

膜科学与膜技术实验室基础设备购置
(第二次采购)

招标文件

采 购 人：海南大学

项目名称：膜科学与膜技术实验室基础设备购置(第二次采购)

招标编号：HD2022-1-005R

代理机构：智远工程管理有限公司

2022 年 05 月

目录

第一章 投标邀请函	2
前附表	5
第二章 投标人须知	5
第三章 用户需求书	18
一、项目概况	18
二、采购产品及技术参数要求	18
三、商务要求	35
第四章 评审办法和程序	37
一、评审办法	37
二、初步评审（资格性审查和符合性审查）	37
三、详细评审	38
第五章 投标文件内容和格式	43
第六章 合同文本（参考）	59

第一章 投标邀请函

智远工程管理有限公司（简称“招标代理机构”或“招标人”下同）受海南大学（简称“采购人”下同）的委托，就膜科学与膜技术实验室基础设施购置(第二次采购)（项目编号 HD2022-1-005R）所需的相关服务或货物组织公开招标，欢迎合格的国内投标人提交密封投标。有关事项如下：

一、 招标项目

(1) 项目名称：膜科学与膜技术实验室基础设施购置(第二次采购)

(2) 项目编号：HD2022-1-005R

(3) 采购方式：公开招标

(4) 采购预算及分包情况：采购预算 3673432.00 元，投标人报价如超过此最高限价及各单价限价的，将作为无效投标处理，单价限价详见用户需求。一批不分包。

(5) 交货期（合同履行期限）：国产设备合同签订后 30 天内交货，进口设备合同签订后 90 天内交货。

(6) 项目实施地点：由成交供应商负责运送至采购人指定的地点。

二、 投标人资格要求（需提供以下相关资格证明材料）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

1.1 在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任能力；（需提供有效的营业执照副本复印件或其他证明材料，详见第二章投标人须知）

1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；（提供会计师事务所出具的近三年任意一年年度财务审计报告的复印件或者 2022 年 1 月至今任意一个月的财务报表复印件。成立时间不足的公司提供成立至今的财务报表（财务报表需包含现金流量表、资产负债表、利润表））

1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；（提供声明函原件，格式自拟）

1.4 投标人提供最近一年以来的至少 2 个月的依法连续缴纳增值税税收的完税证明复印件（须加盖投标人公章）和至少一人的至少 2 个月依法连续缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章）；投标人成立日期至提交响应文件截止日期不足 2 个月的，须提交一个月的依法缴纳增值税税收的完税证明复印件（须加盖投标人公章）和依法缴纳社会保险个人缴费证明复印件（参保单位系投标人，须加盖投标人公章），零纳税的须提供税务部门盖章的纳税申报表复印件

1.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供声明函原件，格式自拟）

1.6 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）、“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn）没有列入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、失信被执行人（提供信息查询结果界面截图并加盖公章，查询时限为公告发出至投标截止，未提供的由采购人或代理机构在开评标现场打印为准。）

1.7 法律、行政法规规定的其他条件。

2. 投标人需要承诺投标文件的真实、准确、完整、合法；（提供投标承诺函，详见第五章投标文件内容和格式，本承诺函不允许修改）

3 参加政府采购活动前三年内，无环保类行政处罚记录；（提供声明函原件，格式自拟）

4. 落实政府采购政策需满足的资格要求：满足相关政府采购政策规定的资格条件。

5. 本项目的特定资格要求：无

6. 本项目是否允许联合体投标：不允许

三、 获取招标文件

获取文件起止时间：2022年05月16日至2022年05月20日（提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日），每天上午09:00至12:00，下午14:30至17:30（北京时间，法定节假日除外）

地点：海口市龙华区大同路36号华能大厦17楼C

方式：现场购买。投标人需携带以下资料购买招标文件：

（1）法人报名：须提供法人证明、法人身份证复印件（核验身份证原件）

（2）代理人报名：代理人持法人授权委托书原件、法人身份证复印件、委托人身份证复印件（核验身份证原件）。

以上材料须加盖公司鲜章。凡愿参加本项目响应的供应商进行现场报名，且在上述规定的时间内按照规定进行现场报名，逾期不再办理。

售价：0元/包

四、 投标截止时间、开标时间及地点

1、递交投标文件截止时间：2022年06月06日09时00分（北京时间）

2、开标时间：2022年06月06日09时00分（北京时间）

3、递交投标文件及开标地点：海南省海口市海秀东路 74 号鸿泰大厦 14 层开标室 3, 如有变动另行通知；

4、逾期送达或者未送达指定地点的投标文件，视为无效投标文件不予接收。

五、 公告发布媒介

1、本项目采购信息指定发布媒体为中国海南政府采购网 (<http://www.ccgp-hainan.gov.cn/>)、中国招标投标公共服务平台 (<http://www.cebpubservice.com/>)、全国公共资源交易网（海南省） (<http://http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>)

2、有关本项目采购文件的补遗、澄清及变更信息以上述网站公告与下载为准，采购代理机构不再另行通知，采购文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准

3、公告期限：公告发出之日起至获取文件截止之日。

六、 公告期限、确认投标期限和投标保证金到账截止日期

1、本项目采购公告及确认投标期限不少于 5 个工作日，同获取招标文件时间；

2、投标保证金到账截止时间：与递交响应文件截止时间一致。

七、 其他补充事宜

7.1 在开标时提交电子版、纸质版投标文件，投标人提供的电子版投标文件（PDF 格式）必须与纸质版投标文件的正本保持一致，否则自行承担由此带来的一切风险。

7.2 本项目支持节能产品管理、环境标志产品管理、进口产品管理、中小企业发展、海南省绿色产品政府等相关政策。

八、 采购人、采购代理机构的名称、地址及联系方式

采购人：海南大学

采购人地址：海南省海口市美兰区人民大道 58 号

联系人：赵老师 电话：66279030

招标代理机构：智远工程管理有限公司

地点：海口市龙华区大同路 36 号华能大厦 17 楼 C

联系人：郭俊 电话：31304600

第二章 投标人须知

前附表

序号	项目	内容
1.	项目名称及项目编号	膜科学与膜技术实验室基础设备购置(第二次采购) HD2022-1-005R
2.	采购人	海南大学 联系人: 赵老师 电话: 66279030
3.	招标方式	公开招标
4.	评标办法	综合评分法
5.	投标文件有效期	从提交投标文件的截止之日起算的 90天 内有效
6.	投标保证金	投标保证金的金额: 15000 (壹万伍仟元整)。 投标保证金缴纳形式: <u>应当以银行转账、保险公司保险、保函等非现金形式提交 (需注明项目编号)</u> 。 投标保证金信息: 开户名: 智远工程管理有限公司 开户行: 交行郑州翰林国际支行 账号: 4111 6899 9011 0005 86147 投标人转账须从基本户中转出, 投标人如以 <u>银行保函、保险公司保险</u> 形式提交投标保证金的, 开标现场须携带原件与投标文件一同递交。缴纳保证金凭证的原件扫描件是投标文件的组成部分。
7.	履约保证金	履约保证金的形式: 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提交。 履约保证金的金额: 买卖合同金额的 3%。 支付时间: 合同签订前 注: 发生以下情况之一, 履约保证金将不予退还: (1) 中标人擅自转包、转让的; (2) 采购合同规定的其他情形。
8.	投标文件的递交	2022年_06_月_06_日_09_时_00_分(北京时间)前将纸质及电子版投标文件提交到开标地点。
9.	纸质投标文件份数	投标文件一式伍份, 固定装订, 正本壹份, 副本肆份。电子文档一份 (PDF 格式, 附上 U 盘) 注: 1、电子版投标文件为 U 盘拷贝 PDF 格式, 开标时递交。在电子版投标文件中, 招标文件中要求提供的材料须为原件扫描件。电

		子版投标文件的要求: 签字盖章好的正本扫描件 (PDF 格式), 内容与纸质正本保持一致。否则自行承担由此带来的一切风险。
10.	投标文件递交截止时间	2022 年 06 月 06 日 09 时 00 分 (北京时间)。
11.	开标时间及地点	2022 年 06 月 06 日 09 时 00 分 (北京时间); 海南省海口市海秀东路 74 号鸿泰大厦 14 层开标室 3, 如有变动另行通知;
12.	特别说明	本项目招标文件中未载明“允许采购进口产品”的产品, 拒绝进口产品参与竞争, 供应商以进口产品响应时, 其投标文件按无效处理。载明“允许采购进口产品”的产品, 不限制国产产品参与竞争。涉及进口产品采购的项目, 应当优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

一、总则

1. 名词解释

1.1 采购人：海南大学

1.2 招标人（招标代理机构）：智远工程管理有限公司

1.3 投标人：系指符合本项目采购要求相应资质、向招标方提交投标文件的货物制造厂商或代理商。在投标阶段称为供应商，在签订和履行合同阶段称为中标方、供货方或卖方。

2. 适用范围

本招标文件仅适用于招标代理机构组织的本次投标活动。

3. 合格的投标人

3.1 凡有能力按照本招标文件规定的要求交付货物和服务的投标单位均为合格的投标人。

3.2 投标人参加本次政府采购活动应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，并具备本招标文件第一章的“投标人资格要求”规定的条件。具有独立承担民事责任的能力的补充说明：（1）投标人是企业（包括合伙企业）的，提供在工商部门注册的有效的“企业法人营业执照”或“营业执照”；投标人是事业单位的，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，提供执业许可证等证明文件；投标人是个体工商户的，提供有效的“个体工商户营业执照”；投标人是自然人的，提供有效的自然人身份证明。要求提供的资料须是复印件加盖公章。（2）银行、保险、石油石化、电力、电信运营商等有行业特殊情况的，其分支机构可参与投标，即其分支机构可视为“具有独立承担民事责任能力的法人”。（3）适用《合伙企业法》调整的律师事务所及其分所、会计师事务所及其分所，按要求提供执业许可证等证明文件的，可参加政府采购活动。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.4 如为信息系统采购项目，供应商不得为该整体项目或其中分项目前期工作提供过设计、编制、管理等服务的法人及附属单位。

3.5 招标（采购）文件中未明确规定允许进口产品参加的，均视为拒绝进口产品参加。（进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）

4. 投标费用

无论招标投标过程中的做法和结果如何，投标人均自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

5. 招标文件的约束力

5.1 投标人购买本招标文件后如在 7 个工作日内未对招标代理机构提出书面质疑,即视为接受了本招标文件中的所有条款和规定。

5.2 本招标文件由招标代理机构负责解释。

二、招标文件

6. 招标文件的组成

6.1 招标文件由六部分组成,包括:

第一章投标邀请函

第二章投标人须知

第三章用户需求书

第四章评审办法和程序

第五章投标文件内容和格式

第六章合同文本

请仔细检查招标文件是否齐全,如有缺漏,请立即与招标代理机构联系解决。

7. 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交招标文件,将有可能导致招标文件被拒绝接受,所造成的负面后果由投标人负责。

8. 招标文件的澄清或者修改

8.1 在招标文件要求提交投标文件截止时间至少 15 日前,招标代理机构有权以书面形式对招标文件进行必要的澄清或者修改,澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分,对投标人起同等约束作用。

8.2 当招标文件与澄清或者修改公告的内容相互矛盾时,以招标代理机构最后发出的澄清或者修改公告为准。

8.3 投标人收到澄清或者修改公告后,应在 1 个工作日内以书面形式回复招标代理机构,逾期不回者,被视为已收到修改/补充公告。

8.4 为使投标人有足够的时间按招标文件的澄清或者修改要求修正投标文件,招标代理机构有权按照有关规定推迟投标截止日期和开标时间,并将此变更书面通知所有购买了此招标文件的投标人。

三、投标文件

9. 投标文件的组成

9.1 投标文件应按“第五章投标文件内容和格式”要求编制。

9.2 若投标人未按招标文件的要求提供资料,或未对招标文件做出实质性响应,将可能导致投标文件被视为无效。

10. 投标报价

10.1 报价均须以人民币为计算单位。

10.2 本次采购采用总承包方式，因此投标人的报价应包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、培训、售后服务等其他有关的所有费用。

10.3 投标人应按开标一览表的要求报价，不能提供有选择的报价。

10.4 中标候选人的报价如超过采购预算而采购人不能支付的，采购人有权拒绝而递选下一个顺位的候选人。

11. 投标保证金

11.1 投标保证金是参加本项目投标的必要条件，保证金金额详见须知前附表。投标文件须附有缴纳保证金的相关证明单据(如银行回执单、银行保函)。

11.2 投标保证金采用形式、支付方式、到账截止日期等详见须知前附表。

11.3 若投标人不按规定提交投标保证金，其投标文件将被拒绝接受。

11.4 投标保证金的退还

11.4.1 自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还中标供应商的投标保证金。

11.4.2 未中标供应商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。

11.5 发生下列情况之一，投标保证金将不予退还：

(1) 投标截止后投标人撤销投标文件的；

(2) 中标人无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的。

(3) 供应商在投标文件中提供虚假材料的；

(4) 中标人擅自转包、转让的；

12. 投标有效期

12.1 投标有效期为从提交投标文件的截止之日起算的**90天**，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效。

12.2 特殊情况下采购代理机构可于投标有效期满之前书面要求供应商同意延长有效期，供应商应在采购代理机构规定的期限内以书面形式予以答复，供应商答复不明确或者逾期未答复的，均视为拒绝上述要求。供应商拒绝上述要求的，其保证金可按规定予以退还。对于接受该要求的供应商，既不要求也不允许其修改投标文件，但将要求其相应延长保证金有效期，有关退还和不予退还保证金的规定在响应有效期延长期内继续有效。同意投标有效期延长的，供应商自行承担由此产生的费用；同意投标有效期延长的供应商不足三家的，予以废标。不同意延长投标有效期的，投标有效期满自动失效。

13. 投标文件的数量、签署及形式

13.1 投标文件一式**伍份**，**固定装订**。其中**正本壹份**，**副本肆份**。（**同时提供投标文件电子U盘**）

13.2 投标文件须按投标文件的要求执行,每份投标文件均须在封面上清楚标明“正本”或“副本”字样,“正本”和“副本”具有同等的法律效力;“正本”和“副本”之间如有差异,以正本为准。封面上应注明项目名称、项目编号、包号、投标单位名称、联系人和电话。

13.3 投标文件正本中,文字材料需打印或用不褪色墨水书写。投标文件的正本须经法人代表或授权代表签署和加盖投标人公章。投标文件副本可以是正本的复印件,并建议双面打印。

13.4 投标文件不得涂改和增删,如要修改错漏处,修改处必须由法人代表或授权代表签名、或盖公章。

四、投标文件的递交

14. 投标文件的密封及标记

纸质投标文件

14.1 投标人应将投标文件正本和所有副本分别密封在两个报价专用袋(箱)中(正本一包,副本一包),并在报价专用袋(箱)上标明“正本”、“副本”字样,封口处应加盖骑缝章。另唱标信封单独密封(内含正本中“开标一览表”的复印件、电子版投标文件和投标保证金缴纳凭证复印件)。封皮上均应写明:

致:智远工程管理有限公司

项目名称:膜科学与膜技术实验室基础设备购置(第二次采购)

项目编号:HD2022-1-005R

包号:(如有)

投标单位名称、联系人姓名和电话

注明:“请勿在开标时间之前启封”

备注:1、投标人提供的电子版投标文件(PDF格式)必须与纸质版投标文件的正本保持一致,否则自行承担由此带来的一切风险。

2、投标人如以银行保函或保险形式提交投标保证金的,开标现场须携带原件与投标文件一同递交。

14.2 投标文件未按上述规定书写标记和密封者,招标代理机构不对投标文件被错放或先期启封负责。

15. 投标截止时间

15.1 投标人务必在投标截止日期前将电子投标文件、纸质投标文件提交到开标地点。

15.2 若招标代理机构推迟了投标截止时间,应以公告的形式通知所有投标人。在这种情况下,招标代理机构、采购人和投标人的权利和义务均应以新的截止时间为准。

15.3 在投标截止时间后递交的投标文件,招标代理机构将拒绝接受。

五、开标及评标

16. 开标

16.1 招标代理机构按投标文件第一章规定的时间和地点进行开标，采购人代表、招标代理机构有关工作人员参加。投标人应委派授权代表参加开标活动，参加开标的代表须持本人身份证件及授权委托书签名报到以证明其出席。未派授权代表或不能证明其授权代表身份的，招标代理机构对投标文件的处理不承担责任。

16.2 政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督。

16.3 开标时，投标人代表将查验投标文件密封情况，确认无误后拆封唱标，公布每份投标文件中“开标一览表”的内容，以及招标代理机构认为合适的其他内容，招标代理机构将作开标记录。**投标人不足3家的，不得开标，投标文件退还投标人。**

16.4 若投标文件未密封，招标代理机构将拒绝接受该投标人的投标文件。

17. 评标委员会

评标委员会一共5名成员，由从海南省综合评标专家库中随机抽取相关专业的专家4人和采购人代表1人组成评标委员会，其中技术、经济等方面的专家（即从海南省综合评标专家库中随机抽取相关专业的专家）不得少于成员总数的2/3。该评标委员会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标候选人。

18. 评标

18.1 评标办法见“第四章评审办法和程序”。

18.2 关于政策性优惠

根据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的要求，根据《海南省绿色产品政府采购实施意见（试行）》要求，政府关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品的实施意见，以及根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》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》（财库〔2017〕141号）的文件精神，本项目相应的政府采购政策优惠条件及要求如下：

节能环保优先政策

18.2.1 所投分包（如不分包则指本项目）的所有投标产品进入当期节能清单的，其评标价=投标报价*（1-2%）；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件。

18.2.2 所投分包（如不分包则指本项目）的所有投标产品进入当期环保清单的，其评标价=投标报价*（1-1%）；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件。

18.2.3 投标人为小型和微型企业（含监狱企业和残疾人福利性单位）的情况：

中小企业扶持政策

18.2.3.1 中小企业的认定标准:

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;

2) 本规定所称中小企业划分标准,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(工信部联企业〔2011〕300号);

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,不享受本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。

4) 小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的,视同为中型企业;小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的,视同为大型企业。

18.2.3.2 具体评审价说明:

1) 投标人符合(财库〔2020〕46号)规定的小微企业报价给予6%(工程项目为3%)扣除,用扣除后的价格参加评审。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的3%作为其价格分。

2) 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,对联合体或者大中型企业的报价给予2%(工程项目为1%)的扣除,用扣除后的价格参加评审。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的1%作为其价格分。

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。

18.2.3.3 投标人为工信部联企业〔2011〕300号文规定的小型 and 微型企业(含联合体)的,必须如实填写“中小企业声明函”(内容、格式见“财库〔2020〕46号”附1),否则不得享受相关中小企业扶持政策。

监狱企业

18.2.3.4 监狱企业视同小型、微型企业，享受相同的价格扣除优惠政策；监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不得享受相关扶持政策。

残疾人福利性单位

18.2.3.5 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受相同的价格扣除优惠政策；残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。残疾人福利性单位的具体标准及要求见“关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库〔2017〕141号）”。属于残疾人福利性单位的，投标时需按照有关要求提供规定的《残疾人福利性单位声明函》（规定格式见“财库〔2017〕141号”的附件），并对声明的真实性负责，否则不得享受相关扶持政策。

海南省绿色产品政府采购实施意见（试行）

18.2.3.6 对于含绿色产品的政府采购项目可在评审时给予不超过5分的评审总分值加分或2%-8%的价格折扣。具体加分分值或折扣比例由预算单位根据绿色产品在采购项目中的重要性、所占比重或科技含量等因素确定。根据海南省绿色标准体系建设情况持续扩大绿色产品标准范围。

如有虚假骗取政策性优惠，将依法承担相应责任。

(财库〔2020〕46号)附1

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）

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。

六、授标及签约

19. 定标原则

19.1 评标委员会将严格按照投标文件的要求和条件进行评标,根据评标办法推荐排名前三的投标人为中标候选人,其中排名第一的投标人为第一中标候选人。采购人将确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同,或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的,或者是评标委员会出现评标错误,被他人质疑后证实确有其事的,采购人将把合同授予排名第二的中标候选人或重新组织招标。如此类推。

19.2 招标代理机构将在指定的网站(见第一章中的“发布媒介”)上公示投标结果。

20. 质疑处理

20.1 供应商如认为采购文件、采购过程、中标或者成交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(联系电话、地址等信息详见本《招标文件》第一章)。供应商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,否则采购人、采购代理机构有权不予受理。

20.2 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。递交的质疑相关材料应符合《政府采购质疑和投诉办法》(中华人民共和国财政部令第94号)的有关要求,并加盖公章,否则不予受理。提交的质疑材料应包含:质疑函、营业执照副本复印件、法定代表人授权委托书(需法人签字并盖章)、法定代表人身份证复印件、代理人身份证复印件、报名凭证复印件,以上材料需加盖公章。质疑函应当包括下列内容:

- (一) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;
- (二) 质疑项目的名称、编号;
- (三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (四) 事实依据;
- (五) 必要的法律依据;
- (六) 提出质疑的日期。

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,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

21. 中标通知

21.1 定标后,招标代理机构应将定标结果通知所有的投标人。

21.2 中标人收到中标通知后,应在规定时间内到招标代理机构处领取中标通知书,并办理相关手续。

21.3 中标通知书将是合同的一个组成部分。

22. 签订合同

22.1 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订中标合同, 否则投标保证金将不予退还, 给采购人和招标代理机构造成损失的, 投标人还应承担赔偿责任。

22.2 投标文件、中标人的投标文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

22.3 采购产品的塑料包装材料应尽量符合海南禁塑制品名录要求, 优先使用低(无)挥发性有机物(VOCs)含量油墨印刷标识和全生物降解塑料, 对于采购产品的运输优先使用清洁能源汽车。

23. 招标代理服务费

23.1 招标服务费: 本项目按照国家有关收费标准(计价格[2002]1980号文、发改价格[2011]534号文), 向中标人收取招标代理服务费

七、其他

24. 在招标采购中, 出现下列情形之一的, 应予废标:

(一) 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;

(二) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;

(三) 投标人的报价均超过了采购预算, 采购人不能支付的;

(四) 因重大变故, 采购任务取消的。废标后, 采购人应当将废标理由通知所有投标人。

25. 现场考察及答疑会

25.1 采购人及采购代理机构不组织现场考察, 不召开答疑会。

25.2 除非有特殊要求, 招标文件不单独提供招标项目所在地的自然环境、气候条件及公用设施等情况, 投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

第三章 用户需求书

一、项目概况

- (1) 项目名称：膜科学与膜技术实验室基础设备购置(第二次采购)
- (2) 项目编号：HD2022-1-005R
- (3) 采购方式：公开招标
- (4) 项目实施地点：由成交供应商负责运送至采购人指定的地点。
- (5) 采购预算及分包情况：采购预算 3673432.00 元，投标人报价如超过此最高限价及各单价限价的，将作为无效投标处理。（投标报价超过采购预算金额的响应文件,按无效投标处理），一批不分包。

二、采购产品及技术参数要求

膜科学与膜技术实验室基础设备购置(第二次采购)-采购需求

序号	采购品目名称	参考型号、详细的规格、配置、技术参数	单位	数量	单价限价（元）	是否接受进口设备
1	冷冻干燥器	原装进口 用途：用于实验室生物样品,生物制剂的冷冻干燥保存 1. 工作条件 1.1 工作温度：+10℃~+25℃ 1.2 电源要求：220V, 50Hz 2. 技术要求 2.1 主机： 2.1.1 大屏幕液晶界面清楚显示主要过程参数，如冷阱温度、冻干时间、分段时间，真空度及样品温度；将冻干过程分为预冻，预热泵，主干燥，二次干燥，待机等多个阶段，并能实现连续阶段的自动跳转； ★2.1.2 真空度显示范围 0.001-1000mbar，显示精度为 0.001mbar，真空传感器为派纳尼真空传感器。 ★2.1.3 内置冰上蒸汽压曲线，实现真空度和样品温度偶联显示。 2.1.5 冷阱最大凝冰容量：≥2.5 Kg，容积≥3.5L 2.1.6 凝冰效率：≥2 kg/24h 2.1.7 工作温度：≤-55℃ ★2.1.8 制冷功率：≥0.43 KW 2.1.9 冷阱大开口设计，直径≥240mm，便于水蒸汽的快速输送 2.1.10 冷阱和冷凝管由 316L 不锈钢制成，防腐蚀抗变形，电抛光处理，易于清洗，冷凝管暴露于冷阱内，具有冷阱预冻功能。 2.1.11 可设置真空度，实现真空度的自动控制 2.1.12 采用无氟环保制冷剂，GWP（全球变暖潜能值）≤10	台	1	145000	是

		<p>2.2 真空系统:</p> <p>2.2.1 真空泵抽气速率: ≥ 38.3 L/min;</p> <p>2.2.2 极限真空: $\leq 2 \times 10^{-3}$ mbar</p> <p>2.3 冷冻样品干燥室:</p> <p>2.3.1 干燥室为透明有机玻璃材质, 带 6 个接口,</p> <p>2.3.2 防老化橡胶阀内置不锈钢接头, 防腐蚀抗变形;</p> <p>2.3.3 不锈钢隔板, 面积 0.092m²</p> <p>2.4 运行噪音 ≤ 49 db</p> <p>2.5 产品需具有 CE、中国 ROHS 2.0、ISO9001 等证书</p> <p>3 配置:</p> <p>3.1 冻干机主机, 1 台</p> <p>3.2 真空泵 (配油雾过滤器), 1 台</p> <p>3.3 真空传感器, 1 个</p> <p>3.4 通用底板, 1 个</p> <p>3.5 干燥室, 1 个</p> <p>3.6 防老化橡胶阀, 6 个</p> <p>3.7 不锈钢隔板, 1 个</p> <p>3.8 真空电磁阀, 1 个</p> <p>3.9 圆底冻干瓶, 6 个</p> <p>★4 进口设备, 出具制造商或其指定的中国区总代理授权书以及售后服务承诺书 (技术彩页须附上招标文件中涉及的该设备技术指标并加盖制造商或其指定中国区总代理公章)</p>				
2	离心机	<p>原装进口</p> <p>一、技术参数</p> <p>1.1 电压: 230 V \pm 10%, 50-60 Hz</p> <p>1.2 电流: 12.0 A, 1650 W (最大)</p> <p>1.3 环境温度: 10 $^{\circ}$C-40 $^{\circ}$C</p> <p>1.4 最大湿度: 10 % - 75 %</p> <p>1.5 最大容量: 4 \times 1L 试剂瓶, 368 \times 1.5/2.0 mL 离心管, 108 \times 5.0 mL 离心管, 108 \times 15 mL 锥形离心管, 56 \times 50 mL 锥形离心管, 196 \times 13 mm 圆底管, 28 \times MTP 微孔板</p> <p>1.6 最大相对离心力: 21,194 \times g (14,000 rpm)</p> <p>1.7 温控范围: -11 $^{\circ}$C 至 40 $^{\circ}$C</p> <p>1.8 转子在最高转速下, 仍可以保持 4 $^{\circ}$C</p> <p>1.9 工作板吊篮可离心 28 x MTP 微孔板, 可离心各种微孔板、深孔板、PCR 板、细胞培养板等, 最大承载高度可达 104 mm</p> <p>二、配置</p> <p>2.1 主机一台</p> <p>2.2 水平转子一个含 15/50 mL 锥形管适配器一套</p> <p>2.3 工具一套</p> <p>2.4 电源线一根</p>	台	1	216000	是
3	紫外-可见分光光度计	<p>1 工作环境</p> <p>1.1 使用温度范围: 15$^{\circ}$C to 35$^{\circ}$C</p> <p>1.2 使用湿度范围: 30% to 80%</p> <p>1.3 仪器尺寸: 450W\times600D\times250H mm</p> <p>2 技术规格</p> <p>2.1 分光系统</p> <p>2.1.1 光学系统: 双光束</p> <p>2.1.2 分光器: 单单色器, 象差校正型切尼爾一特纳装置</p> <p>2.1.3 设定波长范围: 185~900nm</p> <p>2.1.4 测试波长范围: 185-1400nm</p> <p>2.1.5 衍射光栅刻线数: 1300 lines/mm</p> <p>2.1.6 波长准确性: ± 0.1nm (656.1nm) ± 0.3nm (全波段)</p> <p>★2.1.7 波长重复精度: ± 0.05nm</p>	台	1	175000	否

		<p>2.1.8 波长扫描速度: 波长移动速度: 14000nm/min; 最大扫描速度: 4000nm/min;</p> <p>2.1.9 波长设定: 扫描开始波长和扫描结束能够以 1nm 单位设置; 其它为 0.1nm 单位</p> <p>2.1.10 光源切换波长: 和波长同步自动切换 290.0 nm~370.0 nm</p> <p>2.1.11 谱带宽度: 0.1/ 0.2/ 0.5/ 1/ 2/ 5nm L2/L5 (低杂散光模式)</p> <p>★2.1.12 分辨率: 0.1nm</p> <p>2.1.13 杂散光:KCl < 1%T (198nm) NaI < 0.005%T (220nm) NaNO₂ < 0.005%T (340nm)</p> <p>2.1.14 测光方式: 双光束测光方式</p> <p>2.1.15 测光类型: 吸光度 (Abs), 透射率 (%), 反射率 (%), 能量 (E)</p> <p>★2.1.16 测光范围: 吸光度: -5~5 Abs</p> <p>2.1.17 光度准确性 ±0.002Abs (0-0.5Abs) ±0.003Abs (0.5-1Abs) ±0.006Abs (1.0-2.0Abs) ±0.3%T</p> <p>2.1.18 光度重现性 ±0.001Abs (0.5Abs) ±0.001Abs (1Abs) ±0.003Abs (2Abs) ±0.1%T</p> <p>2.1.19 噪音 0.00003Abs (500nm)</p> <p>2.1.20 基线稳定性 < 0.0002Abs/hour</p> <p>2.1.21 基线平直度 ±0.0003Abs (200-860nm)</p> <p>2.1.22 记录范围: 吸光度-10⁻¹⁰ Abs; 透射率 ±10⁻¹²%</p> <p>2.1.23 漂移: 小于 0.0002Abs/h</p> <p>2.1.24 基线校正: 计算机自动校正 (电源启动时, 自动存储备份的基线, 可以再校正)</p> <p>2.2 光源: 50W 卤素灯和氙灯 (插座型)</p> <p>2.3 检测器: 光电倍增管</p> <p>2.4 软件: 可执行自动光谱评价, 实时导出 Excel 数据。</p> <p>3. 配置:</p> <p>3.1. 主机*1;</p> <p>3.2 比色皿*1;</p> <p>3.3 60mm 积分球, 测定波长 220-1400nm*1;</p> <p>3.4 粉末样品支架 (用于积分球)*1; 微小样品支架 (用于 60mm 积分球)</p>				
4	纯水机	<p>原装进口</p> <p>技术参数:</p> <p>一、工作环境</p> <p>1.1、电源: AC 220 V±10%, 50 Hz</p> <p>1.2、温度: 4-40 °C</p> <p>1.3、相对湿度: 20-80 %</p> <p>二、性能指标</p> <p>1. 该系统由饮用自来水作进水, 连续生产二级纯水, 产水水质:</p> <p>1.1 电阻率: 不小于 5 MΩ·cm@25°C, 通常 10-15 MΩ·cm@25°C</p> <p>1.2 总有机碳 (TOC): ≤30 ppb</p> <p>1.3 流量: 5 L/h</p> <p>1.4 流速: 逐滴至 2 L/min</p> <p>1.5 微生物: ≤10 cfu/L</p> <p>★2. 系统分为三个部分, 它们是生产、存储和分配。全封闭管路设计, 系统在非取水期间定期自动循环, 保持水质新鲜, 无</p>	台	1	1400 00	是

	<p>需消毒。彩页上附有流路图。</p> <p>3. 采用全新的无汞 ech2o 紫外灯技术, 发射 172nm 紫外光, 对有机物进行氧化, 大幅降低对环境的污染, 对环境更友好。</p> <p>4. 系统内置同轴设计高精度电导率仪, 电阻池灵敏常数: 0.01cm-1, 温度灵敏度 0.1℃, 符合 ASTM D1125-95(2009)的要求。套筒式同轴、流通式无死角设计, 确保电极常数的稳定性及真实性。电导率仪材料为 316L 不锈钢; 检测异常时自动报警。中标后可提供原厂可追溯至 PTB 校验证书。</p> <p>5. 先进的反渗透 (RO) 技术减少用水量和用水成本: 去除 95-99% 的离子和 99% 的可溶性有机物质, 还能去除微生物和微粒。与一般的 RO 系统相比, RO 废水回路优化了水的回收, 减少了耗水量; 无论使用什么水质、温度和电导率的进水, 都能确保恒定的产水流量, 使系统适应您的进水要求。</p> <p>★6. 连续电去离子 (EDI) 模块生产稳定可靠的优质纯水, 不需要维护保养, 运行成本低且可预估。独特处理技术基于阴离子和阳离子渗透滤膜、优质离子交换树脂以及活性炭珠, 它们被置于电场中。离子交换树脂通过电场不断再生, 无需任何化学品。</p> <p>7. 25L 智能纯水水箱, 锥形底部无死角设计可完全排空; 空气过滤器 (内置碱石灰、活性炭、滤膜) 可防止空气带来的污染; 蓄水自动再循环功能, 最大程度保证水质新鲜; 标准配置 265 nm 波长无汞 UVC LED 水箱杀菌模块, 多种杀菌模式, 防止水箱细菌滋生和生物膜形成。</p> <p>8. 主机一体化设计, 简洁高效, 所有用水操作均可在独立取水臂上执行, 主机可以放置在远离取水臂 5m 内的角落、挂在墙上或安装在远处的实验室橱柜中, 工作台上只需要放置独立取水臂即可。</p> <p>9. 可配置最多 2 个与主机分离的独立远程取水臂, 可单独放置桌面, 取水器可调高度, 可实现 360 度旋转适合大部分的实验室器皿取水。取水臂与主机距离、每个取水臂之间距离最大均可达 5m。</p> <p>10. 远程独立取水手臂的图像操作界面采用触摸屏, 设计如同手机或平板电脑一样直观, 所有信息一触即得。系统自动提示更换耗材信息, 所有操作步骤均有图文信息引导。水质报告功能仅需点击一次触摸屏即可轻松获取所有水质相关信息, 可通过扫描二维码的方式快速获取水质报告。所有数据保存在系统中, 用于检索和评审, 实现数据溯源性管理。可配置系统软件, 通过以太网 (TCP/IP 协议) 联入网络, 应用网页浏览器进入监控界面。智能监控, 远程诊断, 分级管理等功能均在电脑前轻松完成。</p> <p>11. 特殊设计的逐滴分配模式, 消除烦恼的配液定量过程, 轻松达到定容效果。避免定容过程中使用烧杯等容器进行中转, 降低引入污染物的风险。</p> <p>12. 用户可通过设置密码, 保护所有数据, 当密码激活时, 仅对授权用户开放某些关键数据, 如系统设置参数或配置参数。</p> <p>13. 系统符合以下组织监管要求: CE、UL、FCC、EAC、IEC 等, 并提供证书; 所有耗材出厂均提供质量证书, 确保能提供符合预期的水质。</p> <p>14. 符合 ISO 9001 和 ISO 14001 生产管理规范。</p> <p>15. 可选择安装多种专用终端精制器, 保证水质满足多种实验室应用要求。包括生产无颗粒无细菌的 0.22 微米的微孔过滤器, 热源、核酸酶和蛋白酶污染物过滤器,</p> <p>16. 配置要求: 纯水主机一台、25L 水箱一个、水箱顶部套件一套、预处理系统一套、反渗透膜清洗药片一包、安装配件包一个、独立智能取水臂一个、连接组件一套、纯化套装一套 (含水箱空气过滤器)、0.22um 终端过滤器一个。</p>				
--	---	--	--	--	--

5	视频光学接触角测量仪	<p>原装进口</p> <p>一、主要功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 座滴法测量静态接触角; 2. 全自动测量动态接触角(包括前进角/后退角),分析接触角滞后值; 3. 全自动测量特殊基线接触角; 4. 悬滴法测量液体表面/界面张力,并分析液体表面张力中的极性分量和色散分量; 5. 多种方法计算固体表面自由能及其分量; 6. 计算及分析粘附功,并给出粘附功与润湿性的关系图; 7. 记录液体在材料表面的吸收与铺展过程。 <p>二、性能指标</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 接触角测量范围:0~180°;测量精度:±0.1°,分辨率:±0.01°; 2. 配置 Circle Fitting、Ellipse Fitting、Plynom Fitting, Laplace -Young Fitting、Tangent Leaning 等多种拟合方法以适合不同液滴状态下的接触角精准拟合分析; 3. 表界面张力测量范围:1×10⁻²~2×10³mN/m,分辨率:±0.01mN/m; 4. 配置 Zisman、Fowkes、OWRK、Fowkes Extended、Wu、Acid Base、EOS、Schultz 1、Schultz 2 等 9 种固体表面自由能分析方法可对固体表面自由能及其分量进行分析; 5. 计算及分析粘附功,并给出粘附功与润湿性的关系图,且可对参考数值进行自定义设置 6. 测量方法:座滴法、悬滴法等; ★7. 样品台定位方式:X-、Y-轴方向可进行手动定位,Z-轴方向由机械齿轮式进行精准定位; 样品台尺寸:100×100mm²;最大样品尺寸:220×∞×70mm³; 8. 光学系统:手动及软件控制可连续调节光强且无滞后作用的LED光源;精确聚焦6.5倍变焦透镜; ★9. 视频系统:CCD观察测量角度可调范围:±5.2°,同时可旋转视窗调节;最大拍摄速度3246幅图像/秒,最大分辨率1448×1086像素; ★11. 注射单元:配置电动单垂直直接注射单元,注射单元水平、垂直位置可调;注射针式滴定,非手动注射单元及移液枪式注射单元,可通过软件精准控制液体注射体积及液滴注射速率,并支持设置固定速率进行液滴持续注射;液滴注射精度可达0.001μl;注射单元可通过微齿轮进行水平和垂直方向定位;整体可90°翻转,便于放置较大样品; 12. 不同标准尺寸样品针,以满足不同的应用测量;注射针与注射器为鲁尔锁式连接,方便更换不同外径注射针,且气密性强;注射器与电动注射单元为双卡槽式固定安装,非铁片式夹持,固定紧密不松动 ★13. 配置疏水处理液及疏水样品专用超细针; 14. 液体数据库:具有不少于160种常用液体的数据,并提供数据的文献出处; 15. 可支持在原设备基础上随时进行硬件及软件的拓展及升级,包括多通道液体注射单元、纳/皮升级喷射单元、熔融液体表面张力测量功能、扩张流变分析功能等; <p>三、配置要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 仪器主机,1套; 2. 接触角测量软件,1套; 3. 固体表面自由能计算软件,1套; 4. 表面/界面张力测量软件,1套; 5. 可抛弃1000μl注射器,1套(≥50支); 	台	1	1744 32	是
---	------------	--	---	---	------------	---

		<p>6. 疏水材料专用超细针（外径 0.20mm），3 根；</p> <p>7. 疏水液，1 套（3×25ml）；</p> <p>8. 不同尺寸的可抛弃注射针（可满足不同功能，如接触角、张力等测量要求），≥100 根。</p> <p>四、质量保证</p> <p>1. 质保期：壹年，质保期自验收合格之日起计算。</p> <p>2. 在保修期内，如果有设备、部件损坏，供应商在收到损坏设备、部件后，一周内予以更换、维修，质保期内全部服务费和更换设备和零部件的费用由供应商承担。耗材及人为损坏不在保修之列。</p> <p>3. 质量保质期后，继续提供设备使用运行的技术支持，包括故障排除及零备件的供应。接到故障报告后，4 小时内给予答复并提出明确解决方案。如故障问题仍无法解决，将在 48 小时内派员到现场解决问题；保修期外 8 小时响应，3 日内提出解决方案。</p> <p>4. 进口产品，出具制造商或其指定的中国区总代理本项目的授权书以及售后服务承诺书（加盖制造商或其指定中国区总代理公章）</p>				
6	固体表面 Zeta 电位仪	<p>原装进口 技术指标</p> <p>1.1、 ★1、要求采用流动电位法测定 Zeta 电位。</p> <p>2、要求仪器可以同时测量样品的流动电流，流动电阻和流动电位。以便于在分析平面样品时，自动修正材料表面电导率的影响。</p> <p>★3、流动电位测量范围：≥± 2000 mV ± (0.2% + 4 μV)</p> <p>4、流动电流测量范围：≥± 2 mA ± (0.2% + 1 pA)</p> <p>5、测量单元电阻：≥5 Ω ... 20 M Ω ± (2%+ 0.5)</p> <p>6、压力范围：≥1500 mbar.</p> <p>7、pH 值：≥pH 1 ... 13 ± 0.05</p> <p>8、电导率：≥5x10⁻³ ... 2x10⁴ mS/m ± 2%</p> <p>9、要求仪器配备标准样品校准模块，标准样品 zeta 电位值：-18mv - 22mV</p> <p>★10、吸附功能：可以实时测量并展示溶质在样品表面吸附曲线，可用来定量检测膜过滤效果和膜污染/清洁（吸附/脱附）效果</p> <p>★11、自动滴定：内置自动滴定，可以由仪器软件控制进行 pH 扫描或溶液浓度自动调整。</p> <p>12 、认证证书：CE 安全认证</p> <p>二、配置要求</p> <p>1、主机一台</p> <p>2、样品槽：</p> <p>2.1、随机配置样品槽：1、可调节间隙平面样品槽，用</p>	台	1	7500 00	是

		<p>于平面样品测试和等电点校正。尺寸范围：宽度 10 毫米，长度 20 毫米；2、柱状样品槽，用于直径 25 μm 以上颗粒样品测试</p> <p>2.2、随机标配一副 SURPASS 3 电极，包括 2 个银电极和电缆</p> <p>2.3、附赠送的耗材以及标准品等情况：赠送贴样品的双面胶一卷。</p> <p>2.4、操作软件一套</p> <p>2.5、计算机一套</p> <p>三、进口设备，出具制造商或其指定的中国区总代理授权书以及售后服务承诺书（技术彩页须附上招标文件中涉及的该设备技术指标并加盖制造商或其指定中国区总代理公章）</p>				
7	TOC 总有机碳分析仪	<p>1. 测定方法：680$^{\circ}\text{C}$ 铂金催化燃烧 NDIR（非色散红外检测）</p> <p>2. 操作方式 计算机控制型</p> <p>3. 测定项目 TC、IC、TOC（TC-IC）、NPOC、TN（选配）、POC（选配）</p> <p>4. 应用对象 水样、固体（选配）、气体（选配）</p> <p>5. 性能参数</p> <p>5.1 测定范围（mg/L） TC：0-30000 IC：0-3000</p> <p>5.2 检测限 50 $\mu\text{g/L}$（TC），4 $\mu\text{g/L}$（IC）</p> <p>5.3 测定精度 $\text{CV}\leq 1.5\%$（重复精度）</p> <p>5.4 测定时间 TC：约 3 分钟 IC：约 4 分钟</p> <p>5.5 进样方式：TOC 主机采用独特的八通阀分别进行取样、进样、加酸和流路清洗。</p> <p>5.6 进样量 TC:10-150 μL，IC:10-450 μL</p> <p>5.7 主机配备 IC 预去除功能 主机内部能够完成自动添加酸并吹扫进行 IC 去除</p> <p>5.8 主机配备自动稀释 2-50 倍，在注射器内完成稀释</p> <p>5.9 空白零水制备功能：主机内置制造超纯水功能，自动进行空白确认</p> <p>6. 载气：高纯空气、或高纯氧气，来自气瓶 载气气压 200 ± 10 kPa（可使用载气调压器：约 300 - 600 kPa） 载气流量 230 mL/min 载气消耗量 约 2210 L/月（运行条件：8 小时/日\times5 日/周）</p> <p>7. C21 环境温度 5$^{\circ}\text{C}$~35 $^{\circ}\text{C}$</p> <p>8. 电源 AC 100~127V $\pm 10\%$，最大耗电量 800 W，AC 220~240V $\pm 10\%$，最大耗电量 1200 W，保险丝 8A.T（100V 系统）15A.T（200V 系统）</p> <p>9. 外型尺寸 约 340（宽）\times660（深）\times480（高）mm（不包括突出部分）</p> <p>10. 重量 约 35 Kg</p> <p>11. 软件的各种便捷功能</p> <p>11.1 自动设定最佳测定条件，做标准曲线时，软件会根据浓度范围推荐适当进样体积。做未知样时，软件会根据所选标准曲线推荐适当进样体积。</p> <p>11.2 自动选择最佳标准曲线对一个样品测定，可选择最多三条标准曲线，软件将根据结果，自动选择最佳标准曲线。</p> <p>11.3 未知样稀释倍数与进样体积自动调节对于超过标准曲线量程范围的未知样，软件会自动变更测定条件并进行再次测定，使该样品测定浓度在所选标准曲线浓度范围之内。</p> <p>11.4 自动排除样品重复测定中的异常值并追加测定对于同一样</p>	台	1	173000	否

	<p>品重复测定中的异常值,软件会自动排除。当初设的测定次数完成后,测定结果的重复性不能达到设定误差范围内时,软件会自动追加测定次数,直到满足误差要求或者达到设定的最大重复次数为止。</p> <p>11.5 可对多种目的的校正系统测定完成后,如果需要选择其他标准曲线时,也无需重新测定样品,软件中直接选择其他标准曲线,即可对结果重新计算。</p> <p>11.6 内置符合各国药典测定制药用水规定的实验条件:USP(美国药典)、EP(欧洲药典)、ChP(中国药典)。</p> <p>12. 总氮单元 TNM-L</p> <p>12.1 分析类型 TN(总氮)</p> <p>12.2 测定原理 热分解/ NO 检测(化学发光法)</p> <p>12.3 测定范围 0 - 10000 mg/L</p> <p>12.4 检出限 5 μg/L (CPH CSH), 20 μg/L (CPN CSN)</p> <p>12.5 测定时间 约 4 分钟</p> <p>12.6 重现性 CV 在 3% 之内</p> <p>12.7 环境温度 5 - 35° C 电源要求 AC 100-120V ±10% 或者 AC 220-240V ±10%, 6 A, 50/60 Hz (功耗:约 230VA) 近似尺寸 (宽) 160 x (深) 235 x (高) 400 mm (不包括突出部分)</p> <p>13. 可吹除有机碳 POC 附件</p> <p>13.1 分析类型 POC</p> <p>13.2 测定方法 喷射/ CO₂ 清除/燃烧氧化</p> <p>13.3 CO₂ 清除方法 用氢氧化锂吸收并清除</p> <p>13.4 测定范围 0 - 500 mg/L</p> <p>13.5 测定时间:约 4 分钟</p> <p>13.6 重现性 CV 在 5% 之内</p> <p>14. 手动注射附件(气体样品注射附件)</p> <p>14.1 分析类型 液体样品:TC、IC、TOC(TC-IC)</p> <p>14.2 气体样品:TC、二氧化碳、TOC(根据 TC-二氧化碳计算得出,一氧化碳和其它含有除二氧化碳外其它气体的无机碳都当作 TOC 测定)</p> <p>14.3 可以测定 IC、TOC 和二氧化碳</p> <p>14.3.1 测定原理 680° C 催化燃烧氧化/非色散红外检测(NDIR)</p> <p>14.3.2 测定范围 液体样品:TC:0 - 20000 mg/L IC:0 - 20000 mg/L 气体样品: 6 ppm - 100% CO₂</p> <p>14.3.3 进样量 液体样品:1 - 150 μL, 气体样品:20 μL - 10 mL</p> <p>14.3.4 测定时间 液体样品:TC:约 3 分钟 IC:约 3 分钟, 气体样品:2 - 4 分钟</p> <p>14.3.5 重现性 CV 在 2% 之内(当样品浓度大于等于 8000 mg/L 时, CV 在 3% 之内)</p> <p>15. 配置:</p> <p>15.1 主机一台</p> <p>15.2 软件一套</p> <p>15.3 总氮单元一套</p> <p>15.4 可吹除有机碳 POC 附件一套</p> <p>15.5 手动注射附件一套</p> <p>16 出具售后服务承诺书</p>				
--	---	--	--	--	--

8	傅立叶变换红外光谱仪 (FTIR)	<p>原装进口 工作条件:</p> <p>1.1 湿度: $\pm 80\%$ 1.2 温度: $15 - 30^{\circ} \text{C}$ 1.3 电源: $220 \text{ V} \pm 10\%$; 50 Hz,</p> <p>二、傅立叶红外主机参数</p> <p>1.1 主要功能: 傅立叶红外光谱仪具备五个以上输入 / 输出光路接口, 并可由计算机控制转换, 方便用户今后的扩展; 可以连接热重分析、红外显微镜、拉曼显微镜及拉曼光纤探头等附件。</p> <p>★1.2 光谱范围: $8,000-350\text{cm}^{-1}$ (可扩展升级到 $28,000 - 15\text{cm}^{-1}$);</p> <p>1.3 分辨率: 优于 0.4cm^{-1};</p> <p>1.4 信噪比: 优于 $60000:1$, 1 分钟测试, 4cm^{-1}, peak-to-peak;</p> <p>★1.5 干涉仪: 光学补偿式迈克尔逊干涉仪, 扭摆式立体角镜 (非平面镜), 无需跟踪调整, 光路永久准直, 可以随时添加步进扫描附件, 质保十年;</p> <p>1.6 含 DTGS, 内置 A/D 转换模块, 实现全数字化信号传输, 无模拟信号传输的损耗和干扰, 无检测器与主板 A/D 转换模块的连接, 无需手动插拔;</p> <p>1.7 波数精度 (波数准确度): $<0.01\text{cm}^{-1} @ 1, 554\text{cm}^{-1}$;</p> <p>★1.8 波数重复性: $<0.0005\text{cm}^{-1} @ 1, 554\text{cm}^{-1}$;</p> <p>1.9 红外光源, 空气冷却 SiC 陶瓷光源, 质保 5 年;</p> <p>1.10 半导体激光器 (非 HeNe 气体激光器), 质保 10 年;</p> <p>1.11 原厂金刚石晶体 ATR 附件, 质保 10 年</p> <p>1.12 样品仓: 至少包含 2 个主机样品仓, 可在一台主机上不需更换附件即可实现原位透射和常规透射分析 (或朝上漫反射附件等);</p> <p>★1.13 系统扩展能力: 可预留 5 个外接光路, 3 个输出口, 2 个输入口, 可增加第 6 个外接光路, 可连接红外显微镜、热分析、GC、拉曼、调制附件、发射光谱附件、及探针等各种大型附件;</p> <p>1.14 软件: 中文版处理软件, 功能包括: 红外控制、谱图处理、数据转换、谱图搜索、多组分定量等操作软件, 曲线分峰拟合软件; H₂O/CO₂ 自动补偿软件; 自检软件; 宏程序软件; 中文版在线帮助软件; 仪器控制软件, 自动识别附件、设定参数、建立实验、谱图质量检测等; 数据采集软件; 光谱处理软件, 峰高和峰面积注释、自动大气校正、差谱、傅立叶自卷积及光谱积分、自建谱库、生成报告等;</p> <p>1.15 固体液体制样工具包一套, 含玛瑙研钵, KBr100g, 注射器、液体池等, 可实现常规透射测量;</p> <p>1.16 电脑: 带正版系统, 内存 16G 以上, I5 处理器以上, 1T 固态硬盘, 带刻录光驱, 21 寸液晶显示屏以上;</p> <p>1.17 压片机: 15T 压片机, 带 13mm 模具。</p> <p>三. 技术服务:</p> <p>1.1 仪器安装、验收: 必须由仪器制造厂技术人员到现场安装仪器并在用户实验室人员在场的情况下完成仪器设备性能的证明文件。</p> <p>1.2 用户培训:</p> <p>1.2.1 卖方提供现场培训, 并安排国内技术培训和应用培训;</p> <p>1.2.2 卖方提供快速响应的维修服务体系, 并提供应用、技术支持及软/硬件升级。</p> <p>1.3 保修期:</p> <p>1.3.1 验收后主机一年;</p> <p>1.3.2 干涉仪 (不包含分束器) 质保十年, 光源五年, 激光器十</p>	套	1	4900 00.0 0	是
---	-------------------	--	---	---	-------------------	---

		<p>年</p> <p>四. 配置清单:</p> <p>1. 傅立叶变换红外主机一套</p> <p>2. 光谱分析软件一套</p> <p>3. 金刚石晶体 ATR 附件一套</p> <p>4. 固体、液体制样工具包一套</p> <p>7. 电脑一套</p> <p>8. 压片机一套</p>				
9	离子色谱	<p>进口产品</p> <p>1 数量: 1 台</p> <p>2 应用范围: 适用于样品中阴阳离子、有机酸和有机胺类物质的分析</p> <p>3 技术要求</p> <p>3.1 离子色谱系统, 包括高压泵, 内置电动六通阀, 保护柱, 分析柱, 阳离子抑制器和电导检测器。</p> <p>3.2 泵:</p> <p>3.2.1 高性能/低脉冲低压双柱塞泵。适合于 pH 为 0~14 的淋洗液及反相有机溶剂。</p> <p>3.2.2 流量范围: 0.00-5.00 mL/min。</p> <p>3.2.3 最大压力: 35 MPa(5000 psi)。</p> <p>3.2.4 流量准确度: <0.1%。</p> <p>3.2.5 流量精度: <0.1%。</p> <p>3.2.6 压力脉冲: <1.0%。</p> <p>3.3 色谱分析柱:</p> <p>3.3.1 原厂生产的高效大容量阳离子分离柱及保护柱 1 套。</p> <p>3.3.1.1 乙基乙烯基苯/二乙烯基苯聚合物填料, 键和羧基或磷酸基官能团。</p> <p>3.3.1.1 兼容甲基磺酸淋洗液梯度洗脱。</p> <p>3.3.1.1 最大耐压不小于 3000psi。</p> <p>3.3.1.1 耐受 1.5 mL/min 及以上的流速。</p> <p>3.3.1.1 柱体材料为 PEEK, 柱容量不小于 1000 μ eq/根。若柱容量小于 50 μ eq/根, 需提供至少 30 根色谱柱以达到容量的匹配。</p> <p>3.3.1.1 最大耐压不小于 3000psi, 且耐受 1.5 mL/min 及以上的流速, 且柱容量不小于 1000 μ eq/根。</p> <p>3.3.1.1 Na⁺: NH₄⁺的分离能力可达到 10000:1, 适用于高钠基体样品中痕量铵根的分析。</p> <p>3.4 抑制器:</p> <p>3.4.1 原厂生产阳离子抑制器 1 套。</p> <p>3.4.1.1 抑制背景总电导小于 5.0 μ S。</p> <p>3.4.1.1 抑制器连接在阳离子色谱柱和电导检测器之间。</p> <p>3.4.1.1 自动电解连续再生微膜抑制器。</p> <p>3.4.1.1 无需外加再生液(碳酸钠/碳酸氢钠)进行化学再生。</p> <p>3.4.1.1 无需使用蠕动泵或其他任何加液装置进行清洗和再生, 无需转子切换。</p> <p>3.4.1.1 抑制器容量 100mM 甲基磺酸, 1.0mL/min 流速, 至少持续 30min。</p> <p>3.4.1.1 提供多种抑制模式, 自循环电抑制、外接水模式。</p> <p>3.4.1.1 所有样品和标样均通过同一抑制通道, 且与再生液通</p>	台	1	239000	是

	<p>道完全独立。</p> <p>3.5 电导检测器:</p> <p>3.5.1 类型: 数字信号控制处理器, 当检测 $\mu\text{g/L}$ 级到 g/L 级不同浓度的离子时, 输出信号可直接数字拓展, 无需调整量程, 输出值应为直接的电导信号。</p> <p>3.5.2 检测器分辨率: $\leq 0.0047\text{nS/cm}$。</p> <p>3.5.3 电导池电极材料: 钝化 316 不锈钢。</p> <p>3.5.4 电导池体材料: 化学惰性聚合材料。</p> <p>3.5.5 检测器耐受最大压力: $\geq 8\text{Mpa}$。</p> <p>3.5.5 信号采集频率: 不低于 80Hz。</p> <p>3.6 软件:</p> <p>3.6.1 操作界面模拟 Microsoft®office 操作系统, 易于学习和操作。</p> <p>3.6.2 基于数据库设计的数据处理功能, 修改色谱图、校正曲线后即可实时动态数据更新; 可以对样品信息进行自定义搜索, 快速查询数据。</p> <p>3.6.3 可导出 txt 格式原始数据, 以满足国外期刊用专门画图软件绘制谱图的需求。可输出 PDF、EXCEL、cmbx、AnDI 等格式数据, 方便数据读取和传输。</p> <p>3.6.4 可同时控制本公司离子色谱、气相色谱、液相色谱、质谱检测器。</p> <p>3.6.4 可升级至网络版软件, 操控第三方气相色谱和液相色谱仪器, 无需借助第三方软件即可完全符合 FDA 21CFR Part 11 中有关电子签名以及电子记录的规定, 能够完全满足 GxP 中有关计算机化系统的要求。</p> <p>3.6.4 具有色谱峰智能积分功能, 提供多种可视化的积分方式, 一键选择即可完成智能积分, 多种积分方式灵活快速切换。</p> <p>3.6.4 标配网页 Flash 虚拟柱软件技术, 模拟本公司不同阴离子色谱柱对 30 种以上阴离子和有机酸的分离效果, 可帮助进行快速方法开发及辅助未知物定性。可选配软件集成全功能版虚拟柱技术。</p> <p>3.6.4 标配网页 Flash 虚拟柱软件技术, 模拟本公司不同阳离子色谱柱对 20 种以上阳离子和有机胺的分离效果, 可帮助进行快速方法开发及辅助未知物定性。可选配软件集成全功能版虚拟柱技术。</p> <p>3.6.4 标配网页 Flash 虚拟柱软件技术, 模拟本公司糖分析色谱柱对 20 种以上糖的分离效果, 可帮助进行快速方法开发及辅助未知物定性。可选配软件集成全功能版虚拟柱技术。</p>				
--	---	--	--	--	--

10	气相色谱仪 (核心产品)	<p>原装进口</p> <p>该仪器是带有先进流量控制系统的高性能毛细管气相色谱仪。在同一台仪器上至少可以同时安装三个进样口、四个检测器。配有微机工作站用于色谱仪的控制和色谱数据的处理。</p> <p>一、快速加热和冷却的柱温箱</p> <p>1 柱箱温度：室温以上 3℃ ~ 450℃（使用液态 CO₂ 时可达 -45℃）；</p> <p>2 程序升温：至少 27 阶 28 平台；</p> <p>★3 可设定升温速率：至少 180℃/min，支持程序降温；</p> <p>4 温度设定精度：0.1℃；</p> <p>5 控温精度：设定值(K) ± 1%（可校准至 0.01℃）；</p> <p>6 温度稳定性：周围温度每变化 1℃，柱温箱温度变化小于 0.01℃；</p> <p>★7 冷却速度：从 450 降到 50℃ ≤3.5min (210s)；</p> <p>8 最大运行时间：9000 分钟；</p> <p>9 气相色谱主机采用不小于 7 英寸的彩色触摸屏进行操控。须提供主机彩色触摸屏的图片证明；</p> <p>10 柱温箱可升级配置氢气传感器，其具有氢气漏气报警功能，可实时监控泄漏，确保安全使用。</p> <p>11 具有一键设置柱温箱降温速率功能，可依据不同色谱柱自由设置降温速率，有效延长色谱柱使用寿命。须提供“一键设置柱温箱降温速率”的主机触摸屏界面截图证明；</p> <p>12 柱温箱内置耐高温智能灯，柱箱门开启时自动点亮，照亮柱箱内空间方便安装和更换色谱柱。须提供安装智能灯的柱箱内部图片证明；</p> <p>二、进样单元</p> <p>最多可同时安装三个独立控温的进样单元，由先进的电子流量控制系统控制（AFC），可实现“2 个 SPL+1 个 PTV”或“2 个 PTV+1 个 SPL”等的进样口组合模式。</p> <p>1. 分流/不分流进样口</p> <p>1.1 最高温度：至少 430℃；</p> <p>1.2 配备全自动电子流量控制系统 AFC，具备室温补偿和自动环境补偿功能；支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式以及独特的恒线速度控制功能，须提供软件截图和采用恒线速度分析样品的应用文章证明。</p> <p>1.3 标准配备载气节省模式，有效节约载气消耗量；</p> <p>1.4 进样口标配“智能锁”功能，徒手无需任何工具 1 秒内即可完成进样口的打开或关闭，仪器自动感知最佳气密位置，大幅简化维护操作。</p> <p>1.5 压力设定范围：0 ~ 1015kPa（相当于 0~147psi）；</p> <p>1.6 压力控制精度：0.001psi；</p> <p>1.7 压力程序比率设定范围：-400 ~ 400kPa/min；</p> <p>1.8 压力程序：6 阶；</p> <p>1.9 分流比设定范围：0 ~ 9000；</p> <p>1.10 流量设定范围：0 ~ 1280mL/min, He; 0 ~ 550mL/min, N₂</p> <p>1.11 进样口标配“智能扣”功能，徒手无需任何工具 1 秒内即可完成色谱柱的安装或拆卸，仪器自动感知最佳气密位置，大幅提升色谱柱操作体验。须提供“智能扣”技术的图片。</p> <p>1.12 仪器主机最多可同时安装 3 个 SPL 进样口。</p> <p>1.13 可升级配置气体智选阀，实现 SPL 进样单元同时连接两种气体类型，分析时可根据工作需要软件中进行两种类型载气的自动无缝切换。</p> <p>1. 毛细管柱型热导检测器（Capillary-TCD）</p> <p>1.1 最高使用温度：至少 400℃</p>	台	1	2880 00	是
----	-----------------	--	---	---	------------	---

	<p>1.2 灵敏度: 20000mv. mL/mg (癸烷)</p> <p>1.3 动态范围: 105</p> <p>1.4 热导丝: 铼-钨丝</p> <p>1.5 双灯丝结构, 其中一根灯丝作参比</p> <p>2. 氢火焰离子化检测器 (FID)</p> <p>2.1 最高使用温度: 450℃</p> <p>2.2 自动点火功能</p> <p>2.3 检测限: $\leq 1.3 \times 10^{-12}$g/s (十二烷)</p> <p>2.4 动态范围: 107</p> <p>四、主机和电子流量控制器单元</p> <p>1. 色谱柱和主机功能</p> <p>1.1 可安装并使用包括内径 0.53mm 在内的各规格毛细柱, 可选配填充柱, 可使用 PAH 专用柱、PLOT、手性柱等特殊填料色谱柱;</p> <p>1.2 支持双柱双流路系统, 且两根色谱柱长度不受限制;</p> <p>1.3 具有专为色谱柱安装设计的“智能规”组件——进样口/检测器量具的多合一。通过智能规和智能扣的使用, 实现快速的色谱柱安装和维护体验。</p> <p>1.4 支持色谱柱柱后反吹, 具有专为反吹设计的图示化控制软件, 操作方便。</p> <p>1.5 主机具有 Eco 节能模式及自动开始/关闭功能, 实验完成后可使仪器进入 Eco 模式或关闭系统, 从而节省能源和成本。须提供“Eco 模式和自动开始/关闭功能设置”的主机触摸屏界面截图。</p> <p>1.6 主机具有“参数锁定”和“显示屏锁定功能”, 从而避免误操作和意外操作。这些功能均可在主机彩色触摸屏上进行设置。</p> <p>1.7 主机具有载气漏气检查功能, 可在主机显示屏上显示漏气检查的结果。</p> <p>1.8 主机触摸屏支持显示配置 3 条流路通道。</p> <p>电子流量控制单元</p> <p>2.1 具有大气压力补偿和温度补偿功能;</p> <p>2.2 压力单元包括 psi, kPa, bar 三种, 可自由选择使用;</p> <p>2.3 压力设定范围: 0 ~ 1015kPa (相当于 0~147psi)</p> <p>2.4 压力控制精度: 0.001psi;</p> <p>2.5 压力程序阶数: 至少 6 阶;</p> <p>2.6 压力传感器准确度: $< \pm 2\%$ (全范围);</p> <p>2.7 压力传感器重现性: $< \pm 0.34$ kPa;</p> <p>2.8 温度系数: $< \pm 0.068$ kPa/°C;</p> <p>2.9 压力漂移: $< \pm 0.68$ kPa/6 个月;</p> <p>2.10 支持的载气类型: 氮气、氦气、氢气、氩气; 须提供主机触摸屏显示“4 种载气类型可选界面”的截图。</p> <p>五、数据处理系统</p> <p>1. 数据采集和数据解析采用一体化的数据结构, 利用定量浏览器和数据浏览器可方便的进行分析操作和信息追溯, 满足 GLP/GMP 操作规范。具有丰富的计算功能和数据比较功能, 可以显示相对保留时间 (RRT), 具有保留时间自动校正功能 (AART)。可针对工作流程灵活设定软件操作界面。快速批处理窗口将系统中的样品瓶架图形化显示。报告制作高度灵活的报告制作功能, 各种类型的模板文件快捷选用, 并支持自建模板。标准配备 PDF 输出功能。</p> <p>3. 质量控制高精度控制 QA/QC 功能, 支持自动计算噪音、漂移、信噪比、LOD、LOQ、精密度和回收率等方法学指标, 具有仪器系统检查功能和用户安全管理功能。</p> <p>4. 网络化控制及信号传送可通过网络式 CDS (数据管理系统) 进行软件远程控制和人机分离模式操作。具有远程访问功能,</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>允许直接通过智能手机或 IPAD 远程访问实验室 GC 主机。</p> <p>6、仪器配置要求：</p> <p>6.1 气相色谱仪主机 1 台；</p> <p>6.2 GC 主机触摸屏专用操作笔 1 支；</p> <p>6.3 毛细柱进样口 1 件；</p> <p>6.4 FID 检测器 1 件；</p> <p>6.5 TCD 检测器 1 件</p> <p>6.6 气相控制软件 1 套</p> <p>6.7 2 年消耗品 1 套（含高温进样隔垫 25 个、绿色隔垫 50 个、惰性化处理石英棉 3gm、O 型圈 10 个、10μL 进样针 1 根、惰性化带石英棉不分流衬管 5 支、惰性化带石英棉分流衬管 5 支、毛细管柱切割器 1 件、压环 20 个）</p> <p>6.8 气路净化装置 1 套</p> <p>6.9 气管 1 套</p> <p>6.10 品牌计算机及打印机 1 套</p> <p>6.11 与主机同品牌空气压缩机 1 台</p> <p>6.12 与主机同品牌氢气发生器 1 台</p> <p>6.13 高纯氮气及减压阀 1 套</p> <p>★7. 进口设备，出具制造商或其指定的中国区总代理授权书以及售后服务承诺书（技术彩页须附上招标文件中涉及的该设备技术指标并加盖制造商或其指定中国区总代理公章）</p>				
11	电化学工作站	<p>进口产品</p> <p>(二) 仪器配置：</p> <p>1. 电化学工作站：</p> <p>1.1. 电化学工作站，1 套；</p> <p>1.2. 内置交流阻抗模块 FRA，1 个；</p> <p>1.3. 内置电化学噪声模块 ECN，1 个；</p> <p>1.4. 配套标准模拟测量池，1 个；</p> <p>1.5. USB 电脑连接控制线，1 条；</p> <p>1.6. 检测线缆，1 套；</p> <p>1.7. 电源线，1 条；</p> <p>1.8. 含当前最新版本的软件及说明书。</p> <p>(三) 仪器技术要求：</p> <p>1. 运行环境</p> <p>1.1. 环境温度：4° C~55° C；</p> <p>1.2. 相对湿度：< 95%；</p>	台	1	1300 00	是

	<p>1.3. 工作电压: 100 ~ 240V, 47 ~ 63Hz AC, 150W。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 系统性能</p> <p>2.1.1 *最大电流: $\pm 1A$</p> <p>2.1.2 最大输出电压: $\pm 10V$</p> <p>2.1.3 恒电位仪带宽: $>500kHz$</p> <p>2.1.4 稳定模式: 高速、标准、高稳定</p> <p>2.1.5 程控式过滤器: 1MHz、100kHz、10kHz、1kHz、10Hz</p> <p>2.1.6 信号采集: 双通道, 16 位 ADC, 100000 点/秒</p> <p>2.1.7 四电极模式: WE/RE/CE/S</p> <p>2.2 控制电位模式</p> <p>2.2.1 施加电位范围: $-10V \sim +10V$</p> <p>2.2.2 施加电位精度: 0.3% 或 2mV</p> <p>2.2.3 电流量程: $\pm 100nA \sim \pm 1A$</p> <p>2.2.4 测量电流分辨率: 所选电流量程的 0.015%, 最小 1.5pA</p> <p>2.3 控制电流模式</p> <p>2.3.1 施加电流分辨率: 施加电流范围的 0.033%</p> <p>2.3.2 施加电流精度: 0.3%</p> <p>2.3.3 电位范围: $\pm 10mV, \pm 100mV, \pm 1V, \pm 10V$</p> <p>2.3.4 测量电位分辨率: 所选电位范围的 0.004%, 最小 $0.4 \mu V$</p> <p>2.4 交流阻抗分析仪模块</p> <p>2.4.1 频率范围: $10 \mu Hz \sim 1MHz$</p> <p>2.4.2 振幅: $0.015mV \sim 1V$, 或者电流范围的 0.03% ~ 100%</p> <p>2.5 电量计</p> <p>2.5.1 输入阻抗: $>100Gohm // <20pF$</p> <p>2.5.2 输入偏差电流: $<20pA$</p> <p>2.5.3 带宽: $>1.5MHz$</p> <p>3、电化学技术和方法:</p> <p>3.1 循环伏安和线性扫描伏安 电流平均法、控制电流法、欧姆降校正、腐蚀速率分析和 Tafel 曲线分析。最大扫描速率 10000V/s。</p> <p>3.2 计时电流和计时电位法 可设置 1~255 个不同的电位/电流值, 欧姆降校正, 可进行多达 65535 次循环测量。</p> <p>★3.3 混合模式 最多 255 段可定义施加信号, 包括电位阶跃、电流阶跃、电位扫描、电流扫描、开路电位、控制电阻和电阻扫描。实时阻抗测量 10Hz ~ 1MHz, 所有阶跃和扫描过程中都可以在电位 E 和电流 I 测量的同时监视电阻和电容; 整个过程可以有限重复或连续重复。</p> <p>★3.4 电化学噪声测量方法及分析功能 电化学噪声方法测量由两个完全相同工作电极和一个参比电极构成的体系来完成。最多可记录 2×10^7 个数据点。集成腐蚀分析软件将自动计算相关参数: 时域分析: 得到腐蚀电流、点蚀和局部腐蚀指数、腐蚀电阻等数据; FFT 频域分析: 傅立叶电流和电位谱, 阻抗谱和腐蚀电阻; MEM 频域分析: 最大熵法可指定模型相关系数的级数。</p> <p>3.5 交流阻抗测量以及分析功能 可进行控制电位或控制电流下的频率扫描; 频率扫描与电位扫描的结合: Mott-Schottky 曲线; 每个扫描可包含多达 255 个频率; 频率范围: $10 \mu Hz \sim 1MHz$; 双通道 16-bit ADC, 1~104 衰后增益放大器; 自动微调过滤器; 可进行 DC 直流噪声扣除, 模拟或 16 位预置 DAC; 内置数据分析软件。</p> <p>★3.6 光电化学功能: 通过软件的 $I \sim V$ 曲线拟合功能, 可以计算短路电流 (I_{sc})、</p>			
--	---	--	--	--

		<p>开路电压 (Eoc)、最大功率点 (Pmax)和填充因数(FF)等多种相关参数。</p> <p>可连接光电化学模块,用于测量太阳能材料光调制交流阻抗 IMPS/IMVS;</p> <p>★3.7 可连接 WIFI 模块,无线连接仪器;在办公室可通过网络远程控制实验室里的设备测试;</p>				
12	行星球磨机	<p>原装进口</p> <p>1. 仪器系统</p> <p>1.1 行星式球磨机由行星式球磨系统和电子控制系统组成,可以进行硬性、中硬性、软性、脆性、弹性、纤维质材料以及其他许多材料简单快速无损的粉碎,在一台仪器上可实现干磨和湿磨。</p> <p>1.2 球磨系统和电子控制系统被隔离开来,最大限度延长仪器使用寿命。</p> <p>2. 球磨机球磨系统</p> <p>2.1 最大进样尺寸:小于 10 毫米,最终出样尺寸:小于 1um(用于胶体研磨,出样小于 0.1 微米)</p> <p>★2.2 研磨罐可选体积:仪器可允许配置 50mL、125mL、250mL、500mL 等不同体积的研磨罐,其中 50mL 可一次使用 2 个(堆叠罐)</p> <p>2.3 研磨罐材质:仪器可允许配置不锈钢、硬质钢、碳化钨、玛瑙、氧化锆、烧结刚玉等不同材质的研磨罐。</p> <p>2.4 研磨平台数:1 个</p> <p>★2.5 有效太阳轮直径不小于 141 毫米</p> <p>2.6 带有倾斜角设计的配重平衡装置,倾斜的设计最大限度的保证了机器内部空间的节省,确保大直径太阳轮带来最强的能量输入。</p> <p>★2.7 太阳轮/研磨罐转速比不小于 1:-2,研磨罐最大转速不小于 1300 转/min</p> <p>2.8 仪器的重力加速度 33.3g</p> <p>3. 球磨机电子控制系统</p> <p>★3.1 大尺寸的液晶显示器,通过一个键可以设置仪器的参数,并且可以储存 10 组程序。</p> <p>3.2 控制系统有能量输入显示功能</p> <p>3.3 仪器使用电子锁,可以在控制面板上开启</p> <p>4. 研磨罐</p> <p>4.1 研磨罐周围有三块加厚金属固定装置,确保完全固定和安全</p> <p>4.2 专利的研磨罐快速紧固装置,保证仪器运行过程中研磨的安全,玛瑙、碳化钨、氧化锆、烧结刚玉型研磨罐都具有不锈钢防护外套,研磨带圈密封防尘,罐和盖设有抓握边沿,边沿留有间隙,便于实验操作者开启</p> <p>4.3 研磨平台上有定位孔</p> <p>★4.4 标准配置带有安全滑块提醒装置,如果紧固不紧的话,仪器会自动停止运行</p> <p>5. 配置要求:</p> <p>5.1 行星式球磨机主机 1 台</p> <p>5.2 适配器,用于 50mL 研磨罐 1 个</p> <p>5.3 研磨罐及辅件:50mL 玛瑙研磨罐 1 个,10mm 直径玛瑙研磨球 10 个,0 毫升“舒适型”研磨罐 O 形圈,2 件</p> <p>6. 售后服务及资质证明:</p> <p>6.1 供应商必须提供生产厂家的项目授权书。</p> <p>6.2 主机有一年的免费保修期,仪器终生维修。</p> <p>★6 3 仪器生产厂家必须要有 10 年以上的生产销售历史</p>	台	1	158000	是

13	手套箱	<p>技术参数</p> <p>1、1个304不锈钢的箱体，耐酸，厚度3mm，内部尺寸长*宽*高≥1220*750*900mm；可得气体纯度：水<1ppm，氧<1ppm，泄露率≤0.02vol%/h。包含2种以上的泄露率检测以及自动监控功能，箱体底部配有支架，旋转脚轮，可微调水平，配有用于压力调节的脚踏板；</p> <p>★2、大过渡舱直径≤360mm，长度≤600mm，小过渡舱直径≤150mm，长度≤300mm。大、小过渡舱于箱体的连接方式均为可拆卸式法兰连接，不能焊接于箱体侧板。</p> <p>3、手套口铝合金。前窗密封采用真空级法兰视窗，实心密封圈</p> <p>4、循环能力：集成风机流量≥90m³/h，加装变频控制。</p> <p>5、1个有机溶剂吸附器，可快速方便更换吸附材料，并不破坏高纯气氛。</p> <p>6、净化系统，净化材料可再生，且再生过程自动控制，自动除水除氧功能。</p> <p>7、物联网系统，物联网系统采用websocket技术实现数据的实时更新，用户可以通过PC、手机均可以实现对设备的远程监视和控制；设备数据可以存储在MySQL、MongoDB等数据库中供客户接入使用；带接口可接入智能实验室管理系统，方便后期升级。</p> <p>★8、检测系统：水分析仪：测量范围：0~500ppm，水探头采用P205传感器，可以通过清洗再生程序恢复初始状态，可重复使用，避免了一次污染即报废的问题。氧分析仪：检测范围：0-1000ppm，采用ZrO₂传感器，不得采用燃料电池，ZrO₂传感器避免了燃料电池（电化学电池）寿命短，不能暴露在高氧中的问题。</p> <p>9、气体控制阀：采用不锈钢材质的电磁集成阀座，六个阀集成控制，拒绝单独阀布局结构（提供样册说明）。</p> <p>★10、整机保修3年（含进口部件真空泵及水氧探头），耗材和材料除外</p> <p>11、生产厂家如果通过了UL认证请提供复印件。</p>	台	1	1350 00	否
14	纳米粒度及ZETA电位分析仪	<p>原装进口</p> <p>一、技术参数：</p> <p>1. 粒度测量范围 0.3nm-10um；</p> <p>2. 采用非浸入式背反射技术；</p> <p>3. 最小样品量：20μl；</p> <p>4. 激光器：632.8nm，He-Ne，4mw；</p> <p>5. 样品浓度范围：0.1ppm- 40% w/v</p> <p>6. 采用 APD(雪崩式光电二极管)检测器；</p> <p>7. 测量角度为 173° 和 13°，双角度；</p> <p>8. 温度范围：0°C to 120°C，可以测量粒度随温度变化的趋势</p> <p>9. 仪器通过整体移动透镜，自动确定最佳测试点，避免多次散射效应；</p> <p>10. 自动测试程序，优化检测时间</p> <p>11. 自动加载荧光过滤，用以测量荧光物质</p> <p>12. 适合测量 ZETA 的样品粒径范围：3.8nm-100um</p> <p>13. ZETA 电位测量范围：无限制</p> <p>14. 电泳速度范围：±20μ. cm/v. s</p> <p>15. 检测技术：采用混合模式相位分析技术</p> <p>16. 最高电导率：260mS/cm</p> <p>17. 最大样品浓度：40%w/v</p> <p>18. 采用固定式内置电极 U 型管式流动池</p> <p>19. 提供电导率，电泳移动速度，施加电压，池壁电位等参数</p> <p>20. 可以控制恒定的电流模式测量 ZETA。</p> <p>二、配置：</p>	台	1	4600 00	是

	1、纳米粒度及 Zeta 电位仪主机一台； 2、一个石英玻璃粒度测量样品池； 3、100 个 PS 样品池； 4、10 个带内置电极的弯曲式样品池。 5、Zeta 电位标准液十支； 6、台式电脑一台；				
--	---	--	--	--	--

注：供应商须对响应的“技术参数”内容的真实性负责，经核实发现有虚假响应谋取中标资格的，取消其中标资格并上报财政部门。

三、商务要求

1、工期（交货期）

交货期：国产设备合同签订后 30 天内交货，进口设备合同签订后 90 天内交货。

2、项目实施地点

由成交供应商负责运送至采购人指定的地点。

3、付款方式

采购人验收合格，经核准由采购人按合同规定和实际发票金额三周以内支付货款。

4、售后服务要求：

1、免费质保期内（自项目验收合格之日起一年，保修费用已计入总价），提供 7 × 24 小时的电话技术咨询支持，所有因设备、材料和产品质量缺陷的维护及维修（非人为损坏）均为免费。供应商在接到买方故障通知后 3 小时内响应，6 小时内到达用户现场并排除缺陷，修理相关货物或解决相关问题。

2、对质保期内货物的故障报修，如供应商未能做到上款的服务承诺，采购人可采取必要的补救措施，但其风险和费用由供应商承担，由于供应商的保证服务不到位，质保期的到期时间将顺延。

3、质保期内因用户使用、管理不当所造成的损失由采购人承担，供应商提供有偿服务。

4、质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由供应商负责免费更换及维修。

5、培训：

5.1 中标人无偿指导和培训招标人维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况处

理等，培训地点在设备安装现场或按采购人安排。

5.2 中标人应派专业工程师到现场进行安装、调试设备，并对相关人员进行培训，人数不限。在安装过程中，中标人负责对设备安装调试予以配合和相应的协调工作。

6、供货要求：

1、供应商直接发货至采购单位，要求所供产品规格配置为出厂原始配置，保证产品及配件都为全新原装无损坏正品行货。

2、供应商将严格按采购文件要求和指定的供货地点按质按量进行供货，满足采购人技术标准及设备使用要求。

7、质量保证要求（供应商须书面承诺响应要求，否则视为无效响应）：

1、所有设备必须是厂商原装、全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准。

2、应保证设备外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰、明确。

3、成交供应商供货时应提供所有产品、设备出厂合格证等质量证明文件。

8、**验收要求：**由采购人组织，成交供应商配合，根据成交供应商的投标文件、采购合同及国家行业标准进行验收。

9、知识产权

投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用；涉及相关专有技术的，在投标时应提供该技术专有权人的使用授权正本附于投标书中，否则做侵权处理。

第四章 评审办法和程序

一、评审办法

1、评标办法采用综合评分法。

2、综合评分法评标步骤：先进行初步评审，再进行技术、商务的详细评审。只有通过初步评审的投标人才能进入详细的评审。

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

二、初步评审（资格性审查和符合性审查）

公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构根据“资格性审查表”对投标文件的资格性进行审查，合格投标人不足3家的，不得评标。评标委员会根据“符合性审查表”对投标文件的符合性进行审查。只有对“资格性审查表”和“符合性审查表”所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过初步评审。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。有以下情况的将不能通过初步评审：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

3. 评标委员会在初审中，对算术错误的修正原则如下：

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

(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；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

4、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过初步审查投标人的报价,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。

5.通过初步评审的投标人不足三家,则本次招标失败。

三、详细评审

1. 评标委员会根据评审办法对通过初步评审的投标文件进行详细评审,并进行技术和商务的评审打分。

2. 技术、商务评分:具体评审的内容详见“综合评分表”(附表2);

3. 价格分统一采用低价优先法计算,将通过初步评审的所有投标人的投标价格,即满足招标文件要求且价格最低的投标价为基准价,其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:

$$\text{价格分} = (\text{基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$$

4. 如投标人满足第二章投标人须知 18.2“关于政策性优惠”规定的,应按该条规定对投标人的评标价进行调整。

5. 技术、商务及价格权重分配

评估因素	技术、商务	价格
权重	70%	30%

(1) 技术商务分统计:按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定,评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况,其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较,评出各投标人的技术商务总分,全部评委的评分的算术平均值即为该投标人的技术商务最终得分。

(2) 综合得分:技术商务最终得分与投标报价得分相加得出综合得分。

6、推荐中标候选人

评标委员会将严格按照招标文件的要求和条件进行评标,根据投标人综合得分由高到底进行排序,综合得分最高的投标人为第一中标候选人,综合得分次高的投标人为第二中标候选人,以此类推,评标委员会推荐出一至三名中标候选人,并标明排列顺序。

综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术部分由优至劣顺序排列。

附表1: 初步评审表 (资格性审查表和符合性审查表)

资格性审查表

序号	审查项目	评议内容 (无效投标认定条件)	投标人审查情况
1	投标人资格要求	是否符合招标文件第一章的投标人资格要求	
2	投标文件的份数	是否符合招标文件要求: 正本 1 份, 副本 4 份, 电子版 1 份	
3	交货期	是否符合招标文件要求 (以“开标一览表”响应的为准)	
4	投标报价	投标报价未超出采购预算或最高限价	
5	投标保证金	是否按招标文件要求提交缴纳投标保证金的证明	
6	其它	无其他无效投标认定条件	
结论			

- 1、由采购人代表或代理机构根据“资格性审查表”对投标文件的资格性进行评审。
- 2、在表中的各项只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
- 3、在结论中按“一项否决”的原则, 只有全部是√/通过的, 填写: “合格”; 只要其中有一项×/不通过的, 填写“不合格”。
- 4、初步评审 (资格性审查和符合性审查) 的结论是合格的, 才能进入下一轮; 不合格的被淘汰。
- 5、符合资格要求的投标人至少达到三家或以上, 才能进入公开招标程序。

符合性审查表

序号	审查项目	评议内容 (无效投标认定条件)	投标人审查情况
1	投标文件的有效性	是否符合招标文件的式样和签署、盖章要求且内容完整无缺漏	
2	投标有效期	是否满足招标文件要求 (90 天)	
3	投标报价	投标报价是否满足招标文件要求 (报价有效、不漏项、不超出采购预算)	
4	商务要求	完全满足本项目第三章中的“商务要求”, 各项商务要求无负偏离。	
5	其它	1、如投标人在非开标现场上传的电子标书的 IP 地址相同, 则 IP 地址相同的投标按无效标处理。(如有) 2、如投标人提交的投标文件为虚假材料的, 按无效标处理 3、无其他无效投标认定条件	
结论			

- 1、评标委员会根据“符合性审查表”对投标文件符合性进行评审。
- 2、在表中的各项只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
- 3、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写：“合格”；只要其中有一项×/不通过的，填写“不合格”。
- 4、初步评审（资格性审查和符合性审查）的结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。
- 5、符合资格要求的投标人至少达到三家或以上，才能进入公开招标程序。

附表 2: 综合评分表

评价组成	第一级	权重	评分标准	备注
价格部分	投标价格	30	满足招标文件要求且投标价格（或者最终价格）最低的投标报价为价格评价基准价，其价格评价值为价格因素评价权重的最高值，即：30 分。 其它投标价格评价值=价格评标基准价÷（投标报价或者最终价格）×30。	
商务部分	企业业绩	3	投标人提供 2019 年至今的已完成成功案例（时间以中标通知书日期为准），提供一宗类似单笔合同业绩者得 1 分，满分 3 分（以提供合同、验收证明材料、与该项目相关的收付款凭证复印件为准，并加盖投标人公章。）	
技术部分	货物主要性能、参数、配置要求等	57	带★号条款负偏离一项扣 3 分，一般技术条款每有一项负偏离扣 1 分，扣完为止。	
服务部分	售后服务	10	优（8-10 分）：1、投标人设有服务机构，有固定的维护人员并有能力及时处理所有可能发生的故障，在投标文件中明确地提供售后服务机构地址、电话、联系人等资料；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在 0.5-1 小时内响应，3-4 小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。 良（4-7 分）：1、投标人设有服务机构，但无固定的维护人员处理所有可能发生的故障；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在 1-2 小时内电话响应，4-5 小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。 差（0-3 分）：1、投标人不设有服务机构，无售后服务机构地址、电话、联系人等资料；2、在保质期以内，投标人在接到业主的维修通知对故障能在 2-3 小时内电话响应，5-6 小时内派出有能力的维修人员赶到业主现场进行处理。 不提供不得分。	
合计		100	---	---
注：1、招标文件中标注“*”的，投标时须满足，否则其投标将被否决。 2、评审中需要的原件及复印件均须在投标截止期前递交。				

第五章 投标文件内容和格式

一、投标文件的封面：以下为参考格式，投标人可自行排版，但必须包含下述参考格式中的内容。

项目名称：

项目编号：

包号：

投标文件

正本/副本

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代表签字：

联系电话：

日期：年 月 日

二、投标文件的格式和内容

请投标人按照以下文件要求的格式、内容、各包号制作投标文件，并按以下顺序编制目录及页码，否则可能将影响对投标文件的评价：

初步评审表各项页码索引表

综合评分表各项页码索引表

1. 开标一览表
2. 报价明细表
3. 投标函
4. 法定代表人证明书/法定代表人授权委托书
5. 政府采购供应商承诺书
6. 投标保证金证明单据
7. 投标人简介
8. 投标人资格要求证明文件
9. 技术参数响应表
10. 商务要求响应表
11. 项目方案
12. 投标人认为需要提供的其他材料

三、注意事项

1、为了便于评委对投标文件内容的审核，投标人应针对本招标文件第四章中“资格性审查表”、“符合性审查”和“综合评分表”的各项编写响应页码索引表。用于唱标的“开标一览表”与投标文件正本中的“开标一览表”内容应保持一致。

2、所提供的相关资料必须真实、一旦发现提供弄虚作假的证明材料，则取消中标资格，并按骗取中标行为通报给主管部门进行处罚。

3、投标文件正本需每页加盖公章（并加盖封面和骑缝章），副本可以是已签字盖章好的正本复印件（并加盖封面和骑缝章）。

4、电子版投标文件的要求：签字盖章好的正本扫描件（PDF 格式），内容与纸质正本保持一致。

初步评审表各项页码索引表 资格性审查表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码 (第页)
1			
2			
.....			

符合性审查表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码 (第页)
1			
2			
.....			

综合评分表各项页码索引表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码 (第页)
1			
2			
3			
.....			

1、开标一览表

项目名称：膜科学与膜技术实验室基础设备购置(第二次采购)

招标编号：HD2022-1-005R

金额单位：元

本项目投标总报价 (大小写一致)	(小写): (大写):
交货期	
项目实施地点(交货地点)	由成交供应商负责运送至采购人指定的地点
投标人政策性优惠政策响应情况	<input type="checkbox"/> 无。 <input type="checkbox"/> 有。符合本项目《招标文件》第二章投标人须知“18.2关于政策性优惠”中规定的优惠条件，相应的证明材料见投标文件第页。

投标人全称：（盖章） 授权代表（签字）：

日期：

注：1、本项目投标总报价包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、培训、售后服务等其他有关的所有费用；

2、报价一览表格式不得自行改动。

3、不接受超出采购预算的报价。

4、法定代表人证明书/授权委托书

说明：法定代表人证明书和法定代表人授权书按以下格式填写，如由法定代表人投标并签署投标文件，只需提供法定代表人证明书，否则需提供法定代表人证明书和法定代表人授权书。投标文件中授权代表均为授权委托书中的受托人。本表须另打印一份盖章签字在开标现场递交。

法定代表人证明书

投标人名称：

单位性质：

地址：

成立时间：__年__月__日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄：_ 职务：_

系__（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

法定代表人：_____（签章）

投标人：_____（盖单位章）

年 月 日

授权委托书

致：智远工程管理有限公司：

本授权书声明：

委托人：

地址： 法定代表人：

受托人：__姓名：__性别 ：出生日期：__年__月__日

所在单位：__职务：

身份证：__联系方式：

兹委托受托人代表我方参加智远工程管理有限公司组织的膜科学与膜技术实验室基础设施购置(第二次采购)（项目编号为：HD2022-1-005R）的政府采购活动，并授权其全权办理以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、出席开标评标会议；
- 3、签订与中标事宜有关的合同；
- 4、负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理。

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我方均予以承认。受托人无转委托权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

附：受托人身份证复印件

法定代表人：__（签名）__

受托人：__（签名）__

委托单位：__（公章）__

年 月 日

5、政府采购供应商承诺书

我公司自愿参与本次项目采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定，坚守公平竞争，并无条件地遵守本次采购活动各项规定。我们郑重承诺：如果在本次招标活动中有以下情形的，愿接受政府采购监管等部门给予相关的处罚并承担法律责任：

- 一、提供虚假材料谋取中标的；
- 二、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- 三、与招标采购单位、其他投标人恶意串通的；
- 四、向招标采购单位提供其他不正当利益的；
- 五、在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判、不按照招标文件和投标文件订立合同，或者与采购人另立背离合同实质性内容协议的；
- 六、开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的或领取招标文件缴纳投标保证金后不投标导致废标的；
- 七、中标后无正当理由，在规定时间内不与采购单位签订合同的；
- 八、将中标项目转让给他人或非法分包他人的；
- 九、无正当理由，拒绝履行合同义务的；
- 十、无正当理由放弃中标（成交）项目的；
- 十一、擅自或与采购人串通或接受采购人要求，在履约合同中通过减少货物数量，更换品牌、降低配置、技术要求、质量和服务标准等，却仍按原合同进行虚假验收或终止政府采购合同的；
- 十二、与采购人串通，对尚未履约完毕的采购项目出具虚假验收报告的；
- 十三、无不可抗力因素，拒绝提供售后服务、售后服务态度恶劣、故意提高维修配件价格（高于市场平均价）的；
- 十四、恶意投诉的行为：投诉经查无实据的、捏造事实或者提供虚假投诉材料的；
- 十五、拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 十六、财政、监察部门认定的其他不诚信行为。

承诺单位：__（公章）授权代表：__（签字）

地址：__邮编：

电话：__日期：

6、投标承诺函

我公司承诺，本次招标投标活动中提交的所有资料都是真实、准确、完整、合法的，如果未达到上述要求，我公司同意按照无效投标处理，如果违反相关法律、法规、规章的，我公司愿承担相应法律责任。

承诺单位：_____（公章）授权代表：__（签字）

日期：_____

7、投标保证金证明单据

缴纳保证金的凭证复印件（加盖公章）

8、投标人基本情况

投标人名称				
注册地址				
营业执照号/ 统一信用代码				
网址（如有）				
联系方式	联系人		电话	
	传真		邮箱	
法定代表人	姓名		身份证号	
成立时间			营业期限	
注册资金				
开户银行				
账户				
经营范围				
企业资质能力 （如有）				
备注				

9、投标人资格要求证明文件

按照“第一章 投标人资格要求”中的各项要求，提供相应的证明材料。

注：为方便评审时查阅,投标人应按照资格要求逐项提供相应的证明材料。

10、产品技术参数响应表

项目名称:

项目编号:

说明: 投标人必须仔细阅读《招标文件》中所有“用户需求书”中产品技术参数要求, 并对所有技术规范和功能偏离的条目列入下表, 未列入下表的视作投标人不响应; 带*、★或▲的指标列入下表时, 必须在指标前面保留*、★或▲。**投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写, 评委会如发现有虚假描述的, 该投标文件作无效投标处理。**

序号	采购品目/内容	原“用户需求书”技术参数条款描述	投标人技术规范描述(逐条对应编写)	偏离情况	相关证明材料的页码索引(如有)
1					
2					
3					
4					

投标人全称(公章):

授权代表(签字):

日期:

注: 1、此表为表样, 行数可自行添加, 但表式不变。

2、报价人根据项目方案添加的设备、材料等也请列出。

3、请在此表中列出所投设备/项目的详细技术参数情况。

4、根据投标产品实际响应情况进行逐条响应, 偏离情况分别注明“正偏离”、“完全响应”、“负偏离”, 未列入下表的视作“负偏离”。。

11、商务要求响应表

项目名称:

项目编号:

说明: 投标人必须仔细阅读《招标文件》“用户需求书”中的所有商务要求, 并将所有条目列入下表, 未列入下表的视作报价人不响应; 带*、★或▲的指标列入下表时, 必须在指标前面保留*、★或▲。投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写, 评委会如发现有虚假描述的, 该投标文件作无效处理。

序号	内容	用户需求中的要求	投标人的响应 (逐条对应编写)	偏离情况	相关证明材料的页码索引 (如有)
1					
2					
3					

投标人全称 (公章):

授权代表 (签字):

日期:

注: 1、此表为表样, 行数可自行添加, 但表式不变。

2、根据投标实际响应情况进行逐条响应, 偏离情况分别注明“正偏离”、“完全响应”、“负偏离”, 未列入下表的视作“负偏离”。

12、项目方案（供货及培训方案、质量保证方案、售后服务等）
格式自拟

13、投标人认为需要提供的其他材料

第六章 合同文本（参考）

50-200 万以及 200 万及以上非目录内货物使用

海南大学货物采购项目

合 同 书

采购与招标中心

项目名称: _____

项目编号: _____

甲 方: _____ 海南大学

乙 方: _____

签订日期: _____ 年 月 日

买方：海南大学

卖方：

买卖双方根据根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等相关规定，及 年 月 日 年本级政府（招标编号）设备招标采购评标的结果和“招标文件”的要求，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，同意按照以下条款订立本合同，共同信守。本合同分合同专用条款和合同通用条款，两部分条款不一致的，以合同专用条款为准。

合同专用条款

一、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. 招标文件合同条款；
2. 投标人提交的投标函和投标报价表；
3. 招标采购中标品目清单；
4. 技术规格（包括图纸，如果有的话）；
5. 规格响应表（如果有的话）；
6. 中标通知书及其它附件。

二、设备名称

1. 设备型号：
2. 设备产地及厂家：
3. 设备单价：
4. 设备数量：
5. 合同总价： 大写：

三、设备质量要求及卖方对质量负责条件和期限

卖方提供的设备必须是全新（包括零部件）的设备（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关设备必须符合国家检测标准，或具有有关质检部门出具的产品检验合格证明。

卖方对所提供的设备须提供相应的维修保养期，保养期内非因买方的人为原因而出现质量问题，由卖方负责。卖方负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。卖方不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，卖方应保证以合理的价格，长期提供备件和保养服务，当发生故障时，卖方应按保质期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

四、交货时间、地点、方式

中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。进口仪器设备合同签订后____天必须发货到业主指定地点安装调试，由买方负责验收。设备运送产生的费用，由卖方负责。

对于中标产品的塑料包装材料应符合海南禁塑制品名录要求，优先使用低（无）挥发性有机物（VOCs）含量油墨印刷标识和全生物降解塑料，对于采购产品的运输优先使用清洁能源汽车。如因包装材料、运输环节等被处罚，由卖方承担。

五、设备资料

卖方应随设备向买方交付设备使用说明书及相关的资料。

六、国产设备、不免税自用进口设备

买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；免税自用进口设备：买方接受外汇含税发

票,连同购汇水单、报关单作报销凭证和验收单据,并以开标当天中国人民银行公布的外汇牌价(卖出价)的汇率折算为人民币结算。

七、履约保证金

卖方应在合同签订前向买方支付履约保证金,履约保证金金额为买卖合同金额的3%。履约保证金以支票、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提交。

发生以下情况之一,履约保证金将不予退还:

- (1) 中标人擅自转包、转让的;
- (2) 采购合同规定的其他情形。

八、付款方式

买方验收合格,经核准由买方按合同规定和实际发票金额三周以内支付货款。

九、货物验收

卖方必须按时供货并完成验收,逾期安装验收的,乙方须按每日万分之五的比例给付违约金给甲方。

十、违约责任

按《中华人民共和国民法典》执行。

十一、质量鉴定

因设备的质量问题发生争议,由国家和当地政府指定的技术单位进行质量鉴定,该鉴定结论是终局的,买卖双方应当接受。

十二、争议解决

本合同发生争议产生的诉讼,由合同签订所在地人民法院管辖。

十三、合同生效

本合同经买、卖、鉴证三方签字、盖章并在买方收到卖方的履约保证金后,合同即生效。

本合同一式陆份,买、卖双方各执贰份,招标机构及政府采购监管部门各执壹份,均具同等效力。

十四、其它

买卖双方应当自中标通知书发出之日起5日内,按照招标文件和中标人投标文件的规定,双方签订书面合同。如超过期限未签合同,应重新招标或顺延下一中标候选人。

附:中标通知书、中标清单

(以下无正文为签字页)

买方:海南大学

地址:海南省海口市人民大道58号

法定代表人:

委托代理人:

使用单位确认签名:

电话:

开户银行:中国农业银行海口海大支行

银行帐号:21150001040000040

年 月 日

卖方:

地址:

法定代表人:

委托代理人:

电话:

开户银行:

银行帐号:

年 月 日

招标机构:

地 址:

电 话:

法定或授权代表:

日期: 年 月 日

合同通用条款

1. 定义

本合同下列术语应解释为:

(1) “合同”系指甲方和乙方(以下简称合同双方)签署的、合同格式中列明的合同双方所达成的协议,包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同规定,乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

(3) “货物(含软件及相关服务)”系指乙方按合同要求,须向甲方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、技术及手册等有关资料。“工程”系指按合同要求进行施工。

(4) “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的所有辅助服务,如运输、保险以及其它的服务,如安装、调试、提供技术援助、培训及其他类似的义务。

(5) “甲方”系指购买货物(含软件及相关服务)的单位。

(6) “乙方”系指根据合同规定提供货物(含软件及相关服务)和服务的制造商或代理商。

(7) “现场”系指将要进行货物(含软件及相关服务)安装和调试的地点。

2. 技术规范

提交货物(含软件及相关服务)的技术规范应与招标文件的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的规格响应表(如果被甲方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明,则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 专利权

乙方须保障甲方在使用该货物(含软件及相关服务)或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、版权、专有技术等权利的指控。如果任何第三方提出侵权指控,乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切损失和费用。

4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外,乙方提供的全部货物(含软件及相关服务),均应采用相应的标准保护措施进行包装,使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物(含软件及相关服务)安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物(含软件及相关服务)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详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1 乙方应在每一包装箱邻接的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记:

- (1) 收货人
- (2) 合同号
- (3) 装运标志
- (4) 收货人代号
- (5) 目的地
- (6) 货物(含软件及相关服务)名称、品目号和箱号
- (7) 毛重/净重

(8) 尺寸 (长 X 宽 X 高, 以厘米计)

5.2 如果货物 (含软件及相关服务) 单件重量在两吨或两吨以上, 乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标志标明“重心”和“吊装点”, 以便装卸和搬运。根据货物 (含软件及相关服务) 的特点和运输的不同要求, 乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等字样和其他适当的标记。

5.3 因缺少装运标志或者装运标志不明确导致货物在运输、装卸过程中产生的损失, 乙方应承担相应的过错责任。

6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种, 具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货: 乙方负责办理运输和保险, 将货物 (含软件及相关服务) 运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物 (含软件及相关服务) 运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货: 由乙方负责办理运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 甲方自提货物 (含软件及相关服务): 由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 乙方应在合同规定的交货期前 30 天以电报、传真或电传形式将合同号、货物 (含软件及相关服务) 名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积 (立方米) 和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式六份包括合同号、货物 (含软件及相关服务) 名称、规格、数量、总毛重、总体积 (立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸 (长 X 宽 X 高)、单价、总价和备妥待交日期以及对货物 (含软件及相关服务) 在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下, 乙方装运的货物 (含软件及相关服务) 不应超过合同规定的数量或重量。否则, 乙方应对超运部分的数量或重量而引起的一切后果负责。

7. 装运通知

现场交货或工厂交货条件下的货物 (含软件及相关服务), 在乙方已通知甲方货物 (含软件及相关服务) 已备妥待运输后 24 小时之内, 乙方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积 (立方米)、发票金额、运输工具名称及启运日期, 以电报、传真或电传通知甲方。如因乙方延误将上述内容用电报、传真或电传通知甲方, 由此引起的一切损失应由乙方负担。

8. 保险

如果货物 (含软件及相关服务) 是按现场交货方式报价的, 由乙方办理货物 (含软件及相关服务) 运抵现场这一段的保险, 保险以人民币按照发票金额的 110% 投保“一切险”, 保险范围包括乙方承诺装运的货物 (含软件及相关服务); 如果货物 (含软件及相关服务) 是按工厂交货或甲方自提货物 (含软件及相关服务) 方式报价的, 其保险由甲方办理。

9. 支付

合同生效后, { 免税自用进口设备由供货商自行办妥免税购汇批文, (买方提供有关证明文件), 仪器设备到达目的地, 经安装、调试、技术培训后, 投标人向业主提请仪器设备验收。采购人在接到投标人通知的 5 天内派人到现场负责组织验收, 货物验收合格后, 卖方应按买方提供的“要求一览表”中给用户供货的中标清单, 分别填写发票, 并注明合同号码, 填写“货物验收单” (注明发票呈码), 国产设备、不免税自用

进口设备：买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；免税自用进口设备：买方接受境外发票，连同购汇水单、报关单作报销凭证和验收单据。

10. 技术资料

合同项下技术资料（除合同专用条款规定外）将以下列方式交付：

10.1 合同生效后 60 天之内，乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和服务手册等交给甲方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随每批货物（含软件及相关服务）一起发运。

10.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后 3 天内将这些资料免费交给甲方。

11. 质量保证

11.1 乙方应保证货物（含软件及相关服务）是全新的，未使用过的，是用一流的工艺和最佳材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证所提供的货物（含软件及相关服务）经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物（含软件及相关服务）质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

11.2 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门检验结果，或者在质量保证期内，如果货物（含软件及相关服务）的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应在一个月内以书面形式通知乙方，提出索赔。

11.3 乙方在收到通知后三十天内应免费维修或更换有缺陷的货物（含软件及相关服务）或部件。

11.4 如果乙方在收到通知后三十天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

11.5 除合同专用条款规定外，合同项下货物（含软件及相关服务）的质量保证期为自货物（含软件及相关服务）通过最终验收起 12 个月。

12. 检验及安装

12.1 在交货前，制造商应对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物（含软件及相关服务）符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

12.2 货物（含软件及相关服务）运抵现场后，甲方将对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具检验证书。如发现货物（含软件及相关服务）的规格或数量或两者都与合同不符，甲方有权在货物（含软件及相关服务）运抵现场后 90 天内，根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的检验证书向乙方提出索赔，除责任由保险公司或运输部门承担的之外。

12.3 如果货物（含软件及相关服务）的质量和规格与合同不符，或在第 11 条规定的质量保证期内证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方将有权向乙方提出索赔。

12.4 甲方有权提出在货物（含软件及相关服务）制造过程中派人到制造厂进行监造，乙方有义务为甲方监造人员提供方便。

12.5 制造厂对所供货物（含软件及相关服务）进行机械运转试验和性能试验时，

必须提前通知甲方。

12.6 货物（含软件及相关服务）的安装按招标文件第五部分要求进行。

13. 索赔

13.1 除责任应由保险公司或运输部门承担的之外，甲方有权根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的商检证书向乙方提出索赔。

13.2 在第 11 条和第 12 条规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，并按合同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、装卸费以及为保护退回货物（含软件及相关服务）所需的其它必要费用。

(2) 根据货物（含软件及相关服务）的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物（含软件及相关服务）的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物（含软件及相关服务）来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 11 条规定，相应延长修补或被更换部件或货物（含软件及相关服务）的质量保证期。

13.3 如果在甲方发出索赔通知后 30 天内，乙方未能答复，上达索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知后 30 天内或甲方同意的更长时间内，按照第 13.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从已付款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

14. 拖延交货

14.1 乙方应按照合同专用条款中规定的交货期交货和提供服务。

14.2 如果乙方毫无理由地拖延交货，将受到以下制裁：没收履约保证金，加收违约损失赔偿和 / 或终止合同。

14.3 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，应进行分析，可通过修改合同，酌情延长交货时间。

15. 违约赔偿

除第 16 条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从货款中扣除违约赔偿费，赔偿费应按每周迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务交货价的 1% 计收。但违约损失赔偿费的最高限额为迟交货物（含软件及相关服务）或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

16. 不可抗力

16.1 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，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。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电报、传真或电传通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件用特快专递寄给或送给另一方。如果不可抗力影响时间延续 120 天以上，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。

17. 税费

17.1 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方承担。

17.2 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承担。

17.3 在中国境外发生的与执行本合同有关的一切税费均由乙方承担。

18. 争议解决

18.1 买卖双方应通过友好协商,解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端,如果协商仍得不到解决,任何一方均可向甲方所在地 人民法院起诉。

18.2 在诉讼期间,除正在进行诉讼的部分外,合同其它部分可继续执行。

19. 违约终止合同

19.1 乙方有下列违约情况之一,并在收到甲方违约通知后的合理时间内,或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失,甲方可向乙方发出书面通知,终止部分或全部合同。在这种情况下,并不影响甲方向乙方提出索赔。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延期的限期内提供全部或部分货物(含软件及相关服务);

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

19.2 在甲方根据第 20.1 条规定,终止了全部或部分合同,甲方可以依其认为适当的条件和方式购买与未交货物(含软件及相关服务)类似的货物(含软件及相关服务),乙方应对购买类似货物(含软件及相关服务)所超出的费用负责。而且乙方还应继续执行合同中未终止的部分。

20. 破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力,甲方可在任何时候以书面通知乙方终止合同,该终止合同以不损害或影响甲方已经采取或将采取补救措施的权利。

21. 转让与分包

21.1 未经甲方事先书面同意,乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

21.2 对投标中没有明确分包的合同,乙方应书面通知甲方本合同中将分包的全部分包合同,在原投标文件中或后来发出的分包通知均不能解除乙方履行本合同的义务。

22. 适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

23. 合同生效及其它

23.1 合同在双方签字盖章后生效。

23.2 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并经采购代理机构鉴证,该协议将作为本合同的一个组成部分。

24. 合同适用

本合同通用条款适用货物和服务类采购项目,工程类项目的合同通用条款按建设部门颁发的有关标准通用合同执行。