阶 / 30平台

3.4 最高升温速率: >120°C / min

3.5柱温箱冷却时间: 从450°C降温至50°C, 小于4min (室温22°C)

3.6温度稳定性: 0.01°C/1°C

3.7 柱温箱照明灯, 柱温箱门打开自动自动点亮

4. 电子压力控制器

4.1 压力范围: 0~1050kPa (152psi)

4.2 全程压力范围内控制精度: 0.001psi

4.3最大分流比: >10000:1

5. 分流不分流进样口

5.1进样口即时联接模块设计, 用户可随时更换进样口模块

5.2 进样口维护无需搬动液体进样器即可完成

5.3 进样口免工具维护设计, 无需工具即可完成进样口维护

5.4 最高使用温度: 400°C

5.5 支持CSR大体积进样技术, 最大支持50μL进样量

5.6 可升级为反吹模式, 兼容柱前, 柱中以及柱后反吹

5.7 适用于所有 0.05 mm-0.53 mm 内径毛细管柱

5.8 进样口及色谱柱支持一键检漏, 检测系统是否存在漏气

5.9 仪器状态计数器, 自动记录进样次数并可根据自主设定的进样次数阈值进行自动提醒, 包括进样口隔垫、衬管、色谱柱切割维护、进样口清洁、色谱柱更换、镀金密封垫更换、预柱更换、载气过滤器更换、分流过滤器更换的进样次数。

6. 检测器

★6.1检测器采用模块化设计, 可实现2分钟内快速更换检测器

6.2 仪器状态计数器, 自动记录进样次数并可根据自主设定的进样次数阈值进行自动提醒

6.3 氢火焰离子化检测器(FID)

6.3.1 最低检测限(MDL): <1.2 pg C/s

6.3.2 灵敏度: 0.03 库仑/gC

6.3.3 线性动态范围: >10⁷ (±10%)

6.3.4 最高温度: 450°C, 增量为 0.1°C

6.3.5 熄火检测和自动重新点火

6.4电子捕获检测器(ECD)

6.4.1 放射源: 370 MBq, 等同于 10 mCi, ⁶³Ni

6.4.2 MDL: <4.5 fg/s lindane

6.4.3 线性动态范围: 10⁴

6.4.4 最高温度: 400°C, 增量为 0.1°C

7. 液体自动进样器要求

7.1 带有**105**位（**2mL**）自动进样器，可配置双塔进样模式。

7.2 废液瓶体积为**40ml**

7.3 进样器不占进样口位置，更换进样口隔垫，衬管无需搬动进样器

7.4 在不搬动进样塔的情况下可以执行手动进样

7.5 进样精度：**RSD<0.3%**

7.6 交叉污染：**<0.001%**

7.7 进样针体积范围：**0.5μL-100μL**

7.8 最大进样体积：**80μL**，最小进样体积：**0.005μL**

7.9 进样速度：快/慢/自定义（**1-60,000.00 μL/min**）

7.10 前置放大镜，可方便的观测进样针

7.11 状态指示灯，状态指示灯会随不同的进样器状态自动切换不同颜色

★7.12 进样针照明灯，当打开进样器盖板照明灯亮度会自动增亮，方便进行进样针的更换

7.13 通讯与供电线缆二合一，提供更稳定的运行性能

7.14最大可升级至**310**位双通道同时进样

8.全自动顶空进样器技术要求：

★8.1. **12**个样品位，**1**个加热位

8.2. 阀和定量环进样方式

8.3.核心部件，确保仪器整体性能稳定、品质卓越

★8.4.PID 精确控温，精度达**≤0.1℃**

8.5.全惰性化管路设计

8.6.提供多种容量定量环（镍或硅烷化可选）

8.7.恒温加热，密闭状态，保证样品完整性

8.8.拥有**10**组参数编辑保存和调用、显示的功能

8.9.全方位自检，检漏、清洗一键完成，仪器设置了全自动蒸汽清洗及氮吹功能

8.10.样品重叠加热功能

8.11. **7"** LCD彩色触屏，可视化的操作界面，简单直观，具有检查及手动操作诊断界面

8.12.实现**10**组参数编辑保存和调用的功能

8.13.进样方式：顶空瓶样品在转移过程中自动启动GC，且无需中断GC的载气；样品管路完全是处于恒温加热密闭的状态，保证样品的完整性，同时对高、低沸点的化合物没有任何歧视，可以得到准确、完全的样品分析，从而实现极佳的重复性和精确度。

8.14.精确控制：顶空进样器可实现样品序列运行和无人值守，大大提高了结果的精确度，减少了样品的处理量和运行成本。

惰性化处理的管路可以减少残留和分析物的二次反应及腐蚀，意味着高灵敏度、高准确度，最大化减少仪器的停机时间。精确的流量及压力控制（**+0.1kpa**），可重复从瓶子转移样品到定量环，再到色谱分析柱。

加热炉、进样阀、传输线都可精确控温（**+0.1℃**），即避免样品冷凝，又增加了分析的灵敏度，极大地扩展了样品分析范围，减小了分析残留。

8.15.自动检漏以及一键清洗：HSS-10A具有自动检漏和一键清洗功能，操作人员无需熟悉检漏流程和清洗步骤，直接按照提示，轻松完成检漏和清洗工作即可。

一键清洗功能，针对特殊客户的分析高浓度、高腐蚀性或高通量样品的日常保养需求，仪器还专门设置了全自动蒸汽清洗及氮吹功能，使得清洗变得简单方便。

8.16.样品重叠加热功能

具有**1**个加热位，系统自动优化恒定时间和炉温，轻松实现叠加加热功能。

8.17.主要技术参数

样品位数：12位

顶空瓶体积：20ml

进样方式：阀和定量环进样方式，电驱动六通阀，温度30°C/高于室温5°C~220°C，增量0.1°C

定量环规格：镍，硅烷化，0.5ml、1 ml、3 ml，多种定量环可选

加热平衡炉：1位加热位，空气加热，温度范围30°C/高于室温5°C~220°C，增量0.1°C

传输管线：惰性化管路，温度范围30°C/高于室温5°C~230°C，增量0.1°C

样品流路：全惰性化处理的管路，确保系统的灵敏性，并防止样品交叉污染

★重现性：RSD≤1.5% (分析 100ppm 乙醇)

残留测试：低于 0.2%(分析 3,000 ppm 甲醇水溶液后)低于0.1%(分析100% DMS&DMSO溶后)

方法保存：可编辑保存和调用10组常用方法，满足客户常规测试需要

方法优化：可选择不同的优化对象（温度或平衡时间），自动进行方法优化测试

MHE多次提取：每个瓶子可进行多达99次的连续提取（MHE），可选重复扎针或单次扎针

控制方式：≥7英寸LCD触控显示屏，具有检查及手动操作诊断界面

显示界面：一键中英文双语显示选择和屏幕亮度调整，三点式自动触屏校准易用方便

连接GC：自动启动GC（开关触发）

安全装置：预防过热电路，温度过热或失控时自动切断加热回路，确保设备和人员安全

自动检漏：字幕提示实现加压自动检漏和结果报告

重叠加热：根据GC分析时间和平衡时间设定间隔时间，实现样品叠加加热确保精准平衡

清洗维护：进入手动模式字幕提示完成一键蒸汽清洗和氮吹，令维护变得简单

外观尺寸：≥400mm(W),465mm(H), 390mm(D)

主机重量：<20kg

二、配置要求：

- 1.模块化智能气相色谱主机1套
- 2.分流不分流进样口模块2套
- 3.色谱启动工具包1套
- 4.色谱中文软件系统1套
- 5.氢火焰离子检测器（FID）1套
- 6.电子捕获检测器（ECD）1套
- 7.自动进样器 1套
- 8.全自动顶空进样器 1套
- 9.消耗品及保养零部件1套
- 10.毛细管色谱柱 1根
- 11.样品瓶、盖、垫（100个/pk）5盒；
- 12.氮气钢瓶及减压阀1套
- 13.空压机1套
- 14.氢气发生器 1套
- 15.气体过滤器1套
- 16.电脑、打印机 1套
- 17.气体流量计

	45	<h3>气瓶柜</h3> <p>1.柜体：采用优质冷轧钢板，经酸洗磷化处理，表面通过静电喷涂，达到防酸碱及防锈之效果</p> <p>2.门板：采用可脱卸铰链，正面带视窗，视窗为5mm厚钢化玻璃</p> <p>3.透气孔：两侧各有4个透气孔，方便气体流通</p> <p>4.固定链条：内部采用固定式链条，防止气瓶倾倒</p> <p>5.踏板：柜体底部设有可调节踏板，方便气瓶装卸</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

合同包2（制剂室生产设备）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	鹤岗市中医医院（采购人指定地点）
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例40%，签订合同后30日内首付比例40%（中小企业首付比例50%，小微企业首付比例70%） 2期：支付比例60%，货到验收调试完成合格后支付尾款。
验收要求	1期：符合采购人需求，并达到国家验收标准。
履约保证金	不收取
其他	<p>制剂室生产设备招标需求：一、设备要求质保二年，终身免费检测维修，4小时内响应，48小时到现场，质保期过后更换配件可按市场价格采购。二、设备需符合GMP生产要求。三、提供室内设计方案。四、厂家负责提供车间防爆装修五、旋振筛设备需提供配套的80、100、200目筛网六、烘干箱需配套不锈钢平板小车七、胶囊填充机配一套抛光机耗材八、颗粒包装机需配两套量杯九、酞剂浸渍罐配防爆电机、防爆视灯、防爆过滤水泵，及过滤面积0.3平的板框过滤器十、膏方包装机配空压泵一台</p> <p>报价要求：*报价为全部设备总价报价，供应商自行编制单价汇总表，单价与总价不一致时，以单价为准。*各项设备报价单价及总价不允许超出采购人给定控制价，否则按无效标处理。</p>

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	招标技术要求
1		其他医疗设备	制剂室生产设备	项	1.0000	3,232,000.00	3,232,000.00	工业	详见附表一

附表一：制剂室生产设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>粉碎碎机组（粗碎机）</p> <p>1.主机与除尘器的接触物料部分采用不锈钢制造。主机与除尘器的联结采用软联结</p> <p>2.装有3把动刀</p> <p>3.机壳上装有定刀4把。由12把动刀和4把定刀在机壳内对物料进行强力剪切，可通过调换筛网，改变出料粒度的大小。</p> <p>3.除尘器部分安装有旋风分离器，起到降尘作用。</p> <p style="text-align: right;">4.生产能力：100-800Kg/h</p> <p>5.刀体回转直径：280mm</p> <p>1 6.主轴转速：625r/min</p> <p>7.电机功率：≥11KW</p> <p>8..进料粒度：≥150mm</p> <p>9.外形尺寸：≥1200*930*1350</p> <p>10.除尘功率：≥1.1kw</p> <p>11.除尘风量：≥1238m³/h</p> <p>12.除尘器高度：1500mm.采用卧式结构，主轴由两个滚动轴承支撑，在轴上装有4组动刀架</p> <p>13.随机带筛网Φ5mm,8mm各一张</p>
	<p>粉碎机组（万能粉碎机）</p> <p>1.产量：100-300kg/h</p> <p>2.主轴转速：3800 r/min</p> <p>3..粉碎细度：8-120目（可更换不同目数筛网）</p> <p>4.电源：380V</p> <p>5.功率：7.5+0.55KW（机组）</p> <p>6.筛网尺寸：1050×1080mm</p> <p>2 7.外形尺寸：1360×580×1650mm</p> <p>8.粉碎室：不锈钢</p> <p>9.旋转刀：不锈钢锻打件</p> <p>10.粉碎室内径：30cm</p> <p>11..需要自来水冷却，：直径10mm的气路管</p> <p>13.筛网夹圈不锈钢锻打件1Gr18Ni9Ti</p> <p>14.结构：粉碎室内采用风轮式高速旋转刀，机腔内自身风量大，机腔内不易发热。运转平稳，拆装与清洗方便、噪音低）</p> <p>15.随机带筛网100目、80目二张</p>

3	<h3>热风循环烘箱</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1.每次干燥量：≥120kg 2.鼓风机功率：≥0.45kw 3.电加热功率：≥18kw 4.风量：≥5000m³/h 5.箱内温差：±2℃ 6.配用烘盘：48只,配套烘车：2辆 7.外形体积：2500×1200×2000mm 8.烘车尺寸：920×700×1415mm 9.调风板材质：304-2B 不锈钢1.2mm 10.保温材料：硅酸铝岩棉 11.烘车轮：Ø100尼龙轮 12.控制系统：智能数显温度控制仪表 13.密封条：白色回字型硅胶
4	<h3>提取浓缩机组</h3> <p>多功能提取罐：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能实现常压提取、回流提取、挥发油提取 2.提取罐为蘑菇型，四耳悬式支座，有效容积2.0m³，全容积为2.3m³，加热面积为5.1m² 3.内胆材质为SUS304不锈钢，筒体直径Φ1200mm×厚度5mm，上椭圆型封头Φ1200×厚度8mm；夹套材质为Q235-B碳钢，筒体直径Φ1300mm×厚度6mm；外包材质为不锈钢SUS304，筒体直径Φ1400mm×厚度2mm；保温材质为硅酸铝保温毡，厚度50mm 4.罐体耳式支座，B4型，四只 5.容器内壁抛光处理，表面粗糙度 Ra≤0.45μm；外表面抛光处理，表面粗糙度 Ra≤0.8μm,符合制药 2010 版 GMP 标准。 6.底部采用气缸锁紧，自动排渣，出渣口直径为800mm，三气缸控制，结构紧凑，操作简单，滑动顺畅，密封性效果好。 7.罐顶部配有DN400手动快开投料孔，除沫器为Φ300的304不锈钢材质丝网罩，置相应的罐体顶端蒸发出口处。 8.冷凝器为卧式列管式，冷凝面积：11.1m²，Φ400×厚度2.5mm×1300mm,内置304全不锈钢尺寸为Φ25mm×厚度1.5mm×1300mm换热管，为方便查看冷凝器管间清洁，增设检查Φ80mm视镜1个。 9.盘管冷却器，容积：418L，冷却面积1.3m²，Φ350mm×2.5×550mm,内置尺寸为Φ38mm×厚度1.5mm×1350mm的不锈钢304盘管 10.油水分离器：304不锈钢材质 11.提取罐平台：镀锌槽钢，立柱镀锌钢管，采用花纹不锈钢板铺设，设备就位后露空部分可补洞，不锈钢扶手、楼梯及护栏 12.罐体底部带有反吹功能 13.双效外循环浓缩器：浓缩器：由加热器、蒸发器、冷凝器，接受罐及内部连接管道组成。设备内表面镜面抛光，确保无卫生死角，符合GMP要求。 <ol style="list-style-type: none"> 13.1、双效加热器：列管加热器，换热面积为11.0m²，蒸发量为500kg/h（以清水计）。壳程工作压力≤0.09Mpa，管程工作压力为-0.08Mpa，工作温度为60-80℃。筒体δ=4mm/SUS304，外包δ=2mm/SUS304。 13.2、蒸发器：全容积为1493L，上椭圆封头，下锥体。筒体δ=4mm/SUS304。 13.3、冷凝器：冷凝面积为13.9m²，筒体δ=3mm/SUS304。管程为物料，壳程为冷却水。 13.4、接受罐：全容积为562L，上、下椭圆封头，筒体δ=3mm/SUS304。 14.中间储罐：立式单层支脚安装，椭圆封头；直段：φ1200×1400×3mm，全容积：2m³。配有：快开人孔，清洗头、玻璃管液位计、带搅拌 15、配真空泵，防爆（2BV,5.5kw），控制箱、人孔、清洗球、进液口、出液口、呼吸口、视镜、温度表、真空表等相关管件接头、阀门 16.药液泵：流量：5m³/h，扬程：24m，功率：1.5kw，进口管径：ø38mm，出口管径：ø32mm

微米级粉碎机

1.工作原理：利用高强度振动，使被磨物料在磨筒内受到高强度撞击，切磋能够在极短时间内达到比较理想粉碎效果。另外，物料在粉碎过程中，每一个颗粒都具有相同运动状态，可以使不同物料在粉碎的同时达到精密混合的效果。

2.主体结构：触摸控制,助力翻转

3.方式：工业超强双级6匹制冷

4.处理量动植物药（kg/h）：7-20（视物料比重而定）

5.噪音：<60db复合隔声罩

6.激振力（kg）：≥3500

7.总容量（L）：>25

8.料盒容积（L）>3.65

9.介质重量（kg）：≥300

10.制冷机外形尺寸(mm)：1130*710*710

5

11.主机外形尺寸（mm）:1570*890*1680

12.研磨介质：直径Φ20*260mm,165根

13.适用范围：中试及小批量生产

15.适用于中心粒径为150目-2000目（5UM）的微粉碎要求，使用特殊工艺时，可达0.3UM

干法粉碎时，对于任何纤维状、高韧性、高硬度的物料，只要含水率降到一定水平，均可适应，对花粉及其他孢子植物等要求打破细胞壁的物料，其破壁率高于95%，100%不分级无筛分粉碎，无药渣

16.粉碎能力强 全封闭操作，有效成分无损失。

17.直流24V输入电压，操作安全

18.通用性强，生产效率高，适应干式和湿式粉碎，

19.低温粉碎，温度可调，冷冻系统最低温度可达零下15-25℃，时间可根据工艺要求设置。制冷机组制冷快，效率稳定，没有突出故障点。

20.清洁卫生设计符合GMP要求高档配置，能进10--40万级GMP车间

21.设备由主电机、电机支架、电机罩、隔音罩、总成支架、模腔总成、偏心锤、压力弹簧、旋转支架、万向传动轴、内壁磨筒、介质等各部分组成，安装滑轮支脚，便于运输。

制粒机

1.滚筒直径（mm）：160

2、滚轴尺寸（mm）：Ø149×360mm

3、滚筒正反转数（转/分）：55

4、料斗口面长宽(mm)：415×415

5、生产能力（kg/h）：60-300

6

6、配用动力：转速（r/min）：1420；频率（Hz）：50；电压（V）：380；电机功率（kw）：≥2.2

7、机器净重（kg）：280

8、外型尺寸（mm）：700×810×1220

9、外包板材质：304 1.0mm不锈钢板

10、主框架材质：12#槽钢和5#国标角铁

11、料斗材质：304 2mm不锈钢板

12、出料口材质：304 1mm不锈钢板

7	<h3>整粒机</h3> <p>1.设计合理的滤网，杆件、能粉碎大堆的易碎的物料2.旋簧长度(mm):185</p> <p>3.滤孔直径(mm):1-8</p> <p>4.生产能力(kg/h):100-200</p> <p>5.电机功率(KW):1.1</p> <p>6.转速 (r/min):1000-1500</p> <p>7.外型尺寸 (mm):1000×800×1200mm</p>
8	<h3>旋振筛</h3> <p>1.生产能力：100-500 kg/h</p> <p>2.过筛机结构：由筛箱、传动、振动室、机座四部份组成</p> <p>3.过筛目数：80目、100目、200目</p> <p>4.电机功率：≥0.55 KW</p> <p>5.主轴转速：1460 rpm</p> <p>6.外形尺寸：≥820×650×830 mm</p> <p>7.重量：≥150 kg</p> <p>8.两层三出口，主要材质为304不锈钢</p> <p>9.工作方式：密闭涡卷型过滤</p> <p>快开式夹头固定，方便拆装调换筛网</p> <p>10.振荡室结构：浮动悬吊式抗震结构</p> <p>11.振动器的悬吊材质：低碳钢悬吊棒</p> <p>12.振幅范围：1~5毫米</p> <p>密封件：天然橡胶</p> <p>13.工作方式：连续</p> <p>14.网架结构：Z型快装</p> <p>15.电机调节：0-360度</p> <p>16.出料盘的开口与水平夹角：20~25°度</p>

	9	<h3>槽型混合机</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1.规格: ≥200L 2.全容积(L):≥200 3.搅拌转速(rpm):≥24 4.搅拌电机(kw):≥4 5.倒料电机(kw):≥1.5 6.外形尺寸(mm):2300×750×1300 7.重量(kg):650 8.混合内槽尺寸: 858×580×650mm 9.桶体材质: 304 3mm不锈钢板 10.主框架材质: 304 不锈钢 11.外包材质: 304 1.0mm不锈钢板 12.主轴材质: 45#国标钢 13.搅拌桨材质: 304 8.0mm不锈钢 14.电控部分: 交流接触器、时间控制器、断路器和热保护
	10	<h3>三维混合机</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1、均匀地混合流动性较好的粉状或颗粒状的物料，使混合的物料达到良好效果。 2、对不同比重和不同粒度的几种物料也能进行快速而均匀的混和。 3、由机座、传动系统、电器控制系统、三维运动机构、混合桶等部件组成。与物料直接接触的混合桶采用不锈钢材料制造，桶体内壁均经过精密抛光。 4、混全桶容积: ≥200L 5、装料容积: ≥150L 6、装料重量: 40-150kg(视物料比重而定) 7、主轴转速: 0-15rpm 8、电机功率: ≥2.2kw 9、外形尺寸: 1500×1600×1700mm 10、重量: ≥800kg

11	<h3>胶囊填充机组</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1.产量:≥72000粒/小时 2.孔数:9 7.电机功率:电机≥1.5KW,真空≥2.2KW,吸尘≥2.2KW 8.真空:40m³/h-0.04-0.08MPa 9.吸尘:24.5Kpa 180m³/h 10.噪声:小于80DB(A) 11.空胶囊上级率:≥99.9% 12.装药上机率:≥99.8% 13.成品率:≥99.5% 14.随机带一套模具 15.装量差异:±3%~±4% 16.分离不开的空胶囊自动剔除 17.外形尺寸: ≥910*980*1800
12	<h3>铝塑包装机</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1.行程可调,冷冲成型模具,模具定位肖定位,更换模具方便,对版准确。 2.人机界面,PLC可编程控制,变频无级调速。 3.专业性能加料器,采用对版对位的多级震动管道下料方式。 4.光电检测缺粒,自动踢废装置,配备光标图文对版装置。 5.汽缸热封,停机热封模自动分离、不会烫伤包装物,延长机械使用寿命。 6.配备切线压痕、打批号,废料回收装置。 7.采用步进电机牵引,步进轮夹持运行,同步准确可靠 8.冲裁频率(次/分): 10-40 9.冲裁版块(版):2 10.生产能力(版/小时): 1800-3600 11.行程可调范围(mm): 10-130 12.成型面积及深度(mm): 140×130×25 13.气泵容积流量(m³/min): ≥0.36 14.电源: 380V 50Hz 5.5KW 15.包装材料规格(mm): 复合铝膜, 140×(0.11-0.15), PTP铝箔: 140×(0.02-0.035) 16.外型尺寸(mm): 2200×600×1400 17.重量(Kg): ≥650

13	<h2 style="text-align: center;">颗粒包装机</h2> <p>1.机身采用304不锈钢材质，便于清理、适用各种酸性、碱性等具有腐蚀性的物料。</p> <p>机器制袋机制为间歇式制袋、封合模块与拉膜系统相分离。封口有条纹、网纹、特殊封口等任选。拉膜采用步进电机细分技术，制袋精准可靠。将误差降到最低电脑控制系统采用成熟的单片机技术，机械构造简单易学，故障排除方便快捷。保证机器长时间正常运转。便于维护。</p> <p>2.热封温控机构先进，预设温度与实际温度分类数字直观显示，具有很好的热平衡型，控温精准，适用于多种包材材质。</p> <p>3.适用包材：纸/聚乙烯，玻璃纸/聚乙烯，聚丙烯/聚乙烯，聚酯/铝箔/聚乙烯，聚酯/镀铝/聚乙烯，尼龙/聚乙烯，聚酯/聚乙烯等复合材料。</p> <p>封口形式：背封/三边封/四边封，随机任选一种</p> <p>4.包装速度(袋/分)：20-60bag/min</p> <p>5.制袋尺寸：（长）L 50-170mm（宽）W 50-120mm</p> <p>6.计量范围 :10-100ml</p> <p>7.电压:220V</p> <p>8.功率：≥1.8KW</p> <p>9.重量 :≥300Kg</p> <p>10.外形尺寸：≥790mm*600mm*1780mm</p>
14	<h2 style="text-align: center;">铝箔封口机</h2> <p>1.采用无接触电磁感应加热，使瓶内铝箔与瓶口熔合，以达到密封目的</p> <p>2.本机功能齐全保证铝箔封口成品率达100%，设计安装无铝箔剔除装置。</p> <p>3.采用国内先进的逆变理论，电器模块化控制；并采用闭环反馈回路，稳定性好。</p> <p>4.根据产量大小调节电流，电压，能有效控制封口时间及封口速度。</p> <p>5.水冷，2头功能可分别设定工作，冷却效果更佳。</p> <p>6.全不锈钢外壳制造，美观大方；</p> <p>7.水冷连续式工作，维护简便；</p> <p>8.自带循环水压缩机冷却系统；</p> <p>9.无铝箔剔除系统：检测无铝箔，并且剔除含堵瓶报警功能，进口气缸、放大器、控制精度≤0.3%±0.05秒传感器响应频率≤500HZ</p> <p>10.感应头、升降架、主机一体化设计；</p> <p>11.移动式，可方便灵活与原生主线配套使用；</p> <p>12.生产能力：30-100瓶/分</p> <p>13.瓶子规格：直径30-80mm</p> <p>14.瓶盖直径：15-60mm</p> <p>15.瓶子高度：35-300mm</p> <p>16.电压/频率：AC220V/50Hz</p> <p>17.功率：≥2.0KW</p> <p>18.外型主机尺寸（长×宽×高）：≥400×700×1150mm</p> <p>19.重量：≥85 kg</p>

15	<h2 style="text-align: center;">茶剂包装机</h2> <ol style="list-style-type: none"> 1.内外袋一次成型，避免人手与物料的直接接触，提高生产效率。 2.内外制袋，称量，热封，切割，夹带，计数，打码等功能一次性自动完成。 3.内袋为过滤棉纸，可自动带线挂签，外袋为复合膜，贴标和外袋均可采用光电定位，包装容量、内袋、外袋、标签均可定制，大小可任意调整，机器调节简单，运行平稳 4.接触部分全部采用高品质不锈钢材质，符合食品，药品卫生安全，便于清理。可选配螺杆式下料包装粉末类产品。 5.采用先进的热封控制系统，控温精准，材料科选择性多 6.包装材料:热封茶叶滤纸、棉线及可用于热封的多种复合材料如:聚酯/镀铝/聚乙烯、纸/聚乙烯、玻璃纸/聚乙烯、聚酯/聚乙烯、BOPP薄膜等可热封的复合包装材料。 7.包装容量 3-15ml 8.包装速度 30-40袋/分钟 9.标签尺寸 宽:40-55mm 长:20-24mm 10..线长 155mm 11..内袋宽:50-80mm 长:50-70mm 12..外袋 宽:70-90mm 长:80-120mm 13..电源 220V/50HZ/3.7KW 14.外形尺寸(L*W*H)1000*780*1600mm 15..整机重量≥500kg
16	<h2 style="text-align: center;">全自动中药制丸机</h2> <ol style="list-style-type: none"> 1.整机机架采用60#镀锌槽钢焊接，适合长期工作运行，整机设备外包采用304不锈钢，清理方便，结构合理、性能稳定、噪音低、操作简单，采用一键式全自动操作。维修清洗方便，生产效率高，整体采用不锈钢制造，符合GMP认证要求。 2.对丸径规格不同的药丸只需更换搓辊即可。 3.制丸刀轮采用符合GMP认证要求的材料制造，装卸轻便、使用寿命长；刀轮经过工艺处理，不粘药，无需酒精、撒粉或滴油，制出的药丸光、亮、圆。 4.制出的丸剂一次成型，大小均匀，丸重差异小，成品率达98%以上，崩解好，符合国家药典标准。 5：本机所有电机均采用小齿轮减速电机，运行噪音小，运行稳定，机器所有电机实行变频调速控制，可根据生产情况对每个环节进行调速控制，实现更好的制丸效果。 6：特殊蛟龙双出料口设计，完美解决了双边出条速度不一，长短不一的问题。 7：推料仓设计八个出料导槽，增强出料摩擦力，适合更多物料。 8：本机所有传动为机械传动，噪音小，故障率更低，特殊设计无需人工顺条，模具切刀经过特殊工艺表面处理，大大降低了制丸过程中黏刀粘料问题，无需喷洒酒精，撒粉或滴油，出丸具备丸光，丸亮，丸圆等优点。 9.药丸直径：φ3mm~φ12mm 10.生产效率：20-80kg/h 11.总功率：≥4.7kw 12.转速：0-50转/min 13.重量:600kg 14.外形尺寸（长×宽×高):1600×800×1200（mm）

17	<h3>立式选丸机</h3> <ol style="list-style-type: none"> 螺旋式塔形结构，由储料斗、螺旋溜槽和底座三大部分构成。 通过调节拦截板位置控制选丸的成品率。 与药丸接触部分全部采用不锈钢材料，符合GMP要求。 成品与废品分料位置可调。 螺旋轨道底部有防振垫，噪音低。 生产能力: $\geq 300\text{kg/h}$ 选丸规格: $\Phi 2 \sim \Phi 12\text{mm}$ 适用: 干丸 外型尺寸: $\geq 800 \times 1700\text{mm}$ 重量: $\geq 100\text{kg}$
18	<h3>包衣机</h3> <ol style="list-style-type: none"> 包衣锅直径: $\Phi 800\text{mm}$ 包衣锅转速: $0 \sim 30\text{r/min}$ (变频调速) 生产能力: $30\text{-}50\text{kg/次}$ 主电机功率: $\geq 1.1\text{kW}$ 热风电机: $\geq 0.32\text{kW}$ 电热丝功耗: $4 \sim 6\text{kW}$ (可调) 热风温度: 室温$\sim 80^{\circ}\text{C}$ 温度控制方式: 手动设定后自动恒温 温度显示方式: 数码显示 风量: $\geq 450\text{m}^3/\text{h}$ 外加热功率: $\geq 1.2\text{kw} \times 2$ 设备标称产能: $50\text{-}70\text{kg/次}$, 13.设备重量: 390Kg, 包衣锅转速: 28r/min 外形尺寸: $\geq 900 \times 1000 \times 1500\text{mm}$
19	<h3>丸剂包装机</h3> <ol style="list-style-type: none"> 可以在包装过程中自动完成计量、制袋、充填、封口、切断、计数、热压批号等全部工作。 中文显示屏控制系统、包不锈钢箱体，只需在可显示的设置单元设定所需要参数(充填量、袋长等)控制系统则自动优化匹配各动作配合，从而达到最佳包装速度。 步进电机控制，该系统具有精确度高，无需调整其他部件可改变制袋长度，且准确无误。 无极调整速度与袋长: 包装速度与制袋长度可在额定范围内无级调整，不需要更换零件。 设计采用独特的嵌入式封口，加强型热封机构，智能型温控仪温度控制，具有良好的热平衡适应各种包装材料，性能好，噪音低、封口纹路清晰、密封性强。 <p>整机重量: $\geq 400\text{kg}$</p> <p>外形尺寸: $\geq 850 \times 800 \times 1600\text{mm}$</p> <p>包装速度: $40\text{-}50\text{袋/分}$</p> <p>计量范围: $1\text{-}100\text{粒}$</p> <p>制袋尺寸: 最大$80 \times 110\text{mm}$</p> <p>加热器: $\geq 110\text{V}/250\text{W} \times 4$</p> <p>总功率: $\geq 1.2\text{KW}$</p> <p>主电机: $220\text{V}, 370\text{W}, 1440\text{r/min}$</p>

20	<h3>酞剂灌装器</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1.前配置送瓶机为灌装生产联动线的辅机，具有储瓶、理瓶功能。 2.自动进瓶、自动灌装，自动化程度高，运行稳定，操作十分方便，符合GMP要求 3.生产能力：800-1000瓶/小时 4.适用瓶子：30-100ml或50-200ml 5.计量精度：±0~2% 6.电机功率（kw）：≥1 7.电源：380V 50Hz 三相四线制 8.功率（kw）：≥0.5 9.防爆等级：ex 10.灌装头数：2 11.外形尺寸：≥2000*900*1650mm
21	<h3>酞剂浸渍罐</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1.容积：≥300L 2.设计合理、工艺先进，采用优质 304 不锈钢制作，符合 GMP 认证要求。 3.内胆抛光至 Ra0.45μm，外部采用镜面板 4.有效容积：≥300L 5.直筒段：φ 600*12mm 6.壁厚：≥3mm 7.搅拌转速：56r/min 8.电机功率：≥0.75KW 9.支撑方式：框架支撑 10.放料方式：气动排渣 11.罐底部滤网过滤 12.罐口配置：上盖视镜一体，卫生级快开：φ 300，;清洗球：快装连接φ 25,360 度旋转，304 不锈钢材质；视灯：φ 57，电压：12V 13.扶梯，304不锈钢材质 14.接料桶，容积40L,304不锈钢材质 15.外接过滤装置 15.1规格 (mm):Φ 200 15.2层数:10 15.3过滤面积(m2):0.314 15.4滤膜孔径(um):0.8 15.5过滤压力(Mpa):0.09 15.6水流量（T/h）:2.0 15.7.电机功率(Kw):0.55，防爆 15.8.外型尺寸(mm):650×400×700 15.9.进口(mm):20 15.10.出口(mm):15

储液罐

22

- 1.容积: $\geq 300L$
- 2.设计合理、工艺先进,采用优质 304 不锈钢制作,符合 GMP 认证要求。罐体采用卧式/立式单层结构
- 3..内胆抛光至 $Ra0.45\mu m$,外部采用镜面板
- 4.顶部开设进水口、回流口、清洗口、人孔等
- 5.有效容积: $\geq 300L$
- 6.直筒段: $\varnothing 700*800mm$
- 7.壁厚: $\geq 3mm$
- 8.开盖方式: 手动开盖
- 9.支撑方式: 三条腿支撑带活动脚脚轮
- 10.放料方式: 底部阀门放料
- 11.罐口配置: 上盖视镜一体,卫生级快开: $\varnothing 300$, ;清洗球: 快装连接 $\varnothing 25,360$ 度旋转, 304 不锈钢材质; 视灯: $\varnothing 57$, 电压: 12V

软膏乳化机

1.由真空均质乳化机、加热系统、搅拌系统、真空系统、电动升降系统、操作控制柜、管路系统、水相锅、油相锅组成

一、2.50L 乳化锅：

1) .生产量：

工作容量：≥50L

最小工作容量：20L

2) 材质：

接触物料部分：316 L 厚度：5mm

外壳：304 厚度：5mm

外壳：304 厚度：4mm

3.) 机器自重：480kg

4) 外型尺寸：1500mm×600mm×1900-2400 mm

5) 搅拌方式：框式刮壁搅拌和固定桨

6) 均质方式：上均质，均质电机功率：2.2KW；均质电机转速：2900；微粒大小：0.2-0.6um

7.) 开盖方式：电动升降

8) 加热方式：电加热

9) 放料方式：倾斜放料和低阀放料

二、3.50L 水相锅

1)工作容量 ≥25L

2)搅拌方式：叶片搅拌，搅拌功率:0.75W, 转速: 1400

3)开盖方式：活动开盖

4)温度显示：数字温度

5)放料方式：底部放料

6)锅内工作压力-0.09MPa

7)材质：接触物料部分：316 L 厚度：4mm

外壳：304 厚度：3mm

三、4.50L 油相锅：

1)工作容量：≥30L

2)搅拌方式：叶片搅拌，搅拌功率:0.75W, 转速: 1400

3)开盖方式：活动开盖

4)温度显示：数字温度

5)放料方式：底部放料

6)锅内工作压力-0.09MPa

7)材质：接触物料部分：316 L 厚度：4mm

外壳：304 厚度：3mm

8)外形尺寸：500*600*1900mm

23

软膏灌装机（含封尾全自动）

- 1.适用于各种膏，软膏和粘性液体等入管的材料
- 2.结构设计合理，管的自动喂入，管色标自动定位、灌装、封尾、打批号、成品退出，采用连动设计，所有动作同步完成。
- 3.充分满足物料对灌装工艺的要求
 - a. 机构紧凑，从灌装到封尾时间短，并可以完成复杂的封尾形式。
 - b. 保证灌装过程不受污染，该机与物料接触部分的材料全部采用316L不锈钢材料，接触面进行全抛光处理。
 - c. 灌装精度高，本机采用可靠的活塞式定量灌装阀，灌装量调节方便可靠，灌装精度高。
 - d. 灌装组件拆卸容易，料桶阀体、活塞注料头等都能快速拆卸，易于清洗、消毒和灭菌。
 - e. 灌装时，注料嘴可伸入管内，可确保有效注料及防止出现物料粘沾在铝管管壁而影响封口的现象。
 - f. 加装空气吹断装置，注料头采用了吹断与切断结合式注料方式，以防止粘性强的物料拉出长丝，影响封口及灌装量的现象。定制保温加热料斗
- 4.额定电压：380/220V (可选择)
- 5.额定电流：20A
- 6.最大速度：40 tubes/min
- 7.生产速度：1800-2400 tubes/hour
- 8.管直径：Φ10- 50mm
- 9.管长度：210mm
- 10.料斗容积：≥40 L
- 11.加热：450°C
- 12.液压压力：2bar
- 13.耗水量：Max. 2 L/min at 2 bar
- 14.灌装范围：5-150ml/tube
- 15.灌装精度：≤±1%
- 16.空气压力：0.5-0.7 MPa
- 17.电机功率：≥1. 1KW
- 18.外形尺寸：1900×850×1900mm
- 19.机器重量：≥ 950kg

24

25	<h2 style="text-align: center;">制水</h2> <p>双级反渗透设备出水电导率$\leq 10\mu\text{s}/\text{cm}$，出水水质符合国家纯净水标准。</p> <p>1.0T/h双级反渗透设备，出水量：1000L/h,主要配置清单：</p> <p>一、预处理系统：</p> <p>1.石英砂过滤器1套；不锈钢罐$\phi 400\times 1650\text{mm}$一台；手动阀1个，上、下布水器各1个，材质均为ABS，中心管1根，材质UPVC,,精致石英砂100L,配阀组1套，连接管1宗，材质均为不锈钢</p> <p>2.活性炭过滤器1套；不锈钢罐$\phi 400\times 1650\text{mm}$一台；手动阀1个，上、下布水器各1个，，材质均为ABS,中心管1根，材质UPVC,,果壳活性炭100L,配阀组1套，连接管1宗，材质均为不锈钢。</p> <p>3.阻垢剂加药系统1台：加药箱1个，计量泵1台，加药箱1个，阻垢剂（仅供调试使用）25kg, 配阀组1套，材质为PVC,连接管1宗。</p> <p>二、主机系统：</p> <p>1. 不锈钢机架1套</p> <p>2. 不锈钢精密过滤器1个；聚丙烯快速拆卸式，含滤芯1套；低压表1个。</p> <p>3. 不锈钢一级高压泵CDL2-150：1台，$Q=4\text{m}^3/\text{h}$ $H=129\text{m}$,3kw</p> <p>4. 不锈钢二级高压泵 CDL2-150：1台，$Q=1.6\text{m}^3/\text{h}$ $H=123\text{m}$,1.5kw</p> <p>5. 反渗透装置：1套，组合件；一级反渗透装置：1套，组合件；压力容器US4040-2：4支，材质为不锈钢；压力容器管夹8套；压力容器堵头8个，材质为ABS；膜元件4040：8支，聚酰胺。</p> <p>6. 二级反渗透装置1套，组合件；压力容器 US4040-2：2根，不锈钢；压力容器管夹：2套；膜元件4040：4支，聚酰胺。</p> <p>7.一级进水压力表1个、一级浓水压力表1个、二级进水压力表1个、二级浓水压力表1个、一级纯水流量计1个、一级浓水流量计、二级纯水流量计、二级浓水流量计、一级冲洗电磁阀、二级冲洗电磁阀、一级泵出口调节阀、二级泵出口调节阀、一级废水调节阀、二级废水调节阀各一个</p> <p>三、电控系统：</p> <p>电器元件1台，电流、电压显示，电机缺相、过载保护，电流过载功能，膜冲洗装置，电流表1个，电压表1个；一级水质在线显示器，二级水质在线显示器1个</p> <p>四、储水系统：</p> <p>纯水箱1T：3个，镜面抛光</p> <p>五、管路系统：</p> <p>1. 设备管路：高压管路 1宗；低压管路1宗，不锈钢；</p> <p>2.工程材料（只限设备间水路系统）1宗</p>
26	<h2 style="text-align: center;">空压机</h2> <p>1.排气压力：0.8-1.3MPa,</p> <p>2.排气量：0.4-1.7m^3/h,</p> <p>3.电机功率：7.5kw</p> <p>4.螺杆主机外形尺寸：1200*550*1100</p> <p>5.冷干机：处理量2.0m^3/min(16kg)</p> <p>6.设备内部管道连接</p>

	<p>蒸汽发生器</p> <p>1、产汽量：85kg/h</p> <p>2、额定功率：≥60KW</p> <p>3、额定工作电流：≥95</p> <p>4、电源线要求：3*35+2（铜线）</p> <p>27 5、外形尺寸：≥400*1000*1300mm</p> <p>6、重量：120kg</p> <p>7、出气阀口径：15DN</p> <p>8、排水阀口径：15DN</p> <p>9、进水阀口径：15DN</p> <p>10.数量：6台（报检），不含管道连接</p>
	<p>膏方包装机</p> <p>1.适用于食品、医药，日化等行业内液体膏体类物料的包装，如漱口水，蜂蜜，糖浆，枇杷膏，蛋黄酱等</p> <p>2.包装效率：25-60bag/min（具体速度视物料状态而定）</p> <p>3.封口形式：背封（圆角/异型）</p> <p>4.制袋范围：长：80-160mm 宽：50-120mm</p> <p>5.计量范围：10-30ml</p> <p>28 6.电源要求：220V 50Hz 1.8kw</p> <p>7.气源要求：0.4-0.6mpa 流量>0.3m³/分</p> <p>8.产品规格：1260*960*1950mm</p> <p>9.产品重量：≥400Kg</p> <p>10.打码方式：激光/热转印/喷码/热打码/钢印</p> <p>10.包材要求：包材厚度0.07~0.1mm；卷膜外径≤350mm；卷膜内径75mm</p> <p>PET/AL/PE、PET/镀铝/PE、淋膜纸/PE 尼龙/PE等复合材料</p>

29	<h2 style="text-align: center;">中药材灭菌柜</h2> <p>1.设计要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 双扉、压缩空气密封、机动锯齿门(手自一体电机驱动) 2) 夹套SUS304,内胆SUS304、门板SUS30408 3) 层架式灭菌车,材质为SUS304,配备打孔灭菌盘,材质为SUS304 4) 新型设计的不锈钢搬运车,符合人体工学设计,方便搬运 5) 灭菌柜外壳保温板不锈钢,硅酸铝保温棉 6) 灭菌柜顶部加装防潮装置 7) 设备附带真空泵,在灭菌结束后可以对物料进行真空干燥,干燥时空气可经过加热注入灭菌室 8) 设备采用PLC+触摸屏全自动控制 9) 设备采用针式打印机+无纸记录仪记录数据 10) 设备可以灭菌中药粉、颗粒、饮片及动物药材,灭菌温度范围广 11) 设备内置两套程序:中药粉灭菌程序、真空测试自动判定程序 12) 程序内置多个配方可供选择 13) 真空泵前加装换热器,保护真空泵 <p>2.设计压力: 0.245Mpa</p> <p>3.设计温度: 139°C</p> <p>4.工作压力: 0.22Mpa</p> <p>5.内室尺寸: 1500x750x1100mm(L×W×H)</p> <p>6.外形尺寸: 1746x2200*1950mm(L×W×H)</p> <p>7.设备净重: ≥2200Kg</p> <p>8.能源供给:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 工业蒸汽:0.2~0.3Mpa 2) 压缩空气:0.6~0.8Mpa 3) 纯水: 0.2~0.3Mpa 4) 自来水: 0.2~0.3Mpa
30	<h2 style="text-align: center;">可倾式夹层锅</h2> <ol style="list-style-type: none"> 1.可蒸、煮、浸提、浓缩中药,也可用于制作蜜丸中的炼蜜。 2.由主体、支架、蜗轮、蜗杆等组成。夹层导热油做导热介质。 3.容积: ≥100L 4.内胆直径(mm): 700; 外胆直径(mm): 800; 站边高度(mm):150 5.内外胆厚度(mm): 内胆3mm; 外胆3mm 6.锅体材质: SUS304不锈钢 7.加热功率: ≥10KW 8.设计温度: 内胆100°C, 夹套130-134°C; 工作温度: 夹套126-130°C 9.工作介质: 内胆: 水, 物料

	31	<h3>热风循环烘干箱（实验型）</h3> <p>1.由机体、加热系统、电器控制系统、送风系统、保护系统等组成。</p> <p>2.工作室与外箱之间的保温材料为优质聚氨酯保温，保温层厚度$\geq 50\text{mm}$，隔热效果好，内胆外箱及门胆结构独特，极大减少了内腔热量的外传。</p> <p>3.箱内温差：$\pm 2^{\circ}\text{C}$</p> <p>4.功率：$\geq 1.5\text{KW}$</p> <p>5.烘盘数：2</p> <p>6.烘盘尺寸：600*400*45mm</p> <p>7.材质：不锈钢</p> <p>8.外形尺寸：600*700*650mm</p> <p>9.电源：220V</p> <p>10.每次干燥量：2-4kg</p>
	32	<h3>加湿器</h3> <p>加湿量：$\geq 3\text{kg/h}$；电源：$\geq 220\text{V}/50\text{HZ}$</p> <p>额定功率：$\geq 165\text{W}$；额定电流：$\geq 0.8\text{A}$</p> <p>湿控范围：20-95%；灵敏度：$\pm 5\%$</p> <p>风量：$600\text{m}^3/\text{h}$；机组回送风方式：前回前送</p> <p>风机：高效离心式风机</p> <p>水泵：潜水泵1只；低水位保护，有溢水口</p> <p>外钣金材质：冷轧板喷塑</p> <p>净重：$\geq 63\text{kg}$</p> <p>水箱材质：不锈钢喷塑</p> <p>水箱容积：$\geq 48\text{L}$</p> <p>使用环境：$\geq 1-40^{\circ}\text{C}$</p> <p>是膜特性：吸水性高，可清洗自洁</p> <p>尺寸\geq：500*400*1550mm(L*W*H)</p>
	33	<h3>臭氧发生器</h3> <p>臭氧产量：$\geq 90\text{g/h}$</p> <p>冷却方式：风冷</p> <p>臭氧出口浓度：10mg/L</p> <p>整机功率：1.6kw</p> <p>臭氧功率：1.32kw</p> <p>外形尺寸：550*340*495mm（长、宽、高）</p>

	34	<h3>激光打码机</h3> <p>激光器：优质国产二氧化碳激光器（35~45W）</p> <p>激光波长：10.6um</p> <p>平均输出功率：35W 以上</p> <p>最大速度：8000mm/s</p> <p>分辨率：0.001mm</p> <p>重复定位精度：0.002mm</p> <p>打标范围：F=150mm,范围110*110mm（标配）</p> <p>最小线宽：0.01mm</p> <p>最小字符高度：0.1mm</p> <p>冷却方式：强制风冷</p> <p>系统属性：</p> <p>激光器供电：0.5KWAC220V/50Hz</p> <p>环境要求：-10~40℃，湿度≤90%无凝结</p> <p>无耗材损耗</p>
	35	<h3>口服液灌装设备（煎药机）</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1、中药煎药机可以适应连续生产需求，每天至少运行8 小时。 2、控制系统对主要控制质量参数可设置、存储、实时显示并自动执行产品工艺控制参数。 3、所有与中药饮片、中药汤剂接触部位材质均符合药品法规生产要求，均为304不锈钢、高硼硅玻璃、食品级硅胶管等。 4、所有和物料接触的焊接口进行抛光处理，表面粗糙度要求：Ra<0.4um。 5、设备应贴有标准设备铭牌，铭牌上应注明名称、产地、出厂日期、型号及其它重要技术参数。 6、设备采用AC220V 两相三线制供电，总功率：6250W，单锅容量：20L。 7、整机外形尺寸：1200*500*1200mm，整机重量：144KG 8、符合《中药煎药机国家标准》的煎药效果要求：有效成分煎出率不低于50%。 9、符合《中药煎药室管理规范》的相关要求。实行常压煎煮，还原传统。 10、高、低压电路分开。低压操作部分位于箱体外部，高压控制部分位于箱体内部。 11、3个煎药锅煎药与包装一体设计,3个煎药锅可同时煎煮3个处方。 12、无纺布与小漏斗双层过滤系统，保证药品质量。 13、新型铸铝加热盘，精密加工与锅底贴合紧密，保证传热效率，提高煎药速度。 14、包装容量50-250ml可调量，每10ml一调量。包装误差量≤5%。 15、包装袋数设定动模式和自动模式可切换。 15、电控盒符合人机工程学设计,位于箱体右上方，高度适中操作方便，防水可靠。 16、包装卷隐藏式安装，有效避免煎药室粉尘污染。 17、具有文火、武火自动转换。 18、电路故障自动报警，干烧控制紧急停止。方便排查故障，确保设备安全。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

第五章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

（1）法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法通则》（以下简称《民法通则》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

（2）这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供标准格式的《资格承诺函》。

3.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：本项目资格审查时查询；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、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、信用报告进行查询；

4.采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人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作无效投标处理。

5.按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1. 评标方法

制剂室检验设备：综合评分法,是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。(最低报价不是中标的唯一依据。)

制剂室生产设备：综合评分法,是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。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2. 评标原则

2.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2 具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的,不得评标。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数为5人及以上单数,其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:

(1) 参加采购活动前三年内,与投标人存在劳动关系,或者担任过投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人;

(2) 与投标人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;

(3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系;

3.3 评标委员会负责具体评标事务,并独立履行下列职责:

(1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;

(2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

(3) 对投标文件进行比较和评价;

(4) 确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标供应商;

(5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为;

(6) 法律法规规定的其他职责。

4. 澄清

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

4.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。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。

4.3 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.4 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5. 有下列情形之一的,视为投标人串通投标

5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(不同投标人投标文件上传的项目内部识别码一致);

5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

5.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

5.5不同投标人的投标文件相互混装；

5.6不同投标人的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标

6.1投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

6.2投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

6.3投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

6.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

6.5投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

6.6投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

6.7投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

7.1详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

8.废标的情形

8.1出现下列情形之一的，应予以废标。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；（或参与竞争的核心产品品牌不足3个）的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算；
- (4) 因重大变故，采购任务取消；
- (5) 法律、法规以及招标文件规定其他情形。

9.定标

9.1评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标人或者推荐中标候选人。

10.其他说明事项

若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅而否决供应商投标的情况发生时，由投标人自行承担责任。

二、政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将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，具体按照本招标文件相关要求执行

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小、微企业）

合同包1（制剂室检验设备）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
----	----	------	--------	------

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）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。				

合同包2（制剂室生产设备）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）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。				

3.价格扣除相关要求

3.1所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

- （1）符合中小企业划分标准；
- （2）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
- （3）中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。
- （4）小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。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。

3.2在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- （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。

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《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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。

3.3投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

3.4提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

三、评审程序

1. 资格性审查和符合性审查

1.1资格性审查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

1.2符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

1.3资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2. 投标报价审查

2.1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。

3. 政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4. 核心产品同品牌审查

4.1采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定进入评审的投标人，其他投标无效。

4.2使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5. 详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。（详见后附表三详细评审表）

最低评标价法：无

6. 汇总、排序

6.1综合评分法：评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投

标报价相同的，按技术指标的优劣顺序排列确定，以上均相同的由采购人确定。

6.2最低评标价法：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的投标人为中标候选人。价格相同的，按技术指标优劣顺序排列确定，上述均相同的由采购人确定。

表一资格性审查表

合同包1（制剂室检验设备）

具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
履行合同所必须的设备和专业技术能力	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
信用记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
资质证书	所投商品为I类医疗器械的供应商须具备有效的《第一类医疗器械备案凭证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》（进口除外）及信息表；所投商品为II类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》（进口除外）及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营备案凭证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》（进口除外）、《医疗器械注册证》；所投商品为III类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》（进口除外）及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营许可证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》（进口除外）、《医疗器械注册证》；
无	无

合同包2（制剂室生产设备）

具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
履行合同所必须的设备和专业技术能力	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章

参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
信用记录	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》提供承诺并加盖公章
资质证书	所投商品为I类医疗器械的供应商须具备有效的《第一类医疗器械备案凭证》、《第一类医疗器械生产备案凭证》(进口除外)及信息表；所投商品为II类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营备案凭证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；所投商品为III类医疗器械的供应商（生产厂商）须具备《医疗器械生产许可证》(进口除外)及所投产品的《医疗器械注册证》，供应商（代理商）须具备《医疗器械经营许可证》及生产厂商所投产品的《医疗器械生产许可证》(进口除外)、《医疗器械注册证》；
无	无

表二符合性审查表：

合同包1（制剂室检验设备）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

合同包2（制剂室生产设备）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

表三详细评审表：

制剂室检验设备

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分67.0分 商务部分3.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术要求 (20.0分)	1、带★项参数为实质性必要参数，投标人应按要求提供佐证材料，不能提供佐证材料或提供虚假材料的，视为无效投标； 2、技术偏离表中“投标文件响应情况”应如实填写，并与“招标文件技术要求”一一对应，如简单填写“响应或完全响应”或完全复制招标文件技术要求作为实际响应数据的将视为实质性不满足，视为投标无效。 3、所投产品技术指标全部满足招标文件要求得满分20分，一般技术指标每有一项负偏离扣1分，扣完为止。 ★条款不允许出现负偏离，否则做废标处理。
	供货期保证措施方案 (9.0分)	提供供货期保证措施方案，包括但不限于：①详细的供货及安装调试计划；②应急及突发状况的处理预案；③拖延供货的赔付方案及处罚措施。 评标委员会对以上3项内容进行评审，满分9分，不提供不得。
	供货、运输服务 (8.0分)	提供供货、运输服务，包括但不限于：①交货地点；②交货时间；③交货方式；④运输条件；⑤安装时间；⑥设备的调试方式；⑦产品质量的检测方式；⑧问题产品的处理方式。 评标委员会对以上8项内容进行评审，满分8分，不提供不得。
	保护措施 (9.0分)	提供货物保护措施，包含：①运输途中保护措施；②装货、卸货保护措施；③人工搬运保护措施； 评标委员会对以上3项内容进行评审，本项满分9分，不提供不得。
	验收服务 (6.0分)	提供货物验收服务方案，包含：①验收标准；②验收流程； 评标委员会对以上2项内容进行评审，本项满分6分，不提供不得。
	培训方案 (10.0分)	提供售后培训方案，包括：①培训时间；②培训内容计划安排；③培训人员安排；④培训内容重点难点；⑤培训结果保障措施； 评标委员会对以上5项内容进行评审，本项满分10分，不提供不得。
	售后服务 (5.0分)	提供售后服务方案，包括但不限于：①售后人员配置；②售后服务流程；③维修保养方案；④零配件供应保障措施；⑤故障诊断与应急处理方案； 评标委员会对以上5项内容进行评审，本项满分5分，不提供不得。
	商务部分	类似业绩 (3.0分)
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

制剂室生产设备

评审因素	评审标准
------	------

分值构成	技术部分67.0分 商务部分3.0分 报价得分30.0分	
技术部分	技术要求 (20.0分)	1、带★项参数为实质性必要参数，投标人应按要求提供佐证材料，不能提供佐证材料或提供虚假材料的，视为无效投标； 2、技术偏离表中“投标文件响应情况”应如实填写，并与“招标文件技术要求”一一对应，如简单填写“响应或完全响应”或完全复制招标文件技术要求作为实际响应数据的将视为实质性不满足，视为投标无效。 3、所投产品技术指标全部满足招标文件要求得满分20分，一般技术指标每有一项负偏离扣1分，扣完为止。 ★条款不允许出现负偏离，否则做废标处理。
	供货期保证措施方案 (9.0分)	提供供货期保证措施方案，包括但不限于：①详细的供货及安装调试计划；②应急及突发状况的处理预案；③拖延供货的赔付方案及处罚措施。 评标委员会对以上3项内容进行评审，满分9分，不提供不得。
	供货、运输服务 (8.0分)	提供供货、运输服务，包括但不限于：①交货地点；②交货时间；③交货方式；④运输条件；⑤安装时间；⑥设备的调试方式；⑦产品质量的检测方式；⑧问题产品的处理方式。 评标委员会对以上8项内容进行评审，满分8分，不提供不得。
	保护措施 (9.0分)	提供货物保护措施，包含：①运输途中保护措施；②装货、卸货保护措施；③人工搬运保护措施； 评标委员会对以上3项内容进行评审，本项满分9分，不提供不得。
	验收服务 (6.0分)	提供货物验收服务方案，包含：①验收标准；②验收流程； 评标委员会对以上2项内容进行评审，本项满分6分，不提供不得。
	培训方案 (10.0分)	提供售后培训方案，包括：①培训时间；②培训内容计划安排；③培训人员安排；④培训内容重点难点；⑤培训结果保障措施； 评标委员会对以上5项内容进行评审，本项满分10分，不提供不得。
	售后服务 (5.0分)	提供售后服务方案，包括但不限于：①售后人员配置；②售后服务流程；③维修保养方案；④零配件供应保障措施；⑤故障诊断与应急处理方案； 评标委员会对以上5项内容进行评审，本项满分5分，不提供不得。
商务部分	类似业绩 (3.0分)	提供类似项目的业绩，提供1份得1分，最多得3分，（业绩合同扫描件附于响应文件中）不提供或提供不全不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

第七章 投标文件格式与要求

投标人提供投标文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

投标文件封面

(项目名称)

投标文件封面

项目编号：**[230401]bjzj[GK]20230001**

所投采购包：第 包

(投标人名称)

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标承诺书
- 二、资格承诺函。
- 三、授权委托书
- 四、主要商务要求承诺书
- 五、技术偏离表
- 六、中小企业声明函
- 七、监狱企业
- 八、残疾人福利性单位声明函
- 九、分项报价明细表
- 十、联合体协议书
- 十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 十二、项目组成人员一览表
- 十三、投标人业绩情况表
- 十四、各类证明材料

格式一：

投标承诺书

采购单位、北京中建工程顾问有限公司：

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）招标文件要求，经我方（投标人名称）认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2.我方同意招标文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的投标文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5.我方同意提供贵方另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。

6.我方将按照招标文件、投标文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7.我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消中标资格、接受有关监督部门处罚等后果：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与招标人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子函件：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人_____ (加盖公章)

法定代表人_____ (签字)

授权委托人_____ (签字)

年 月 日

格式二：

《投标资格承诺函》

北京中建工程顾问有限公司：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；

(1)具有独立承担民事责任的能力；

(2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(3)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(4)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(5)参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

(6)符合国家法律、行政法规规定的其他条件。

2.我公司作为本项目参加政府采购活动的投标人、法定代表人/单位负责人近3年内不具有行贿犯罪记录。

3.我公司在截至投标截止日未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

4.我公司未违反“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。”的情形。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人（单位盖章）：

日期:

格式三:

授权委托书

本人_____ (姓名) 系_____ (投标人名称) 的法定代表人, 现委托_____ (姓名) 为我方代理人。代理人根据授权, 以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜, 其法律后果由我方承担。委托期限: _____。

代理人无转委托权。

投标人: _____ (加盖公章)

法定代表人: _____ (签字)

授权委托人: _____ (签字)

法定代表人身份证扫描件 国徽面	法定代表人身份证扫描件 人像面
授权委托人身份证扫描件 国徽面	授权委托人身份证扫描件 人像面

_____年_____月_____日

格式四:

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的**所有**主要商务条款要求 (如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等)。若有不符合或未按承诺履行的, 后果和责任自负。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容 (如标的提供的时间、地点, 质保期等) 。

特此承诺。

投标人名称: (加盖公章) 法定代表人 (或授权代表) 签字或盖章

年 月 日

格式五: (工程类项目可不填写或不提供)

技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标人提供响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1			
			1.2			
					
2		★	2.1			
			2.2			
					
.....						

说明:

1.投标人应当如实填写上表“投标人提供响应内容”处内容，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

2.“偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。

3.佐证文件名称及所在页码：系指能为投标产品提供技术参数佐证或进一步提供证据的文件、资料名称及相关佐证参数所在页码。如直接复制招标文件要求的参数但与佐证材料不符的，为无效投标。

4.上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式六：（不属于可不填写内容或不提供）

中小企业声明函（工程、服务）

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

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，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：

中小企业声明函（货物）

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

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

格式七：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式八：（不属于可不填写内容或不提供）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（加盖公章）：

日期：

格式九：

分项报价明细表（网上开评标可不填写）

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

格式十：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1.（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
- 2.联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
- 3.联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
- 4.联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
- 5.本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
- 6.本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）
联合体成员名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）

_____年_____月_____日

格式十一：

（未要求可不填写）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式十二：

项目组成人员一览表（未要求可不填写）

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

注：

- 1.本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式十三：

投标人业绩情况表（未要求可不填写）

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式十四：

各类证明材料（未要求可不填写）

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供的其他资料。