

广州市政府采购

公开招标文件

项目编号：M4400000707008752001

项目名称：广州大学 2021 年物理与材料科学实验室设备购置项目

采购人：广州大学

招标代理机构：广东省机电设备招标有限公司

二〇二一年二月

温馨提示

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

- 1、潜在投标人须按采购文件及公告要求报名（采购文件可在**招标公告发布的网站上自行下载**）。
- 2、本公司启用网上报名系统进行供应商报名，不设线下售卖采购文件。请登录广咨电子招投标交易平台网站（www.gzebid.cn）进行供应商注册报名。
- 3、首次参与政府采购项目投标的供应商，应在报名成功后最迟必须于开标前一日登录**广东省政府采购网**（<http://www.gdgpo.gov.cn/>）**完成供应商注册**。
- 4、供应商须通过广咨电子招投标交易平台网站（<http://www.gzebid.cn>）获取子账号的方式递交**投标中标/成交服务费**。
- 5、中标供应商在签订合同后，应在3个工作日内提交的**合同原件或复印件**。
- 6、如采购文件有澄清、修改或者延期的，我司会在相关媒体上发布公告。
- 7、如供应商以非独立法人注册的分公司名义代表总公司盖章和签署文件的，须提供总公司的营业执照副本复印件及总公司针对本项目投标/报价的授权书原件。

目录

第一章投标邀请.....	4
第二章供应商须知.....	7
一、定义.....	7
二、一般要求.....	7
三、询问、质疑及投诉.....	9
四、投标文件.....	11
第三章采购人需求.....	15
一、项目概况.....	15
二、总体要求.....	15
三、招标范围及规格要求.....	16
四、商务要求（技术要求中另有要求的从其要求）.....	18
第四章开标、评标和定标.....	51
一、开标.....	51
二、评标.....	51
三、评标程序.....	52
四、定标.....	54
五、招标失败的情况.....	54
第五章合同格式.....	58
第六章投标文件格式.....	59

第一章 投标邀请

广东省机电设备招标有限公司（以下简称“采购代理机构”）受广州大学（以下简称“采购人”）的委托，就以下政府采购项目进行公开招标，邀请合格的国内供应商参加投标。有关事项如下：

一、 招标项目简介

1. 项目编号：M4400000707008752001
2. 项目名称：广州大学 2021 年物理与材料科学实验室设备购置项目
3. 项目类别：货物类
4. 采购预算：见第三章采购人需求。
5. 采购内容及用途：见第三章采购人需求。

本项目已按照国家 and 省有关规定履行项目审批手续并获得批准，采购项目的资金来源已落实，项目的招标方式和范围已经财政部门批准。

6. 交货时间：见第三章采购人需求。

7. 需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）、《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）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）、《财政部 国家发展改革委关于调整节能产品政府采购清单的通知》（财库〔2004〕185号）、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）等。

二、 供应商资格要求

1. 供应商具备《政府采购法》第二十二条所规定的条件（提供声明函，格式见第六章）：

- 1) 供应商必须具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人；
- 2) 供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 5) 供应商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) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件。

2. 已登记报名并获取本项目招标文件。

3. 本项目不接受联合体投标。

4. 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（采购代理机构将于投标截

止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）上查询相关信息。如查询结果未发现失信行为，视为评审时供应商符合本款要求）

5. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加本采购项目（包组）投标。（提供声明函，格式见第六章）

6. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参与本项目投标。（提供声明函，格式见第六章）

三、 报名及购买采购文件的时间、方式及采购文件售价（具体时间以招标公告为准）

1. 报名及购买采购文件时间：2021年3月19日至2021年4月8日上午9:00—12:00，下午2:30—5:30（北京时间，节假日除外）。

2. 上述时间是否有改变，请密切留意变更公告的相关信息。

3. 报名及购买采购文件方式：

本项目只接受网上报名：供应商可访问广东省机电设备招标有限公司广咨电子招投标交易平台网站（<http://www.gzebid.cn/>）进行网上报名。如供应商尚未获取登录账号，请根据网站指引进行办理。采购文件购买支持微信、支付宝两种方式，支付成功后即可下载采购文件；5个工作日后，供应商可以登录系统选择对应项目下载增值税普通电子发票。网上报名后供应商可自行下载电子招标文件，同时可到广州市越秀区环市中路316号金鹰大厦25楼2503室获取纸质招标文件。

（有关网上报名、获取登录账号及采购文件发票等事宜，请联系客服。热线电话：400-150-3001，网站客服(QQ)：3151435402）

4. 采购文件售价：人民币 **200** 元/套，售后不退。

四、 递交投标文件时间、投标截止及开标时间、开标地点（具体时间及地点以招标公告为准）

1. 递交投标文件起始时间：2021年4月9日14时00分

2. 递交投标文件截止时间：2021年4月9日14时30分

3. 递交投标文件地点：广州市环市中路316号金鹰大厦10楼会议室

4. 投标截止及开标时间：2021年4月9日14时30分

5. 开标地点：广州市环市中路316号金鹰大厦10楼会议室

6. 投标文件递交方式：纸质投标文件

7. 上述时间及地点是否有改变，请密切留意本项目变更公告的相关信息。

五、 采购信息发布及结果公告网站

中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn/>)、广东省政府采购网 (<http://www.gdgpo.gov.cn/>)、广州市政府采购平台 (<http://gzg2b.gzfinance.gov.cn/>)、广咨电子招标投标交易平台网站 (<http://www.gzebid.cn/>) 及其他相关媒体。

六、 本项目公告期限 (5 个工作日) 详见招标公告。

七、 采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式

1. 采购人

采购人名称：广州大学

地址：广州市大学城外环西路 230 号。

联系人：莫老师 联系电话：020-39341573。

2. 采购代理机构联系方式

名称：广东省机电设备招标有限公司

地址：广州市环市中路 316 号金鹰大厦 25 楼 2503 室邮编：510060

采购项目联系人：黄工、岑工、郑工

电话：020-83547060。

E-mail: gmetb3@163.com。

广东省机电设备招标有限公司

2021 年 3 月 19 日

第二章 供应商须知

供应商必须认真阅读采购文件中所有的事项、格式、条款和采购人需求等。供应商没有按照采购文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对采购文件在各方面都做出实质性响应是供应商的风险，并可能导致其投标无效或被拒绝。

一、 定义

- (一) 采购人：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。
- (二) 采购代理机构：采购代理机构是依法设立、从事采购代理业务并提供相关服务的社会中介组织。
- (三) 供应商（投标人）：是响应招标、参加投标竞争的法人或其他组织或自然人。
- (四) 采购合同：是指由采购人和供应商签订的规定双方权利和义务的协议。

二、 一般要求

(一) 投标的费用

- 1. 不论投标的结果如何，供应商应承担所有与编写和提交投标文件有关费用。
- 2. 本次招标向中标供应商收取招标代理服务费，招标代理服务费不在分项报价表中单列。
- 3. 采购代理机构参照广东省物价局粤价函〔2013〕1233号规定的收费标准，按照中标总金额以差额定率累进法（如下表）计算向中标供应商收取招标代理服务费，具体标准如下：

费率类别 中标金额（万元人民币）	招标费率
100 以下部分	1.5%×80%
100-500 部分	1.1%×80%
500-1000 部分	0.8%×80%
1000-5000 部分	0.5%×80%
5000-10000 部分	0.25%×80%
10000-100000 部分	0.05%×80%
100000 以上部分	0.01%×80%

(二) 采购文件的澄清和修改

- 1. 采购代理机构对采购文件进行必要的澄清或者修改的，按规定在相关媒体上发布公告，并通知所有报名及购买采购文件的供应商，报名及购买采购文件的供应商在收到澄清或修改通知后应按要求以书面形式予以确认，该澄清或修改的内容为采购文件的组成部分。采购代理机构将拒绝没有对澄清修改文件予以书面确认的供应商的投标。
- 2. 根据采购的具体情况，采购代理机构可延长投标截止时间和开标时间，并在投标截止时间前，将变更时间在指定媒体上发布公告，同时通知所有当时已报名及购买采购文件的投标人。

（三）知识产权

1. 供应商必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由供应商承担。
2. 投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

（四）纪律与保密事项

1. 供应商不得相互串通投标报价，不得妨碍其他供应商的公平竞争，不得损害采购人或其他供应商的合法权益，供应商不得以向采购人、评标委员会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。
2. 在确定中标供应商之前，供应商不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评标委员会成员。
3. 在确定中标供应商之前，供应商试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其投标无效。
4. 获得本采购文件者，不得将采购文件用作本次投标以外的任何用途，若有要求，开标后，供应商应归还采购文件中的保密文件和资料。
5. 由采购人向供应商提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，供应商应归还所有从采购人处获得的保密资料。

（五）关于关联企业

法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一项目包的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

（六）关于中小微企业投标

1. 中小微企业投标是指符合《中小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
2. 根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小微企业声明函》。

3. 根据财库〔2017〕141号《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》，满足要求的残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

三、 询问、质疑及投诉

1. 询问：

供应商对政府采购活动事项（采购文件、采购过程和成交结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时做出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。书面方式询问包括但不限于电子邮件、信函。

联系方式见《邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2. 质疑

供应商认为采购文件、采购过程或成交结果使自己的权益受到损害的，以书面形式向采购人或采购代理机构书面提出质疑：

（1）采购文件在指定的政府采购信息发布媒体上公示最少5个工作日；购买本采购文件的投标人认为采购文件的内容损害其权益的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑，供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料；

（2）投标人认为采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起7个工作日内提出质疑；对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑；供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料（依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十七条，捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑、投诉的证明材料）；

（3）采购人或采购代理机构在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复内容不涉及商业秘密。质疑投标人须提供相关证明材料，包括但不限于权益受损害的情况说明及受损害的原因、证据内容等，并对质疑内容的真实性承担责任。

（4）质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

（5）供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

（6）质疑函应当包括下列内容：

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

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

(7) 质疑材料中有外文书证或者外国语视听资料的，应当附有中文译本，由翻译机构盖章或者翻译人员签名。

(8) 质疑事项属于有关法律、法规和规章规定处于保密阶段的事项，质疑的当事人应当提供信息来源或有效证据。

(9) 质疑联系方式

质疑受理机构名称：广东省机电设备招标有限公司

质疑受理机构地址：广州市环市中路 316 号金鹰大厦 25 楼 2506 室

质疑受理机构电话：020-83544461

质疑受理机构邮箱：gmetb3@163.com

3. 投诉

(1) 投标人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内，向采购人同级政府采购监督管理机构提出投诉。

(2) 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

(3) 投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

1) 捏造事实；

2) 提供虚假材料；

3) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

四、投标文件

（一）投标文件的构成

1. 投标文件须按照第六章的要求装订成册。
2. 投标文件应装订牢固不可拆卸（如：胶订），如因装订不牢固导致的任何损失由供应商承担。
3. 投标文件数量：

纸质版投标文件：正本 1 份、副本 5 份。

电子版投标文件：投标文件 word 版及正本 PDF 扫描电子版（需签字盖章）1 份。（电子版必须以 USB 闪存盘或光盘保存，不留密码，无病毒，不压缩，用信封密封后随投标文件递交）。

4. 所有投标文件（除特殊规格的图纸等外）应按 A4 规格制作。

（二）投标文件的编写

1. 供应商应按采购文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。供应商必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，报同级财政部门处理。

2. 采购文件中，凡标有“★”的地方均为须实质响应条款，供应商若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效投标处理。

3. 除在采购文件另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

4. 投标文件报价的编写要求

- （1）供应商必须按采购文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。
- （2）投标文件报价包含货物的（含相关配件、附件、安装、材料）价款、税费、运输费、装卸费、配送、加工、保险费用及其技术和售后服务费等等一切有关费用，如涉及软件许可使用或技术指导、人员培训的，还应包括软件许可费以及一切技术服务费、人员培训费，供应商不得再向采购人收取任何费用。
- （3）供应商漏报的单价或每单价报价中漏报、少报的费用，视为此项费用已隐含在投标报价中，中标后不得再向采购人收取任何费用。
- （4）采购货物中如包含进口免税产品，根据《科学研究和教学用品免征进口税收规定》，采购人可享受其教学用仪器设备的进口货物免征进口关税和进口环节增值税、消费税待遇。若供应商所报货物设备（含零部件或制作材料）原产地为中华人民共和国境外地区而须进口的应专项单列报价，投标总价应不包括进口关税和进口环节增值税、消费税的免税价（包括交货给采购人验收合格后交付使用及与货物设备进口有关的一切费用）。供应商可按国家外汇主管机构公

布的外汇汇率牌价折算为人民币报价，并在投标文件中注明汇率折算标准及其换算方法。

(5) 只允许供应商有一个投标方案，否则将被视为无效投标（允许报多个投标方案的除外）。

5. 投标文件以及供应商与招标人就有关投标的往来函电均应使用中文。供应商提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释投标文件时以中文文本为准。

6. 投标文件须编页码。

(三) 投标文件的签署形式

1. 投标文件正本必须打印，并按要求签字、盖章，副本可以是投标文件正本复印，正本与副本不符，以正本为准。

2. 投标文件一般不得涂改和增删，如有涂改和增删之处，必须加盖公章或由法定代表人签字或授权代表签字。

(四) 投标文件的装订、标记和密封

1. 供应商编制的投标文件应按采购文件的要求装订成册，正本、副本封装完好。

2. 封套上建议按以下顺序标明如下字样：

投标文件 正本/副本
收件人：广东省机电设备招标有限公司
项目名称：
项目编号：
投标子包：（如有）
投标人名称（加盖公章）：
供应商地址、联系人、电话及电子邮箱
在（招标文件中规定的投标截止时间）之前不得启封

3. 采购代理机构对不可抗力事件造成的投标文件的损坏、丢失不承担任何责任。

4. 如果未按要求密封和标记，采购代理机构对误投或提前启封概不负责。

(五) 投标文件的递交

1. 所有投标文件应在投标截止时间前送达采购代理机构开标地点。

2. 采购代理机构将拒绝以下情况的投标文件：

(1) 投标截止时间以后送达的。

3. 采购代理机构不接受电报、电话、传真方式投标。

（六）投标文件的修改与撤回

1. 供应商在采购文件要求提交投标文件的截止时间前，可以补充、修改或者撤回已提交的投标文件，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容为投标文件的一部分，与原投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

2. 供应商补充、修改投标文件的书面材料（应有授权代表签字或加盖公章），须密封送达采购代理机构，同时应在封套上标明“补充、修改投标文件”和招标项目编号。

3. 撤回投标应以书面形式通知采购代理机构，并有法定代表人或投标授权代表的签字和加盖公章。

4. 在投标截止时间之后，采购代理机构不接受供应商对投标文件做任何修改及撤回。

（七）投标有效期

自投标截止之日后 90 天(特殊情况除外)。

在特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求与答复均以书面形式进行。同意延期的供应商其权利与义务相应延至新的截止期。

（八）投标保证金

1. 本项目无须缴纳投标保证金。

（九）投标样品（如有）

1. 本项目如要求提交投标样品的，采购代理机构在收取样品时不对样品外观进行验收及性能测试，对样品的破损或质量概不负责。

2. 由于采购代理机构存放样品的空间有限，采购活动结束后，未中标人提供的样品，应当在**中标公告发布之日起5个工作日内**自行取回，否则视为供应商自动遗弃，采购代理机构有权处理。

3. 中标供应商提供的样品，由采购人进行保管、封存，并作为履约验收的证据。

（十）采购文件的解释权

本采购文件由广东省机电设备招标有限公司负责解释。

五、适用法律

采购人、采购代理机构及投标人的一切招标投标活动均适用《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》及其配套的法规、规章、政策。

六、注意事项

供应商在中标（成交）后需要融资时可以申请政府采购合同融资。详情请见《广东省财政厅 广东省地方金融监督管理局 中国人民银行广州分行 关于开展省级政府采购合同融资工作的通知》（粤财采购〔2020〕6号）（查询网址 <http://www.gdgpo.gov.cn/show/id/40288ba9724669770172468f2f2500d6.html>）。

第三章采购人需求

一、项目概况

(一) 采购内容：

子包 1：四探针测试仪等设备 1 批；

子包 2：光纤熔接机等设备 1 批；

(二) 财政预算：人民币 255.88 万元。其中子包 1 的预算金额为人民币 228.6 万元，子包 2 的预算金额为人民币 27.28 万元。

(三) 本项目**每个子包确定一名**供应商。

二、总体要求

(一) 投标人必须对本项目内所有设备、备品备件、专用工具和伴随服务投标，并提交投标分项报价表。

(二) 投标人可以对一个子包投标，也可以对多个子包投标，但子包是投标的最小单位，投标人必须对子包内所有设备、备品备件、专用工具和伴随服务投标，并对该子包提交投标分项报价表。

(三) 伴随服务（费用包含在投标总价内）：全部设备的技术设计、运输、安装调试、人员培训、售后服务、税费（国内产品）等费用。

(四) 投标方提供的物品必须是全新，表面无划伤、无碰撞的。投标方应保证提供的货物是符合本技术标书和国家、国际最新的有关标准、规范的优质产品。若有异议，不管是多么微小，都应在投标文件“技术偏离”中予以详细说明。

(五) 本技术要求所使用的标准、规范等，如与投标方所执行的标准、规范不一致时，应按高于本技术要求所列的标准、规范执行，并在投标文件“技术偏离”中予以说明。

(六) 供应商认为所供货物必须由采购人配备、解决或提供的其它要求，均应在投标文件“技术偏离”中予以充分说明。

(七) 供应商应对投标设备列明其品牌、型号、制造商名称、产地、技术参数、功能介绍和使用说明。

(八) 投标人的所投产品必须是在中国范围内合法销售，原装、全新、并完全符合用户要求的产品。

(九) 投标人必须在投标文件中列表说明所有设备和材料的品牌、产地、参数。

(十) 所有产品、设备提供出厂合格证等质量证明文件。

(十一) ★本项目子包 1 只允许采购非进口产品(进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品)。

(十二) 经报同级财政部门审批,子包 2 允许采购进口产品或非进口产品(进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品)

(十三) ★对于子包 2,如供应商所投设备为进口设备,若供应商不是制造商,必须提供制造商或总代理商出具的合法授权文件。若该授权文件为总代理商出具的,还必须提供制造商对总代理商出具的合法代理证明。

(十四) ★若投标产品原产地为美国且在中国国务院关税税则委员会公告要求加征关税清单范围内的,加征的税费由中标供应商承担。

(十五) ★如投标产品含进口产品,投标人必须作出如下承诺:

1、外贸进口有关的一切费用(如外贸公司代理费用、清关费用、银行手续费、海关监管手续费、报关费用、商检费用、申办机电批文费用、机场码头费等)

2、本项目外贸进口代理服务由采购人在其指定的外贸代理商中选取(1.赛尔网络有限公司,联系电话:020-85167632/020-85167932;2.建发(广州)有限公司,联系电话:020-38175893);

3、外贸代理费费率为投标总价的 1.5%以下,设最低代理费(2500 元),具体费率由中标供应商与外贸代理商协商确定,中标供应商按实际发生金额支付。

(十六) 凡标有“★”的地方为关键的商务、技术;指标要求,必须完全满足这些要求,未达到这些指标要求的将导致投标无效。标“▲”号的为比较重要的商务、技术指标,未达到这些指标要求的将被严重扣分,但不会导致投标无效。

三、设备清单及技术规格要求

(一) 设备清单

★对下列子包所有设备报价投标报价不可超过下表列出的最高单价限价。

子包号	序号	名称	数量	单位	最高单价限价 (万元人民币)
1	1	四探针测试仪	4	台	0.875
	2	金相试样预磨机	4	台	0.2205
	3	金相试样抛光机	4	台	0.1638
	4	金相显微镜	4	台	3.6
	5	数字源表	4	台	3.9844

	6	图像采集与处理仪	1	台	7.973	
	7	电源管理器	1	台	0.2017	
	8	动态杨氏模量仪	4	台	0.2366	
	9	自动旋光仪	4	台	1.48	
	10	微机控制电子万能试验机	1	台	3.276	
	11	维氏硬度计	4	台	1.95	
	12	金属相图测定实验装置	4	套	0.497	
	13	磁性材料磁滞回线和磁化曲线测定仪	4	台	0.77	
	14	定位分析仪	2	套	2.681	
	15	精密 LCR 数字电桥	4	台	3.64	
	16	超声探伤及特性综合实验仪	4	台	0.56	
	17	音频控制与处理仪	1	台	1.2775	
	18	pH 计	4	套	0.175	
	19	热导率动态测量仪	4	台	1.736	
	20	交流磁化率测试系统	4	台	3.85	
	21	实验台	1	套	0.3325	
	22	实验桌	4	张	0.2844	
	23	资源平台主机	1	台	3.8465	
	24	高清摄像机	1	台	0.48	
	25	氦氛激光器	10	个	0.288	
	26	光纤通信综合实验箱	4	个	1.8	
	27	掺铒光纤放大器	2	台	3.84	
	28	应用光谱实训系统	1	套	92.00	
	2	1	光通信 CAD 软件	1	套	23
		2	光纤熔接机	1	套	4.28

(二) 核心设备

(提供相同品牌产品(非单一产品采购的,以核心产品为准)且通过资格审查、符合性审查的不同
 供应商参加同一合同项下投标的,按一家供应商计算)

子包	原序号	设备名称
1	29	应用光谱实训系统
2	1	光纤熔接机

(一) 技术规格要求

子包 1:

序号	设备名称	技术参数(为单套(台)设备配置参数)	数量	单位
1	四探针测试仪	<ol style="list-style-type: none"> ★方阻测量范围: $1 \times 10^{-5} \sim 2 \times 10^6 \Omega / \square$, 最小分辨率 $1 \times 10^{-5} \Omega / \square$; ★电阻率测量范围: $1 \times 10^{-6} \sim 2 \times 10^5 \Omega \cdot \text{cm}$, 最小分辨率 $1 \times 10^{-6} \Omega \cdot \text{cm}$; 金属箔最低电阻率: $1 \times 10^{-8} \Omega \cdot \text{m}$, 最小分辨率 $1 \times 10^{-8} \Omega \cdot \text{m}$; 测试电压: 12~80V 连续可调(1 μA~10mA 档), 8~36V 连续可调(100mA 档), 8~15V 连续可调(1000mA 档); 恒流源: 直流电流 0.4 μA~1000mA 七档连续可调(量程: 1 μA、10 μA、100 μA、1mA、10mA、100mA、1000mA); ▲恒流源精度: 10uA-1000mA 档均 $\leq \pm 0.05\%$, 1uA $\leq \pm 0.5\%$; 三个数字电压表, 可同时观察电流、电压及测量电压变化; 测试电压: 1 μA~10mA 档, 测量范围: 0~199.99mV, 分辨率: 10 μV; 100mA、1000mA 档, 测量范围: 0~19.999mV, 分辨率: 1 μV; ▲四探针测试探头: 探头间距 $\leq 1.60 \text{ mm}$; 探针机械游率: $\pm 0.3\%$; 探针直径 $\leq 0.8 \text{ mm}$; 探针材料: 碳化钨; 探针间及探针与其他部分之间的绝缘电阻 $\geq 109 \text{ 欧姆}$; 红宝石轴承; 探针可在宝石导孔内运动; 标配探针手动测试架: 手动上下操作; 探针头可上下移动距离: $\pm 120 \text{ mm}$; 测试台面 $\geq 200 \times 200 \text{ (mm)}$; 可准确测量的半导体尺寸: 直径 $\geq 20 \text{ mm}$, 适用于测量硅锗 	4	台

		棒、块、片、导电薄膜等； 12. 标配测试样品 3 套；硅片规格是直径 $\geq 24\text{mm}$ ，厚度 $\geq 2.5\text{mm}$ ，P 型，电阻率 ≥ 1.6 欧. cm		
2	金相试样预磨机	1. ★研磨盘直径：$\leq \phi 230\text{mm}$，双研磨盘； 2. ▲研磨盘转速：≥ 450 转/分 3. 砂纸直径：200mm 4. 电动机： $\geq 370\text{W}$ 5. 外形尺寸： $\leq 700 \times 600 \times 280\text{mm}$ 6. 重量： $\leq 48\text{kg}$ 7. ▲现场工位施工：防水桌面$\leq 130 \times 60 \times 75\text{cm}$，框架为铝材或不锈钢等防水材料；安装排水管及进水管；	4	台
3	金相试样抛光机	1. ★抛光盘直径：$\phi 200\text{mm}$；双抛光盘； 2. 转 速： $\geq 1400\text{r/min}$ 3. 电 源：220V，50HZ 4. 功 率： $\geq 180\text{W}$ 5. 净 重： $\leq 35\text{kg}$ ； 6. ▲外形尺寸：$\leq 730 \times 400 \times 340\text{mm}$ 7. ★现场工位施工：防水桌面$\leq 130 \times 60 \times 75\text{cm}$，框架为铝材或不锈钢等防水材料；冲洗盘；安装排水管及进水管；	4	台
4	金相显微镜	1. ▲总放大率：50 倍~1000 倍； 2. ★提供明场、暗场、倒置的金相观察效果，粗动调焦$\leq 42\text{mm/转}$，微动调焦$\leq 0.2\text{mm/转}$，$\leq 0.002\text{mm/格}$； 3. 观察筒：分光比为 20:80，观察筒 45° 倾斜且 360° 自由旋转，瞳间距 48mm-75mm 可调，最低眼点和最高眼点的高度差 $\geq 40\text{mm}$ ，可同步进行观察和拍照； 4. 载物台：三层载物台，带活动手柄，面积 $\geq 280\text{mm} \times 180\text{mm}$ ，硬膜涂层表面，行程 $\geq 50 \times 50\text{mm}$ ； 5. 目镜：平场大视场，高眼点 10X(FN20)，视度可调节； 6. ★物镜：无限远平场明暗场物镜：BD Plan5X N.A. 0.13 W.D. 17.3；BD Plan10X N.A. 0.25 W.D. 16.3；BD Plan20X N.A. 0.4 W.D. 7.3；BD Plan50X N.A. 0.55 W.D. 7.2； 7. 兰色滤色片，绿色滤色片，钽玻璃滤色片； 8. 偏光装置：带偏光组件，起偏镜插片，检偏镜插片； 9. 照明光源：12V/50W 的卤素灯，模块可直接更换。暗场切	4	台

		<p>换明场时防强光设计，保证暗场切换为明场观察时瞬间照明亮度不会过强。</p> <p>10. 智能感应模式：用户离开显微镜 15 分钟，仪器的电源会自动关闭；</p> <p>11. 内定位五孔物镜转换器；</p> <p>12. 图像采集摄像系统：≥ 500 万像素 2/3"SCMOS；成像区域约为 11.1mm(对角线)；实时显示模式（通过 USB3.1）2448x2048@ 69.3fps, 1224x1024@175.8fps；曝光时间：$14\mu s \sim 2 \text{ sec}$；</p> <p>13. ▲金相分析软件：提供基本的拍照、录像功能，能实时动态的观察图象；滤镜处理、分割及自动记数；校准尺度后对图像进行直线、矩形、圆、圆（3 点）、椭圆、多边形、不规则多边形、角度、折线等的测量；金相图像分析系统具备完整的图像采集、存取、测量、分析处理、图像打印以及定倍图文报告打印等功能，具有标准图像与当前图像的比对功能，以及图像的标注等功能；</p>		
5	数字源表	<p>1. 通道数：1；最大输出功率：20W，4 象限源或阱操作</p> <p>2. ★电压源量程：20mV ~200V；电压源最小分辨率：分辨率 $\leq 10\text{nV}$, 准确度 $\leq 0.1\%+150\mu\text{V}$；</p> <p>3. 电流源量程：10nA-1A；</p> <p>4. 电流源分辨率 $\leq 10\text{fA}$，准确度 $\leq 0.1\%+50\text{pA}$；</p> <p>5. 测量电阻量程：2 Ω -200M Ω；</p> <p>6. ★电阻测量精度分辨率：$\leq 1\mu\Omega$；</p> <p>7. ▲测量分辨率：≥ 6 位半；</p> <p>8. 基本准确度：$\leq 0.012\%$</p> <p>9. 读取速度：≥ 3000 读数/秒</p> <p>10. 读数缓存：≥ 250000；</p> <p>11. 接口：GPIB/USB/以太网（LXI）</p> <p>12. 编程：支持 SCPI/TSP 脚本编程，兼容 2400 指令</p> <p>13. 扫描类型线性：对数，双线性，双对数，定制源存储器</p> <p>14. 工作区间：四象限电压/电流源；</p> <p>15. 具备 4 象限电压和电流源/载荷、电压和电流回读功能、6 位半数字多用表、触发控制器的功能；</p> <p>16. 输入：前面板输入香蕉头输入；后面板三同轴输入连接</p>	4	台

		<p>17. 软件：支持采集数据，实时显示各种测试数据曲线，能支持同品牌的各种型号的源表，数采，皮安表，万用表等各类测试仪表。履行 I-V 特性分析的仪器配置控制，支持的 X-Y 绘图、平移和缩放，支持电子数据表/表格，支持保存和输出数据，用于进一步分析，支持保存测试设置，支持屏幕截图，支持测试注释，支持命令行对话框，用于发送和接收数据，支持 HTML 帮助，支持 GPIB、USB 2.0、以太网标准</p> <p>18. 标配线缆：8608 型测试线/USB 线/以太网线/电源线</p> <p>19. ▲触摸屏操作：≥5 英寸高分辨率电容触摸屏图形</p> <p>20. 用户界面：GUI</p>		
6	图像采集与处理仪	<p>1. 整体设计：标准 1U 机架式外观设计，嵌入式 ARM 架构设计，Linux 操作系统。</p> <p>2. ▲内置互动功能：图像采集与处理仪支持 H. 323、SIP 等主流互动通讯协议，支持查询互动系统内的通讯录数据，包括设备账号、昵称等，并可通过通讯录选择呼叫以及通过系统分配的录播数字短号直呼等方式快捷创建互动，实现远程互动。</p> <p>3. 内置跟踪功能：无需额外配置跟踪主机即可实现图像识别跟踪分析与处理功能。</p> <p>4. 内置音频处理功能：支持混音、EQ 均衡、回声抑制、幻象供电功能。</p> <p>5. 支持 1080P@30 高清采集和编码录制，支持 4 路 1080P 高清摄像机输入、2 路 1080P 高清 HDMI 信号接入。</p> <p>6. 高清摄像机采用 3G-SDI 方式传输，保证视频传输质量。</p> <p>7. ▲图像采集与处理仪设备支持 POC 供电功能，支持设备 POC 供电信号、高清摄像机视频信号、控制信号同传。供应商提供具有相应资质第三方检测机构出具的检测报告复印件。不接受多条不同接口线缆绞合成一条线缆铺设或者增加额外转换设备的方式。</p> <p>8. 支持 3 路 HDMI 输出，输出分辨率支持 1080P@60，输出内容包括导播画面、录制效果画面和互动画面。</p> <p>9. 视频编码：兼容 H. 265 和 H. 264 两种视频编码协议。</p> <p>10. 采用 AAC 编码协议，支持 2 路 XLR 平衡音频输入、2 路 Line</p>	1	台

		<p>in、1路 Line out、1路耳机监听输出。</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. 内置≥2T 存储硬盘,支持录制文件本地保存,支持标准 MP4 视频封装格式。 12. 支持 RTMP 视频传输协议,满足向云端服务器或直播平台的直播推送功能。 13. 支持≥2 个 USB2.0, 支持 U 盘同步录制、视频拷贝, 支持接入鼠标键盘的本地导播操作; 14. 支持 FTP 文件传输协议, 与资源平台无缝对接, 通过 FTP 方式实现视频自动/手动上传至资源平台。 15. 整机使用平均无故障运行时间 (MTBF) 应≥100000 小时, 提供具备检测资质的第三方检测机构提供的正规检测报告复印件 <p>二、录播管理软件</p> <p>整体设计: 采用 B/S 架构设计, 支持主流浏览器直接访问图像采集与处理仪进行管理。实现跟踪管理、录像管理、用户管理、版本管理、参数管理等各种应用功能的整合管理。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 跟踪管理: 基于图像识别跟踪拍摄, 支持多种逻辑跟踪技术, 支持教师特写和全景画面切换跟踪, 支持学生起立回答问题特写跟踪。支持电脑课件信号自动检测跟踪。 2. 硬盘管理: 支持硬盘格式化功能, 支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。版本管理: 支持在线升级与系统授权, 可查询图像采集与处理仪的设备型号、版本信息、机身号。 3. 互动管理: 支持通过通讯录选择互动录播并“一键式”呼叫创建互动房间, 支持通过会议号和会议密码直接加入已创建的互动房间。 4. ▲互动通讯录管理: 支持查询互动云系统的通讯录数据, 查询内容包括所有已在互动云系统注册的录播账号、录播昵称。支持分级筛选查询互动录播设备。支持“关键字”检索功能, 通过录播账号、昵称快速查找到互动录播设备。 短号管理: 支持对每台录播设备自动分配纯数字短号, 可以通过短号直接呼叫录播设备创建互动。 5. 远程授课管理: 支持授课模式和会议模式两种互动方式。授课模式支持老师实时预览远端画面; 提供契合互动教学 		
--	--	--	--	--

		<p>应用的简易操作模式，支持控制面板按键式快速切换互动画面，支持本地老师、学生、电脑与远端课室画面的自由组合。</p> <p>6. 互动网络管理：支持网络检测功能，测试录播设备与互动服务器之前的网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据。互动应用支持网络自适应功能，互动画面中可叠加显示各互动点的视频码流和丢包率。</p> <p>7. 为保证良好的互动画面，图像采集与处理仪应具备双流互动功能，双向互动时，互动双方具备将教学场景及教学资源画面以两路独立 HDMI 信号分别同时环出显示</p> <p>8. 支持直播功能，支持 HTTP、RTMP、RTSP 多种直播视频流传输协议；支持 TCP 和 UDP 传输控制协议。</p> <p>9. 支持直播推流对接：支持通过 RTMP 协议向各类型直播服务器推送音视频流，支持同时推送至少 3 路独立的 RTMP 直播流。</p> <p>10. 直播参数：支持高清直播画质，可自定义直播分辨率、码流大小，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。</p> <p>11. 直播场景：图像采集与处理仪录课状态、互动状态均支持直播应用，实现公开课直播、教研听课等应用。</p> <p>12. 平台直播：支持图像采集与处理仪与资源平台无缝对接，实现一键开启“直播”功能，可通过 PC、手机等终端访问平台观看直播。</p> <p>13. 录制参数：支持高、低双码流录制功能，支持自定义录制分辨率、帧率和码流，码流 512kbps 到 40Mbps 可设。</p> <p>14. ▲分割录制：录制文件支持分割技术，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供不分段、30 分钟分段、60 分钟分段三种方式可选。</p> <p>15. 视频封装：支持标准 MP4 视频封装格式，支持录像文件下载；</p> <p>16. 录像管理：支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序；可按照主题、主讲人进行分组展示；支持查询视频文件的分辨率等文件参数。</p> <p>17. 录像点播：支持对录制文件进行点播回放，点播分辨率达 1080P，支持拖拽播放进度条播放；</p>		
--	--	--	--	--

		<p>三、录播导播软件：</p> <p>1. 导播方式：提供本地导播和网页导播多种导播方式，支持外接导播摇杆控制台进行导播操作。</p> <p>2. 导播功能：支持布局切换、转场特效、字幕、LOGO、摄像机控制等基本导播功能。</p> <p>3. 跟踪方式：支持手动、全自动、半自动三种跟踪导播方式，可“一键式”开启全自动图像跟踪拍摄录制。</p> <p>4. 信号切换：支持摄像机和 HDMI 信号的实时预览，支持点击切换录制画面。</p> <p>5. 鼠标定位：支持鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域，通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距。</p> <p>6. 云台预置位：支持云台摄像机预置位的预设和调用功能，每个云台摄像机至少支持 8 个以上预置位功能。</p> <p>7. 布局设置：支持自定义布局设置，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口。</p> <p>8. 字幕台标：支持字幕和字幕背景的透明度设置功能，支持字幕滚动和固定位置两种显示方式；支持上传台标，自定义台标位置。</p>		
7	电源管理器	<p>1. ▲向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理；</p> <p>2. 支持对录播系统控制功能，实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源；</p> <p>3. 支持录播系统的远程集中统一控制，实现录播主机远程开关机；</p>	1	台
8	动态杨氏模量仪	<p>1. ★设备包含测试台 1 个(含悬挂支架 1 个、支撑式支架 1 个)、功率函数信号发生器 1 台</p> <p>2. 可调测试台底座：测试台尺寸约为长 290mm、宽 190mm、高 330mm；</p> <p>3. ★悬挂式支架上的激发和接收换能器能上下、前后、旋转三维运动，上下调节范围≥130mm，前后调节范围≥100mm，旋转范围 360°，能试样调整到水平状态。</p> <p>4. 设有可调式支撑式测定支架，支架调节范围≥150mm，试样无需捆绑直接放上就能准确方便测出基频和一次谐波共振频率。一般均先将试样用此架测定后再上悬挂支架作变温测定。</p>	4	台

		<p>5. 测试台配有可调节利萨如图形大小的的调节旋钮，使用特制高灵敏度的换能器。对一般灵敏度(10mV)的示波器无需放大器即可使用。</p> <p>6. 整套装置可作切变模量, 通过杨氏模量和切变模量计算出泊松比、内耗的测定。</p> <p>7. ▲配有试样共5根: 带刻度铜 $\phi 8 \times 180\text{mm}$ 铜试样、$\phi 6 \times 180\text{mm}$ 铜试样、$\phi 6 \times 180\text{mm}$ 不锈钢试样、$\phi 8 \times 180\text{mm}$ 钢试样、$\phi 6 \times 160\text{mm}$ 钢试样;</p> <p>8. ▲函数信号发生器输出频率范围: 5.0Hz~500KHz、能作 $\pm 0.1\text{Hz}$ 精细微调;</p> <p>9. 函数信号发生器外测频率范围: 5.0Hz~1000KHz、测频误差: $\leq \pm 0.1\%$ (末位数± 1)、计频输入电压: 1V;</p> <p>10. 函数信号发生器正弦波频率特征: $\leq 3\text{dB}$、失真度: $< 0.5\%$、输出电压: $\geq 6\text{V}$ (有效值, 负载不小于 600Ω);</p> <p>11. 函数信号发生器含放大器输出功率: 专用配接声频换能器或超声换能器;</p> <p>12. ▲函数信号发生器正弦波输出衰减范围: $-40 \sim +10\text{dB}$ 分五档及功率输出专用档, 设有 $0 \sim 10\text{dB}$ 细调;</p> <p>13. 函数信号发生器显示方式: 6位、0.5寸LED;</p>		
9	自动旋光仪	<p>1. 测量模式: 旋光度、比旋度、浓度、糖度;</p> <p>2. ▲仪器光源: 发光二极管(LED), 工作波长: 589.3nm (钠D光谱);</p> <p>3. ★测量范围: $-45^\circ \sim +45^\circ$ (旋光度), $-120^\circ Z \sim +120^\circ Z$ (糖度);</p> <p>4. ★最小读数: 0.001° (旋光度); 重复性: $\leq 0.002^\circ$ (旋光度)</p> <p>5. 准确度: $\pm (0.005^\circ + \text{测量值} \times 0.03\%)$, $\pm (0.015^\circ Z + \text{测量值} \times 0.03\%)$;</p> <p>6. 可测样品最低透过率: 1%</p> <p>7. ▲≥ 7寸彩色液晶触摸屏;</p> <p>8. 可测试包含但不限于样品的旋光度、比旋度、浓度、糖度; 可测深色样品;</p> <p>9. 试样槽采用隔温设计, 温度显示功能;</p> <p>10. 可自动复测6次并计算平均值和均方根;</p>	4	台

		11. 标配试管 2 套：100mm/200mm 普通型； 12. 仪器尺寸：≤710mm×400mm×240mm		
10	微机控制电 子万能试验 机	1. ★最大试验力：≥30kN；试验力测量范围：0.4%~100%FS， 全程不分档； 2. 试验机级别：0.5 级(遵循 GB T 16825.1-2008 标准)； 3. 试验力测量范围：0.4%~100%FS，全程不分档； 4. 试验力示值相对误差：≤±0.5% 5. ★试验力分辨力：不小于 1/500000FS（全程分辨力不变） 6. 变形测量范围：0.2%~100%FS 7. 力控速率调节范围：0.01%~5%FS/S； 8. 力控速率控制精度：设定值的±1%以内； 9. ▲变形分辨力：≤1/500000FS，位移分辨力：≤ 0.05 μm 10. 变形测量范围：0.2%-100%FS/s； 11. 变形示值相对误差：设定值的±0.5%以内 12. 变形速率调节范围：0.02-5%FS/s 13. 位移示值相对误差：设定值的±0.5%以内 14. 数据采集频率：≥60Hz 15. 闭环控制速率：≥60Hz 16. 横梁移动速度调节范围(mm/min)：0.001~500 17. 横梁行程 (mm)：≥1150 18. 试验宽度 (mm)：≥400 19. 工作电压：单相 220V±10%；50Hz 20. 电机功率：400W 21. 安全保护：力过载保护，位移机械限位，电压过载保护 22. 变形测量装置：电子引伸计一支（标距 50mm/变形 25mm）： 23. ▲软件功能：支持图形拖拉编辑，试验过程中切换坐标类 型，支持保存和打印曲线；支持中英文语音一键切换；试 验结束后可通过结果追溯控制过程方案；全数字高精度控 制系统：三路高精度 24 位模拟信号采集系统，三路高速 数字采集通道；可实现多路信号同步采集，全数字三闭环	1	台

		<p>控制，各控制环间可无冲击平滑自动切换；</p> <p>24. 夹具配置：根据实验项目需要标配拉伸、压缩、弯曲夹具各一套</p> <p>25. 主机控制器（同等或优于）：1台：i3/内存8G+1T（硬盘）/window10/2COM/USB 鼠标/键盘/显示器19.5英寸</p>		
11	维氏硬度计	<p>1. ★硬度测量范围：5~3000HV；</p> <p>2. 试验力（N）：0.09807、0.2452、0.4904、0.9807、1.961、2.942、4.904、9.807；</p> <p>3. 试验力（gf）：10、25、50、100、200、300、500、1000；</p> <p>4. ▲硬度标尺：HV0.01 HV0.025 HV0.05 HV0.1 HV0.2 HV0.3 HV0.5 HV1；</p> <p>5. 保荷时间：1~60秒可调；</p> <p>6. 总放大倍率：100x，400x；</p> <p>7. 测试模式：HV/HK</p> <p>8. 物镜：10x（观察），40x（测量）；</p> <p>9. 分辨率≤0.025 μm；</p> <p>10. 光学测量范围：0~200 μm；</p> <p>11. XY坐标试台尺寸：100×100mm；</p> <p>12. XY坐标试台行程：25×25mm；</p> <p>13. 试样允许最大高度：≥90mm；</p> <p>14. 压头中心至机壁距离：≥110mm；</p> <p>15. 可显示硬度值，换算硬度，试验方法，试验力，保荷时间，测量次数</p> <p>16. ▲自动转塔，无摩擦主轴，试验力精度高</p>	4	台
12	金属相图测定实验装置	<p>1. ★测温范围/分辨率：室温--1200℃/≤0.1℃</p> <p>2. 最大加热功率：2000W，</p> <p>3. 最大保温功率：50 W；</p> <p>4. ★不锈钢≥8通道加热炉体；</p> <p>5. ▲加热选择：2/4/6/8路，测量选择：1-8路任意；</p> <p>6. ▲升温速率：0~50℃/分钟可调</p> <p>7. 温度显示：8通道液晶全部显示，实验软件8路同时分色绘制步冷曲线和相图；</p> <p>8. ▲配固-液相图实验分析软件</p>	4	套

		<p>9. USB 数据接口，支持全系 windows 系统；</p> <p>10. 包含已加样封装好样品管 8 只（Sn100； Sn80/Pb20； Sn61.9/Pb38.1； Sn40/Pb60； Sn20/Pb80； Pb100； ），</p> <p>11. 不锈钢用品管：不锈钢 304 材料，尺寸$\geq \phi 25 \times 190\text{mm}$，壁厚$\geq 2\text{mm}$</p> <p>12. 人工智能控温，有效克服温度过冲问题</p> <p>13. 降温速度可控，双面强迫风冷。</p>		
13	磁性材料磁滞回线和磁化曲线测定仪	<p>1. ▲毫特斯拉计与数字式恒流源:4 位半 LED 显示,毫特斯拉计量程 0~2T,分辨率$\leq 0.1\text{mT}$,带霍尔探头;数字式恒流源电流范围: 0~600mA,连续可调;</p> <p>2. 标配 3 种磁性材料样品:软磁,硬磁,模具钢 CR12。条状矩形,截面$\geq 2.00\text{cm}$,宽度$\geq 2.00\text{cm}$,间隙$\geq 2.00\text{mm}$;</p>	4	台
14	定位分析仪	<p>(一) 规格部分</p> <p>1. 扫描方式:逐行扫描</p> <p>2. 输出帧率: $\geq 30\text{fps}$</p> <p>3. 摄像元件: 1/3 ”</p> <p>4. 有效像素: $\geq 1920 \text{ (H.} \times 1080 \text{ (V.}$</p> <p>5. 最低照度: $\geq 0.3\text{Lux}$</p> <p>6. 通讯方式: RJ-45, 支持 POE 供电</p> <p>(二) 功能部分</p> <p>1. 采用 B/S 架构设计,支持通用浏览器进行远程访问进行管理;</p> <p>2. 采用图像识别定位分析技术,智能识别教学行为,根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号,与录播主机进行跟踪数据对接;</p> <p>3. 支持两种跟踪模式:紧跟模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式。</p> <p>4. 支持多个区域屏蔽功能,避免屏蔽区域内的干扰,提高系统识别效果;</p> <p>5. 支持检测区域设置,对指定区域进行跟踪分析,支持同时划分多个检测区域。</p> <p>6. 具有“模糊防抖”功能,避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象;</p>	2	套
15	精密 LCR 数	<p>1. ▲测试频率范围:20Hz~1MHz , 测试频率步进设置: 20Hz~99.9Hz:1mHz;100Hz~999.9Hz:10mHz;1kHz~9.9kHz:</p>	4	台

	字电桥	<p>100mHz; 10kHz-99.9kHz:1Hz; 100kHz-999.9kHz: 10Hz; 1MHz-2MHz:100Hz;</p> <p>2. AC 信号测试电压范围: 5mVrms-2Vrms;</p> <p>3. ★AC 信号电压分辨率: 5mVrms-0.2Vrms:100 μ Vrms; 0.2Vrms-0.5Vrms:200 μ Vrms; 0.5Vrms-1Vrms:500 μ Vrms; 1Vrms-2Vrms:1mVrms;电流分辨率: 50 μ Arms-2mArms:1 μ Arms;2mArms-5mArms:2 μ Arms;5mArms -- 10mArms:5 μ Arms;10mArms -- 20mArms 10 μ Arms;</p> <p>4. AC 信号电流范围: 50 μ Arms-20mArms</p> <p>5. ★Rdc 测试:电压范围:100mV-2V;分辨率≤100μV;0mA—20mA;电流范围:0mA— 20mA;分辨率≤1μA;</p> <p>6. DC 偏置:电压范围:0V-±10V, 分辨率:100μV (0-5V), 1mV (5-10V);电流范围:0mA-±100mA, 分辨率:1μA (0-50mA), 10μA (50-100mA)</p> <p>7. ▲显示器: ≥7 英寸 (对角线)TFT LCD; 16: 9, RGB, 分辨率≥800×480</p> <p>8. 测试参数: Cp-D, Cp-Q, Cp-G, Cp-RpCs-D, Cs-Q, Cs-RsLp-D, Lp-Q, Lp-G, Lp-Rp, Lp-RdcLs-D, Ls-Q, Ls-Rs, Ls-Rdc, RdcR-X, Z-θ d, Z-θ rG-B, Y-θ d, Y-θ rVdc-Idc;</p> <p>9. 校准功能: 开路 OPEN, 短路 SHORT, 负载 LOAD;</p> <p>10. 触发延迟: 0s -999s, 分辨率≤100us;</p> <p>11. 最大扫描点数: ≥200</p> <p>12. 标配: 四端带卡夹具 DC-120mHz, ±42V; 带盒四端绝缘带锁 Kelvin</p>		
16	超声探伤及特性综合实验仪	<p>1. ★发射强度: 400V-350V; 负脉冲</p> <p>2. 阻抗: 发射阻抗: 1000 Ω; 输入阻抗: 500 Ω; 输出阻抗: 50 Ω (射频), 1000 Ω (检波);</p> <p>3. ★频带宽度: 500KHz~10MHz(-6dB)</p> <p>4. ▲动态范围: 0 dB~99dB, 步长 dB 1</p> <p>5. 触发模式: 内触发</p> <p>6. 重复频率: 500 Hz</p> <p>7. 输出限幅: ±5V</p> <p>8. 有效电压: ±2V (射频)、0~2V (检波)</p> <p>9. 使用功率: ≥10W</p>	4	台

		10. 仪器尺寸：≤220mm × 290mm × 135mm 11. 可测量探头的性能：延时、扩散角、K 值； 12. ▲标配直探头和斜探头各 1 个，能测量纵波和横波在铝试验块中的声速、波长及频率； 13. ▲标配可变角探头 1 个，能观测超声波的反射、折射和波形转换； 14. 标配铝试块工件 2 个；		
17	音频控制与处理仪	（一）规格部分 1. 音频输入/输出通道（MIC/LINE.：8 路输入/4 路输出，支持选择多种电平的音源输入，支持幻像供电功能。 2. 矩阵功能:输入多路信号并将其按用户设定比例进行混合，分配到多个输出通道中。 3. 转换器类型 24bit;采样率 48K 4. 频率响应 20~20KHZ 5. 要求与图像采集与处理仪为同一品牌。 （二）软件部分 1. 采用 C/S 或 B/S 软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理。 2. AGC 自动增益控制:自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出。 3. AVC 回声消除:自适应式回声消除功能，无需人工调试。 4. AFC 反馈啸叫消除:采用自适应处理的方式对现场扩声系统的啸叫进行有效的消除。 5. ANC 自动噪声消除:自动噪声消除根据环境的声场变化自动进行噪声消除。 6. ▲提供设备具备回声消除、反馈啸叫消除、自动噪声消除功能的软件设置界面截图。	1	台
18	pH 计	1. ★测量参数： <u>（包含但不限于）pH 值、mV（ORP）、温度值；</u> 2. ★测量范围： <u>（-2.00~20.00）pH；（-1999~1999）mV；（-5.0~135.0）℃；</u> 3. ▲分辨率≤0.01pH；1mV；0.1℃； 4. 基本误差：±0.01pH；±0.1%FS；±0.3℃； 5. 稳定性：（±0.01pH±1 个字）/3h；	4	套

		6. 电源：直流通用电源（9V DC，800mA，内正外负）； 7. 大屏幕点阵式液晶显示、PC 面板、轻触数字式按键； 8. 支持 3 种读数模式：智能判别终点；自动定时存贮读数；连续测量（支持间隔连续测量）； 9. 支持电极性能提醒功能和电极标定提醒功能； 10. ▲支持自动温度补偿，自动识别≥5 种缓冲溶液，支持 1-3 点校准； 11. 支持存贮≥500 套测量数据，符合 GLP 规范，支持数据的查阅、删除和打印； 12. 支持 USB 连接 PC、串口打印机；允许打印输出测量结果； 13. 具有断电保护功能，断电后数据不会丢失； 14. 支持固件升级。		
19	热导率动态测量仪	主要技术参数 1. ★ <u>导热系数范围：板状样 0.001-5W/mk；圆柱状样 3-500W/mk；精确度：≤3%。</u> 2. ▲ <u>热面温度：室温-100℃，采用高精度数显表测温，分辨率≤0.01℃。</u> 3. ▲ <u>冷面温度：强制风冷，室温，采用高精度数显表测温，分辨率≤0.01℃。</u> 4. ▲ <u>热面温控：室温-100℃，采用高精度程控数显表测温，分辨率≤0.01℃，平板加热器，双向可控硅控制。</u> 5. 采用计算机自动测试。 6. 适用于型材等金属材料、橡胶、石墨等测试； 7. 采用有机玻璃防风罩，可直接观察实验过程。 8. 采用 WPY 热流计 9. 冷热平板传热面积≥150*150(mm)，调节间距≥0-160(mm)； 10. 仪器配置：含主机 1 台，分析软件 1 套，有机玻璃防风罩 1 个；标配样品：含陶瓷、橡胶、不锈钢、塑料、铜片各 1 个。	4	台
20	交流磁化率测试系统	1. 设备包含：锁相放大器、可调速率加热炉； 2. 可调速率加热炉技术指标： (1) ★ <u>测量温度范围：室温~600℃ 温度分辨率：≤0.1℃</u> (2) 最大加热功率：≥1000W (3) 升温速度：5~20℃/min	4	台

		<p>3. 锁相放大器输出励磁信号技术指标:</p> <p>4.</p> <p>(1) ▲励磁频率: 25Hz~1.4KHz, ▲频率显示分辨率≤1Hz, 中继放大器增益: 6, 10, 36, 50 倍</p> <p>(2) 励磁电流: 0~100mA</p> <p>(3) 输出电压: 0~12V(峰峰值)</p> <p>(4) 输出波形: 正弦波</p> <p>5. 锁相放大器放大部分</p> <p>(1) 前置放大器增益: 1, 10, 30, 50 倍</p> <p>(2) 实部、虚部、模值显示最大: 19999mV</p> <p>(3) ★实部、虚部、模值显示分辨率: ≤0.1mV, 相角显示分辨率: ≤0.1°</p> <p>(4) 输入电压范围: ±10V</p> <p>6. 测试样品一套.</p> <p>(1) 石英玻璃管装铁氧体粉末样品 (160℃) 1 根</p> <p>(2) 石英玻璃管装镍样品 1 根</p> <p>7. 测试软件: 可记录实验所得数据并绘制温度特性曲线, 包括实部曲线; 虚部曲线、温度曲线;</p>		
21	实验台	<p>1. 尺寸≥w2000*d600*h850 mm</p> <p>2. 面板: 采用 12mm (±0.1mm) 厚抗倍特板, 防火阻燃、防腐蚀、耐酸碱、防静电、耐磨、抗污染, 总厚度为≥24mm, 四角圆角, 四边磨边, 防护学生碰撞受伤。</p> <p>3. 台体: 采用 15mm (±0.1mm) 厚双饰面板生态板制作, 板材外露端面采用 PVC 封边条, 配以热溶胶高温封边, 专用连接件连接组合紧固。</p> <p>4. 五金脚: 硬钢材料, 无缝焊接, 结构牢固, 材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐蚀性及承重性, 耐磨。</p>	1	套
22	实验桌	<p>1. 尺寸: 圆桌直径≥1.6 米, 高度≥75cm, 宽度为≥40cm;</p> <p>2. 面板采用≥25mm 三聚氰氨高密度环保板;</p> <p>3. 桌边全部采用 PVC 热熔胶封边, 边角圆滑, 舒适;</p> <p>4. 桌架、层板、键盘全部采用优质冷轧钢板, 高频焊接各钢件经除锈、酸洗、磷化等工序, 经防锈处理, 防腐蚀功能强。</p>	4	张

		5. 配套 6 张凳子。		
23	资源平台主机	<p>一、规格部分（同等或优于以下配置）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2U 标准尺寸 2. CPU 铜牌 3106 3. 64G 内存 4. 2T*3 硬盘 5. 阵列卡 H330 6. 双电源 <p>二、功能部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 信息管理功能 <ol style="list-style-type: none"> (1) 录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播，并具备直播和点播功能。支持对录播进行远程关机、休眠唤醒、启动录制等操作。 (2) 多级平台对接：支持校平台与上级区平台进行对接，校平台资源可像区平台提交。 (3) ▲录制预约：平台支持用户远程进行在线录课预约，可实现单个或批量预约；可直接导入课表实现预约；支持预约信息的申请和审核管理。支持用户手机扫码预约录制，扫码后手机端填写录播预约信息即可快速完成预约，录制结束后也可扫码在平台回顾或下载已录制的视频。 (4) 资源颗粒度管理：支持视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，支持用户自定义分类类型。并支持根据关注度、用户推荐度和点击热度的不同维度在平台呈现。 (5) 视频专辑：支持用户可灵活创建各种视频专辑，并自定义专辑类型，可将一同类型的视频进行归类，便于视频的归整和便捷查询。 (6) 公告发布：平台首页提供公告模块，支持通过平台发布校务公告、活动通知、行政公告、直播通知、紧急通告等多种类型公告。公告支持按定义的类型进行归类查询，支持用户自定义公告类型。自动转码功能：支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括 asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4 等，可设置下载及观看权限，可设置高标清转码清晰 	1	台

		<p>度码流。</p> <p>(7) 虚拟切片：支持视频自动划分知识点和教学环节片段，且不破坏视频原来的完整性。知识点与教学环节目录支持在全屏状态下呈现，支持快速点击跳转到相应节点播放，支持片段循环播放。支持对上传的视频添加和修改“知识点”和“教学环节”。教学行为分析：支持弗兰德教学行为分析法（S-T），平台根据跟踪数据生成 S-T 曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估。S-T 行为数据支持后期在线编辑修改，便于教师进行错误修正。</p> <p>(8) 文件检索：支持关键字搜索功能，用户可直接在资源管理平台的页面搜索框输入关键字，对某个视频标题、知识点和教学环节进行搜索。</p> <p>(9) 一键置灰：支持平台肤色一键置灰功能</p> <p>(10) 强制播放：支持强制设置播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行统一播放和管理。</p> <p>(11) ▲流量统计：支持平台对用户访问数、页面访问数进行数量统计，用户流量可按日、周、月、年、总浏览数进行分类统计。支持对视频直播流量、点播流量统计，并以曲线图形式展现 10 天内的访问流量变化趋势。</p> <p>(12) ▲存储管理：平台支持自定义视频的保存期限，支持永久保存，支持自定义视频保存天数期限，到达期限后自动删除；同时支持平台对录播内的视频保存期限进行管理，支持永久保存和自定义期限并在到达期限后录播自动删除视频文件。</p> <p>2. 直播点播功能</p> <p>(1) 基于 flash+html5 技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS）视频点播观看。</p> <p>(2) 支持流媒体转发服务，平台支持不少于 200 点以上高清直播功能。</p> <p>(3) 集群技术：支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。</p> <p>(4) 多码率支持：点播视频时可根据网络情况在播放器窗口进行高标清切换观看。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>(5) 支持直播权限及密码设置。</p> <p>(6) 支持上传教案、课件等视频附件，附件可与视频进行绑定。支持 word、excel、ppt、PDF、jpeg 等格式。用户在点播视频时下载附件。</p> <p>(7) 提供视频转发分享功能，支持二维码分享和一键转发分享至新浪微博、QQ、微信等社交平台中。</p> <p>3. 微课管理功能</p> <p>(1) 提供微课管理模块，支持自定义微课时长限制，并支持按学段、学科进行自动归类整理。</p> <p>(2) ▲提供专业微课录制软件，支持直接从平台下载微课录制软件并安装于笔记本电脑中。支持一键上传到平台或下载到本地电脑保存。</p> <p>(3) ▲微课录制软件需满足包括教师头像、实物展台、课件 PPT 在内的三路视频源切换及组合布局录制，支持课件与老师画中画模式。</p> <p>(4) 支持 PPT 课件导入、课件批注，在微课录制的同时支持 PPT 分页预览，并进行切换录制。</p> <p>移动 APP 应用服务</p> <p>(1) 提供自主研发的平台移动端 APP，支持 Android 系统，可与视频资源管理平台对接。</p> <p>(2) 移动端 APP 应提供视频在线直播、视频点播、专辑点播等功能。</p> <p>(3) ▲移动端同步支持虚拟切片功能，实现知识点的快速跳转观看、学习，提高学生的学习效率。</p> <p>4. 支持移动端 APP 点播视频时查看视频信息、视频附件。提供 APP 功能界面截图并</p> <p>5. 其他要求</p> <p>(1) ★为了保证系统兼容性，要求平台与图像采集与处理仪为<u>同一品牌。</u></p>		
24	高清摄像机	<p>1. 传感器 1/2.7 英寸，CMOS，有效像素:≥207 万</p> <p>2. 镜头 12x, f3.5mm ~ 42.3mm, F1.8 ~ F2.8</p> <p>3. 数字变焦 16x</p> <p>4. 最低照度 0.5Lux @ (F1.8, AGC ON)</p> <p>5. 快门 1/30s ~ 1/10000s</p>	1	台

		6. 白平衡 自动, 室内, 室外, 一键式, 手动 7. 信噪比 $\geq 55\text{dB}$ 8. 水平视场角 $72.5^\circ \sim 6.9^\circ$ 9. 垂直视场角 $44.8^\circ \sim 3.9^\circ$ 10. 水平转动范围 $\pm 170^\circ$ 11. PoE 供电 12. 视频编码标准 H. 265/H. 264/MJPEG		
25	氦氖激光器	波长 632.8nm, $P \geq 1.5\text{mW}$, 全保护安全高压插头, 双开关设计 (安全钥匙、按键)。	10	个
26	光纤通信综合实验箱	主要技术指标: 1. ★光端机三对: 1310、1550、850 各一对; 光收发模块能完成: 无光告警、自动功率控制 APC、消光比测试、PI 曲线测试、平均发光功率测试、光端机接收灵敏度测试等实验; 2. ▲1310 用收发一体式; 1550 用 LD 激光器和 LD 光检测器及分立元件组成; 850 用 LED 发光器和检测器及分立元件组成; 3. 3.2 个电话接口、1 个 USB、1 个网 1 口、1 个设置口、1 个信令 1 口, 可时分复用, PDH 数据时隙可设置; 波分复用解复器、耦合器、可变衰减器、光跳线、电话单机; 4. 5. 内置彩色触摸液晶和键盘, 人机对话、数据设置和数据显示; 5. 电话时分交换功能, 通过光纤呼叫拨号、4 方通话功能; 6. 信道编码、USB 数据通信、网络数据传输、光接收端数字锁相环、误码检测、光网络构建等二次开发; 7. 内置 DDS 信号源, LED 和 LD 光端机的模拟信号和视频信号传输实验; 8. ▲内置全功能误码仪模块, 可通过彩色触摸液晶选择: 时钟、码型、插误码等, 统计时间、误码率等; 9. 需提供 SDH 示教分析软件, 能进行 SDH 段开销字节观察实验、SDH 高阶通道开销字节观察实验、SDH 低阶通道开销字节观察实验、SDH 帧的复用与定位等实验; 10. 可完成光电转换、电光转换等实验; 11. ★配手持光功率计: 1 个, 参数为: 功率范围-70~+3dBm;	4	个

		<p>定标波长: 850、1310、1550nm; 分辨率$\leq 0.1\%$(线性方式); 光源: 1310± 20nm, 1550± 20nm, ≥ -3dBm; ± 0.05dB/15min; 内置锂离子电池(3.7V), Micro-USB 接口通用适配器; 质量≤ 0.5kg; 自动量程转换或量程保持、自动校零;</p> <p>12. ▲配控制器 1 台(同等或优于): i5/16G/128G(SSD)+500G/显卡网卡/鼠标键盘/window10/显示器 21.5 英寸。</p>		
27	掺饵光纤放大器	<p>技术要求:</p> <p>1. ★输出功率: ≥ 18dBm (在波长 1550nm, 输入 0dBm 时); 输入功率范围: -6 to +3dBm; 噪声指数: 典型值: 5.0dB, 最大值 6.0dB (在波长 1550nm, 输入 0dBm 时); 工作波长: 1540nm-1563nm;</p> <p>2. ▲输入隔离: ≥ 30dB; 输出隔离: ≥ 30dB; 偏振相关增益: 典型值 0.3dB, 最大值 0.5dB; 偏振模色散: 典型值 0.3ps, 最大值 0.5ps;</p> <p>3. 工作温度范围: 0 to +40 °C; 存储温度范围: -10 to +70 °C; 工作湿度: 20%-84%;</p> <p>4. ▲标配 F-P 滤波器 1 个; 信道间隔: 输入 25GHz, 输出 50GHz; 波长 1528.77-1567.95nm; 通带频率 5GHz; 插损: 2.5db; 波长精度≤ 0.04nm; 精细度≤ 14;</p>	2	台
28	应用光谱实训系统	<p>一、应用光谱实训系统含十二个工位，十二个工位的实践训练内容如下:</p> <p>1. 自由组合开放式光谱仪的调节与测试工位: (1) 光纤光谱仪内部结构认知训练; (2) 光纤光谱仪内部光路调节训练; (3) 光谱测量训练。</p> <p>2. 辐射度学与绝对辐射校准工位: (1) 辐射校准的流程; (2) 应用辐射校准; (3) 测量卤素灯的辐射特性。</p> <p>3. 反射颜色测量工位: (1) 反射光谱测量的原理与分类; (2) 反射式光谱测量光路设计; (3) 反射谱测量的几何条件; (4) 测量实际样品的颜色。</p> <p>4. LED 光源色度学测量工位: (1) 测量光源三刺激值; (2) 测量色温与显色指数; (3) LED 主波长, 色品坐标的测量; (4) LED 的种类与光谱测量; (5) LED 测量的几何条件;</p> <p>5. 透射测量与滤光片测量工位: (1) 学习和掌握光谱透射率</p>	1	套

		<p>的定义；（2）学习和掌握滤光玻璃的种类、命名及光谱指标；（3）搭建透射光谱测量光路；（4）测量多种类型滤光玻璃的透射光谱。</p> <p>6. 分光光度法测量工位：（1）测量光路的搭建；（2）分光光度法校准；（3）分光光度法测量液体浓度；（4）分光光度法定性测量。</p> <p>7. 稳态荧光光谱测量工位：（1）学习和掌握荧光光度分析法的基本原理；（2）定性检测叶绿素及打印纸的荧光；（3）搭建荧光光度计；（4）测量维生素 B2 的荧光光谱；（5）荧光分光光度分析法用于浓度测量。</p> <p>8. ▲纳秒时间分辨荧光测量工位与多通道激光诱导击穿光谱（LIBS）测量工位（C型）：荧光测量工位（1）学习和掌握时间分辨荧光及荧光寿命的测量原理；（2）纳秒时间分辨荧光检测系统搭建；（3）待测样品时间分辨荧光的测量；（4）荧光寿命拟合分析。多通道激光诱导击穿光谱（LIBS）测量工位（4）学习和掌握 LIBS 的基本原理；（5）多通道光纤光谱仪采集系统搭建；（6）脉冲固体激光器的参数调整；测量合金样品 LIBS；（7）LIBS 数据库建立与成分鉴别。</p> <p>9. 薄膜测厚工位：（1）学习和掌握白光干涉测定薄膜厚度的基本原理；（2）使用拟合算法测量单层 MgF2 增透膜和镀膜硅片的膜厚；（3）使用快速傅立叶变换算法测量 PET 薄膜的厚度；（4）自建薄膜样品的测量方法。</p> <p>10. 原子发射光谱测量工位：（1）学习和掌握原子发射光谱分析的基本原理；（2）测量多种气体的发射光谱；（3）利用原子发射谱对光谱仪进行波长校准。</p> <p>11. 拉曼光谱测量及物质鉴别工位（B型）：（1）学习和掌握拉曼散射的基本原理；（2）认知拉曼光谱测量的基本器件；（3）搭建拉曼光谱光路；（4）测量并分析乙醇溶液的拉曼光谱；（5）拉曼光谱用于各种塑料制品的成分鉴别。</p> <p>二、应用光谱学系统组成如下：</p> <p>1、光谱仪部分：</p> <p><u>（1）★开放式光谱仪 1 台，参数要求如下：开放式光谱仪主机：波长范围 330~1050nm，波长精度 1~3nm，全开放式结构，</u></p>		
--	--	--	--	--

可自由更换器件,可进行精确波长校准和辐射校准,光纤接口:SMA905;可满足功能多于但不限于吸光度测量、透过率测量、荧光测量、颜色测量应用。

(2) 光纤光谱仪 9 台,参数要求如下:波长范围:350-1000nm;光学分辨率:≤1nm;狭缝:25um;光纤连接器:SMA905;探测器, CCD, 每个像元 14um×200um;信噪比:2000:1 全光谱;A/D 分辨率:12bit;积分时间:4ms-6.5s;USB 通讯与供电,无需外部电源;具备外触发功能;功耗约 250mA,5VDC;尺寸≤100mmmm×60mm×38mm;重量≤0.35kg。

(3) LIBS 多通道光谱仪 1 台,参数要求如下:双通道 MINI 型光纤光谱仪,75mm C-T 对称式非交叉光路,2048 像素 CMOS 探测器,通道一:UD 光栅 1800 线/mm,光谱范围 240-400nm,分辨率 0.1-0.16nm,紫外增强镀膜,灵敏度增强透镜,10um 狭缝;通道二:VC 光栅 1200 线/mm,光谱范围 380-620nm,分辨率 0.18-0.22nm,灵敏度增强透镜,10um 狭缝,消二级衍射滤光片,含光谱仪采集控制软件。

2、光源部分

(1) ▲脉冲固体激光器与双波长拉曼激光器系统各 1 套,参数要求如下:波长 1064nm;脉冲宽度<650ps;重复频率:500Hz;脉冲能量>100uJ;功率稳定性:±3%;光束模式:TEM00;含驱动电源。双波长拉曼激光器系统,1 套,参数要求如下:波长:785±0.5nm/830±0.5nm,每种波长的光谱宽度均≤0.1nm;每种波长激光输出功率:0-500mW 连续可调;光纤:105um/0.22NA;SMA 接头。电源:电流锁定范围:0.4-1.4A;TEC 控温温度锁定范围:15-25℃;波长随温度特性:0.02nm/℃;波长随电流特性:0.05nm/A,投标文件中需提供“双波长拉曼激光系统”中国计量院测试报告。

(3) 微片脉冲激光器,1 套,参数要求如下:波长 532/355nm,脉宽≤500ps,脉冲能量≥60/20uJ,重复频率 1kHz,功率稳定性优于 3%,横模 TEM00;含驱动电源。

(4) 窄线宽半导体激光器 1 件,参数要求如下:波长 650nm,输出功率 0~2mw 连续可调,线宽≤0.9nm,功率稳定性 1.5%@8H,具有缓启动、短接保护功能。

(5) 光纤卤钨灯光源 6 件,参数要求如下:波长范围:

		<p>360-2500nm; 标称灯泡功率: 10W; 典型输出功率: 3.5mW (400um 光纤); 预热时间: 10 分钟; 光源寿命: 2000 小时; 光输出稳定性: 0.15%; 工作温度: 5-35°C。</p> <p>(6) 辐射校准装置 1 套, 参数要求如下: 定标距离 150mm; 定标波长范围: 380~830nm; 双光阑消杂散光; 光阑孔径分别为 5mm 和 10mm; 含绝对辐射标准灯及校准灯文件。</p> <p>(7) 高亮度紫光/蓝光/绿光 LED 光源 1 套: 波长 380nm、420nm、520nm; 功率>3W; 亮度连续可调。</p> <p>(8) 光纤汞灯 1 件: 光纤输出, 可用于波长校准, 功率稳定性 2%@8H。</p> <p>(9) 气体放电管, 1 组共 6 支: 氢气、氮气、氦气、汞气、氖气和氙气低气压 (1009—2000 帕) 放电管, 管两端装有电极, 管内抽真空至$\leq 10^{-3}$ 帕, 直形光谱管, 管中部制成窄的管道。</p> <p>(10) LED 驱动电源 4 台: 0-12V 电压自适应, 电流调节精度 1mA。</p> <p>(11) 高亮度白光/三色 LED 光源 2 件: 功率>1W; 亮度连续可调。</p> <p>3、收集器部分</p> <p>(1) 线阵 CCD1 套, 参数要求如下: 3648 个像元, 每个像元 8 μm \times 200 μm, 信噪比 300:1, AD 分辨率: 12bit, 可进行长时间积分, 积分时间: 4 ms-10 s。23. 低线对数反射式光栅: 闪耀波长 500nm, 在闪耀波长下光栅效率高达 60%, 600Grooves/mm, Blaze Angle: 4° 18', 低鬼影: 小于主反射的 0.5%。</p> <p>(2) 辐射式积分球 5 件, 参数要求如下: 使用高反射率漫反射涂料 Spectrafect⁰, 漫反射率>95%, 使用波长 UV-NIR, 内径 50mm, 1 个 10mm 直径采样口, 1 个 SMA905 测量接口, 矩形外形设计, 便于加持使用。</p> <p>(3) 反射式积分球 1 件, 参数要求如下: 使用高反射率漫反射涂料 Spectrafect⁰, 漫反射率>95%, 使用波长 UV-NIR, 内径 100mm, 1 个 12mm 直径采样口, 2 个 SMA905 采集口, 矩形外形设计, 便于加持使用。</p> <p>(4) 快速光电探测器, 1 个: 波长 400 - 1100 nm, 上升时间 <1ns, 带宽 2 GHz, 输出电压 2V。暗电流: 20pA; 响应度:</p>		
--	--	--	--	--

0.55A/W@850nm; 噪声等效功率优于 NEP: $9.3 \times 10^{-15} \frac{W}{Hz^2}$; 最大输入光功率: 最大 10mW (连续)。

(5) 拉曼探头 1 件, 参数要求如下: 拉曼光谱检测范围: 200cm^{-1} - 4000cm^{-1} ; 工作距离 $\geq 5\text{mm}$; 截止深度 $\geq 0\text{D}5$; 耦合效率 $\geq 50\%$; 探测光纤芯径 200 μm , 适用波长: VIS-NIR; 激发光纤芯径 105 μm , 适用波长: VIS-NIR; SMA905 接口; 光纤长度 115 $\pm 30\text{cm}$; 45mm 不锈钢聚焦探头探棒; 带光闸快关控制。

4、操作平台

(1) 光学平台 4 台, 参数要求如下: 长*宽*高 $\geq 2000\text{mm} * 1500\text{mm} * 800\text{mm}$, 厚度 $\geq 200\text{mm}$, 平面度 $\leq 0.10\text{mm/m}$; 表面密度纹理, 完全去除精加工痕迹、外形光滑精度高, 粗糙度 $\leq 1.6\mu\text{m}$; 固有频率 3~6HZ, 固体阻尼隔振; 振幅 $\leq 5\mu\text{m}$, 铝合金仪器架, 带插座, 台面激光挡板围蔽。

(2) 光谱测试平台 7 件, 参数要求如下: 包括多孔固定板, 尺寸 $250 \times 300\text{mm}$, 材料: 钢, 25×25 分布 M6 螺纹孔; 各种光学调整架及机械夹持件, 包括导轨、滑块、旋转台、可调棱镜支架、自定心夹持器、透镜/反射镜支架、镜座、镜圈、调节套筒、支杆、 360° 支杆夹、支杆底座、干板夹、光阑、法兰转接底座。

(3) 防静电工作台 3 件: 尺寸 $1200\text{mm} * 750\text{mm}$, 带脚轮。

(4) 光学面包板 1 件, 尺寸: $300 \times 450 \times 50\text{mm}$, 含激光安全挡光板。

5、控制与输出设备

(1) CPU 处理器 13 台 (同等或优于): Pentium4-2.0G 以上; i5, 内存: 1G 以上; 硬盘: 40G 以上; 图像处理系统: HDMI 接口, VGA 接口, 独立显卡。

(2) 示波器 2 台: 带宽 200M, 双通道, 存储深度 14Mpts, 采样率 2GSa/s, 含 50Ω 及 $1\text{M}\Omega$ 输入阻抗选项, 含 USB 数据存取功能。

(3) 输出打印终端 1 台: 打印分辨率 \geq 高达 $1,200 \times 1,200\text{dpi}$; 黑白(正常模式) $\geq 600 \times 600\text{dpi}$, 黑白(正常模式, A4) ≥ 20 页/

分钟，复印最大复印页数≥99份，产品尺寸（mm）≤406x359.6x253毫米，接口高速USB 2.0端口、无线802.11b/g/n，扫描光学分辨率：≥600x600dpi；灰阶256

6、光学器件

(1) 高线对数刻划衍射光栅1件：闪耀波长600nm，在闪耀波长下光栅效率高达60%，1200Grooves/mm，Blaze Angle：4°18′，低鬼影：小于主反射的0.5%；

(2) 电控转台及控制器1个，参数要求如下：行程360°，台面尺寸60mm，转动方式：蜗轮蜗杆（传动比90：1），最大速度25°/sec，定位精度0.01°，中心承载30kg。电控单元：两相步进电机控制器，最高输出频率5KHz，AC220V输入，运动模式：连续模式与单步模式可切换，驱动电流最大3A，细分数最大64，通讯方式USB转RS232，显示方式：2行液晶，工作环境温度-10~+45℃，环境相对湿度45~85%RH，带上位机软件以及SDK。

(3) 激光聚焦系统1套：工作距35mm，聚焦光斑直径≤50um；光纤耦合镜组，2套，物方孔径角约12°，工作距35mm，SMA接口；收集光纤：2条，400um芯径，铠装，长度1m，SMA接头。

(4) 高分辨率精密狭缝1个：缝宽为25um，直线度≤0.5um/mm；

(5) 高灵敏度精密狭缝1个：缝宽为50um，直线度≤0.5um/mm；

(6) 一维精密位移台2个：行程12mm；

(7) 光纤准直镜4个：适用波段：200-2500nm，Φ6mm通光口径，SMA905接口，焦距≥12.7mm，带微调。

(8) 光纤跳线20条：光纤芯径：400um；数值孔径：0.22NA；长度：100+/-10cm；3mm铠甲护套；SMA905接头。

(9) 反射式光纤跳线3条：探头端部采用6绕1光纤束设计，6根照明光纤，中央1根光纤收集反射光；光纤芯径：200um；数值孔径：0.22NA；长度：2-2.5米；铠甲护套；SMA905接头。

(10) 介质型滤光片2片：截止波长550/380nm，直径25.4mm，透过波段：560/390nm-1200/700nm，最低透过率：T≥94%，中心波长：550/380nm±3，截止波段：350/300nm-540/370nm，截止深度：T<0.1%。

(11) 护目镜共12个：

护目镜，4个，：532 & 800-2000nm，OD4，可见光透过率≥30%；

		<p>护目镜, 4 个: 190-540 & 900-1700, OD4, 可见光透过率 $\geq 30\%$; 护目镜, 4 个: 785 & 830nm, OD4, 可见光透过率 $\geq 30\%$。</p> <p>(12) 可调衰减器 1 件: $\Phi 50\text{mm}$, 光密度 OD: 0~3.0; (13) 可调高支杆架 2 个; (14) 铝反射镜 2 个, 口径 25.4mm; (15) 透镜组: 口径 25.4mm, f100mm; 口径 50.8mm, f75mm; (16) 小孔光阑 2 个, 二维可调镜架 4 件, 机械支撑件 6 件, BNC 线一条。</p> <p>(17) 干燥柜: 配 6 层钢制层板; 产品尺寸: 高度 $\geq 195\text{cm}$ 宽度 $\geq 100\text{cm}$ 深度 $\geq 58\text{cm}$; 上下层独立控制, 防潮箱存储容积: $\geq 180\text{L}$。除湿范围 RH25%-RH60%, 功率不小于 30W。</p> <p>(18) 实现“应用光谱实训系统”十二个工位教学实践功能所需要的其他光学器件。</p> <p>7、测试样品部分</p> <p>(1) 测试样品制备系统 2 套, 参数要求如下: 量程: 120g; 可读性: $\pm 0.1\text{mg}$; 秤盘尺寸: $\Phi 90\text{mm}$; 重复性: $\pm 0.1\text{mg}$; 线性: $\pm 0.2\text{mg}$; 工作温度: 15-35$^{\circ}\text{C}$; 响应时间 $\leq 3\text{s}$; 校准方式: 外校; 单道可调: 100-1000μl; 增量 5μl; 1000μl 测量体积下, 不准确度: 0.6%, 不精确度: 0.2%; 线性移液器支架可同时放置最多 4 支单道或多道移液器; 搅拌容量: 0-2000mL; 搅拌速度: 0-1250rpm; 加热温度: 室温-300$^{\circ}\text{C}$; 工作面板: 35x135mm, 不锈钢; 定时范围: 999 分钟; 搅拌棒尺寸: 30x7mm。</p> <p>(2) 化学实验器具 3 套: 石英比色皿、荧光比色皿、烧杯、洗瓶、药勺、吸头。</p> <p>(3) 薄膜测试样品组件 2 套: 单层氟化镁镀膜镜片、镀膜硅片、PET 薄膜 (三种厚度, 12.5μm, 25μm, 38μm);</p> <p>(4) 拉曼测试样品 2 套: 乙醇样品; 六种塑料样板: PET、PE、PVC、PP、PS、PC, 尺寸 40x40x1.5mm。</p> <p>(5) LIBS 光谱测试样品仓 1 套: 用于激光防护, 外尺寸: 300x300x470mm, 内部固定激光器、激光聚焦系统、光纤耦合镜组、光谱仪、电控样品台、样品台夹具、升降台、精密位移台等, 仓体安装 1064nm 防护玻璃。</p> <p>(6) LIBS 测试样品: 包含纯铜、黄铜、铝合金、镁合金, 样品提供专用卡具。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>8、教学软件</p> <p>(1) 光谱测量综合软件 8 份：光谱模式下操作光谱仪采集光谱数据，支持多种格式的数据导出，软件内置多种应用模块，包括辐射校准、颜色测量、透过率测量等，界面引导轻松完成参数设置及数据采集。</p> <p>(2) 吸光度测量软件 1 份：包含朗伯比尔定律处理算法、单一波长吸光度算法、多波长吸光度算法，分步测量引导。</p> <p>(3) ▲纳秒荧光寿命数据处理软件：可实现纳秒荧光寿命拟合分析。</p> <p>(4) 镀膜仿真与设计软件：</p> <p>1) 主界面 4 大功能分区，包括单层膜、减反射膜、介质高反膜和滤光片；</p> <p>2) 单层膜可设置基底、介质和入射介质的折射率，设置介质的等效光学厚度，得到所设置参数下的反射率曲线，并可实时改变任一参数，反射率曲线实时更新；</p> <p>3) 减反射膜可设置基底、介质 A、介质 B、介质 C 和入射介质的折射率，设置介质 A、介质 B 和介质 C 的等效光学厚度，设置起始波长和截止波长和设置精度，得到所设置参数下的反射率曲线，并可实时改变任一参数，反射率曲线实时更新；</p> <p>4) 介质高反膜可设置基底、介质 A、介质 B 和入射介质的折射率，设置介质 A 和介质 B 的等效光学厚度，设置起始波长和截止波长和设置周期数 S，得到所设置参数下的反射率曲线，并可实时改变任一参数，反射率曲线实时更新；</p> <p>5) 滤光片可设置基底和入射介质的折射率，设置起始波长和截止波长，设置中间膜系个数，1 代表单层膜，2 代表 A(BA)_n 膜系，3 代表 (ABA)_n 膜系，输入各个膜系结构的参数，可得透过率曲线。</p> <p>(5) 薄膜测厚软件：包含光谱预处理方法、回归算法、拟合算法、傅立叶变换信号处理算法、最小二乘算法，分步测量引导，薄膜测量厚度范围 50nm-50um。</p> <p>(6) 拉曼光谱测量实验软件，：</p> <p>1) 软件整体采用功能与原理介绍相结合的风格，左边为软件操作与显示区域，右边为实验光路图、实验原理呈现区域，可实时观测软件处理结果与实验原理；</p>		
--	--	---	--	--

		<p>2) 软件包含四大模块，分别为激光器波长测量模块；拉曼光谱读入与处理模块；数据库搜索匹配模块；拉曼光谱对比模块。</p> <p>3) 激光器波长测量模块：通过读入拉曼激发光的光谱，自动定位其峰值波长。</p> <p>4) 拉曼光谱读入与处理模块：读入某物质的拉曼光谱，输入上一模块中计算出的激发光峰值波长，可通过计算频移自动完成坐标转换（波长到波数）；可将转换后的谱图存为数据库中的标样；通过设置最小宽度和高度值，可自动寻找出特征峰，并在列表中显示峰值的频 数据库搜索匹配模块：在上一模块中读入未知材料的拉曼光谱，进行坐标转换后，在此模块中通过识别，即可在标样数据库中搜索匹配出最接近的结果，并显示匹配度。</p> <p>5)拉曼光谱对比模块：可同时最多读入 5 个拉曼谱图进行对比，谱线以不同颜色显示。</p> <p>(7) LIBS 谱线分析软件：用于识别 LIBS 光谱中的元素成分，软件包含自动寻峰、自动元素分析和数据库管理功能，软件数据格式支持：txt、roh，数据库可扩展，默认数据库包含多种元素，溯源 NIST 原子光谱数据库。</p> <p>三、实训配套讲义：包含实验原理、实验仪器介绍和实验步骤等内容。</p> <p>四、实验系统安装调试要求</p> <p>1、安装调试实验系统，提供安装后各工位实验效果的图表、数据。</p> <p>2、免费现场培训。</p> <p>3、实验设备进场环境改造：</p> <p><u>(1) 对实验室原有出风口封闭处理并安装彩钢板，安装换鞋柜 1 个，长：宽：高约 2000mm*1500mm*350mm，换鞋矮柜 1 个长：宽：高约 1200mm*400mm*400mm。</u></p> <p>(2) 拆除原室内水池并恢复墙面。</p> <p><u>(3) ★安装新风及制冷设备，要求制冷量≥3 匹，换气量≥400 立方米每小时。</u></p> <p>(4) 安装彩钢板：4.5*13m，起防护作用。</p>		
--	--	---	--	--

子包 2:

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
----	------	------	----	----

1	光通信 CAD 软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★光通信 CAD 软件学术网络版 3 人位；光通信 CAD 软件最新版本 2. ★可对 OTDM, CATV, TDM, WDM, CWDM, DWDM, PON, Cable, OCDMA 等的光网络进行设计； 3. 可进行单模/多模传输；物理层的器件和系统级的光通讯系统设计； 4. 可以模拟自由空间光通讯（FSO），光纤无线通讯（ROF），正交频分多路复用（OFDM，直接/相干）； 5. ▲放大器和激光器设计（EDFA, SOA, Raman, Hybird, GFF 优化, 光纤激光器）； 6. 能够处理多种信号（电的，数字的，所有的光学）； 7. 发射器和接收器（直接/相干）子系统设计； 8. 多种调制格式如 RZ, NRZ, CSRZ, DB, DPSK, QPSK, DP-QPSK, PM-QPSK, QAM-16, QAM-64； 9. ▲系统性能分析（可见视图/Q 因子/BER, 信号功率/OSNR, 偏振态, 星座图, 线性和非线性补偿）； 10. 信号传送器库包含各种各样的光源（Fabry-Perot, DFB, VCSEL） 11. 滤波器库包含各种各样的电光滤波器以用于子系统和系统设计模拟, 包含了标准的滤波函数(Bessel, Gaussian, RC, Raised Cosine 等) 12. 无源器件库包含各种各样的组件和设计子系统。光器件包括衰减器, 耦合器, 分束器和合束器, 偏振控制器, 反射镜, taps, 隔离器和环形器。 13. 光纤库包含高级, 高度参数化的光纤模型可以用于描述单模/多模信号传输, 包含线性（色散）, 随机（PMD）和非线性损伤（四波混频, 自相位调制和交叉相位调制）。 14. ▲USB 认证密钥 1 套, 含一年免费版本更新与技术支持； 15. 赠送现场免费安装调试软件服务, 赠送《学习手册-光通讯系统仿真设计》1 本；赠送所购模块上门/远程基础培训 1 天, 一年内有效;可以免费合作联合教学活动, 需提前半年预约。 16. 配控制器 3 台（同等或优于）：i7/16G/128G(固态)+1T（硬盘）/2G 独显/千兆网卡/鼠标键盘/window10/显示器 	1	套
---	------------	--	---	---

		22 英寸		
2	光纤熔接机	<ol style="list-style-type: none"> 1. ★适用光纤类型：SM、MM、NZDS、DSF；包层直径：80-150微米； 2. 光纤切割长度：5mm-16mm（使用自带护套压板） 3. 熔接时间：≤6 秒；加热时间：≤9 秒 4. ★熔接损耗：0.02dB (SM)，0.01dB (MM)，0.04dB (DSF) and 0.04dB (NZDS) 5. 光纤观察方式：双轴观测； 6. ▲放大倍率：双轴单独显示≥320 倍，双轴同时显示≥200 倍； 7. LCD≥4.73”；内置使用说明书；电极寿命：约 5000 次 8. 防风盖和加热器自动开关功能；光纤压板自动打开； 9. ▲配备单模光纤切割刀 1 套，光纤剥线钳 2 把； 10. 带无线连接功能；便携箱，含锂电池； 	1	台

四、商务要求（技术要求中另有要求的从其要求）

（一）交货事项

1.1 交货时间：合同签订日起 60 天内完成交货及现场安装调试。

1.2 交货地点：采购人指定地点。

1.3 没有足够合理的制造商证明材料依据说明，没经同意批复，逾期交货并影响了广州大学正常教学秩序或项目资金使用的，将列入广州大学不诚信记录并上报上级主管部门。

1.4 货物为原厂制造商未启封全新包装，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。交货时应将与货物配套的用户手册、说明书、厂合格证明、电路图、软件或程序系统等技术资料一并交付给甲方。所列之配件、附属工具、技术资料 and 证明文件等，为本合同所称“货物”之不可分割的组成部分；如迟延交付或未交付，则视为逾期交货或未交货，应依约承担违约或赔偿责任。

1.5 包装及运输

中标供应商负责设备的包装，包装箱必须坚固，并做到防潮、防震和防锈，适用于海、陆运输和整体吊装。如投标产品含进口产品，其包装材料必须符合中国进出口检验检疫的有关规定。运输方式可采用海运和空运。

（二）培训要求

2.1 实地现场培训：在设备安装、调试完后，中标供应商须派出熟悉本项目的技术人员对用户的相关技术人员进行现场培训。培训内容包括设备的参数的设置、操作、维护保养、应急处理、简单故

障排除、终端技术等，以确保采购人能够对货物有足够的了解和熟悉，能够独立进行日常的维护、保养和管理。

2.2 中标供应商必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写。

2.3 中标供应商应将所有培训费用（含培训教材、差旅、食宿费用等）支出列入“售后服务和培训价格表”。

（三）验收标准

3.1 采购人组织设备使用单位及相关部门严格依据项目合同标的及清单逐一清点核查，实施项目试运行前的初验收，并确认项目初验收报告。

3.2 货物为原制造商制造的全新产品，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

3.3 交付验收标准

投标人提供的货物应按必须符合最新的中华人民共和国国家安全环保标准、国家有关产品质量认证标准。若在供货过程中所采用的某项标准或规范在本采购文件中没有规定，则投标人应详细说明其所采用的标准和规范，并提供该标准或规范的完整中文文件给采购人，只有投标人采用的标准和规范是国家、国际公认的、惯用的，且等于或优于本技术规格书的要求时，此标准或规范才可能为采购人所接受。

有关标准、规范和法令之间产生差异的，应当按其中最严、最优、最新且于三者之间选择最有利于采购人的标准或规定执行。

3.4 国内制造的产品必须具备出厂合格证。进口产品要求是正规渠道进口货物，具备原产地证明及合法进货渠道证明。

3.5 中标供应商应将货物的用户使用手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随附工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

3.6 采购人按中标供应商提供的供货清单检验产品合格证、使用说明书和其它的技术资料、检查产品及附件是否完整无损。如有损坏、缺件等情况，由中标供应商自行负责。

3.7 中标供应商安装人员对现场安装安全负有责任。与招标人共同开箱检验，检查仪器设备及随机附件是否全新、完整无损；技术资料与图纸是否与需方的要求相符。如发生破损、缺件等问题，中标供应商应及时地提出解决方案，并尽快地给以解决。

3.8 安装、调试、验收期间，中标供应商或制造商人员的差旅费、食宿及其它所有费用包含在投标总价内。

（四）付款方式

1、合同款支付（50 万以上分两期支付）

（1）第一期合同款之支付：合同签订生效后，中标供应商开具金额为合同总价 45%的发票提交给采购人；采购人在收到发票后的十个工作日内，银行汇款方式，向中标供应商支付与票面金额相同的合同款。

（2）第二期合同款之支付：全部设备交付到采购人指定地点，验收合格后，中标供应商开具金额为合同总价 55%的发票，联同货物验收合格报告（或者含有“全部货物质量符合合同约定”或“试用期满质量合格”之签注意见的验收合格报告书）一并提交给采购人；采购人在收到发票和《货物验收合格报告》以及其它必备的付款凭证后，十个工作日内审查完毕，向中标供应商支付与票面金额相同的合同款。

（3）合同总金额 50 万元以下，为全部货物安装、调试、验收合格后一次性支付 100%的合同结算款。

2、支付第二期合同款的其他附加条件

（1）如果合同总金额超过 50 万元，则双方同意：在采购人正式支付上列所约定的第二期合同款之前，中标供应商应当向采购人支付合同款总金额的 5%质保金，以担保为期一年的免费质量保修和免费的售后服务得到切实履行。

（2）自采购人收到前款质保金之日起，在为期一年的免费质量保修和免费的售后服务得到切实履行的情况下，根据中标供应商的书面申请，采购人将该质保金在十个工作日内无息退还至中标供应商指定的银行账户。

（3）本条所称的免费质量保修和免费的售服务期，仅为退还质保金条件，其可以与本项目所设定的期限不一致。

3、合同款支付时间顺延与时滞

（1）中标供应商未按约定的时限向采购人提供有效、完整齐备的发票或免税证明，以及用于财务支付和结算所必备的票据、单证或凭证等文件的，则合同款之支付时间顺延且采购人不负违约责任。

（2）鉴于广州市财政国库支付执行机构办理财政国库集中支付手续可能存在时滞，故采购人向广州市财政国库支付执行机构提交支付手续之日可视为采购人实际付款之日，但是，采购人应当采取适当的措施督促或确保上述款项能尽快付至中标供应商。

4、▲合同生效后，中标供应商逾期交齐货物，或者因质量验收迟延而应视为逾期交货的，每逾期一天按合同总价的万分之三向采购人支付违约金，累计至交齐货物之日止。中标供应商超过三十天仍未交齐货物，或者因质量验收迟延而应视为逾期交货的，应按合同总价的百分之二十向采购人支付违

约金。经催告后在合理期限内仍不能交齐货物的，采购人有权单方解除合同且该解除效果不影响违约金之支付。

（五）质量保证期及售后服务

5.1 对于设备的质量保证期：质量保证期（简称“质保期”）为所有设备交付、验收合格之日起连续正常使用累计至少满3年的全保服务。质保期内中标供应商对所供货物实行包修、包维护保养，质量问题进行包换、包退，期满后可同时提供终身（免费/有偿）维修保养服务，具体由中标供应商在投标文件中承诺。质保期内采购人对中标供应商享有追索权。

5.2 质保期内，如货物或零部件非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质量保证期和免费维修期相应顺延。如货物因自身故障致停用时间累计超过20天时，则质保期在状态恢复正常时重新起计或对故障货物予以重新更换。

5.3 保修期：质量保证期满后提供不少于10年的保修期。保修期内中标供应商只收取换件材料成本费，免收人工维修费，同时提供日常周期保养服务。如中标供应商选择提供有偿服务，则在投标文件中提供相应的服务项目及收费标准。

5.4 任何时候，中标供应商均不能免除因货物本身的缺陷所应负的责任。

5.5 售后服务要求：质保期内须提供常设7天×24小时热线服务和长期的免费技术支持。对用户的故障通知，如电话响应无法解决的，报修响应时间为12小时，24小时维修工程师赶到现场。若故障在48小时内仍未处理完毕，中标供应商必须免费提供相同档次的设备予采购人临时使用或采取应急措施解决，不得影响采购人的正常工作业务。质保期内每学期需进行1—2次的例行设备维护，保证设备的正常运转。

5.6 所有软件质保期内免费维护升级。

5.7 中标供应商应在合同生效后30天内向用户提供详细的安装准备条件及安装计划。设备安装、调试的费用由中标供应商承担。制造商需在国内设有备件仓库及维修团队。

第四章开标、评标和定标

一、 开标

(一) 采购代理机构在《投标邀请函》中规定的日期、时间和地点组织公开开标。。

(二) 开标时，应当由供应商或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣读供应商名称和《开标一览表》内容。未宣读的投标价格、价格折扣和采购文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。

(三) 做好开标记录，开标记录由各投标人代表签字确认。投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

二、 评标

(一) 本次招标依法组建评标委员会。评标委员会由采购人的代表和从政府采购专家库随机抽取的专家组成，其中专家人数不少于评委会成员总数的三分之二。评委会将本着公平、公正、科学、择优的原则，严格按照法律法规和采购文件的要求推荐评审结果。

(二) 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权按法律法规的规定进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

(三) 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

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

(五) 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
5. 不同投标人的投标文件相互混装；

(六) 本次评标采用综合评分法。评标以采购文件规定的条件为依据。评分比重如下（适用于所有子包）：

评分项目	技术评分 (A1)	商务评分 (A2)	价格评分 (A3)
权重 (An)	45%	25%	30%

三、 评标程序

(一) 供应商资格、符合性审查

1. 采购人或采购代理机构将根据《资格审查表》(附表一)内容逐条对投标文件的资格性进行评审,审查每份投标文件是否满足供应商资格要求。

2. 评标委员会根据《符合性审查表》(附表二)内容逐条对投标文件进行符合性评审,审查每份投标文件是否符合采购文件的商务、技术等实质性要求。对符合性评审认定意见不一致的,评标委员会按简单多数原则表决决定。

3. 只有全部满足《投标人资格审查表》及《符合性审查表》所列各项要求的投标才是有效投标,只要不满足上述所列各项要求之一的,将被认定为无效投标。无效投标不能进入技术、商务及价格评审。

4. 提供相同品牌产品(非单一产品采购的,以核心产品为准)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,按一家供应商计算。

(二) 技术评审

由评委对所有有效投标文件的技术响应方案进行审核和分析,填写《技术评分表》(附表三)。

(三) 商务评审

由评委对所有有效投标文件的商务响应进行审核和评价,填写《商务评分表》(附表四)。

(四) 价格评审

1. 投标报价错误的处理原则:

(1) 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表(报价表)为准;大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以开标一览表的总价为准,并修改单价;总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。同时出现上述两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。

(2) 以上修正后的报价应当经投标人采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字确认,并对投标人产生约束力,投标人不确认的,其投标无效。

2. 政府采购政策性扶持(监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业):

(1) 投标人为小型或微型企业(包括成员全部为小型或微型企业的联合体)且投标产品含小型或微型企业产品时,报价给予 X1 的价格扣除(X1 的取值范围为 6%),即:评标价=核实价-小微企业产品核实价×X1;

(2) 投标人为大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，且联合体协议中约定小型、微型企业的协议合同金额（必须为小型或微型企业产品）占到联合体协议合同总金额 30%以上的，对联合体报价给予 X2 的价格扣除（X2 的取值范围为 2%~3%），即：评标价=核实价×(1-X2)；

(3) 本条款所称小型或微型企业应当符合以下条件：符合小型或微型企业划分标准，提供本企业制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物；

(4) 组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系；

(5) 本条款中（1）（2）两种修正原则不同时使用。投标人认为其为小型或微型企业的应提交《中小企业声明函》，并明确企业类型，并提供最近年度经审计的财务报表，否则评审时不能享受相应的价格扣除；

(6) 监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。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；

(7) 残疾人福利单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。残疾人福利单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

(8) 投标人同时为小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，评审中只享受一次价格扣除。不重复进行价格扣除。

3. 节能、环保产品：

(1) 投标人提供属于“节能产品政府采购清单”中品目的产品，报价给予 C1 的价格扣除（C1 的取值范围为 1%）即：评标价=按上述第 1 条修正后的投标价—节能产品核实价×C1。

(2) 投标人属于“环境标志产品政府采购清单”中品目的产品，报价给予 C2 的价格扣除（C2 的取值范围为 1%）即：评标价=按上述第 1 条修正后的投标价—环保产品核实价×C2。

4. 计算价格评分：价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性审查和符合性审查）且投标价格最低的投标价(指修正及价格扣除后报价，下同)为评标基准价，其价格分为 100 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

评标基准价=实质性响应招标文件要求的投标中的最低投标总价

$$\text{投标人价格得分} = \frac{\text{评标基准价}}{\text{投标总价}} \times 100$$

(五) 评标总得分及统计：

各评委评分汇总的算术平均值即为该投标人的技术评分或商务评分。

评标总得分=技术评分×A1+商务评分×A2+价格评分×A3（评标总得分分值按四舍五入原则精确到小数点后两位）。

（六）评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （1）分值汇总计算错误的；
- （2）分项评分超出评分标准范围的；
- （3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者集中采购机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

（七）中标候选人推荐

本项目推荐一名中标候选人。将各有效投标供应商按其评标总得分由高到低顺序排列。综合总得分相同的，按下列顺序比较确定：（1）投标报价（由低到高）；（2）技术（服务）得分（由高到低）。如以上都相同的，名次由评标委员会抽签确定。综合总得分排名第一的供应商为中标供应商（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

四、 定标

（一） 根据评标委员会的评标结果，采购人依法确定中标供应商，也可以事先授权评标委员会直接确定中标供应商。

（二） 采购结果确认后，采购代理机构将中标结果在相关媒体进行公告。

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

（四） 《中标通知书》是合同的一个组成部分，对采购人和中标供应商具有同等法律效力；《中标通知书》发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标的，均应承担相应的法律责任。中标供应商放弃中标的，应当依法承担法律责任。

五、 招标失败的情况

本项目招标出现下列情况之一，将视为招标失败：

- 1、 投标报名的供应商少于三家的。
- 2、 至投标截止时间止，递交投标文件的供应商少于三家的。
- 3、 通过资格性审查的合格投标人不足三家的。
- 4、 通过符合性审查的合格投标人不足三家的。
- 5、 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

附表一：

资格性审查（适用于所有子包）

审查项目	要求
资格性审查	按本文件第一章投标邀请的二、供应商资格要求

注：1. 每一项符合的打“√”，不符合的打“×”。

2. “结论”一栏填写“通过”或“不通过”；任何一项出现“×”的，结论为不通过；不通过的为无效投标。

3. 注：未通过资格性审查的供应商，不进入符合性审查及后续评审。

附表二：

符合性审查（适用于所有子包）

审查项目	要求
符合性审查	1. 投标报价是固定价且是唯一的，未超过本项目的采购预算。
	2. 投标文件完整且编排有序，无重大错漏，并按要求签署、盖章；
	3. 法定代表人/负责人资格证明书及授权委托书，按对应格式文件签署、盖章(原件)；
	4. 投标有效期满足采购文件要求；
	5. 投标文件符合采购文件带“★”要求的内容；
	6. 投标文件没有采购人不能接受的附加条件；
	7. 未出现采购文件所列的视为串通投标情形；
	8. 如果评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商应能证明其报价合理性。
	9. 不属于法律、法规、规章规定无效投标的其他情形。

注：1. 每一项符合的打“√”，不符合的打“×”。

2. “结论”一栏填写“通过”或“不通过”；任何一项出现“×”的，结论为不通过；不通过的为无效投标。

3. 汇总时出现不同意见的，评委会按简单多数原则表决决定。

4. 如果评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

5. 未通过符合性审查的供应商，不进入技术、商务及价格评审。

附表三：

技术评审表（适用于所有子包）

序号	评审内容	分值	评分参考及分值
1	设备的技术参数对采购文件的响应	45分	考查有效投标人投标产品的技术参数响应程度。 完全满足用户需求技术参数要求，得45分。 “▲”号参数每负偏离一项扣10分，一般参数每负偏离一项扣5分，扣完为止。
2	技术、服务方案	35分	横向对比各投标人技术、服务方案。 方案具体、细致，具有较高的可行性、可操作性：35分； 方案基本完整，可行性一般：25分； 方案较简单：10分 无方案：0分
3	设备运输方案	5分	横向对比各投标人设备运输方案 方案具体、细致，具有较高的可行性、可操作性：5分； 方案基本完整，可行性一般：3分； 方案较简单：1分 无方案：0分
4	设备的配套完整性、实用性	10分	横向对比各投标人所投设备的配套完整性、实用性 配套完善，零配件齐全的：10分 配套一般，只提供部分零配件：5分 没有配套零配件：0分
5	安装、调试及检验验收方案	5分	横向对比各投标人安装、调试及检验验收方案。 方案详细具体，具有针对性，可操作性强：5分； 方案一般可行：3分， 方案不具有针对性，可操作性差：1分。 无方案：0分
合计		100分	

附表四：

商务评审表（适用于所有子包）

序号	评审项目	分值	评分参考及分值
1	商务响应程度	25 分	根据投标人对商务条款的响应程度进行评审： (1) 优于采购文件要求，得 25 分； (2) 完全满足采购文件要求，得 20 分； (3) 部分偏离采购文件要求，得 15 分； (3) 严重偏离采购文件要求，得 5 分。 （标有“▲”号的为比较重要的商务条款，未达到这些条款要求的将被视为严重偏离）
2	同类项目业绩	25 分	根据投标人自 2017 年至今同类项目业绩情况进行评审，以合同及相应验收报告为准 每提供一个得 5 分，满分为 25 分； 没有提供：0 分。
3	投标人针对本项目的售后服务承诺（质保期、响应时间、维护方案等）及售后服务体系	20 分	各阶段售后服务计划详尽，服务便利，质保期、维护保养服务（包括费用）等承诺可靠、具体，优于采购文件要求 20 分； 售后服务计划详细，售后服务便利，完全满足采购文件要求 10 分； 售后服务计划一般，部分满足采购文件要求 5 分； 售后服务计划较差，低于采购文件要求 0 分。
4	拟投入本项目技术服务人员	15 分	投标人的技术服务力量，提供拟投入本项目服务支撑人员在本公司任职的外部证明材料（本项目投标截止日之前三个月的《投保单》或《社会保险参保人员证明》或单位代缴个人所得税税单）。 投入人员最多的得 15 分，其次以 5 分递减，扣完为止。 无提供证明材料：0 分
5	投标人的质量管理体系	15 分	投标人获得质量管理体系认证、职业健康安全管理体系、环境管理体系认证情况，每个 5 分，最高不超过 15 分
合计		100 分	

第五章合同格式

广州大学货物采购合同

注：本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

合同编号：GDS-

签订地点：广州市番禺区大学城

甲方（买方）：广州大学

乙方（卖方）：

第一条 目的与依据

为了明确双方的权利义务，根据中华人民共和国《民法典》、《政府采购法》、《招标投标法》和其他相关的法律法规，甲乙双方在平等自愿、协商一致的基础上，结合本采购项目之招标投标文件，签订本合同。

第二条 乙方声明条款

1、对于本合同有关的《招标文件》以及本合同条款，乙方已认真阅读和分析；对合同内容不存在误解；如有不利后果，自愿放弃因自己工作失误或存在误解之抗辩。

2、合同总价，与乙方的投标报价相同，且均为含税价；因漏报、少报项目价款或费用，均视为已全部包含于本合同总价内。如有争议，必须按不利于乙方进行解释并据此执行。

3、乙方在《投标文件》中作出的优于《招标文件》中的“用户要求”或“商务要求”所设定的质量或技术之标准、指标、参数、标值、性能、环保与节能标准、附件或赠与、技术或信息服务与支持、售后服务以及其他任何优厚条件之表示，即使在本合同中没有相应的文字体现或表述，或即使未经甲方签字，亦应视为本合同的有效组成部分。

第三条 采购项目招投标情况

1、项目名称：

2、项目及《招标文件》编号：

3、采购代理机构名称：

4、投标中标联合体成员：（1）_____/_____; （2）_____/_____。

第四条 合同标的（货物）与合同价格构成

1、货物基本情况（列表不能全面载明的，另见附件：《GDS- 合同货物配置清单及技术指标》）。

序号	货物名称	品牌	型号规格	厂商名称	产地	数量	计量单位	单价（元）	小计价（元）
----	------	----	------	------	----	----	------	-------	--------

合同总价（大写）：人民币_____元整（¥_____元）									

2、本合同所称“货物”，除上述第1款所列货物（含附件配置）之外，还包括下述各项：

- (1) 与之相一致的用户手册、说明书、维护手册、电路图等技术资料或有形物品；
- (2) 支持该设备正常运行的配套性知识产权物品(如软件或程序支持信息)；
- (3) 乙方应提供的服务（包括但不限于安装、调试、商检、技术咨询与培训、维修保养及其他有关售后服务等事项）；
- (4) 于甲方预付了合同货款之情形，乙方必须向甲方提供的用于办理本合同财务结算所必备的合法有效、与本合同货物价款相一致的发票和相应的单证资料。

3、“合同总价”，是指并包括：

- (1) 合同项下的货物之所有权与风险正式转移甲方之前发生的在生产、流通、服务、货物交付等环节上的全部成本、各税种或税项下的税款，以及可能发生的一切费用（如包装、运输、装卸、安装、调试、检测、技术指导与培训或咨询、保险、商检、卫生检验检疫、非因甲方过错原因发生于海关或商检或检疫或检测以及运输至本合同指定地点等环节上发生的滞留费用、保管费、运输费用、罚款等）；
- (2) 对于进口货物，则还包括由海关征收或代征的增值税与关税等一切税种或税项下的税款、海关报关清关各环节上发生的一切手续或代理费用；
- (3) 因履行本合同约定的售后服务而可能发生的费用，但是，本合同另有特别约定的收费（例如第九条约定的免费保修期满后的服务和零部件更换）除外。

第五条 质量要求和技术标准

1、乙方交付的货物之质量、技术、环保、安全、卫生等标准必须符合中华人民共和国国家标准；国家标准为本合同执行的最低标准。但是，本合同约定的标准高于国家标准的，必须按该约定的标准执行，即使交付的货物符合国家标准，但不符合该约定标准，仍应视为违约并承担相应的违约责任。

2、在既无约定的标准，亦无国家标准时，则按行业标准执行；无行业标准的，按商业惯例。

3、前两款中的“约定的标准”，是指：

(1) 《招标文件》中的“用户要求”或“商务要求”所设定的质量标准和乙方在《投标文件》中对此作出的陈述或“响应”，或者在非以招投标方式订立本合同情形下在谈判报价文件中所确定的标准。凡乙方单方面在《投标文件》中作出的优于《招标文件》所设定的质量标准、技术指标或参数、性能、环保或节能标准、赠与、附件、技术或信息服务与支持、售后服务以及其他任何优厚条件之陈述或意思表示，一旦与《招标文件》设定的标准发生冲突，则按照“就优不就劣”的有利于甲方的原则进行解释与执行。

(2)在招投标过程中属于乙方送交了经甲方确认的货物样板的(甲乙双方共同签署《货物样板确认书》并封存成品样板)，此样板即为验收标准，但实际交付的货物均应有产品质量检验合格标志。

4、乙方提供的货物必须是全新的、表面和内部均无瑕疵的原厂正品。

5、包装和运输：

(1)乙方应采取防潮、防雨、防冻、防锈、防盗、防火等相应安全措施对货物进行包装和运输，确保货物在正常作业和装卸条件下安全无损地到达合同指定地点。

(2)包装箱及每一附件应注明货物名称、型号、件数、附件品名与数量，包装箱内应附有产品说明书、使用说明书或用户手册、质检合格证书、商检证明等。

第六条 货物所有权和风险转移

1、除另有特别约定外，合同项下的全部货物在办理了“验收”手续之时，货物所有权即转移至甲方且不以是否付款为必要条件。某项货物或部分货物办理了“验收”手续，仅该项货物或该部分货物所有权转移。

2、合同项下的货物自办理了“验收”手续之时起，货物丢失或被人为毁损之风险从乙方转移至甲方。但任何非人为毁损、灭失之风险，包括因货物自身质量或其自身物理、化学等自然特性而发生的风险，仍由乙方承担。

3、货物未经验收或者未经乙方同意，如甲方擅自使用，则该被擅自使用的货物视为已业经甲方验收。被擅自使用的货物之所有权和风险，分别按本条第1款和第2款处理。若甲方急需使用部分货物，可由双方协商解决并以书面补充协议为之。

4、在“验收”手续办理完毕之前，即使货物已送至甲方指定地点或安装场所，货物所有权与风险均不转移至甲方，甲方亦不负货物保管责任。

5、在验收环节上，如果双方发生货物质量争议而需要进行鉴定或仲裁，于此期间，货物由甲方保管，风险由甲方承担，但乙方应承担相应的协助义务。

第七条 交货时间、地点和方式

1、交货时间与地点：应在本合同签订之日起的 30 个日历天内，将标的物运送至甲方指定的地点（需安装的，为指定的安装场所）。具体地点为 理学楼 503、618。

2、交货时应将与货物配套的用户手册、说明书、厂合格证明、电路图、软件或程序系统等技术资料一并交付给甲方。

3、上述第1款、第2款所列之配件、附属工具、技术资料和证明文件等，为本合同所称“货物”之不可分割的组成部分；如迟延交付或未交付，则视为逾期交货或未交货，应依约承担违约或赔偿责任。

4、交货方式：由乙方免费送货上门；需要安装的，应安装到位；需调试的，应调试完毕。需要技术培训的，应当在货物实际交付之日起 5 天内完成技术培训。

5、安装要求如下：

(1)乙方应将货物安装于甲方指定的地点或场所：理学楼 503、618 。

(2) 乙方应按图施工，并且不得对甲方的既存权利造成损害；

(3) 乙方应当派遣相应的专业技术人员进行安装、调试，并且应按图施工。对乙方工作人员在安装、调试、交付过程中发生的生产安全事故，甲方不承担任何法律责任。

(4) 货物如系成套设备，应另行签订《成套设备安装合同》并作为本合同的附件。

第八条 货物验收

1、货物送到甲方指定地点后 7 个工作日内，乙方须通知并且组织甲方（或者甲方指定的机构）共同对货物数量、型号、外观标识、包装、配套附件、各种技术资料文件等进行清点、检查或验收；需要安装、调试的，应当安装、调试完毕后的 5 个工作日内，会同甲方共同对货物数量、质量、外观、包装、品种、配套附件、各种技术资料文件等进行验收。调试、安装不符合质量或技术标准的，乙方应立即采取补救措施；有关《验收报告》的出具和试用期的起算均应作相应顺延。

2、货物全部交付给甲方时各方共同对货物经过验收后，如果货物或其安装、调试、检测、运行符合本合同约定的，甲方应在 5 个工作日内向乙方签发书面的《验收报告》，但是，该《验收报告》之签署并不代表货物质量完全合格。

3、《验收报告》之出具必须以本合同项下的全部货物验收完毕为条件。对于分批或分项或分期履行交货的，甲方可以作分批或分项或分期之验收，但仅出具分批或分项或分期之验收书面文件，而此种情形下的《验收报告》之签发时间应于最后一批（项或期）货物验收完毕之时，并据此作为全部货物试用期的起算时间——除非另有约定。

4、乙方则应给予甲方 5 个日历天的货物试用期，试用期自签发《验收报告》的当天起算。试用期内乙方未收到来自甲方的修理、修复、复检、重新安装、重新调试等请求或者质量异议的，则视货物质量合格。如果试用期内发生非甲方人为毁损原因所致的质量问题，则试用期起算时间应以该质量问题得到解决之日重新起算，且合同项下的货物验收合格之时间点应整体顺延。

5、于试用期届满之次日（工作日），乙方应当向甲方提交要求确认货物试用期满、质量合格之书面申请。甲方应当在收到该书面申请后 5 个工作日内复核并确认完毕——符合约定的质量标准的，则在先前签发的《验收报告》中作出“全部货物质量符合合同约定”或“试用期间使用正常”之类的批注；不符合的，须立即书面通知乙方并且可以在原《验收报告》作出相应的批注或提出相应的要求。

6、试用期内如果货物存在非甲方人为毁损原因而导致的不能正常使用，则该货物之试用期的起算时间应以该质量或技术问题被乙方完全解决之时重新起算，亦即该货物之试用期顺延。如不能正常使用系甲方人为毁损原因导致，则不影响试用期限。

7、如因质量发生争议，由各方共同委托广州市市场监督管理部门进行质量鉴定；如该部门因受专业或技术等原因所限而不能办理的，则共同委托其他专门机构进行质量鉴定。其鉴定结论对各方均具有法律约束力。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；不符合的，鉴定费由乙方承担。

8、验收标准：无论各方自行组织验收，还是共同委托验收，抑或于仲裁或诉讼情形，验收标准须以本合同中的“质量要求和技术标准”条款为根据。

9、如果甲方未及时参与乙方组织的验收工作，乙方应当再次以特快专递方式书面通知甲方验收；如甲方无正当理由仍拒不参加验收，应视质量合格且甲方拒收货物并按本合同第十六条第4款承担违约责任。

第九条 质量保修和售后服务

1、质量保修和售后服务期限：

序号	货物名称	免费保修期（自签发《验收合格报告》之日起算）	有偿保修服务期（自免费质量保修期届满日之次日起算）

2、在免费质量保修期内，如货物设备非因甲方的人为原因而出现质量问题，乙方承诺全额免费包维修、包更换或退换、包安装、包调试、包正常运行；如确属甲方人为原因损坏，亦须无条件维修、更换或退换、安装、调试并确保正常运行，但甲方应给予合理费用。

3、质保期内须提供常设7天×24小时热线服务和长期的免费技术支持。对甲方的故障通知，如电话响应无法解决的，报修响应时间为12小时，24小时维修工程师赶到现场。若故障在48小时内仍未处理完毕，乙方必须免费提供相同档次的设备予甲方临时使用或采取应急措施解决，不得影响甲方的正常工作业务。质保期内每学期需进行1—2次的例行设备维护，保证设备的正常运转。所有软件质保期内免费维护升级。

4、有偿保修服务期内而需要维修或维护的，乙方仍应按本条约定的时间派员检查与维修，并确保优质服务和质量合格且能正常运行。有关修复费用由甲方承担，但乙方应给予最优惠价格。

第十条 合同款支付（合同总金额达到50万元的分两期支付）

1、**第一期合同款之支付：**合同签订生效后，乙方开具金额为合同总价45%，即人民币（大写）： 元整（小写：¥ 元）的发票提交给甲方；甲方在收到发票后的十个工作日内，以银行汇款方式，向乙方支付与票面金额相同的合同款。

2、**第二期合同款之支付：**全部设备交付到甲方指定地点，并且最终被验收合格后，乙方开具金额为合同总价55%，即人民币（大写）： 元整（小写¥ 元）的发票，连同货物验收合格报告（或者含有“全部货物质量符合合同约定”或“试用期满质量合格”之签注意见的验收合格报告书）一并提交给甲方；甲方在收到发票和《货物验收合格报告》以及其它必备的付款凭证后，十个工作日内审查完毕，向乙方支付与票面金额相同的合同款。

（合同总价50万元以下的合同：全部设备交付到甲方指定地点，并且最终被验收合格后，乙方开具金额为合同总价100%，即人民币（大写）： 元整（小写¥ 元）的发票，连同货物验收合格报告（或者含有“全部货物质量符合合同约定”或“试用期满

质量合格”之签注意见的验收合格报告书)一并提交给甲方;甲方在收到发票和《货物验收合格报告》以及其它必备的付款凭证后,十个工作日内审查完毕,向乙方支付与票面金额相同的合同款,即人民币(大写):_____元整(小写:¥_____元)。

第十一条 支付第二期合同款的其他附加条件

1、本合同总金额超过 50 万元,则双方同意:在甲方正式支付上列第十条第 2 款所约定的第二期合同款之前,乙方应当向甲方支付合同款总金额 5%,即人民币(大写):_____元整(小写¥_____元)的银行保函作为履约保证金,以担保为期一年的免费质量保修和免费的售后服务得到切实履行。乙方出具的银行保函受益人为甲方,合同履行过程中出现违约责任而导致保函议付,受益人可以议付此保函,并将相应款项退还至甲方财政支付执行机构指定账户。

2、自甲方收到前款履约保证金之日起,在为期一年的免费质量保修和免费的售后服务得到切实履行的情况下,根据乙方的书面申请,甲方将该履约保证金在十个工作日内无息退还至乙方指定的银行账户。

3、本条所称的免费质量保修和免费的售后服务期,仅为退还履约保证金条件,其可以与本合同第九条所设定的期限不一致。

第十二条 合同款支付时间顺延与时滞

1、乙方未按约定的时限向甲方提供有效、完整齐备的发票或免税证明,以及用于财务支付和结算所必备的票据、单证或凭证等文件的,则合同款之支付时间顺延且甲方不负违约责任。

2、鉴于广州市财政国库支付执行机构办理财政国库集中支付手续可能存在时滞,故甲方向广州市财政国库支付执行机构提交支付手续之日可视为甲方实际付款之日,但是,甲方应当采取适当的措施督促或确保上述款项能尽快付至乙方。

第十三条 合同的变更、中止、解除

1、本合同一经订立,即具有法律约束力;各方均不得擅自变更、中止或者解除。

2、对货物的增加或减少,双方可以另行订立补充合同。但是,所有补充合同的采购金额累计不得超过本合同总价的百分之十;否则,超过部分无效。

3、乙方有下列情形之一的,甲方有权单方解除合同:

- (1)逾期三十天仍未交齐货物的;
- (2)乙方擅自对本合同约定的货物进行替代的;
- (3)乙方违反本合同关于权利瑕疵担保约定的;
- (4)其他符合法律规定或符合本合同其它约定情形的。

4、甲方有下列情形之一的,乙方有权单方解除合同:

- (1)无正当理由,拒绝验收货物而经其书面催告且在催告期届满甲方不作答复的;
- (2)无正当理由,拒绝收受货物而经其书面催告且在催告期届满甲方不作答复的;

-
- (3)无正当理由，拒付货款而经其书面催告且在催告期届满甲方不作答复的；
(4)其他符合法律规定情形的。

第十四条 不可抗力

1、遭受不可抗力事件的一方应在 24 小时内将事件情况用最快捷的方式通知对方本合同有关事项不能履行或不能完全履行以避免对方损失的扩大，并在该不可抗力事件发生之日起的 十五日内 提供不可抗力发生地市级以上政府相关部门证明文件，并以**书面报告**说明该事件的细节和不能履行或部分不能履行或延迟履行本合同的事因以后，允许延期履行、部分履行或者解除合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约或赔偿责任。

2、任何一方对于因不可抗力而造成合同部分或全部不能履行的，不承担违约责任，但是如果因一方违约而致合同履行延期并在延期阶段遭遇不可抗力的，则不得以不可抗力为由主张其免除履行责任、违约责任或损害赔偿责任。

3、遇有不可抗力的一方，必须采取必要的补救措施以减少因不可抗力造成的损失；未采取必要的补救措施而致损失扩大者，应就扩大的损失承担相应的损害赔偿责任。

4、因不可抗力导致本合同无法履行或合同目的无法实现，经双方协商一致，可以解除合同。

5、如对政府主管部门出具的不可抗力证明文件存有异议并因此发生纠纷，应提交仲裁机构解决，并以仲裁裁决为准。但双方或本合同三方因该不可抗力争议而进行的仲裁或诉讼程序，不影响本合同的可履行性。

第十五条 情势变更

因情势变更导致履行本合同的基础发生改变，由当事人协商变更；无法协商一致的，受情势变更之不利影响一方，可以请求仲裁或诉讼解决，但不得单方解除合同。

第十六条 违约责任

1、本合同项下的各种货物，即使在使用功能上不存在任何相互关联性，亦应视为整体货物；违约迟延交付的那一部分货物，即使对本合同中的其他标的物之安装、验收、使用等不构成任何影响，亦应按合同总价作为计算违约金的基数。

2、违约金不足以弥补实际损失的，应赔偿实际损失。该“实际损失”包括利息、实现债权的全部费用（包括但不限于诉讼或仲裁费用、律师费、差旅费、邮件费、公告费、鉴定和调查取证费用）以及财产性行政处罚等。

3、本条第1款和第2款关于违约金和赔偿金计算方法之约定，为总则性条款，其均适用于各种情形下的违约和损害赔偿责任之计算。

4、甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方支付合同总价 百分之三 的违约金。

5、甲方逾期付款的，**每逾期一天**应向乙方支付应付而未付款额的 万分之三 的违约金。

6、乙方逾期交齐货物，或者因质量验收迟延而应视为逾期交货的，**每逾期一天**按合同总价的万分之三向甲方支付违约金，累计至交齐货物之日止。

7、乙方超过三十天仍未交齐货物，或者因质量验收迟延而应视为逾期交货的，应按合同总价的百分之二十向甲方支付违约金。经催告后在合理期限内仍不能交齐货物的，甲方有权单方解除合同且该解除效果不影响违约金之支付。

8、乙方未及时履行本合同第九条约定的义务，且经甲方书面催告后，拒不履行的，甲方有权扣除履约保证金；无履约保证金可扣除或履约保证金已被甲方扣除的，乙方应按合同总价的百分之十支付违约金。

9、乙方保证其出售的本合同项下的货物无任何权利瑕疵，包括货物在所有权、知识产权、许可销售权等方面的权利瑕疵。如果任何第三人被仲裁机构裁决或被法院判决有权对本合同项下的全部或部分货物主张权利，或货物被国家行政机关依法查处、查封、罚没，乙方除应赔偿甲方的实际损失外，还应另行按合同总价的百分之二十向甲方支付惩罚性违约金。

10、乙方擅自对本合同约定的货物进行替代的，视乙方不能交付，甲方除了有权解除合同外，同时有权按合同总价的百分之三十的标准要求乙方支付违约金。

11、**在甲方发出中标通知书后 30 日内**，乙方拒绝签订正式书面合同的，甲方有权按合同总价的百分之五的标准向乙方要求支付违约金。

12、上述各项违约责任条款，属于《民法典》中的清算条款，故合同之变更、中止或解除不影响据此追究违约方的违约责任。

第十七条 联合投标与连带责任

1、乙方如果与他人对本采购项目联合投标中标，则乙方可以代表联合体签订并全面履行本合同。

2、联合体**其他成员必须向甲方出具相应的《授权委托书》**。

3、根据《中华人民共和国招标投标法》第三十一条，联合体全部成员共同就本合同向甲方承担连带责任。

4、上述连带责任是不享有先诉抗辩权的连带责任，且责任范围包括违约责任和赔偿责任及其相关的利息、实现债权的全部费用（包括但不限于诉讼或仲裁费用、律师费、调查取证费用）、因乙方过错所致财产性行政处罚，以及合同变更、解除、终止而产生的法律后果。

第十八条 合同解释

对本合同的解释，除了适用《民法典》规定的文义解释、目的解释、历史（订约过程）解释、体系解释、善意解释等规则外，如果对本合同的内容存在两种或两种以上的合理解释，则按最有利于甲方的原则进行解释并据此执行。

第十九条 法律适用

因本合同之成立与效力、履行、解释、票据等而发生的所有争议，均适用中华人民共和国法律。

第二十条 补充协议

1、本合同未尽事宜，由双方在协商一致的基础上另行签订书面形式的补充协议确定。补充协议与本合同有关条款的内容相冲突者，视为对该条款内容的实质性变更。

2、补充协议包括承诺书、会议纪要、备忘录、往来函件等，但均应以书面形式为之。

第二十一条 争议解决方式

因本合同而发生的所有争议，应由各方协商解决；协商不成时，本合同的双方或三方均同意将争议(包括票据法上的争议)提交给广州仲裁委员会进行仲裁解决。仲裁程序，适用该会的仲裁规则。该仲裁裁决是终局的，对当事人均有约束力。

第二十二条 通知

1、遇有合同争议或异议情形，均应以书面形式及时通知对方。一方向另一方发出的通知和通讯，应当用书面形式，且均自其送达时生效。

2、无论双方关系好坏程度如何，任何一方均不得拒绝签收来自对方的说明函、澄清函、通知书、异议书、催告函、法律意见书等往来文件。

3、一方当事人变更本合同中列明的通知或通讯地址、法定代表人或开户银行或帐号的，应自其变更之日起10日内，将新的地址或法定代表人或开户银行、帐号以书面形式通知另一方。因未通知或迟延通知对方而由此造成的损失，应承担相关责任。

第二十三条 合同生效与效力

1、本合同经双方代表签字、盖章后即行生效。签字日期互异的，以后签日期为生效日。

2、乙方作为联合体之代表人，一旦签字，本合同的效力即及于联合体内的全部成员。

第二十四条 合同文本

1、本合同一式6份，甲方执4份，乙方执2份。

2、各式份具有同等法律效力。

第二十五条 合同构成

1、有关补充协议，经双方审定的各种图纸、表格、数据以及技术资料、货物清单，以及乙方根据《招标文件》在投标时向甲方提交的授权委托书、货物生产厂商或经销商的授权文件、在广州正式登记的技术服务或售后服务机构资料等。均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

2、下列选择项中，为本合同附件的有（在选择项前打）：

(1) 附件一：《GDS-合同货物配置清单》。

(2) 附件二：联合体成员向甲方 / 出具的《授权委托书》。

(3) 附件三：《货物样板确认书》。

(4) 附件四： /

第二十六条 其它约定的事项

1、有关技术培训或咨询服务的约定：

(1) 实地现场培训：在设备安装、调试完后，乙方须派出熟悉本项目的技术人员对甲方用户的相关技术人员进行现场培训。培训内容包括设备的参数的设置、操作、维护保养、应急处理、简单故障排除、终端技术等，以确保甲方用户能够对货物有足够的了解和熟悉，能够独立进行日常的维护、保养和管理。

(2) 乙方必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写。

(3) 乙方已将所有培训费用（含培训教材、差旅、食宿费用等）纳入合同总价。

(4) 必须根据采购的货物及采用的相关技术，提供全面的培训计划和课程内容安排。

(5) 列出具体计划并安排实施高水平的培训；

(6) 培训应包括所有设备的安装和维护、常见故障现象及诊断、常见问题及解决办法、操作系统使用等。

甲方：广州大学

法定代表人：魏明海

委托代理人：

经办人：

电话：

开户银行：工行广州大学城中环支行

开户名称：广州大学

账号：3602114819100000192

纳税人识别号：124401007348911139

地址与邮政编码：广州市番禺区大学城

外环西路 230 号，510006

签约时间： 年 月 日

乙方：

法定代表人：

委托代理人：

经办人：

电话：

开户银行：

开户名称：

账号：

纳税人识别号：

地址与邮政编码：

签约时间： 年 月 日

附件： GDS- 合同货物配置清单及技术指标：

序号	货物名称	配置清单及技术指标

广州大学进口货物采购合同

注：本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

合同编号：GDS-

签订地点：广州市番禺区大学城

甲方：广州大学

乙方：

第一条 目的与依据

为了明确各方的权利义务,依照中华人民共和国《民法典》、《政府采购法》和《招标投标法》以及其他相关的法律法规,甲乙双方在平等自愿、协商一致的基础上,结合本采购项目之招标投标文件,就甲方向乙方采购本合同项下的进口货物事宜达成如下条款以共同信守。

第二条 乙方声明

1、对于本合同有关的《招标文件》及本合同条款,乙方已认真阅读和分析,对合同内容不存在误解;如有不利后果,自愿放弃因自己工作失误或存在误解之抗辩。

2、对于进口货物的报价,乙方是按其投标时当天人民币汇率中间价为基准的报价。对此日后的汇率风险,乙方已作充分考虑并自行承担;对于违约情形下的汇率风险视为正常风险,即使甲方违约也不承担该汇率风险。

3、对于进口货物的报价,均为海关环节中的免税价;漏报、少报项目之价款,均视为已包含合同总价之内,乙方无权主张追加合同价款。

第三条 项目招标情况

- 1、项目名称:
- 2、项目及《招标文件》编号:
- 3、采购代理机构名称:

第四条 合同标的(货物)与价格构成

- 1、货物基本情况(未列尽者,另见附件《GDS- 合同货物清单》)

序号	货物名称	品牌	型号规格	厂商名称	原产地	数量	单位台/件	配件清单	单价	小计价
1										
合同总价(大写):人民币_____元整(¥_____元)										

- 2、有关术语

(1) 货物,是指并包括:①本合同项下之设备物件、配件、附随工具、产品彩页、用户手册或说明书、电路图、必须提供的发票和免税单证等有形物品;②支持设备运行的软

件系统以及有关知识产权；③约定的安装、调试、商检、海关报关清关、技术咨询与培训、维修与售后服务。

(2) 进口货物，是指原产地为国(境)外、按本合同约定必须办理海关进口手续的物品。

(3) 合同总价，是指并包括：①合同项下的货物之所有权与风险正式转移甲方之前发生的在生产、流通、服务、货物交付等环节上的全部成本、各税种或税项下的税款，以及可能发生的一切费用（如包装、运输、装卸、安装、调试、检测、技术指导与培训或咨询、保险、商检、卫生检验检疫、非因甲方过错原因发生于海关或商检或检疫或检测以及运输至本合同指定地点等环节上发生的滞留费用、保管费、运输费用、罚款等）；②报关清关环节上发生的一切手续或代理费用，但不包括由海关征收或代征的增值税与关税（原产自美国的产品除外）；③因履行本合同约定的售后服务而可能发生的费用，但另有特别约定（如免费保修期满后的服务和零部件更换）的收费除外。

第五条 包装和运输

1、乙方应采取防潮、防雨、防冻、防锈、防盗、防火等相应安全措施对货物进行包装，确保货物在正常作业和装卸条件下安全无损地到达合同指定地点。

2、包装箱及每一附件应由乙方注明货物名称、型号、件数、附件品名与数量，包装箱内应附有产品说明书、使用说明书或用户手册、质检合格证书、商检证明等。

3、_____ / _____

第六条 海关报关清关事务办理

1、经甲方同意，乙方委托赛尔网络有限公司/建发（广州）有限公司为外贸代理商，办理货物进口海关报关清关等事务及相关服务。外贸代理费包含在合同总价中，由乙方与外贸代理商赛尔网络有限公司/建发（广州）有限公司结算，甲方不向乙方或外贸代理商赛尔网络有限公司/建发（广州）有限公司支付任何外贸代理费及相关费用。

2、基于办理货物进口关税减免和/或便于向第三方支付货款之目的，同时也是根据海关的要求，甲方与乙方根据本合同一并签订《海关事务代理合同》，并构成本合同的附件，其编号为 GDS-_____ -1。

第七条 免税权利

1、如果甲方对全部或部分货物享有减免海关税项之权利，则应当向乙方指定的外贸代理商提供依法能够办理免税的各种必要的法律文件，并且提供免税协助。

2、如因甲方原因致减免海关税项之办理迟延，乙方交付货物的时间应相应顺延；但该特定顺延，不应影响其他货物按期交付。

3、如非乙方及外贸代理商原因未能获得免税的，则先由外贸代理商赛尔网络有限公司/建发（广州）有限公司代为缴纳进口关税税款，甲方在支付合同款时，向外贸代理商赛尔

网络有限公司/建发（广州）有限公司支付代缴税款。如所供货物原产地为美国且在中国国务院关税税则委员会公告要求加征关税清单范围内的，加征的税费由乙方承担。

第八条 交货时间、地点和方式

1、在本合同签订生效之日起，____个日历天内，乙方应当将货物运送至甲方指定的地点（需安装的，为指定的安装场所）。具体地点为_____。

2、交货时应将与货物配套的产品彩页、用户手册、说明书、电路图、软件或程序系统、其他相关技术支持和产品说明文件、产品合格证等技术资料一并交付给甲方。

3、进口货物必须具备合法进货渠道证明（如海关报关单等）。

4、交货方式：由乙方送货上门；需安装的，应安装到位；需调试的，应调试完毕。

第九条 安装要求

1、乙方应将货物安装于甲方指定的地点：_____。

2、乙方应按图施工，并且不得对甲方的既存权利造成损害；

3、乙方应当派遣相应的专业技术人员进行安装、调试。对乙方工作人员在安装、调试、交付过程中发生的生产安全事故，甲方不承担任何法律责任。

4、货物如系成套设备，应另行签订《成套设备安装合同》并作为本合同的附件。

第十条 货物所有权和风险转移

1、除另有特别约定外，合同项下的全部货物在办理了验收手续之时，货物所有权即转移至甲方且不以是否付款为必要条件。某项货物或部分货物办理了验收手续，仅该项货物或该部分货物所有权转移。

2、合同项下的货物自办理了验收手续之时起，货物丢失或被人为毁损之风险从乙方转移至甲方。但任何非人为毁损之风险，包括不可抗力、因货物自身质量或其自身物理、化学等自然特性而发生的风险，仍由乙方承担直至整体验收合格之日。

3、未经验收或者未经乙方同意，如甲方擅自使用货物，则该被擅自使用的货物视为已业经甲方验收。被擅自使用的货物之所有权和风险，分别按本条第1款和第2款处理。若甲方急需使用部分货物，可由双方协商解决并以书面补充协议为之。

4、在办理验收手续办理完毕之前，即使货物已送至甲方指定地点或安装场所，货物所有权与风险均不转移至甲方，甲方亦不负货物保管责任。

5、在验收环节上，如果双方发生货物质量争议而需要进行鉴定或仲裁，于此期间，货物由甲方保管，风险由甲方承担，但乙方应承担相应的协助义务。

第十一条 货物验收

1、货物送到甲方指定地点后7个工作日内，乙方须通知并且组织甲方（或者甲方指定的机构）共同对货物数量、型号、外观标识、包装、配套附件、各种技术资料文件等进行清点、检查或验收；需要安装、调试的，应当安装、调试完毕后的5个工作日内，

会同甲方共同对货物数量、质量、外观、包装、品种、配套附件、各种技术资料文件等进行验收。调试、安装不符合质量或技术标准的，乙方应立即采取补救措施；有关《验收报告》的出具和试用期的起算均应作相应顺延。

2、货物全部交付给甲方时各方共同对货物经过验收后，如果货物或其安装、调试、检测、运行符合本合同约定的，甲方应在**5**个工作日内向乙方签发书面的《验收报告》，但是，该《验收报告》之签署并不代表货物质量完全合格。

3、《验收报告》之出具必须以本合同项下的全部货物验收完毕为条件。对于分批或分项或分期履行交货的，甲方可以作分批或分项或分期之验收，但仅出具分批或分项或分期之验收书面文件，而此种情形下的《验收报告》之签发时间应于最后一批（项或期）货物验收完毕之时，并据此作为全部货物试用期的起算时间——除非另有约定。

4、乙方则应给予甲方**5**个日历天的货物试用期，试用期自签发《验收报告》的当天起算。试用期内乙方未收到来自甲方的修理、修复、复检、重新安装、重新调试等请求或者质量异议的，则视货物质量合格。如果试用期内发生非甲方人为毁损原因所致的质量问题，则试用期起算时间应以该质量问题得到解决之日重新起算，且合同项下的货物验收合格之时间点应整体顺延。

5、于试用期届满之次日（工作日），乙方应当向甲方提交要求确认货物试用期满、质量合格之书面申请。甲方应当在**收到该书面申请后5**个工作日内复核并确认完毕——符合约定的质量标准的，则在先前签发的《验收报告》中作出“全部货物质量符合合同约定”或“试用期间使用正常”之类的批注；不符合的，须立即书面通知乙方并且可以在原《验收报告》作出相应的批注或提出相应的要求。

6、试用期内如果货物存在非甲方人为毁损原因而导致的不能正常使用，则该货物之试用期的起算时间应以该质量或技术问题被乙方完全解决之时重新起算，亦即该货物之试用期应顺延。如不能正常使用系甲方人为毁损原因导致，则不影响试用期限。

7、如因质量发生争议，由各方共同委托广州市市场监督管理部门进行质量鉴定；如该部门因受专业或技术等原因所限而不能办理的，则共同委托其他专门机构进行质量鉴定。其鉴定结论对各方均具有法律约束力。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；不符合的，鉴定费由乙方承担。

8、如果甲方未及时参与乙方组织的验收工作，乙方应当再次以特快专递方式书面通知甲方验收；如甲方无正当理由仍拒不参加验收，应视质量合格且甲方拒收货物并按本合同第十七条第4款承担违约责任。

第十二条 验收标准

1、乙方交付的货物，其质量、技术、环保、安全、卫生等标准必须符合中华人民共和国国家标准；国家标准为本合同执行的最低标准。但是，本合同约定的标准高于国家标准的，必须按约定的标准执行，即使交付的货物符合国家标准，但不符合该约定标准，仍应视为违约。

2、前款“约定的标准”，是指：（1）《招标文件》中的“用户要求”或“商务要求”所设定的质量标准和乙方在《投标文件》中对此作出的陈述或“响应”，或者在非以招投标方式订立本合同情形下在谈判报价文件中所确定的标准。凡乙方单方面在《投标文件》中作出的优于《招标文件》所设定的质量标准、技术指标或参数、性能、环保或节能标准、赠与、技术或信息服务与支持、售后服务以及其他任何优厚条件之陈述或意思表示，一旦与《招标文件》设定的标准发生冲突，则按照“就优不就劣”的有利于甲方的原则进行解释与执行。（2）在招投标过程中，属于乙方送交了经甲方确认的货物样板的（双方共同签署《货物样板确认书》并封存成品样板），此样板即为验收标准。

3、乙方交付的货物必须是全新的、表面和内部均无瑕疵的原厂正品；且包括样板在内，均应有产品质量检验合格标志。货物序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

第十三条 质量保修和售后服务

1、质量保修和售后服务期限：

货物名称	免费保修期（自签发《验收合格报告》之日起算）	有偿保修服务期（自免费质量保修期届满日之次日起算）

2、在免费质量保修期内，如货物设备非因甲方的人为原因而出现质量问题，乙方承诺全额免费包维修、包更换或退换、包安装、包调试、包正常运行；如确属甲方人为原因损坏，亦须无条件维修、更换或退换、安装、调试并确保正常运行，但甲方应给予合理费用。

3、质保期内须提供常设7天×24小时热线服务和长期的免费技术支持。对甲方的故障通知，如电话响应无法解决的，报修响应时间为12小时，24小时维修工程师赶到现场。若故障在48小时内仍未处理完毕，乙方必须免费提供相同档次的设备予甲方临时使用或采取应急措施解决，不得影响甲方的正常工作业务。质保期内每学期需进行1—2次的例行设备维护，保证设备的正常运转。所有软件质保期内免费维护升级。质保期满1个月前由中标供应商对用户的仪器进行一次免费的、全面的检查。如发现问题或潜在的问题，应在质保期内将问题解决。

4、有偿保修服务期内而需要维修或维护的，乙方仍应按本条约定的时间派员检查与维修，并确保优质服务和质量合格且能正常运行。有关修复费用由甲方承担，但乙方应给予最优惠价格。

第十四条 合同款支付（合同总金额达到50万元的分两期支付）

1、**第一期合同款之支付：**合同签订生效后，乙方提供相应金额发票（关境内提供货物为中标供应商开具的100%增值税发票，免税进口货物为外商提供的100%形式发票），提交给甲方；甲方在收到发票后的十个工作日内，以银行汇款方式，向乙方指定的外贸代理商赛尔网络有限公司（开户行：中国建设银行北京清华园支行；账号：11001079900056026108）

/建发（广州）有限公司(开户行：中国银行广州天河支行；账号：641857742370)支付 45% 合同款，即人民币（大写）：_____元整（小写：¥_____元）。

2、第二期合同款之支付：全部设备交付到甲方指定地点，并且最终被验收合格后，甲乙双方均在《广州大学教学科研设备验收表》上签字确认。甲方在收到金额为合同总价 5% 的质量保函、外商发票的原件（Invoice）、代理费用发票（如有）、厂家出具的调试报告（如有）、付汇水单的复印件或外汇汇款申请书、报关单、海关完税/免税凭证等后，连同签字确认的《广州大学教学科研设备验收表》，十个工作日内审查完毕，向乙方指定的外贸代理商赛尔网络有限公司（开户行：中国建设银行北京清华园支行；账号：11001079900056026108）/建发（广州）有限公司(开户行：中国银行广州天河支行；账号：641857742370)支付 55%合同款，即人民币（大写）：_____元整（小写：¥_____元）。

3、甲方向乙方指定的外贸代理商支付合同款。支付后，视作乙方已经收取合同款。

（合同总价 50 万元以下的合同：全部设备交付到甲方指定地点，并且最终被验收合格后，甲乙双方均在《广州大学教学科研设备验收表》上签字确认。乙方提供的外商发票的原件（Invoice）、代理费用发票（如有）、厂家出具的调试报告（如有）、付汇水单的复印件或外汇汇款申请书、报关单、海关完税/免税凭证等后，连同签字确认的《广州大学教学科研设备验收表》，甲方在收到后十个工作日内审查完毕，向乙方指定的外贸代理商赛尔网络有限公司（开户行：中国建设银行北京清华园支行；账号：11001079900056026108）/建发（广州）有限公司(开户行：中国银行广州天河支行；账号：641857742370)支付与票面金额相同的合同款，即人民币（大写）：_____元整（小写：¥_____元）。）

第十五条 支付第二期合同款的其他附加条件

1、本合同总金额超过 50 万元，双方同意：在甲方正式支付上列第十四条第 2 款所约定的第二期合同款之前，乙方应当向甲方支付合同款总金额 5%，即人民币(大写)：_____元整（小写¥_____元）的银行保函作为履约保证金，以担保为期一年的免费质量保修和免费的售后服务得到切实履行。乙方出具的银行保函受益人为甲方，合同履行过程中出现违约责任而导致保函议付，受益人可议付此保函，并将相应款项退还至甲方财政支付执行机构指定账户。

2、自甲方收到前款履约保证金之日起，在为期一年的免费质量保修和免费的售后服务得到切实履行的情况下，根据乙方的书面申请，甲方将该履约保证金在十个工作日内无息退还至乙方指定的银行账户。

3、本条所称的免费质量保修和免费的售后服务期，仅为退还履约保证金条件，其可以与本合同第十三条所设定的期限不一致。

第十六条 合同款支付时间顺延与时滞

1、乙方未按约定的时限向甲方提供有效、完整齐备的发票或免税证明，以及用于财务支付和结算所必备的票据、单证或凭证等文件的，则合同款之支付时间顺延且甲方不负违约责任。

2、鉴于广州市财政国库支付执行机构办理财政国库集中支付手续可能存在时滞，故甲方向广州市财政国库支付执行机构提交支付手续之日可视为甲方实际付款之日，但是，甲方应当采取适当的措施督促或确保上述款项能尽快付至乙方。

第十七条 合同的变更、中止、解除

1、本合同一经订立，即具有法律约束力；各方均不得擅自变更、中止或者解除。

2、对货物的增加或减少，双方可以另行订立补充合同。但是，所有补充合同的采购金额累计不得超过本合同总价的百分之十；否则，超过部分无效。

3、乙方有下列情形之一的，甲方有权单方解除合同：

- (1)逾期三十天仍未交齐货物的；
- (2)乙方擅自对本合同约定的货物进行替代的；
- (3)乙方违反本合同关于权利瑕疵担保约定的；
- (4)其他符合法律规定或符合本合同其它约定情形的。

4、甲方有下列情形之一的，乙方有权单方解除合同：

- (1)无正当理由，拒绝验收货物而经其书面催告且在催告期届满甲方不作答复的；
- (2)无正当理由，拒绝收受货物而经其书面催告且在催告期届满甲方不作答复的；
- (3)无正当理由，拒付货款而经其书面催告且在催告期届满甲方不作答复的；
- (4)其他符合法律规定情形的。

第十八条 违约责任

1、本合同项下的各种货物，包括配件、附属工具、技术资料 and 证明文件等，即使在使用功能上不存在任何相互关联性，亦应视为整体货物；违约迟延交付的那一部分货物，即使对本合同中的其他标的物之安装、验收、使用等不构成任何影响，亦应按合同总价作为计算违约金的基数。

2、违约金不足以弥补实际损失的，应赔偿实际损失。该“实际损失”包括利息、实现债权的全部费用（包括但不限于诉讼或仲裁费用、律师费、差旅费、邮件费、公告费、鉴定和调查取证费用）以及财产性行政处罚等。

3、本条第1款和第2款关于违约金和赔偿金计算方法之约定，为总则性条款，其均适用于各种情形下的违约和损害赔偿责任之计算。

4、甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方支付合同总价百分之三的违约金。

5、甲方逾期付款的，**每逾期一天**应向乙方支付应付而未付款额的万分之三的违约金。

6、乙方逾期交齐货物，或者因质量验收迟延而应视为逾期交货的，**每逾期一天**按合同总价的万分之三向甲方支付违约金，累计至交齐货物之日止。

7、乙方超过三十天仍未交齐货物，或者因质量验收迟延而应视为逾期交货的，应按合同总价的百分之二十向甲方支付违约金。经催告后在合理期限内仍不能交齐货物的，甲方有权单方解除合同且该解除效果不影响违约金之支付。

8、乙方未及时履行本合同第十三条约定的义务，且经甲方书面催告后，拒不履行的，甲方有权扣除履约保证金；无履约保证金可扣除或履约保证金已被甲方扣除的，乙方应按合同总价的百分之十支付违约金。

9、乙方保证其出售的本合同项下的货物无任何权利瑕疵，包括货物在所有权、知识产权、许可销售权等方面的权利瑕疵。如果任何第三人被仲裁机构裁决或被法院判决有权对本合同项下的全部或部分货物主张权利，或货物被国家行政机关依法查处、查封、罚没，乙方除应赔偿甲方的实际损失外，还应另行按合同总价的百分之二十向甲方支付惩罚性违约金。

10、乙方擅自对本合同约定的货物进行替代的，视乙方交付不能，甲方除了有权解除合同外，同时有权按合同总价的百分之三十的标准要求乙方支付违约金。

11、**在甲方发出中标通知书后 30 日内**，乙方拒绝签订正式书面合同的，甲方有权按合同总价的百分之五的标准向乙方要求支付违约金。

第十九条 联合投标与连带责任

- 1、乙方如果与他人对本采购项目联合投标中标，则乙方可以代表联合体签订本合同。
- 2、除乙方之外的联合体**成员必须向甲方出具相应的《授权委托书》**。
- 3、联合体全部成员共同就本合同向甲方承担不享有先诉抗辩权的连带责任。

第二十条 合同解释

对本合同的解释，除了适用《民法典》规定的文义解释、目的解释、历史（订约过程）解释、体系解释、善意解释等规则外，如果对本合同的内容存在两种或两种以上的合理解释，则按最有利于甲方的原则进行解释并据此执行。

第二十一条 不可抗力

1、不可抗力是指双方不能合理控制、不可预见或即使预见亦无法避免的响合同义务履行的事件，包括但不限于地震、台风、洪水等自然灾害，以及战争、骚乱、罢工、政府政策的改变等非自然灾害。

2、遭受不可抗力事件的一方应立即用可能的最快捷的方式通知对方本合同有关事项不能履行或不能完全履行，并在该不可抗力事件发生之日起的十五日内提供不可抗力发生地市级以上政府相关部门证明文件，并以书面形式说明该事件的细节和不能履行或部分不能履行或延迟履行本合同的事因以后，允许延期履行、部分履行或者解除合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约或赔偿责任。

3、如果因一方违约而致合同履行延期并在延期阶段遭受不可抗力事件，则不得以不可抗力事件为由主张其免除履行责任、违约责任和赔偿责任。

4、如对政府主管部门出具的不可抗力存有异议并因此发生纠纷，应提交仲裁机构解决，并以仲裁裁决为准。但双方或本合同三方因该不可抗力争议而进行的仲裁或诉讼程序，不影响本合同的可履行性。

第二十二条 法律适用

因本合同之成立与效力、履行、解释、票据等而发生的所有争议，均适用中华人民共和国法律。

第二十三条 争议解决方式

因本合同而发生的所有争议，应由各方协商解决；协商不成时，本合同的双方或三方均同意将争议(包括票据法上的争议)提交给广州仲裁委员会进行仲裁解决。仲裁程序，适用该会的仲裁规则。

第二十四条 补充协议

1、本合同未尽事宜，由双方在协商一致的基础上另行签订书面形式的补充协议确定。补充协议与本合同有关条款的内容相冲突者，视为对该条款内容的实质性变更。

2、补充协议包括承诺书、会议纪要、备忘录、往来函件等，但均应以书面形式为之。

第二十五条 合同构成

1、补充协议、有关附件均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

2、有关的附件，包括但不限于经双方审定的各种图纸、表格、数据以及技术资料、货物清单等。下列选择项中，为本合同附件的有（在有关选择项前打）：

(1) 附件一：《合同货物清单》。

(2) 附件二：《海关事务代理合同》。

(3) 附件三：联合体成员向甲方____/____出具的《授权委托书》。

(4) 附件四：《货物样板确认书》。

3、除本条第1、2款外，如果本合同系经过招投标方式订立，各方当事人均同意：即使未经各方签章，下列文件亦构成本合同组成部分：

(1) 乙方根据《招标文件》在投标时向甲方提交的授权委托书、货物生产厂商或经销商的授权文件及其在广州正式登记的技术服务或售后服务机构资料等。

(2) 乙方在《投标文件》中作出的优于《招标文件》中的“用户要求”或“商务要求”所设定的质量或技术之标准、指标、参数、标值、性能、环保与节能标准、附件或赠与、技术或信息服务与支持、售后服务以及其他任何优厚条件之表示，即使在本合同中没有相应的文字体现或表述，或即使未经甲方签字，亦应视为本合同的有效组成部分。

第二十六条 合同生效与效力

- 1、本合同经双方代表签字、盖章后即行生效。签字日期互异的，以后签日期为生效日。
- 2、乙方代表联合体，一旦于本合同上签字，合同效力即及于联合体内的全部成员。

第二十七条 通知

1、遇有合同争议或异议情形，均应以书面形式及时通知对方。一方向另一方发出的通知和通讯，应当用书面形式，且均自其送达时生效。

2、无论双方关系好坏程度如何，任何一方均不得拒绝签收来自对方的说明函、澄清函、通知书、异议书、催告函、法律意见书等往来文件。

3、一方当事人变更本合同中列明的通知或通讯地址、法定代表人或开户银行或帐号的，应自其变更之日起10日内，将新的地址或法定代表人或开户银行、帐号以书面形式通知另一方。因未通知或迟延履行通知对方而由此造成的损失，应承担相关责任。

第二十八条 合同文本

- 1、本合同一式6份，甲方执4份，乙方执2份。
- 2、各式份具有同等法律效力。

第二十九条 其它约定的事项

1、有关技术培训或咨询服务的约定：

(1) 实地现场培训：在设备安装、调试完后，乙方须派出熟悉本项目的技术人员对甲方用户的相关技术人员进行现场培训。培训内容包括设备的参数的设置、操作、维护保养、应急处理、简单故障排除、终端技术等，以确保甲方用户能够对货物有足够的了解和熟悉，能够独立进行日常的维护、保养和管理。

(2) 技术培训。在甲方用户所在地对不少于5名用户进行不少于一周的培训。培训内容包括：基本原理、仪器结构、硬件操作、软件使用、数据处理、维护保养及简单故障排除等。培训期内乙方人员的差旅费、食宿及其它费用应由乙方自理。仪器使用一段时间视甲方需要，经过协商可再进行高级培训。

(3) 乙方必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写。

(4) 乙方应将所有培训费用（含培训教材、差旅、食宿费用等）支出纳入合同总价。

甲方：广州大学
法定代表人：魏明海
委托代理人：
经办人：
电话：

乙方：
法定代表人：
委托代理人：
经办人：
电话：

开户银行：工行广州大学城中环支行
开户名称：广州大学
账号：3602114819100000192
纳税人识别号：124401007348911139
地址与邮政编码：广州市番禺区大学城
外环西路 230 号，510006
签约时间： 年 月 日

开户银行：
开户名称：
账号：
纳税人识别号：
地址与邮政编码：
签约时间： 年 月 日

附件： GDS-____ 合同货物清单：

序号	货物名称	配置清单描述	数量	技术指标

附件 2：进口货物海关事务代理合同格式

进口货物海关事务代理合同

进口货物海关事务代理合同

合同编号：GDS- -1

签约地点：广州市番禺区大

学城

委托人（进口货物买方）：广州大学

受托人（进口货物卖方）：

（一）合同依据、目的和性质

1、依据 买方广州大学 与 卖方_____于____年____月____日签订的《广州大学进口货物采购合同》（编号为__GDS-__）**第六条和第七条**，为了配合卖方办理进口货物之海关手续，委托人与受委托人特订立本代理合同。

2、本代理合同之法律性质并非法律上的外贸代理合同，而是上述《广州大学进口货物采购合同》第六条和第七条内容的细化，亦即受托人所实施的“代理行为”，实为卖方履行《广州大进口货物采购合同》义务的行为。

（二）办理事项

受托人应全面负责办理本代理合同第三条所列货物进入中华人民共和国海关之报关、清关、关税、检验检疫以及其它与货物进口相关的全部海关事项。

（三）需要代办海关进口手续的货物（单位：人民币元）

序号	货物名称	品牌	型号规格	厂商名称	原产地	数量	单位台/件	配件清单	单价	小计价
1										
合同总价（大写）：人民币 元整（¥ 元）										

注：以上列表不能全面载明需代办海关进口手续的货物的，另见附件：《需代办海关进口手续之货物清单》。

（四）委托人的义务和权利

1、对依法可以减免海关税费的进口货物，委托人应当办理进口免税报批手续并且向受托人及时提交用于减免海关税费、报关、清关所必备的法律文件和资料。

2、委托人对于受托人享有基于《广州大学进口货物采购合同》所约定的全部权利。

（五）受托人的义务和权利

1、受托人作为《广州大学进口货物采购合同》当事人，必须且已经全面知悉该采购合同的全部内容，并且依诚实信用原则，忠实履行其于进口货物之海关程序上发生报关、清关、关税、检验检疫等的一切海关事务。

2、根据委托人对有关进口货物依法享有的海关税费之减免权，以及委托人提供的申报免税证明文件等，对该进口货物办理进口环节上的各税种、税项之减免事宜。

3、必须按照上述《广州大学进口货物采购合同》的约定，及时向甲方全面交付进口货物之关税交纳或减免、检验检疫、报关清关等事项的证明文件。

4、受托人无权因履行本代理合同而向委托人收取任何代理费、清关手续费和其它任何可能发生的费用。

5、因本《海关事务代理合同》并不是一个独立的合同，故受托人所为“代理行为”之全部法律后果均应由受托人承担；如果委托人因本代理合同而受到损失，则受托人须按《广州大学进口货物采购合同》的约定承担包括连带责任在内的法律责任。

6、受托人享受的权利，按照《广州大学进口货物采购合同》中的约定执行。

(六) 争议处理

执行上述《广州大学进口货物采购合同》中的约定。

(七) 合同生效

本代理合同之生效时间，为上述《广州大学进口货物采购合同》之生效日期；即使其签署时间与上述《广州大学进口货物采购合同》相异，亦须追溯至上述《广州大学进口货物采购合同》之生效日期。

(八) 附则

1、本代理合同正式文本一式6份，委托人执4份，受托人执2份。

2、各方所执正式文本均具有相同的法律效力。

委托人：广州大学

法定代表人：魏明海

授权代表（签字）：

经办人：

电话：

地址与邮政编码：广州市番禺区大学城外
环西路230号，510006

签约时间： 年 月 日

受托人：

法定代表人（签章）：

授权代表（签字）：

经办人：

电话：

地址与邮政编码：

签约时间： 年 月 日

附件： GDS- -1 需要代办海关进口手续的货物：

第六章投标文件格式

广州市政府采购

投标文件

(正本/副本)

采购项目名称：

采购项目编号：

投标子包（如有）：

投标人名称（加盖公章）：

投标人地址：

联系人：

联系电话（手机/固话）：

电子邮箱：

日期： 年 月 日

(请供应商自行编制目录)

1. 自查表

1.1 资格性自查表

评审内容	采购文件要求 (按本文件第一章投标邀请的二、供应商资格要求填写)	自查结论	证明资料
资格性审查		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页

注：以上材料将作为供应商有效性审核的重要内容之一，供应商必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对资格性证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！

1.2 符合性自查表

评审内容	采购文件要求 (按第四章开标、评标和定标附件二《符合性审查表》填写)	自查结论	证明资料
符合性审查		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页

		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第()页

注：以上材料将作为供应商有效性审核的重要内容之一，供应商必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对符合性证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！

1.3 “★”条款自查表

序号	“★”条款要求	证明文件（如有）
1		见投标文件（）页
2		见投标文件（）页
3		见投标文件（）页
4		见投标文件（）页
5		见投标文件（）页
6		见投标文件（）页
7		见投标文件（）页

注：1. 本表应列出所有★号条款的响应情况，请供应商自行填写。

2. 此表内容必须与投标文件中所介绍的内容一致。

1.4技术评审自查表

序号	评审项目	自评内容及得分	证明文件（如有）
1			见投标文件（）页
2			见投标文件（）页
3			见投标文件（）页
4			见投标文件（）页
5			见投标文件（）页
6			见投标文件（）页
...			

注：供应商应根据《技术评审表》的各项内容填写此表。

1.5商务评审自查表

序号	评审项目	自评内容及得分	证明文件（如有）
1			见投标文件（）页
2			见投标文件（）页
3			见投标文件（）页
4			见投标文件（）页
5			见投标文件（）页
6			见投标文件（）页
...			

注：供应商应根据《商务评审表》的各项内容填写此表。

2. 报价表

2.1 开标一览表

项目名称：广州大学 2021 年物理与材料科学实验室设备购置项目

项目编号：M4400000707008752001

投标子包（如有）：

供应商名称：

[货币单位：人民币元]

序号	投标内容	投标总价	交货时间	备注
1	广州大学 2021 年物理与材料科学实验室设备购置项目	小写： 大写：		

供应商（单位公章）：

日期：2021 年 月 日

注：

1) 填写此表时不得改变表格的形式，如有其他特殊说明事项，可在“备注”栏内明确表述。

2) 投标价格包括：

①货物及零配件的购置和安装、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。

②招标范围内所有设备及配件费；

③安装中的相关费用（包括安装过程中损耗、额外材料、设计费等）；

④人员培训和售后服务的相关费用。

⑤伴随服务：全部设备的技术设计、运输、安装调试、税费（国内产品）等费用。

3) **温馨提示：**中文大写金额用汉字表述，如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零、整（正）等。

4) 供应商所投设备如为进口设备，采购单位为教育部门，享受海关的进口科教用品免税优惠政策，供应商可报设备免税价，报价如为进口免税价，必须在本表中的“备注”一栏注明，否则一律视为含税价。

（允许采购进口产品项目适用）

2.2 投标分项报价表

项目编号：M4400000707008752001

一、货物详列							
(一) 主要标的物（核心产品）（提供相同品牌产品（非单一产品采购的，以核心产品为准）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）							
序号	分项名称	品牌、规格型号	制造商/ 产地	数量	单价	合计（元）	广东省现市场 零售价
合 计			数量合计：		报价合计： 元		
(二) 其它标的物							
序号	分项名称	品牌、规格型号	制造商/ 产地	数量	单价	合计（元）	广东省现市场 零售价
合 计			数量合计：		报价合计： 元		
四、总报价：小写：大写：							
（总报价应为各分项价格之和，并须与《开标一览表》之投标总价相一致）							

说明：供应商在此表中漏报、少报的费用，均视为已隐含在投标总价中，采购人无须再向供应商支付投标总价之外的任何费用。

供应商名称（单位公章）：

日期： 年 月 日

注：1) 所有分项价格应按本采购文件的规定要求填写。

2) 对于没有报价的项目必须标明“总价已含”。

3) 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的投标价格中；

4) 应包含货物运至最终目的地的运输、保险和伴随货物服务的其他所有费用。

3. 设备配置清单

3.1 设备配置清单

项目编号：

序号	货物名称	配置名称	品牌	型号规格	制造商	产地	免税价或含税价	关境外供货或关境内供货
	...							

备注：

- 1) 填写此表时不得改变表格的形式。
- 2) 投标人必须按格式认真填写本表，并附在投标文件中，否则将导致投标无效。
- 3) 本表所述的配置是指包含设备的主机在内的所有部件、配件、备品、耗材等，所述的制造商、品牌、型号规格、数量均是指该设备各项配置所对应的制造商、品牌、型号规格、数量。（须与实际到货保持一致）

3.2 设备配置清单

项目编号：

序号	货物名称	配置名称	品牌	型号规格	制造商	产地	免税价或含税价	关境外供货或关境内供货
	...							

备注：

- 1) 填写此表时不得改变表格的形式。
- 2) 供应商必须按格式认真填写本表，并附在投标文件中，否则将导致投标无效。
- 3) 本表所述的配置是指包含设备的主机在内的所有部件、配件、备品、耗材等，所述的制造商、品牌、型号规格、数量均是指该设备各项配置所对应的制造商、品牌、型号规格、数量。（须与实际到货保持严格一致）

4. 投标函

投标函

致：广东省机电设备招标有限公司

我方审阅了贵方的（项目名称）（项目编号）的采购文件的全部内容，现提交我方的投标文件。

我方（供应商全称）授权（授权代表姓名，职务）为授权代表，参加贵方组织的项目招标的有关活动，并进行投标。

签字代表在此声明并同意：

1. 我方愿意遵守招标公司采购文件中的各项规定，提供符合“采购人需求”所要求的全部内容，投标总价详见《开标一览表》。

2. 我方同意本投标自投标截止日起 90 天内有效。如果我方的投标被接受，则直至合同终止时止，本投标始终有效。

3. 我方在参与投标前已详细研究了采购文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此采购文件没有倾向性，也不存在排斥潜在供应商的内容，我方同意采购文件的相关条款，放弃对采购文件提出误解和质疑的一切权力。

4. 我方作为在法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的供应商，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

5. 我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

6. 我理解，最低报价不能成为中标的唯一理由。

7. 我方如果中标，将保证履行采购文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务和投标文件中承诺的全部责任和义务，切实履行《合同》中的全部条款并按照采购文件的要求向贵公司足额缴纳招标代理服务费。

8. 我方保证，采购人在中华人民共和国境内使用我方投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向招标人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的投标报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

9. 我方与其他供应商不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

10. 我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

11. 我方在近 3 年在招标代理的经营活动中没有违法行为。

12. 所有有关本次投标的函电请寄：。

地址：_____ 邮政编码：_____

固定电话：_____ 手机：_____ 电子邮箱：_____

供应商（单位公章）：

授权代表姓名（签字或盖章）：

日期：

备注：本投标函内容不得擅自删改。

5. 资格证明文件

5.1 声明函

声明函

致：广东省机电设备招标有限公司

本单位 单位名称 参与贵司代理的 项目名称 项目 [项目编号：项目编号] 的投标，在此郑重声明：

1、本单位具备《政府采购法》第二十二条所规定的条件：

(1) 本单位是具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的_____（请供应商根据实际情况填写“法人”或“其他组织”或“自然人”）；

(2) 本单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

(3) 本单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

(4) 本单位具备履行合同所必需的设备和专业技术能力；

(5) 本单位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) 本单位符合法律、行政法规规定的其他条件。

2、本单位已登记报名并获取本项目招标文件。

3、本单位在本项目投标为非联合体投标。

4、本单位未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中。

5、本单位不存在以下情况：单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同投标人，参加同一合同项下的政府采购活动。

6、根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本单位未为本采购项目提供整体设计、规范编制等服务，未提供项目管理、监理、检测等服务。

本单位对此声明负全部法律责任。

特此声明。

供应商（单位公章）：

法定代表人或其授权代表（签字）：

日期：

5.2 供应商资格要求中必须提交的其他资质证明文件。

序号	资格性审查要求	证明文件
1		见投标文件第（ ）页

6. 其他证明文件

6.1 法定代表人证明书

(供应商可使用下述格式, 也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式)

法定代表人证明书

_____ 现任我单位职务, 为法定代表人, 特此证明。

有效期限至: 年月日

附: 代表人性别: 年龄: 身份证号码: _____

注册号码: 企业类型: _____

经营范围: 。

法定代表人身份证复印件(正面)粘贴处

法定代表人身份证复印件(反面)粘贴处

供应商(单位公章):

地址:

法定代表人(签字或盖章):

联系电话(手机):

职务:

6.2 法定代表人授权书格式

法定代表人授权书

致：广东省机电设备招标有限公司

本授权书声明：是注册于（国家或地区）的（供应商名称）的法定代表人，现任职务，有效证件号码：。现授权（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就项目采购（项目编号：）的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于年月日签字生效，特此声明。

授权代表身份证复印件（正面）粘贴处

授权代表身份证复印件（反面）粘贴处

供应商（单位公章）：

地址：

法定代表人（签字或签章）：

职务：

被授权人（签字）：

联系电话（手机）：

职务：

说明：

- 1) 法定代表人亲自签署“投标函”的，则无需提交本表。
- 2) “投标函”由委托代理人签署的，须提交本授权委托证明书（加盖单位公章及法定代表人的亲笔签字或签章，缺一不可）。

6.3 对合同条款的应答

(两种情况请选择一种应答, 在上 打“√”)

合同条款全部满足

1、不同意的合同条款 (请列出修改意见)

2、其余合同条款全部满足。

供应商 (单位公章):

日期: 年 月 日

6.4 联合体共同投标协议书（资格要求为“本项目不接受联合体投标”时不可选）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（……公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）自愿组成联合体，以一个供应商的身份共同参加（采购项目名称）（采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）共同组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1. 作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。
2. 联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律在承担连带责任。
3. 如果本联合体中标，（甲公司全称）负责本项目部分，（乙公司全称）负责本项目部分。
4. 如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；
5. 联合体成员（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额____%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本项目响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本项目响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议正本一式份，随投标文件装订份，送采购人份，联合体成员各一份；副本一式份，联合体成员各执份。

甲公司全称：（盖章） 乙公司全称：（盖章） ……公司全称（盖章）
法定代表人：（签字或盖章） 法定代表人（签字或盖章） 法定代表人（签字或盖章）
年 月 日 年 月 日 年 月 日

注：1. 联合投标时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

6.5 名称变更

供应商如果有名称变更的，应提供由工商管理部门出具的变更证明文件。

6.6 关于价格扣除的部分格式

6.6.1 中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

6.6.2 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。

供应商（单位公章）：

日期：

6.6.3 监狱企业声明函（如有，格式自拟）

6.6.4环境、节能产品适用政府采购政策情况表

环境标志产品	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商/开发商	认证证书编号	使用价值量占总金额比重（累计%）

填报要求：

（1）本表的产品名称、规格型号和注册商标、金额应与《分项报价表》一致。

（2）根据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》财库〔2019〕9号规定，对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。如本项目涉及的产品依品目清单和认证证书为政府优先采购产品，请供应商正确填写本表，所填内容将作为评分的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符，如果不一致，可能导致该项的得分为0分；

（3）“节能产品、环保标志产品”是属于国家行业主管部门颁布的品目清单中的产品，须填写认证证书编号，并提供认证证书复印件和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询截图（必须包含认证机构和获证产品信息）。

供应商（单位公章）：

日期：

7. 供应商获得认证或企业信誉证书一览表

序号	证书名称	发证单位	证书等级	证书有效期	证明文件
1					见投标文件（）页
2					见投标文件（）页
3					见投标文件（）页
4					见投标文件（）页
5					见投标文件（）页
6					见投标文件（）页
7					见投标文件（）页
...					

要求：请提供本表所列的证书资料。

8. 同类项目业绩介绍

序号	项目名称	项目地址	合同总价	完成时间	项目单位联系人电话	证明文件
1						见投标文件（）页
2						见投标文件（）页
3						见投标文件（）页
4						见投标文件（）页
5						见投标文件（）页
...						

注：根据评审表的要求提交相应资料。

9. 采购需求实质性响应条款一览表

序号	采购文件要求	投标文件响应	响应/偏离	偏离简述	证明文件 (如有)
1					见投标文件 () 页
2					见投标文件 () 页
3					见投标文件 () 页
4					见投标文件 () 页
5					见投标文件 () 页
6					见投标文件 () 页
7					见投标文件 () 页
8					见投标文件 () 页
...					

注：

1. 本表所列条款必须一一予以响应，“投标文件响应”一栏应填写具体的响应内容，有差异的要具体说明。
2. 请供应商认真填写本表内容，如填写错误将可能导致投标无效。
3. 本表应列出所有★号条款的响应情况，请供应商自行填写。

10. 商务一般条款偏离表

序号	采购文件 条目号	采购文件要求	投标文件响应	响应/偏离	偏离说明
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
...					

注：1) 供应商必须将招标文件“商务要求”中的全部非“★”条款参数按顺序逐条填写。

2) 请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

11. 实施计划

11.1 技术方案

11.1.1 技术一般参数响应表

序号	采购文件 条目号	采购文件要求	投标文件响应	响应/偏离	说明
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
...					

注：1) 供应商必须将招标文件“设备清单及技术规格要求”全部非“★”技术条款参数按顺序逐条填写

2) 请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

3) 请在“证明材料”栏内注明相应证明材料在投标文件中的位置。

11.1.2 技术服务方案 (根据商务、技术评分表相关内容自行编制，包括但不限于以下内容)

(1) 设备技术特点说明

(2) 设备技术、服务及货物运输方案

(3) 设备质量及安全保证

(4) 设备安装、调试及检验验收方案

11.1.3 供应商认为必要说明的其他内容（如有）

11.2拟投入本项目管理及技术人员情况

职责分工	姓名	现职务	曾主持/参与的同类项目经验	职称	专业工龄	联系电话
项目总负责人/ 项目经理						
主要技术人员						
	...					
售后服务人员						
	...					

注：根据评审表的要求提交相应资料。

11.3履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定年月日	签定合同并生效	
2	月日一月日		
3	月日一月日		
4	月日一月日		

11.4售后服务方案

售后服务须包括但不限于以下内容，主要根据《采购人需求书》的要求（格式自定）

- (1) 免费质保期；
- (2) 服务响应时间；
- (3) 应急维修时间安排；
- (4) 维修地点、地址、联系电话及技术服务人员（包括厂商认证工程师等人员）；
- (5) 维修服务收费标准；
- (6) 制造商的技术支持；
- (7) 其它服务承诺；
- (8) 培训计划。

11.5其它重要事项说明及承诺（如有，请扼要叙述）

12. 供应商认为有必要说明的其他资料

13. 投标产品资料

序号	主要内容(包括但不限于以下内容)	投标文件响应	证明文件(如有)
1	投标产品技术说明书(如有)		见投标文件()页
2	投标产品经第三方检测机构检测的性能报告(如有)		见投标文件()页
3	投标产品获得的相关的荣誉证书及相关质量证书(如有)		见投标文件()页
4	投标产品用户一览表(如有)		见投标文件()页
5	其他须提交文件(如有)		见投标文件()页
...			

14. 中标服务费支付承诺书格式

中标服务费支付承诺书

致：广东省机电设备招标有限公司

如果我方在贵司组织的（项目名称）招标中获得中标（项目编号：_____），我方保证在采购文件规定时间及收到“中标通知书”前，按照招标文件的相关规定向贵司缴纳中标服务费。

特此承诺！

供应商名称和地址：

电话：

电子邮箱：

供应商名称（单位公章）：

供应商法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：

注：如中标供应商不能通过广咨电子招投标交易平台网站（<http://www.gzebid.cn>）缴纳中标服务费，请联系项目负责人以其他方式（转账等）缴纳。中标服务费存入中标通知书中指定的服务费账户。

15. 承诺函

承诺函

广东省机电设备招标有限公司：

关于贵公司年月日发布的项目（项目编号：）的采购公告，本公司（企业）愿意参加投标，并承诺：

1、保证货物供应商完全履行我司与招标人签署的协议应履行的权利、义务和责任，否则承担货物供应商给招标人所产生的一切责任和经济损失。

2、如我单位有幸成为本项目的中标供应商，所投产品原产地若为美国且在中国国务院关税税则委员会公告要求加征关税清单范围内的，加征的税费由本公司（企业）承担。

3、中标通知书发出之日起 30 日内，拒绝签订正式书面合同的，将按中标金额总价的百分之五的标准向招标人支付违约金。

4、如我单位有幸成为本项目的中标供应商，将委托招标人指定的外贸代理商（赛尔网络有限公司或建发（广州）有限公司）办理本项目的代理业务。

特此承诺！

投标人（盖章）：

法定代表人/单位负责人或授权代表（签字）：

日期：年月

16. 无行贿犯罪承诺

广东省机电设备招标有限公司：

我单位参加“项目名称”（项目编号：_____）的投标，我单位及我单位法人代表_____，
身份证号：_____，近年来有无行贿犯罪记录。

特此

供应商（单位公章）：

日期：

17. 公平竞争承诺书

本单位郑重承诺：本单位保证所提交的相关资质文件和证明材料的真实性，有良好的历史诚信记录，
并将依法参与“项目名称”（项目编号：_____）的公平竞争，不得以任何不正当行为谋取不当利益，
否则承担相应的法律责任。

供应商（单位公章）：

日期：

18. 核对原件的清单

投标后，供应商接到采购代理机构核对原件的书面通知后，在 2 个工作日内，按下列要求提交相关原件核对：

- 1) 供应商营业执照；
- 2) 资质证明文件；
- 3) 同类项目合同及验收报告；
- 4) 采购文件中第三章中要求提供的证明文件；
- 5) 采购文件中第四章中商务、技术评分表中影响得分的证明文件；
- 6) 采购文件中要求提供的、或供应商认为有必要提供的其它资料。