

招标编号：JJCDCG-ZB2020006

项目名称：四川大学大学生“大众健康”实验平台
建设实验仪器设备采购项目

招标文件

中国·四川

采 购 人：四川大学

采购代理机构：四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司

文 件 编 制：由采购人和采购代理机构共同编制

2020 年 6 月

目 录

第一章 投标邀请.....	1
第二章 投标人须知.....	3
第三章 投标文件格式.....	22
第四章 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求.....	38
第五章 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料.....	39
第六章 招标项目及要求.....	41
第七章 评标办法.....	81
第八章 合同主要条款（样例）.....	95

第一章 投标邀请

四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司受四川大学委托,拟对四川大学大学生“大众健康”实验平台建设实验仪器设备采购项目进行国内公开招标,兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、**招标编号:** JJCDCG-ZB2020006

二、**招标项目:** 四川大学大学生“大众健康”实验平台建设实验仪器设备采购项目

三、**资金来源:** 修购计划,已落实,本次采购预算为人民币 925 万元。

四、**招标项目简介:** 本项目共计 3 包。

1、**采购清单**

包号	货物名称	简要技术要求	数量(批)
第 1 包	国产仪器	详见招标文件第六章	1
第 2 包	分子生物类	详见招标文件第六章	1
第 3 包	理化仪器	详见招标文件第六章	1

2、**采购用途:** 用于大学生“大众健康”实验平台建设。

五、供应商参加本次政府采购活动应具备下列条件:

(一)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. 符合法律、行政法规规定的其他条件;

(二)本项目不接受联合体投标。

(三)投标人不得为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商,不得为中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商。

(详见招标文件第四章)

六、获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价

1.获取招标文件的时间期限：招标文件的获取时间(即报名时间)：2020年6月4日—2020年6月10日9时00分—16时00分(节假日除外)。

2.获取招标文件的地点：四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司(成都市武侯区永丰路7号和雅嘉御5楼518号)采购文件售卖处购买，逾期不售。

3.获取招标文件的方式：现场发售，投标人购买招标文件时应出示针对本项目的单位介绍信原件(须注明项目名称、项目编号、联系人及联系电话、电子邮箱)、经办人身份证复印件(加盖投标单位公章)并出示身份证原件、公司营业执照副本复印件(加盖投标单位公章)。

投标人购买招标文件时须如实认真填写项目及投标人信息；若因投标人提供的错误信息，对其投标事宜造成影响的，由投标人自行承担所有责任(若投标人需变更报名信息，请于获取招标文件截止之日前到采购代理机构重新登记备案)。

4.招标文件售价：人民币300元/份(招标文件售后不退，投标资格不得转让)。

5.供应商应在规定的时间内到指定地点获取本招标文件，并登记备案，如在规定时间内未领取招标文件并登记备案的供应商均无资格参加该项目的投标。

七、投标文件的递交

1.投标文件递交起止时间：2020年6月23日9时30分至10时00分；

2.投标文件递交地点：四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司(成都市武侯区永丰路7号和雅嘉御5楼518号)本项目开标室；

3.投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点，逾期送达的投标文件恕不接收，本次招标不接受邮寄的投标文件。

八、投标截止时间及开标时间：2020年6月23日10时00分。

九、开标地点：成都市武侯区永丰路7号和雅嘉御5楼518号开标室。

十、本投标邀请在中国政府采购网上以公告形式发布。

十一、联系方式

采购人：四川大学

通讯地址：成都市一环路南一段24号

项目联系人：李老师、史老师

联系电话：028-85461105，13880494955

代理机构：四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司

地址：成都市武侯区永丰路7号和雅嘉御5楼518号

项目联系人：刘先生、詹先生

联系电话：028-85592998

电子邮件：371229140@qq.com

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购项目名称	四川大学大学生“大众健康”实验平台建设实验仪器设备采购项目
2	采购文件编号	JJCDCG-ZB2020006
3	资金来源	修购计划，已落实。
4	采购预算和最高限价 (实质性要求)	1、第1包：人民币290万元，第2包：人民币220万元，第3包：人民币415万元。 2、本项目投标报价不能超过本项目采购预算，否则将被视为无效投标。
5	采购、报价方式 (实质性要求)	公开招标。本次招标项目的投标设备均以人民币报价；报价应是最终用户验收合格后的总价，包括设备运输、保险、代理、安装调试、培训、验收、税费和招标文件规定的其它费用。从中华人民共和国境外提供的货物，不包括可减免的进口关税及增值税。
6	评标方法	综合评分法
7	是否专门面向中小企业的项目或专门面向小微企业采购的项目	本项目为非专门面向中小企业采购的项目，非专门面向小微企业采购的项目，非专门面向监狱企业采购的项目。
8	低于成本价不正当竞争预防措施 (实质性要求)	<p>在评标过程中，投标人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，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p> <p>投标人书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，投标人为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；投标人为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；投标人为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。</p> <p>投标人提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、投标人财务状况报告、与其他投标人比较情况等就投标人书面说明进行审查评价。投标人拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。</p>

序号	条款名称	说明和要求
9	小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格扣除和失信企业报价加成或者扣分(实质性要求)	<p>一、小微企业价格扣除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库〔2011〕181号)、四川省财政厅 四川省经济和信息化委员会中国人民银行成都分行关于印发《四川省政府采购促进中小企业发展的若干规定》(川财采〔2016〕35号)的规定,对小型和微型企业的价格给予10%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。(如涉及) 2. 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》原件。 3. 供应商参加政府采购活动时,提供虚假《中小企业声明函》的,以提供虚假材料谋取中标、成交予以认定处理。 4. 联合体投标时,联合协议中约定,小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的,可给予联合体3%的价格扣除。 <p>二、监狱企业价格扣除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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财库〔2014〕68号的规定,在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。 2. 本项目对监狱企业参与投标的价格给予10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。 3. 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。 <p>三、残疾人福利性单位价格扣除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的要求,在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。 2. 本项目对残疾人福利性单位参与投标的价格给予10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。 3. 残疾人福利性单位参加政府采购活动时,应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》。 4. 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的,依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。 5. 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。 <p>四、失信企业报价加成或者扣分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 对记入诚信档案的且在有效期内的失信供应商,在参加政府采购活动中实行10%的报价加成、以加成后报价作为该供应商报价评审。供应商失信行为惩戒实行无限制累加制,因其失信行为进行报价加成惩戒后报价超过政府采购预算或最高限价的,其投标文件按照无效处理。 2. 供应商参加政府采购活动时,应当就自己的诚信情况在投标文件中进行承诺。 3. “信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商参加项目投标直接作废标处理,不予报价加成或者扣分。

序号	条款名称	说明和要求
10	建议品牌或者供应商 (如涉及)	若采购文件涉及建议品牌或者供应商,其目的是为了准确清楚说明采购项目的技术标准和要求,其意思表示为“参照或相当于”建议品牌或者供应商,其品牌或供应商具有可替代性。
11	节能、环保及无线局域网产品	1.按照财政部财库(2019)9号文《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》,对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的,应当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。 2.本项目采购的产品属于品目清单强制采购范围的,供应商应按上述要求提供产品认证证书复印件并加盖供应商单位公章(鲜章)。(实质性要求) 3.本项目采购的产品属于品目清单优先采购范围的,按照第七章《综合评分明细表》的规则进行加分。 4.本项目采购的产品属于《无线局域网认证产品政府采购清单》的,将按照第七章《综合评分明细表》的规则进行加分。
12	其他有关强制性规定 (如涉及)	如涉及国家其他有关强制性规定的,投标人所投产品必须符合国家其他有关强制性规定,但在投标文件中可不提供相关证书或证明,中标人应在中标通知书发出之日起30日内提供给采购人,未提供或不能提供的视为放弃中标。采购人将另行确定中标人或重新组织招标。
13	交货时间、地点	交货时间:招标文件第六章中有单独要求的,以第六章要求描述为准。 交货地点:采购人指定地点。
14	质量要求、验收标准	质量要求:招标文件第八章中有单独要求的,以第八章要求描述为准。 验收标准:按国家有关规定、招标文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。
15	联合体投标 (实质性要求)	本项目不允许联合体投标。
16	考察现场、标前答疑会	本次招标不组织现场考察、标前答疑会。
17	投标人对招标文件 提出质疑的时间 (实质性要求)	自招标文件发售时间截止之日起七个工作日内。
18	供应商询问	根据委托代理协议约定,供应商询问由采购代理机构负责答复 联系人:刘先生 联系电话:028-85592998 地址:成都市武侯区永丰路7号和雅嘉御5楼518号

序号	条款名称	说明和要求
19	供应商质疑	<p>1. 根据委托代理协议约定，对于采购文件(招标文件技术条款和除政府采购法第二十二条之外的其他资格条件、专业商务要求)的质疑由采购人负责答复；对于采购过程由采购代理机构负责答复；对于采购结果由采购代理机构负责答复。</p> <p>2. 接收质疑函的方式：供应商在法定时间内以书面形式现场、邮寄或快递提交质疑函（邮寄以寄出的邮戳日期为准，快递以受送达人在签收单上签收之日为准），逾期提交不予受理。</p> <p>3. 联系人：郭先生</p> <p>4. 联系电话：028-85592998</p> <p>5. 通讯地址：成都市武侯区永丰路7号和雅嘉御5楼518号</p> <p>注：①根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，须符合《政府采购质疑和投诉办法》财政部第94号令规定。</p> <p>②供应商应当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，否则不予受理。</p> <p>③供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围，不得进行虚假、恶意质疑，不得以质疑为手段获取不当得利、实现非法目的。</p>
20	分包履约 (实质性要求)	不允许分包履约。
21	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
22	投标截止和开标时间	2020年6月23日10:00时（北京时间）
23	投标有效期 (实质性要求)	开标后90天。
24	投标保证金	<p>第1包：人民币2.9万元，第2包：人民币2.2万元，第3包：人民币4万元。 交款方式：转账、电汇、保函，项目不接受其他形式的保证金，（请注明招标编号）。</p> <p>收款名称：四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司 开户行：中国建设银行成都武侯支行 账号：51050144643900000862</p> <p>交款截止时间：本项目投标截止时间前（投标保证金的交纳以到账时间为准） （转帐,电汇的交纳以银行到账时间为准）。</p>

序号	条款名称	说明和要求
25	投标保函	本招标文件中涉及的投标保函按以下规定执行： 1. 投标保函应为银行出具(如有分包，应按分包分别出具)，并有详细明显的验证方法； 2. 投标保函的受益人为四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司； 3. 投标保函的内容包括但不限于投标人名称、项目名称(如有分包，写明分包号)、项目编号、投标保证金金额、保函的有效期、银行担保的内容(即：如因投标人原因发生招标文件规定的投标保证金不予退还的情况，由银行向受益人足额支付投标保证金)； 4. 投标保证金金额不少于《投标人须知附表》中规定的金额； 5. 投标保函的有效期应不少于招标文件规定的投标有效期。
26	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
27	签字盖章	投标人必须按照招标文件的规定和要求签字、盖章(法定代表人的签字可用具有法定效力的签字章)。
28	投标文件份数 (实质性要求)	技术(商务)响应性文件正本1份；副本4份；资格审查文件1份(内容含第四章、第五章要求)；电子文档(U盘)1份；用于唱标的“开标一览表”1份。
29	投标文件的装订 (实质性要求)	技术(商务)响应性文件正本、副本、资格审查文件、电子文档、用于唱标的“开标一览表”都必须分别装订。
30	投标文件封面的标注 (实质性要求)	投标文件的封面上均应标明：招标项目名称、招标编号、包号(如分包)投标人名称、年月日；正本和副本分别在右上角标明“正本”和“副本”字样。
31	投标文件外层 密封袋的标注	招标项目名称、招标编号、包号(如分包)、投标人名称、年月日。
32	递交投标文件地点	成都市武侯区永丰路7号和雅嘉御5楼518号开标室。
33	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间。 开标地点：同递交投标文件地点。
34	代理服务费	按计价格[2002]1980号文件和发改办价格[2003]857号文件标准按中标金额计算服务费下浮20%收取，由中标人支付。
35	履约保证金	中标人在中标后需向采购人交纳合同金额的10%作为履约保证金，验收合格后，6个月退还履约保证金，不支付利息。投标人不满足要求的，一律按无效投标处理。如所投产品为进口设备，本项不适用，由合同另行约定。 收款单位：四川大学 开户行：建行成都川大支行 银行账号：51001870469059888666
36	售后服务	招标文件第六章有单独要求的，以第六章要求描述为准。

序号	条款名称	说明和要求
37	国家关于政府采购进口产品的规定	<p>在没有注明“允许进口产品参与投标”的情况下，只有国产产品（其中可以含进口部件，见以下释义）才可中标，只有技术需求中标明为允许进口产品参与投标，才允许进口产品中标，但不排斥满足条件国产产品投标和中标。</p> <p>国产产品定义：在中华人民共和国关境内生产的产品。</p> <p>根据《中华人民共和国海关法》(以下简称海关法)的规定，我国现行关境是指适用海关法的中华人民共和国行政管辖区域，不包括香港、澳门和台湾金马等单独关境地区。</p> <p>保税区、出口加工区、保税港区、综合保税区等区域，为海关特殊监管区域，这些区域仅在关税待遇及贸易管制方面实施不同于我国关境内其他地区的特殊政策，但仍属于中华人民共和国关境内区域，由海关按照海关法实施监管。因此，凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工(包括从境外进口料件)销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。</p> <p>对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当认定为进口产品。</p>
38	特别申明	<p>各投标人在投标时需明确承诺，在中标后若出现非采购人原因导致的设备禁运的情况，一切后果由中标人自行承担。（国产设备除外）</p>

注：本前附表以外关于其他内容是对供应商须知的具体补充，如有矛盾，以本前附表为准。

二、总则

1.适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物和服务项目采购。

2.有关定义

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是四川大学。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司（简称“招标代理”）。

2.3 “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供货物及相应服务的供应商。

3.合格的投标人（实质性要求）

合格的投标人应具备以下条件：

- （1）本招标文件“投标邀请”第六条规定的条件；
- （2）遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；
- （3）向采购代理机构购买了招标文件并登记备案。

4. 投标费用（实质性要求）

投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标采购单位均无义务和责任承担这些费用。

5、充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

5.1 提供相同品牌产品处理。

5.1.1 非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的任一核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。

5.1.2 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，由采购人采取随机抽取

方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

5.1.3 采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，由采购人采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5.2 利害关系供应商处理。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。采购项目实行资格预审的，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可以参加资格预审，但只能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。

5.3 前期参与供应商处理。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。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5.4 利害关系代理人处理。2家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

三、招标文件

6、招标文件的构成

6.1 招标文件是供应商准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- (一) 投标邀请；
- (二) 投标人须知；
- (三) 投标文件格式；
- (四) 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求；
- (五) 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料；

- (六) 招标项目及要求;
- (七) 评标办法;
- (八) 合同主要条款。

6.2 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝。

7、招标文件的澄清和修改

7.1 在投标截止时间前，招标采购单位无论出于何种原因，可以对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，将在招标文件要求的提交投标文件截止时间十五日前进行，并以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的供应商，同时在中国政府采购网上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

7.3 投标人要求对招标文件进行澄清的，均应在投标截止日 15 天前按招标文件中的联系方式，以书面形式通知采购代理机构。

7.4 在投标截止时间前，招标采购单位可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间以书面形式通知所有购买了招标文件的供应商，同时在中国政府采购网上发布变更公告。

8、答疑会和现场考察

详见投标人须知前附表。

四、投标文件

9、投标文件的语言（实质性要求）

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，应逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后（格式文件，如生产厂家授权书及原厂技术证明资料除外），否则相关资料可认定为无效。

9.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。故意错误翻译除外。

10、计量单位（实质性要求）

除技术规格及要求中另有规定外，本采购项下的投标均采用国家法定的计量单位。

11、投标货币（实质性要求）

本次招标项目的投标设备均以人民币报价；从中华人民共和国境外提供的货物，不包括进口税费。

12、联合体投标（实质性要求）

12.1 本次政府采购活动不接受联合体投标。

13、知识产权（实质性要求）

13.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

13.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

13.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

13.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

14、投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应当在投标文件中载明。投标人编写的投标文件应至少包括下列两部分文件：

文件一：资格审查文件

严格按照第四、五章要求提供相关资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料。

文件二：技术（商务）响应性文件

（一）**报价部分**。投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”及“分项报价明细表”。本次招标报价要求：

（1）投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，

包括投标人完成本项目所需的一切费用。

(2) 投标人每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

(二) 技术部分。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。投标人的技术应答应包括但不限于下列内容：

- (1) 投标产品的品牌、型号、配置；
- (2) 投标产品本身的详细的技术指标和参数；
- (3) 技术要求偏离表（“技术要求”中需提供证明材料的，应标明证明材料所在页码）；
- (4) 产品验收标准和验收方法；
- (5) 产品验收清单（注明各部件的品名、数量、价格、规格型号和原产地或产品制造商）；
- (6) 投标人认为需要提供的文件和资料。

(三) 商务和售后服务部分。投标人按照招标文件要求作出的商务应答和承诺。

投标人按照招标文件中售后服务要求作出的响应和承诺。包括以下内容：

- (1) 产品制造厂家或投标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单；
- (2) 说明投标产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等；
- (3) 培训措施：说明培训内容及培训的时间、地点、目标、培训人数、收费标准和办法；
- (4) 其他有利于用户的服务承诺；
- (5) 知识产权承诺函；
- (6) 投标人基本情况表；
- (7) 中小企业声明函（如涉及）；
- (8) 监狱企业声明函（如涉及）；
- (9) 残疾人福利性单位声明函（如涉及）；
- (10) 投标人根据第七章评分办法提供的证明材料；
- (11) 商务应答表；
- (12) 投标人认为应当提供的其他证明材料。

(四) 其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

注：以上文件按招标文件第五章备注要求分别装入资格审查文件和技术(商务)响应性文件中。

15、投标文件格式

15.1 投标人应尽量按照招标文件第三章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。除明确允许投标人可以自行编写的外，投标人应按“投标文件格式”规定的方式填写相关内容。

15.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

16、投标保证金

16.1 投标人投标时，必须以人民币提交招标文件规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

16.2 投标保证金交款方式：转帐、电汇、保函。本项目不接受其他形式的保证金。

16.3 未按招标文件要求在规定时间内（以银行实际到账时间为准）交纳规定数额投标保证金的投标将被拒绝。

16.4 投标人所缴纳的投标保证金不计利息。

16.5 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后五个工作日内全额退还（非现金形式）。

有关部门认定是否违法、违规、违纪时效不计算在五个工作日内。

16.6 发生下列情形之一的，采购代理机构将不予退还投标人缴纳的投标保证金：

- (1) 在招标文件规定的投标截止时间内撤回投标；
- (2) 在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- (3) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- (4) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- (5) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

17、投标有效期

17.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

17.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，

要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求，其投标保证金不被没收。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其投标文件，关于投标保证金的有关规定在延长的投标有效期内继续有效。

18、投标文件的印制和签署

18.1 投标人应当准备技术（商务）响应性文件正本 1 份、副本 4 份、资格审查文件 1 份（内容见第四、五章要求），相应的电子文档 1 份、用于开标唱标单独提交的“开标一览表”（1 份）。投标文件的正本和副本应在其封面右上角清楚地标明“正本”、“副本”和“资格审查”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

18.2 投标文件均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，并由投标人的法定代表人或其授权代表在规定签章处签字或盖章，盖章应复盖在签名之上。投标文件副本可采用正本的复印件，电子文档采用 U 盘制作。用于开标唱标单独提交的“开标一览表”应为原件。

18.3 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人印鉴。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的投标文件可能视为无效投标。

18.4 投标文件技术（商务）响应性文件正本、副本和资格审查文件应装订成册并编码（必须胶装）。

18.5 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整。

18.6 投标文件统一用 A4 幅面纸印制。

19、投标文件的密封和标注

19.1 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明投标人名称、招标编号、项目名称、包号（如分包）、年月日。

19.2 投标文件技术（商务）响应性文件正本、所有副本和资格审查文件、招标文件要求单独提交的开标一览表、电子文档，应分别封装于不同的密封袋内，密封袋上应分别标上“正本”、“副本”、“资格审查文件”、“开标一览表”、“电子文档”字样，并注明投标人名称、招标编号、项目名称、分包号。

19.3 所有外层密封袋的封口处应粘贴牢固，并加盖密封章或投标人印章。

19.4 未按以上要求进行密封和标注的投标文件将被拒绝。

20、投标文件的递交

20.1 投标人应递交的资料如下：

- (1) 标注有技术（商务）响应性文件正本的密封袋（数量不限）；
- (2) 标注有技术（商务）响应性文件文件副本的密封袋（数量不限）；
- (3) 标注有技术（商务）响应性文件文件电子文档的密封袋（1 个）；
- (4) 标注有开标一览表的密封袋（1 个）；
- (5) 标注有资格审查文件的密封袋（1 个）；
- (6) 法定代表人授权书、法人及被授权人身份证复印件和投标保证金缴纳凭证（**单独手持件**，盖鲜章，1 份）。

投标人递交的资料缺少上述任何一项，将被拒绝接收。

20.2 供应商应在招标文件规定的投标截止时间前，将本章 20.1 条规定的资料送达开标地点。投标截止时间以后送达的投标文件将被拒绝。

20.3 本次招标不接受邮寄的投标文件。

21、投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

21.2 投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人或授权代表签署并盖单位印章。修改书应按投标须知第 19 条规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

21.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤回投标。

21.4 投标文件中如果出现计算上或累加上的算术错误，可按以下原则进行修改：

- (1) 用数字表示的金额和用文字表示的金额不一致，应以文字表示的金额为准。
- (2) 单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准，并以单价汇总金额作为价格评分依据，但单价金额出现计算错误、明显人为工作失误除外。
- (3) 单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准，并修正总价。
- (4) 单价金额小数点有明显错误的，以总价为准，修正单价。

按上述修正错误的方法调整的投标报价应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，其投标将被拒绝。

五、开标和中标

22、开标

22.1 采购代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，采购人、投标人须派代表参加并签到以证明其出席。评标委员会成员不得参加开标活动，投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

22.2 开标时，采购代理机构可以邀请有关监督管理部门对开标进行现场监督，对整个开标程序进行现场监督。

22.3 开标时，采购代理机构应让投标人对其投标文件的密封情况进行检查。经确认无误后，由招标工作人员将投标人单独递交的“开标一览表”当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。

22.4 开标时，“开标一览表”中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；单价金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。

22.5 投标文件中有关明细表内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

22.6 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。

23、开标程序

开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

(1) 宣布开标会开始。开标时间到，主持人宣布开标会开始并致辞，当众宣布参加开标会的现场监督人员、主持人、唱标、监标、会议记录等招标工作人员，根据“供应商签到表”宣布参加投标的供应商名单。

(2) 宣布会场纪律和有关注意事项。

(3) 当众宣布检查投标文件的密封情况并作书面记录。

(4) 开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对投标人的“开标一览表”当众进行拆封，由唱标人员对其“开标一览表”的项目名称、投标总价以及投标人名称进行宣读。同时，工作人员将投标人的“开标一览表”投影在屏幕上，并做开标记录。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚的，应即刻报告主持人，经现场监督人员核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清。

(5) 宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束后，所有投标人代表应立即退场。

24、中标通知书

24.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

24.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

24.3 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，采购代理机构在取得有权主体的认定以后，应当宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

六、签订及履行合同和验收

25、签订合同

25.1 中标人在收到招标代理发出的《中标通知书》后，应在规定的时间内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

25.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

25.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

25.4 中标人在合同签订之后一个工作日内，将签订的合同（一式1份）送采购代理机构。中标人逾期送达，导致其保证金不能及时退还的，由中标人承担相应责任。

26、合同分包

本项目不允许分担保约。

27、合同转包（实质性要求）

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行

为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

28、采购人增加合同标的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

29、履约保证金

详见投标人须知前附表。投标人不满足要求的，一律按无效投标处理。

30、履行合同

30.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

30.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《合同法》的有关规定进行处理。

31、验收

中标人与采购人应严格按照政府采购相关法律法规，按国家有关规定、招标文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

七、投标纪律要求

32、投标人不得具有的情形

32.1 投标人参加投标不得有下列情形：

- (1) 提供虚假材料谋取中标；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- (3) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (4) 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (5) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- (6) 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况。
- (7) 为采购人的附属机构，或与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的；

- (8) 为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (9) 为本招标项目的招标代理单位；
- (10) 为本招标项目的监理单位；
- (11) 为本招标项目的代建单位；
- (12) 与以上单位同为一个法定代表人的；
- (13) 与以上单位相互控股或参股的；
- (14) 参加本政府采购项目前三年内，在经营活动中有重大违法记录的；
- (15) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一包投标或者在未分包的同一招标项目中投标。

有上述情形之一的投标人，属于不合格投标人，其投标或中标资格将被取消。

八、支付货款

33、付款方式：

国产设备付款方式：

- 1) 中标人在中标后需向采购人交纳合同金额的10%作为履约保证金，验收合格后，6个月退还履约保证金，不支付利息。
- 2) 采购人在签订采购合同并生效之日起 15 个工作日内，向中标人支付合同金额 40%的价款，¥元，人民币大写元整；
- 3) 全部货物安装调试完毕并最终验收合格后支付合同总价 60%款项：¥元，人民币大写元整；
- 4) 中标人须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

进口设备付款方式：

进口设备由招标人进出口代理商开具 100%信用证，产品到货验收合格后，由银行按进出口代理公司签署同意付款意见（签署同意付款意见必须见四川大学仪器设备验收单和四川大学固定资产设备对帐单），执行信用证兑现。

九、质疑和投诉

34、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》、《中华人民共和国财政部令第 94 号—政府采购质疑和投诉办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》的规定办理（详细规定请自行查询中国政府采购网政策法规相关内容）。

十、其他

35、本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本章和第七章中“1. 总则、2. 评标方法、3. 评标程序”规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

36、招标代理机构：四川金剑工程造价咨询审计招投标代理有限公司

质疑电话：028-85592998

联系人：刘先生、詹先生

地址：成都市武侯区永丰路7号和雅嘉御5楼518号

第三章 投标文件格式

一、投标函

_____（采购代理机构名称）：

我方全面研究了“_____”项目招标文件（招标编号：_____），决定参加贵单位组织的本项目第__包投标。我方授权（姓名：_____、职务：_____）代表我方（投标单位的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

1、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物，总投标价为人民币__万元（大写：__）。

2、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后日内完成项目的安装、调试，并交付采购人验收、使用。

3、我方同意按照招标文件的要求，向贵单位交纳人民币_____万元（大写：_____）的投标保证金。并承诺：下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：

（1）如果我方在投标有效期内撤回投标；

（2）我方提供了虚假响应招标文件的投标文件；

（3）在投标过程中有违规违纪行为；

（4）我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求与采购人签订并履行合同。

4、我方为本项目提交的技术（商务）响应性文件文件正本一份，副本__份，电子文档一份，用于开标唱标的“开标一览表”一份，资格审查的文件一份。

5、投标有效期：开标后 90天。

6、我方愿意提供贵方可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

7、我方完全理解采购人不一定接受最低报价的投标或收到的任何投标。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

通讯地址： 邮政编码：

联系电话： 传真：

投标日期：

二、法定代表人授权书

_____（采购代理机构名称）：

本授权声明：（投标人名称）（法定代表人姓名：___、职务：___）授权（被授权人姓名：___、职务：___）为我方“_____”项目（招标编号：_____）第___包投标活动的合法代表，以我方名义全权处理与该项目有关的一切事宜。

特此声明。

投标人名称：（盖章）

法定代表人签字：

授权代表签字：

投标日期：

- 注：1. 附法定代表人及授权代表身份证复印件（正反面）加盖公章。
2. 自然人投标的应提供自然人身份证。

三、制造商家授权书（如涉及）

_____（采购代理机构名称）：

（制造商家名称）是在_____。（国名）依法登记注册的，其厂址现在

_____。

（被授权公司名称）是在_____（国名）依法登记注册的，其主要营业地点现在_____。

（制造商家名称）授权（被授权公司名称）为我方制造的品牌产品的合法销售商，参加“_____”项目（招标编号：_____）包号：_____的投标，全权处理与该产品投标的有关事宜，并对我方具有约束力。

作为制造商，我方承诺，为本次招标提供的货物为原厂制造、合法渠道供应的全新产品。我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同承担和分别承担招标文件中所规定的义务。

授权单位名称：（盖章）

授权单位法定代表人或授权代表：（签字）

被授权单位名称：（盖章）

被授权单位法定代表人或授权代表：（签字）

授权日期：

注：1、投标人也可提供制造商家自有的授权格式文件，但授权书中必须明确：制造商和被授权单位的名称、参加投标的项目及采购编号、授权产品、授权日期，并且有授权单位法定代表人（或授权代表）的签字或盖单位的印章。

2、投标人为代理商的，代理协议或代理授权书可用自有格式，但应保证其区域范围及时间有效。

3、投标产品采用多级授权的，需具有可追溯至制造商的完整授权链条的证明文件。

四、投标人承诺函

致：_____（采购代理机构名称）

本单位（单位名称）参加（项目名称）（项目编号）的政府采购活动，现承诺：

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. 有依法纳税和社会保障资金的良好记录；
 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；
 6. 法律、行政法规规定的其他条件；
 7. 我单位负责人与招标人不为同一人，不存在直接控股和管理关系；
 8. 参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。
 9. 完全接受和满足本项目招标文件中规定的全部实质性要求。
 10. 如果有政府采购规定的记入诚信档案的失信行为，将在投标文件中全面如实反映。
 11. 我单位未对本采购项目提供整体设计、规范编制或项目管理、监理、检测等服务。
 12. 我单位（单位名称）、法人：主要负责人：在政府采购活动中无行贿犯罪记录。
 13. 若我单位有幸中标，在中标后若出现非采购人原因导致的设备禁运的情况，一切后果由我公司自行承担。
 14. 投标有效期：开标后 90 天。
- 如违反以上承诺，本单位愿承担一切法律责任。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

投标日期：

五、开标一览表

项目名称	
招标编号	
包件号及名称	
投标人全称	
投标总价（元）	元（大写） 元（小写）
完成供货，并可交付验收和使用的时间	合同签订生效之日起日历天
质保期（免费维修期）	验收合格之日起个月
备注	

注：1. 报价应是最终用户验收合格后的总价，包括设备运输、保险、代理、安装调试、培训、验收、税费和招标文件规定的其它费用。从中华人民共和国境外提供的货物，不包括可减免的进口关税及增值税。

2. “开标一览表”为多页的，每页均需由法定代表人或授权代表签字并盖投标人印章。

3. 以上表格如不能完全表达清楚投标人认为必要的费用明细，投标人可自行补充。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

投标日期：

六、分项报价明细表

项目名称：

招标编号：

包号：

序号	产品名称	规格型号	品牌	产地	单位	数量	单价	金额	备注
分项报价合计（万元）：									

注：1、“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

投标日期：

七、商务应答表

项目名称：

招标编号：

包号：

序号	招标要求	投标应答	备注

注：供应商必须据实填写，不得虚假应答，否则将取消其投标或中标资格。

上表应至少包括供货期、质保期、付款条件、履约保证金、合同主要条款等主要内容，各供应商可根据实际情况增补内容进行响应。除招标文件明确不满足按无效投标处理外的商务条款，其余条款填报不完整的，由评标委员会在评分时酌情扣分。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

投标日期：

八、投标人基本情况表

项目名称：

招标编号：

包号：

投标人名称						
注册地址					邮政编码	
联系方式	联系人				电话	
	传真				网址	
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级						
营业执照号						
注册资金						
开户银行						
账号						
经营范围						
备注						

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

投标日期：

十、节能、环保及无线局域网产品（如涉及）

格式自拟。

供应商名称：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

投标日期：

十二、投标人近三年没有重大违法记录的承诺函

致：_____（采购代理机构名称）

本单位（单位名称）参加（项目名称）（项目编号）的政府采购活动，现承诺：

我单位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。同时也满足本项目法律法规规章规定关于供应商的其他资格性条件。如违反以上承诺，本单位愿承担一切法律责任。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

投标日期：

十三、中小企业（监狱企业）声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型或监狱）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1.根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型或监狱）企业。

2.本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物及服务，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型或监狱）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称：（盖章）

投标日期：

注：投标人符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准为中小型企业或监狱企业适用。

十四、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：（盖章）

投标日期：

注：

残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除享受促进中小企业发展的政府采购优惠政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策优惠。

投标人为非残疾人福利性单位的，不提供此声明。

十五、知识产权承诺函

致：_____（采购代理机构名称）

本单位_____（供应商名称）参加_____（项目名称及采购编号）第包的政府采购活动，现根据招标文件第二章针对知识产权的相关要求，现郑重承诺如下：

1、我方保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由我方承担所有相关责任。

2、采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

3、如我方采用所不拥有的知识产权，则在投标报价中已经包含了合法获取该知识产权的相关费用。

4、我方在项目实施过程中针对产品将（采用/不采用）自有知识成果。（如果我方在项目实施过程中将采用自有知识成果的，则保证在使用该知识成果后，向采购人提供开发接口和开发手册等技术文档，并提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权））。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

投标日期：

十六、特别申明

致：_____（采购代理机构名称）

本单位（单位名称）参加（项目名称）（项目编号）的政府采购活动，现特别申明：

在中标后若出现非采购人原因导致的设备禁运的情况，一切后果由本单位自行承担。

如违反此申明，本单位愿承担一切法律责任。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表：（签字）

投标日期：

第四章 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求

一、投标人及产品资格、资质性及其他类似效力要求

(一)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. 符合法律、行政法规规定的其他条件；

(二)本项目不接受联合体投标。

(三)投标人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商。

(四)本项目所采购的产品属于“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购产品的，必须提供在有效期内国家认可的认证机构颁布的节能产品认证证书。

第五章 投标人应当提供的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

一、应当提供的投标人及投标产品（项目）资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料：

- （1）投标函；
- （2）投标人承诺函；
- （3）投标人近三年没有重大违法记录的承诺函或相关证明材料（原件）；
- （4）营业执照、税务登记证及组织机构代码证三证齐全，对于已完成“三证合一”登记制度改革的，须提供由工商部门核发的已加载法人和其他组织统一社会信用代码的营业执照；事业单位提供法人证书、组织机构代码证；自然人提供身份证。
- （5）法定代表人授权书（非法定代表人投标适用，原件），法定代表人及被授权人身份证复印件；
- （6）投标保证金交纳凭证（采用保函的，要求为原件）；
- （7）供应商履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料（参照第三章格式，也可自理格式，原件）；
- （8）具有健全的财务会计制度证明：
 - ①截止开标日成立时间超过一年的单位提供 2017 年或 2018 年经审计的财务报告或者供应商自行编制的财务报表（包含资产负债表、利润表、现金流量表）或具有健全的财务制度承诺函；
 - ②截止开标日成立不足一年的单位提供银行资信证明材料；
 - ③新成立的法人或组织单位具有健全的财务会计制度的承诺函。
- （9）具有依法缴纳税收的良好记录，提供近半年任意 1 个月银行纳税回单或税务局出具的纳税证明或纳税发票或依法纳税的承诺函；
- （10）具有依法缴纳社会保障资金的良好记录，提供近半年任意 1 个月银行社保缴纳回单或社保局出具的社保交纳证明或承诺函（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）；
- （11）投标人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（提供网站网页查询截图，查询时间为投标截止之日前三天内）；

(12) 本项目所采购的产品属于“节能产品政府采购品目清单”中政府强制采购产品的，必须提供在有效期内国家认可的认证机构颁布的节能产品认证证书。

注：1、上述材料要求为原件的，供应商必须提供原件；无原件要求的，提供原件复印件（或扫描件）加盖供应商公章。

2、本章为资格性审查的主要依据。

3、以上资料单独装入资格审查文件中并装订胶封成册。本章未列的报价、技术、商务及其他材料按技术（商务）响应性文件组成的要求装入投标文件中。

第六章 招标项目及要求

一、 采购需求

第1包 国产仪器

核心产品：超融合节点

序号	设备名称	技术参数	单位	数量	是否允许进口
1	水浴锅	<p>恒温水浴锅采用 304#优质不锈钢一次拉伸成形。替代原产品焊接工艺。确保产品在长期使用过程中漏水现象。</p> <p>产品四角和底部为弧形设计，使加热过程中不易产生死角，影响水温的匀一性。</p> <p>恒温水浴锅外壳同样采用一次拉延挤压成形工艺。四角为外圆弧设计，不仅美观大方，提高了仪器在使用和运输过程中的抗摔，抗压能力，易于清洗。</p> <p>工作室内胆选材不锈钢，有优越的抗腐蚀性能。</p> <p>温控精确，数字显示，自动控温。</p> <p>操作简便，使用安全。</p> <p>规格：双列四孔</p> <p>电源： 220V 50Hz</p> <p>控温范围（℃）： 室温—100℃</p> <p>控温精度（℃）： ±0.4</p> <p>外形尺寸（mm）： 345x345x230</p> <p>内胆尺寸（mm）： 305x305x140</p> <p>加热功率（W）： 800W</p>	台	4	否
2	生物安全柜	<p>1 II级 A2 型生物安全柜，30%气体外排，70%气体循环；</p> <p>2 双人操作，工作区宽度≥1200mm；</p> <p>3 前窗 10 度倾角设计，方便操作；</p> <p>4 玻璃门上沿有气幕保护，防止工作区内外气体交互；</p> <p>5 主过滤器：采用超高效过滤器 ULPA，工作区洁净度等级 10 级；</p> <p>6 外排过滤器：采用高效过滤器 HEPA，保证排放气流的洁净度优于实验室洁净度要求；</p> <p>7 前窗玻璃：使用光学透视清晰、清洁和消毒时不对其产生负面影响，抗冲击性强的防紫外线钢化玻璃；</p> <p>8 电源线插头部分具有漏电保护功能，保证操作人员安全；</p> <p>★9 风机：应有热保护装置，可自动根据过滤器堵塞情况调节转速，保证下降气流每个点速度恒定；</p> <p>10 风速：平均送风风速在 0.25~0.50m/s；吸入口风速≥0.5m/s；</p> <p>11 实时数字显示系统运行情况，其中下降气流流速和流入气流流速须同时显示；</p> <p>12 前窗玻璃手拉式开启，不得使用电控，以保证断电时能及时关门防护；</p> <p>★13 玻璃门能被超位下拉，可以很方便地清擦整个前窗玻璃；</p> <p>★14 具有自动感应有无人员操作功能，能自动调整运行状态，改为节能模式；</p> <p>★15 可设定开机密码，防止无关人员误操作；</p> <p>16 打开前窗后，紫外灯应自动关闭，风机、荧光灯自动开始运行；关闭前窗后，风机和荧光灯自动关闭；</p> <p>★17 可预约紫外灯消毒时间，在班前班后两个时段自动运行；</p> <p>★18 用数字显示过滤器累计使用时间、剩余使用寿命，在使用寿命剩余 10%时自动提示；</p> <p>★19 可设定紫外灯寿命时间，查询累计工作时间，在使用寿命剩余 10%时自动提示；</p> <p>★20 有倒计时、秒表、闹钟等计时辅助功能；</p> <p>★21 有对机内插座运行时间设定控制功能；</p> <p>★22 可显示工作区温度和湿度，监控实验条件，超出设定范围应自动声光报警提示；</p> <p>★23 可以切换中英文显示，切换公制英制单位显示；</p> <p>24 有开门高度警示功能，开门超高或过低均有声光报警提示；</p> <p>25 有监测气流波动功能，气流波动超过 20%有声光报警提示；</p> <p>26 有关门监测功能，未关严门有声光报警提示；</p> <p>★27 有过滤器监测功能，过滤器堵塞或破损均有声光报警提示；</p> <p>★28 售后服务：售后服务本地化，24 小时内响应；</p> <p>★29、保修期：整机保修三年。提供售后服务承诺原件。</p>	台	9	否

3	高压灭菌锅	<p>一. 技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 容量: ≥ 54 升 立式结构, 底部带脚轮 灭菌腔材料: SUS304 不锈钢, ★4. 灭菌工作温度: $\geq 135^{\circ}\text{C}$ ★5. 时间范围: 灭菌时间: 1-6000 分钟, 融化时间: 1-6000 分钟, 保温时间: 1-7968 分钟, 定时启动时间: 0 分钟-6 天 ★6. 压力: 设计压力 $\geq 0.3\text{Mpa}$, 安全阀起跳压力 $\geq 0.27\text{MPA}$ ★7. 存储系统: 可同时创建 20 条以上程序 附件: 不锈钢提篮 3 个 全自动内排, 内置蒸汽收集瓶 ★10. 内置 F0 值功能: 选购打印机时可打印 F0 值 ★11. 内置曲线打印功能: 选购压力打印套装可打印温度和压力曲线 12. 可选购自动进水功能: 显示屏可直接显示腔体水位状态, (水满, 缺水, 补水中), 免除了用户需要观察腔底水位的不便, 同时当灭菌腔底缺水时, 会对腔体进行自动注水 13. 选购物品温度计功能: 可测定灭菌腔内物品的实际温度 <p>二. 产品特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 采用智能化微电脑系统, 可以实现对灭菌过程的全自动控制 人性化权限管理, 可以对仪器分多种权限进行管理 记忆存储系统, 可设置自己的灭菌参数, 记忆存储起来, 断电也不会丢失 定时启动: 可预约灭菌器, 设定灭菌器, 灭菌器按预约时间启动 具有琼脂处理功能: 可以对琼脂进行加热、融化、保温, 以及对腔体进行预热处理 预置四种及以上灭菌模式, 可针对固体, 液体, 琼脂等灭菌 <p>三. 安全措施</p> <ol style="list-style-type: none"> 防烫设计: 腔盖、台面由热绝缘塑料制成, 可以防烫 ★2. 安全联锁装置: 具有专利技术安全联锁装置, 腔内有压打, 腔盖无法打开 缺水保护: 配备干烧保护保护系统, 防止干烧, 缺水迅速断电并报警 ★4. 过压双重保护: 配备安全阀和过压保护系统, 压力异常, 能泄压产断电报警 过温与升温保护: 若出现超过设定的温度或升温异常, 能断电并报警 具有过流, 短路保护, 漏电保护 闭盖检查系统: 系统自动检查腔盖锁紧情况, 如腔盖未锁紧, 无法启动工作 后台安全测试程序: 可定期提醒, 并可对系统的安全性以及安全防护措施进行检测. <p>四. 鉴于高压灭菌器是特种设备, 生产国家严格管控. 生产厂家必须是正规的高压灭菌器生产厂家, 产品必须是有经过检测的产品</p> <p>▲1) 生产厂家必须本身具有特种设备(压力容器)生产许可证(由国家法定机关颁发, 不接受由第三方提供的许可证)</p> <p>▲2) 生产厂家必须具有高压灭菌器生产许可证(由国家法定机关颁发, 不接受由第三方提供的许可证)</p> <p>▲3) 投标型号有经过国家法定灭菌器权威机构检测(不接受由第三方提供的检测)</p>	台	4	否
4	电加热板	<p>一、技术指标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 加热温度最高 550°C LED 屏显示设定温度和实际温度 ★3. 外接 PT1000 温度传感器, 控温精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$, 实时监测和控制样品温度。 ★4. 独立的安全回路, 盘面温度超过 580°C, 自动停止加热 ★5. 余热警告功能, 停止加热后盘面温度超过 50°C 时(关机, 不拔电源), 显示屏显示“HOT”过热提醒 外壳防护等级: IP21 加热盘尺寸: $184 \times 184\text{mm}$ 加热板材质: 玻璃陶瓷 <p>二、技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 加热盘尺寸[mm] 184×184, 加热盘材质: 玻璃陶瓷 加热区域[mm] 176×176 热输出功率 [W] 1000 加热盘控温范围[$^{\circ}\text{C}$] 室温—550 安全温度[$^{\circ}\text{C}$] 580 温度显示 LED 温度显示分辨率[$^{\circ}\text{C}$] 1 外置温度传感器 PT1000 外置温度传感器控温精确度 [$\pm^{\circ}\text{C}$] 0.5 余热警告功能 50°C 报警 	台	8	否

		<p>11. 电压[VAC] 100-120/200-240 12. 频率[Hz] 50/60 13. 外形尺寸[W x D x H]mm 约 215 x 360 x 112 14. 重量[kg]约 4.5 15. 允许环境温度[°C] 5-40 16. 允许环境湿度 80% 17.DIN EN60529 保护方式 IP21</p>			
5	洗瓶机	<p>★1. 500L/min 大流量循环喷淋系统设计，上下循环泵独立喷淋，清洗仓内水帘分布均匀无死角，具备“转盘式玻璃器皿喷淋架”证明文件，保证高标准的清洗效果。 2. 进水流量计和水位开关双重测控进水量，有效保障清洗用水与清洁剂的精准配比。 ★3. 电子门锁可有效地控制主洗仓门的开闭与运行程序的配合，具备“自动吸合门装置”证明文件，从而防止使用者接触到污水或被热水烫伤。 ★4. 采用新型柜锁，具备“新型门柜锁”证明文件，保证可轻松安静关闭仓门，防止关闭仓门时的振动。 5. 配置不同的清洗篮架，可有效实现对不同种类器皿的有效清洗。 ★6. 微电脑控制可自由选择 22 种清洗模型设置，自由编辑 88 种自主设置。 ★7. 可通过 USB 接口升级程序，实现客户定制的清洗模式。 8. 232 串口可选配接打印机，打印清洗记录存档备查。 9. 主机与电脑无线链接，实现洗瓶机局域网内的远程监控功能 ★10. 冲洗流量变频控制功能将依据清洗要求设定可调频速的循环流速以达成最佳清洗效果 11. 采用更大容积的冷凝器，具备“一种空气冷凝器”证明文件，有效杜绝在实验室内排放蒸汽而造成的隐患。 ★12. 空气加热器，大容积冷凝器，过滤器和高效风机组成的高效烘干系统，在循环加热，吹汽，冷凝，排放的过程中快速，洁净地烘干器皿。 整机形态参数： 外形尺寸：945 (L)×770(W)×1120 (H)，重量：240Kg，主洗仓容量：190L 进料装载：正面装载，主洗仓门：下拉式 外壳材料：304 不锈钢，主洗仓材料：316 不锈钢 电源及控制程式： 1. 供电电源：AC220V-50Hz. 2. 加热功率：4KW, 3. 清洗泵功率：0.9KW 4. 烘干功率：3KW, 5. 总功率：8KW. 6. 电源线缆：3m-3×4.0m m² ★7. 清洗消毒程序：微电脑控制可自由选择 22 种模型设置，自由编辑 88 种自主设置 8. 操作显示界面：触摸面板，蓝屏液晶界面 ★9. 门控专用电子门锁+自吸式 ★10. 保护功能：程序运行保护+高温保护+流量液位保护+排水防虹吸保护 ★11. 安全保护：1. 防止操作面板的误操作造成的安全隐患。2. 在运行状态下锁定清洗仓门，杜绝清洗液溅出的安全隐患。3. 在设定的高温状态下锁定清洗仓门，杜绝烫伤隐患。 12. 数据传输：USB 接口程序升级（可定制程序），记录传输，232 串口接打印机（可选配） 循环清洗： 1. 城市自来水：水流压力 0.5~10Bar，2m 长进水管：4 分入水接口 2. 纯净水：水流压力 0~10Bar，2m 长进水管：4 分入水接口 ★3. 循环泵流量：500L/min ★4. 纯净水进水泵：标配 7 L/MIN 5. 排水泵及排水管：DP4.0-50DR 大流量排水泵，3.5m 长 20 耐高温波纹软管 6. 清洗剂供给泵：DB-AZB-L16 碱式蠕动计量泵自动定量添加 7. 中和液供给泵：DB-AZB-L17 酸式蠕动计量泵自动定量添加 8. 单次耗水量：10L 9. 软水管：可选配 10. 温度控制：常温~93°C（以 1°C 为单位可调） 11. 蒸汽冷凝管：304 不锈钢冷凝器+316 不锈钢热交换器 ★12. 清洗栏架：配 SU0421 清洗篮架，与 SD 篮架配合使用，与内胆顶部距离 220mm，清洗培养皿 48 个，配 SD0422 清洗篮架，与上层清洗篮架距离 230MM，清洗培养皿 48 个 洁净烘干：风机：耐高温旋涡式高压吸风泵 1HP 空气流量：120 立方/小时、温度控制：30~120°C（以 1°C 为单位可调）、时间控制：1~99°C（以 1 分钟为单位可调） 提供原厂售后服务承诺</p>	台	2	否

6	电子天平	<p>标准功能/提供设备:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 双向 RS-232 数据接口; 2. 连接赛多利斯的打印机, 可输出符合 ISO/GLP 的称量和校准数据; 3. 下部称量吊钩; 4. 过载保护; 5. 防盗装置; 6. 水平支脚, 水平仪; 7. AC 适配器; <p>应用程序:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 单位转换, 技术, 百分比称量, 净重求和, 合计, 动物承重, 计算 (乘、除); 2. 轻按一键就能进行外部校准和调整, 带外校砝码; 3. 带背景光的 14 段显示屏, 2 个去皮键, 稳定指示, 四级防震, 显示刷新率可选; 4. 量程: 5200g; 5. 可读性: 0.1g; 6. 去皮范围 (-) 5200g; 7. 响应时间 (平均): 1s; 8. 重复性: $\leq \pm 0.1g$; 9. 线性: $\leq \pm 0.3g$; 10. 称盘 (直径): 180×180mm; 11. 外壳 (W×D×H): 230×310×91mm; 12. 净重: 约 2.7kg 	台	3	否
7	红外线灭菌器	<p>产品特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 接种环或针消毒灭菌安全、方便, 完全替代酒精灯 2. 加热孔内温度可达到 800℃ 以上, 杀菌只需要 5 到 7 秒 3. 体积小, 重量轻, 操作简便; 仪器美观、易清洁, 使用寿命长 4. 该装置可以用于厌氧室中 5. 在陶瓷漏斗管道的深处灰化有机物质, 防止传染性溅污和交叉污染 6. 工作环境 <ul style="list-style-type: none"> --使用环境温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ --相对湿度: $\leq 90\%$ --使用环境最大海拔高度: 不限 <p>产品参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中心区最高温度: $825^{\circ}\text{C} \pm 50^{\circ}\text{C}$ 2. 最大消毒物品外径: $\Phi 35\text{mm}$ 3. 加温区总长: 100mm 4. 尺寸 (D×W×H): 162×98×225mm 5. 电源功率: 320w 6. 重量不超过 1.5kg 	台	40	否
8	纯水仪	<p>一: 主机参数及配置要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 制水能力: 一机两用, 可直接将城市自来水或地下水纯化为符合 GB6682-2008 标准中规定实验室用三级纯水和一级超纯水. 2. 制水量: ≥ 20 升/小时 (水温 25°C 时), 取水流量 1.5-1.8L/min; 进水水源: 城市自来水或地下水 TDS $\leq 200\text{ppm}$, 水压 $1-4\text{g}/\text{cm}^2$, 水温 $5-45^{\circ}\text{C}$ 3. 主机电源: AC220V/50HZ; 功率: 30W; 尺寸: 500mm×320mm×480mm; 重量: 35KG ★4. RO (纯水) 水质标准: 标配两通道注塑型预处理系统, 提供“超纯水生产用的预处理检测装置”证书, 保证 RO 水水质稳定在源水电导率*2% (约 2-10us)。 ★5. UP (超纯水) 水质标准: UP 超纯水水质电阻率: $18.2\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$ @25°C, 标配两通道注塑型超纯化系统, 提供“实验室纯水器一体化超纯化柱”证书; 微生物 $\leq 1\text{cfu}/\text{ml}$, 重金属离子 $\leq 0.1\text{ppb}$, TOC $\leq 30\text{ppb}$, 微颗粒物 ≤ 1 个/ml。 6. 储存系统: 标配 15L 专用压力纯水箱、液位传感器, 具有“实验室纯水器液位控制装置”相关证明文件, 保证储存系统的稳定性 7. 适用范围: 原子吸收/原子发射/等离子发射光谱/高效液相等 <p>二: 功能特点及售后服务要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. RO 膜自动冲洗功能 2. 系统纯水、超纯水产水水质值在线监测, 实时了解水质情况 ★3. 专用电路控制系统以抗干扰, 系统 PLC 全自动控制, LCD 液晶显示屏 4. 系统具有“ISO9001:2015”质量认证” 5. 售后服务本地化, 24 小时内响应, 提供原厂售后服务承诺 	台	3	否

9	电动移液器	<p>一、性能指标： ★1.吸液速度：8档可调 ★2.分液速度：8档可调及重力分液 3.液晶大显示屏显示8个速度档和电量信息 4.电池工作时间：充满电后可间歇工作约8小时 5.充电时间：2-3小时 6.移液管种类：塑料管或玻璃管（0.1-100ml）；巴斯德消毒管 7.过滤器：0.45 μm，疏水性滤膜 ★8.电池：可更换的锂电池 9.采用PVDF材料，耐腐蚀 10.有电力不足时警告功能 ★11.硅胶适配器可在121℃下高温高压消毒</p> <p>二、技术参数： 吸液速度 8档可调 分液速度 8档可调及重力分液 电池 可更换的锂电池 电池工作时间 充满电后可间歇工作约8小时 充电时间 约2小时 移液管种类 塑料管或玻璃管（0.1-100ml）；巴斯德消毒管。</p>	个	10	否
10	医用空气消毒机	<p>主要技术参数： 1、适用体积：100m³ 2、外形：移动式 3、外观尺寸：55cm×43cm×93cm ★4、循环消毒风量：≥1000m³/h ★5、紫外线辐照强度（垂直距离灯管15cm处）：≥7.29×10³ μW/cm² 6、消毒功率：≤430W 7、紫外线管寿命：≥5000h 8、紫外线泄漏量：<5 μW/cm² 9、消毒时空气中臭氧量：≤0.1mg/m³ 10、负离子发生量：≥6×10⁶ 个/cm³ 11、额定电压：AC 220V±22V 12、额定频率：50Hz±1Hz 13、噪音：≤55dB(A) 14、消毒后空气中细菌总数：II、III类无菌环境标准 15、适用环境：人在动态环境及静态环境（医院病区） 16、安全防护分类：I类B型设备</p> <p>三、其它： 提供消毒产品卫生安全评价报告</p>	台	2	否

11	旋涡混匀器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电源：220V 2. 功率：50W 3. 转速：2800 转/分 4. 控制形式：光控感应 5. 感应距离：30cm 6. 工作方式：连续、点触、调速 7. 工作台：碗型、平板型可切换 8. 外形尺寸：170×120×170mm 	台	16	否
12	掌上离心机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 转速 3000rpm ~10000rpm (步进：1000rpm) 2. 相对离心力 Approx. 500g ~5300g 3. 样品处理量：8x2.0/1.5/0.5/0.2ml 离心管 (配 0.5ml 和 0.2ml 离心管套) 2x8x0.2ml PCR 离心排管 (离心排管限转速≤6000rpm 使用) 4. 定时范围 1s ~9999min 或连续 5. 工作噪声 ≤55dB 6. 输入电源 AC 220V / AC 110V, 50/60Hz 7. 功率 ≤45W 8. 熔断器 250V, 1A, Φ5x20 9. 外形尺寸 W.156 x D.176 x H.121mm 10. 净重不超过 1.5kg 	台	15	否
13	制冷加热金属浴	<ol style="list-style-type: none"> 1. 模块：A：20×0.5ml+15×1.5ml； ★2. 温控范围：0℃~100℃ 3. 温度显示分辨率：0.1℃ ★4. 升温时间：≤8min (室温 20℃~100℃) ★5. 降温时间：≤8min (100℃~4℃) 6. 温度均匀性：≤±0.5℃ 7. 控温精度：≤±0.2℃ 8. 温度波动度：≤±0.1℃ 9. 时间设定范围：0~99h59min 或∞ ★10. 程序段设置功能：有 ★11. 循环设置功能：有 12. 程序自动记忆：有 13. QC 报告打印功能：有 14. 最大节数：9 15. 最大循环数：99 16. 电源：AC100~240V 50~60Hz 120W (通用 24V 直流电源适配器) 17. 接口：仪器通过 USB B 型接口与电脑 USB 接口连接 18. 工作状态显示：三色 LED 灯 (红色代表加热状态，黄色代表恒温状态，绿色代表制冷状态) 19. 温度显示：三位数码管显示 20. 报警：传感器异常蜂鸣报警等，工作状态灯红色闪烁 21. 超温保护：模块和热盖均有超温保护功能 22. 外形尺寸：150×170×145mm (L×W×H) 23. 净重：≤2.0kg (不同模块重量有所不同) 	台	2	否

14	便携式电导率计	<p>一、技术参数:</p> <p>★1. 彩色触摸屏, 尺寸≥ 5.0英寸, 分辨率$\geq 800 \times 480$</p> <p>2. 测量模式: 电导率、电阻率、TDS、盐度、温度</p> <p>3. 测量范围: 电导率: $0.000 \mu\text{S}/\text{cm} \sim 1000\text{mS}/\text{cm}$ 电阻率: $0.00 \sim 100.0\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$ TDS: $0.00 \text{ mg}/\text{L} \sim 1000 \text{ g}/\text{L}$ 盐度: $0.00 \sim 80.00\text{psu}$ 温度: MTC: -30.0 至 130.0°C ATC: -5.0 至 130.0°C</p> <p>★4. 电导率测量分辨率: 七档自动量程切换, 保证准确度。 $0.000 \mu\text{S}/\text{cm} \sim 1.999 \mu\text{S}/\text{cm}$ $2.00 \mu\text{S}/\text{cm} \sim 19.99 \mu\text{S}/\text{cm}$ $20.00 \mu\text{S}/\text{cm} \sim 199.9 \mu\text{S}/\text{cm}$ $200 \mu\text{S}/\text{cm} \sim 1999 \mu\text{S}/\text{cm}$ $2.00 \text{ mS}/\text{cm} \sim 19.99 \text{ mS}/\text{cm}$ $20.0 \text{ mS}/\text{cm} \sim 199.9 \text{ mS}/\text{cm}$ $200 \text{ mS}/\text{cm} \sim 1000 \text{ mS}/\text{cm}$</p> <p>5. 电阻率: 自动量程切换范围, 与电导率值相同 $0.001 \sim 1$ TDS: 自动范围, 与电导率值相同 $0.001 \sim 1$ 盐度分辨率: 0.01 温度分辨率: 0.1°C</p> <p>★6. 精度: 电导率: 测量值的$\pm 0.5\%$ 电阻率: 测量值的$\pm 0.5\%$ TDS: 测量值的$\pm 0.5\%$ 盐度: 测量值的$\pm 0.5\%$ 温度: $\pm 0.1^\circ\text{C}$</p> <p>7. 测量: 参比温度设置: 20°C 或 25°C</p> <p>8. 温度补偿方式: 线性, 非线性, 关闭</p> <p>9. 校准: 1点校准, 内置 10 组标准液</p> <p>10. 数据库: 500 组测量数据, 符合 GLP 数据管理规范</p> <p>11. 输出方式: RS232, USB, 可选配打印机, 可通过软件实时传输数据至 PC</p> <p>★12. 电极 (内置温度) 输入: Mini-DIN8, 内置 NTC $30\text{k}\Omega$ 温度输入</p> <p>★13. 配置: 主机、电极支架、四环电极、标准液 50MLX2 ($1408 \mu\text{S}/\text{cm}$ 与 $12.85\text{mS}/\text{cm}$)。缓冲溶液标明不同温度下的电导率。</p> <p>二、产品配置:</p> <p>1. 主机: 1 台</p> <p>2. 电极支架: 1 个</p> <p>3. 电极升降臂: 1 个</p> <p>4. 电源适配器: 1 个</p> <p>5. 电极: YE301 四环电极一支</p> <p>6. 保护罩: 1 个</p> <p>7. 标准液: $1408 \mu\text{S}/\text{cm}$ 标准液 50ml: 1 瓶 $12.85\text{mS}/\text{cm}$ 标准液 50ml: 1 瓶</p> <p>8. 说明书: 1 份</p> <p>9. 产品合格证: 1 份</p> <p>10. 保修卡: 1 份</p> <p>11. 提供售后服务承诺原件</p>	台	3	否
15	马弗炉	<p>1. 温度控制采用微电脑数字显示温控仪</p> <p>2. 额定功率 (KW) : 2.5</p> <p>3. 电压范围 (V) : 220</p> <p>4. 相数: 单</p> <p>5. 额定温度 ($^\circ\text{C}$) : 1000</p> <p>6 工作室尺寸 (cm) W\timesD\timesH: $20 \times 12 \times 8$</p> <p>7 外形尺寸 (cm) W\timesD\timesH: $54 \times 37 \times 47$</p> <p>8 提供售后服务承诺原件</p>	台	2	否

16	转膜系统	<p>1, 槽体采用高强度高透明度聚碳酸酯材料注塑成型, 免除液体渗漏、便于观察电泳进程。</p> <p>2, 多重安全设计, 免除了可能产生的操作安全问题。</p> <p>3, 安全按钮式开盖设计, 方便电泳槽盖的开启。</p> <p>★4, 专用凹面设计转移夹板, 夹膜更紧密, 操作简便。</p> <p>★5, 可同时转印四块 9*9cm 胶。</p> <p>★6, 专用槽内蓝冰盒, 专用制冷剂可预计制冷置于槽内, 在转移电泳过程中起降温作用。</p> <p>7, 转印时间为 15~60min, 也可选择低电压过夜。</p> <p>★8, 转移槽芯开孔设计, 在转移电泳过程中起缓冲液流动降温作用</p>	套	2	否
17	分光光度计	<p>1. 主要性能特点</p> <p>★1.1 光学系统: 双光束, 采用全息凹面光栅的 Seya-Namioka 单色器;</p> <p>1.2 具有仪器性能自动监测功能;</p> <p>1.3 全自动波长校正定位, 自动校正基线, 自动切换滤色片与光源;</p> <p>1.4 多波长吸光度测量 (可 1~6 个波长同时测量)、样品浓度检测 (1~3 波长法测量, 标准曲线校正或系数输入法计算)、波长扫描 (多阶导数, 谱图平滑处理, 谱图计算等数据处理功能)、时间扫描 (最长扫描时间达 24h), 比值计算等功能;</p> <p>1.5 测量结果报告可按样品测量参数、测量数据及谱图自由输出打印;</p> <p>1.6 内置大屏幕高分辨率液晶显示器: 640×480 像素; 屏幕尺寸: 190mm (W) ×138mm (H);</p> <p>1.7 内置数据存储, 也可将数据存入 U 盘存储器。</p> <p>★1.8 一体化铸铝底座, 保证光学系统稳定性</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 波长范围: 190~1100 nm</p> <p>★2.2 光谱带宽: 1.5nm</p> <p>2.3 波长准确度: ±0.3 nm</p> <p>2.4 波长重复性: ±0.1 nm</p> <p>★2.5 杂散光: 0.05%T</p> <p>2.6 最大波长扫描速度: 3600 nm/min</p> <p>2.7 波长移动速度: 6000 nm/min</p> <p>2.8 吸光度准确性: ±0.002Abs (0~0.5Abs); ±0.004Abs (0.5~1Abs); ±0.008Abs (1~2Abs); ±0.3%T (依据 NIST930D 标准滤色片)</p> <p>2.9 吸光度重复性: ±0.001Abs (0~0.5Abs); ±0.002Abs (0.5~1Abs); ±0.004Abs (1~2Abs); ±0.15%T (依据 NIST930D 标准滤色片)</p> <p>2.10 基线稳定性: 0.0003 Abs/h (500nm, 2 小时预热)</p> <p>2.11 噪声水平: 0.0003 Abs (500nm)</p> <p>2.12 显示方式: LCD 或 PC 显示</p> <p>2.13 光源: 钨灯 W1、氘灯 D2</p> <p>2.14 光源切换点: 自动 (325nm~370nm 范围内可设定)</p> <p>2.15 检测器: 硅光二极管×2</p> <p>2.16 样品室尺寸: 124 (W) ×300 (D) ×142 (H) mm</p> <p>2.17 外型尺寸: 500 (W) ×705 (D) ×225 (H) mm</p> <p>2.18 电源: 100、115、220、230、240V, (50/60Hz); 200VA</p> <p>2.19 功率消耗: 200VA (100V~240V, 50/60Hz)</p> <p>2.20 工作环境: 环境温度: 5~35℃, 相对湿度: 45~85%。</p> <p>3. UV Analyst PC 软件 (选配) 功能</p> <p>3.1 测量功能: 光谱扫描、时间扫描、定量分析、多波长测量、动力学测试、核酸/蛋白质专用分析包 (UV Analyst Plus 版);</p> <p>3.2 控制功能: 波长移动、自动校零、仪器波长自动校正、暗电流扣除、自动吸样器及自动六连池程序控制, 光程校正等;</p> <p>3.3 测量: 开机初始化、测量条件的设定、标准或 EXCEL 格式报告输出或存储;</p> <p>3.4 数据显示: 光谱图及数据同时显示、谱图叠加;</p> <p>3.5 定量方式: 1~3 个波长定量、常数输入法、标准曲线法 (1 次、2 次、3 次函数及折线拟合) 定量、ABS 系数计算;</p> <p>3.6 数据处理: 微分、导数、平滑、运算 (图谱与图谱, 图谱与数值)、动力学活性值计算、平均值、标准偏差及相对标准偏差自动计算。</p> <p>4. PC 软件 (选配) 配置</p> <p>4.1 软件光盘一套</p> <p>4.2 中文使用说明书一本</p> <p>5. 标准附件配置</p> <p>5.1 光胶石英比色皿一对 (10×10mm)</p> <p>5.2 十字螺丝刀一把</p> <p>5.3 一字螺丝刀一把</p> <p>5.4 防尘袋一个</p>	台	2	否

		<p>5.5 保险丝二个 5.6 电源线一根 5.7 使用说明书一本 6. 应用扩展用附件（选配） 6.1 矩形长程池架：适用 1cm~10cm 光程的石英或玻璃比色皿； 6.2 内置泵式自动吸样器：样品池容积 70uL；一体化装置，泵内置式，可与主机标配池架互换；可被主机软件自动识别，具有吸样、稳定及清洗时间程序控制； 6.3 微量池架：适用样品量≥50uL，与主机联用下，其仪器噪声≤0.004Abs（340nm, 1min）； 6.4 自动六连池架（温控或非温控式）：转盘式，可同时对 2-6 个样品进行交错式时间扫描； 6.5 防雾化型恒温水浴支架； 6.6 薄膜支架； 6.7 滤光片支架； 6.8 五连池架； 6.9 流通池架； 6.10 筒型样品池支架； 6.11 UV Analyst Plus 版 PC 软件： 6.11.1 蛋白质测量功能：280nm, 260nm, 320nm 光度测量；Lowry 法；BCA 法；Bradford 法； 6.11.2 核酸测量功能：230nm, 260nm, 280nm, 320nm 光度测量；dsDNA, ssDNA, RNA, Oligo 法。 7. 技术支持及服务 7.1 由生产商负责免费到现场安装调试，由用户按招标合同及产品技术标准验收，定期维护终身保修； 7.2 对最终用户在安装现场进行免费人员培训 2 人/台； 7.3 产品质保期应为一年，在质保期内属产品质量问题所发生的一切费用由供方负担。</p>			
18	电子天平	<p>1. 可读性 (mg) : 0.1; 2. 称重范围 (g) : 220; 3. 称盘尺寸 (mm) : φ90; 4. 重复性 (≤±mg) : 0.1; 5. 线性 (≤±mg) : 0.2 6 前置式水平仪 7 防静电涂层玻璃防风罩能有效地屏蔽外界静电荷的干扰 8 五面玻璃防风罩 ★9 超级双杠杆单体传感器 ★1040MHz 高速微处理器 MC1 11 最新 SMT 技术，线路集成度更高 12 可选交流、直流、可充电电池 13 内置 RS232 接口，符合 GLP 标准 14 下部吊钩，满足大体积称量 15 自动校准系统 16 密度直读 17 左右去皮键，满足不同使用习惯 18 四级防震 19 计算因子 20 超载保护 21 全自动故障诊断 22 动态温度补偿 23 应用程序：计数、动物称重、百分比称量、净重求和、单位转换、合计、计算（乘、除）</p>	台	1	否

19	空气采样器	<p>主要参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采样流量: (0~1.0)L/min 2. 分辨率: 0.01L/min 3. 准确度: 不超过±2%流量重复性: ≤2% 4. 流量稳定性≤5% 5. 采样时间 99h59min 内任意设置 6. 大气压: (50~130)kPa 7. 分辨率: 0.01kPa 8. 数据存储: 20 组 9. 仪器噪音; ≤55dB(A) 10. 功 耗: <75W (含加热器) 	个	3	否
20	粉尘采样器	<p>主要参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采样流量 参数范围 3-30L/min, 分辨率 0.01L/min, 准确度优于±5%; 2. 采样时间 999min; 3. 续航时间 6H@20L/min 5Kpa; 4. 仪器噪声 ≤65dB(A); 	个	3	否
21	孔口流量计	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自动测量环境温度、大气压。 2. 自动换算标况流量。 3. 可以设定计算周期, 计算一个周期内的累计实体、累计标体、平均实流、平均标流。 4. 大尺寸触摸彩色显示屏, 界面友好, 易于操作。 5. 采用高精度罗茨流量计, 测量流量更精确 	个	3	否
22	皂膜流量计	<p>技术特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大屏幕蓝色液晶显示, 美观大方; 2. 按钮式起膜装置, 起膜平整稳定, 可靠性高; 3. 独特的起膜设计, 提高起膜的成功率; 4. 红外光学调制设计, 有效防止外界光线干扰; 5. 有机玻璃导管, 能看到皂膜运行全过程; <p>★流量范围 (50~2000)ml/min 1ml/min 优于±1% 重复性 优于 0.5% 环境工作温度 (-10~50)℃ 尺寸 (长 204×宽 260×高 238)mm 整机重量 约 2kg 工作电源 AC220V±22V, 50Hz</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. 中空导管易清洗设计; 7. 配检定证书; 8. 双截易插拔结构, 配定位包装, 方便保管与携带; 9. 用途广泛, 可标定大气采样器、烟气分析仪及大气连续监测系统。 	个	3	否

23	鼓风干燥箱	<p>结构特点:</p> <p>强制对流通风式结构,温度均匀性好。</p> <p>采用微电脑智能液晶控温仪,精度高,无超调,大屏幕液晶显示屏,多组数据一屏显示,有温度修正功能、有定时功能,使用方便,更具人性化设计。</p> <p>箱体采用优质薄钢板制成。</p> <p>工作室角采用圆弧过渡设计,便于箱内的清洗工作,工作室采用优质不锈钢,搁板支架可以自由装卸。</p> <p>进风口开关自如、风道结构合理、工作室温度均匀性好。</p> <p>门与箱体采用硅橡胶密封圈,密封性能良好。</p> <p>装有漏电保护器</p> <p>装有辅助温控器,确保在主温控失去控制的情况下,产品还能够正常工作。</p> <p>可选配微型打印机或 485 接口,用于打印或联接电脑,实现远程控制和报警。</p> <p>可选配可编程多段液晶温度控制器。</p> <p>主要技术指标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 温度波动: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 2. 温度均匀性: $\pm 2.5^{\circ}\text{C}\%$ 3. ★温度分辨率: 0.1°C 4. 定时范围: 1~9999min 5. 容积/工作室尺寸 (cm) W×D×H:约 136/45×55×55 6. 外形尺寸 (cm) W×D×H:约 64×73×90 7. 额定功率 (W) :2000 8. 温控范围 ($^{\circ}\text{C}$) :室温+10~300 9. 隔板 (块) :2 10. 净重不小于 40kg 11. 电源电压: AC 220V 50HZ 12. 产品形状: 立式 	台	2	否
24	烘箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电源电压 AC220V 50HZ 2. 输入功率 1100W 3. ★控温范围 RT+10~200$^{\circ}\text{C}$ (RT+10~250$^{\circ}\text{C}$) 4. 温度分辨率 0.1$^{\circ}\text{C}$ 5. 恒温波动度$\pm 1^{\circ}\text{C}$ 6. 温度均匀度$\pm 2.5\%$ (测试点为 100$^{\circ}\text{C}$) 7. 搁板 2 块 8. 工作室尺寸 (mm) W×D×H 约 400×320×550 9. 外形尺寸 (mm) W×D×H 约 550×660×750 10. 容积 80L 11. 定时范围 0~5999min 	个	1	否

25	实验室 录播跟踪系统	<p>高清摄录系统</p> <p>系统包含以下几个部分：</p> <p>一、高清录播主机一台：</p> <p>1、主机采用 Linux 嵌入式系统，同时支持 B/S 和 C/S 远程导播模式架构方式管理操作，可 7*24 小时长期工作，稳定可靠。</p> <p>★2、主机采用 DSP 嵌入式音频算法，支持单支麦克风既录音又本地扩声，提供 DSP 嵌入式音频算法软件著作权证书复印件加盖原厂公章。</p> <p>3、主机集成跟踪定位系统，支持老师摄像机的跟踪和全景拍摄，以及学生全景拍摄。</p> <p>4、支持≥8 路视频的画面无缝切换、叠加、拼接等处理功能；包括≥3 路高清 1080PSDI 信号输入、≥1 路计算机信 HDMI 输入、≥4 路远程互动信号输入。</p> <p>5、视频信号输入最高支持高清 1080P@60，视频输入接口支持 SDI/HDMI，视频输出支持 HDMI。</p> <p>6、编码格式采用标准流媒体文件格式，视频 MP4 音频 AAC；采用双码流技术，导播视频提供一路高清直播流的同时，还提供 1 路低码率直播流，解决低带宽用户观看高清视频直播的难题。</p> <p>7、服务器管理可提供直播、存储和上传服务。</p> <p>8、网络接口支持≥1 个 802.3ab 1000Base-T 千兆网络接口。</p> <p>9、支持≥1 个 RS-232 控制接口，用于连接桌面控制面板，方便老师一键实现录制、暂停、结束、下载、本地扩声音量及 PC 音量调节等功能。</p> <p>10、内置≥1TB 硬盘，用于课程录制后储存。</p> <p>11、低功耗，主机小巧便于安装，不高于 1.5U。</p> <p>★12、支持一只吊装话筒拾取教室内老师及学生的声音来实现本地扩音和远程互动，必须离麦克风至少 8 米范围内能有效拾音扩音，要求本地扩声声场不均匀度小于 5dB，传声增益≥15dB。</p> <p>★13、支持本地扩音和远程互动能同时进行，且相互不影响效果，本地扩音要求扩出来的声音清晰响亮、无啸叫，混响时间小于 1 秒；远程互动声音清晰、无噪声和回声，双端同时讲话无卡音、丢字、声音变小和失真现象。</p> <p>14、回声消除（AEC）： 回音消除尾音长度：≥256ms 回声消除幅度：≥60dB 收敛速度：≥ 60dB/S</p> <p>15、自适应背景降噪（ANS）：信噪比提升≥15dB。</p> <p>16、自动增益控制（AGC）：增益控制幅度：-10dB - +10dB。</p> <p>17、信噪比≥95dB。</p> <p>18、功率放大器的最大输出功率：≥120W；输入灵敏度：≥250mV。</p> <p>19、所有音频处理部分的频率响应：优于 70Hz—18kHz（±3dB）。</p> <p>20、麦克风（MIC）输入：至少能提供 4 路麦克风输入，输入电平：-55dBu - -14dBu，能提供 48V 幻象电源。</p> <p>21、具有自动跟踪系统功能，支持全自动智能导播。</p> <p>22、支持自动课表录制直播。</p> <p>23、支持一键开始/停止，支持一键导出。</p> <p>24、支持有效过滤教室内的空调、电风扇发出的噪音干扰功能，过滤噪声不影响扩声效果。</p> <p>25、支持远端控制，提供多媒体远端控制软件著作权证书复印件加盖原厂公章。</p> <p>★26、为了方便管理，主机必须高集成度，主机需集成互动录播、MCU（支持至少 1 对 4 分辨率为 1080P@30 的远程教学功能）、智能跟踪、数字音频处理和数字功放等功能。</p> <p>★27、提供原厂三年售后服务承诺书原件并加盖原厂公章。</p> <p>二、特写摄像机一台</p> <p>1、图像传感器：1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器</p>	套	1	否
----	---------------	---	---	---	---

	<p>2、视频信号：HDMI/SDI 接口视频格式：1080P60/50/30/25/59.94/29.97；1080I60/50/59.94；720P60/50/30/25/59.94/29.97</p> <p>3、视角：6.43°（窄角）60.9°（广角），10倍光学变焦，数字变倍：x5，光圈系数：F1.6~F3.0，最低照度：0.5Lux(F1.8, AGC ON)</p> <p>4、数字降噪：2D & 3D 数字降噪</p> <p>5、白平衡：手动/自动/一键白平衡/3000K/3500K/4000K/4500K/5000K/5500K/6000K/6500K/7000K</p> <p>6、聚焦：自动/手动/一键聚焦，光圈、电子快门：自动/手动，背光补偿：开/关，宽动态：关/动态等级调整</p> <p>7、视频调节：亮度、色度、饱和度、对比度、锐度、黑白模式、伽马曲线</p> <p>8、信噪比 >55dB</p> <p>9、图像输出多码流：支持双码流输出</p> <p>10、视频压缩格式：H.265、H.264</p> <p>11、音频压缩格式：AAC、MP3、G.711A</p> <p>12、网络接口：100M 网口（10/100BASE-TX）</p> <p>13、网络协议：RTSP、RTMP、ONVIF、GB/T28181；支持网络 VISCA 控制协议；</p> <p>14、支持远程升级、远程重启、远程复位</p> <p>15、控制接口：RS232，控制协议：协议：VISCA/Pelco-D/Pelco-P；波特率：115200/9600/4800/2400</p> <p>16、输入电压、电流：DC12V±10%、1A（最大），功耗：12W（最大）</p> <p>17、水平、俯仰转动：-125° ~+125°、-30° ~+30°</p> <p>18、预置位数量：用户最多可设置 255 个预置位（遥控器 10 个）</p> <p>★19、提供原厂三年售后服务承诺书原件并加盖原厂公章。</p> <p>三. 全景摄像机两台</p> <p>1、图像传感器：1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器</p> <p>2、视频信号：SDI 视频格式：1080P30/25/29.97；1080I60/50/59.94；720P/30/25/29.97；</p> <p>3、最低照度：0.5Lux(F1.8, AGC ON)</p> <p>4、数字降噪：2D & 3D 数字降噪</p> <p>5、白平衡：手动/自动/一键白平/3000K/3500K/4000K/4500K/5000K/5500K/6000K/6500K/7000K</p> <p>6、聚焦：手动，光圈：自动，变倍：3 倍变倍，焦距：2.8mm—12mm，水平视场角：106—32°，电子快门：自动/手动，背光补偿：开/关</p> <p>7、视频调节：亮度、色度、饱和度、对比度、锐度、黑白模式、伽马曲线、动态范围等级调整</p> <p>8、信噪比：>55dB</p> <p>9、图像码流：双码流输出</p> <p>10、视频压缩格式：H.265、H.264</p> <p>11、音频压缩格式：AAC、MP3、G.711A</p> <p>12、网络接口：100M 网口（10/100BASE-TX）</p> <p>13、网络协议：RTSP、RTMP、ONVIF、GB/T28181；支持远程升级、远程复位；</p> <p>14、控制接口：RS232（输入），控制协议 VISCA/Pelco-D/Pelco-P；</p> <p>15、5 相控制按键：上、下、左、右、确认五位控制按键，可进行摄像机菜单调用、设置；镜头控制</p> <p>16、复位按键：支持手动复位</p> <p>17、输入电压：DC12V±10%，输入电流：400mA（最大），功耗：4.8W（最大）</p> <p>18、视频压缩格式：MJPEG、YUV、H.264</p> <p>19、俯仰转动范围：±25° 手动调节</p> <p>★20、提供原厂三年售后服务承诺书原件并加盖原厂公章。</p>			
--	---	--	--	--

		<p>四、录播中控一台</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、通过系统开关，控制整个录播系统电源开启，操作简单便捷。 2、中控面板上支持一键录制，一键暂停、一键停止操作按键。 3、支持强制输出 VGA 信号。 4、支持音量指示条，显示麦克风和 PC 的音频信号的音量大小。 5、支持音量调节键，调节麦克风和 PC 的音量。 6、支持麦克静音键，关闭麦克风本地扩声功能。 ★7、为保证产品稳定性，产品与录播主机须为同一厂家。 <p>五、吊装麦克风两个</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、频率范围：20-20KHz。 2、灵敏度\geq-35dB (18mV/Pa)。 3、指向性：超心型。（长：\leq150mm、直径：\leq20mm） 4、最大声压级\geq135dB。 5、信噪比：\geq75dB。 6、供电电压：48V 幻象电源供电。 7、抗手机、电磁、高频干扰。 ★8、有吊顶的教室使用吸顶麦克风拾音，吸顶麦克风露出部分不能超过 8 厘米，没有吊顶的教室使用吊装麦克风，麦克风最低处离地面至少 3.5 米（根据教室层高自行调整）。 <p>六、音响一台</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、频率响应：120Hz-20KHz（\pm3dB）。 2、额定阻抗：4-8Ω。 3、灵敏度：85-90dB。 4、匹配功率：15W-80W。 5、高音单元：1\times1 吋“丝膜高音”，低频单元：1\times4.5 吋。 6、接线端子：单线分音。 <p>七、液晶显示器一台</p> <p>1080p 24 寸 16:9</p>			
26	双开门冰箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 总容积大于 500L 满足日常存储需求； AFR 精控多路送风：分层多路送风，冷气更均匀，温度更恒温。 2. 90 度开门 3. 制冷类型：压缩机制冷 4. 冷藏室(升)：大于 300L 总容积(升)：大于 500L；冷冻室(升)：大于 190L 5. 运转音 dB(A)：不超过 38 6. 能效等级：二级能效 7. 除霜模式：智能除霜 8. 制冷方式：风冷 9. 定频/变频：变频 10. 制冷剂：R600a 11. 规格 <p>产品尺寸（深 x 宽 x 高）mm：约 647*908*1775</p> <p>包装尺寸（深 x 宽 x 高）mm：约 716*980*1888</p>	台	2	否

27	单开门 冰箱	<p>1. 制冷方式：直冷. 控制方式：机械式 除霜模式：手动除霜 定频/变频：定频.</p> <p>2. 总容积(升)：不小于 190L</p> <p>能效等级：2 级 耗电量(KWh/24h)：0.50 运转音 dB(A)：38 制冷剂：R600a. 规格 产品尺寸（深 x 宽 x 高）mm：约 624*562*1484</p>	台	1	否
28	空调	<p>1. 制冷类型：冷暖； 匹数：1.5 匹； 变频； 能效等级：1 级； 支持电辅加热；</p> <p>2. 制冷量(W)：3500(200-4900)； 制冷功率(W)：810(75-1680)； 内机噪音(dB(A)：18-38； 外机噪音(dB(A)：≤52； 循环风量(m3/h)：660； 制冷剂：R32； 电压/频率(V/Hz)：220/50；</p> <p>3. 内机尺寸（宽 x 高 x 深）mm：约 917*313*192； 外机尺寸（宽 x 高 x 深）mm：约 850*575*350； 包装清单：室内机*1 室外机*1 连接管*1； 保修：1 年</p>	台	2	否
29	拍打式 匀浆器	<p>技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 全不锈钢机身 ★2. 可视窗 3. 多功能数字显示屏 4. 均质力度显示屏 5. 安全滴水盘 6. 静音无刷电机 7. 并排停靠叶片 8. 可均质体积： 50-400ml 9. 可调整均质速度（慢 - 4 次/秒； 中等 - 6 次/秒； 标准 - 8 次/秒； 快 - 10 次/秒） 10. 可调整均质时间（1 秒-1 小时或无穷大/倒计时） 11. 屏幕显示可调节叶片，可调节力度：最高达 28 kg/片 12. Q-tight® 密封系统：液体不会从顶部渗漏 13. 可拆卸&可清洗叶片系统 ★14. 完全打开的门（270 度） 15. 功率： ~100-240V/ 50-60Hz 16. 机器： 规格（宽 x 深 x 高）： 26.5 x 42 x 26 cm ， 重量： 16kg 17. 盒子： 规格（宽 x 深 x 高）： 48x33.5x33.5cm, 重量： 17kg 18. 3 年质保期（注册后） 	台	1	否

30	超融合节点	<ol style="list-style-type: none"> 1. 英特尔至强金牌 6142 (2.6GHz/16-core/22MB/150W) 处理器(带散热器) *4 2. DDR4 RDIMM 内存-32GB-2666MT/s-2Rank(2G*4bit)-1.2V-ECC *8 3. 通用硬盘-1800GB-SAS 12Gb/s-10K rpm-128MB- *6 4. 固态硬盘-480GB-SATA 6Gb/s-读写混合型- *2 5. 800GB-NVMe 12Gb/s-PCIe-读写混合型缓存加速盘*4 6. RAID 卡-RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60-12Gb/s-2GB Cache *1 7. 1500W 交流电源模块 *2 8. 6 个千兆以太网接口+2 个万兆光口 9. 光模块-SFP+-10G-多模模块(850nm, 0.3km, LC) *2 10. 提供原厂商计算机软件著作权登记证书, 提供复印件并加盖原厂公章 	个	2	否
31	计算虚拟化底层套件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基于 KVM OpenStack 架构的计算虚拟化底层, 具备 HA 高可用, 虚拟机优先级控制, 等功能模块; 2. 集成虚拟资源管理平台, 支持与 Vmware 对接进行融合管理, 支持从物理机或其他虚拟化平台进行系统数据整体打包迁移; 按 CPU 数量配置 3. 投标时需提供此 3 项应用软件功能截图等相关证明材料, 并加盖原厂公章. 	个	12	否
32	网络虚拟化底层套件	基于 NFV 和 SDN 技术的网络虚拟化底层, 针对数据 IO 密集型网络应用程序进行了深度的优化设计, 支持图形化快速网络部署, 提供虚拟交换机, 虚拟路由器, 分布式基础防火墙; 按 CPU 数量配置	个	12	否
33	分布式存储底层套件	存储虚拟化, 支持多副本, 条带化磁盘存储管理, 磁盘 I/O 负载均衡, 支持在线弹性扩展, 数据故障切换, 磁盘故障告警, 软件平台升级更新; 按 CPU 数量配置	个	3	否
34	通用计算加速模块	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基于 FPGA 或 GPU 架构的硬件加速模块, 用于提升超融合节点的特殊运算处理能力; 2. PCIe3.0 x16 接口 3. 16GB 内存 	个	2	否
35	云环境高性能虚拟防火墙	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持对常见应用服务 (HTTP、FTP、SSH、SMTP、IMAP) 和数据库软件 (MySQL、Oracle、MSSQL) 的口令暴力破解防护功能, 全面保障业务的安全; 2. 支持漏洞扫描功能, 可扫描 WEB 应用是否存在 SQL 注入、XSS、跨站请求伪造、目录遍历、文件包含、系统命令注入等脚本漏洞; 3. 具有单独的漏洞攻击库、实时漏洞库、应用识别库、数据泄露防护库、web 应用防护库, 具备独立的热门威胁库, 支持木马、勒索软件、蠕虫、挖矿病毒等种类 	个	1	否
36	分布式存储通信节点	2 套千兆交换机: 1U 机架式设备, 含 24 个电口+4 个 10G 接口。	个	2	否
37	超融合内部通信节点	2 套万兆交换机: 1U 机架式设备, 含 24 个万兆光口+2 个 40G 接口。	个	2	否
38	机柜	服务器机柜, 国标要求, 42U	个	1	否

第二包 分子生物类

核心产品：流式细胞仪

序号	设备名称	技术参数	单位	数量	是否允许进口
1	台式高速离心机	<p>主要性能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 标配金属转子。 2. 最高转速不小于 14,000rpm，最大离心力不低于 20,800g； 3. Eco 自动待机功能，8 小时不使用自动待机，节约能耗，延长压缩机使用寿命； 4. 自动转头识别系统防止超速离心；并自动显示目前安装的转子最后用过的程序； 5. 有 10 种加、减速率保证样品安全，优化发动机来减少离心机启动和刹车时间，可以使所有转子的刹车时间都低于 1 分钟； 6. 马达驱动门锁使运行更安全； 7. “at set rpm” 定速计时功能，当离心机达到设定速度时才开始倒数计时，从而提高了不同离心机严格按照操作规程的可比性； ★8. 转子和适配器可以整体高压灭菌，适配器由多个方块叠加组成，容易装载，拆卸及清洁； 9. 配 4x250ml、4x500ml 和 4x750ml 水平转头时，可加配微孔板适配器，而无需繁琐更换转子； 10. 配 T-60-11 鼓形转子时，可一次装载 60×1.5/2.0ml 离心管； 11. 配 48×1.5/2.0ml 离心管转子时，最大相对离心力≥19.083g； ★12. 配 12×5ml 离心管转子时，最大离心力≥20900g。 <p>配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 离心机主机一台； 2. 4 x250ml 水平转子一个，含 15ml 和 50ml 适配器； 	台	1	是
2	排枪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用高科技材质，重量轻，坚固耐用，耐高温抗腐蚀 2. 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全 3. 卓越的人体工程学设计，显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI） 4. 伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性 5. 四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察 ★6. 独有密度调节窗口，适用于不同密度的液体，通用性更广泛 ★7. 多道移液器具备单独通道设计，确保移液精准性，节省维修成本 8. 0.5-10 μl 量程 	支	3	是

3	排枪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用高科技材质，重量轻，坚固耐用，耐高温抗腐蚀 2. 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全 3. 卓越的人体工程学设计，显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI） 4. 伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性 5. 四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察 ★6. 独有密度调节窗口，适用于不同密度的液体，通用性更广泛 ★7. 多道移液器具备单独通道设计，确保移液精准性，节省维修成本 8. 10-100 μl 量 	支	3	是
4	排枪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用高科技材质，重量轻，坚固耐用，耐高温抗腐蚀 2. 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全 3. 卓越的人体工程学设计，显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI） 4. 伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性 5. 四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察 ★6. 独有密度调节窗口，适用于不同密度的液体，通用性更广泛 ★7. 多道移液器具备单独通道设计，确保移液精准性，节省维修成本 8. 30-300 μl 量程 	支	3	是
5	高速离心机	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 标配气密性黑色金属转子， 2. 最大离心力\geq20000g，最高转速\geq14600rpm； ★3. 卡口式气密型金属转子盖，超静音，可以无转子盖的情况下离心； 4. 4种不同的转子可供选择；其中2款为气密性角转，1款为特殊涂层转子； 5. 离心结束后自动开盖，减少样品预热； 6. 可选择旋钮式和按键式两款不同型号； 7. “short spin” 可选择速度的短时离心功能可以快速完成瞬时离心功能； 8. rpm/rcf 设置可以相互转换； ★9. “at set rpm” 定速计时功能，当离心机达到设定速度时才开始倒数计时，从而提高了不同离心机严格按照操作规程的可比性； 10. 转子和适配器可以整体高压灭菌. <p>配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 离心机主机一台； 2. 24x1.5/2.0ml 角转子一个。 	台	1	是
6	倒置相差显微镜(带成像)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用于各种切片及细胞培养明场、切趾相差、浮雕相衬观察及成像。 2. 提供三种观察方式：明场、切趾相差、高度比浮雕相衬和观察。 3. 光学系统：无限远光学系统，管径距离\geq185mm。 4. 明场照明光源：LED 高亮度 LED 光源，寿命\geq60000 小时。 5. 透射光路中配备复眼照明臂（Fly eye lens），保证视场光强均一。 6. 镜筒 45° 倾角，瞳距：50mm-75mm 可调；10X 目镜，双目屈光度可调；视场数\geq22mm。 ★7. 所有物镜齐焦距离\geq50mm ★8. 所有物镜螺纹直径\geq25mm。 ★9. 4X 物镜，N.A. \geq0.10，W.D. \geq30mm 10. 10X 相差物镜，N.A. \geq0.25，W.D. \geq5.2mm 11. 20X 相差物镜，N.A. \geq0.40，W.D. \geq3.0mm 	台	1	是

		<p>12. 40X 相差物镜, N. A. ≥ 0.55 , W. D. $\geq 2.1\text{mm}$</p> <p>13. 物镜转换器孔位数不低于 5 个。</p> <p>14. 聚光器:NA≥ 0.3, W. D. $\geq 75\text{mm}$。</p> <p>15. 配备 XY 移动机械载物台, 配备通用样品支架及多孔板支架。</p> <p>16. 配备 10X/20X/40X 相差和浮雕相衬观察所有的所有组件。</p> <p>17. 与显微镜同品牌照相系统: 物理像素≥ 590 万, 芯片尺寸$\geq 1/1.8$ 英寸</p> <p>18. 分辨率$\geq 2880*2048$ 有效像素</p> <p>19. 量子效率$\geq 67\%$</p> <p>20. 帧率$\geq 30\text{fps}$ (1440*1024)、15fps@2880*2048;</p> <p>21. 曝光时间: 100us-30s;</p> <p>22. 数据接口: USB3.0 Mirco-B 接口 (High Speed);</p> <p>23. 同品牌软件: 具有图像采集、放大/缩小、刻度注解及灰度、格状、LUT、直方图。具有自动拍摄、3D 多维拍摄、时间间隔图像拍摄、录像, 红绿蓝等多荧光通道叠加功能。具有交互式测量功能, 长度、面积、角度、灰度、直径、圆等测量功能, 具有计数功能和宏功能 Z-Stack 功能, 大图拼接等功能</p>			
7	荧光正置显微镜	<p>一、工作条件</p> <p>a) 工作温度: $+5^{\circ}\text{C}\sim+35^{\circ}\text{C}$。</p> <p>b) 工作相对湿度: 20-80%。</p> <p>c) 电源: 220V, 50 赫兹。</p> <p>二、配置及技术参数</p> <p>1. 主要功能: 荧光观察、明场观察和成像。</p> <p>2. 光学系统: 无限远光学系统, 管径距离$\geq 190\text{mm}$</p> <p>★3. 研究级正置显微镜主机, 具有电动升级空间, 同轴粗微调, 调焦行程$\geq 28\text{mm}$。</p> <p>★4. 光源: 12V100W 卤素灯光源, 带 “Fly-Eye” 复眼光源系统. 光亮度分布均匀。</p> <p>5. 目镜筒: 三档分光三目镜筒, 100%/80%/0%三档。</p> <p>6. 目镜: 10X 防霉目镜, 屈光度可调。</p> <p>7. 聚光镜: 万能聚光镜, 带有 2X 物镜辅助物镜, 能满足 1-100X 物镜观察</p> <p>8. 物镜转换器: 编码型六孔物镜转换器, 软件能自动识别放大倍数。</p> <p>★9. 物镜采用国际最高齐焦距离标准$\geq 45\text{mm}$, 物镜螺纹直径$\geq 24\text{mm}$</p> <p>★10. 4X 物镜, N. A. ≥ 0.13 且 W. D. $\geq 16\text{mm}$</p> <p>★11. 10X 物镜, N. A. ≥ 0.3 且 W. D. $\geq 15\text{mm}$</p> <p>12. 20X 物镜, N. A. ≥ 0.5 且 W. D. $\geq 2.0\text{mm}$</p> <p>13. 40X 物镜, N. A. ≥ 0.75, 且 W. D. $\geq 0.65\text{mm}$</p> <p>14. 100X 物镜, N. A. ≥ 1.30, 且 W. D. $\geq 0.12\text{mm}$</p> <p>15. 载物台: 右手柄机械载物台, 双标本支架。</p> <p>16. 落射荧光附件: 电动六孔落射荧光激发块转盘, 配电动 130W 超高压金属卤化物灯, 2000 小时以上寿命, 荧光光源多档调节, 配 DAPI/FITC/Texas Red/CY5 四个荧光通道。</p> <p>17. 荧光噪声消除器: 荧光光路采用杂散光消除装置, 能完全消除滤光块中的散射光, 提升信噪比, 以确保获得更清晰明亮, 对比度更高的图像。</p> <p>18. 具备双层荧光光路, 可安装荧光滤光块数量≥ 11 孔</p> <p>19. 配备与显微镜同品牌全画幅高分辨率高灵敏度彩色科研级 CMOS 或者 CCD 相机</p> <p>20. 功能上须实现拍照视野不低于目镜下观察视野</p> <p>★21. 芯片尺寸$\geq 20\text{mm}\times 20\text{mm}$</p> <p>22. 真实的非插值物理像素$\geq 1500$ 万像素, 超高分辨率成像</p> <p>★23. 像素点大小$\geq 7\mu\text{m}\times 7\mu\text{m}$</p> <p>★24. ISO 感光度范围 400-12800, 增益调节范围 1X-64X</p>	台	1	是

		<p>25. 采集速度$\geq 44\text{fps}$ (1080*1080)</p> <p>26. 同品牌软件: 具有图像采集、放大/缩小、刻度注解及灰度、格状、LUT、直方图。具有自动拍摄、3D 多维拍摄、时间间隔图像拍摄、录像, 红绿蓝等多荧光通道叠加功能。具有交互式测量功能, 长度、面积、角度、灰度、直径、圆等测量功能, 具有计数功能和宏功能 Z-Stack 功能, 大图拼接等功能。</p> <p>三、技术支持及服务</p> <p>27 由供应商或生产商负责免费到校安装调试, 定期维护终身维修;</p> <p>28. 对最终用户在安装现场或国内进行免费人员培训 2 人以上;</p> <p>29. 售后服务应在 1 个工作日内达到现场;</p> <p>30. 产品保修期在两年, 在质保期内属产品质量问题所发生的一切费用由供方负担。</p>			
8	学生显微镜	<p>1. 工作条件</p> <p>a) 工作温度: $+5^{\circ}\text{C}\sim+32^{\circ}\text{C}$。</p> <p>b) 工作相对湿度: 20-80%。</p> <p>c) 电源: 220V, 50 赫兹。</p> <p>2 技术要求及配置</p> <p>2.1 主要功能:</p> <p>2.1.1 用于病理切片, 细胞爬片明场观察。</p> <p>2.1.2 用于细菌和真菌等涂片染色观察, 大肠杆菌在油镜下清晰成像。</p> <p>2.2 技术指标:</p> <p>2.2.1 放大倍数: 40-1000X 观察</p> <p>2.2.2 光学系统: 齐焦距离$\geq 45\text{mm}$, 管径距离$\geq 180\text{mm}$</p> <p>2.2.3 光源: 3W 长寿命 LED 光源, 光源寿命≥ 60000 小时</p> <p>2.2.4 配备复眼透镜 (Fly-eye Lens), 保证目视腋下。</p> <p>2.2.5 倾角 45°, 内置棱镜式, 双目镜都带屈光度调节; 瞳距调节: 52-74mm。</p> <p>2.2.6 目镜: 10x (F.O.V. $\geq 18\text{mm}$), 双目镜屈光度均可调节, 防霉设计</p> <p>2.2.7 物镜转换器: 后倾式四孔转换器, 带有机定位, 旋转机构内带有多种滚珠轴承; 转换器周围橡皮带有突楞。</p> <p>★2.2.8 聚光镜高度可上下调节, 垂直调节范围$\geq 10\text{mm}$</p> <p>★2.2.9 4X 物镜, N.A≥ 0.10, W.D$\geq 24\text{mm}$</p> <p>2.2.10 10X 物镜, N.A≥ 0.25, W.D$\geq 6.6\text{mm}$</p> <p>2.2.11 40X 物镜, N.A≥ 0.65, W.D$\geq 0.59\text{mm}$</p> <p>★2.2.12 100X(油)物镜, N.A≥ 1.25, W.D$\geq 0.13\text{mm}$</p> <p>2.2.13 粗/微调焦机构, 粗/微调焦范围$\geq 22\text{mm}$; 微调每转$\leq 0.2\text{mm}$, 格值$\geq 2\mu\text{m}$;</p> <p>2.2.14 配有目镜测微尺;</p> <p>3 技术支持及服务</p> <p>3.1 由供应商或生产商负责免费到校安装调试, 定期维护终身维修;</p> <p>3.2 对最终用户在安装现场或国内进行免费人员培训 2 人以上;</p> <p>3.3 售后服务应在 1 个工作日内达到现场, 响应时间 2 小时内, 12 小时内到达现场;</p> <p>3.4 产品保修期在贰年, 在质保期内属产品质量问题所发生的一切费用由供方负担。</p>	台	10	是
9	暗视野显微镜	<p>1. 工作条件</p> <p>a)工作温度: $+5^{\circ}\text{C}\sim+32^{\circ}\text{C}$。</p> <p>b)工作相对湿度: 20-80%。</p> <p>c)电源: 220V, 50 赫兹。</p> <p>2 技术要求及配置</p> <p>2.1 主要功能:</p>	台	2	是

	<p>2.1.1 用于病理切片，细胞爬片明场/暗场观察。</p> <p>2.1.2 用于细菌和真菌等涂片染色观察，大肠杆菌在油镜下清晰成像。</p> <p>2.2 技术指标：</p> <p>2.2.1 放大倍数：40-1000X 观察</p> <p>2.2.2 光学系统：齐焦距离$\geq 45\text{mm}$，管径距离$\geq 180\text{mm}$</p> <p>2.2.3 光源：3W 长寿命 LED 光源，光源寿命≥ 60000 小时</p> <p>★2.2.4 配备复眼透镜 (Fly-eye Lens)，保证目视野下光强高度均一。</p> <p>2.2.5 倾角 45°，内置棱镜式，双目镜都带屈光度调节；瞳距调节：52-74mm。</p> <p>2.2.6 目镜：10x (F.O.V. $\geq 18\text{mm}$)，双目镜屈光度均可调，防霉设计，带测微尺</p> <p>2.2.7 物镜转换器：后倾式四孔转换器，带有机械定位，旋转机构内带有多种滚珠轴承；转换器周围橡皮带有突楞。</p> <p>★2.2.8 相差聚光镜，高度可上下调节，垂直调节范围$\geq 10\text{mm}$</p> <p>2.2.9 配置 10X-40X 暗场环和照明模块</p> <p>★2.2.10 4X 物镜，N.A≥ 0.10，W.D$\geq 24\text{mm}$</p> <p>2.2.11 10X 物镜，N.A≥ 0.25，W.D$\geq 6.6\text{mm}$</p> <p>2.2.12 40X 物镜，N.A≥ 0.65，W.D$\geq 0.59\text{mm}$</p> <p>2.2.13 100X(油)物镜，N.A≥ 1.25，W.D$\geq 0.13\text{mm}$</p> <p>2.2.14 粗/微调焦机构，粗/微调焦范围$\geq 22\text{mm}$；微调每转$\leq 0.2\text{mm}$，格值$\geq 2\mu\text{m}$；</p> <p>3 技术支持及服务</p> <p>3.1 由供应商或生产商负责免费到校安装调试，定期维护终身维修；</p> <p>3.2 对最终用户在安装现场或国内进行免费人员培训 2 人以上；</p> <p>3.3 售后服务应在 1 个工作日内达到现场，响应时间 2 小时内，12 小时内到达现场；</p> <p>3.4 产品保修期在贰年，在质保期内属产品质量问题所发生的一切费用由供方负担。</p>			
--	---	--	--	--

10	PCR 仪	<p>1. 用途：核酸扩增</p> <p>2. 工作环境：</p> <p>2.1 环境温度：15~30 °C</p> <p>2.2 相对湿度：15%~80%</p> <p>3. 技术参数：</p> <p>★3.1 样品基座：0.2ml×32孔×3模块，三个模块完全独立，可同时运行不同的程序；</p> <p>3.2 可升级高通量样本模块，可选配96孔 VeriFlex 模块、双96孔模块、双384孔及用于 OpenArray 数字芯片的双槽模块；</p> <p>3.3 温度范围：0~100°C；</p> <p>★3.4 最大模块变温速率：6°C/Sec，最大样品变温速率：4.4°C/Sec；</p> <p>3.5 静态样本基座温度均匀性：≤±0.5°C；温度准确性：≤±0.25°C；</p> <p>3.6 PCR 体积范围：10—80ul；</p> <p>★3.7 每个模块配备两组独立控温反应模块，每相邻两个模块最大设置温差达5°C；</p> <p>3.8 显示屏：8.4英寸 LCD 触摸式显示屏，大的导航按钮设置参数简单方便，无须使用触摸屏专用笔或鼠标；</p> <p>3.9 具有 USB 记忆棒插槽，用于转移程序，存储不限数量的程序；</p> <p>3.10 配备 Wi-Fi 连接装置，仪器通过此装置连接网络。可下载免费的 PCR 应用程序到移动设备（支持 iPhone 或 Android 系统的手机），随时随地连接仪器，查看仪器状态；</p> <p>3.11 软件：内置各种 PCR 程序模板，可直接调用；每个 step 的升降温速率可调；内置 Touchdown 及 Long range 等可选功能辅助优化 PCR 程序。</p> <p>★3.12 内置热学模拟模式，可以模拟市面上主流 PCR 的热学性能，使您无需改变实验程序，直接从以前的 PCR 仪过渡至新仪器；</p> <p>3.13 具有断电自动保护功能。</p> <p>4. 配置清单：</p> <p>4.1 ProFlex 基座一台</p> <p>4.2 3*32 样本模块一台</p> <p>4.3 起始耗材包一套</p> <p>4.4 电源线一根</p>	台	1	是
----	-------	---	---	---	---

11	智能成像系统	<p>1、货物功能用途概述 用来进行，化学发光 Western Blot 成像，核酸胶成像，蛋白染色胶成像等</p> <p>2、工作条件 环境温度范围：15℃~30℃ 工作电源：100 - 240±10%V；50/60Hz 额定电流：10A 额定功率：410W</p> <p>3、技术性能及规格要求</p> <p>3.1. 仪器类型：多功能成像系统</p> <p>3.2. 相机和镜头：</p> <p>3.2.1 相机：冷 CCD 相机</p> <p>3.2.2 镜头：焦距 25mm，光圈 f/0.95</p> <p>★3.2.3 分辨率：3,380 x 2,704, 910 万像素</p> <p>3.2.4 像素尺寸：3.69 μm × 3.69 μm</p> <p>3.2.5 成像面积：22.5 厘米 x 18.0 厘米</p> <p>3.2.6 动态范围：>4 个数量级，16 bit 数据输出</p> <p>★3.3. 光源：可见光和绿色 LED 光源（激发 EB 等核酸染料）</p> <p>3.4. 滤光片：2 个位置，电动旋转</p> <p>3.5. 图像采集模式：化学发光，可见光</p> <p>3.6. 图像曝光模式：智能曝光（Smart Exposure），手动曝光，多次自动曝光，信号累积曝光</p> <p>3.7. 曝光时间：最短 1 毫秒，最长 60 分钟</p> <p>★3.8. 样本抽屉门：电动控制，可一键自动开关</p> <p>★3.9. 载物台：电动控制，可通过机械式旋转实现自动化样本对齐</p> <p>3.10. 图像格式：G2i（专利图像格式，用于 Thermo Fisher Cloud 平台），TIFF, JPG, PNG, PDF</p> <p>3.11. 计算机：内置计算机（64 GB 内置存储空间，外加 10 GB 云存储空间）</p> <p>3.12. 触摸显示屏：多点触摸的 12.1 英寸电容式触摸屏</p> <p>★3.13. 数据管理：除了通过外接接口导出数据，还可使用 Thermo Fisher Cloud 云平台，随时随地保存、分析并获取数据</p> <p>3.14. 分析软件：iBright 分析软件具备完整的数据分析功能，包括图像管理、调整和分析工作区</p> <p>3.15. 外接插口：2 个 USB 接口，1 个网络接口</p> <p>3.16. 仪器尺寸(长 X 宽 X 高)：68.0 x 38.2 x 59.8 厘米</p> <p>4、成套设备最低配置要求 成像系统主机（含 910 万像素冷 CCD 相机，绿色 LED 透射光源，白光 LED 光源，滤光片，内置电脑和 12.1 英寸电容式触摸屏） 一套</p> <p>电源线 1 个 快速参考卡 1 个 白色透照板 1 个 参考样本板 1 个 载物台 1 个</p>	台	1	是
----	--------	--	---	---	---

12	荧光定量 PCR	<p>一、主要技术指标：</p> <p>1、 主要功能：能够完成绝对定量、相对定量、基于 MGB 探针的高成功率 SNP 分析和熔解曲线分析。</p> <p>2、 热循环系统：珀耳帖效应系统</p> <p>★3、 仪器一体化制造，光学部分和检测部分不可独立拆分，不是普通 PCR 升级而成。</p> <p>4、 仪器上样时不需要移动光路系统和检测系统，保证检测结果的准确性。</p> <p>★5、 荧光通道数：四色荧光，四个荧光检测通道，可以同时进行四重定量，能同时检测并区分 VIC 荧光和 TAMRA 荧光。</p> <p>6、 反应体系：10-100 μL；</p> <p>7、 96 孔反应模块最大升降温速度≥6℃/s</p> <p>8、 反应模式：一台仪器支持标准和快速两种反应模式，标准模式 2 小时内完成 40 个循环反应；快速模式 30 分钟内完成 40 个循环反应。</p> <p>9、 光源：激发光源为高能白光半导体光源，采用同一光源激发保证激发的一致性。</p> <p>10、 检测灵敏度：可以检测到 1 个拷贝。</p> <p>★11、 检测精密度：可以分辨 1.5 倍拷贝数差异。</p> <p>12、 检测器采用高分辨 CMOS 一次同时成像系统，避免逐孔检测导致的时间误差。</p> <p>★13、 温控范围：4-100℃，PCR 产物可以低温保存。</p> <p>14、 具有温度梯度功能：由三个独立控温区组成，可分别设定温度参数。</p> <p>15、 在一台仪器上同时进行 3 个或以上不同样品的不同温度梯度实验</p> <p>16、 动态范围：10 个数量级</p> <p>★17、 仪器能检测分析两种内标：阳性内标和 ROX 内标，装机时能做相应验证试验证明。</p> <p>18、 主机可以独立运行，也可以通过连接电脑或者官方云服务平台运行</p> <p>19、 配备原版引物探针设计软件：用于定量 PCR 实验的引物和探针的设计。</p> <p>20、 可提供原厂生产的基于 Taqman MGB 技术检测 microRNA 的试剂盒、SNP 检测试剂盒、基因拷贝数变异（CNV）检测试剂盒等，以及相对应的分析软件。</p> <p>21、 试剂耗材完全开放，支持普通的单管、8 联管、96 孔板。</p> <p>22、 售后服务：仪器安装、技术培训和售后服务要求由厂家经过专业培训工程师负责。</p> <p>二、配置清单：</p> <p>1、 荧光定量 PCR 仪主机一台</p> <p>2、 仪器原装标准分析软件一套</p> <p>3、 原装引物探针设计软件一套</p> <p>4、 装机培训试剂一套</p> <p>5、 说明书一套</p> <p>三、人员培训及售后服务</p> <p>1 人员培训</p> <p>1.1、 由仪器生产厂家做专业的安装培训及相应的售后服务；</p> <p>1.2、 由厂家技术人员对用户操作人员进行专业的技术基础及实际操作培训。</p> <p>1.3、 培训内容：仪器设备的基本原理、安装、调试、操作使用和日常保养维修等。</p> <p>1.4、 仪器生产厂家在国内有大型的技术服务支持中心，可供用户参观学习、进行深入培训。</p> <p>2 保修及质量保证</p> <p>2.1、 免费送货上门，免费安装调试合格；</p> <p>2.2、 质保期：不少于 3 年，质保期内免费维修、更换配件。</p> <p>2.3、 在保修期内，供货厂商在接到用户要求对所购仪器设备进行维修时，应在 2 小时内答复，并派出维修人员在 1-2 个工作日内到达用户现场进行维修服务。</p> <p>2.4、 定期回访以及对设备维护；</p> <p>2.5、 其余按厂家承诺进行。</p>	台	1	是
----	----------	---	---	---	---

13	流式细胞仪	<p>1 功能要求： 需求流式细胞分析仪一台，满足 3 激光 13 色及以上检测要求。可实现全自动开关机及维护，具有免调电压功能。仪器可进行后续原机升级。维护成本低，具有免微球绝对计数功能，无需定期更换计数配件或耗材。</p> <p>技术要求： 光路系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机允许原装进口，非国内组装。 ★2. 激光器：405nm、488nm、635-640nm 三根进口全固态激光器，激光器自带 TEC 半导体温控功能，防止因激光器工作温度变化造成的检测结果不稳定，同时延长激光器寿命。 3. 激光激发方式：立体空间激发。 ★4. 荧光探测器：高灵敏度全数字化 PMT，非二极管类检测器，以最大程度减小温度变化对检测结果的影响。 5. 检测通道：FSC、SSC 和 13 个以上荧光通道。蓝光通道：FITC, PE, PE-Texas Red, PerCP, PE-Cy7 (530, 572, 615, 675, 780 nm)；红光通道：APC, APC-Cy7 (675, 780 nm)，紫光通道：Pacific Blue, AmCyan, Pacific Orange, Qdot 605, Qdot 655, Qdot800 (445, 530, 572, 615, 675, 780nm)。 ★6. 光路传导：激光传递和荧光传导采用直接导入技术，避免光纤传输方式导致的光子能量损失。 7. 滤光片：可插拔式滤光片。 8. 光路设计：固定光路，无需人工校准。 9. 流动室：石英杯流动室。 <p>液路系统</p> <ol style="list-style-type: none"> ★10. 液路控制：注射泵驱动，非蠕动泵驱动，以提供更大驱动压力，防止管路堵塞。 11. 液流聚焦：经市场充分验证的经典鞘液聚焦，以保证结果稳定可靠。 12. 上样方式：可用标准流式上样管及各种规格离心管上样。 13. 样本流速：高中低三档，且可连续调节上样流速。 14. 检测体积：最小检测量 10ul。 15. 清洗维护：一键开关机，开关机及换样时全自动清洗管路，无需人员值守和任何手动操作。 16. 报警系统：仪器出现错误时自动报警和停止，鞘液、清洗液等缺乏及液路压力异常时自动报警。 17. 进样针配备压力传感器，当仪器撞针时可自动处理和修复。 <p>检测性能</p> <ol style="list-style-type: none"> ★18. 荧光灵敏度：FITC ≤ 15 MESF；PE ≤ 15 MESF；APC ≤ 15 MESF。 19. 散射光灵敏度：FSC:0.5 μm；SSC:0.2 μm。 20. 分析速度：≥34000 events/s。 21. 荧光检测分辨率：CV ≤ 2%。提供第三方检测报告。 22. 绝对计数：无需微球绝对计数，节约成本。绝对计数配件或耗材无需定期校准和更换。 ★23. 绝对计数精度：误差 ≤ ±5%，提供第三方检测报告。 ★24. 交叉污染率：交叉污染率 ≤ 0.1%。提供第三方检测报告。 ★25. 电压增益：免调电压和可调电压双模式可选。 26. 信号参数：所有荧光通道的面积，宽度，高度及时间。 27. 信号处理：24 比特、107.2 动态范围。 <p>软件功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 28. 软件：数据采集软件具备中文操作界面，具有细胞周期、细胞增殖自动拟合功能，无需第三方软件处理数据。 29. 荧光补偿：全数字化矩阵补偿，在线离线均可，可通过拖拽补偿条进行快速补偿。 30. 阈值：可设置任何参数，支持双阈值。 31. 审计追踪：软件具有完整的数据审计追踪功能，满足数据可溯源性和完整性要求。 32. 数据输出格式：FCS3.1；CSV 数据；高保真图片；批量 PDF 报告。 	台	1	是
----	-------	---	---	---	---

		<p>33. 账户管理：支持管理员和用户账户的不同权限控制，可层级管理。</p> <p>34. 质控：自动 QC 质控，自动生成保存 Levy-Jennings 质控图。</p> <p>选配升级</p> <p>35. 原机升级：可原机升级至只需 3 根激光器，即可同时检测 14 色荧光，以保证染料的兼容性。</p> <p>36. 自动进样器：后期可选配，同一自动进样器平台支持 40 孔流式管上样，24/96 孔板高速上样。</p> <p>37. 必须提供生厂厂商对本项目的授权。且投标商必须在最终用户决标之前，提供厂家针对本项目的授权书和售后服务承诺书，以证明能够获得厂家的售后服务和支持，否则不予采纳。</p> <p>3. 配置清单</p> <p>1. 流式细胞仪主机系统一套（包含 405nm、488nm、635-640nm 三根全固态激光器，13 色荧光通道）。</p> <p>2. 中文版本数据处理和分析软件两套，软件终生免费使用和升级。</p> <p>4 售后服务与技术支持</p> <p>4.1 安装及验收：供应商应在中标后一周内提供安装准备条件，在仪器到位后三周内完成仪器的安装调试，并免费提供用户的系统培训，保证用户掌握设备使用基本技能，可以正确操作使用仪器，可以完整操作分析流程并得到正确的数据。</p> <p>4.2 本地化服务及响应：：设备生产商中国区设有分公司，在西南区建立有办事处，并设有专业维修站，以确保 2 小时内对维修信息作出反应，2 个工作日内到场实施维修。</p> <p>4.3 仪器安装验收合格后整机质保期三年。质保期内非人为因素造成或非不可抗力（如地震、海啸、水灾、电力损害等）造成的维修，涉及的人员费和部件费均免费。</p>			
14	空气震荡孵育箱	<p>1. 可调温度范围广，可在多方面的运用，包括管和细菌培养板。机械对流能使环境温度保持稳定。</p> <p>2. 摇动速度和加速率可调整。有三个不同加速选择，可保护易碎样品。</p> <p>3. 有自测功能，当检测到温度和摇动速度有误时，会提示错误。加热及摇动只受被设定的参数控制，负荷量或电压不影响其运行。即使在高速摇动期也能保持稳定。保温且噪音小。</p> <p>4. 可在培养样品时振荡</p> <p>5. 托盘可换，适用于微量管和板，较宽的温度和速度范围；</p> <p>★6. 智能控制，带数字 LCD 显示温度范围：5~ 99℃；温度精度：±0.5℃</p> <p>★7. 转速： 200-900rpm；转动方式/轨道尺寸：往复，3mm</p> <p>8. 定时：0-999min</p> <p>9. 容积： 18*15mL；8*50mL 管</p> <p>尺寸 (W x D x H)：26x 31x 31 cm</p> <p>电源： 230V/50Hz</p>	台	1	是

15	精密 pH 计	<p>1. 工作条件： 电源电压： 220V；频率： 50HZ；环境温度： 5--40℃；相对空气湿度：最大 80%。 用途：用于实验室溶液样品 PH 值测定。</p> <p>2. 技术指标： ★2.1 测量范围及精度： pH:-2.000~20.000，分辨率 0.001PH,精度:±0.002pH;mV:-1999.0~1999.0，精度：±0.2mV;自动温度补偿范围:-30~130℃，分辨率：0.1℃，精度：±0.1℃； 2.2 具备 PH 和 mV 两种测量模式； 2.3 具备自动和手动两种温度补偿模式； ★2.4 八组内置缓冲液，1 组用户自定义缓冲液，用户可自定义缓冲液进行校准。全自动识别缓冲溶液，校准时显示采用的校准点，最多 5 点 PH 校正； 2.5 超大彩色显示屏，并具备 4 种背景颜色； 2.6 具备中英文操作语言； ★2.7 仪表可自动识别电极并读取电极中最新的校准数据； 2.8 可连接条形码扫描仪快速输入样品编码； 2.9 最多可存储 1000 组数据；可通过 U 盘导出测量和校准数据；可通过 USB 接口连接电脑应用 pH 软件； 2.10 主机具备磁力搅拌器接口，可连接并由酸度计主机控制磁力搅拌器开闭和转速。</p> <p>3、配置： 3.1 精密酸度计主机一台； 3.2 测量常规水溶液的进口三合一免维护凝胶 pH 电极 1 支； 3.3 随机配置袋装缓冲液 4.01/7.00/9.21 各 40ml； 3.4 电极支架和保护罩一个。</p> <p>备注：主机质保期 1 年。（电极为易耗品无质保期，如开箱即坏免费更换）</p>	台	1	是
16	微生物培养箱	<p>1. 工作条件 1.1. 工作温度+5oC-32oC。 1.2. 工作相对湿度：20-80%。 1.3. 电源：220V，50 赫兹。</p> <p>2. 技术要求及配置 2.1 主要功能： 2.1.1 用于微生物样品培养。 2.2 技术指标： ★2.2.1. 温度范围：环境温度以上 5℃到 75℃； 2.2.2. 自然对流方式，提供温和气流； ★2.2.3. 温度均一性：±0.6℃或更优； ★2.2.4. 温度稳定性：±0.2℃或更优； ★2.2.5. 内腔容积：≥192L； 2.2.6. 内腔为耐腐蚀不锈钢材质制造； 2.2.7. 台面面积：≥0.36 平方米； 2.2.8. 配置隔板数≥2 个，最大可配置隔板数≥16 个； 2.2.9. 隔板最大负荷≥25kg； 2.2.10. 大型荧光显示，方便阅读，直观的用户界面方便温度设置； 2.3 配置 2.3.1 主机一台； 2.3.2 隔板 2 个。</p>	台	3	是

		<p>3. 技术支持及服务</p> <p>3.1 由供应商或生产商负责免费到校安装调试，定期维护终身保修；</p> <p>3.2 对最终用户在安装现场或国内进行免费人员培训 2 人以上；</p> <p>3.3 售后服务应在 3 个工作日内到达现场；</p>											
17	纯水仪	<p>技术指标：</p> <p>3.1 从自来水直接生产 III 级纯水和 I 级超纯水的一体化智能系统，然后由可移动的 POD 取水器取水。</p> <p>3.2 纯水产水：</p> <p>3.2.1 离子截留率 > 97%</p> <p>3.2.2 有机物截留率 > 99%</p> <p>3.2.3 微粒和细菌截留 > 99%</p> <p>3.2.5 系统产水流速：8 L/H</p> <p>3.2.6 产水储存于外置同品牌 60L 非压力水箱，HDPE 材质，圆锥形可完全排空，配空气过滤器、全量程液位传感器、漏水监测器</p> <p>3.3 超纯水产水：</p> <p>3.3.1 电阻率：18.2 MΩ.cm@25$^{\circ}$C</p> <p>★3.3.2 总有机碳 TOC < 1 ppb</p> <p>3.3.3 细菌：< 0.01 cfu/ml；</p> <p>3.3.4 产水流速：0.05 - 2.0 L/min</p> <p>3.4 系统监控及主要纯化部件：</p> <p>3.4.1 系统内置高精度电阻率检测仪，电极常数为 0.01cm⁻¹，温度灵敏度达到 0.1$^{\circ}$C，采用同轴电极专利设计，准确检测和显示温度补偿的电阻率，符合 ASTM[®] D 1125-95 (2009) 及 USP (§ 645) 电阻率系统适应性测试要求，可溯源到 NIST。</p> <p>3.4.2 内置 TOC 检测仪，系统显示实时 TOC 值。</p> <p>3.4.3 内置具备温度反馈功能的恒流泵，保证水温 7$^{\circ}$C-35$^{\circ}$C 间均可达到系统标称产水速率。</p> <p>★3.4.4 内置高回收率反渗透模块前后各配备一个电导率计有效监控进水、显示反渗透膜截留率。</p> <p>3.5 操作功能</p> <p>3.5.1 系统为中文操作界面，并提供三级登录管理系统菜单，包括正常使用、维护、系统管理；实时显示出水关键信息包括水质，系统状态和警告。</p> <p>3.5.2 系统具有自动再循环功能，可在使用间歇保持水质恒定，在电阻率检测异常时自动报警，并设置有自动停水、进水缺水保护装置。</p> <p>3.5.3 纯化柱具有 RFID 芯片，实现自动识别安装日期，防伪防错、耗材产水量实时监控，确保最佳可追溯性，保证系统安全。</p> <p>3.5.4 配置可从支架上取下的取水器，长达 75cm 的水管可伸入清洗槽，方便以中流速或高流速（高达 2L/min）取用超纯水，灵活的取水臂设计适用于各种高度和形状的实验室器皿。</p> <p>3.6.5 为确保产品质量及使用安全，该产品需提供生产厂商在 ISO9001 和 ISO14001 注册生产基地的注册证书，及产品经过安全和电磁兼容性认证的 CE 和 cUL 证书。</p> <p>3.6.6 主机内置芯片，配置 RS232 接口和网线接口，可记录长达 1 年的水质报告，水质报告信息包括：进水电导率、压力、温度；RO 产水电导率；RO 截流率；超纯水产水电导率及 TOC 值。</p> <p>四、 配置内容：</p> <table border="0"> <tr> <td>1. 纯水超纯水一体化主机</td> <td>1 台</td> </tr> <tr> <td>2. 60L PE 水箱</td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>3. 水箱空气过滤器</td> <td>1 个</td> </tr> <tr> <td>4. RO 膜清洗药片</td> <td>1 盒</td> </tr> </table>	1. 纯水超纯水一体化主机	1 台	2. 60L PE 水箱	1 个	3. 水箱空气过滤器	1 个	4. RO 膜清洗药片	1 盒	台	1	是
1. 纯水超纯水一体化主机	1 台												
2. 60L PE 水箱	1 个												
3. 水箱空气过滤器	1 个												
4. RO 膜清洗药片	1 盒												

		<p>5. 自来水预处理组件 1 套</p> <p>6. 带芯片预处理柱 1 个</p> <p>7. 带芯片精纯化柱 1 个</p> <p>8. 漏水检测器 1 个</p> <p>9. 除菌终端过滤器 1 个</p> <p>10. 液相色谱、质谱分析专用终端过滤器 1 个</p> <p>11. 终端过滤器连接组件 1 个</p> <p>另附耗材配件一套。</p> <p>五、技术服务和培训：</p> <p>5.1 在仪器抵达最终用户所在地的 10 天内（以卖方收到买方通知时间开始计算），卖方须免费派遣技术人员抵达最终用户所在地完成仪器的安装调试。</p> <p>5.2 对每台仪器不少于 2 名最终用户仪器使用人员在安装现场进行不少于 1 天的免费培训至熟练操作仪器。</p> <p>5.3 在设备安装调试结束后，买方代表应在安装报告上签字，标志质保期开始。</p> <p>5.4 质量保证期为自合同所列货物安装验收合格，用户签字之日起 12 个月（特殊部件要求 12 个月以上）在质保期内属产品质量问题所发生的一切费用由供方负担。</p> <p>5.5 售后服务本地化，24 小时内响应，提供原厂售后服务承诺。</p> <p>5.6 维修人员需在接到故障报告后 2 小时内做出响应，电话做出维修方案决定，如果 2 小时内无法通过电话解决问题，48 小时内到达用户现场（法定节假日除外）。</p>			
--	--	--	--	--	--

第三包 理化仪器

核心产品：气相-三重四级杆质谱，等离子体三重四级杆质谱

序号	设备名称	技术参数	单位	数量	是否允许进口
1	氨基酸分析仪	<p>1 总述</p> <p>产品是一套完整的全自动氨基酸分析仪（包含蛋白水解系统），成套地配备安全、有效及可靠运行所需的附件，具有标准化的外观、运行、维护、备品备件以及制造商服务，所提供的设备是一个制造商的定型产品。不接受由液相色谱仪配备柱后衍生装置的非定型组合产品。</p> <p>2 环境条件</p> <p>除该品目在技术要求中另有说明外，所有仪器、设备和装置，均应适合以下条件：</p> <p>2.1 电源电压：220-240 V，50/60±0.5 Hz</p> <p>2.2 温度：15~35℃</p> <p>2.3 相对湿度：25~85%</p> <p>2.4 台式，置于实验台上工作。</p> <p>3 技术要求：</p> <p>3.1 整机性能——18种蛋白水解氨基酸标准分析</p> <p>3.1.1 蛋白水解氨基酸 18 种分析时间：≤20-30 min，以提高分析效率，节省试剂消耗</p> <p>★3.1.2 无需更换硬件的同时，可满足蛋白水解氨基酸 18 种超高速分析时间：≤ 24 min，以进一步提高分析效率，节省试剂消耗</p> <p>3.1.3 进样量 2nmol 时保留时间重现性：≤CV0.3%（精氨酸）Arg，同时标准偏差≤0.09</p> <p>3.1.4 进样量 2nmol 时峰面积重现性：≤CV1.0%（甘氨酸，组氨酸）Gly-His</p> <p>3.1.5 检出限≤2.5 pmol（信噪比=2，天冬氨酸）Asp</p> <p>★3.1.6 净分析时间 30min 内 18 种蛋白水解氨基酸分离度≥1.2（Thr-Ser, Gly-Ala, Tle-Leu）及全部；</p> <p>3.2 其他通用技术要求：</p> <p>3.2.1 柱后衍生单元采用内置热传导膜衍生技术，内置填料，无边缘效应。</p> <p>★3.2.2 分离柱采用不大于 3 μm 填料的高理论塔板数分离柱，以提高分析效率，节省试剂消耗</p> <p>★3.2.3 茚三酮和其缓冲液采用独立试剂瓶常温放置，不预先混合，延长试剂保存时间到 1 年。</p> <p>3.2.5 内置 9 通道真空脱气机。</p> <p>3.2.6 具有提前预警式自动计算每次分析所需要的试剂量功能。</p> <p>3.2.7 主要管路均采用耐茚三酮腐蚀的 SUS 合金或钛合金。</p> <p>3.2.8 反应液、缓冲液用氮气预通气除氧，并用正压氮气保护</p> <p>3.2.9 色谱工作站，能够实现仪器的控制、数据的采集和处理。能够实现系统的自动清洗，符合 GLP/GMP 规则，能够进行系统校验性试验、订制客户报告和使用安全验证。</p> <p>3.2.10 茚三酮衍生试剂采用氮气保护，缓冲液可常温稳定存放，无需低温冷藏，无需氮气保护，节省氮气消耗。</p> <p>4. 氨基酸分析仪主机</p> <p>4.1 分离柱（蛋白水解）：</p> <p>4.1.1 填充树脂颗粒：不大于 3 μm 高理论塔板数分离柱</p> <p>4.2 输液泵：</p> <p>4.2.1 泵 1（输送缓冲液）：双柱塞串联往复半微量泵</p> <p>4.2.2 最大耐压能力不小于 30 Mpa</p> <p>★4.2.3 最大输液速度不大于 1.000 mL/min，以进一步提高输送 0.40 mL/min 缓冲液时输液精确</p>	台	1	是

	<p>度和准确度，同时满足自行装填分离柱的需求</p> <p>4.2.4 泵 2（输送衍生试剂）：双柱塞串联往复半微量泵</p> <p>4.2.5 最大耐压能力不小于 30 Mpa</p> <p>4.2.6 最大输液速度不大于 1.000 mL/min，以进一步提高输送 0.35 mL/min 衍生试剂时输液精确度和准确度</p> <p>4.2.7 材质：SUS 专用合金内衬或钛合金内衬</p> <p>4.3 自动进样器</p> <p>4.3.1 进样方式：高压（全体积）可变量直接进样</p> <p>4.3.2 可实现 0.1~100 μl 任意体积直接进样，无需更换任何部件</p> <p>4.3.3 样品盘位数不小于 100</p> <p>4.4 柱温箱</p> <p>4.4.1 方式：半导体制冷加热</p> <p>4.5 衍生单元</p> <p>4.5.1 衍生方式：衍生单元采用内置热传导膜衍生技术，内置填料以消除边缘效应</p> <p>4.6 检测器</p> <p>★4.6.1 分光系统：消象差凹面衍射光栅分光</p> <p>4.6.2 检测波长：固定双波长 570nm 和 440nm</p> <p>4.6.3 具有参比通道</p> <p>4.6.4 检测器通道 1 噪声：≤ 0.025mV</p> <p>4.6.5 检测器通道 2 噪声：≤ 0.1 mV</p> <p>4.7 管理系统</p> <p>4.7.1 仪器配置通用控制软件，提供中英文版本可选。</p> <p>4.7.2 软件具有全自动开机程序、自动冲洗程序</p> <p>4.7.3 可根据所测样品个数自动计算每种试剂所需量，以提前预测试剂是否足够</p> <p>★4.8 各分离柱重新装柱的工具和相应的软件程序，一键运行即可完成分离柱自行装填。</p> <p>5 资料提交</p> <p>5.1 提供仪器设备的安装、操作手册。</p> <p>5.2 提供仪器设备的维修保养手册。</p> <p>5.3 提供仪器设备的工作软件、主机说明书。</p> <p>6 制造商的服务</p> <p>6.1 制造商及设备总承包商的技术代表到工作现场进行工作，协助安装、检查，提交安装完毕的证明。协助进行调试运行，进行启动前的培训和工作现场培训。</p> <p>6.2 技术培训：现场对用户进行技术培训培训，内容包括仪器的技术原理、仪器操作、数据处理、仪器基本维护等，同时提供两个免费国内应用提高培训名额。</p> <p>★6.3 提供原厂授权及售后服务承诺 3 年。</p> <p>7. 基本配置</p> <p>7.1 双柱塞串联往复半微量泵（输送缓冲液） 1 台</p> <p>7.2 双柱塞串联往复半微量泵（输送衍生试剂） 1 台</p> <p>7.3 高压全体积直接进样技术全自动进样器 1 台</p> <p>7.4 蛋白水解系统分离柱（填充树脂粒径 3μm） 1 根</p> <p>7.5 通用型除氨柱 1 根</p> <p>7.6 衍生反应柱（内置热传导膜衍生技术） 1 根</p> <p>7.7 光栅分光式检测器 1 台</p> <p>7.8 蛋白水解标样 1 瓶</p> <p>7.9 蛋白水解缓冲液（不少于 7L） 1 套</p> <p>7.10 衍生试剂（不是少于 2L） 1 套</p>			
--	--	--	--	--

		<p>7.11 进口中文控制工作站 1套</p> <p>7.12 九通道脱气机 1台</p> <p>7.13 分离柱装填工具 1套</p> <p>7.14 分离柱装填 3μm 树脂 2包</p> <p>7.15 进样瓶、隔垫、盖（各100个） 1套</p> <p>7.16 消耗配件包 1套</p> <p>7.17 维护配件包 1套</p> <p>7.18 专用水解管（可重复使用） 30支</p>			
2	旋转蒸发仪	<p>主机部分</p> <p>1、仪器符合人工工程学设计，转速设置旋钮和加热锅温度设置旋钮单独设立，可方便用户快速设置和更改参数，手持把手位于仪器的正前方，可上下移动把手快速升降蒸发瓶。</p> <p>★2、转速数字显示，设置范围宽泛，最高转速 280 rpm，最小转速可设置为 5 rpm。</p> <p>3、加热锅温度数字显示，温度范围：室温-180℃，控温精度：$\pm 1^{\circ}\text{C}$，水油浴两用；加热功率：1300 W，加热锅下窄上宽的设计，有利于加热介质的快速升温，缩短加热时间。</p> <p>★4、加热锅具有 3 种安全模式，可依据不同应用及使用环境进行设置，提供最可靠的安全性；温度设置精度：$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$。</p> <p>5、加热锅操作面板带锁定功能键，可有效避免误操作。</p> <p>★6、3 重冷凝盘管回路设计，冷凝面积$> 1450\text{ cm}^2$，可有效提高蒸馏效率。</p> <p>7、意外断电后，仪器会自动抬升蒸发瓶，避免样品受热损害。</p> <p>变频隔膜泵部分</p> <p>8、配套 2 级隔膜真空泵，抽气速率 1.7m³/h，极限真空度可达 7mbar。</p> <p>冷却循环水部分</p> <p>9. 同品牌制冷循环器制冷功率 0.48KW(20$^{\circ}\text{C}$)，控制温度范围：-20$^{\circ}\text{C}$~RT，温度稳定性$\pm 0.3\text{ K}$，温度传感器 PT 100。</p> <p>10. 同品牌制冷循环器泵最大流量 12 L/min，压力吸力复合泵，耐受介质中一般固体颗粒，使用寿命长，可以根据冷凝器需要自动调节制冷量。</p> <p>11. 泵压力 0.2/0.1bar（压力/吸力泵）。</p> <p>12. 泵运行状态可以根据外在负载自动调节输出压力，有效的保护外接设备安全，特别是玻璃组件。</p> <p>13. 浴槽容积 5 L，配有液位观察窗，方便观察液位。</p> <p>14. 操作键盘防水，高亮 LED 显示屏显示各项参数，多种运行模式可选</p> <p>15. 运行异常时声光同时提醒，保护使用者和仪器；各种提示代码直观显示，可快速确定故障点。</p> <p>16. 自动保存温度设置，可以根据需要自行设置运行安全温度限值。</p> <p>17. 外接管路直径 8mm，外形尺寸 222x480x495 mm。</p>	台	1	是
3	超声波清洗器	<p>一、用途</p> <p>超声处理实验室样品、清洗常见实验室玻璃器皿。</p> <p>二、工作环境条件</p> <p>1. 环境温度：5~40$^{\circ}\text{C}$</p> <p>2. 供电电源：220-230V</p> <p>3. 环境湿度：30-80%。</p> <p>三、技术指标：</p> <p>1. 清洗槽体积：18L，外部尺寸：390 x 340 x 321 mm，腔体尺寸：327 x 300 x 200 mm</p>	台	1	是

		<p>★2. 超声频率：37/80kHz，37kHz 用于常规清洗，80kHz 用于精密清洗，自动变频模式：37kHz 和 80kHz 交替工作，保证最佳的超声清洗效果；</p> <p>★3. 加热范围：30~80℃，温控开机功能：达到预设温度以后自动开始超声清洗；过温保护功能：温度高于 90℃自动关机。</p> <p>4. 可定时：1-60min，或连续工作，连续工作 12 小时以后自动关机，防止过度操作对机器的损害；</p> <p>5. 总功率：1400W，超声功率：330W，加热功率：1000W</p> <p>6. 功率可调；调节范围：30-100%；Pulse 脉冲模式：提供相当于 120%的功率强力清洗，用于清洗极难清洗的物质；</p> <p>7. 专用于清洗的 Sweep 功能：连续微变频专利技术，使超声波在声场中分布绝对均匀，消除清洗盲点，使清洗更加充分；</p> <p>8. 功能多样化：Degas 脱气功能——实现溶剂的快速脱气及清洗液快速混匀；Normal 模式——用于样品混匀、分离、萃取和乳化等；</p> <p>9. 数字显示设定和实际的加热温度和清洗时间；</p> <p>10. 振动系统：夹层式大功率振动系统；清洗槽：耐气蚀不锈钢振动清洗槽</p> <p>11. 保护等级：IP 20；声压级：<70 dB；符合 CE 产品指令——低电压指令 2006/95/EWG (EC/EEC)；符合 CE 产品指令——电磁兼容性指令 2004/108/EWG (EC/EEC)。</p> <p>四、配置清单</p> <p>1. 超声波清洗器主机, 1 台</p> <p>2. 不锈钢吊篮（带防腐蚀把手），1 个</p> <p>3. 降音盖（降音，防飞溅），1 个</p> <p>4. 试管架, 1 个</p> <p>五、技术资料</p> <p>详细的中英文操作指南 1 套，仪器维护的有关资料及质量证书 1 套。</p> <p>六、技术支持和服务要求</p> <p>保修期：保修期三年，自设备验收合格之日起计算。保修期后，卖方应保证长期提供零备件和优质维修服务。</p>			
4	分光光度计	<p>1 工作环境</p> <p>1.1 使用温度范围：15° C to 35° C</p> <p>1.2 使用湿度范围：30% to 80%</p> <p>1.3 仪器尺寸：450Wx600Dx250H 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：双单色器，象差校正型切尼耳—特纳装置</p> <p>2.1.3 设定波长范围：185~1400nm</p> <p>2.1.4 测试波长范围：185-900nm（更换 PMT，可延伸至 1150nm）</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> <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>	台	1	是

		<p>★2.1.13 杂散光: KCl < 1%T (198nm) NaI < 0.00005%T (220nm) NaNO₂ < 0.00002%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: -8.5~8.5 Abs</p> <p>2.1.17 光度准确性 ±0.002Abs (0.5Abs) ±0.003Abs (1Abs) ±0.006Abs (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 0.00005Abs RMS (500nm)</p> <p>2.1.20 基线稳定性 < 0.0003Abs/hour</p> <p>2.1.21 基线平直度 ±0.0004Abs (200-860nm)</p> <p>2.1.22 记录范围: 吸光度-9.999~9.999 Abs; 透射率-999.9~9.999%</p> <p>2.1.23 漂移: 小于 0.0003Abs/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 附件</p>			
5	气相-三重四级杆质谱	<p>1、性能指标</p> <p>1.1 气相色谱仪</p> <p>色谱性能: 保留时间重现性<0.0008 min ; 峰面积重现性 RSD <0.3%;</p> <p>1.1.1 柱温箱</p> <p>1.1.1.1 操作温度: 室温以上 3° C~450° C;</p> <p>1.1.1.2 温度分辨: 1° C 温度设定, 0.1° C 程序设定;</p> <p>1.1.1.3 降温速率: 从 450° C 降至 50° C, <4min;</p> <p>1.1.1.5 温度稳定性: <0.01° C /1° C 环境变化;</p> <p>1.1.1.6 升温速率: 升温速度 0.1-125° C/min;</p> <p>1.1.2 分流不分流进样口</p> <p>1.1.2.2 载气最大压力: ≥1000 kPa (145psi), 全量程压力精度: ≤ 0.01Kpa ;</p> <p>1.1.2.3 最高温度 400° C;</p> <p>1.1.2.4 压力范围: 0~145psi;</p> <p>1.1.3 液体自动进样器</p> <p>1.1.3.1 液体进样量范围: 通常介于 0.1-100 μL 之间。</p> <p>1.1.3.2 样品瓶位数: 150 位。</p> <p>1.1.3.3 进样量线性: ≥99% 。</p> <p>1.2 质谱部分</p> <p>★1.2.1 质量分析器: 四极杆设计, 无需加热, 提高离子传输效率及离子聚焦及抗污染能力;</p> <p>1.2.2 采用线性加速高压碰撞, 碰撞池部分没有记忆效应和交叉污染</p> <p>1.2.3 碰撞池能量范围: 0-60ev 连续可调。</p> <p>1.2.4 质量数范围: 10-1090 m/z;</p> <p>1.2.5 质量轴稳定性: ± 0.10u/48 小时;</p>	台	1	是

	<p>1.2.6 扫描速率：最大到 20000u/sec；</p> <p>1.2.7 分辨率：单位分辨 0.4~2.5amu；</p> <p>1.2.8 质谱必须具备双灯丝组件，并可同时在 EI 和 CI 模式下使用，双灯丝在同一侧且具有灯丝透镜，提高灯丝寿命，单个灯丝电流：0-350uA</p> <p>1.2.9 化学源：包括正化学源（PCI）、负化学源（NCI）和复合式 EI/CI</p> <p>★1.2.10 一次色谱或直接进样分析，实现同时正负离子切换(PPINICI)</p> <p>★1.2.11 仪器检测限指标：仪器检测限指标(EI MRM IDL)≤4fg (10fg OFN 八氟奈八次连续不分流进样，监测 SRM 272/222 离子对，根据峰面积计算)；</p> <p>★1.2.12 灵敏度：</p> <p>1.2.13.1 EI, MRM 模式：100fg 八氟奈，信/噪比≥45000:1(272~222)（仪器验收指标）；</p> <p>1.2.13.2 EI 全扫描：1pg 八氟萘（OFN），RMS 信噪比>2500: 1（扫描范围 50-300amu）</p> <p>1.2.13.3 PCI：5pg 苯甲酮，RMS 信噪比>5000: 1(183~105)</p> <p>1.2.13.4 NCI：1pg 八氟萘（OFN），信噪比>10000: 1(272 m/z)</p> <p>★1.2.14 扫描速率：800 个 SRM 离子对/秒；</p> <p>1.2.15 最小离子驻留时间：优于 0.5ms；</p> <p>1.2.16 高效电子轰击源，采用完全惰性的材料制成；</p> <p>1.2.17 单侧无损双灯丝设计，且具有灯丝透镜，保护灯丝，提高灯丝寿命；</p> <p>1.2.18 离子化能量：0~150eV 连续可调；</p> <p>1.2.19 离子源温度：独立控温，最高温度可到 350° C；</p> <p>1.2.20 检测器：最大限度地降低中性粒子的干扰；</p> <p>★1.2.21 动态范围：>10⁷</p> <p>1.2.22 真空系统：双级涡轮分子泵高真空系统，空气冷却，无需水冷，源区和分析区形成差分抽气系统</p> <p>1.2.23 气质接口温度：独立控温，最高温度可到 400° C；</p> <p>1.3 数据处理系统</p> <p>1.3.1 气相色谱，质谱，质谱工作站之间的数据传输全部由内置的网卡实现；</p> <p>1.3.2 手动/自动调谐，数据采集，数据检索，分析结果报告，定量分析及谱库检索功能；</p> <p>1.3.3 数据分析软件应包括常规数据和符合 EPA 要求的专用环境数据处理等多种分析模式。两种模式通过软件配置互相转换，均能独立工作；</p> <p>1.3.4 谱库：NIST14 谱库和化学结构式库（不少于 22 万张）；</p> <p>1.3.5 Microsoft Windows 操作环境，仪器工作站，可进行数据采集、数据处理、定性分析和定量分析；有建立数据库功能，谱库检索功能，符合 GLP 认证及 21 CFR Part11、自动校正和全自动分析功能，全自动定量软件。</p> <p>1.3.6 仪器工作站 原装专用工作站:CPU 酷睿二双核，单主频不低于 1.5G/2G 内存或以上/320G 硬盘或以上/DVD-RW/19” LCD 。</p> <p>2、配置要求：</p> <p>序号 配置 数量</p> <p>2.1 气相色谱仪主机 1 套</p> <p>2.2 分流/不分流进样口 1 个</p> <p>2.3 液体自动进样器 1 套</p> <p>2.4 三重串联四极杆质谱主机（包括主机、EI 源、CI 源、操作软件） 1 套</p> <p>2.5 NIST 最新版数据库 1 套</p> <p>2.6 MSD 接口 1 包</p> <p>2.7 气相色谱仪安装工具包 1 套</p> <p>2.8 10u1 自动进样针 10 支</p> <p>2.9 螺纹口样品瓶，透明，100/包 5 包</p>			
--	--	--	--	--

		<p>2.10 低流失不粘连进样隔垫, 50/包 1包</p> <p>2.11 分流/不分流进样口衬管 10只</p> <p>2.12 O形圈 1/包 10包</p> <p>2.13 柱接头 2/包 1包</p> <p>2.14 毛细柱石墨垫(质谱端和GC端)(适用0.25mm内径毛细柱) 各2包</p> <p>2.15 专用农残色谱柱 1根</p> <p>2.16 机械泵泵油(1L/瓶) 2瓶</p> <p>2.17 高纯氦气(含气瓶、气、专用减压阀、专用供气管件) 1套</p> <p>2.18 高纯氩气(含气瓶、气、专用减压阀、专用供气管件) 1套</p>			
6	<p>等离子体三重四级杆质谱 ICP-MS/MS</p>	<p>1. 仪器基本要求</p> <p>★1.1、电感耦合等离子体质谱仪结构要求为四级杆+四级杆+四级杆结构。(需提供厂家盖章的仪器结构说明图及作为现场测试验收指标)</p> <p>★1.2、离子偏转器、碰撞反应池和四极杆质量分析器均为免拆洗维护,(若有离子传输系统污染致仪器性能下降,则离子透镜清洗维护以及更换所涉及的全部费用均由供应商承担,需提供供应商承诺函证明文件。)</p> <p>1.3、应用范围:用于常量、微量、痕量或大量目标元素的含量的快速精确测定;也可用于上述样品中As、Hg、Se、Cr等元素的价态分析。</p> <p>1.4、用于分析金属纳米材料的元素组成与浓度、尺寸及其尺寸分布。</p> <p>2. 仪器工作环境</p> <p>2.1 工作环境温度: 15-30℃;</p> <p>2.2 工作环境湿度: < 80% (无冷凝);</p> <p>2.3 电源: 单相 200-240V, 50 Hz;</p> <p>3. 仪器技术要求</p> <p>3.1 雾化器: 耐高盐、高效同心雾化器。</p> <p>3.2 雾化室: 小体积、低记忆效应旋流型雾化室。</p> <p>3.3 炬管: 超高纯石英材质炬管和卡式锁紧连接,炬管X/Y/Z定位计算机自动完成。</p> <p>3.4 离子源: 高频率自激式全固态射频发生器,频率≥27 MHz。</p> <p>★3.5 具有消除锥口二次电弧放电技术,无需屏蔽炬等额外消耗,对于采用屏蔽炬技术的产品应提供不少于8套屏蔽炬以备后续更换。(需提供供应商承诺函证明文件)</p> <p>★3.6 等离子体工作线圈无需额外冷却,对于需要冷却技术的产品应提供≥10套冷却线圈以备后续更换。(需提供供应商承诺函证明文件)</p> <p>3.7 等离子体可视系统: 可以从仪器观测窗中实时全景监测等离子体、锥口和中心管状态。</p> <p>3.8 附加气体流量控制器: 须配置一路单独的气体质量流量控制器,可向样品气溶胶内引入Ar气, O2气, He气等其他类型气体,以实现包括高盐样品稀释(稀释100倍以上),有机溶剂加氧分析和激光器联用等复杂应用。</p> <p>3.9 接口设计: 采样锥口径≥1.1mm, 截取锥≥0.4mm。</p> <p>★3.10 第一重四级杆: 具有离子质量数选择功能,分辨率可达1amu。</p> <p>3.11 第二重四级杆/八极杆: 碰撞反应池系统。</p> <p>3.11.1 同一个方法具有四种工作模式。</p> <p>★3.11.2 碰撞反应池系统至少能使用纯CH4和NH3,纯He气和纯O2气等在内的多种工作气体。(需</p>	台	1	是

	<p>提供厂家盖章的以上工作气体应用文献和作为现场测试验收指标)</p> <p>3.12 第三重四极杆：质量分析器</p> <p>3.12.1 质谱范围：出厂标配 2-280amu。（需提供厂家盖章软件截图和作为现场测试验收指标）</p> <p>3.12.2 具有多种分辨率模式，在一次样品测试中可以在线连续调节≥ 8种不同分辨率。（需提供厂家盖章≥ 8个不同分辨率的实时软件截图和作为现场测试验收指标）。</p> <p>3.12.3 质量轴稳定性$\leq \pm 0.025\text{amu}/24\text{h}$</p> <p>3.13 检测器：采用脉冲模拟双模式同时型电子倍增器，两种模式可以自动切换，必须可以在一次进样过程中同时完成扫描和跳峰分析（定性和定量分析），驻留时间可达 0.01ms。</p> <p>3.14 真空系统：四级真空系统。</p> <p>3.15 可实现通入氧气将 P 和 S 转化为 PO、SO 离子进行检测的能力以消除 NO、O2 离子对 P、S 的干扰，分析样品线性优于 0.9990。</p> <p>3.16 可实现单粒子中多元素快速分析。</p> <p>3.17 可实现水中藻类单细胞的快速分析。</p> <p>3.18 软件</p> <p>3.18.1 全自动分析功能（启动关闭仪器，炬位调整，等离子体参数，离子透镜，标准等离子体条件与冷等离子体条件切换，标准模式与碰撞反应池模式切换等）</p> <p>3.18.2 实时数据显示和实时报告显示。</p> <p>3.18.3 ICP-MS 操作软件可以安装于个人计算机上，至少能安装在 5 个使用者的个人计算机上。样品分析数据可以使用此软件进行离线数据处理，并生成报告。</p> <p>3.18.4 软件一键式可完成控制 LC 和 ICPMS 进样分析及报告输出。</p> <p>4. 仪器性能指标，仪器安装验收先满足以上要求后按照下列的性能指标逐项进行，全部符合则为仪器验收合格。</p> <p>4.1 标准模式下灵敏度</p> <p>4.1.1 低质量数 (Li)：$\geq 50\text{M cps/ppm}$</p> <p>4.1.2 中质量数 (In 或 Y)：$\geq 150\text{M cps/ppm}$</p> <p>4.1.3 高质量数 (U 或 Tl)：$\geq 120\text{M cps/ppm}$</p> <p>4.2 仪器检出限</p> <p>4.2.1 轻质量元素：Be $\leq 0.5\text{ppt}$</p> <p>4.2.2 中质量数元素：In 或 Y$\leq 0.08\text{ppt}$</p> <p>4.2.3 高质量数元素：U 或 Tl$\leq 0.05\text{ppt}$</p> <p>4.3 稳定性</p> <p>4.3.1 短期稳定性 (RSD)：$\leq 2\%$ (1 小时，1ppb 混合溶液、无内标)</p> <p>4.3.2 长期稳定性 (RSD)：$\leq 3\%$ (4 小时，1ppb 混合溶液、无内标)</p> <p>4.4 质谱校正稳定性：$\leq 0.025\text{amu}/24\text{h}$</p> <p>4.5 同位素精度：Ag107/Ag108$\leq 0.08\%$；</p> <p>4.6 四极杆最短驻留时间 (dwell time) 0.01ms。</p> <p>4.7 在一次样品测试中，可以设置 8 种不同分辨率，调节范围 0.2-1.5amu。</p> <p>4.8 分别建立一套纯 He 碰撞模式、CH4 或 NH3 反应模式、O2 反应模式分析方法。</p> <p>5. 仪器配置要求（必须满足）</p> <p>5.1 满足以上要求的串联四极杆电感耦合等离子体质谱主机 1 套</p> <p>5.2 配有独立 MFC 的碰撞和反应池 1 套</p> <p>5.3 配有有机物直接进样系统（含加氧除碳装置）1 套</p> <p>5.4 工作站软件（至少 5 个使用安装控制账号）1 套</p> <p>5.5 原装专用循环冷却水系统 1 台</p> <p>5.6 调试溶液 1 瓶</p> <p>5.7 不含主机标配的消耗品备品备件（采样锥 1 个、截取锥 1 个、石英矩管和石英中心管 1 套、采</p>			
--	---	--	--	--

		<p>样锥垫片 5 个、进样泵管 24 支、废液管 24 支、进样毛细管 1 套、多元素混合标准溶液 1 瓶、多元素混合内标溶液 1 瓶、内标进样装置 1 套等) 1 套</p> <p>5.8 形态分析装置 1 套</p> <p>5.9 满足碰撞和反应池使用的氧气、氦气、甲烷或氩气(含气钢瓶及其二级减压表)各 1 套</p> <p>5.10 40L 氩气钢瓶及减压阀 4 套</p> <p>5.11 10KVA 延长 1 小时 UPS 电源 1 套</p> <p>6、质量保证、质保条件、售后服务</p> <p>6.1 卖方须在进出口许可证批准后 60 天内供货到买方现场和免费安装、调试设备并验收。直至技术指标与标书符合。</p> <p>6.2 免费提供现场培训,人数不限。内容包括仪器的基本原理、操作应用及仪器的维护保养知识,直到用户能正常使用和维护仪器。</p> <p>6.3 提供至少两名人员免费的厂家成都、上海、北京等培训中心培训。</p> <p>6.4 厂家提供仪器一年的保修期。</p> <p>6.5 厂家长期提供技术支持,并免费提供所有公开发表的应用文献和最新仪器有关资料、通讯和用户论文集等。</p> <p>6.6 免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。</p> <p>6.7 售后服务本地化,24 小时内响应。</p>			
62	防爆冰箱 冷藏	<p>1. 总容积: 583 升</p> <p>2 外尺寸 mm (w/d/h): 695*868*1875/2075</p> <p>3 24 小时能耗: 1.0 kWh</p> <p>4 温度范围: +2℃至+15℃</p> <p>5 制冷系统: 特有气流分配系统,确保冰箱内温度的均一性</p> <p>6 大容量制冷装置: 确保门开启后可快速回到设定温度.</p> <p>7 智能除霜: 带自动重蒸发除霜水的自动除霜系统.</p> <p>8 外部材料: 漆钢或不锈钢 / 内部: ABS</p> <p>9 冰箱内部配置: 4 层带塑料涂层的网状搁板</p> <p>10 无电压接口: 配置(用于 IT 网络,监控系统或远程报警连接).</p> <p>11 报警系统: 具备声光报警,开门及故障报警。</p> <p>12 专业的监控系统: 能单独调节多项参数,可根据需求设置冰箱的运行性能。</p> <p>★13 最新隔热板技术: (6mm 含 CFC 的聚氨酯及无 HFC 环戊烷推进剂)</p> <p>14 内置 E-sensor: 提供实时温度监控/参考.</p> <p>15 预置开孔: 24.5MM 的开孔便于外接探头的接入.</p> <p>16 冰箱门: 自动关门系统 / 门铰链: 可反向安装</p> <p>17 锁/钥匙: 配置</p> <p>18 环保制冷剂: R600a 或 R134a</p> <p>19 原装进口</p> <p>20 防爆等级: II 3G Ex nA nC nL IIB T6</p> <p>21 售后: 1 年全保,提供厂家或国内总代授权书</p> <p>配置:</p> <p>冰箱 1 台</p> <p>锁及钥匙 1 套</p> <p>可调多孔搁板 4 个</p> <p>使用说明书及售后手册 1 套</p> <p>配可锁定的隐藏轮子 1 套</p>	台	1	是

63	防爆冰箱冷冻	<p>1 总容积： 346 升</p> <p>2 外尺寸 mm (w/d/h)： 595*640*1176/1976</p> <p>3 24 小时能耗： 1.6 kWh</p> <p>4 温度范围： -5℃至-25℃</p> <p>5 制冷系统： 特有气流分配系统，确保冰箱内温度的均一性</p> <p>6 大容量制冷装置： 确保门开启后可快速回到设定温度.</p> <p>7 智能除霜： 带自动重蒸发除霜水的自动除霜系统.</p> <p>8 内外材料： 漆钢或不锈钢 / 内部： ABS</p> <p>9 冰箱内部配置： 4 层带塑料涂层的网状搁板</p> <p>10 无电压接口： 配置（用于 IT 网络，监控系统或远程报警连接）.</p> <p>11 报警系统： 具备声光开门报警，可单独设定延迟功能</p> <p>★12 最新隔热板技术（50 mm 含 CFC 的聚氨酯及无 HFC 环戊烷推进剂）</p> <p>13 内置 E-sensor： 可实时对储存室内温度提供参考</p> <p>14 预置开孔： 24.5MM 的开孔便于外接探头的接入.</p> <p>15 冰箱门铰链： 可反向安装</p> <p>16 锁/钥匙： 配置</p> <p>17 环保制冷剂： R600a 或 R134a</p> <p>18 原装进口</p> <p>19 防爆等级： II 3G Ex nA nC nL IIB T4</p> <p>20 售后： 1 年全保，提供厂家或 国内总代授权书</p> <p>配置：</p> <p>冰箱 1 台</p> <p>锁及钥匙 1 套</p> <p>可调多孔搁 4 个</p> <p>使用说明书及售后手册 1 套</p> <p>配可锁定的隐藏轮子 1 套</p>	台	1	是
----	--------	--	---	---	---

二、售后服务及其他要求

1. 质保期从验收合格之日起为期三年（招标文件第六章采购需求中有关条款另有要求的除外，最终以合同约定为准）。

2. 售后服务：响应时间 24 小时内，应在 3 个工作日内到达现场。

3. 提供必要的技术培训，提供完整技术资料。

三、商务要求

1. 交货时间：政府采购合同签订生效后 30 日内完成交货、安装调试并运行，正常运行 1 个月内完成验收。

2. 交货地点：设备部署安装至用户指定地点。

3. 支付方式：

国产设备付款方式：

1) 中标人在中标后需向采购人交纳合同金额的10%作为履约保证金，验收合格后，6个月退还履约保证金，不支付利息。

2) 采购人在签订采购合同并生效之日起 15 个工作日内，向中标人支付合同

金额 40%的价款，¥元，人民币大写元整；

3) 全部货物安装调试完毕并最终验收合格后支付合同总价 60%款项：¥元，人民币大写元整；

进口设备付款方式：

进口设备由招标人进出口代理商开具 100%信用证，产品到货验收合格后，由银行按进出口代理公司签署同意付款意见（签署同意付款意见必须见四川大学仪器设备验收单和四川大学固定资产设备对帐单），执行信用证兑现。

注：1、第六章中标注★为主要参数，作为评分依据，非实质性要求；标注▲的为实质性要求，若未满足的，将视为无效投标。

2、如有虚假响应的，自行承担法律责任。

3、本招标文件中的技术规格及要求仅作为描述产品参考，并非此次采购唯一指定产品及要求。投标人可根据实际情况，在完全满足或优于这些技术参数的前提下，提供质量更优、性价比更高、服务更到位的产品（需提供性价比对照比较表）。

第七章 评标办法

1. 总则

1.1 根据《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》（财政部第 87 号令）等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。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。

1.3 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

1.4 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- (1) 熟悉和理解招标文件；
- (2) 审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- (3) 根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- (4) 推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- (5) 起草评标报告并进行签署；
- (6) 向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为。
- (7) 法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

1.6 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部的证据。

2. 评标方法

本项目评标方法为：综合评分法。

3. 评标程序

3.1 熟悉和理解招标文件和停止评标。

3.1.1 评标委员会正式评标前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中投标人资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、评标办法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

3.1.2 评标委员会熟悉和理解招标文件以及评标过程中，发现本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- (1) 招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- (2) 招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- (3) 采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- (4) 采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- (5) 招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- (6) 招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- (7) 招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

3.1.4 出现本条 3.1.2 规定应当停止评标情形的，评标委员会成员应当向招标采购单位书面说明情况。除本条规定和评标委员会无法依法组建的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。

3.2 资格性检查。

采购人或采购代理机构应依据法律法规和本招标文件的规定，对投标文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否按照规定交纳投标保证金、是否属于禁止参加投标的供应商等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。

3.3 符合性检查

3.3.1 评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

3.3.2 投标文件（包括单独递交的开标一览表）有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

- (1) 正副本数量齐全、密封完好，只是未按照招标文件要求进行分装或者统装；
- (2) 存在个别地方（不超过 2 个）没有法定代表人签字，但有法定代表人的私人印章或者有效授权代理人签字的；
- (3) 除招标文件明确要求加盖（法人）公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；
- (4) 以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的（但是骑缝章模糊不清，印章名称无法辨认的除外）；
- (5) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

3.3.3 除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：

- (1) 投标文件正副本数量不足的；
- (2) 投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；
- (3) 投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；
- (4) 投标报价不符合招标文件规定的价格标底和其他报价规定的；
- (5) 技术应答内容完全或者绝大部分复制招标文件规定要求，且无相关证明材料的（主要适用于专用设备和电子信息化建设采购项目，政府采购工程、政府采购协议供货或者定点供应商采购、政府采购的货物属于规格标准统一或者订制产品除外）；
- (6) 技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；
- (7) 招标文件有明确要求，但投标文件未载明或者载明的采购项目履约时间、方式、数量与招标文件要求不一致的。

3.4 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

3.5 复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的进行重点复核。

3.6 推荐中标候选人供应商。中标候选人供应商应当排序。采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列；投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的供应商为中标候选人供应商；报价相同且满足招标文件全部实质性要求的并列，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人供应商；报价相同且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也相同的并列，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标供应商。

评标委员会可推荐的中标候选人数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选人。未获得采购人的书面同意，评标委员会不得在招标文件规定之外推荐中标候选人，否则，采购人不予认可。

3.7 出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

- (1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (2) 获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；

- (3) 评标方法和标准;
- (4) 开标记录和评标情况及说明,包括无效投标人名单及原因;
- (5) 评标结果和中标候选供应商排序表;
- (6) 评标委员会授标建议;
- (7) 报价最高的投标人为中标候选人的,评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认,对评标过程和结果有不同意见的,应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的,视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的,视同同意评标结果。

3.8 评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中,对于符合性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的,应当以少数服从多数的原则做出结论,但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的,应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后,应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.9 供应商应当书面澄清、说明或者更正。

3.9.1 在评审过程中,供应商投标文件实际性符合招标文件要求的前提下,评标委员会对投标文件含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,应当以书面形式(须由评标委员会全体成员签字)要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正,并给予供应商必要的反馈时间。

3.9.2 供应商应当书面澄清、说明或者更正,并加盖公章或签字确认(供应商为法人的,应当由其法定代表人或者代理人签字确认;供应商为其他组织的,应当由其主要负责人或者代理人签字确认;供应商为自然人的,应当由其本人或者代理人签字确认),否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力,有效的澄清、说明或者更正材料,是投标文件的组成部分。

3.9.3 评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正,不得超出招标文件的范围,不得以此让供应商实质改变投标文件的内容,不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清:

- (1) 按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件事项;
- (2) 投标文件中已经明确的内容事项;
- (3) 投标文件未提供的材料。

3.9.4 本项目采购过程中,投标文件出现下列情况的,不需要供应商澄清、说明或者更正,按照以下原则处理:

(1) 投标文件的大写金额合小写金额不一致的,以大写金额为准,但大写金额出现文字错误,导致金额无法判断的除外;

(2) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准，但是单价金额出现计算错误、明显人为工作失误的除外；

(3) 单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

(4) 对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

出现本条第(2)项规定情形，单价汇总金额比总价金额高，且超过政府采购预算或者本项目最高限价的，供应商投标文件应作为无效投标文件处理；单价汇总金额比总价金额高，但未超过政府采购预算或者本项目最高限价的，应以单价汇总金额作为价格评分依据。

注：评标委员会当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件可以要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

3.10 低于成本价投标处理。在评标过程中，投标人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，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。投标人书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。

供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。

供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。

供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件、响应文件作为无效处理。

3.11 招标采购单位现场复核评标结果。

3.11.1 评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核，出具复核报告。存在下列情形之一的，招标采购单位应当根据情况书面建议评标委员会现场修改评标结果或者重新评标：

- (1) 资格性审查认定错误的；
- (2) 分值汇总计算错误的；
- (3) 分项评分超出评分标准范围的；
- (4) 客观评分不一致的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现场修改评标结果或者重新评标，并在评标报告中详细记载相关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

3.11.2 有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评标：

- (1) 评标委员会已经出具评标报告并且离开评标现场的；
- (2) 招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- (3) 招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- (4) 招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；
- (5) 招标采购单位未提供书面建议的。

4. 评标细则及标准（以综合评分法为例）

4.1 本次综合评分的因素是：详见综合评分明细表。

4.2 评标委员会成员应当根据自身专业情况对每个有效投标供应商的投标文件进行独立评分，汇总每项评分因素的得分，得出每个有效投标供应商的总分。技术类评分因素由技术方面评标委员会成员独立评分。经济类评分因素由经济方面评标委员会成员独立评分。政策合同类的评分因素由法律方面评标委员会成员独立评分。采购人代表原则上对技术类评分因素独立评分。价格和其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。

4.3 综合评分明细表：**【根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，对小型和微型或监狱企业或残疾人福利性单位产品的价格给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，参加本项目符合181号文要求的中小企业应当提供《中小企业（监狱企业）声明函》原件，格式见投标文件格式】：**

第一包

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	报价	30	以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价 / 投标报价)*30	根据财库[2011]181号文，对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）。
2	技术指标和配置 (主要评分因素)	50	<ol style="list-style-type: none"> 1. 投标人完全满足招标文件第六章的“技术参数要求”的，得50分； 2. 投标人不完全满足招标文件第六章“技术参数要求”的，则在50分的基础上，按以下原则打分： 3. “★”技术参数条款响应得分=（投标人满足“★”技术参数条款的数量 ÷ “★”技术参数条款的总数量）×35分。 4. 产品一般技术参数条款响应得分=（投标人完全满足产品一般技术参数条款的产品数量 ÷ 产品的总数量）×15分。 5. （产品一般技术参数条款是以一个产品为单位，对应产品中所有未标注“★”的条款视作一条进行评审） 6. 注：①针对“★”条款的技术响应，投标人需提供技术支撑材料（如产品检测报告或产品彩页或产品说明书等），但如果招标文件第六章“技术参数要求”中的“★”技术条款对技术支撑材料有要求，应按要求提供，否则对应技术参数条款将视为不满足。 	
3	业绩和履约能力	7	投标人或设备生产厂商提供类似项目销售和履约经验（2017年-至投标截止日），每一个得1分，最多得7分。	投标人或设备生产厂商须提供真实有效的销售业绩和履约经验证明材料，包括中标通知书、项目合同复印件并加盖鲜章。
4	信誉	4	以主要设备生产厂家的产品质量，企业管理和技术能力的有效证明文件（国内外行业和质量管理机构的有效证书或文件，每个证书或文件得1分，最多得4分，提供证书或有关信誉证明材料复印件加盖鲜章。	
5	售后服务	5	完全满足招标文件售后服务要求的得2分，每增加1年免费质保加1分，最多加2分，能保证保质期后工程师免费上门，配件打折的，加1分。不满足招标文件售后服务要求的不得分。	设备生产厂商需提供质保期满后，工程师免费上门，配件打折出售承诺，并加盖鲜章。

6	节能、环境标志、无线局域网认证产品	1.5	除强制节能产品外，认定为优先采购节能产品或者政府采购环境标志产品或者无线局域网认证产品的得 1.5 分。非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网认证产品的不得分。 注：1. “节能产品政府采购品目清单”以财政部会同国务院有关部门机构认定的为准(最新); 2. “环境标志产品政府采购品目清单”以财政部会同国务院有关部门机构认定的为准(最新); 3. “无线局域网认证产品政府采购清单”以财政部会同国务院有关部门机构认定的为准(最新);	以《中国政府采购网》最新颁布品目清单为准，政府强制采购品目清单范围内的产品除外。（提供认证证书复印件并加盖鲜章）
7	扶持不发达地区和少数民族地区	0.5	投标人为不发达地区或少数民族地区企业的得 0.5 分。 注：提供不发达地区企业或投标人注册地为少数民族地区的相关证明材料。	
8	投标文件规范性	2	投标文件制作规范，没有细微偏差情形的得 2 分；有一项细微偏差扣 0.5 分，直至该项分值扣完为止。	

第二包

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	报价	30	以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价 / 投标报价)*30	根据财库[2011]181 号文，对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）。

2	技术指标和配置 (主要评分因素)	60	<p>1. 投标人完全满足招标文件第六章的“技术参数要求”的，得 60 分；</p> <p>2. 投标人不完全满足招标文件第六章“技术参数要求”的，则在 60 分的基础上，按以下原则打分：</p> <p>3. “★”技术参数条款响应得分=（投标人满足“★”技术参数条款的数量÷“★”技术参数条款的总数量）×45 分。</p> <p>4. 产品一般技术参数条款响应得分=（投标人完全满足产品一般技术参数条款的产品数量÷产品的总数量）×15 分。</p> <p>5. （产品一般技术参数条款是以一个产品为单位，对应产品中所有未标注“★”的条款视作一条进行评审）</p> <p>6. 注：①针对“★”条款的技术响应，投标人需提供技术支撑材料（如产品检测报告或产品彩页或产品说明书等），但如果招标文件第六章“技术参数要求”中的“★”技术条款对技术支撑材料有要求，应按要求提供，否则对应技术参数条款将视为不满足。</p> <p>7. ②针对一般条款的技术响应，如果招标文件第六章“技术参数要求”中技术参数条款对技术支撑材料有要求，应按要求提供，否则对应技术参数条款将视为不满足。</p>	
3	业绩和履约能力	2	<p>投标人或设备生产厂商提供类似项目销售和履约经验（2017 年-至投标截止日），每一个得 0.5 分，最多得 2 分。</p>	<p>投标人或设备生产厂商须提供真实有效的销售业绩和履约经验证明材料，包括中标通知书、项目合同复印件并加盖鲜章。</p>
4	信誉	1	<p>以主要设备生产厂家的产品质量，企业管理和技术能力的有效证明文件（国内外行业和质量管理机构的有效证书或文件，每个证书或文件得 0.5 分，最多得 1 分，提供证书或有关信誉证明材料复印件加盖鲜章。</p>	
5	售后服务	3	<p>完全满足招标文件售后服务要求的得 1 分，每增加 1 年免费质保加 0.5 分，最多加 1 分，能保证保质期后工程师免费上门，配件打折的，加 1 分。不满足招标文件售后服务要求的不得分。</p>	<p>设备生产厂商需提供质保期满后，工程师免费上门，配件打折出售承诺，并加盖鲜章。</p>

6	节能、环境标志、无线局域网认证产品	1.5	除强制节能产品外，认定为优先采购节能产品或者政府采购环境标志产品或者无线局域网认证产品的得 1.5 分。非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网认证产品的不得分。 注：1. “节能产品政府采购品目清单”以财政部会同国务院有关部门机构认定的为准(最新)； 2. “环境标志产品政府采购品目清单”以财政部会同国务院有关部门机构认定的为准(最新)； 3. “无线局域网认证产品政府采购清单”以财政部会同国务院有关部门机构认定的为准(最新)；	以《中国政府采购网》最新颁布品目清单为准，政府强制采购品目清单范围内的产品除外。（提供认证证书复印件并加盖鲜章）
7	扶持不发达地区和少数民族地区	0.5	投标人为不发达地区或少数民族地区企业的得 0.5 分。 注：提供不发达地区企业或投标人注册地为少数民族地区的相关证明材料。	
8	投标文件规范性	2	投标文件制作规范，没有细微偏差情形的得 2 分；有一项细微偏差扣 0.5 分，直至该项分值扣完为止。	

第 3 包

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	报价	30	以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价 / 投标报价)*30	根据财库[2011]181 号文，对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）。

2	技术指标和配置 (主要评分因素)	45	<p>1. 投标人完全满足招标文件第六章的“技术参数要求”的，得 45 分；</p> <p>2. 投标人不完全满足招标文件第六章“技术参数要求”的，则在 45 分的基础上，按以下原则打分：</p> <p>3. “★”技术参数条款响应得分=（投标人满足“★”技术参数条款的数量÷“★”技术参数条款的总数量）×35 分。</p> <p>4. 产品一般技术参数条款响应得分=（投标人完全满足产品一般技术参数条款的产品数量÷产品的总数量）×10 分。</p> <p>5. （产品一般技术参数条款是以一个产品为单位，对应产品中所有未标注“★”的条款视作一条进行评审）</p> <p>6. 注：①针对“★”条款的技术响应，投标人需提供技术支撑材料（如产品检测报告或产品彩页或产品说明书等），但如果招标文件第六章“技术参数要求”中的“★”技术条款对技术支撑材料有要求，应按要求提供，否则对应技术参数条款将视为不满足。</p> <p>7. ②针对一般条款的技术响应，如果招标文件第六章“技术参数要求”中技术参数条款对技术支撑材料有要求，应按要求提供，否则对应技术参数条款将视为不满足。</p>	
3	业绩和履约能力	5	<p>投标人或设备生产厂商提供类似项目销售和履约经验（2017 年-至投标截止日），每一个得 1 分，最多得 5 分。</p>	<p>投标人或设备生产厂商须提供真实有效的销售业绩和履约经验证明材料，包括中标通知书、项目合同复印件并加盖鲜章。</p>
4	信誉	4	<p>以主要设备生产厂家的产品质量，企业管理和技术能力的有效证明文件（国内外行业和质量管理机构的有效证书或文件，每个证书或文件得 1 分，最多得 4 分，提供证书或有关信誉证明材料复印件加盖鲜章。</p>	
5	售后服务	12	<p>完全满足招标文件售后服务要求的得 5 分，每增加 1 年免费质保加 1 分，最多加 3 分，能保证保质期后工程师免费上门，配件打折的，加 1 分。以共建实验室的形式对用户后期使用提供支持的加 3 分。不满足招标文件售后服务要求的不得分。</p>	<p>设备生产厂商需提供质保期满后，工程师免费上门，配件打折出售承诺，并加盖鲜章。</p> <p>设备生产商需提供共建实验室的具体方案，并加盖鲜章。</p>

6	节能、环境标志、无线局域网认证产品	1.5	除强制节能产品外，认定为优先采购节能产品或者政府采购环境标志产品或者无线局域网认证产品的得 1.5 分。非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网认证产品的不得分。 注：1. “节能产品政府采购品目清单”以财政部会同国务院有关部门机构认定的为准(最新)； 2. “环境标志产品政府采购品目清单”以财政部会同国务院有关部门机构认定的为准(最新)； 3. “无线局域网认证产品政府采购清单”以财政部会同国务院有关部门机构认定的为准(最新)；	以《中国政府采购网》最新颁布品目清单为准，政府强制采购品目清单范围内的产品除外。（提供认证证书复印件并加盖鲜章）
7	扶持不发达地区和少数民族地区	0.5	投标人为不发达地区或少数民族地区企业的得 0.5 分。 注：提供不发达地区企业或投标人注册地为少数民族地区的相关证明材料。	
8	投标文件规范性	2	投标文件制作规范，没有细微偏差情形的得 2 分；有一项细微偏差扣 0.5 分，直至该项分值扣完为止。	

备注：1. 第六章中标注★为主要参数，作为评分依据，非实质性要求；标注▲的为实质性要求，若未满足的，将视为无效投标。

2. 评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位。

3. 本招标文件中的技术规格及要求仅作为描述产品参考，并非此次采购唯一指定产品及要求。投标人可根据实际情况，在完全满足或优于这些技术参数的前提下，提供质量更优、性价比更高、服务更到位的产品（需提供性价比对照比较表）。

5、废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足 3 家的（第六章 六、其他要求中的核心产品如果有多家投标人使用同一品牌产品投标的，作为一个供应商计算投标人数量）；

（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，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在中国政府采购网上公告，并公告废标的详细理由。

6、定标

6.1. 定标原则：本项目根据评委会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标

人。

6.2. 定标程序

6.2.1 评委会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选人，并按照综合得分高低标明排列顺序。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

6.2.2 招标代理在评标结束后二个工作日内将评标报告送采购人。

6.2.3 采购人在收到评标报告后五个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。

6.2.4 根据采购人确定的中标人，招标代理在中国政府采购网上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不解释中标或落标原因，不退回投标文件和其他投标资料。

7. 评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

7.2 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商的资格条件和供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，参与起草评审报告，并予签字确认。

7.3 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露供应商的投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

7.4 发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止。

发现采购人、政府采购代理机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为，及时向财政部门报告。

7.5 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者政府采购代理机构答复供应商质疑，配合财政部门的投诉处理工作等事宜。

7.6 法律、法规和规章规定的其他义务。

8. 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

8.1 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，须主动提出回避。

有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职(包括一般工作)或担任顾问或在供应商公司中持有股份，与供应商法定代表人或负责人有夫妻、直系亲属、三代内旁系血亲或者近姻亲关系，配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问，与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷，以及其

他可能影响公正评审的情况。

招标采购活动中参加招标文件咨询、论证或者编制的，除采购人代表以外，不得参加该政府采购项目的评审活动。

8.2 评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购执行机构统一保管。

8.3 评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

8.4 评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论，不得征询或者接受采购人的倾向性意见，不得明示或暗示供应商在澄清时表达与其投标文件、响应文件、报价文件原义不同的意见，不得以采购文件没有规定的评审方法和标准作为评审的依据，不得修改或者细化评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

8.5 在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，不得向外界透露评审内容。

8.6 评审现场服从采购执行机构工作人员的管理，接受现场监督人员的合法监督。

8.7 遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购执行机构的请托。

第八章 合同主要条款（样例）

国产设备中标按下述条款签订采购合同：

项目编号： 签订地点：成都

采购人（甲方）：四川大学供应商（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》及四川大学采购项目（项目编号：）的《招标文件》、乙方的《投标文件》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术由采购人与中标人就本项目签订的技术协议予以说明，技术协议及本项目的招标文件、投标文件等均为本合同不可分割的部分。甲乙双方同意共同遵守如下条款：

一、合同货物

设备名称	规格型号	单位	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	随机配件	交货期

二、合同总价

合同总价为人民币大写：元，即 RMB¥元；本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

三、质量要求

1、乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

2、货物必须符合或优于国家标准，以及本项目招标文件及技术协议的质量要求和技术指标与出厂标准。

3、货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

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

四、交货及验收

1、乙方交货期限为合同签订生效后的日内送货到甲方指定的地点。

2、验收由甲方组织，乙方配合进行。

2.1 验收标准:

以本合同所附的技术协议描述为准。

2.2 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者,甲方应做出详尽的现场记录,或由甲乙双方签署备忘录,此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据,由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担,验收期限相应顺延;

2.3 如质量验收合格,用户签订“四川大学仪器设备验收单”。

3、乙方应将所提供货物的清单、配件、随机工具、用户使用手册、保修卡等资料交付给甲方;乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的,必须负责补齐,否则视为未按合同约定交货。

4、如货物经乙方次维修仍不能达到合同约定的质量标准,甲方有权退货,并视作乙方不能交付货物而须支付损失赔偿金给甲方,甲方还可依法追究乙方的违约责任。

五、付款方式

1) 中标人在中标后需向采购人交纳合同金额的10%作为履约保证金,验收合格后,6个月退还履约保证金,不支付利息。

2) 采购人在签订采购合同并生效之日起15个工作日内,向中标人支付合同金额40%的价款,¥元,人民币大写元整;

3) 全部货物安装调试完毕并最终验收合格后支付合同总价60%款项:¥元,人民币大写元整;

4) 中标人须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

六、售后服务

质保期为验收合格后____年,质保期内出现质量问题,乙方在接到通知后____小时内响应到场,小时内完成维修或更换,并承担修理调换的费用;如货物经乙方次维修仍不能达到本合同约定的质量标准,视作乙方未能按时交货,甲方有权退换货并追究乙方的违约责任。货到现场后由于甲方保管不当造成的问题,乙方亦应负责修复,但费用由甲方负担。乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

七、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的,由甲方向乙方偿付合同总价的1%违约金。

2. 甲方应在合同规定时间内向乙方支付货款,每逾期1天甲方向乙方偿付欠

款总额的 0.3%滞纳金，累计滞纳金总额不超过欠款总额的 2%

3. 乙方交付的货物质量不符合本合同及技术协议规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之的违约金，并须在甲方要求的合理时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条前款下述第“4”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。

4 乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应尽快交足货物外，还应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之 /天的违约金；逾期交货超过__天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息，利息按同期银行贷款基准利率计算。

5 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。

八、争议解决办法

1、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、合同履行期间,若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法维护其合法权益。

九、其他

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式陆份，自双方签章之日起生效。甲方肆份、乙方壹份、执行本项目的代理机构壹份。

甲方：四川大学（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地址：

地址：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

电话：

电话：

传真：

传真：

签约日期：年月日

签约日期：年月日

技术协议

招标编号： 项目名称：

甲方：（以下简称甲方）

乙方：（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》、四川大学采购项目（项目编号：）的《招标文件》、乙方的《投标文件》，以及四川大学的指定，经甲乙双方友好协商，就甲方向乙方采购的仪器设备有关事宜达成如下协议：

一、设备清单

设备名称	生产厂家	规格型号	单价	数量	总价	交货时间
合计	大写：小写：					

三、产品配置清单及技术参数：

四、技术支持及售后服务承诺：

五、包装方式、包装物的供应与回收

由乙方负责提供原厂包装的货物，包装必须符合国家相关标准，包装物不回收。

六、验收方式及标准

1、仪器到达交货地点后由采购人或甲方组织验收。

2、仪器性能参数按本协议中的设备清单规定的厂家仪器说明书进行各项参数检验，未予说明的，按照国家标准、行业标准、企业标准的顺序进行检验。仪器附件按照配置清单进行验收。

3、仪器设备的各项指标必须符合本协议及投标书规定的技术指标。

4、仪器最终验收合格后需填写《四川大学仪器设备验收单》

六、付款方式。

以采购人与中标人签订的采购合同约定条款为准。

七、其它约定事项:

八、本技术协议一式陆份，自甲乙双方签章之日起生效。本协议具有同样法律效力。甲方肆份、乙方壹份、执行本项目的代理机构壹份。

甲方：四川大学 XX 学院

乙方：

单位地址：单位地址：

用户签字：

法定代表人

或委托代理人：

开户银行：

账号：

邮政编码：610065

邮政编码：

时间年月日

时间:年月日

进口设备中标，先按下述条款先签订技术协议，随后由中标人与外贸公司另立合同：

进口设备《技术协议》签署复核签

招标编号：

项目名称		
中标价格	币种	
	大写	
	小写	
设备生产厂家		
设备中标单位		
中标单位委托签订外贸合同的境外公司名称		
用户方委托外贸公司名称		
设备中标单位联系人及电话		
用户单位技术协议审核人及电话		

注：《技术协议》附后

复核单位(设备处)签章：

年 月 日

技术协议

招标编号：_____

项目名称：_____

甲方： XX学院 (以下简称甲方)

乙方： 中标公司 (以下简称乙方)

经甲乙双方友好协商，就甲方向乙方采购的仪器设备有关事宜达成如下协议：

一、甲方所在单位的相关单位（部门）委托的外贸公司_____与乙方委托的_____签订外贸合同。

二、付款方式：进口设备由招标人进出口代理商开具 100%信用证，产品到货验收合格后，由银行按进出口代理公司签署同意付款意见（签署同意付款意见必须见四川大学仪器设备验收单和四川大学固定资产设备对帐单），执行信用证兑现。

三、设备清单

设备名称	生产厂家	规格型号	单价	数量	总价	交货时间
合计	大写：		小写：			

四、产品配置清单及技术参数：

五、技术支持及售后服务承诺：

六、包装方式、包装物的供应与回收

由乙方负责提供原厂包装的货物，包装必须符合国家相关标准，包装物不回收。

七、验收方式及标准

- 1、仪器到达交货地点后由甲方组织验收。
- 2、仪器性能参数按合同规定的厂家仪器说明书进行各项参数检验，未予说明的，按照国家

标准、行业标准、企业标准的顺序进行检验。仪器附件按照配置清单进行验收。

3、仪器设备的各项指标必须符合本协议及投标书规定的技术指标。

4、仪器验收合格后需填写《四川大学仪器设备验收单》。

八、其它约定事项：

九、本技术协议一式六份，甲方四份，乙方一份，执行本项目的代理机构一份，甲乙双方签字盖章（需加盖骑缝章）即生效，本协议具有同样法律效力。

甲方：四川大学 XX 学院

单位地址：

用户签字：

乙方：

单位地址：

法定代表人
或委托代理人：

开户银行：

账号：

邮政编码：

时间： 年 月 日

邮政编码：610065

时间 年 月 日