

**暨南大学理工学院
2019 年填平补缺项目
设备采购项目**

招标文件

(项目编号：1210-1941YDZB1866)

广东有德招标采购有限公司
二〇一九年五月十六日

温馨提示：投标人投标特别注意事项

一、请投标人特别留意招标文件上注明的投标截止和开标时间，逾期送达的投标文件本公司恕不接收。投标截止时间一到，本公司不再接收任何投标文件。因此，请投标人适当提前到达开标地点。

二、购买招标文件或缴交中标服务费的账户：

账号：38610188000123567，开户银行：中国光大银行广州分行，收款人：
广东有德招标采购有限公司

三、交纳投标保证金的账户：

账号：120906120910101，开户银行：招商银行广州天润路支行，收款人：
广东有德招标采购有限公司

四、招标文件有“★”的地方为实质性的指标要求，必须一一响应。若有一项带“★”的指标要求未响应或不满足，将按投标无效处理。

五、请正确填写《开标一览表》，含有包组的投标项目需分开报价，制作投标文件时可分开装订也可统一装订，但都必须密封。

六、请仔细检查《投标函》、《开标一览表》等重要格式文件是否有按要求盖公章或签名。

七、投标文件应按顺序编制页码。

八、招标文件如允许分公司投标的，需提供具有法人资格的总公司有效的营业执照副本复印件及对被授权人的授权书。

九、我公司为采购代理机构，不对投标人购买招标文件时提交的相关资料的真伪做出判断，如投标人发现相关资料被盗用或复制，建议遵循法律途径解决，追究侵权者责任。对一家投标人递交两份投标文件的，评标委员会将按招标文件中有关无效投标的规定处理。

（本提示非招标文件的组成部分，仅作善意提醒。若与招标文件有不同之处，以招标文件为准。）

目 录

第一章 投标邀请函.....	5
第二章 投标人须知.....	10
投标人须知前附表.....	11
(一) 总则.....	14
1. 采购项目与采购当事人.....	14
2. 合格的投标人.....	14
3. 合格的货物和服务.....	15
4. 政府采购信用担保.....	15
(二) 招标文件.....	16
5. 招标文件的编制依据和组成.....	16
6. 招标文件的澄清和修改.....	17
7. 答疑会或踏勘现场.....	17
(三) 投标文件的编制.....	18
8. 投标语言和计量单位.....	18
9. 投标文件的构成.....	18
10. 投标文件编制注意事项.....	18
11. 投标文件的式样和签署.....	19
12. 投标报价.....	20
13. 投标有效期.....	21
14. 联合体投标.....	21
15. 证明投标人合格和资格的文件.....	22
16. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件.....	22
17. 投标保证金.....	23
18. 投标保证金的退还条件.....	23
(四) 投标文件的递交.....	23
19. 投标文件的密封和标记.....	23
20. 投标文件递交要求.....	24
21. 投标样品.....	24

22. 投标截止.....	24
23. 投标文件的修改和撤回.....	25
(五) 开标与评标.....	25
24. 开标.....	25
25. 评标.....	26
26. 定标原则和授标.....	26
27. 中标通知书.....	27
(六) 询问、质疑及投诉.....	27
28. 询问.....	27
29. 质疑.....	28
30. 投诉.....	29
(七) 授予合同.....	30
31. 合同的订立.....	30
32. 合同的履行.....	30
33. 履约保证金.....	31
34. 招标代理服务费.....	31
(八) 政府采购政策.....	31
35. 采购节能产品、环境标志产品相关政策.....	31
36. 促进中小企业发展政策.....	32
37. 支持监狱企业发展政策.....	33
38. 促进残疾人福利性单位政策.....	33
第三章 用户需求书.....	34
第四章 评分体系与标准.....	90
第五章 合同格式.....	103
第六章 投标文件格式.....	115
第一部分 自查表.....	117
1、 资格性审查自查表.....	118
2、 符合性审查自查表.....	120
3、 技术评审自查表.....	122
4、 商务评审自查表.....	123

第二部分 资格文件	124
1、 投标函.....	125
2、 关于资格的声明函.....	127
3、 法定代表人证明书和法定代表人授权委托书.....	129
4、 退还投标保证金说明.....	131
5、 投标保证金凭证.....	132
6、 政府采购投标担保函.....	133
7、 招标代理服务费支付承诺书.....	135
第三部分 商务文件	136
1、 投标人概况.....	137
2、 商务条款响应一览表.....	142
3、 售后服务方案.....	145
4、 中小企业声明函.....	146
5、 残疾人福利性单位声明函.....	148
第四部分 技术文件	149
1、 货物说明一览表.....	150
2、 技术条款响应表.....	151
3、 技术方案.....	154
4、 采用节能、环境标志产品、中小企业产品及残疾人福利性产品情况.....	155
第五部分 报价文件	157
1、 开标一览表.....	158
2、 投标明细报价表.....	159

第一章 投标邀请函

投标邀请函

广东有德招标采购有限公司受暨南大学委托，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，现对暨南大学理工学院 2019 年填平补缺项目设备采购项目进行公开招标，欢迎合格的供应商前来投标。

项目名称：暨南大学理工学院 2019 年填平补缺项目设备采购项目

项目编号：1210-1941YDZB1866

项目联系方式：

项目联系人：陈小姐

项目联系电话：020-28319030

采购单位联系方式：

采购单位：暨南大学

地址：广州市黄埔大道西 601 号

联系方式：张老师，020-85220458

代理机构联系方式：

代理机构：广东有德招标采购有限公司

代理机构联系人：陈小姐，020-28319030

代理机构地址：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 15 楼 1506

一、采购项目的名称、数量、简要规格描述或项目基本概况介绍：

1、项目内容：

包组号	包组名称	数量	最高限价
包组 1	可编程控制器实验箱等 6 项	1 批	人民币 55.75 万元
包组 2	变温薄膜电导率测试系统 1 套	1 套	人民币 15 万元
包组 3	数字直流电流表等 18 项	1 批	人民币 57.758 万元

包组号	包组名称	数量	最高限价
包组 4	自相关法测量超短激光脉冲 实验仪等 7 项	1 批	人民币 49.682 万元
包组 5	电热恒温水浴锅等 42 项	1 批	人民币 120.01 万元

2、采购项目技术规格、参数及要求：详见本招标文件第三章《用户需求书》。

3、本项目除包组 5 第 18 项设备“基础电源电泳槽”允许采购本国产品或不属于法律法规明令禁止的进口产品外，其余设备均只允许采购本国产品（本国产品是指不需要通过中国海关报关验放已在中国境内且产自关境内的产品）。

4、投标人可对个别包组或全部包组进行投标，但应对包组内所有的招标内容进行投标，不允许只对包组内其中部分内容进行投标。

二、投标人的资格要求：

1、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，提供以下资料：

（1）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营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件；

（2）2017 年或 2018 年财务状况报告或者基本户开户银行出具的资信证明；

（3）2019 年 1 月至投标截止之日前任意一个月依法缴纳税收相关证明材料；如依法免税，则须提供相应文件证明其依法免税；

（4）2019 年 1 月至投标截止之日前任意一个月依法缴纳社会保障资金的相关证明材料；如依法不需要缴纳社会保障资金，则须提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金；

（5）履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

（6）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

2、投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“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；没有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。（以采购代理机构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（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询结果为准，如查询结果未显示存在失信记录，视为评

审时未发现不良信用记录);

3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标；

4、为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标；

5、本项目不接受联合体投标；

6、供应商已报名并购买本项目招标文件。

三、招标文件的发售时间及地点等：

1、预算金额：298.20 万元（人民币）

2、时间：2019 年 5 月 17 日 09:00 至 2019 年 6 月 5 日 17:00(双休日及法定节假日除外)

3、地点：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 15 楼 1505，联系电话：020-22221860

4、招标文件售价：¥300.0 元，本公告包含的招标文件售价总和

5、招标文件获取方式：现场购买或邮寄

四、投标截止时间：2019 年 6 月 11 日 09 时 30 分

五、开标时间：2019 年 6 月 11 日 09 时 30 分

六、开标地点：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 15 楼 1506

七、其它补充事宜

1、请投标人凭以下证明文件加盖公司公章至采购代理机构处报名，并购买招标文件：

(1) 企业法人或者其他组织的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件；

(2) 购买招标文件经办人若为授权代表，则须提供法定代表人授权书原件和授权代表身份证复印件；若为法定代表人，则须提供法定代表人证明书和法定代表人身份证复印件。

(3) 《招标文件售卖登记表》(<http://www.youde.net> 网站下载)

2、邮购招标文件者，请将报名资料扫描件发至采购代理机构邮箱(E-mail: shiyebu_youde@163.com)，并另加快递费 50 元（人民币），经采购代理机构工作人员确认后办理相关手续。在任何情况下采购代理机构对邮寄过程中发生的迟交

或遗失均不承担责任。

3、购买招标文件账户信息（采购代理机构只接受以投标人名义的汇款，不接受个人的汇款及其它款项）：

（1）开户银行名称：中国光大银行广州分行

（2）单位名称：广东有德招标采购有限公司

（3）账号：38610188000123567

4、本公告期限：自 2019 年 5 月 17 日至 2019 年 5 月 23 日止 5 个工作日

八、采购项目需要落实的政府采购政策：

适用《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》及其配套的法规、规章、规范性文件等。

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表的条款项号是与本章《投标人须知》条款项号对应的，或增加的条款，是对本章的补充、修改和完善，均已在本表中注明。

条款项号	内 容
(一) 总则	
1.1	资金性质：财政资金
1.2	采购人：暨南大学 地址：广州市黄埔大道西 601 号 联系人：张老师 联系电话：020-85220458 传真：020-85224237 邮编：510632 采购代理机构：广东有德招标采购有限公司 地址：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 15 楼 1506 联系人：陈小姐 联系电话：020-28319030 传真：020-62619398 邮编：510630
(二) 招标文件	
7.1	答疑会或踏勘现场：本项目不集中举行答疑会或踏勘现场。
(三) 投标文件编制要求	
11.1	投标文件正本 <u>1</u> 套，副本 <u>5</u> 套，唱标信封 <u>1</u> 份，电子文件 <u>1</u> 份（电子文件为光盘或者 U 盘介质，采用 Word 和 PDF 格式，Word 内容应与投标供应商打印产生的纸质投标文件内容一致，PDF 内容必须是纸质投标文件正本扫描件（含盖章、签署），不留密码，无病毒，不压缩。）。
12.8	本项目不接受备选方案。
12.9	本项目不接受具有附加条件的报价。
13.1	投标有效期：90 天

条款项号	内 容												
17.1	1. 本项目各包组投标保证金金额如下：												
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">包组号</th> <th style="text-align: center;">金 额</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">包组 1</td> <td style="text-align: center;">¥11,000.00（人民币壹万壹仟元整）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">包组 2</td> <td style="text-align: center;">¥3,000.00（人民币叁仟元整）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">包组 3</td> <td style="text-align: center;">¥11,400.00（人民币壹万壹仟肆佰元整）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">包组 4</td> <td style="text-align: center;">¥9,000.00（人民币玖仟元整）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">包组 5</td> <td style="text-align: center;">¥24,000.00（人民币贰万肆仟元整）</td> </tr> </tbody> </table>	包组号	金 额	包组 1	¥11,000.00（人民币壹万壹仟元整）	包组 2	¥3,000.00（人民币叁仟元整）	包组 3	¥11,400.00（人民币壹万壹仟肆佰元整）	包组 4	¥9,000.00（人民币玖仟元整）	包组 5	¥24,000.00（人民币贰万肆仟元整）
	包组号	金 额											
	包组 1	¥11,000.00（人民币壹万壹仟元整）											
	包组 2	¥3,000.00（人民币叁仟元整）											
	包组 3	¥11,400.00（人民币壹万壹仟肆佰元整）											
	包组 4	¥9,000.00（人民币玖仟元整）											
包组 5	¥24,000.00（人民币贰万肆仟元整）												
2. 投标保证金作为供应商投标的组成部分，与投标文件一同递交。													
3. 投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。													
4. 投标保证金以转账形式递交的，请务必按以下信息填写汇款单： 收款单位名称：广东有德招标采购有限公司 开户银行：招商银行广州天润路支行 账号：120906120910101 联系人：江小姐、余小姐 联系电话：020-28319009、020-22221861 传真：020-62619398 注：投标人请在缴款凭证备注栏写明“项目编号：_____包组（）投标保证金”，以便查询。（上述账号只接受以投标人名义的转账，不接受以个人名义及其他款项的转账）													
5. 有效期：投标保证金应在投标有效期内有效。													
（四）投标文件的递交													
21.1	投标样品：不适用												
（五）开标与评标													
25.1.1	评标委员会由 <u>5</u> 名单数组成，其中采购人代表 <u>1</u> 名，其余 <u>4</u> 名专家从财政部门政府采购专家库随机抽取产生。												
25.1.3	评标方法：综合评分法												
（七）授予合同													
33.1	履约保证金：详见《用户需求书》												

条款项号	内 容
34.1	1. 采购人委托中标人支付招标代理服务费，其投标总报价中须包含招标代理服务费。招标代理服务费按如下标准和规定交纳： (1) 招标代理服务费以本项目中标通知书中的中标金额作为计算基数，按招标文件 34.2 规定的“ 货物类 ”收费标准计算。 (2) 招标代理服务费的交纳形式：采用现金或转账付款方式。 (3) 招标代理服务费付至： 收款人名称：广东有德招标采购有限公司 开户银行：中国光大银行广州分行 账 号：38610188000123567 2. 中标人向采购代理机构交纳招标代理服务费后，凭授权委托书和领取人身份证复印件并加盖公司公章领取《中标通知书》。如采用银行转账的，须同时递交招标代理服务费缴费凭证复印件并加盖公章。
补充条款	
信息发布 媒体	中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn） 中国财经报（www.cfen.com.cn） 广东有德招标采购有限公司网站（www.youde.net）
唱标信封	<u>为方便开标唱标，投标人应将投标函、开标一览表、投标保证金交纳凭证、退还投标保证金说明单独密封提交，并在封套上标明“唱标信封”字样。“唱标信封”份数及签章等要求与投标文件正本相同。</u>

（一）总则

1. 采购项目与采购当事人

- 1.1 本招标文件**投标人须知前附表**中所述的采购人已经获得足以支付本次采购后所签订的合同项下的款项。
- 1.2 本次采购的采购人和采购代理机构（以下简称采购代理机构）的名称、地址、联系人、电话、传真和电子邮箱见**投标人须知前附表**。

2. 合格的投标人

- 2.1 投标人是响应招标、已在采购人或采购代理机构处领购招标文件并参加投标竞争的法人或其他组织。
- 2.2 任何未在采购人或采购代理机构处领购招标文件的法人或其他组织均不得参加投标。
- 2.3 除非另有规定，凡是来自中华人民共和国的法人或其他组织，且符合《中华人民共和国政府采购法》第 22 条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第 17 条规定的条件均可投标。
- 2.4 与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人或其他组织不得参加投标。
- 2.5 接受委托参与项目前期咨询和招标文件编制的法人或其他组织不得参加受托项目的投标，也不得为该项目的投标人编制投标文件或者提供咨询。
- 2.6 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一采购项目（或包组）的投标，共同组成联合体投标的除外。
- 2.7 联合体各方不得在同一招标项目（或包组）中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标。
- 2.8 只有在法律上和财务上独立、合法运作并独立于采购人和采购代理机构的供应商才能参加投标。
- 2.9 招标文件要求的其他条款。

3. 合格的货物和服务

- 3.1 合格的货物是指投标人生产或销售的，符合国家有关标准要求的产品，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。
- 3.2 投标货物必须是全新的，如安装或配置软件的，须为正版软件。
- 3.3 招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《中华人民共和国政府采购法》及相关规定均应是本国的货物，并优先采购节能、环保产品。确需采购进口产品的，依据《政府采购进口产品管理办法》执行。
- 3.4 本文件所称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外的产品。进口的产品必须具有合法的进口手续和途径并通过商检部门的检验。
- 3.5 投标人应保证采购人在中华人民共和国境内使用本项目的投标货物、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，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。
- 3.6 合格的服务是指投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及招标文件规定的其它伴随服务。

4. 政府采购信用担保

- 4.1 投标担保，是指由专业担保机构为投标人履行支付投标保证金的义务向采购人或采购代理机构提供的保证担保。投标人在投标有效期内发生的撤回投标文件，或中标后因自身原因不签署政府采购合同等行为而应实际支付保证金的，由专业担保机构按照担保函的约定履行担保责任。投标人可以自愿选择是否采取投标担保函的形式交纳投标保证金。
- 4.2 履约担保，是指由专业担保机构为投标人支付履约保证金的义务向采购人提供的保证担保。中标人未按政府采购合同履行约定义务而应实际支付保证金的，由专业担保机构按照担保函的约定履行担保责任。

投标人可以自行选择是否采取履约担保函的形式交纳履约保证金。

- 4.3 融资担保，是指由专业担保机构为投标人向银行融资提供的保证担保。投标人可以自愿选择是否采取融资担保的形式为政府采购履约进行融资。
- 4.4 专业担保机构的选择。可选定中国投融资担保股份有限公司、广东省融资再担保公司、东莞市金鼎融资担保公司、广东尚贤雅集政府采购信用担保有限公司或符合国家规定的金融机构或担保机构作为专业担保机构。
- 4.5 投标人可以以投标担保函的形式交纳投标保证金，并以《政府采购投标担保函》作为投标文件的附件。
- 4.6 投标人可以以履约担保函的形式交纳履约保证金。

（二）招标文件

5. 招标文件的编制依据和组成

- 5.1 本招标文件的编制依据是《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》及其配套的法规、规章、规范性文件等。
- 5.2 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的澄清、修改和补充文件组成，共六章：
 - 第一章 投标邀请函
 - 第二章 投标人须知
 - 第三章 用户需求书
 - 第四章 评分体系与标准
 - 第五章 合同格式
 - 第六章 投标文件格式
- 5.3 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果投标人没有按照招标文件的要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面做出实质性响应，可能导致其投标被拒绝，或被认定为投标无效。

6. 招标文件的澄清和修改

- 6.1 投标人对招标文件有疑问的，可向采购人或采购代理机构依法提出询问，采购人或采购代理机构在三个工作日内对投标人询问的内容作出答复。
- 6.2 在投标截止时间前，无论出于何种原因，采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。潜在投标人在收到上述通知后，应在 24 小时内以书面形式向采购代理机构确认，若投标人未在 24 小时内书面回复确认将视为同意修改内容，并有责任履行相应的义务。
- 6.3 招标文件的修改内容是招标文件的组成部分。
- 6.4 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，采购人或采购代理机构可顺延投标截止时间，将变更时间书面通知所有招标文件收受人，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告。
- 6.5 投标人在规定的时间内未对招标文件提出澄清或疑问的，采购人或采购代理机构将视为对招标文件无异议。

7. 答疑会或踏勘现场

- 7.1 除非**投标人须知前附表**中另有规定，本项目不举行集中答疑会或统一组织踏勘现场，如举行集中答疑会或踏勘现场的，则按以下规定：
 - 7.1.1 按**投标邀请函**中规定的日期、时间和地点组织公开答疑会或踏勘现场。
 - 7.1.2 投标人若对本项目提出疑问，需在答疑会召开或踏勘现场举行之日前至少一个工作日将问题清单以书面形式（加盖公章）提交至采购代理机构，投标人代表于规定的时间和地点出席答疑会或参加踏勘

现场。

- 7.1.3 已购买招标文件的投标人如不出席答疑会或参加踏勘现场视为对招标文件所有内容无任何异议。

（三）投标文件的编制

8. 投标语言和计量单位

- 8.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或采购代理机构就有关投标的来往函件均应使用简体中文书写。投标人提供的支持文件、技术资料和印刷的文献可以用其它语言，但相应内容应附有第三方的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。
- 8.2 除非招标文件中有特殊要求，投标文件中的计量单位应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 8.3 除非另有说明，本招标文件中所称“日”均指日历日，投标文件中需以日历日对招标文件作出响应。评审时，对投标文件中出现的“工作日”按五个工作日折合七个日历日计算，且评标委员会可能会就日期作出对该投标人不利的折算和量化，投标人须自行承担此风险。

9. 投标文件的构成

- 9.1 投标人编写的投标文件应包括自查表、资格文件、商务文件、技术文件、报价文件，编排顺序可参见“第六章 投标文件格式”，包括但不限于其中所列表格、文件及证明资料。
- 9.2 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

10. 投标文件编制注意事项

- 10.1 投标人应完整、真实、准确地填写招标文件中提供的投标函、开标一览表、投标明细报价表以及招标文件中规定的其它所有内容。
- 10.2 如招标文件没有分包组，投标人须对招标文件中“用户需求书”中所

要求的所有货物进行投标；如招标文件中有多个包组，投标人可对其中的一个包组或多个包组进行投标，但不得只对一个包组中的内容拆分投标。

- 10.3 投标人对招标文件中多个包组进行投标的，其投标文件的编制须按每个包组的要求分别装订和封装。对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此造成的后果和责任由投标人承担。
- 10.4 投标人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或采购代理机构及政府采购监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。
- 10.5 投标人的投标文件只填写和提供了本招标文件要求的部分内容和附件，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果和责任由投标人承担。

11. 投标文件的式样和签署

- 11.1 投标人应制作投标文件正本一本、电子文件（电子文件为光盘或者 U 盘介质，采用 Word 和 PDF 格式，Word 内容应与投标供应商打印产生的纸质投标文件内容一致，PDF 内容必须是纸质投标文件正本扫描件（含盖章、签署），不留密码，无病毒，不压缩。）和**投标人须知前附表**中规定数目的副本，投标文件副本可采用正本的复印件。每套投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”，若副本与正本不符，以正本为准。纸质投标文件与电子介质投标文件具有同等法律效力，除另有约定外，两者出现不一致时，以纸质投标文件为准。
- 11.2 投标文件的正本须用 A4 纸打印或用不退色墨水书写，招标文件要求签名的由法定代表人或经其正式授权的代表签字，投标文件封面及要求盖章处须加盖投标人公章；投标文件的副本可采用正本的复印件，并与正本具有同等法律效力。
- 11.3 除对差错处做必要修改外，投标文件一般不得行间插字、涂改或增删，如有上述改动，必须由法定代表人或经其授权的代表在修改处旁边签字或加盖投标人公章。

12. 投标报价

- 12.1 投标人应按照“第三章 用户需求书”中规定的内容、责任范围进行报价。并按《开标一览表》及《投标明细报价表》的要求报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，将被视为包含在投标报价中。
- 12.2 投标总价是在投标人可以独立完成本项目，并满足预期实施效果和符合自身合法利益的前提下，通过准确核算后所报出的全部货物的总包干费用，包括设备价、运至合同指定地点的运输费、安装费（包括损耗、额外材料等）、技术培训费、保险费、各种税费等。
- 12.3 投标明细报价表内容应包含：
- 12.3.1 标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），投标货物安装、调试、检验、技术服务和培训等费用；
- 12.3.2 货物运至最终目的地并安装调试完毕的运输费、保险费以及伴随货物交运的有关费用；
- 12.3.3 投标报价均应包含所有的税费；
- 12.3.4 其他一切隐含及不可预见的费用。
- 12.4 本项目采用总价包干，投标报价即为合同价，中标人不得在中标后提出任何增加费用要求，投标人在投标时应充分考虑相关风险性因素。
- 12.5 对于报价免费的内容须标明“免费”。
- 12.6 投标人根据本须知第 12.2 条的规定将投标报价分成几部分，只是为了方便采购人对投标文件进行比较，并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权力。
- 12.7 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标将被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。
- 12.8 除**投标人须知前附表**中另有规定外，本次招标不接受选择性报价，否则将被视为无效投标。

12.9 除**投标人须知前附表**中另有规定外，本次招标不接受具有附加条件的报价，否则将被视为无效投标。

13. 投标有效期

13.1 投标有效期自招标文件规定的投标文件递交截止时间起算，并在**投标人须知前附表**中所述期限内有效。投标有效期比规定时间短的投标将被认定为非实质性响应，视为无效投标。

13.2 特殊情况下，在原投标有效期期满之前，采购代理机构可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金将予以退还，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知有关投标保证金的退还和不予退还的规定将在延长了的有效期内继续有效。

14. 联合体投标

14.1 除非**投标邀请函**中另有规定，本项目不接受联合体投标。

14.2 若投标邀请函中允许联合体投标的，则必须满足：

14.2.1 以联合体形式参加投标的，联合体各方均须符合投标邀请函“投标人资格要求”的一般规定，并至少有一方符合“投标人资格要求”的特殊条款要求。

14.2.2 联合体投标的，必须提供各方签订的共同投标协议，明确约定牵头人及各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己的名义单独在同一项目（或包组）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（或包组）投标。

14.2.3 联合体投标的，可以由联合体的一方或者各方共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

14.2.4 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同。

15. 证明投标人合格和资格的文件

- 15.1 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。
- 15.2 投标人提交的证明其中标后能履行合同的资格证明文件应包括下列文件：
 - 15.2.1 证明投标人已具备履行合同所需的财务、技术和生产能力的文件。
 - 15.2.2 证明投标人满足招标文件业绩要求的文件。
 - 15.2.3 招标文件“第六章 投标文件格式”要求投标人提供的其他证明文件。

16. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

- 16.1 投标人应提交证明文件，证明其拟投标的货物的合格性符合招标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。
- 16.2 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：
 - 16.2.1 货物主要技术指标和性能的详细说明。
 - 16.2.2 货物从采购人验收后开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源和现行价格。
 - 16.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物和服务已对招标文件的技术规格作出了实质性的响应，并申明与技术规格条文的偏差和例外。特别是对有具体参数要求的指标，投标人须提供所投设备的具体参数值。
 - 16.2.4 投标人在阐述时应注意招标文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的品牌或型号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人可以在投标中选择替代标准、品牌或型号，但这些替代要实质上满足或超过招标文件的要求。

17. 投标保证金

17.1 投标人须按**投标人须知前附表**中规定的金额和交纳期限向采购代理机构交纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

18. 投标保证金的退还条件

18.1 如无质疑或投诉，未中标的投标人保证金，在中标通知书发出后五个工作日内退还；如有质疑或投诉，采购人或采购代理机构将在质疑或投诉处理完毕后退还。

18.2 中标人的投标保证金，在中标人与采购人签订采购合同，并将合同原件或合同复印件（加盖公章）送采购代理机构备案后五个工作日内退还。

18.3 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起五个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

18.4 下列任一种情况发生时，投标保证金将不予退还：

18.4.1 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标的；

18.4.2 中标人中标后无正当理由放弃中标或在规定期限内未按本须知规定签订合同的；

18.4.3 中标人在规定期限内未按本须知规定提供履约保证金的；

18.4.4 中标人未按本须知规定缴交招标代理服务费的；

18.4.5 投标人捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑投诉的。

（四）投标文件的递交

19. 投标文件的密封和标记

19.1 投标人应将投标文件正本和所有副本分开密封，且在封套上标明“正

本”“副本”字样。

20. 投标文件递交要求

- 20.1 投标文件及密封外套须清楚标明投标人名称和地址并加盖单位公章。
- 20.2 清楚注明投标邀请函中指定的项目名称、项目编号、包组号（如有）和“在(招标文件中规定的开标日期和时间)之前不得启封”的字样。
- 20.3 如果投标人未按本须知 19 款要求加写标记和密封，采购代理机构对误投或提前启封概不负责。
- 20.4 投标人同时参加多个包组投标时，必须分包组制作投标文件，并分别密封提交。

21. 投标样品

- 21.1 如有要求，投标人须按招标文件和**投标人须知前附表**的要求提供能反映货物材质或关键部分的极少部分的尺寸、价值不大的样品，投标人在投标时应单独提交《投标样品递交清单》。
- 21.2 为方便评标，投标人在提供样品时，应使用透明的外包装或尽量少用外包装，但必须在所提供的样品表面显著位置标注投标人名称、包组号、样品名称、招标文件规定的货物编号。
- 21.3 投标样品作为投标文件的一部分，除非另有说明，中标单位的样品不再退还；未中标单位须在中标公告发布后五个工作日内，前往采购代理机构领取投标样品，逾期不领取的，采购代理机构将不承担样品的保管责任，由此引发的样品丢失、毁损，采购代理机构概不负责。

22. 投标截止

- 22.1 投标人应在不迟于**投标邀请函**中规定的截止日期和时间将投标文件递交至采购代理机构，递交地点应是**投标邀请函**中指定的地址。
- 22.2 采购人或采购代理机构因修改招标文件，可酌情延长投标截止时间，但应发布公告并书面通知所有购买招标文件的潜在投标人。在此情况

下，采购人或采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均延长至新的投标截止时间。

- 22.3 采购代理机构将拒绝接收在招标文件规定的投标截止时间之后收到的任何投标文件。

23. 投标文件的修改和撤回

- 23.1 投标人在投标截止时间前，可以对其递交的投标文件进行补充、修改或撤回，但应书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件的要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。
- 23.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。
- 23.3 从投标截止期至招标文件规定的投标有效期期满的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照本须知的规定不予退还。
- 23.4 除非招标文件另有规定或说明，投标文件一律不予退还。

（五）开标与评标

24. 开标

- 24.1 采购代理机构按**投标邀请函**中规定的日期、时间和地点组织公开开标。
- 24.2 开标会由采购代理机构主持，邀请投标人参加。
- 24.3 开标时，由投标人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，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
- 24.4 开标过程应当由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随招标文件一并存档。
- 24.5 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。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。**投标人未参加开标的，视同认可开标结果。**

- 24.6 在招标文件要求提交投标文件截止时间前收到的所有投标文件不足三家时，不予以拆封、宣读，将作流标处理。投标人递交的投标文件原封退还。
- 24.7 投标文件送交评标委员会评审。

25. 评标

25.1 评标委员会

25.1.1 本项目评标由依照政府采购法律、法规、规章、规范性文件规定组建的评标委员会负责。评标委员会成员由采购人代表和技术、经济等方面的专家组成。采购人代表人数、专家人数及专业构成按照**投标人须知前附表**的规定确定。

25.1.2 评标委员会名单在评审结果确定前严格保密。评审专家有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：

- (1) 三年内曾在参加该采购项目供应商中任职或担任顾问的；
- (2) 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的；
- (3) 与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷的；
- (4) 评标委员会中，同一任职单位评审专家超过二名的；
- (5) 任职单位与采购人或参与该采购项目供应商存在行政隶属关系的；
- (6) 参与招标文件论证或进口产品论证的；
- (7) 法律、法规、规章规定应当回避以及其他可能影响公正评审的。

25.1.3 评标委员会将按**投标人须知前附表**中确定的评标方法和本招标文件“第四章 评分体系与标准”规定内容进行评标。

25.2 评标细则：详见本招标文件“第四章 评分体系与标准”。

26. 定标原则和授标

26.1 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审，提出书面评标报告。

26.2 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，按技术指标优劣顺序排列。综合评分相同，且评标价和技术评分均相同的，名次由评标委员会抽签决定。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人，次高的投标人为排名第二的中标候选人。

26.3 评标委员会提交评标报告和推荐中标意见报采购人确认，采购人在收到评标报告后的法定时间内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。确认后采购代理机构将在刊登本项目招标公告的法定媒体上发布中标公告。不在中标名单之列者即为未中标人，采购代理机构不再以其他方式另行通知。

26.4 因不可抗力或自身原因不能履行政府采购合同、不按要求与采购人签订政府采购合同、中标人放弃中标、中标资格被依法确认无效的，采购人可以与排位在中标人之后第一位的中标候选人签订政府采购合同，也可重新组织政府采购活动。

27. 中标通知书

27.1 中标人确定后，采购代理机构将在法定媒体上发布中标公告，同时向中标人发出《中标通知书》。《中标通知书》对中标人和采购人具有同等法律效力。

27.2 《中标通知书》将作为授予合同资格的合法依据，是合同的一个组成部分。

（六）询问、质疑及投诉

28. 询问

28.1 投标人对招标活动事项（招标文件、招标过程和中标结果）有疑问的，可以向采购代理机构或采购人提出询问，采购代理机构或采购人在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、

电子邮件。

29. 质疑

- 29.1 投标人在法定质疑期内必须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。若投标人在法定质疑期内多次提出针对同一采购程序的质疑，采购代理机构有权不予受理。
- 29.2 招标文件在指定的政府采购信息发布媒体上公示 5 个工作日，潜在投标人认为招标文件的内容损害其权益的，可以在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，逾期质疑无效。
- 29.3 投标人认为采购过程使自己的权益受到损害的，可以在采购程序环节结束之日起 7 个工作日内以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，逾期质疑无效。
- 29.4 投标人认为中标结果使自己的权益受到损害的，可以在中标结果公告期限届满之日起 7 个工作日内以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，逾期质疑无效。
- 29.5 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括以下内容：
- (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。

质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑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。质疑内容不得含有虚伪、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给质疑事项相关当

事人，请其作出解释说明，并对质疑内容的真实性承担责任。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报有关财政部门依法处理。

29.6 质疑内容必须以书面形式向采购人或采购代理机构提出，投标人以电话、传真或邮件形式提交的质疑属于无效质疑。

29.7 采购人或采购代理机构应在收到投标人书面质疑后 7 个工作日内，对质疑内容作出答复。

29.8 质疑联系方式如下：

采购代理机构：广东有德招标采购有限公司

地址：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 15 楼 1505

法务部联系人：范小姐

联系电话：020-28319063

传真：020-62619398

邮编：510630

30. 投诉

30.1 质疑供应商对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向有关财政部门提起投诉。

30.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- (1) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (3) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 法律依据；
- (6) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人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。

- 30.3 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。
- 30.4 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。

(七) 授予合同

31. 合同的订立

- 31.1 采购人与中标供应商自中标通知书发出之日起三十日内，按招标文件要求和中标供应商投标文件承诺签订政府采购合同，但不得超出招标文件和中标供应商投标文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。
- 31.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

32. 合同的履行

- 32.1 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报有关财政部门备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及采取的相应措施，以书面形式报有关财政部门备案。
- 32.2 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或

者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人签订补充合同，但所签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。签订补充合同的必须按规定备案。

33. 履约保证金

33.1 招标文件要求中标人提交履约保证金的，中标人应按照**投标人须知前附表**规定的金额，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。

34. 招标代理服务费

34.1 中标人应按照**投标人须知前附表**中的规定交纳招标代理服务费。否则，其投标保证金将不予退还。

34.2 招标代理服务收费按差额定率累进法计算，具体费率如下：

招标代理服务费收费标准

费率 金额	服务类型	货物招标
100 万元以下		1.5%×80%
100-500 万元		1.1%×80%

（八）政府采购政策

35. 采购节能产品、环境标志产品相关政策

35.1 为发挥政府采购的政策导向作用，根据《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）的规定，若投标产品属于“关于印发节能产品政府采购品目清单的通知财库〔（2019）19号）”中强制采购的节能产品，实行强制采购；若投标产品属于“节能产品政府

采购品目清单”中优先采购的节能产品，在技术、服务等指标满足采购需求的前提下，实行优先采购。投标人须提供有效期内的中国节能产品认证证书复印件及“节能产品政府采购品目清单”中投标产品所在清单页并加盖投标人公章。节能产品政府采购品目清单在中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn/>) 上发布。

- 35.2 为发挥政府采购的环境保护政策功能，根据《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）的规定，若投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”中的产品，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购清单中的产品。投标人须提供有效期内的中国环境标志产品认证证书复印件及“环境标志产品政府采购品目清单”中投标产品所在清单页并加盖投标人公章。环境标志产品政府采购品目清单在中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn/>) 上发布。

36. 促进中小企业发展政策

- 36.1 为发挥政府采购促进中小企业发展的政策功能，根据《政府促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定，投标人为小型、微型企业的，享受一定比例的价格扣除优惠，用扣除后的价格作为其参与评审的价格。
- 36.2 享受价格扣除政策的小型、微型企业必须同时满足以下两个条件：
- 36.2.1 符合小型、微型企业划分标准（按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）的规定划分）；
- 36.2.2 提供本企业生产的产品或者提供其他小型、微型企业生产的产品。
- 36.3 参加政府采购活动的小型、微型企业应当提供《中小企业声明函》（见投标文件格式），否则不予认可。投标人对其承诺的企业规模真实性自行负责。投标人在《中小企业声明函》中的承诺如有虚假，其中标资格将被取消。
- 36.4 参加政府采购活动的小型、微型企业，若其投标产品仅部分符合优惠

评审要求, 应提供满足要求的货物的名称和分项报价, 否则不予认可。

37. 支持监狱企业发展政策

- 37.1 为发挥政府采购支持监狱企业发展的作用, 根据《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, 享受一定比例的价格扣除优惠, 用扣除后的价格作为其参与评审的价格。
- 37.2 监狱企业参加政府采购活动时, 应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件, 否则不予认可。

38. 促进残疾人福利性单位政策

- 38.1 为发挥政府采购促进残疾人就业的作用, 根据《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, 在政府采购活动中, 残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 享受一定比例的价格扣除优惠, 用扣除后的价格作为其参与评审的价格。**残疾人福利性单位属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。**
- 38.2 残疾人福利性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》, 否则不予认可。投标人在《残疾人福利性单位声明函》中的承诺如有虚假, 其中标资格将被取消。

第三章 用户需求书

用户需求书

注意事项：本章《用户需求书》中标注有“★”号的条款必须实质性响应，负偏离（不满足要求）将导致投标无效。本章《用户需求书》中标注有“▲”号的条款为重要条款，负偏离（不满足要求）将导致被扣分。

一、总体要求

1、投标人提供相应货物的技术规格文件，说明货物的型号、商标名称及生产厂家。

2、货物的制造和检验，须是按照现行的中国国家标准，或通用国际标准。

3、仪器设备如需特殊工作条件（如：水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、振动强度等），应在相关文件中加以说明，并提供安装场地要求。

4、所提供的货物的技术规格应与采购文件要求相符。应根据产品的正式出版样本（原本）和说明书如实逐项填写技术规格响应表。

5、伴随服务（费用包含在报价总价内）：全部设备的运输、安装、调试和人员培训、售后服务。

6、本用户需求中没有在投标文件中注明偏离（文字说明或在技术、商务对比表注明）的参数、配置、条款视为被投标人完全接受。

7、质量指标达到相应的生产国标准，行业标准及厂家在本招标文件中提交并确定遵照的有关标准及技术要求。仪器设备须经中国政府批准在中国境内销售，并在中国有关监督管理部门办理注册登记。仪器设备须适合中国国家标准，或通用国际标准。

8、技术资料：提供仪器设备的安装手册、操作手册；工作软件说明书、维修保养手册等技术文件及产品合格证、质量保证书和产品软件等全套资料。

9、培训：由中标人向采购人提供相关免费技术培训。

10、投标总报价包括货物出厂价、运至合同指定地点的材料费（包含辅助、配套材料）、人工费、机械费、试验检测费、包装费、运杂费（包括装卸车费）、安装费、水电费（含临电）、调试费、培训费、保险费、缺陷修复费、综合管理费、技术资料费、风险费、利润、各种税费、政策性文件规定费用等一切费用。中标后的总价为一次性不变价，在合同有效期内不作调整。

11、本项目中评标委员会发现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，投标报价低的投标人获得中标人推荐资格；评审得分且投标报价相同的，技术得分高的投标人获得中标人推荐资格。以上情况均无法排出顺序的，由评标委员会抽签决定。

12、非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

13、★包组5第18项设备“基础电源电泳槽”允许本国产品或不属于法律法规明令禁止的进口产品投标，投标人若投进口产品，须报货到暨南大学用户指定地点含税全包价，采购人不负责办理免税且不再支付其它任何费用。

二、采购清单、项目技术参数及要求

包组 1：可编程控制器实验箱等 6 项

注意事项：下表中标注核心产品的设备，投标人必须投不同品牌，若评标委员会发现投标人核心产品投相同品牌且通过资格审查、符合性审查的不同投标人按一家投标人计算。

核心产品：可编程控制器实验箱、光电传感器实验箱、传感器综合实验箱

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
1	可编程控制器实验箱	1. 实验箱配备的主机采用主流品牌，内置数字量 I/O (24 路数字量输入/16 路数字量输出)；模拟量模块，集成模拟量 I/O (2 路模拟量输入/1 路模拟量输出)；通信模块，配套通信编程电缆，提供实验所需的+24V/1A 电源。 2. 实验箱尺寸：长*宽*高≤550*400*180mm，实验小模块：长*宽*高≤150*120*45mm。 3. PLC 主机要求配有转接口，转接口从 PLC 下载口平行引出，插拔线时不与 PLC 本体接触对 PLC 下载口进行保护，便于维修。 4. 实验箱上要求配有“PLC 输出继电器转换板”模块，增加低压电气元件，即可完成基础电工实训。 5. ★设置扩展接口，配至少 16 种实训模块，并可拓展升级。并配套实训组态界面可完成动态跟	20 套

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		<p>踪。</p> <p>6. ★电源及安全保护系统，要求监控系统配≥7寸彩色液晶触摸屏，采用虚拟仪器仪表，监测三相电源运行参数，可测量单相以及三相的功率及能量，还能测量各相电流、电压有效值、功率因数、相角、频率等参数；支持全数字域的增益、相位校正。可拓展或自行开发上位机软件，实现无线测量和远程测量。操作主界面具有密码登录和用户注册，具备语音播报系统。</p> <p>7. ★要求配套有数字化教学资源，1套/批。教材中有多种形式的表现如文档、图片窗口、视频窗口、软件界面等。教材包含所有与设备相关的资料，整合到一起，采用公有云平台的管理形式；支持PC手机网页版，网页版，可嵌入学校校园网，实现共享。教材集成文档、音频、视频、flash等四项文件。提供主流品牌主机教学视频，教学视频15个。教材中集成万用表应用训练仿真软件及集成安全教育讲堂，采用虚拟仿真形式。虚拟仿真系统要求采用3D引擎，具有AI智能音效，支持3D建模导入；可根据现场实物建模，导入虚拟环境；元件库中的模型和元素都可以拖动到场景中，元素和模型可以进行自由搭建，可放大缩小，且360度无死角，实现虚实同步。保修三年。</p>	
2	电子计算机	<p>1. ★CPU 四核 主频≥3GHz，4GB DDR4，500G SATA 串行，DVD 刻录；</p> <p>2. ≥19.5英寸宽屏，鼠标键盘；</p> <p>3. ★VGA/HDMI 接口 RS-232/DP/USB 3.0 音频电源等接口；</p> <p>4. 集成显卡和声卡，四年质保。</p>	20台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
3	电子计算机主机	1、★CPU 六核主频 $\geq 3.2\text{GHz}$ ，8GB DDR4，2GB 独显，1TB 7200 转/秒 SATA 接口。 2、无线网卡（802.11ac+蓝牙），扬声器，热插拔硬盘仓，可拆卸防尘罩，键鼠套装。 3、VGA/HDMI 接口/RS-232DP/usb3.0/音频电源等接口，三年联保。	1 台
4	光电传感器实验箱	实验箱主要由四部分组成：传感器安装台、显示与激励源、传感器符号及引线单元、处理电路单元。 1. 传感器安装台部分：包括各种光电传感器、被测体、红外热释电传感器、转速电机、位移平台、莫尔条纹光栅位移传感器、光纤传感器、光电断续器、CCD 电荷图像传感器、PSD 光电位置传感器、固体激光器、光源、照度测量探头。 2. 显示与激励源部分：包括 F/V 数字显示表（可作为电压表和频率表）、85C1 微安表、照度表；提供 $\pm 15\text{v}$ 、5v 直流稳压电源、 $\pm 2\sim\pm 10\text{v}$ 可调直流稳压电源；还提供了电机转速控制（0~2400 转/分）、光栅电源、激光电源、发光管电源。 3. 传感器符号及引线单元：所有安装台上的传感器的引线都从内部引到这个单元相应的符号中，实验时传感器的输出信号按符号从相应单元的引线插孔。 4. 处理电路单元：包括采样电阻、差动放大器、比较器 I、比较器 II、PSD 光电位置、跟随器、低通滤波、整形电路、集成光耦。 5. 三套显示仪表：（数字式电压/频率表/指针式微安表/照度表）、测速电机一组、两组稳压电源、计算机连接与处理（数据采集卡、标准 RS-232 接口，与计算机串行工作）。	3 套

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		6. ★ 可完成光敏（电阻、二极管、三极管）、硅光电池、热释电远红外传感器、PSD、光纤位移传感器、光断续器、红外反射传感器、集成光耦、CCD 线（圆）径测量等相关实验，不少于 15 个。 7. 尺寸≤53cmx40cmx30cm 以内。 8. 保修期 4 年。	
5	传感器综合实验箱	传感器安装部分：平行振动梁/电加热器二组/测速电机一组/光电变换器。 1. 传感器配置：电阻应变式/霍尔式/电容式/电感式（差动变压器/自感式）/电涡流位移/压电加速度/磁电式/热电偶/光电式/光纤/压力/P-N 结温度/热敏电阻/气敏/湿敏传感器 2. ▲ 光栅原理演示及测量计数模块（评标现场提供演示）。 3. 信号源/数据采集/显示部分：显示仪表（数字式电压/频率表）/两套振荡器（音频/低频振荡器）、二组稳压电源、计算机数据采集与软件。 4. 信号处理电路部分：电桥平衡网络/差动放大器/电容变换器（放大器）/电压放大器/移相器/相敏检波器/电荷放大器/低通滤波器/电涡流变换器。 5. ★ 三折点电路修正模块：折点电压范围应达到 2V、5V、8V。 6. ▲ 实训视频演示：配套实训视频软件，便于学校教学，直观，学生易学易懂。非动画真人讲解，每个步骤学生不懂即可暂停，后退进行重复观看（评标现场提供演示）。 7. 可完成基于以上传感器相关实验≥40 个。 8. 尺寸：≤53cmx40cmx20cm。 9. 保修期 4 年。	10 套

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
6	生物医学传感器实验箱	<p>从原理上介绍各种人体监护传感器的工作过程，是针对医学仪器类的学生教学实验用。是各种常规病人生理信号监护仪的原理性近似体现，不能用于人的正式监护和测量。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统组成：主实验箱、数据采集系统、夹式心电电极、指套式脉搏传感器、呼吸流量传感器、心音传感器、血压测量套件、温度传感器、生物数字色觉传感器。 2. ★实验内容：心电测试/脉搏测量/呼吸测量/心音测量/血压测量/温度测量。 3. 尺寸：≤53cmx40cmx20cm。 4. 保修期 4 年。 	3 套

包组 2：变温薄膜电导率测试系统 1 套

注意事项：下表中标注核心产品的设备，投标人必须投不同品牌，若评标委员会发现投标人核心产品投相同品牌且通过资格审查、符合性审查的不同投标人按一家投标人计算。

核心产品：变温薄膜电导率测试系统

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
1	变温薄膜电导率测试系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基本原理：利用稳态气泡原理使样品处于恒定或按照所需方式变化的低温环境中，并能对样品进行一种或多种物理性能测量的低温恒温装置。 2. ★温度范围：100K-800K。 3. ★温控精度：±0.1K。 4. ★最大升温速：≥20K/min。 5. 测试气氛：真空(RT 以上可通惰性气体)。 6. 降温时间（室温到 100K）：20-25min。 7. 液氮槽容积：≥400mL。 8. 额定功率：≥120W。 9. 外观尺寸：≤386×380×842，单位：mm。 	1 套

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		10. 提供二或四面光学窗口：配备透明石英窗，透射波长范围从紫外到近红外，可选配其他窗材，满足从远/中红外、紫外到 X 射线的宽谱范围的测试。 11. 提供可升降固定座支架：采用可升降固定座支架，与不同类型工作台匹配。 12. 快卸式卡箍，样品装卸方便：快卸式卡箍便于快速打开样品室，5 分钟即可完成快速样品更换样。 13. 可选手动或自动加液氮：在不影响测试的情况下可选配自动或手动灌装液氮装置。 14. 具有液氮泄漏保护功能：独有的泄压阀保护功能，能够防止液氮泄漏。 15. 高低温循环测试模块：能自动化测试和获取数据，计算机软件调控测试参数。可实时显示采集数据、测试状态以及测试结果；高度自动化（提供相关证明）。 16. 提供用户验收报告。 17. 提供产品彩页。 18. 可选附件：电学快速插拔接头；K 型热电偶真空接头；样品座；真空罩。 19. 配置：液氮低温恒温器；电学测试样品台；真空维持系统；数据操作平台；数字原表。	

包组 3：数字直流电流表等 18 项

注意事项：下表中标注核心产品的设备，投标人必须投不同品牌，若评标委员会发现投标人核心产品投相同品牌且通过资格审查、符合性审查的不同投标人按一家投标人计算。

核心产品：物理设计性实验装置、分光计、转动惯量实验仪

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
1	数字直流	1. 0~199.99mA, 0~19.999mA, 0~1.9999mA;	3 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
	电流表	2. 分辨率分别为 $10\ \mu\text{A}$, $1\ \mu\text{A}$, $0.1\ \mu\text{A}$; 3. 准确度: 4 位半 LED 显示, $\pm(0.1\%+2\ \text{个字})$ 。	
2	霍尔效应组合实验仪	励磁恒流源 $0-0.5\text{A}$, 调节细度 $<1\text{mA}$, 稳定度 $<10\text{E}^{-5}$, 三位半 LED 数显; 样品工作电流源 $0-3\text{mA}$, 调节细度 $<10\ \mu\text{A}$, 三位半 LED 数显; 直流毫伏表 $0-20\ \text{mV}$, 分辨率 $10\ \mu\text{V}$, 三位半 LED 数显; 砷化镓霍尔片, 霍尔灵敏度 $\geq 150\text{mV}/(\text{mA}\cdot\text{T})$ 。	2 套
3	数字示波器	1. ★双通道+1 个外触发通道, 通道分别有独立旋钮控制。 2. ★模拟带宽 70MHz, 实时采样率 1GSa/S。 3. 存储深度 $\geq 10\text{Mpts}$, 全采样点数据处理。 4. 时基档位 $1\text{nS}/\text{div}\sim 100\text{S}/\text{div}$ 。 5. 底噪, 垂直档位 $500\ \mu\text{V}/\text{div}\sim 10\text{V}/\text{div}$ 。 6. 1M 点的 FFT 数据量。 7. 波形捕获率 $\geq 250,000$ 帧/秒。 8. 支持分段存储, 最大支持 65,000 段。 9. 最大记录历史波形 65,000 帧, 可通过导航菜单逐帧回放。 10. 可增强分辨率, 等效增强 3-bit, 进行等效滤波。 11. 标配: 边沿、斜率、脉宽、窗口、欠幅、间隔、超时、码型、高清视频触发。 12. 标配: IIC, SPI, UART, RS232, CAN, LIN 触发及解码。 13. 支持用户自定义 Default 按键参数。 14. ≥ 37 种自动测量参数, 支持测量统计、Zoom 测量、Math 测量、History 测量、Ref 测量。 15. 可存储设置存储、波形数据、Matlab 数据、BMP、JPEG、PNG、二进制数据等。 16. 支持门限测试, 实现屏幕内自由测量。 17. 256 级辉度及色温显示, 更好地显示波形。	34 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		18. 标配以太网 LAN 以及 USB Host, USB Device, 等外围接口, 以方便仪器扩展和程控操作。	
4	物理设计 性实验装 置	1. ★完成线性元件和非线性元件（如二极管，稳压管，灯泡等）伏安特性的测绘；电源外特性的测量； 2. RLC 元件的阻抗特性和谐振电路（稳态特性）； 3. RLC 元件的一阶和二阶暂态特性；整流滤波电路；稳压电路； 4. 电表改装；混沌效应； 5. 惠斯通电桥法测量定值电阻。 6. 九孔万用插板：200mm×300mm，或 297mm×300mm；孔径：φ4mm；跨接间距：19mm，50mm，100mm； 7. 包含透明元件模块：1、电阻模块：1Ω×1、10Ω×1、20Ω×1、47Ω×2、100Ω×2、200Ω×1、510Ω×1、1kΩ×1、3kΩ×1、10kΩ×1、56kΩ×1、100kΩ×1、1MΩ×1、电容（0.01μF、0.1μF、0.068μF×2、1μF、10μF×2、33μF×2、100μF×2）、白炽灯泡 12V、灯座、二极管×4、2EZ7.5D5 稳压二极管×2、8脚芯片座×1，16脚芯片座×1、LM7812 模块、LM317 模块、大号电池座及电池×1，交流电源模块（AC 18V/12V/6V）×1、电位器模块（5KΩ×1，10KΩ×1，2.2KΩ×1，470Ω×1，220Ω×1）、电流表 100 微安×1、非线性电阻模块×1； 8. 小二端元件插座（可插发光二极管、光电二极管等）×4； 9. 标准电阻器模块 一个 1~10×10Ω，两个 1~10×100Ω，精度都为 0.1%；	30 套

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		10. 可调电容器 (0.022 μ F, 10 μ F, 100 μ F, 470 μ F) 一个, 可调电感器 (1mH, 10mH, 50mH, 100mH) 一个; 11. 单刀单掷开关两个, 短接桥 12 个, 信号线 4 根, ϕ 4 连接导线 15 条; 12. 元件收纳盒按用户要求订做: $\leq 45\text{CM} \times 32\text{CM} \times 8\text{CM}$, 底板可插放透明元件模块。	
5	密立根油滴仪	1. 电视显微方式的密立根油滴仪; 2. 采用半导体发光管作照明灯; 3. 一体化的电视显微镜; 4. 电子分划板刻度; 5. 电压表、计时器、油滴象同屏显示方式; 6. 采用电子分划板刻度, 刻度稳定, 不受显示器扫描失真的影响; 7. 油滴象清晰明亮; 8. 可做布朗运动实验 (配 120x 电视显微镜); 9. ★综合参数 (油滴像、刻度线、电压值、计时值) 同屏显示; 10. 输出信号为标准电视信号, 可直接送往不同的监视器、电视机、计算机 (经图像卡)、投影机、录像机等, 记录完整的实验参数和过程, 制作实验档案或做教学演示; 11. 油滴稳定时间大于 2 小时 (无风环境下); 12. ≥ 10 英寸彩色液晶监视器。 13. 配套计算机实验处理软件。	12 套
6	程控直流电源	1. ★0~32V/3.2A 双路, 两主路可串联、并联、跟踪输出。稳压、稳流, 输出开关控制。直观显示电压值、电流值、功率值。第三路为固定输出, 定时输出功能, 过压保护功能。有数字键盘。 2. 调节控制范围: 0~32V, 步进值 10mV; 0~3.2A,	12 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		步进值 1mA; 3. 源效应: 稳压 (CV) $\leq 1 \times 10^{-4} + 2\text{mV}$; 稳流 (CC) $\leq 1 \times 10^{-4} + 0.25\text{mA}$; 4. 负载效应: 稳压 (CV) $\leq 1 \times 10^{-4} + 2\text{mV}$; 稳流 (CC) $\leq 1 \times 10^{-4} + 0.25\text{mA}$; 5. ★周期与随机偏移 (PAR) (rms): 稳压 (CV) $\leq 0.35\text{mV}$; 稳流 (CC) $\leq 2\text{mA}$; 6. 显示分辨率: 10mV 1mA 7. 电压精度: $\leq \pm (0.5\% + 20\text{mV})$, 电流精度: $\leq \pm (0.5\% + 20\text{mA})$; 8. 通用指标: (1) 电压: AC220V ($1 \pm 10\%$); (2) 频率: 50Hz ($1 \pm 5\%$)。	
7	台钻	1. 580W, 220V, 100-4000r/min, 2. 行程 40mm, 3. 底板 170X170mm, 4. 高度 $\leq 470\text{mm}$, 5. 配麻花钻 (1.5mm, 2mm, 2.5mm, 3mm, 4mm) 及平口钳。	1 台
8	声速测定仪及信号源	1. 测试距离: 50~290mm; 2. 压电陶瓷换能器谐振频率: $37 \pm 3\text{kHz}$; 可承受的连续电功率 $\geq 15\text{W}$; 3. 频率范围: 25kHz~45kHz, 5 位 LED 数字显示, 最小分辨率 1Hz, 信号幅度 $\geq 10\text{Vp-p}$; 4. 脉冲调制信号源: 频率: 36.5kHz, 脉冲宽度: 27 μs , 脉冲周期: 60ms; 5. 计数定时器: 计数定时范围: 1 μs ~1s, 分辨率: 1 μs ; 6. ★测量方法: 驻波法、相位法、时差法; 7. 测量介质: 空气;	6 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		8. 千分尺+鼓轮读数，最小分辨率 0.01mm； 9. 测声速精度优于 3%； 10. 时差法测定可达 2%。	
9	信号发生器	1. 双通道信号输出，采用 DDS 技术输出信号； 2. ★正弦波输出频率 1uHz~20MHz； 3. 采样率 125MSa/S； 4. 垂直分辨率 14-bit； 5. ★方波频率 1uHz~20MHz； 6. 高斯白噪声 ≥20MHz； 7. 任意波形长度：16k； 8. 内建任意波形大于 45 种； 9. 输出幅度： (1) CH1: ≤10MHz 4mV~20V； ≥10MHz: 4mV~10V； (2) CH2: 4mV~6V。 10. 方波特性： (1) 频率：1uHz~20MHz； (2) 上升、下降时间： <12nS ； (3) 过冲：3%； (4) 占空比：20%~80%。 11. 脉冲特性： (1) 频率：500uHz~5MHz； (2) 脉宽最小：16ns； (3) 上升/下降时间：7ns； (4) 过冲：<5%。 12. 丰富的模拟和数字调制功能：AM、DSB-AM、FM、PM、FSK、ASK 和 PWM； 13. Sweep 功能与 Burst 功能； 14. 硬件频率计：100mHz~200MHz； 15. 提供任意波形编辑器。产生波形方式有标准函数、公式编辑器和波形数学计算功能进行编辑任	20 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		意波形； 16. 标配 USB Host, USB Device, 等外围接口； 17. ≥ 3.5 英寸 TFT-LCD 显示屏。	
10	数字万用表	1. ★准确度：四位半显示；直流电压 200mV/2V/20V/200V/1000V\pm(0.1%+5)； 2. 交流电压：2V/20V/200V/750V \pm (0.8%+25)； 3. 直流电流：200 μ /2mA/20mA/200mA/20A \pm (0.5%+4)； 4. 交流电流：200mA/20A \pm (1.5%+25)； 5. 电阻：200 Ω /2k Ω /20k Ω /200k Ω /2M Ω /200M Ω \pm (0.4%+5)； 6. 电导：(0.1~100)nS \pm (1.0%+30)； 7. 电容：20nF/2 μ F/200 μ F \pm (4.0%+50)； 8. 频率：20kHz/200kHz \pm (1.5%+25)。 9. 蜂鸣通断测试；二极管测试； 10. 有过载保护；自动关机；读数保持功能。	16个
11	电阻箱	1. ★接线柱两个，采用香蕉头及鱼叉两用设计；0~111111.0 Ω；标称功率 0.3W。 2. 准确度：步进盘 (Ω) $\times 10000$, $\times 1000$, $\times 100$, $\times 10$, $\times 1$, $\times 0.1$ 的准确度 (%) 分别为 0.1, 0.1, 0.1, 0.1, 0.5, 2。	13个
12	分光计	1. ★仪器的测角精度$\leq 1'$； 2. 平行光管、望远镜系统的焦距为 170mm，通光口径为 $\phi 22$ mm，视场为 $3^{\circ} 22'$ ，望远镜系统目镜焦距为 24.3mm，平行光管、望远镜物镜间的最大距离 120mm； 3. 狭缝宽度调节范围 0.02-2mm； 4. ★目镜视度调节范围$\geq \pm 5$ 屈光度； 5. 载物台直径 $\phi 70$ mm，旋转角度 360° ，载物台升降范围 22mm；	6台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		6. 刻度盘规格：采用激光刻划工艺制成；刻度圆直径 $\phi 178\text{mm}$ ；刻度范围 $0^{\circ} -360^{\circ}$ ；刻度格值 0.05° ；游标读数示值 $1'$ ； 7. 三棱镜棱角为 $60^{\circ} \pm 5'$ ，材料为 ZF1 ($n_D=1.6475$, $n_F-n_C=0.01912$)； 8. 采用手动调焦，调节简单，结构稳定； 9. 平行光管、望远镜光管采用 U 形架设计，有效控制垂直度调节； 10. 照明灯组采用长寿命高亮度绿发光二极管； 11. 配置全套附件：三棱镜 1 只，全息光栅 1 只，平行平板 1 只，手持照明放大镜一只等。	
13	迈克尔逊干涉仪	1. ★移动镜行程为 $\geq 200\text{mm}$； 2. 微动手轮分度值为 0.0001mm ； 3. ★波长测量精度：当条纹计数为 100 时，测定单色光波长的相对误差 $< 2\%$； 4. 导轨直线性误差为 $\pm 24''$ ； 5. 分光板、补偿板的平面度为 $\lambda/30$ ； 6. 移动镜、参考镜的平面度为 $\lambda/20$ ； 7. 移动镜、参考镜采用二维调节架，调节精度 0.25mm 。	3 台
14	读数显微镜	1. 物镜放大倍数 $3X/0.07$ ，焦距(毫米)41.47 2. 目镜放大倍数 $10X$ ，焦距(毫米)24.99； 3. 显微镜放大倍率为 30 倍，工作距离 54.06mm ，视场直径 4.8mm ； 4. ★测量范围：纵向 50mm，最小读数 0.01mm，升降方向 40mm，最小读数 0.01mm； 5. 测量精度：纵向测量精度为 0.02mm ； 6. 45° 反射镜采用 360° 可调结构，便于光路调节； 7. 升降调节机构采用斜齿啮合传动机构，同时加装 65Mn 钢质弹片，有效防止下滑现象；	3 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		8. 纵向调节机构采用精密轴承定位传动,有效减少仪器空程; 9. 观察方式: 45° 斜视, 棱镜室 360° 可调。	
15	转动惯量实验仪	一、配置 转动台、5 孔承物盘、两路光电门、滑轮及安装支架、砝码托 (5g)、砝码 (5g 1 只、10g 4 只)、水平仪。被测试件: 铝环、铝盘、两只圆柱。 二、技术要求: 1. ★缠线滑轮安装在转动惯量底座上,而不是安装在实验桌上,避免实验桌的损伤。 2. 5 孔承物台与圆柱组合验证平行轴定理,可测 5 组数据。 3. 系统转动摩擦相对误差≤5%。 4. 具有砝码拉线防缠绕装置。 5. 采用高强度印制板连接光电门输出信号 6. ★实验仪既能单机操作,也可单机或多机(数目不限)与计算机(单台)构成实验网络系统。学生实验完全保留。	12 套
16	空调	1. ★制冷类型: 冷暖; 2. 匹数: 1.5 匹; 3. ★定频/变频: 变频; 4. 能效等级: 2 级以上; 5. 电辅加热: 支持; 6. 适用面积(平方米): 制冷 15-23 m ² /制热 17-23 m ² ; 7. 制冷量(W): 3500 (200-4100) ; 8. 制冷功率(W): 1060 (90-1700) ; 9. 制热量(W): 4500 (200-5310) +1050; 10. 制热功率(W): 1390 (90-1815) +1050; 11. 内机噪音(dB(A)): 18-36-42;	8 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		12. 外机噪音(dB(A): 50; 13. 循环风量(m ³ /h): 650。	
17	激光打印一体机	1. ★多功能：双面打印、扫描、复印、传真。 2. 分辨率黑白(最佳): >1200x1200dpi; 黑白(正常模式): >600x600dpi。 3. 打印速度: 黑白(A4, 正常模式): 黑白(letter, 正常模式): >30 页/分钟。 4. 首页打印时间: 黑白(A4, 就绪模式): 6.4 秒; 黑白(A4, 睡眠模式): 7.7 秒。 5. 扫描类型: 平板式。 6. 扫描分辨率: 增强: 无; 硬件: 高达 300x300dpi(彩色和黑白, ADF), >600x600dpi(彩色、平板), >1200x1200dpi(黑白、平板)。 7. 扫描速度: 正常模式, A4: >15 页/分钟。 8. 复印速度: 黑白(A4, 正常模式): >28 页/分钟; 黑白(letter, 正常模式): >30 份/分钟; 仅支持单面到双面复印: 黑白(A4, 双面打印): >18 页/分钟; 黑白(letter, 双面打印): >18 份/分钟。 9. 传真分辨率: >300x300dpi(启用半色调)。	1 台
18	电子计算机	1. ★CPU: 六核心, 主频≥2.8G; 2. 内存: DDR4, 容量≥8G; 3. 硬盘: 1T 4. 自带 WiFi 5. 显示器≥19” 6. 系统: 正版 win10	8 台

包组 4: 自相关法测量超短激光脉冲实验仪等 7 项

注意事项: 下表中标注核心产品的设备, 投标人必须投不同品牌, 若评标委员会发现投标人核心产品投相同品牌且通过资格审查、符合性审查的不同投标人按一家投标人计算。

核心产品：自相关法测量超短激光脉冲实验仪、数字全息记录与光学实时再现实验

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
1	自相关法测量超短激光脉冲实验仪	1. ▲系统参数：同轴框架结构设计，四根高精度不锈钢杆分别位于 30mm 方形的四个角上，杆直径 6mm，杆间距 30mm；三维转接多节点模块，可沿光路在全空间扩展；器件可沿框架同光轴移动；结构稳定，中心偏差≤1%；系统最大扫描范围 300ps，延迟分辨率 70fs，中心波长 1064nm； 2. ▲固体激光器组件：固体锁模皮秒激光器，中心波长 1064nm，稳定锁模状态下总输出功率>1W@80MHz，脉冲宽度<20ps，TEM00 模； 3. 半导体激光器泵浦组件：光纤耦合输出半导体激光器（泵源），中心波长 808nm，波长偏差±3nm，105um 光纤芯径，NA0.22，出纤功率可调 Pmax>3.5W，温度可调 T 25-35o； 4. 反射镜组件：介质膜反射镜，Φ=25.4mm，平均反射率≥99.5%@1064nm，带可调俯仰镜架，单轴调整量±3°； 5. 分光镜组件：消偏振分光棱镜，K9 材料，T/R=48/48±5%独立偏振，a=25.4mm，斜面镀消偏振分光膜，外表面镀宽带多层增透膜，带夹持器件； 6. 平移台组件：手动扫描延迟线最大移动距离±25mm，最小读数 10um； 7. ▲光电探测器组件：快速光电探测器，响应波长范围 900-1700nm，响应时间<1ns； 8. ▲微弱光探测器组件：光谱相应范围 185-870nm，峰值响应波长 400nm，输入光口可安装标准 Φ25.4mm 滤色片或衰减片； 9. 实验外箱：标准光学底板 900（L）*600（W）*12.7（H），M6 点阵螺纹孔，孔间距 25*25mm，透明	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		有机玻璃顶盖； 10. ▲精密机械调整架：角度精度 $\pm 4'$ ，分辨率 0.005mm，调节机构保证等双轴等高，横向偏差 $1'$ ，纵向偏差 $1'$ ； 11. ▲光学元件：BK7 A 级精密退火材料，焦距 $\pm 2\%$ ，直径 -0.2mm ，中心偏差 $3'$ ，光圈 1-5；局部误差 0.2-0.5，面粗糙度 60/40 (Scratch/Dig)，氟化镁增透膜镀膜，有效孔径 90%； 12. ▲性能参数： (1) 观测晶体倍频效应； (2) 研究激光脉冲自相关性与晶体和频效应关系； (3) 拟合皮秒激光脉冲包络曲线； (4) 测量皮秒激光脉冲宽度。 注：▲部分为重要参数指标项，需投标现场样机演示核对参数指标；演示不合格或无演示不得分。	
2	数字全息记录与光学实时再现实验	1. ★固体激光器：波长 532nm，功率 $\geq 50\text{mW}$ ；含激光夹持器、支座，磁座；三维调整； 2. 空间滤波器组件：40×显微物镜，10um，15um，25um 针孔，高精度三维调节机构，微调精度 0.002mm 3. 光束准直组件： $\Phi 30\text{mm}$ ，f100mm 透镜；含支杆，调节支座，磁座；三维调整； 4. 反射镜组件： $\Phi 40\text{mm}$ 加强铝反射镜；含支杆，调节支座，磁座；三维调整； 5. 分光光楔组件：配 $\Phi 50.8\text{mm}$ ，T:R=5:5@450~650nm，45° 入射，楔角 $4^\circ \pm 3$ ，楔面 450~650nm 宽带增透分光光楔；含支杆，调节支座，磁座；三维调整； 6. 全息照相物：配照相物相关夹持机械件； 7. 图像传感器：CMOS，靶面尺寸 1/1.8"，灵敏度	2 套

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		1. 6v@550nm/Lux/s, 帧率 15 帧/秒, 分辨率 1280*1024, USB2.0; 含支杆, 调节支座, 磁座; 8. 空间光调制器组件: (1) 透射式空间光调制; (2) 振幅相位混合调制; (3) 分辨率: 1024X768; (4) 靶面尺寸: 0.9inch; (5) 对比度: 1000: 1(532nm) 2000: 1 (633nm); (6) 显示速度: 60Hz; (7) 光谱范围: 400nm~700nm。 9. 软件模块: 软件包含单平面菲涅耳全息图数字模拟; 多平面菲涅耳全息图数字模拟; 一步菲涅耳全息图重建; 分步菲涅耳全息图重建(傅里叶变换, 频谱滤波及再现); 像面全息图模拟; 像面全息图重建; 10. ▲精密机械调整架: 角度精度 $\pm 4'$, 分辨率 0.005mm, 调节机构保证同轴等高, 横向偏差 $1'$, 纵向偏差 $1'$; 11. ▲光学元件: BK7 A 级精密退火材料, 焦距 $\pm 2\%$, 直径 -0.2mm , 中心偏差 $3'$, 光圈 1-5; 局部误差 0.2-0.5, 面粗糙度 60/40 (Scratch/Dig), MgF2 单层增透膜, 有效孔径 90%;	
3	简易光学平台	1. 900x1200x50, M6 螺孔, 孔距 25mm; 2. 平台面板采用蜂窝粘接面板, 面板采用 1CR17 高导磁不锈钢; 3. 平面度: $\leq 0.05 \text{ mm/m}^2$; 4. 台面粗糙度: $\leq 0.8 \mu\text{m}$, 表面亚光处理; 5. 螺孔及孔距: M6 螺孔, 孔距 25mm, 37.5mm 边距。	3 套
4	光纤熔接机	1. 光纤对准方式: 活动 V 型槽包层对准; 2. 使用光纤类型: SMF(G. 652), MMF(G. 651), DSF(G.	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		653), NZDSF (G. 655), BIF (G. 657); 3. 使用光纤种类: 250 μ m 内芯皮线光缆; 250 μ m 内芯尾纤/跳线; 250 μ m 裸光纤和 600 μ m/900 μ m 包裹光纤; 2mm/3mm 外径尾纤/跳线; 隐形光纤; 4. 包层直径: 125 μ m; 5. 涂覆层直径: 100 μ m 至 3mm; 6. 光纤切割长度: 5-16mm; 7. 熔接/加热模式: 共 100 个熔接模式和 30 个加热模式; 8. 实际平均熔接损耗: 0.02dB (SM), 0.01dB (MM), 0.04dB (DS), 0.04dB (NZDS); 9. 熔接/加热时间: 熔接标准 SM 光纤 6 秒, 加热标准 FP-03 (60mm) 热缩管 25 秒; 10. 熔接结果存储: 10000 个记录, 100 个熔接图像 11. 光纤显示和放大倍数: X/Y 单独或同时显示; 300 倍/200 倍; 12. 光纤观察方式: 双轴观测; \geq 5.0 英寸彩色 LCD 显示器 (可接触); 13. 拉力试验: 1.96-2.25N; 14. 对应热缩管: 60mm 单芯、40mm 单芯、20mm 单芯以及各类皮线光缆和热熔接头使用套管; 15. 电极棒寿命: \geq 放电 5000 次; 16. 电源供电: 100-240VAC (50-60Hz); 17. 通信接口: USB2.0 (Mini-B) 用于 PC 连接, 支持因特网联网软件升级。	
5	光时域反射仪	1. 测量波长: 1310nm 1550nm; 2. 适用光纤: SM; 3. 测试量程: 0.5, 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 300, 400, 512km; 4. 脉冲宽度: 3, 10, 20, 50, 100, 200, 500, 1	2 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		000, 2000, 5000, 10000, 20000ns; 5. 事件盲区: 0.75m; 6. 衰减盲区: 4m/5m; 7. 动态范围: 34/32dB; 8. 采样分辨率: 0.05m; 9. 采样点: 128000; 10. 距离测量精度: $\pm(1m + \text{测量距离} \times 2 \times 10^{-5} \pm \text{采样分辨率})$; 11. 损耗测量精度: $\pm 0.05\text{dB/dB}$; 12. 光连接器: FC ; 13. 显示: ≥ 5.7 英寸彩色 TFT LCD 640×480; 14. 读取精度: 0.0001dB (Min.); 15. 储存容量: ≥ 1000 个波形; 16. 外部接口: USB1.1; 17. 文件格式: 读取 SQR, 保存 SQR 18. 电源要求: 100-240VAC, 50/60Hz; 19. 电池: 可持续用 6 小时, 充电时间 5 小时。	
6	光纤光栅 (FBG) 传 感与分布 式测量创 新实验	1. FBG 温度传感器: (1) 波长范围: 1510~1590nm; (2) -3dB 带宽: 0.25nm; (3) 温度分辨率: 0.05℃; (4) 测温精度 0.5℃; (5) 测温范围: -40~80℃; (6) 插入损耗: 0.5dB, 连接器: SC/APC。 2. FBG 应力传感器: (1) 波长范围: 1510~1590nm; (2) -3dB 带宽: 0.25nm; (3) 应变测温精度: 1‰; (4) 应变测量范围: -1500~1500 $\mu\epsilon$; (5) 测温范围: -40~80℃;	2 套

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		<p>(6) 插入损耗: 0.5dB;</p> <p>(7) 连接器: SC/APC。</p> <p>3. 光纤光栅解调仪: 解调范围 1530~1560nm, 8 通道, 扫描频率 20Hz, 精度 10pm, 分辨率 2pm。</p> <p>(1) ASE 光源组件: 工作波长 1527~1565nm, 输出功率 10dBm~13dBm, 光谱密度-11~8dBm/nm, 光谱平坦度 ≤ 1.5dB, 光谱稳定度 ≤ ± 0.0005 (15min), 输出功率稳定性 ≤ ± 0.02 (8h)。</p> <p>(2) 可调谐 F-P 滤波器组件: 工作波长 1520~1570nm, 自由光谱范围 143.6nm, 3dB 带宽 0.0383nm, 标准精细度 4000, 插入损耗 < 2.5dB, 输入功率 9mw。</p> <p>(3) F-P 标准具组件: 工作波长 1525~1565nm, 精细度 7, 插入损耗 < 3dB, 自由光谱 100GHz ± 5%, 热稳定性 ≤ ± 3GHz。</p> <p>(4) 光电探测器组件: 光敏面直径 60 μm, 光谱响应范围 900~1700nm, 响应时间 ≤ 1ns, 工作电压 15V, 正向电流 10mA。</p> <p>(5) 数据采集卡组件: 分辨率 16 位, 采样率 2MS/s (单)、1MS/s (多), 定时精度 50ppm/采样率, 定时分辨率 10ns, 输入 FIFO 容量 ≥ 4095 个采样。</p> <p>4. 等强度悬臂梁:</p> <p>(1) 外开尺寸: 360×80×300mm;</p> <p>(2) 悬梁长度: 258mm;</p> <p>(3) 厚度: 6mm;</p> <p>(4) 千分丝杆: 行程 25mm、精度 0.01mm。</p> <p>5. 温控台:</p> <p>(1) 双路独立控温;</p> <p>(2) 温控范围: 20℃~60℃;</p> <p>(3) 温控精度: 0.1℃;</p>	

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		<p>(4) 发热面积$\geq 45 \times 26\text{mm}$;</p> <p>(5) 软件设置温度并显示温度曲线。</p> <p>6. 光纤光栅传感与分布式测量实验软件:</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, 分别为反射光谱特性测量模块; 灵敏度标定模块; 初始参数配置模块; 传感测量模块。</p> <p>(3) 反射光谱特性测量模块: 可实时采集光纤光栅、ASE 光源的反射光谱, 窗体可实现缩放、平移等操作, 通过移动两个十字光标可方便读取光谱对应位置处的波长及强度值, 通过计算即可得到光纤光栅的反射光谱特性参数, 如中心波长、峰值功率、带宽及反射率。</p> <p>(4) 灵敏度标定模块: 可监测不同通道 (对应不同光栅) 的中心波长值, 图表显示中心波长值随时间的变化情况, 最多可同时监测 20 个通道。当光栅处于不同温度或应力下, 通过读取中心波长值, 即可实现对光纤光栅温度或应力灵敏度的标定。</p> <p>(5) 初始参数配置模块: 用于设置光纤光栅参数, 包括初始物理量 (温度、应力) 和其对应的初始波长, 以及在上一模块中得到的灵敏度值。</p> <p>(6) 传感测量模块: 在参数设置并保存后, 可显示出不同通道 (光栅) 实时测量到的物理量 (温度、应力) 值, 图表显示物理量随时间的变化情况。</p> <p>7. 温度测试台控制软件: 软件能同时对两个温度测试台进行温度的双向 (升温、降温) 控制, 温度</p>	

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		<p>变化范围为 20° ~60°，精度 1°，图表显示温度随时间的变化曲线。</p> <p>8. 实验手册及保修卡。</p>	
7	<p>光纤参数 测量与应 用综合实 验</p>	<p>1. ★光源组件： 半导体激光器：输出功率：5mW，中心波长 650nm±5nm，光束直径 2×4mm，线宽<4nm，光束发散角<1.5mrad，功率稳定性<3%；白光 LED 光源，P>1W，亮度连续可调，前端带毛玻璃匀光。</p> <p>2. 光纤准直镜： 通光孔径 Φ1mm，接口 FC/PC，用于光束准直。</p> <p>3. 机械组件： 精密光学导轨：L×W=1200mm×90mm，配套滑块、调节支座、支杆等调整部件。</p> <p>4. 耦合系统： 10×显微物镜，精密三维调整机构，微调精度 0.002mm，FC/PC 接口。</p> <p>5. 探测器组件： (1) 光纤端面观察仪：仪器放大倍率：400X，适用所有陶瓷插芯检验，Φ2.5mm、Φ1.25mm、MPO、MT、MTRJ 插芯型和成品型，内置照明光源。功能：观察光纤芯端面，测量光纤几何参数； (2) 视频采集卡：USB2.0 接口，支持 BMP、JPG 格式的图像捕捉，含光盘驱动器； (3) 可编程功率计：显示屏显示内容为测量波长、自动/手动量程模式、衰减窗口状态、当前功率测量档位；测量精度 0.1 μW，分辨率 0.1 μW，支持六挡量程；测量波长范围 380nm~1100nm，功率测量范围 0~200mW；提供实时功率显示，长期功率检测，并显示测量时长、测量时间内的功率变化曲线，提供最大值、最小值显示，可导出</p>	1 套

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		<p>excel 数据;</p> <p>(4) USB2.0 操作通讯接口。</p> <p>(5) 光电接收模块: 响应波长 400nm~1100nm, 音频信号输出: MP3, 5V 供电, 含音箱。</p> <p>6. 大气激光通信发射模块组件: 波长 $\lambda = 650\text{nm}$, $P > 1\text{mW}$ 音频输入, 调制带宽 $> 2\text{kHz}$。</p> <p>7. 光纤跳线: 4/125 μm、9/125 μm 单模光纤跳线; 62.5/125 μm 多模光纤跳线; FC/PC 接口。</p> <p>8. 像素尺寸标定件: FC/PC 陶瓷插针, 不锈钢尾套, 带测微尺, 尺度总长 1mm, 分度值 10 μm。</p> <p>9. 光纤几何参数测量软件: (1) 软件共包含六个模块: 像素尺寸标定模块; 光纤端面图像加载模块; 光强分布计算模块; 折射率分布计算模块; 光纤纤芯测量模块; 光纤包层测量模块。 (2) 像素尺寸标定模块可加载测微尺图像, 经过算法提取出像素尺寸的标定系数(即光学放大装置的有效放大率)。 (3) 光纤端面图像加载模块, 可加载通光时和无光时的光纤端面图像, 显示通光、无光及扣除背景后的三维光强分布图像。 (4) 光强分布计算模块可计算出光纤出射端面的二维光强分布曲线。 (5) 折射率分布计算模块可在一定的数值孔径和包层折射率下计算出光纤的折射率分布曲线。 (6) 光纤纤芯测量模块可提取出纤芯边缘, 并进行椭圆拟合, 自动计算出纤芯的椭圆参数(包含纤芯</p>	

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量
		中心，纤芯最大直径，纤芯最小直径)。 (7) 光纤包层测量模块可对光纤端面图像进行中值滤波，提取包层边缘，并进行椭圆拟合，自动计算出包层的椭圆参数（包含包层中心，包层最大直径，包层最小直径）。 (8) 可打印 PDF 测试报告。 10. 实验手册及保修卡。	

包组 5：电热恒温水浴锅等 42 项

注意事项：下表中标注核心产品的设备，投标人必须投不同品牌，若评标委员会发现投标人核心产品投相同品牌且通过资格审查、符合性审查的不同投标人按一家投标人计算。

核心产品：倒置生物显微镜、紫外可见分光光度计

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
1	电热恒温水浴锅	1. 控温范围：RT+5~95℃； 2. 温度波动度：±0.5℃； 3. 跟踪报警：±2℃； 4. 容积：≥4.9L； 5. 内胆尺寸(mm)W×D×H：150×300×110； 6. 定时范围：1~5999min； 7. 二孔； 8. 采用不锈钢内胆、烧杯孔可任意改变大小； 9. 高精度微电脑控制器； 10. 超温声光跟踪报警。	10 台
2	单人双面垂直净化工作台	1. 显示方式：LCD； 2. 空气流向：垂直流； 3. 工作面：二个； 4. 洁净等级：100 级（≥0.5μm 过滤效率达到 99.9%）；	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		5. 工作区风速范围：0.3-0.6m/s（可调）； 6. 噪音：≤67dB； 7. 振动半峰值：≤5μm（X、Y、Z 方向）； 8. 照度：≥300LX； 9. 高效过滤器规格及数量(mm)：820×615×50× ①； 10. 荧光灯/紫外线规格及数量：20W×①/20W×①。	
3	立式恒温 摇床	1. 显示方式：触摸屏，同界面显示设定及检测的时间、温度、转速；并显示当前的运行模式，日期时间及报警故障查看； 2. 驱动方式：多维驱动； 3. 下载处理：USB 数据口下载； 4. ★控制方式定值模式；多段程控模式，可自由设置正转、反转、正反交替 5. 三种运转模式； 6. 振荡方式：回旋； 7. 回旋频率范围：0；20-280rpm/min（可做静态培养，正反转）； 8. 回旋频率精度：±1rpm； 9. 摇板摆动幅度：Φ26（可定制 Φ35（20-250rpm/min）、Φ50（20-200rpm/min））； 10. 最大配置：100ml*100 或 250ml*56 或 500ml*44 或 1000ml*24； 11. 标准配置 250ml*28 500ml*22； 12. ★定时范围：0-999.9（可不定时，连续运行）， 温控范围：4--60℃（25℃）； 13. 温控精度：±0.1℃； 14. 制冷方式自动，可根据环境温度变化自动调节制冷系统的开启与关闭，无须人工操作；	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		15. 温度均匀度 ≤ 0.3 (37℃, 有效工作面); 16. 温度波动度: ≤ 0.1 (37℃); 17. 托盘数量:2 块; 18. 容积: ≥ 335 L; 19. 智能制冷无霜运行技术, 自动除霜功能, 可自由设定除霜时间和除霜间隔时间, 可使设备在低温状态下长时间稳定运行。并具备制冷延时启动功能, 有效保护压缩机; 20. 超低速运行, 转速失控后, 自动锁定, 启动速度可调。	
4	倒置生物显微镜	1. 无限远色差校正光学系统; 2. 总放大倍数: 40X-400X; 3. ▲光源: 柯拉照明系统, 内置卤钨灯光源, 宽电压 100V~240V, 6V/30W 亮度可调; 4. 目镜: 平场高眼点大视野目镜 WF10X/22 (F. N) /1 对; 5. ★物镜: 长工作距离无限远平场消色差物镜 LPL 10/0.25: W. D=8.3mm, LPL 20/0.40: W. D=7.2mm, LPL 40/0.6: W. D=3.4mm, 长工作距离平场相衬物镜 LPL Ph+ 10/0.25: W. D=8.3mm, 10X 相衬环板; 相衬环板中心可调; 带对中目镜; 6. ▲粗微调: 粗微动同轴调焦, 行程 10mm, 每圈 0.2mm, 微调精度 2 μ m, 带有防止下滑的调节松紧装置和防止打坏切片; 7. 镜筒: 铰链式三目镜筒, 两档转换, 100%观察, 20%观察, 同时 80%摄影; 45° 倾斜, 瞳距调节范围 48mm-76mm; 8. 物镜转换器: 大直径内定位五孔转换器, 有防霉装置;	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		<p>9. 载物台：机械式载物台；面积：210×241mm；9 6 孔板移动尺移动范围 128mm×80mm；圆形载物板 φ118mm；配培养皿托板，血球计数器托板；</p> <p>10. 聚光镜：长工作距离聚光镜（可快速拆卸）N. A. 0.3，工作距离 72mm，移去聚光镜时工作距离 195mm；</p> <p>11. ISO14001 环境管理体系认证证书、ISO9001 质量管理体系认证证书、13485 医疗器械质量管理体系证书；</p> <p>12. 专业显微镜彩色 CCD 相机技术参数：USB2.0 高速通讯，高分辨率、完美的色彩还原处理；</p> <p>13. 硬件配置参数：</p> <p>（1） 芯片类型：行扫描彩色 CCD；</p> <p>（2） 最高分辨率：2592×1944；</p> <p>（3） 传感器尺寸：1/1.8 “；</p> <p>（4） 像元尺寸：2.775μm x 2.775μm；</p> <p>（5） 传感器有效影像区域 8.23mm(H) x 6.68mm(V)；</p> <p>（6） 图像帧率：4fps @2592×1944, 35fps@300x200；</p> <p>（7） 信噪比：62dB；</p> <p>14. ★色彩渲染技术：带图象处理软件功能；</p> <p>15. 图像采集：可对图像的分辨率大小、采集储存格式、画面属性、色彩、亮度、对比度、暴光、白平衡等参数进行设置，并可以拍照、录像、定时拍照、定时录像等操作；</p> <p>16. 图像测量：可对图像进行长度、周长、夹角、面积、圆直径及椭圆长短径等参数的动态测量，并且参数可通过 EXCEL 格式导出；</p>	

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		17. 图像处理：可实时动态地对亮度/对比度、色度/饱和度、红/绿/蓝颜色进行调整，可对拍摄的图像进行反色、浮雕、锐化、平滑、灰值化、去除噪声、旋转、翻转、镜像等图像处理功能。 18. 绘图标注：进行文字标注，箭头指示，以及进行多种几何图形注解。 19. 细胞计数：具有自动计数、手动计数、单点生长计数的功能。 20. 图像拼接：当显微镜只能拍摄到标本的局部图像时，按顺序排列所得到的局部图像，然后使用图像拼接功能，即可得到整个标本拍摄到的全局图像进行研究和保存。 21. 图像融合：当标本厚薄不均或表面存在高度差时，可将不同焦面的图像拍摄下来，利用图像融合功能，即可得到整幅完整清晰的图像。 22. 图文报告：制作图文结合的实验报告，可对标本图片进行详细的文字说明，并打印。	
5	低速离心机	1. 微电脑控制、数码显示； 2. ★采用直流无刷电机； 3. 提供≥10种升、降速率选择模式； 4. 提供≥12种工作模式选择，可自由编程、调用； 5. 转速/离心力可相互设定、双屏同步显示； 6. 运行中可随时更改参数，无需停机； 7. 点动功能，可短暂离心； 8. 电动安全门锁，双锁型设计，运行更安全可靠； 9. ★自动平衡，无需配平； 10. 全钢制结构，双层钢板防护； 11. 最高转速：6000rpm； 12. 最大相对离心力：5000×g；	2台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		13. 转速精度：±20rpm； 14. 转子最大容量：100ml×4； 15. 温升指标：≤10℃（运行 20 分钟）； 16. 噪 音：≤65dB； 17. 定时范围：1~9999min/连续/点动； 18. 结 构：钢制结构，不锈钢离心腔； 19. 转子：4X100ml。	
6	加热磁力 搅拌器	1. 最大处理量：20L； 2. 盘面直径：135mm； 3. 搅拌转速范围：50-1500rpm； 4. 加热盘材质：铝合金； 5. 热输出功率：600W； 6. 控温范围：（盘面）：RT-310℃； 7. 设置精度：±1K； 8. 配温度传感器控温精度：PT1000/±1K, ETS-D5/ ±0.5K； 9. ▲可调安全温度：50-360℃； 10. 转速温度双数显； 11. ★随机附送机身保护膜 H100，随机附送 PT1000 温度传感器； 12. 热警提示，当盘面高于 50℃会闪烁显示 HOT，以 防烫伤； 13. 有 A, B, D 三种操作模式可选； 14. IP 保护等级：42； 15. ★整机质保期：3 年。	2 台
7	干浴器	1. 可放加热块数：2 个（10ml、20ml）； 2. 热输出功率：250W； 3. 加热温度范围：室温+5℃-120℃； 4. 显示：数字；	4 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		5. 加热控制精度：±1K； 6. ★随机配置 PT1000.60 温度传感器，便于对样品的精确控温，配置温度传感器控温精度：±1K； 7. 37℃时加热块内温度稳定性：±0.5℃； 8. 加热块材质：铝合金； 9. 加热盘面尺寸：96×152mm； 10. ▲固定安全温度：150℃； 11. 定时范围：1min-99h59min； 12. 保护等级 DIN EN60529：IP21； 13. ★加热块选配丰富，适配包括离心管、圆底试管、锥形管、96 孔 PCR 板、384 孔板、比色皿等。	
8	无菌均质器	1. ▲有效容积：3~400ml； 2. ★拍击间距：0~50mm 可调； 3. 观察视窗：4 个； 4. 压印拍板：2 块； 5. 速度调节：1~10 级； 6. ★发动机速度自动调节功能： (1) 可连读 1 秒~60 分钟，自由调节； (2) 实现分、秒或小时等单位选择（可在内部进行变更）； 7. 运行完成时，发出蜂鸣声（可调节时间）； 8. 停电恢复时，按照剩余时间运行（时间记忆功能：每 2 分钟储存一次）； 9. 机器箱门：四块强化透明窗口，可确认粉碎运行程度； 10. 窗口增加传感器功能：箱门手柄：开始/停止功能，未关紧时红灯亮超警示； 11. LED 指示灯便于检查内部均质情况； 12. 踏板距离调节功能：厚/薄样品均可全部粉碎；	2 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		13. 提示功能：粉碎完成后，自动发出蜂鸣声； 14. 通过液晶显示屏幕确认运行状态、速度、时间的功能。	
9	电热恒温水浴锅	1. 采用不锈钢内胆、烧杯孔可任意改变大小； 2. 输入功率：1500W； 3. 控温范围：RT+5~95℃； 4. 温度波动度：±0.5℃； 5. 跟踪报警：±2℃； 6. 容积：14.8L； 7. 内胆尺寸(mm)W×D×H：450×300×110； 8. 定时范围：1~5999min； 9. 双列六孔； 10. 超温声光跟踪报警，使样品得到可靠保护。	1 台
10	生物显微镜	1. ★放大倍数：40X—1000X； 2. 平场宽视野目镜 WF10X/18mm 一对，带教学指针； 3. 平场消色差物镜：PL 4X/0.1； PL10X/0.25； PL40X/0.65(弹簧)， PL100X/1.25(弹簧,油)，所有光学镜片均防霉处理； 4. ★光源：高亮度、非球面冷光源照明系统，开关和亮度一体化调节，带有指示灯；灯泡工作寿命可达 1 万小时以上，无基座发热现象； 5. 镜筒组：双目镜筒；30 度倾斜；具备瞳距和屈光度调节功能,视度可调、光瞳间距 50—75mm，头部为绞链式双目头，可 360 度旋转； 6. 物镜转换器：四孔滚珠轴承式，内定位，带防霉装置； 7. 防雾、防霉光学系统； 8. ▲平台组：复合式机移动平台，可 X、Y 轴移动；	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		面积： $\geq 142\text{mm} \times 134\text{mm}$ ，移动范围： $\geq 50 \times 76\text{mm}$ ，片夹带阻力装置；有聚焦限位装置，带有 0.1mm 刻度的游标尺； 9. 聚光镜组：升降式阿贝聚光镜, NA=1.25，中心可调，带可变光栏； 10. 粗微动同轴式调焦, 且低手位操作, 行程 22mm，微调精度 2 μm , 设有防下滑装置及粗调松紧装置，配有调焦上限位装置； 11. ▲应出具制造商 ISO14001 环境管理体系认证证书、ISO9001 质量管理体系认证证书、ISO13485 医疗器械质量管理体系证书。	
11	生化培养箱	1. 控温范围：0~55℃； 2. 温度分辨率：0.1℃； 3. 温度波动度：高温 $\pm 0.5^\circ\text{C}$ 低温 $\pm 1.0^\circ\text{C}$ ； 4. 温度均匀度： $\pm 1.5^\circ\text{C}$ （测试点为 25℃）； 5. 载物托架：3 块； 6. 容量：150L； 7. 采用镜面不锈钢内胆，四角半圆弧设计，易清洁，箱内搁板间距可调 8. 知名品牌压缩机，采用环保制冷剂（R134a），高效节能； 9. 微电脑 PID 温度控制器，带定时功能； 10. 循环风扇速度三档调速控制，避免了试验过程中由于风量过大而导致样品的挥发。	1 台
12	两门冰箱	1. 总容积：(升)279L； 2. 冷冻室：(升)90L； 3. 冷藏室：(升)189L； 4. 能效等级：2 级； 5. 耗电量(KWh/24h)：0.77Kwh/24h；	2 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		6. 运转音 dB(A): 40dB; 7. 制冷剂: R600a; 8. 制冷类型: 压缩机制冷; 9. 除霜模式: 智能除霜。	
13	十四孔智能消化炉	1. 测定范围: 0.1mg~240mg 氮; 2. 测定数量: 14 个/批.; 3. 速度: 45min/批; 4. 消化管容量: 250ml; 5. 控温范围: 室温~480℃; 6. 控温精度: ±1℃; 7. 平均升温速度: 30℃/min; (自动设置温度从室温~450℃升温时间小于 30 分钟) 8. ★控温方式: 程序控制, 曲线升温与直线升温两种方式; (分六个阶段自动升温) 9. ▲废气密封材料: 聚四氟乙烯; 10. 隔热方式: 分体风道隔热; 11. 加热方式: 铝合金一体加热; 12. ★安全功能: 过温保护, 限温保护; 13. ★显示: 液晶屏, 同时显示实际温度与保温时间, 并倒计时, 到时而自动停止加热并报警。	1 台
14	自动定氮仪蒸馏装置	1. 测定范围: 0.1mg~240.0mg 氮; 2. 样品质量: 经验值为固体 0.3~8.0g, 液体 2.0~30.0ml; 3. 测试精度: 相对差 0.3%; 4. 重复性: 平行差≤0.2%; 5. 回收率: ≥99.5%; 6. 测定速度: 3~8min/样品; 7. 速度: 蒸馏 25ml/min; 8. 冷凝水消耗: 1.4L/min;	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		9. 操控方式：薄膜轻触按钮； 10. ★加碱定时：支持； 11. ★蒸馏定时：支持； 12. 防溅管材质：耐强酸碱塑料模具一次成型； 13. 显示方式：数码显示，并有倒计时功能； 14. 微机芯片控制，加碱与蒸馏时间数码显示； 15. 蒸发炉进水保护程序，防止水泵过载而损坏检测结束。	
15	旋涡混合器	1. 震荡方式：圆周振荡； 2. 周转直径：4.5mm； 3. 振荡量（单个试管）最大：50ml； 4. ★振荡转速(固定)：2800rpm； 5. 振荡容器最大直径：30mm； 6. 外壳材质：PP； 7. 试管座材质：TPU； 8. 外壳及试管底座是否耐化学腐蚀：是； 9. 底座：锌合金并有涂层； 10. 随机配置 12V 低压电源转换器； 11. 允许环境温度：5-40℃； 12. 允许相对湿度：80%； 13. 保护等级：IP40； 14. ★无电源开关，点动振荡，操作便利。	2 台
16	四联恒温磁力搅拌器	1. 调速范围：60—2000 转/分； 2. 独立定时：0~120 分钟 3. 数显控温范围：室温~99.9℃； 4. 加热盘直径：12cm； 5. 搅拌功率：25W×4； 6. 加热功率：250W / 联。	1 台
17	紫外可见	一、配置：	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
	分光光度计	1. 主机 1 台； 2. 1cm 玻璃比色皿 4 只，1cm 石英比色皿 2 只； 3. 防尘罩 1 个。 二、性能参数： 1. 波长范围：190-1100nm； 2. 工作方式：T，A，C，E； 3. 光学系统：自准式，1200 线/毫米全息衍射光栅； 4. 调零方式：自动调 100%T 及 0%T； 5. ★光谱带宽：2nm 或 4nm； 6. 界面显示：128*64 图形液晶，中文菜单； 7. 波长精度：±0.5nm； 8. 杂散光：≤0.05%T @220nm, 360nm； 9. 波长重复性：±0.2nm； 10. ★稳定性：±0.001A/hr@500nm, 0A； 11. 波长设置：自动，最小分辨率 0.1nm； 12. 通讯接口：USB 接口，可选配内置打印机和软件； 13. ▲光度精度：±0.004A@1A； 14. 光源：进口卤钨灯、氙灯； 15. 光度重复性：±0.002A@1A； 16. 检测器：硅光二极管； 17. 光度范围：-0.3 to 3A；0-200%T；-9999-9999 C。	
18	基础电源 电泳槽	一、配置： 1. 电泳槽和盖 1 个； 2. 长玻板和短玻板各一盒； 3. 梳子 1 包； 4. 制胶架 2 个； 5. 制胶框 4 个；	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		6. 上样引导装置 1 个。 二、性能指标： 1. 输出类型：恒压、恒流、恒功率，可定时 1-999 分钟； 2. 有暂停/继续功能； 3. 有断电后自动恢复功能； 4. 输出插孔 4 对并联，可同时对四个同类型的电泳槽进行电泳； 5. 功率：1-75W； 6. 电压：10-300 伏； 7. 电流：4-400mA，使用于水平电泳，小型的 SDS-PAGE，印迹电泳等； 8. 安全标准：通过 EN-61010, CE 标准； 9. 凝胶数：1-4； 10. 玻璃尺寸：短玻板（10.1x7.3cm）；长玻板（10.1x8.2cm）； 11. ★凝胶大小：手灌胶（8.3x7.3cm）；预制胶（8.6x6.8cm）； 12. 典型上层缓冲液体积：120ml； 13. 典型下层缓冲液体积：180ml； 14. 典型 SDS-PAGE 电泳时间：45 分钟（200V 恒压）； 15. 封边垫条永久地固定在长玻板上，保证玻板精确对齐，防止漏胶； 16. 凸轮卡锁的制胶框，在任何平面上都能精确对齐玻板； 17. ▲塑料电泳梳； 18. ★含封边垫条的长玻璃板加厚，使得玻璃板不宜破碎； 19. 带上样引导装置，防止泳道的遗漏上样或重复上	

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		样。	
19	分析天平	1. 称重能力：220g； 2. 最小显示值：0.1mg； 3. 标准偏差：≤0.1mg； 4. 线性：±0.2mg； 5. 响应时间：2-3 秒； 6. 校正砝码：机内； 7. 环境温度：5-40℃； 8. 灵敏度温度（10-30℃）：±2ppm/℃（PSC 位于 0 FF）； 9. 灵敏度对温度的稳定性（PSC 位于 ON 时，10-30℃）：±2ppm； 10. ▲内置砝码一键式校正； 11. GLP/GMP/ISO 校正报告； 12. ★直通视窗：天平内部自带软件； 13. DATA I/O：可接驳打印机； 14. 计数、%显示、单位换算； 15. ★模拟显示：与天平数据显示同步； 16. 采用双杠杆单体模块传感器。	4 台
20	高速冷冻离心机	1. 最高转速：18000rpm；最大相对离心力：23846×g； 2. 温度控制范围：-20℃~40℃；温度控制精度：±1℃；转速精度：±10rpm； 3. 定时范围：1~99h99min59S/连续/短时离心；噪音：≤55dB（A）； 4. 微电脑控制、LCD 液晶显示；采用交流变频电机驱动； 5. 9 种升、降速率选择；10 种自定义工作模式选择； 6. ▲两种计时模式可选：运行开始计时和到达设定	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		转速开始计时，切换方便； 7. ▲转速/离心力互设、同步显示；运行中可随时更改参数，无需停机； 8. 门盖采用双锁杆设计，磁感应门锁，电动开门，运行更加安全可靠； 9. ★全钢制结构，不锈钢离心腔；不平衡保护；自动平衡，无需配平； 10. ★自动识别转子，转头使用记忆功能，转头达到使用寿命后机器会自动报警提示防止安全隐患； 11. 转子：12×10ml。	
21	菌落计数器	1. 读数器：4 位(0-9999)，LED 显示器； 2. 放大率：2-3X； 3. 培养皿尺寸：直径 60-150mm； 4. 自动归零：有； 5. 计数返回：有。	5 台
22	旋转蒸发器	1. ▲转速 5~300rpm 可调，最低转速≤5rpm； 2. 直流无刷马达，头部角度可调 0-60°，使用方便，寿命长； 3. PTFE 抗腐蚀材质密封圈，外加不锈钢弹片，耐磨耐腐蚀，经久耐用； 4. ★三层冷凝管，全部可通冷却液，全方位冷凝。冷凝面积≥1500cm ² ； 5. 可平稳启动，转速 100RPM，有效防止热水泼溅； 6. ▲升降行程≥155mm，下降终点可限位，防止蒸发瓶碰撞加热锅； 7. 加热锅可外延，无需任何额外配件可实现连接转换接头或 4L 大体积蒸馏； 8. ★蒸发管双重锁定机制，未锁定的状态下，会有红色标识；	2 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		9. 电源符合最高能效等级 VI; 10. 加热锅温度数字显示, 控温范围: RT-99℃, 全量程温度范围内控制精度±1 ℃, 加热功率≥1300W; 11. 加热锅容积≥4L, 不锈钢材质; 12. 5 年质保, 生产厂家在国内有维修点和配件库。	
23	酸度计 (PH)	1. ★测量范围: pH: -2.00~16.00, mV: -2000~2000V, 温度: -5~105℃; 2. 分辨率: pH: 0.01pH, mV: 1mV, 温度: 0.1℃; 3. 精度: pH: ±0.01pH, mV: ±1mV, 温度: ±0.5℃; 4. ★校准: 5 点校正, 4 组内置缓冲液; 5. 200 组数据存储, RS232 和 USB 接口; 6. ▲ 电极支架使用后可收纳于仪表侧面的空间内; 7. 自动锁定终点, 消除人为读数引起的误差; 8. 自动及手动温度补偿, 提高测量样品的精确度。	2 台
24	冷却循环系统	1. LED 大屏幕数字显示, 显示直观, 清晰; 2. 控温范围: -20~40℃, 温度稳定性+0.1℃; 3. ★泵最大流量: 18L/min, 泵速 1000~3200rpm, 无固定档位, 无极可调; 4. 采用二元一体泵, 泵最大压力 0.3bar, 泵最大吸力 0.2bar。可同时适用于密闭式或敞口式外循环; 5. 冷却功率 20° C 时: ≥400w ; 6. 变频压缩机; 7. 具有 USB/RS232 接口, 可连接电脑通过 Labworldsoft 软件对实验过程进行控制和记录; 8. ★具有高低液位双重监测探头; 并具有低液位声音警报保护功能和液位显示;	2 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		9. 防水防尘的保护等级 IP21; 10. ▲控制面板带锁定键, 防止误操作; 11. ▲质保 3 年生产厂家在国内有维修点和配件库。	
25	隔膜真空泵	1. ★二级隔膜真空泵; 2. 隔膜片、泵头和管路材质均为 PTFE, 能耐强化学腐蚀; 3. 抽气速率: 28L/min; 4. ★极限真空: 8 mbar; 5. 入/出口连接直径: 10 mm ; 6. 最小/大输入压力: 7 mbar /1050mbar; 7. 速度范围: 1380-1680 rpm ; 8. 额定速度: 小于 1400 rpm ; 9. 噪音: 小于 65 dB(A) ; 10. DIN EN 60529 保护方式: IP 54 11. ▲质保 3 年, 生产厂家在国内有维修点和配件库。	2 台
26	全温型多振幅轨道摇床	1. LCD 大屏幕背光液晶显示屏显示各设定参数和实测参数; 2. ★运行参数加密锁定, 避免人为误操作; 3. 运行参数记忆功能, 避免繁琐操作; 4. 交流感应电机, 恒力矩、恒转速、无碳刷; 5. ★超温声光报警功能, 电机过热、温度失控、异常超温仪器自动切断各自供电; 6. 具有断电恢复功能, 在外电源突然失电又重新来电后, 设备可自动按原设定程序恢复运行; 7. 控制加速, 确保摇床缓缓启动、平稳加速, 保证实验样品的安全; 8. 控制方式: 微电脑环境扫描微处理芯片; 9. 显示方式: LCD;	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		10. 对流方式：强制对流式； 11. 振荡方式：回旋振荡式 ； 12. 驱动方式：轨道驱动式； 13. 温度控制范围（℃）：4~60； 14. 温度分辨精度（℃）：0.1； 15. 温度波动度（℃）：≤±0.5（37℃时）； 16. 温度均匀度（℃）：≤±1（37℃时）； 17. ▲回旋频率范围（r/min）：30~400； 18. 回旋频率精度（r/min）：±1； 19. 摇板振荡幅度（mm）Φ24，32，38，50 四档可调； 20. 定时范围（h）：0~500； 21. 摇板尺寸（mm）：400*370； 22. 摇板数量（块）：1； 23. 容积（L）：≥9； 24. 最大容量（ml*支）：500ml*3 个、250ml*4 个 100ml*5 个 50ml*5 个； 25. 配置（ml*支）：50*5，100*5，250*4，500*3。	
27	冷冻干燥机	1. 真彩触摸液晶屏控制系统； 2. 工业嵌入式操作系统，ARM9 核心控制电路设计，32M 内存 128M FLASH； 3. 控制系统自动保存冻干数据，并能以实时曲线和历史曲线的形式查看，整个冻干过程清晰明了； 4. 干燥室采用无色透明一次注塑成型聚碳干燥室，耐腐蚀，可观察冻干的全过程； 5. ★配置低噪音、低震动、防返油的真空泵，真空泵与主机同一品牌，连接采用快速接头； 6. 可存储多次冻干曲线，并用 U 盘提取数据到电脑，用上位机软件在电脑中浏览打印及多种选	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		项； 7. 配置电动充气阀，自动充放气，可充干燥惰性气体； 8. ▲配置油雾过滤器，防止油烟污染实验室环境； 9. ★冷阱温度：≤-56℃；冻干面积：0.18 m ² ；盘装物料：2L；捕水能力：6Kg/批；真空度：≤5 pa；层间距：70mm；物料盘规格：Φ240mm 共 4 层； 10. ▲投标人提供原厂售后服务。	
28	热反应器	1. ★可以同时处理 6 个样本（200mL 测定管，Φ42 mm）； 2. ★温度范围从室温到 200℃，时间设置可以从 1 min 至 199min 或者持续工作； 3. LED 显示屏可以显示温度和剩余工作时间 4. 针对不同规格的测试管和通量可选择不同的专用适配器：6 个 Φ42mm 测试管，6 个 Φ22mm 测试管和 18 个 Φ16mm 测试管； 5. 标配：6 个 Φ42mm 测试管。	1 台
29	高速冷冻离心机	一、配置： 1. 主机 1 台； 2. 转子 24*1.5/2.0ml 一个。 二、性能参数： 1. ★最高转速：≥5000 rpm(最小调整值 10 rpm)； 2. 最大离心力：21,380x g(最小调整值 10 x g)； 3. 最大处理量：44 x 1.5/2.0ml，12 x ml； 4. 操作面板：大型飞梭旋钮、液晶屏幕、防泼水操作面板； 5. 显示方法：大型背光液晶显示屏同时显示设置	2 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		值与实际值； 6. ★温度范围：-20℃~+40℃；环保冷煤，具预冷功能； 7. 预冷时间：从室温到 4℃ < 10 分钟； 8. 转速控制：微电脑变频式自动控制、具自我功能侦测系统； 9. 时间范围：99H59min or 59min50sec、最小设定范围 1min or 10sec； 10. 瞬间离心：具可计时（秒为单位）瞬间离心系统； 11. 提示系统：具离心完成音乐声提示装置，共 10 种音乐声可供选择； 12. 记忆系统：99 组可记忆常用转速、时间、温度、转子编号； 13. 控速系统：10 段加、减速控速可供选择； 14. 马达规格：采用免保养变频式无碳刷式马达； 15. ▲安全装置： a. 自动安全门锁设计，b. 不平衡检知系统，c. 超速检知系统； 16. 可高压灭菌； 17. 噪音值：< 56dBA (在 20000xg)。	
30	生化培养箱	1. 控温范围：0~55℃； 2. 温度分辨率：0.1℃； 3. ★温度波动度：高温±0.5℃，低温±1.0℃； 4. 温度均匀度：±1.5℃（测试点为 25℃）； 5. 载物托架：3 块； 6. ★容量：70L； 7. 采用镜面不锈钢内胆，四角半圆弧设计，易清洁，箱内搁板间距可调； 8. 知名品牌压缩机，采用环保制冷剂（R134a）； 9. 微电脑 PID 温度控制器，带定时功能；	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		10. 循环风扇速度三档调速控制。	
31	旋转蒸发器	1. ★主机：0-150 转/分，电子无级调速，微电机驱动，上下自动升降； 2. 冷却器：立式，附加料管； 3. 温度：自动控制室温-99 度，数字显示； 4. 加热锅：不锈钢特氟隆复合锅，配有透明罩； 5. 输入功率：1000W； 6. 标配：旋转瓶 24 口茄瓶 250ML，收集瓶 24 口茄瓶 500ml； 7. ▲配真空泵。	2 台
32	非均相分离演示实验装置	1. ★气体流量：0~90m³/h； 2. 不锈钢材质框架（带滑轮及禁锢脚）； 3. 测控部分：集成于对象部分的操作面板之上； 4. 实验物料：空气，可用活性炭颗粒作为实验系统的固相； 5. 风机：低噪风机； 6. 流量计：玻璃转子流量计； 7. 固体颗粒抽吸装置：有机玻璃； 8. 气固分离装置：标准旋风分离器； 9. 其余部分：连接管、调节阀、固体颗粒储槽、固体颗粒收集器、U 型管压差计等； 10. 测控组成：空气流量 玻璃转子流量计 流量计就地显示 管路出口闸阀调节。	1 台
33	膜分离实验装置	一、装置功能 1. 体现膜分离组件的基本结构及流程； 2. 能分别进行纳滤膜和反渗透膜实验； 3. 可以对分离膜的进行冲洗。 二、性能参数： 1. ★纳滤膜操作压力：0.6MPa； 纳滤膜流量：0~	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		<p>16 l/h;</p> <p>2. ★反渗透膜操作压力: 0.6MPa; 反渗透膜流量: 0~12 l/h;</p> <p>3. 测控部分: 压力测量、流量测量及取样集成于对象之上;</p> <p>4. 外配设备: 电导率仪两套;</p> <p>5. 对象组成:</p> <p>6. 预过滤器: 一个;</p> <p>7. 纳滤膜: 一只;</p> <p>8. 反渗透膜: 一只;</p> <p>9. 原料液泵 (低压泵): 增压泵, 一台;</p> <p>10. 预过滤料液泵 (高压泵): 隔膜泵, 一台;</p> <p>11. 玻璃转子流量计: 两台。</p> <p>1. 测控组成:</p> <p>(1) 浓液流量: 玻璃转子流量计, 流量计就地显示, 流量计自带调节阀 (手动);</p> <p>(2) 轻液流量: 玻璃转子流量计, 流量计就地显示, 流量计自带调节阀 (手动);</p> <p>(3) 压力指针式压力表: 精度: 2.5%FS, 压力表就地显示;</p> <p>(4) 浓度: 电导率仪: 可在线监测。</p> <p>2. ▲软件组成: 数据处理软件一套 (需制造厂商提供其自主开发的化工原理实验数据处理软件的软件著作权证书并加盖投标人公章)。</p>	
34	电子分析天平	<p>1. 最大称量: 120g;</p> <p>2. 分辨率 (d): 0.1mg;</p> <p>3. 检定分度值 (e): 10d;</p> <p>4. 去皮范围: 0-120g;</p> <p>5. 校准重量: 100g;</p>	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		6. 使用温度：18-23℃； 7. 使用湿度：(50-70) %RH； 8. 秤台尺寸：Φ80mm。	
35	流化床干燥实验装置	<p>一、装置功能</p> 1. 熟悉流化床、离心风机、旋风分离器等装置的基本结构、工艺流程和操作方法； 2. 测定在恒定干燥条件（即热空气温度、湿度、流速不变）下的湿物料干燥速率曲线，测定该物料在此条件下的临界湿含量； 3. 能够在实验中让学生学会有关参数测量和控制仪器的使用方法。 <p>二、▲性能参数</p> 1. 操作压力：常压操作； 2. 操作温度：50~80℃； 3. 进风量：0~90m ³ /h； 4. ★湿物料量：500~1000g； 5. 对象部分：设备主体 304 不锈钢制造；干燥室 Φ115×5×730，304 不锈钢材质框架（带滑轮及禁锢脚）； 6. 测控部分：流量测量及取样集成于对象之上；温度测量集成于控制箱之上，喷塑控制箱集成于对象之上； 7. 实验物料：绿豆（或耐水硅胶）、水、空气； 8. 对象组成： (1) 干燥室：Φ115×5×730，不锈钢制造，进口处有气体均布器； (2) 加热室：304 不锈钢制造； (3) 风机：低噪漩涡气泵； (4) 旋风分离器：1 只，304 不锈钢材质制造。	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		9. 测控组成： (1) 湿样品重量：天平或快速水分测定仪； (2) 热空气进口温度：双金属温度计精度：2.5%FS，温度计就地显示； (3) ★床层温度双金属温度计精度：2.5%FS，温度计就地显示； (4) 床层压差 U 型压差计精度：2.5%FS，压差计就地显示； (5) 干燥时间：秒表最小分辨率：0.1S。 10. ▲软件组成：数据处理软件一套和配套仿真软件一套(传质及传热实验数据处理软件及化工原理实验仿真软件的软件著作权证书复印件加盖投标人公章)	
36	台式计算机	1. 显卡类型：AMD R530 2G； 2. 网卡：802.11ac 无线网卡； 3. 声卡：集成； 4. 核心数：六核； 5. CPU 主频：1.7GHz； 6. 显卡类型：独立显卡； 7. 显示芯片：R530 2G 显卡； 8. 显存容量：2GB； 9. 内存容量：8G； 10. 速度：DDR4； 11. ▲硬盘容量：1T+256G SSD； 12. 类型：机械硬盘+固态硬盘； 13. ▲一体机，显示器尺寸：≥23.8 英寸。	4 台
37	紫外可见分光光度计	一、硬件： 1. 光学系统： 2. 分光器：	4 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		<p>单色器:使用高性能闪耀全息光栅,象差校正型切尼尔-特纳装置。衍射光栅刻线数:1200 lines/mm;</p> <p>3. 光源:卤素灯(2000小时寿命)和氙灯,内置光源位置自动调整机构;</p> <p>4. 检测器:硅光电二极管系统;</p> <p>5. 测光方式:双光束测光方式;</p> <p>6. 仪器性能</p> <p>(1) 波长测试范围:190~1100nm;</p> <p>(2) 波长准确性:±0.1nm D2 656.1nm, ±0.3nm 全区域”;</p> <p>(3) 波长重复精度:±0.1nm;</p> <p>(4) 波长扫描速度:最快波长扫描速度 3000nm/min,最快波长移动速度 4800nm/min;</p> <p>(5) 波长设定:最小单位可达 0.05nm;</p> <p>(6) 光源切换波长:可在 295-364nm 范围内任意设定切换波长(0.1nm 单位);</p> <p>(7) ★谱带宽度:0.5nm, 1nm, 2nm, 4nm, 5nm 五档可调;</p> <p>(8) 最高分辨率:0.5nm;</p> <p>(9) ★杂散光:0.05%以下(220nm, NaI 10g/L 溶液与 340nm, NaNO3 溶液);</p> <p>(10) 测光范围:吸光度:-3~3Abs, 透射率 0.0~300%;</p> <p>(11) 测光准确度:±0.002Abs(0~0.5Abs), ±0.004Abs(0.5~1.0Abs); ±0.3%T”</p> <p>(12) 重复测光精度:0.001Abs(0~0.5Abs), 0.002Abs(0.5~1.0Abs), 0.1%T</p> <p>(13) 基线</p>	

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		<p>① 基线平滑度：±0.001Abs(1100~190 nm, 预热 1 小时后)；</p> <p>② 基线校正：计算机自动校正；</p> <p>③ 漂移：≤0.0004Abs/30mins (500nm, 预热 1 小时后)；</p> <p>(14) 噪声：0.0008Abs (500nm)。</p> <p>二、功能：</p> <p>1. 测光类型：吸光度 (Abs)，透射率 (%)，能量 (E)；</p> <p>2. 测试模式：单波长测试、光谱模式、时间扫描、多波长测试模式、动力学模式、DNA/蛋白质；</p> <p>3. ★操作方式：带液晶屏，实现单机操作，也可软件进行联机操作；</p> <p>4. 可接打印机打印数据；</p> <p>5. 具有测试数据、谱图储存功能；</p> <p>6. 标配 3 个 USB 口，2 个 I/O 接口便于功能扩展；</p> <p>7. 配 Readspc 软件可对数据图谱进行处理。</p>	
38	超声波超微粉碎机	<p>1. 工作频率：约 15KHZ；</p> <p>2. ▲超声功率：≥2400W；</p> <p>3. 时间设定：</p> <p>(1) 超声时间设定：0.5-99 秒，</p> <p>(2) 间隙时间设定：0.5-99 秒，</p> <p>(3) 全程时间设定：0.1-99 分；</p> <p>4. ▲变幅杆末端直径：约 38mm；</p> <p>5. ★破碎量：约 200-2000ml；</p> <p>6. 显示方式：指针/数码管；</p> <p>7. 标配隔音箱、升降台。</p>	1 台
39	电脑自动部份收集	<p>1. 容量：12ml 试管 160 支。(1920ml)；</p> <p>2. 定时收集范围：1 秒-24 小时；</p>	1 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
	器	3. 附外接恒流泵插口； 4. 连续工作时间：160 天。	
40	数显恒流泵	1. ★流量： (2-600 毫升/小时) ×2 (双道管)； 2. ★液体压力： ≥3kg/cm ² ； 3. 转速：0-60 转/分； 4. 连续工作时间：大于一周。	1 台
41	高速冷冻离心机	1. 最高转速：23000rpm；最大相对离心力：33097 ×g； 2. ★温度控制范围： -20℃~40℃； 温度控制精度： ±1℃； 转速精度： ±10rpm； 3. 定时范围：1~99h99min59S/连续/短时离心；噪音：≤55dB (A)； 4. 微电脑控制、LCD 液晶显示；采用交流变频电机驱动； 5. ▲9 种升、降速率选择，10 种自定义工作模式选择； 6. 两种计时模式可选：运行开始计时和到达设定转速开始计时，切换方便； 7. ▲转速/离心力互设、同步显示；运行中可随时更改参数，无需停机； 8. 门盖采用双锁杆设计，磁感应门锁，电动开门，运行更加安全可靠； 9. 全钢制结构，不锈钢离心腔；不平衡保护；自动平衡，无需配平； 10. ★自动识别转子，转头使用记忆功能，转头达到使用寿命后机器会自动报警提示防止安全隐患； 11. 配转子：6×50ml。	1 台
42	分析天平	1. 称重能力：320g； 2. ★最小显示值：0.001g；	4 台

序号	设备名称	项目技术参数及要求	数量 (台)
		3. 校准量程：100-200g； 4. ★标准偏差：≤0.001； 5. 线性（g）：±0.002； 6. 响应时间（s）：2.5； 7. 灵敏度温度系数（ppm/℃（10-30℃）：±3； 8. 显示器：带背灯 LCD； 9. 数据 I/O：RS-232C，DATA I/O； 10. 特长：直通视窗（Windows），支持 GLP/GMP/ISO； 11. %测定，PCS 测定、配制测定等； 12. 外校型，玻璃风罩； 13. ★输出选择： (1) 装载时输出； (2) 装载时或取下时输出； (3) 装载时返回到零点输出； (4) 装载或取下时和返回到零点时输出； (5) 自动打印； (6) 合格判别输出、总重量输出； (7) 连续输出； 14. ▲采用单体模块传感器。	

三、采购项目商务要求（“二、采购清单、项目技术参数及要求”中有要求的从其要求）

1、技术文件：

(1) 供货商提供包括但不限于满足货物安装、使用和维护的一整套技术文件及彩色简介。

2、伴随服务及验收：

(1) 安装调试：由中标人负责免费现场安装、调试、正常启动。

(2) 培训：中标人负责免费对采购人至少 2 名人员进行合同货物现场操作、运行、维护、修理的培训，提供培训方案及必需的培训资料，含完整的仪器操作和维护手册等。

(3) 中标人按投标文件中的培训方案提供免费培训

(4) 中标人完成安装调试，采购人试运行正常后，中标人向采购人提交书面验收通知，采购人使用单位或货物管理部门组织验收。

(5) 中标人应在验收前，向采购人提供按合同的技术规格、技术规范的要求进行的测试与验收方案，验收以招投标文件、合同技术规格、产品相应的技术说明为标准。

(6) 验收未能通过的，中标人负责 3 日内完成整改。若整改后仍未能合格的，采购人有权单方终止本合同。因中标人整改原因导致逾期完成安装调试验收通过的，由中标人承担相应责任。

(7) 验收合格后双方共同签署《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》，验收合格日期以最后的签字日为准。采购人验收合格的结果仅视为货物在外观、数量、型号、规格上符合约定的证明，检验合格文件的签署不使采购人丧失因质量问题而向中标人索赔和求偿的权利，同时不免除中标人对于货物质量缺陷或瑕疵负有的相应责任。

3、质量保证及售后服务：

(1) 本合同货物中标人提供三年以上原厂免费上门全质保服务（用户需求书中有质保时间要求的从其要求），软件终身免费升级，质保期自采购人和中标人双方在《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》签字之日起计算。质保期内，中标人负责对其提供的货物上门进行硬件维修、软件维护和升级等免费服务，采购人不再支付任何费用，但人为因素或自然灾害造成的损坏除外。

(2) 质保期内，中标人在接到采购人系统故障或问题告知后，4 小时内进行电话响应排除故障，若电话中无法解决，24 小时内到达现场排除故障。如果需要更换配件的，更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类更高档次的替代品，并且须征得采购人管理人员同意。因货物故障停用的时间，保修期相应顺延。

(3) 质保期内对故障的报修，如中标人未能做到上款的服务承诺，采购人可采取必要的补救措施，但其风险和费用由中标人承担，采购人根据合同规定对中标人行使的其它权利不受影响。

(4) 质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问

题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由中标人负责免费更换及维修。中标人负责终身维修，只收取材料费，不收维护和人工费用。

4、交付使用要求：

- (1) 交货时间：合同签订后 30 天内完成交货及安装、调试达验收合格标准。
- (2) 交货及安装地点：暨南大学校内采购人指定地点。
- (3) 中标人应将合同货物的产品序列号、用户手册、技术资料（包括设备说明书、使用手册和其它相关技术资料）及配件、随机工具等一并交付给采购人。

5、★履约保证金：

5. 中标人须于本合同签订前向采购人提交履约保证金，履约保证金金额为中标金额的 5%。
6. 货物验收合格后，中标人凭经采购人使用单位盖章确认的《暨南大学退还履约保证金申请书》申请退款，采购人于收到中标人退款申请之日起十个工作日内一次性无息退还。
7. 提交履约保证金的形式：支票、电汇或银行保函（见索即付）等非现金方式。
收款人：暨南大学
开户行：广州工行暨南大学支行
帐号：3602015819100000858
用途：（填项目编号及包组号）履约保证金
支票交纳地址：暨南大学行政办公楼 227 室财务处
8. 以银行保函形式提交履约保证金的，保函有效期应长于合同履行期。原则上国内供货设备保函有效期不少于合同生效之日起半年，免税进口设备保函有效期不少于合同生效之日起一年。如遇特殊情况在有效期内不能完成履约验收的，需提前 15 天办理保函延期手续。
9. 以银行保函形式提交履约保证金的，必须在合同签订前提交保函原件。

6、★付款方式：

(1) 全部货物安装、调试、验收合格后，中标人按国家有关财税规定向采购人开具全额完税销售发票（增值税专用发票），采购人于十个工作日内一次性支付合同货款。

(2) 若属国库支付项目的，其支付时间按财政部相关规定执行。

第四章 评分体系与标准

评分体系与标准

（一）评标方法

本次评标采用综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

（二）评标流程及评标步骤

1. 投标文件资格性审查

- 1.1 采购人或采购代理机构根据《资格性审查表》（见附表 1）对投标人的资格逐项进行审查。
- 1.2 只有通过资格审查的投标人才能进入符合性审查。
- 1.3 未通过资格性审查的投标为无效投标，采购代理机构将以对外公告形式告知投标人。

2. 投标文件符合性审查

- 2.1 评标委员会根据《符合性审查表》（见附表 2）对投标人的符合性逐项进行审查。
- 2.2 在符合性审查中，发现投标人有下列情形之一的，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；
 - （6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- 2.3 在符合性审查中，发现投标人存在下列情况之一的，其投标无效：
 - （1）未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
 - （2）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
 - （3）不具备招标文件中规定的资格要求的；
 - （4）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
 - （5）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
 - （6）投标文件未完全满足招标文件带“★”号的条款或指标的；

(7) 法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形。

- 2.4 投标文件中的缺漏项将按以下方法修正：以所有投标报价中该项最高报价核算其缺漏项金额，缺漏项金额大于或等于其投标总价的 1%时，视为重大投标漏项，该投标作废标处理；缺漏项金额小于其投标总价的 1%时，评标委员会将视为其投标总价已包括缺漏项内容，若其中标，有关该内容的合同价格不予调整，但评标时将对该投标作不利的评标价调整或评审分数量化。如果投标人不接受对其错误的修正，其投标将被拒绝。
- 2.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 2.6 在详细评标之前，评标委员会将审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标文件应该是与招标文件要求的关键条款、条件和规格相符或优于，没有实质偏离的投标文件。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不依据外部的证据，但投标有不真实、不正确的内容时除外。
- 2.7 对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则，评标委员会可以接受，但这种接受不能损害或影响任何投标人的相对排序。
- 2.8 未通过符合性审查的投标为无效投标，采购代理机构将以对外公告形式告知投标人。

3. 投标文件的澄清

- 3.1 评标期间，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。
- 3.2 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

4. 投标文件的比较与评价

- 4.1 投标文件的比较与评价是对通过资格性审查和符合性审查的投标文件

进行评价和比较。

4.2 投标文件的评价与比较是对技术、商务和价格方面的评分。评分总值最高为 100 分，各分项的分值分配见附表 3。

(1) 技术评审：见附表 4

(2) 商务评审：见附表 5

(3) 价格评审：评标委员会对有效投标人的投标报价进行校核、评审或作出必要的修正，并按价格评分办法计算其价格评分。

①、投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

a、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；

b、大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

c、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；

d、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。

e、投标报价缺漏项的处理：按本章节 2.4 执行。

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

②、小型、微型企业、监狱企业产品及残疾人福利性单位价格扣除（同属于下列情形的小型、微型企业，不重复享受政策）

a、投标人为小型、微型企业的，其投标报价将给予 6% 的价格扣除，即：评标价 = 投标报价 × (1 - 6%)。评标委员会根据投标人提供的《中小企业声明函》，认定其是否属于小型、微型企业并享受价格扣除的优惠政策。

b、监狱企业视同小型、微型企业，其投标报价将给予 6% 的价格扣除，即：评标价 = 投标报价 × (1 - 6%)。评标委员会根据投标人提供的证明文件，认定其是否属于监狱企业并享受价格扣除的优惠政策。

c、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，其投标报价将给予 6% 的价格扣除，即：评标价 = 投标报价 × (1 - 6%)。评标委员会根据投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》，认定其是否属于小型、微型企业并享受价格扣除的优惠政策。

③、节能产品、环境标志产品价格扣除

a、投标人的投标产品被列入优先采购的节能产品政府采购品目清单中产品，其投标报价将给予 1% 的价格扣除，即：评标价 = 投标报价 × (1 - 1%)。评标委员会根据投标人提供的投标产品在中国政府采购网公布的“节能产品政府采购品目清单”所在清单页截图及《节能产品认证证书》，认定其是否属于节能产品价格扣除的优惠政策。

b、投标人的投标产品被列入优先采购的环境标志产品政府采购品目清单中产品，其投标报价将给予 1% 的价格扣除，即：评标价 = 投标报价 × (1 - 1%)。评标委员会根据投标人提供的投标产品在中国政府采购网公布的“环境标志产品政府采购品目清单”所在清单页截图及《环境标志产品认证证书》，认定其是否属于环境标志产品价格扣除的优惠政策。

(4) 评标价的确定：按上述条款校核修正后的价格为评标价。

(5) 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（通过资格性审查及符合性审查）且投标价格最低的投标报价（指调整后的价格）为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 价格分值。

5. 综合评分汇总及推荐意见

5.1 综合评分汇总

评标委员会按照评标程序及评分标准的规定，评标委员会成员分别就投标人的商务因素、技术因素进行独立打分，汇总时取评委评分的算术平均值作为该投标人的商务评分、技术评分。然后，根据比价原则评出价格评分。最后，评标委员会将商务评分、技术评分和价格评分相加得出综合总得分（综合总得分分值按四舍五入原则精确到小数点后两位数）。

5.2 推荐意见

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。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。综合评分相同，且评标价和技术评分均相同的，名次由评标委员会抽签决定。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人，次高的投标人为排名第二的中标候选人。

(三) 附表

附表 1: 资格性审查表 (适用所有包组)

附表 2: 符合性审查表 (适用所有包组)

附表 3: 技术、商务及价格分值分配 (适用所有包组)

附表 4: 技术评审表 (适用所有包组)

附表 5: 商务评审表 (适用所有包组)

附表 6: 价格评审表 (适用所有包组)

附表 1：资格性审查表（适用所有包组）

序号	审查内容	审查标准
1	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。	提供企业法人或者其他组织的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。
2	2017 年或 2018 年财务状况报告或者基本户开户银行出具的资信证明。	提供 2017 年或 2018 年财务状况报告或者基本户开户银行出具的资信证明。
3	2019 年 1 月至投标截止之日前任意一个月依法缴纳税收相关证明材料或依法免税证明。	提供 2019 年 1 月至投标截止之日前任意一个月依法缴纳税收相关证明材料或依法免税证明。
4	2019 年 1 月至投标截止之日前任意一个月依法缴纳社会保障资金的相关证明材料或依法可不缴纳社会保障资金证明。	提供 2019 年 1 月至投标截止之日前任意一个月依法缴纳社会保障资金的相关证明材料或依法可不缴纳社会保障资金证明。
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
6	参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。	提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
7	投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“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；没有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(http://www.ccgp.gov.cn/)查询结果为准，如查询结果未显示存在失信记录，视为评审时未发现不良信用记录。
8	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，	提供全国企业信用信息公示系统相关信息截图或书面声明。

序号	审查内容	审查标准
	不得同时参加本采购项目（包组）投标。	
9	为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。	提供书面声明。
10	本项目不接受联合体投标。	提供书面声明。
11	供应商已报名并购买本项目招标文件。	提供收据凭证或转账凭证。

备注：

- 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。

附表 2：符合性审查表（适用所有包组）

序号	审查内容	审查标准
1	投标函(原件)	按对应格式文件填写、签署、盖章。
2	法定代表人证明书或授权委托书(原件)	按对应格式文件签署、盖章。
3	报价要求	投标报价是固定价且是唯一的，投标总价未超出最高限价。
		投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，评标委员会有权要求投标人在规定时间内提供书面说明或提供相关证明材料，否则视为无效投标。
		招标文件不接受提交备选方案。
4	投标文件的完整性	投标文件完整且编排有序，投标内容基本完整，无重大错漏，并按要求密封、签署、盖章。
5	投标保证金	已按招标文件要求提交足额投标保证金或投标担保函。
6	招标代理服务费支付承诺书	已按招标文件要求提交招标代理服务费支付承诺书。
7	投标有效期	投标截止日起 90 天。
8	带★条款	满足招标文件要求。
9	其他	法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形。

备注：

- 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，评标委员会按简单多数原则表决决定。

附表 3：技术、商务及价格分值分配（适用所有包组）

评分项目	技术	商务	价格	合计
分值	45 分	20 分	35 分	100 分

附表 4：技术评审表（除序号 1 外适用所有包组）

序号	评审项目	分值	评审标准
1	技术响应程度 (适包组 1)	35	完全满足或优于招标参数，得 35 分，带▲号条款每负偏离一项扣 5 分，非▲号条款每负偏离一项扣 1 分，最低扣至 0 分止。
	技术响应程度 (适包组 2)	35	完全满足或优于招标参数，得 35 分，每负偏离一项扣 0.5 分，最低扣至 0 分止。
	技术响应程度 (适包组 3)	35	完全满足或优于招标参数，得 35 分，每负偏离一项扣 0.3 分，最低扣至 0 分止。
	技术响应程度 (适包组 4)	35	完全满足或优于招标参数，得 35 分，带▲号条款每负偏离一项扣 4 分，非▲号条款每负偏离一项扣 0.5 分，最低扣至 0 分止。
	技术响应程度 (适包组 5)	35	完全满足或优于招标参数，得 35 分，带▲号条款每负偏离一项扣 1 分，非▲号条款每负偏离一项扣 0.02 分，最低扣至 0 分止。
2	设备选型的先进适用性、系统性能稳定性	4	所投设备选型先进、适用性好、系统性能稳定，且能满足招标文件要求，得 4 分； 设备选型较先进，适用性较好、系统性能较稳定，且较能满足招标文件要求，得 2 分； 设备选型不先进、适用性一般、系统性能稳定性一般，且不能满足招标文件要求，

序号	评审项目	分值	评审标准
			得 0 分。
3	安装、调试及检验验收方案	3	所投设备的安装、调试及检验验收方案，详细具体、具有针对性、可操作性强，且能满足招标文件要求，得 3 分； 安装、调试及检验验收方案较具体、针对性较强、操作性较强，较能满足招标文件要求，得 2 分； 安装、调试及检验验收方案一般、针对性一般、可操作性一般，不能满足招标文件要求，得 1 分。
4	质量保证和售后服务方案	3	投标人拟制的质量保证和售后服务方案，详细具体、具有针对性、可操作性强，能满足招标文件要求，得 3 分； 质量保证和售后服务方案，较具体、针对性较强、操作性较强，较能满足招标文件要求，得 2 分； 质量保证和售后服务方案一般、针对性一般、可操作性一般，不能满足招标文件要求，得 1 分。
合计		45	

备注：各评委按规定的范围内进行量化打分，并统计总分。

附表 5：商务评审表（适用所有包组）

序号	评审项目	分值	评分范围
1	商务响应程度	3	满足招标文件要求得 3 分，每负偏离一项扣 1 分，直到扣完本项小计为止。
2	履约能力	2	2016 和 2017 年度经营状况：连续二年不亏损的得 2 分，其中一年不亏损的得 1 分，其余 0 分。 注：提供经会计师事务所审计的财务状况报告作为证明材料，不提供或专家无法认定的不得分。
3	企业信誉、资质	2	提供 ISO19001 质量管理体系认证、重合同守信用证书。上述证书每提供一个得 1 分，最高得 2 分。（提供以上要求的证明材料复印件，不提供的不得分）
4	类似项目业绩	8	2016 年以来（以合同生效时间为准）完成过同类项目经验，每提供一个项目业绩（以中标通知书及合同关键页复印件为准）得 1 分，最高得 8 分。
5	投入本项目技术服务人员情况	5	提供拟投入本项目人员在本公司任职的外部证明材料（如加盖广州地区政府有关部门印章的打印日期在本项目投标截止日之前二个月以内的《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等。非本地公司在外地购买社保的必须提供技术服务人员在本地的居住证（或暂住证）等在本地工作的证明文件）及资质证书复印件。配置人员最优得 5 分，次之以 1 分递减，直到扣完本项小计为止。
合计		20	

备注：各评委按规定的范围内进行量化打分，并统计总分。

附表 6：价格评审表（适用所有包组）

评分项目	评分标准
投标总价	投标报价得分=(评标基准价/投标报价) × 35

价格分计算方法：满足招标文件要求（通过资格性审查及符合性审查）且投标价格最低的投标报价（指调整后的价格）为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格分值。

第五章 合同格式

暨南大学政府采购项目

货物采购合同书

甲方：*****

乙方：*****

项目名称：*****（招标项目名称+子项目名称）

采购编号：*****（请填招标项目编号+子项目编号）

合同名称：*****（请填招标项目名称+子项目名称）合同

合同编号：*****（请填招标项目-子项目编号）

签约地点：广州市，暨南大学

根据*****采购项目（编号：*****）子包**的招标结果及招、投标文件，经暨南大学（以下简称甲方）与中标人*****（以下简称乙方）双方协商一致，就甲方向乙方购买*****及相关服务事宜，签订本合同，共同遵守如下条款：

一、合同标的

1. 本合同标的为*****1套。
2. 货物名称、制造商、型号、产地、数量单位、单价总价（单位：人民币）等见下表，配置清单见附件 1，技术参数详见附件 2。

序号	货物名称	制造商	型号	产地	数量	单位	单价(¥)	总价(¥)	备注
1									含税
合计：人民币 X 佰 X 拾 X 万元整(¥****.00 元)									

二、合同金额

1. 合同总价为人民币 X 佰 X 拾 X 万元整(¥****.00 元)。
2. 合同总价为货到暨南大学校内甲方指定地点含税全包价，合同金额包含但不限于乙方设计、制造、包装、仓储、运输、保险（至货物运抵使用单位放置、拆箱、就位）、装卸、搬运、安装调试、随机零配件、标配工具、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期服务、各项税费及合同实施过程中可预见及不可预见费用等的全部费用。
3. 除本合同明确约定的费用外，甲方无需支付本合同项下任何额外费用。

三、货物质量标准

1. 乙方提供的货物为全新的、未使用过的原厂原包装产品（含零部件、配件、随机工具、技术文件等），具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，可追索查阅，进货渠道合法。
2. 货物包装必须与合同约定相符，包装外观完好、无破损，货物洁净完好、无划痕、无凹陷、无褪色、无锈迹。
3. 实际到货的货物名称、数量、品牌、型号、规格、配置、产地等信息须与合同一致。
4. 货物性能参数及技术指标必须与招标文件要求及投标文件响应的内容相符，并达到中华人民共和国国家相关标准及行业标准。

5. 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明。
6. 因货物的质量问题发生争议，由广东省或广州市商检部门进行质量鉴定。货物符合质量标准的，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。

四、包装

10. 包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由乙方负责；由于不适当的包装而造成货物在运输过程中有任何损坏、丢失由乙方负责。
11. 包装应足以承受整个过程中的运输、转运、装卸、储存等，充分考虑到运输途中的各种情况（如暴露于恶劣气候等），以及露天存放的需要。
12. 专用工具及备品备件应分别包装，并在包装箱外加以注明其用处。
13. 包装外观应标明总包装数、包装编号、毛重、净重、尺寸、体积等相关包装信息。
14. 外包装应贴上能证明货物状态及来龙去脉的标签，至少须注明合同编号、货物名称、货物数量、发货人、始发地、承运人、运输方式、收货人、目的地等信息。
15. 外包装应附上货物清单，注明包装内货物的名称和数量。
16. 精密仪器应在外包装贴上小心轻放、防火、防雨淋、防雷、防震、防倒置等提醒注意的标志。易燃、易爆、有毒、含辐射等危险物品应贴上安全标识。

五、运输、装卸、仓储

1. 乙方负责将货物送达并交付甲方使用的全过程的装卸、运输、仓储等的一切事宜。
2. 装卸、运输、仓储过程应充分考虑可能遇到的各种情况，避免货物遭受暴晒、浸泡、碰撞、挤压、剧烈震荡等伤害，注意防火、防盗、防爆、防雷击，保证货物完好，不被丢失、损坏、损毁或灭失。乙方在保证货物财产安全的同时，还须注意人员安全，避免危害他人身体健康和造成人员伤亡情况的发生。如在上述装卸、运输、仓储过程中出现任何货物损坏、损毁、丢失、灭失或人员伤亡等情况，一切责任由乙方承担。
3. 在充分保证货物财产安全的前提下，乙方应选择快捷高效的运输途径，尽

量减少货物中转、装卸的次数。

4. 如委托第三方运输货物的，乙方须全程跟踪，不得任由承运人随意处置货物。
5. 货物抵达甲方收货地点进行卸货作业时，不得损坏甲方电梯、墙体、家具、用具等物品，如有对甲方造成财产损失的，乙方须赔偿甲方全部损失。

六、交货

17. 合同交货期：合同签订后**天内完成交货及安装、调试达验收合格标准。
18. 交货地点：暨南大学校内甲方指定地点。
19. 甲方收货联系人：；联系电话（手机）：；电子邮箱：。
20. 乙方送货联系人：；联系电话（手机）：；电子邮箱：。
21. 送货及开箱点货：
 - 1) 送货前，乙方应提前通知甲方并安排好送货及开箱点货的时间。
 - 2) 乙方应将货物运送到甲方指定的交货地点，并于货物抵达当天与甲方共同开箱清点货物。如因特殊原因不能于送货当天开箱验货的，则货物在甲方地点存放期间发生的货物灭失的风险由乙方承担。
 - 3) 交货时，甲乙双方须共同派员参加，经清点无误后由甲方签收，同时双方对交货状况拍照留存。若乙方不派员参加开箱的，视同乙方完全接受甲方开箱检验清点的所有结果，并负责解决开箱检验清点发现的问题和赔偿。
 - 4) 乙方提供的送货单上须注明合同编号、货物名称、包装数量、外包装是否完好、外包装尺寸（体积）、重量等信息。
 - 5) 乙方应将合同货物的产品序列号、用户手册、技术资料（包括设备说明书、使用手册和其它相关技术资料）及配件、随机工具等一并交付给甲方。
 - 6) 开箱时，双方共同检验货物表面状况，核对货物名称、制造商、型号、规格、产地等信息，清点货物及配置数量。
 - 7) 交货时，如发现货物外包装有破损、被撞击的痕迹，或货物数量不足的，甲方有权拒收，按未交货处理。
 - 8) 若开箱时发现有缺少货物的，乙方应在合同交货期内补足缺少的货物。乙方须保证补发的货物进货渠道合法，进口产品须具备原厂合格证和原产地证明以及进口海关商检部门出具的检验证明。
 - 9) 甲方接收乙方交货及开箱清点不视为对乙方提供货物质量的认可，甲方收

货后发现乙方提供的货物不符合本合同约定的质量标准，有权要求乙方更换，直至符合本合同约定的质量标准。因乙方提供的货物不符合本合同约定的质量标准给甲方造成损失的，由乙方负责赔偿。

七、安装、调试、试运行

1. 货物到达甲方使用现场、开箱清点无误后，10 日内或甲方另行要求的时间内，由乙方负责完成货物的现场安装、调试、正常启动。
2. 乙方应派专业的技术人员上门安装、调试。乙方技术人员应按照投标文件提供的技术方案和行业操作规范对货物进行安装、调试作业。乙方在甲方现场安装调试期间须遵守甲方相关管理规定，遵守甲方作息时间，避免出现噪声扰民、造成环境污染等问题，不得损坏、损毁甲方物品。如造成甲方财产损失的，责任由乙方承担。
3. 乙方将货物安装、调试完毕，正常启动后，进入试运行阶段。
4. 货物试运行期间如出现故障，乙方应立即进行处理。如故障无法修复，应作退/换货处理。由此产生的费用由乙方承担。

八、培训

1. 货物试运行期间，乙方负责根据投标文件提供的培训方案和行业规范向甲方至少 2 名人员进行现场培训，培训内容至少包括货物现场操作使用、运行、维护、修理等相关课程，提供必需的培训资料、完整的仪器操作和维护手册等。
2. 培训费用全部包含在合同总价中，甲方不再支付任何费用。

九、合同验收

1. 乙方完成安装、调试、培训，试运行正常后，向甲方提交书面验收通知，甲方（使用单位或货物管理部门）在收到验收通知后 15 天内组织验收。
2. 乙方应在验收前，向甲方提供按本合同的技术规格、技术规范的要求进行的测试与验收方案，验收以招投标文件、合同技术规格、产品技术说明、货物生产国相关标准等为准。
3. 验收未能通过的，乙方负责在 7 天内完成整改。若整改后仍未能合格的，甲方有权单方终止本合同并要求乙方退还已支付款项。因乙方整改原因导致逾期完成安装调试验收通过的，由乙方承担相应责任。
4. 验收合格后双方共同签署《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学

大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》，验收合格日期以最后的签字日为准。甲方验收合格的结果仅视为货物在外观、数量、型号、规格上符合约定的证明，检验合格文件的签署不使甲方丧失因质量问题而向乙方索赔和求偿的权利，同时不免除乙方对于货物质量缺陷或瑕疵负有的相应责任。

十、付款

1. 合同签订后预付货款的 30%，待全部货物安装、调试、验收合格后，乙方按国家有关财税规定向甲方开具全额完税销售发票（增值税专用发票），甲方于十个工作日内一次性支付 70% 合同货款。
2. 若属国库支付项目的，其支付时间按财政部相关规定执行。
3. 乙方指定以下账户为唯一收款账户：

账户名称：

开户银行：

银行账号：

甲方向上述账户汇出款项或向有关部门递交款项申请后，即视为已履行付款义务，在汇款过程中，因乙方账户的原因（包括但不限于账号被注销、被冻结等）导致其无法收取款项的，由乙方承担相应后果。如乙方存在违约行为，甲方有权直接在应付费用中扣除乙方应承担违约金或赔偿金等等。

十一、售后服务

1. 质保期：乙方就本合同所有货物提供**原厂免费上门全质保**年**，软件终身免费升级，质保期自甲乙双方在《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》签字之日起计算。
2. 质保期内，乙方负责对其提供的货物上门进行硬件维修、软件维护和升级等免费服务，甲方不再支付任何费用，但人为因素或自然灾害造成的损坏除外。
3. 质保期内，乙方在接到甲方系统故障或问题告知后，4 小时内进行电话响应排除故障，若电话中无法解决，24 小时内到达现场排除故障。如果需要更换配件的，更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类更高档次的替代品，并且必须征得甲方管理人员同意。因货物故障停用

的时间，保修期相应顺延。

4. 质保期内对故障的报修，如乙方未能做到上款的服务承诺，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权利不受影响。
5. 质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由乙方负责免费更换及维修。乙方负责终身维修，只收取材料费，不收维护和人工费用。

十二、履约保证金

1. 乙方须于本合同签订前向甲方提交履约保证金，履约保证金金额为中标金额的 5%，即**人民币 X 万 X 仟 X 佰 X 元整（¥***. **元）**。
2. 货物验收合格后，乙方凭经甲方使用单位盖章确认的《退还履约保证金申请书》（甲方版本）申请退款，甲方于收到乙方退款申请之日起十个工作日内一次性无息退还。
3. 提交履约保证金的形式：支票、电汇或银行保函（见索即付）等非现金方式。

收款人：暨南大学

开户行：广州工行暨南大学支行

帐号：3602015819100000858

用途：**（填项目编号及包组号）**履约保证金

支票交纳地址：暨南大学行政办公楼 227 室财务处

4. 以银行保函形式提交履约保证金的，保函有效期应长于合同履行期。原则上国内供货设备保函有效期不少于合同生效之日起半年，免税进口设备保函有效期不少于合同生效之日起一年。如遇特殊情况在有效期内不能完成履约验收的，需提前 15 天办理保函延期手续。
5. 以银行保函形式提交履约保证金的，必须在合同签订前提交保函原件。

十三、保密

1. 未经甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方为本合同提供的条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与本合同无关的任何第三方，不得将其用于履行本合同之外的其它用途。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

2. 除了合同本身之外，上款所列举的任何物件均是甲方的财产。如果甲方有要求，乙方在完成合同后应将这些物件及全部自制件还给甲方。

十四、知识产权

1. 乙方及制造商承诺对本合同标的具有合法的知识产权，保证甲方对产品的使用不侵犯任何第三方的合法权益。如受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉或其他任何形式的索赔，由乙方对甲方进行赔偿并承担一切责任。
2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料、软件的使用权归甲方所有。

十五、产权与风险转移

1. 货物的产权在货物通过验收，合格交付甲方使用前均归属于乙方。
2. 因货物验收不合格甲方拒收，或双方已解除合同，货物毁损、灭失的风险由乙方承担。
3. 产权和风险的转移，不影响因乙方履行义务不符合约定导致甲方要求其承担违约责任的权利。

十六、违约责任

1. 乙方未能依照本合同约定交付物品的，应向甲方支付合同总额 5% 的违约金，同时，已收取的甲方预付款需退还。因乙方未能交付物品给甲方造成损失的，乙方还应赔偿甲方损失。
2. 乙方交付的物品经乙方验收不合格或不符合本合同约定，甲方有权拒收，按乙方未能交付物品处置，交货期限不予顺延。
3. 甲方无正当理由拒收物品或拒付货款的，则向乙方支付合同总额 5% 的违约金，已收乙方物品的退还物品。
4. 乙方逾期交付物品（含逾期补足物品的），则每日按合同总额 3% 向甲方偿付违约金，违约金总额不超过合同总金额的 5%。逾期交付超过 15 天，甲方有权终止合同，按乙方未能交付物品处置，乙方向甲方支付合同总额 5% 的违约金。
5. 甲方无正当理由逾期付款，则每日按合同总额 3% 向乙方偿付违约金。违约金总额不超过合同总金额的 5%。逾期付款超过 15 天，乙方有权终止合同，甲方向乙方支付合同总额 5% 的违约金，已收乙方物品的退还物品。
若属于财政拨款等非因甲方原因导致付款延迟或出现其他不符合约定的

情形，甲方不承担任何责任。

十七、争端的解决

1. 凡与本合同有关而引起的一切争议，甲乙双方通过友好协商解决，如协商不成，任何一方可以向甲方所在地法院提起诉讼。
2. 在诉讼期间，除提交法院审理的事项外，合同其它部分应继续履行。

十八、合同解除和终止

甲乙双方各自完成合同规定的责任和义务，合同自然终止。

十九、其它

1. 本合同乙方在任何情况下都不得全部或部分转让其应履行的合同义务，乙方不得将本合同分包给他人。
2. 本项目招标文件、投标文件、中标通知书及本合同之附件等均为本合同的有效组成部分，与本合同具有同样法律效力。合同相关文件的解释顺序如下：1) 合同书及其附件；2) 中标通知书；3) 投标文件；4) 招标文件；5) 其它相关文件。
3. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充合同、合同修改书、往来信函等）均为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章或确认之日期。
4. 本合同一式八份，甲方六份，乙方两份。
5. 合同经双方授权代表签字、盖章后生效，生效日以最后一个签字日为准。
6. 本合同合计**页 A4 纸张，缺页之合同为无效合同。
7. 一方在本合同履行过程中向对方发出或者提供的所有通知、文件、文书、资料等，均以本合同所列明的地址送达。一方如果迁址、变更电话，应当书面通知对方，未履行书面通知义务的，一方按原地址邮寄相关材料或通知相关信息即视为已履行送达义务。当面交付上述材料的，在交付之时视为送达；以邮寄方式交付的，寄出、发出或者投邮后即视为送达。
8. 由于不能预见、不能避免和不能克服的客观的自然原因或社会原因，致使本合同不能履行或者不能完全履行时，遇到上述不可抗力事件的一方，应立即书面通知合同其他方，并应在不可抗力事件发生后十五天内，向合同其他方提供经不可抗力事件发生地区县级以上政府部门出具的证明合同不能履行或需要延期履行、部分履行的有效证明文件原件，由合同各方按

事件对履行合同影响的程度协商决定是否解除合同、或者部分或全部免除履行合同的责任、或者延期履行合同。遭受不可抗力的一方未履行上述义务的，不能免除其违约责任。

9. 未详尽之处双方协商解决。

(以下无正文)

甲方：暨南大学

乙方：*****

甲方使用单位：××学院/系/所

代表人：

代表人：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

地址：广州市黄埔大道西 601 号

地址：*****

邮政编码：510632

邮政编码：*****

电话：*****

电话：*****

传真：*****

传真：*****

联系人：*****

联系人：*****

手机号：*****

手机号：*****

附件 1：配置清单

序号	货物名称	数量/单位	配置名称	配置描述	制造商	型号规格	数量/单位

附件 2：技术参数

序号	货物名称	技术参数
1		
2		
3		
4		

附件 3：中标通知书复印件

附件 4：履约保证金转账凭证复印件（以保函形式提交保证金的，须同时提交保函原件）

第六章 投标文件格式

暨南大学政府采购

投标文件

(正本/副本)

项目名称:

项目编号:

包组号:

投标人名称:

日期: 年 月 日

第一部分 自查表

1、资格性审查自查表

序号	审查内容	自查结论	证明材料 对应页码
1	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。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
2	2017 年或 2018 年财务状况报告或者基本户开户银行出具的资信证明。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
3	2019 年 1 月至投标截止之日前任意一个月依法缴纳税收相关证明材料或依法免税证明。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
4	2019 年 1 月至投标截止之日前任意一个月依法缴纳社会保障资金的相关证明材料或依法可不缴纳社会保障资金证明。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
6	参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
7	投标人未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“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；没有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。（以采购代理机构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（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如查询结果未显示存在失信记录，视为评审时未发现不良信用记录）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
8	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页

序号	审查内容	自查结论	证明材料 对应页码
9	为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
10	本项目不接受联合体投标。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
11	供应商已报名并购买本项目招标文件。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页

注：1、上表内容将作为投标人资格性审查的重要内容之一，投标人必须严格按照上表所列要求在投标文件中对应如实提供，对资格性审查证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致投标无效。2、投标人根据自查结论在对应的□打“√”。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

2、符合性审查自查表

序号	评审内容	招标文件要求	自查结论	证明材料 对应页码
1	投标函(原件)	按对应格式文件填写、签署、盖章。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页
2	法定代表人证明书或授权委托书(原件)	按对应格式文件签署、盖章。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页
3	报价要求	投标报价是固定价且是唯一的, 投标总价未超出最高限价。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页
		投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价, 评标委员会有权要求投标人在规定时间内提供书面说明或提供相关证明材料, 否则视为无效投标。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页
		招标文件不接受提交备选方案。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页
4	投标文件的完整性	投标文件完整且编排有序, 投标内容基本完整, 无重大错漏, 并按要求密封、签署、盖章。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页
5	投标保证金	已按招标文件要求提交足额投标保证金或投标担保函。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页
6	招标代理服务费支付承诺书	已按招标文件要求提交招标代理服务费支付承诺书。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页
7	投标有效期	投标截止日起 90 天。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页
8	带★条款	满足招标文件要求。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页
9	其他	法律、法规和招标文件规定的其他投标无效情形。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件 第()页

注: 1、上表内容将作为投标人符合性审查的重要内容之一, 投标人必须严格按

照上表所列要求在投标文件中对应如实提供，对符合性审查证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致投标无效。2、投标人根据自查结论在对应的□打“√”。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

3、技术评审自查表

序号	评审分项	证明材料对应页码
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
9		见投标文件（）页
...		

注：投标人应根据《技术评审表》的各项内容填写此表。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

4、商务评审自查表

序号	评审分项	证明材料对应页码
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
9		见投标文件（）页
...		

注：投标人应根据《商务评审表》的各项内容填写此表。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

第二部分 资格文件

1、投标函

致：广东有德招标采购有限公司

依据贵方采购项目名称（项目编号：）的投标邀请，我方代表（姓名、职务）经正式授权并代表（投标人名称、地址）提交下述文件正本__份，副本__份。

- 1、自查表
- 2、资格文件
- 3、商务文件
- 4、技术文件
- 5、报价文件

在此，我方声明如下：

1、同意并接受招标文件的各项要求，遵守招标文件中的各项规定，按招标文件的要求提供报价。

2、投标有效期为递交投标文件之日起90天，中标人投标有效期延至合同验收之日。

3、我方已经详细地阅读了全部招标文件及其附件，包括澄清及参考文件（如果有的话）。我方已完全清晰理解招标文件的要求，不存在任何含糊不清和误解之处，同意放弃对这些文件所提出的异议和质疑的权利。

4、我方是依法注册的法人，在法律、财务及运作上完全独立于采购人或采购代理机构。

5、我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。

6、我方承诺在本次投标中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。

7、我方完全服从和尊重评标委员会所作的评定结果，同时清楚理解到报价最低并非意味着必定获得中标资格。

8、我方同意按招标文件规定向招标代理机构缴纳招标代理服务费。

备注：本投标函内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

地址：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

帐号：

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期：

2、关于资格的声明函

致：广东有德招标采购有限公司

关于贵方采购____（项目名称）（项目编号：_____），本单位愿意提交投标文件，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的资格条件，提供以下资料：

（1）企业法人或者其他组织的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件

（2）财务状况。

说明：供应商必须提供 2017 年或 2018 年财务报告或者基本开户银行出具的资信证明复印件并加盖公章。

（3）依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明材料。

说明：①2019 年 1 月至投标截止之日前任意一个月依法缴纳税收相关证明材料；如依法免税，则须提供相应文件证明其依法免税。②2019 年 1 月至投标截止之日前任意一个月依法缴纳社会保障资金的相关证明材料；如依法不需要缴纳社会保障资金，则须提供相应文件证明其依法不需要缴纳社会保障资金。

（4）履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

说明：如技术人员、机械设备等。

（5）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明原件。

说明：提供书面承诺书，格式自定。

2、投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“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；没有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。（以采购代理机构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（<http://www.ccgp.gov.cn>）

//www.ccgp.gov.cn/) 查询结果为准, 如查询结果未显示存在失信记录, 视为评审时未发现不良信用记录)。

3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商, 不得同时参加本采购项目(包组)投标。

说明: 提供全国企业信用信息公示系统相关信息截图或书面声明, 格式自定。

4、为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商, 不得再参与本项目投标。

说明: 提供书面承诺书, 格式自定。

5、本项目不接受联合体投标。

说明: 提供书面承诺书, 格式自定。

6、供应商已报名并购买本项目招标文件。

说明: 提供收据凭证或银行转帐凭证。

7、.....

本单位保证全部投标文件和问题的回答是真实和有效的, 并对所提供资料的真实性负责。

投标人名称(加盖公章):

投标人法定代表人或其授权代表(签字或盖章):

日期: 年 月 日

3、法定代表人证明书和法定代表人授权委托书

(1) 法定代表人证明书

致：广东有德招标采购有限公司

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

本证明书有效期与本公司投标文件中标注的投标有效期相同。

投标人名称（加盖公章）：

日期： 年 月 日

附法人身份证粘贴处（正反面）

法定代表人 居民身份证复印件粘贴处 (正面)

法定代表人 居民身份证复印件粘贴处 (反面)

(2) 法定代表人授权委托书

致：广东有德招标采购有限公司

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，
现授权委托_____（被授权人姓名、职务）为我公司授
权代表，以本公司的名义参加（项目名称、项目编号）的投标活动以及处理与之
有关的一切事务。

本授权委托书自法定代表人签字之日起生效，被授权人（投标人授权代表）
无转委托权限。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人（签字或盖章）：

签发日期： 年 月 日

被授权人（授权代表）
居民身份证复印件粘贴处
（正面）

被授权人（授权代表）
居民身份证复印件粘贴处
（反面）

4、退还投标保证金说明

致：广东有德招标采购有限公司

（投标人全称）参加贵方组织的（项目名称）（项目编号为：）的采购活动。
按招标文件的规定，已通过（银行转帐、银行汇款、银行保函）形式交纳（大写）
人民币_____元的投标保证金。请贵公司退还时划到以下账户：

收款单位（全称）	
开户银行（全称）	
开户银行帐号	
联系人	
联系电话（手机）	

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

5、投标保证金凭证

说明：附投标保证金交纳凭证。

6、政府采购投标担保函

(若用银行转账、电汇等方式交纳投标保证金，可不递交该投标担保函)

致：广东有德招标采购有限公司

鉴于_____ (以下简称“投标人”) 拟参加“(项目名称)”项目编号：____ (以下简称“本项目”) 的投标，根据本项目招标文件，投标人参加投标时应向你方交纳投标保证金，且可以投标担保函的形式交纳投标保证金。应投标人的申请，我方以保证的方式向你方提供如下投标保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

(一) 在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

- 1、中标后投标人无正当理由不与采购人签订《政府采购合同》；
- 2、招标文件规定的投标人应当交纳保证金的其他情形。

(二) 我方承担保证责任的最高金额为人民币_____元 (大写_____)，即本项目的投标保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：自本保函生效之日起____个月止。(必须包含本项目招标文件中规定的投标截止日起的投标有效期，即不得少于 90 天)

三、承担保证责任的程序

1、你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明投标人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2、我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在_____个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方应按照你方的要求代投标人向你方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

1、保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2、我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3、按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

五、免责条款

1、依照法律规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人投标保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2、因你方原因致使投标人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3、因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4、你方或其他有权机关对招标文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

日期： 年 月 日

7、招标代理服务费支付承诺书

致：广东有德招标采购有限公司

本公司_____（投标人全称）_____在参加贵公司举行的（项目名称）（项目编号：_____）招标中如获中标，保证在收到贵公司发出的中标通知书的同时，向贵公司交纳招标代理服务费。

如我公司违反上述承诺，愿意承担由此引起的全部法律责任。

特此承诺。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

第三部分 商务文件

1、投标人概况

(1) 投标人情况介绍表

单位名称						
地址						
主管部门		法人代表		职务		
经济类型		授权代表		职务		
邮编		电话		传真		
单位简介及机构设置						
单位优势及特长						
单位概况	注册资本		占地面积			
	职工总数		建筑面积			
	资产情况	净资产		固定资产原值		
		负债		固定资产净值		
财务状况	年度	主营收入	收入总额	利润总额	净利润	资产负债率

注：

1、上表内容可以采用文字描述（企业性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、技术力量等）或图片描述（经营场所、主要经营项目等）。

2、如投标人此表数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

(2) 供货渠道与合作机构情况

分项	基本情况	联系人/联系电话/传真
华南地区或 广东省总代理 或中国总代理 或生产厂家	单位名称： 地 址： 销售负责人：	Name： Tel： Fax：
关键设备 合法来源渠道 (1)	产品名称： 制造/供应商： 生产地： 经销总代理： 销售负责人： 产品介绍和报价的权威网站： 产品合法来源验证查询专线： 售后服务管理验证查询专线：	Tel： Fax：
关键设备 合法来源渠道 (2)	产品名称： 制造/供应商： 生产地： 经销总代理： 销售负责人： 产品介绍和报价的权威网站： 产品合法来源验证查询专线： 售后服务管理验证查询专线：	Tel： Fax：
设在广东省内 的售后服务机 构情况	机构名称： 地 址： 负 责 人： 服务机构性质：	Name： Tel： Fax：

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

(3) 同类项目业绩介绍

序号	客户名称	项目名称及合同金额	完成时间	联系人及电话
1				
2				
3				
...				

注：

- 1、业绩必须是以投标人名义完成并已验收的项目。
- 2、投标人必须按《商务评审表》要求提供证明材料。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

(4) 拟任管理及技术人员情况

职责分工	姓名	现职务	曾主持/参与的同类项目经历	职称	专业工龄	联系电话/手机
总负责人						
其他主要技术人员						

注：投标人必须按《商务评审表》要求提供证明材料。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

(5) 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	签订合同并生效	
2	月 日— 月 日		
3	月 日— 月 日		
4	月 日— 月 日	质保期	

注：可根据项目实际情况增加表格栏。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

(6) 其它重要事项说明及承诺

说明：《商务评审表》中要求提供的其他材料。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

2、商务条款响应一览表

(1) 实质性商务条款（“★”项）响应表

序号	实质性响应商务条款要求	是否响应	偏离说明

注：

1、对于上述要求，如投标人完全响应，则请在“是否响应”栏内打“√”，对空白或打“×”视为偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

2、此表内容必须与实施方案中所介绍的内容一致，打“★”项为不可负偏离(劣于)的重要项。

3、本表内容不得擅自修改。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

(2) 一般商务条款响应表

序号	一般商务条款要求	是否响应	偏离说明
1	完全理解并接受合同条款要求。		
2	完全理解并接受对合格投标人、合格的货物要求。		
3	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求和责任义务。		
4	可提供制造商出具的供货来源证明或供货渠道与品质的合法性证明（均为原件）。		
5	投标有效期：投标有效期为自递交投标文件起至确定正式中标人止不少于 <u>90</u> 天，中标单位有效期至项目验收之日。		
6	报价内容均涵盖报价要求之一切费用和伴随服务。		
7	所提供的报价不高于产品制造商权威网站目前的报价水平和广东省现市场零售价。		
8	交货期：合同签订后___天内完成交货及安装、调试达验收合格标准。		
9	主要关键设备均为近___个月内原厂生产的非淘汰类全新产品。		
10	质保期：验收交付之日起___年。质保期满后，对所供应的货物设备可提供终身维护保养。		
11	满足对售后服务的各项要求，在___设有已注册（或合作代理）的售后服务营业性机构。		
12	同意接受合同范本所列述的各项条款。		
13	同意按本项目要求缴付相关款项。		
14	同意采购人以任何形式对我方投标文件内容的真实性和有效性进行审查、验证。		
15	其它商务条款偏离说明：		

注：

1、对于上述要求，如投标人完全响应，则在“是否响应”栏内打“√”；对空白或打“×”视为偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

2、本表内容不得擅自修改。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

3、售后服务方案

售后服务须包括但不限于以下内容，格式自定。

- 1、免费保修期；
- 2、应急维修时间安排；
- 3、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）；
- 4、维修服务收费标准；
- 5、制造商的技术支持；
- 6、其它服务承诺；
- 7、培训计划。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

4、中小企业声明函

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）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）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）规定的划分标准：第四条第_____项_____行业，本公司_（此处填写从业人员及营业收入的具体数据），为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2、本公司参加_____采购项目（项目编号：_____）采购活动提供本企业制造的货物，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）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。

投标人名称（加盖公章）：

日期： 年 月 日

说明：提供其他中小企业制造的货物，必须同时提供该中小企业的声明函（见下页格式）。

中小企业声明函（制造商）

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）的规定和《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）规定的划分标准：第四条第_____项_____行业，本公司（此处填写营业收入及从业人员的具体数据），为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

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（加盖公章）：

日期： 年 月 日

5、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）：

日 期：

第四部分 技术文件

1、货物说明一览表

货物名称	规格及型号	数量	交货期	备注

注：请投标人提供附以下材料，包括但不限于：

1、设备技术性能条件说明和有关资料，包括产品技术性能说明书（中文）、检测报告及图片、系统软件操作简介等相关证明文件。

2、货物清单包括备品备件、专用工具及软件等。

3、如本表格式内容不能满足需要，投标人可根据本表格格式自行划表填写，但必须体现以上内容。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

2、技术条款响应表

(1) 实质性技术条款 (“★” 项) 响应表

序号	招标文件要求	投标人响应描述 (投标人应按投标货物实际数据填写, 不能照抄招标文件要求)	偏离情况说明 (无偏离/正偏离/负偏离)	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
...				

注:

1、投标人必须对应招标文件“用户需求书”中技术条款带“★”项内容逐条响应。如有缺漏, 缺漏项视同不符合招标要求。带“★”项为不可负偏离的重要项。

2、投标人响应采购需求应具体、明确, 含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的, 按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的, 移送监管部门查处。

3、投标响应参数应与厂家的产品资料一致, 不一致的以厂家资料为准。

4、本表内容不得擅自修改。

投标人名称 (加盖公章):

投标人法定代表人或其授权代表 (签字或盖章):

日期: 年 月 日

(2) 重要性技术条款 (“▲” 项) 响应表

序号	招标文件要求	投标人响应描述 (投标人应按投标货物实际数据填写, 不能照抄招标文件要求)	偏离情况说明 (无偏离/正偏离/负偏离)	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

注:

1、投标人必须对应招标文件“用户需求书”中技术条款带“▲”项内容逐条响应。如有缺漏, 缺漏项视同不符合招标要求。

2、投标人响应采购需求应具体、明确, 含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的, 按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的, 移送监管部门查处。

3、投标响应参数应与厂家的产品资料一致, 不一致的以厂家资料为准。

4、本表内容不得擅自修改。

投标人名称 (加盖公章):

投标人法定代表人或其授权代表 (签字或盖章):

日期: 年 月 日

(3) 一般性技术条款响应表

序号	招标文件要求	投标人响应描述 (投标人应按投标货物实际数据填写, 不能照抄招标文件要求)	偏离情况说明 (无偏离/正偏离/负偏离)	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

注:

1、投标人必须对应招标文件“用户需求书”中技术条款带“★、▲”项以外的各条目号内容逐条响应。如有缺漏, 缺漏项视同不符合招标要求。

2、投标人响应采购需求应具体、明确, 含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的, 按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的, 移送监管部门查处。

3、投标响应参数应与厂家的产品资料一致, 不一致的以厂家资料为准。

4、本表内容不得擅自修改。

投标人名称 (加盖公章):

投标人法定代表人或其授权代表 (签字或盖章):

日期: 年 月 日

3、技术方案

技术方案设计必须科学合理、真实可行，能充分体现出自身技术和专业优势。
其要点和主要内容为：

- 1、设备配置简介。
- 2、设备技术特点说明及详细方案。
- 3、...

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

4、采用节能、环境标志产品、中小企业产品及残疾人福利性产品情况

按照政府采购有关政策的要求，在本次投标的技术方案中，采用符合政策的环境标志产品、节能产品、中小企业的产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

类别	主要产品/技术名称 (规格型号)	制造商	认证证书编号	中国政府采购网 清单截图	
节能 产品					
环境 标志 产品					
中小 企业 的产 品	主要产品/技术名称 (规格型号)	制造商	制造商企业类型	金额	金额占总报 价比重(累 计%)
	从业人员(人): _____ 营业收入(万元): _____ 资产总额:(万元): _____ 说明:上述填写的数据必须与第三方审计的财务报表中显示数据一致,否则不予价格折扣。				
残疾 人福 利性 产品	主要产品/技术名称 (规格型号)	制造商	制造商企业类型	金额	金额占总报 价比重(累 计%)

注:

- 1、“环境标志产品、节能产品”是在中国政府采购网发布的清单目录中的产品，须填写认证证书编号，并同时提供有效期内的证书复印件附后。
- 2、符合规定的中小企业须填写《中小企业声明函》。
- 3、符合规定的残疾人福利性单位须填写《残疾人福利性单位声明函》。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

第五部分 报价文件

1、开标一览表

项目名称：

项目编号：

分项	报价金额(元)
包组号	
设备费用 (设备名称)	
各种税费	
运输费	
其他费用	
总报价	小写：¥
	大写：人民币
交货期	
备注	详细内容见《投标明细报价表》。

注：

- 1、投标人须按要求填写所有信息，不得随意更改本表格式。
- 2、投标报价必须包含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。所有价格均应以人民币报价，金额单位为元。
- 3、此表是投标文件的必要文件，是投标文件的组成部分，还应另附一份并与优惠声明（若有）封装在唱标信封中，作为唱标之用。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

2、投标明细报价表

项目名称：

项目编号：

序号	分项名称	品牌、规格型号、主要技术参数	制造商	产地	数量	单价	合计（元）	备注
投标总价合计							小写：¥	
							大写：人民币	

注：以上内容必须与《用户需求书》一致。

投标人名称（加盖公章）：

投标人法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日