国家海洋局南海调查技术中心

2019年度海洋仪器设备采购（第一批）

招标文件

（项目编号：1210-1941YDZB1801）

广东有德招标采购有限公司

二〇一九年三月

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.....11
投标人须知前附表.....12
（一）总则.....15
1. 采购项目与采购当事人.....15
2. 合格的投标人.....15
3. 合格的服务.....16
4. 政府采购信用担保.....16
（二）招标文件.....17
5. 招标文件的编制依据和组成.....17
6. 招标文件的澄清和修改.....17
7. 答疑会或踏勘现场.....18
（三）投标文件的编制.....19
8. 投标语言和计量单位.....19
9. 投标文件的构成.....19
10. 投标文件编制注意事项.....19
11. 投标文件的式样和签署.....20
12. 投标报价.....20
13. 投标有效期.....21
14. 联合体投标.....22
15. 证明投标人合格和资格的文件.....22
16. 证明服务的合格性和符合招标文件规定的文件.....23
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.....24
19. 投标文件的密封和标记.....24
20. 投标文件递交要求.....24
21. 投标截止.....24
22. 投标文件的修改和撤回.....25
（五）开标与评标.....25
23. 开标.....25
24. 评标.....26

25. 定标原则和授标.....26
26. 中标通知书.....27
（六）询问、质疑及投诉.....27
27. 询问.....27
28. 质疑.....28
29. 投诉.....30
（七）授予合同.....31
30. 合同的订立.....31
31. 合同的履行.....32
32. 履约保证金.....32
33. 招标代理服务费.....32
（八）政府采购政策.....33
34. 促进中小企业发展政策.....33
35. 支持监狱企业发展政策.....33
36. 促进残疾人福利性单位政策.....34
第三章用户需求书.....35
第四章评分体系与标准.....85
（一） 评标方法.....86
（二） 评标流程及评标步骤.....86
1. 投标文件资格性审查.....86
2. 投标文件符合性审查.....86
3. 投标文件的澄清.....87
4. 投标文件的比较与评价.....87
5. 综合评分汇总及推荐意见.....89
（三） 附表.....89
附表 1：资格性审查表.....90
附表 2：符合性审查表.....92
附表 3：技术、商务及价格分值分配（适用所有包组）.....93
附表 4：技术评审表（适用所有包组）.....93
附表 5：商务评审表（适用所有包组）.....95
附表 6：价格评审表.....96
第五章合同格式.....97
第六章投标文件格式.....108
第一部分自查表.....110

1、资格性审查自查表.....111
2、符合性审查自查表.....113
3、技术评审自查表.....115
4、商务评审自查表.....116
第二部分资格文件.....117
1、投标函.....118
2、关于资格的声明函.....120
3、法定代表人证明书和法定代表人授权委托书.....122
4、退还投标保证金说明.....124
5、投标保证金凭证.....125
6、政府采购投标担保函.....126
7、招标代理服务费支付承诺书.....128
第三部分商务文件.....129
1、投标人概况.....130
2、商务条款响应一览表.....135
3、售后服务方案.....136
4、中小企业声明函.....137
5、残疾人福利性单位声明函.....139
6、制造商（或总代理）授权书.....140
第四部分技术文件.....141
1、货物说明一览表.....142
2、技术条款响应表.....143
3、技术方案.....146
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147
第五部分报价文件.....148
1、开标一览表.....149
2、投标明细报价表.....150

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国家海洋局南海调查技术中心的委托，就国家海洋局南海调查技术中心 2019 年度海洋仪器设备采购（第一批）进行公开招标采购，欢迎符合资格条件的供应商投标。

一、采购项目编号：1210-1941YDZB1801

二、采购项目名称：国家海洋局南海调查技术中心 2019 年度海洋仪器设备采购（第一批）

三、采购项目预算金额：人民币 801.39 万元

四、采购项目内容及需求：

1、项目内容：

包组号	包组名称	采购数量	单位	最高限价（万元）	交货期
1	浮子弹射回收式海床基底座	1	套	22.00	合同签订后 60 天内交货
	绳舱弹射式释放回收装置 1	1	套	12.50	合同签订后 60 天内交货
	绳舱弹射式释放回收装置 2	1	套	11.50	合同签订后 60 天内交货
	浮子弹射回收式海床基观测系统	1	套	59.00	合同签订后 60 天内交货
2	平台观测系统通讯设备及备品备件	1	套	50.00	合同签订后 90 天内交货
3	实时剖面海流和温盐观测系统备件	1	套	97.00	合同签订后 90 天内交货
4	压力式水位计	2	台	7.00	合同签订后 90 天内交货
5	声学多普勒波浪剖面流速仪（400kHz）	2	套	60.00	合同签订后 90 天内交货
6	波浪骑士浮标	1	套	84.00	合同签订后 90 天内交货

7	体视显微镜	1	台	9.00	合同签订后 90 天内交货
	生物显微镜	1	台	19.00	合同签订后 90 天内交货
	偏光显微镜	1	台	29.00	合同签订后 90 天内交货
8	地质勘察处理分析软件	1	套	35.00	合同签订后 90 天内交货
9	海洋铯光泵磁力仪	1	台	35.00	合同签订后 90 天内交货
10	无人艇	1	套	51.00	合同签订后 40 天内交货
11	固定翼无人机	1	台	31.39	合同签订后 30 天内交货
	旋翼无人机	1	台	5.00	合同签订后 30 天内交货
12	机载三维激光扫描仪	1	台	50.00	合同签订后 30 天内交货
13	10m 浮标体维修	1	套	50.00	合同签订后 30 天内交货
14	激光雷达浮标研制	1	套	84.00	合同签订后 60 天内交货

2、采购服务要求：详见本招标文件第三章《用户需求书》。

3、本项目允许采购本国产品或不属于国家法律法规政策明确规定限制的进口产品。

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。

五、供应商资格：

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

他组织营业执照副本复印件；

（2）2018年财务报告或者基本户开户银行出具的资信证明（若新成立的，提供成立至今的月或季度财务状况报告复印件并加盖公章）；

（3）投标截止之日前6个月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）投标截止之日前6个月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、供应商未被列入“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。

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、本项目不接受联合体投标；

5、供应商已报名并购买本项目招标文件。

备注：

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）《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：youde_zb@163.com，联系人及联系电话：廖小姐，020-22221860)，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、包组 13（10m 浮标体维修）现场踏勘时间、地点：

（1）现场踏勘时间：2019 年 4 月 1 日至 2019 年 4 月 12 日

（2）现场踏勘集合地点：广州市黄埔区长洲岛中国海监第八支队

（3）联系人及联系方式：邹先生：13822231123

六、符合资格的供应商应当在 2019 年 3 月 30 日至 2019 年 4 月 19 日期间(上午 09:00 至 12:00,下午 14:00 至 17:00，法定节假日除外）到广东有德招标采购有限公司（详细地址：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 15 楼 1505）购买招标文件，招标文件售价 300 元/包组（人民币），售后不退。

七、投标截止时间：2019 年 4 月 22 日 9 时 30 分（投标文件开始递交时间：2019 年 4 月 22 日 8 时 30 分）

八、提交投标文件地点：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 15 楼 1506

九、开标时间：2019 年 4 月 22 日 9 时 30 分

十、开标地点：广州市天河北路 689 号光大银行大厦 15 楼 1506

十一、本公告期限：自 2019 年 3 月 30 日至 2019 年 4 月 8 日止 5 个工作日。

十二、联系事项

采购人：国家海洋局南海调查技术中心

地址：广东省广州市海珠区新港西路 155 号

联系人：孟先生

联系电话：020-84191240

传真：020-84191240

邮编：510000

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：凌小姐、周小姐

联系电话：020-22644769、22644836

传真：020-62619398

邮编：510630

广东有德招标采购有限公司

2019 年 3 月 29 日

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：国家海洋局南海调查技术中心 地址：广东省广州市海珠区新港西路 155 号 联系人：孟先生 联系电话：020-84191240 传真：020-84191240 邮编：510000 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：凌小姐、周小姐 联系电话：020-22644769、22644836 传真：020-62619398 邮编：510630
（二）招标文件	
7.1	包组 13（10m 浮标体维修）现场踏勘时间、地点： （1）现场踏勘时间：2019 年 4 月 1 日至 2019 年 4 月 12 日 （2）现场踏勘集合地点：广州市黄埔区长洲岛中国海监第八支队 （3）联系人及联系方式：邹先生：13822231123
（三）投标文件编制要求	
11.1	投标文件须分包组编制，每个包组投标文件正本 1 套，副本 5 套，唱标信封 1 份，电子文件 1 份（电子文件为 U 盘介质，采用 Word 和和 PDF 格式，其内容应与投标人打印产生的纸质投标文件内容一致，不留密码，无病毒，不压缩。）。

条款项号	内　　容
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
17.1	1. 本项目投标保证金金额：**<u>￥5000.00 元/包组（每包组人民币伍仟元整）</u>** 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“<u>1210-1941YDZB1801 包组（）</u>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。
（五）开标与评标	
24.1.1	评标委员会由 <u>5</u> 名单数组成，均从财政部门政府采购专家库随机抽取产生。
24.1.3	评标方法：综合评分法
（七）授予合同	
32.1	履约保证金：不适用。
33.1	1. 本项目由各包组中标人交纳招标代理费，交纳标准如下： （1） 招标代理服务费以本项目各包组的预算金额作为计算基数，按招标文件 33.2 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。

条款项号	内　　容
	（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） 广东有德招标采购有限公司网站（www.youde.net）
唱标信封	为方便开标唱标，投标人应将**投标函、开标一览表、投标明细报价表、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。

（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. 合格的服务

3.1 服务是指投标人按招标文件的规定完成的全部服务内容，包括完成服务所需的货物，及须承担的技术支持、培训和其它伴随服务。

3.2 投标人提供的所有服务，其质量、技术等必须符合国家、行业现行法律、法规的相关标准和《中华人民共和国政府采购法》的有关规定及用户需求。

3.3 采购人有权拒绝接受任何不合格的服务，由此产生的费用及相关后果均由供应商自行承担。

3.4 投标人应保证本项目的技术、服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷。如果投标人不拥有相应的知识产权，则须在报价中包含合法获取该知识产权的相关费用，并在投标文件中附有相关证明文件。如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权的侵权之诉，则一切法律责任由投标人承担。

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。除非招标文件中另有规定，投标人必须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中的任一家公司作为专业担保机构。

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 和和 PDF 格式，其内容应与投标人打印产生的纸质投标文件内容一致，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服务所需的包干费用，包括履行合同所有相关服务所需的费用、保险费、各种税费、其他一切隐含及不可预见的费用等。

12.3 投标明细报价表内容应包含：

12.3.1 招标文件要求的全部服务所需的费用；

12.3.2 投标报价均应包含所有的税费；

12.3.3 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被拒绝。

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能力履行合同的文件，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。

16. 证明服务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，证明其拟投标的服务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：

16.3.1 服务的主要内容、方案、质量、标准等。

16.3.2 对照招标文件的服务内容与要求，逐条说明所提供服务已对招标文件的服务内容与要求作出了实质性响应，并申明与服务内容与要求的偏差和例外。特别是对有具体参数要求的指标，投标人须提供投标服务的具体参数值。

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明的**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. 投标截止

21.1 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**中指明的地址。

21.2 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。

21.3 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。

22. 投标文件的修改和撤回

22.1 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。

22.2 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。

22.3 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。

22.4 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

23. 开标

23.1 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。

23.2 开标会由采购代理机构主持，邀请投标人参加。

23.3 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。

23.4 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。

23.5 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。

23.6 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。

23.7 投标文件送交评标委员会评审。

24. 评标

24.1 评标委员会

24.1.1 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。

24.1.2 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。

24.1.3 评标委员会将按照**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。

24.2 评标细则：详见本招标文件“第四章评分体系与标准”。

25. 定标原则和授标

25.1 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。

25.2 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。

25.3 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。

25.4 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。

26. 中标通知书

26.1 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。

26.2 《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

27. 询问

27.1 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。

28. 质疑

28.1 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。

28.2 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。

28.3 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。

28.4 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。

28.5 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/相关部门依法处理。

28.6 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、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑。

28.7 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。

28.8 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 1503

联系人：林先生

联系电话：020-22644778

传真：020-62619398

邮编：510630

28.9 质疑函格式：

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：邮编：

联系人：联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

质疑供应商（公章）：

签字(或签章)：

日期：

备注：

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一包组号进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

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

29. 投诉

29.1 质疑人对采购人、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。

29.2 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。

29.3 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。

29.4 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

30. 合同的订立

30.1 采购人与中标人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人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人投标文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

30.2 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。

31. 合同的履行

31.1 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。

31.2 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。

32. 履约保证金

32.1 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。

33. 招标代理服务费

33.1 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。

33.2 招标代理服务费按以下标准差额累计计算：

招标代理服务费收费标准

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

服务类型 费率 金额	货物招标
500-1000 万元	0.8%
1000-5000 万元	0.5%

（八）政府采购政策

34. 促进中小企业发展政策

34.1 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。

34.2 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：

34.2.1 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）；

34.2.2 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。

34.3 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。

34.4 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。

35. 支持监狱企业发展政策

35.1 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。

35.2 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。

36. 促进残疾人福利性单位政策

36.1 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。

36.2 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

一、项目概况

1、投标人须对本项目以包组为单位的货物及服务进行整体投标，任何只对包组内其中一部分内容进行的投标均被视为无效投标。

2、投标人必须承诺提供原装、全新的、符合用户提出的有关质量标准的产品。

3、本项目为交钥匙承包项目，中标人承包及负责招标文件对中标人要求的一切事宜及 责任，包括货物供货、运输、仓储保管、验收及相关服务等。

4、非经采购人同意，中标人不得再以任何方式转包或分包本项目。

5、投标人所提供的货物数量、质量及性能不低于本需求书中提出的要求。

6、投标人投标时所提供的货物如在实际供货时已经停产（不列入该厂家当时的产品系统），如果未能按原价提供更优质的货物，则按违约处理。

7、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。

8、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。

9、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。

10、有“★”号标注的为不可负偏离的实质性技术参数，如★要求负偏离则符合性检查不合格，有“▲”号标注的为重要技术参数，如▲有偏离将导致严重扣分。

二、各包组技术参数要求

包组 1：

（1）浮子弹射回收式海床基底座

设备名称	浮子弹射回收式海床基底座
采购数量	1套
技术指标	**1. 系统要求** 浮子弹射回收式海床基由高强度铝合金海床基基座、弹射式梯形浮体（内部配有AWAC浪龙声学多普勒浪流仪或声学多普勒流速剖面仪ADCP万向安装支架、温盐深测量仪安装支架）、海床基释放回收专用缆绳、主动推离式声学释放器及安装组件等组成。 **2. 主要技术指标** 2.1 工作方式 系统整体投放并长时间海底原位观测；通过释放器脱钩释放浮体上浮回收至甲板后，再通过配套缆绳将基座全部回收。 2.2 外形 整体为防渔网拖曳式流线外形设计，支架采用格栅式设计，易于海水流通。 2.3 材质 主体为高强度抗腐蚀铝合金，其他安装连接件均为 316 不锈钢，无磁性干扰，内部配有配重铅块。 2.4 外形尺寸：长×宽×高约为 1840mm×1840mm×630mm 2.5 重量 空气中总重量（包括基座、浮体、配套仪器等）：不超过 360kg； 基座重量（含配重铅块）：空气中约 250kg，水中约 205kg； 声学释放器舱重量：空气中约 28kg，水中约 20kg。 2.6 浮体 浮体材料：玻璃微珠固体式浮力材料； 浮体水中提供浮力：不小于 105kg。 2.7 浮体内仪器安装组件：包括 ADCP/AWAC 浪龙安装万向支架及透声盖，CTD 安装支架等。 2.8 ★系统工作水深：不小于 100m。 2.9 ★配套缆绳：直径不小于 8mm，长度不小于 200m，破断力不小于 5 吨。

	2.10★声学释放器（1 套，安装在底座内） （1） 耐压不小于 3500m，铝合金外壳，内置碱性电池包供电，水下休眠待机时间不小于 2 年，应答次数不小于 20000 次； （2） 采用电机驱动旋转式主动推离轴承释放机制，有效的抵抗生物附着阻碍，工作释放载荷不小于 350kg，静态载荷不小于 1000kg； （3） 声学释放频率为 9～12kHz，发射声源不小于 192dB，接收灵敏度不小于-100dB，采用 BACS 声学命令编码； （4） 声学释放器具有声学测距应答、释放器姿态反馈、释放器休眠和释放状态反馈等应答功能；声学指向性为全向。
配件要求	提供产品的详细清单、中文操作手册，足够的易损配件。必备配件： 1. 声学释放器碱性电池包另配 1 组。 2. 安装螺丝等配件若干，配套安装工具 1 套。
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户单位接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款（如仪器的校准等）。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的 24 小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助客户解决问题。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供 1 名技术人员的现场技术培训，内容须包括设备的工作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。

	5. 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如中标人将要停止备件生产，应事先将停产计划通知用户单位，以使用户单位有足够的时间采购所需的备件。否则，因备件问题导致设备无法使用，用户单位有权向中标人追索全部整机损失。
交货期	合同签订后60天内交货
交货地点	广东省广州市

（2）绳舱弹射式释放回收装置 1

设备名称	绳舱弹射式释放回收装置1
采购数量	1套
技术指标	**1. 系统要求** 绳舱弹射式释放回收装置由弹射式浮体绳舱、释放回收专用缆绳、主动推离式声学释放器（该释放器可由中心现有的海床基观测系统配备的甲板单元控制）及其他安装组件等组成。 **2. 主要技术指标** 2.1工作方式 该装置固定安装于海床基观测平台随海床基整体投放；在海床基完成观测后通过遥控释放器脱钩释放浮体上浮回收至甲板后，再通过配套缆绳将海床基系统全部回收。 2.2配置要求 该装置包括弹射式浮体绳舱、释放回收专用缆绳、主动推离式声学释放器、与海床基连接安装组件等。 2.3材质 绳舱浮体主体为玻璃微珠固体浮力材料，其他安装连接件均为 316 不锈钢并配有牺牲阳极。 2.4 外形尺寸：高度不超过 700mm，浮体外径不超过 450mm，绳舱外径不超过 280mm。 2.5重量 空气中总重量（包括浮体、释放器等）：不大于 21kg； 水中总净浮力（包括浮体、释放器等）：不小于 4.5kg；

	2.6★系统工作水深：不小于 30m。 2.7★配套缆绳：直径不小于 6mm，长度约 60m，破断力不小于 3 吨。 2.8★声学释放器（1 套） （1） 耐压不小于 3500m，铝合金外壳，内置碱性电池包供电，水下休眠待机时间不小于 2 年，应答次数不小于 20000 次； （2） 采用电机驱动旋转式主动推离轴承释放机制，有效的抵抗生物附着阻碍，工作释放载荷不小于 350kg，静态载荷不小于 1000kg； （3） 声学释放频率为 9～12kHz，发射声源不小于 192dB，接收灵敏度不小于-100dB，采用 BACS 声学命令编码； （4） 声学释放器具有声学测距应答、释放器姿态反馈、释放器休眠和释放状态反馈等应答功能；声学指向性为全向。
配件要求	提供产品的详细清单、中文操作手册，足够的易损配件。必备配件： 1. 声学释放器碱性电池包另配 1 组。 2. 安装螺丝等配件若干，配套安装工具 1 套。
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户单位接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款（如仪器的校准等）。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的 24 小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助客户解决问题。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供 1 名技术人员的现场技术培训，内容须包括设备的工作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理

	图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。 5. 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如中标人将要停止备件生产，应事先将停产计划通知用户单位，以使用户单位有足够的时间采购所需的备件。否则，因备件问题导致设备无法使用，用户单位有权向中标人追索全部整机损失。
交货期	合同签订后60天内交货
交货地点	广东省广州市

（3）绳舱弹射式释放回收装置 2

设备名称	绳舱弹射式释放回收装置2
采购数量	1套
技术指标	**1. 系统要求** 绳舱弹射式释放回收装置由弹射式浮体绳舱、释放回收专用缆绳、主动推离式声学释放器（该释放器可由中心现有的海床基观测系统配备的甲板单元控制）及其他安装组件等组成。 **2. 主要技术指标** 2.1 工作方式 该装置固定安装于海床基观测平台随海床基整体投放；在海床基完成观测后通过遥控释放器脱钩释放浮体上浮回收至甲板后，再通过配套缆绳将海床基系统全部回收。 2.2 配置要求 该装置包括弹射式浮体绳舱、释放回收专用缆绳、主动推离式声学释放器、与海床基连接安装组件等。 2.3 材质 绳舱浮体主体为玻璃微珠固体浮力材料，其他安装连接件均为 316 不锈钢并配有牺牲阳极。 2.4 外形尺寸：高度不超过 700mm，浮体外径不超过 450mm，绳舱外径不超过 280mm。 2.5 重量

	空气中总重量（包括浮体、释放器等）：不大于 21kg； 水中总净浮力（包括浮体、释放器等）：不小于 4.5kg； 2.6 ★系统工作水深：不小于 30m。 2.7 ★配套缆绳：直径不小于 6mm，长度约 60m，破断力不小于 3 吨。 2.8 ★声学释放器（1 套） （1） 耐压不小于 3500m，铝合金外壳，内置碱性电池包供电，水下休眠待机时间不小于 2 年，应答次数不小于 20000 次； （2） 采用电机驱动旋转式主动推离轴承释放机制，有效的抵抗生物附着阻碍，工作释放载荷不小于 350kg，静态载荷不小于 1000kg； （3） 声学释放频率为 9～12kHz，发射声源不小于 192dB，接收灵敏度不小于-100dB，采用 BACS 声学命令编码； （4） 声学释放器具有声学测距应答、释放器姿态反馈、释放器休眠和释放状态反馈等应答功能；声学指向性为全向。
配件要求	提供产品的详细清单、中文操作手册，足够的易损配件。必备配件： 1. 声学释放器碱性电池包另配 1 组。 2. 安装螺丝等配件若干，配套安装工具 1 套。
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户单位接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款（如仪器的校准等）。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的 24 小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助客户解决问题。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供 1 名技术人员的现场技术培训，内容须包括设备的工

	作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。 5. 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如中标人将要停止备件生产，应事先将停产计划通知用户单位，以使用户单位有足够的时间采购所需的备件。否则，因备件问题导致设备无法使用，用户单位有权向中标人追索全部整机损失。
交货期	合同签订后60天内交货
交货地点	广东省广州市

（4）浮子弹射回收式海床基观测系统

设备名称	浮子弹射回收式海床基观测系统
采购数量	1套
技术指标	**1. 系统要求** 浮子弹射回收式海床基由高强度铝合金海床基基座、弹射式梯形浮体（内部配有声学多普勒浪流仪AWAC浪龙万向安装支架、温盐深测量仪安装支架）、海床基释放回收专用缆绳、AWAC浪龙声学多普勒波浪测量仪、主动推离式声学释放器、声学释放器甲板控制单元及安装组件等组成。 **2. 主要技术指标** 2.1 工作方式 系统整体投放并长时间海底原位观测；通过释放器脱钩释放浮体上浮回收至甲板后，再通过配套缆绳将基座全部回收。 2.2 外形 整体为防渔网拖曳式流线外形设计，支架采用格栅式设计，易于海水流通。 2.3 材质 主体为高强度抗腐蚀铝合金，其他安装连接件均为 316 不锈钢，无磁性干扰，内部配有配重铅块。 2.4 外形尺寸（长×宽×高）：约为 1840mm×1840mm×630mm

	2.5 重量 空气中总重量（包括基座、浮体、配套仪器等）：不超过 360kg； 基座重量（含配重铅块）：空气中约 250kg，水中约 205kg； 声学释放器舱重量：空气中约 28kg，水中约 20kg。 2.6 浮体 浮体材料：玻璃微珠固体式浮力材料； 浮体水中提供浮力：不小于 105kg。 2.7 浮体内仪器安装组件：包括 ADCP/AWAC 浪龙安装万向支架及透声盖，CTD 安装支架等。 2.8 ★系统工作水深：不小于 100m。 2.9 ★配套缆绳：直径不小于 8mm，长度不小于 200m，破断力不小于 5 吨。 2.10 声学多普勒波浪及海流剖面测量仪（1 套） (1) 换能器频率：400KHz； (2) 波束数量：4 波束，其中 3 波束与轴线成 25° 角，1 波束为垂直声束； **(3) 波浪测量要求：** 1) ★声学(AST)、压力两种波浪测量方式； 2) 波浪采样率：1.5Hz；波浪采样数：不小于 512； 3) ★波高精度：小于测量值的 1%；波高分辨率：1cm； 4) 波向精度：2°；波向分辨率：0.1°； 5) 测波周期：0.5s～30s。 **(4) 海流剖面测量要求：** 1) 流速准确度：所测流速的 1%±0.5cm/s； 2) 流速分辨率：1mm/s；流速范围：±10m/s； 3) 测流层厚范围：1m～8m。 **(5) 标配传感器：** 1) 压力传感器：量程不小于 100m；准确度：满量程的 0.5%； 2) 温度传感器：范围：-4℃～ 40℃；准确度：0.1℃；分辨率：0.01℃； 3) 倾斜传感器：范围：30°；精度：0.2°；分辨率：0.1°； 4) 磁罗盘：双向罗盘，上下自动识别；精度：2°；分辨率：0. 1°； **(6) 内存：厂家专用内存条标准 9MB，扩充至 4GB** 2.11 声学释放器（1 套）

	（1） 耐压不小于 3500m，铝合金外壳，内置碱性电池包供电，水下休眠待机时间不小于 2 年，应答次数不小于 20000 次； （2）采用电机驱动旋转式主动推离轴承释放机制，有效的抵抗生物附着阻碍，工作释放载荷不小于 350kg，静态载荷不小于 1000kg； （3）声学释放频率为 9～12kHz，发射声源不小于 192dB，接收灵敏度不小于-100dB，采用 BACS 声学命令编码； （4）声学释放器具有声学测距应答、释放器姿态反馈、释放器休眠和释放状态反馈等应答功能；声学指向性为全向。 2.12 声学释放器甲板控制单元（1 套） 可控制水下声学释放应答器释放，并可对水下释放器进行测距、查询释放器水下姿态、电池电量、释放和休眠状态等并在甲板单元屏幕上显示所有信息。换能器频率 9～12kHz；换能器和控制单元电缆 20 米。甲板单元主机内置可充电锂电池供电，采用防泼溅式坚固机箱设计。
配件要求	提供产品的详细清单、中文操作手册，足够的易损配件。必备配件： 1. 声学释放器碱性电池包另配 1 组。 2. 安装螺丝等配件若干，配套安装工具 1 套。
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户单位接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款（如仪器的校准等）。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的 24 小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助客户解决问题。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供 1 名技术人员的现场技术培训，内容须包括设备的工

	作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。 5. 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如中标人将要停止备件生产，应事先将停产计划通知用户单位，以使用户单位有足够的时间采购所需的备件。否则，因备件问题导致设备无法使用，用户单位有权向中标人追索全部整机损失。
交货期	合同签订后60天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 2：平台观测系统通讯设备及备品备件

设备名称	平台观测系统通讯设备及备品备件
采购数量	1套
技术指标	★本项目为平台观测系统通讯设备及备品备件采购，所有的传感器和设备应与采购人在惠州 19-3 和番禺 5-1A 油气平台运行的 SXZ2-2 型平台观测系统相兼容。 **1. 平台通讯设备模块增设、软件修改及现场调试** **（1）通讯 DTU：** 无线模块：工业级无线模块，性能稳定，低功耗。 网络支持：7 模全网通，同时支持 4G/3G/2G。 接口类型：RS485，RS232。 供电电压：宽电压设计，DC7V～DC32V。 **（2）通讯路由器：** CPU：工业级高性能嵌入式处理 CPU，主频 533MHz。 以太网口：2 个 10/100 Base-T 以太网口。 串口：1 个 RS232 串口或 1 个 RS485 接口。 天线接口：标准 SMA 阴头天线接口，特性阻抗 50 欧。 供电电压：宽电压设计，DC7V～DC32V。 **（3）软件修改及现场调试：**

由中标人负责原数据接收处理软件的修改、升级，并派技术人员到现场对设备和软件进行调试。

2. 风速风向传感器：2 套（含检定证书）

风速：

测量范围：0～95m/s

测量准确度：≤5m/s 时，±0.3m/s；

>5m/s 时，±0.05V m/s（V 为当时的风速）

分辨率：0.1m/s

风向：

测量范围：0° ～360°

测量准确度：±5°

分辨率：±0.1°

3. 温湿度传感器：3 套（含检定证书）

气温：

测量范围：-40℃～60℃；

测量准确度：±0.3℃

分辨率：0.1℃

相对湿度：

测量范围：0%～100%

测量精度：±2%RH（小于 90%RH）；±3%RH（大于 90%RH）

分辨率：1%

4. 波潮仪传感器：1 套

采用雷达测波传感器，同时进行波浪和潮位观测。

测量要素：波浪、水位

测量范围：海面 3m～60m

准确度：测量范围<50m 为±6mm，测量范围>50m 为±12mm。

最大偏差：测量范围<50m 为±1mm

波高测量范围：0m～30m

波高测量误差：标定误差<1cm

波周期测量范围：0.5s ～ 30s

波周期测量误差：±0.3s

	波束宽度：10°
	供电方式：电压为直流 20V～28V
	使用环境温度：-40℃～+70℃
	防爆等级：符合油气平台要求
	密封等级：IP67
	雷达型号应与用户现有的 WAVERADARREX 相匹配。
配件要求	产品的详细清单、中文操作手册，足够的易损配件，提供详细的系统结构图纸。必备配件： 1. 风速风向传感器安装支架及附件。 2. 温湿度传感器小型防辐射罩（小百叶箱）。 3. 波潮仪传感器安装支架及附件。 4. 各传感器配套电缆。 5. 检定校准报告和相应的参数配置文件，配套工具等。
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户单位接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款（如仪器的校准等）。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的 24 小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助客户解决问题。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供 1 名技术人员的现场技术培训，内容须包括设备的工作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。

	5. 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如中标人将要停止备件生产，应事先将停产计划通知用户单位，以使用户单位有足够的时间采购所需的备件。否则，因备件问题导致设备无法使用，用户单位有权向中标人追索全部整机损失。
交货期	合同签订后90天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 3 实时剖面海流和温盐观测系统备件

设备名称	实时剖面海流和温盐观测系统备件
采购数量	1套
技术指标	**1. 系统要求** 实时剖面海流和温盐观测系统备件用于实现剖面海流和温盐观测系统的实时通讯和数据回传，与ADCP、CTD等设备进行集成安装后投放到深海完成锚系系统测量数据的实时监测。 **2. 系统配置** 实时剖面海流和温盐观测系统备件包括如下配置：海表浮体与配套安装组件1套；海表感应耦合数据采集器和控制电路及水密耐压舱1套；海表北斗通讯数据传输模块和耐压舱1套；海表设备供电单元1套；配套水密连接电缆1套；感应耦合传输专用包塑钢缆1根；自容式水下感应耦合传输模块（连接ADCP/CTD）4台；声学释放器2台；北斗数据接收和远程指挥控制终端1套等。 **3. 主要技术指标** 3.1 海表浮体 玻璃微珠浮力材料，用于给海表数据采集和供电提供浮力，圆柱形；直径约 50cm，长度约 1m，提供净浮力不小于 70kg，包含所有仪器舱的固定安装组件，并配有与感应耦合采集器和包塑钢缆专用安装配件。 3.2 ★海表感应耦合数据采集器及控制模块 3.2.1 包括感应耦合传输主控模块 1 套；智能数据采集模块 1 套；北斗通讯透传控制模块 1 套。 3.2.2 感应耦合传输主控模块用于主从式耦合多点数据传输；感应耦

合传输波特率：4800～19200 可调；供电电压：3.3-28VDC；内部数据缓存：8MB；

3.2.3 智能数据采集模块用于控制感应耦合主控模块，根据用户预先设置采集水下多点传感器(ADCP/CTD)数据并完成存储，缓存不小于 256M；

3.2.4 北斗通讯透传控制模块接口类型 RS232 与北斗射频控制接口；可对采集数据进行智能分包和校验并完成北斗多卡通讯的智能透传控制。

3.3 ★海表北斗通讯数据传输模块

包括北斗通讯天线、控制电路单元、射频模拟接口等；可安装不少于 16 张北斗通讯卡，实现 16 卡的智能轮转式数据不间断发送，并具有北斗信号强度检测、定位、丢包智能重发、指挥机端双向确认等功能；每小时传输一次数据（按用户要求）。

3.4 包塑钢缆：长度不小于 50 米，外径约 3.2mm，包括两端的终端安装组件。

3.5 自容式水下感应耦合传输模块

将锚系潜标中的 CTD、ADCP 测量数据通过感应耦合方式定时或实时传输至水面数据采集器。

耐压深度：不小于 1000 m；

感应耦合式主从式多点数据传输；

感应耦合传输波特率：4800～19200（用户可调）；

外接传感器接口：RS232；

供电方式：内部电池供电或外部供电；

外部供电电压：3.3-28VDC；

安装方式：采用专用锚系夹（内置磁环）安装在包塑钢缆上；

内部数据缓存：8MB；

适配连接传感器：ADCP，CTD 等。

3.6 声学释放器

工作深度：不小于 6000m；

最大通讯距离：不小于 10km；

释放器壳体为 Duplex 不锈钢或钛合金，牢固，防腐蚀；

安全工作负载和释放负载不低于 2500kg，测试负载不低于 5000Kg；

	正向驱动释放机构，工作可靠，能够克服海洋生物寄生； 供电方式：电池采用 18 节大号碱性电池和 1 节 9V 锂电池。 3.7 北斗数据接收和远程指挥控制终端 安装于用户办公室开阔地带；220VAC 供电；包括北斗通讯天线 2 套、北斗数据接收机 1 套（可安装 16 卡）、北斗指挥终端机 1 套（可安装 16 卡），配有 4G 数传模块，将获取的数据传输至云服务器并实时推送至用户邮箱；云服务器端安装有智能数据接收、校验、丢包重发和控制处理程序。
配件要求	提供产品的详细清单、中文操作手册，足够的易损配件。必备配件： 1. 声学释放器并联机构 1 套；碱性电池另配 2 组。 2. 安装螺丝等配件若干，配套安装工具 1 套。
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户单位接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款（如仪器的校准等）。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的 24 小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助客户解决问题。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供 1 名技术人员的现场技术培训，内容须包括设备的工作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。 5. 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如中标

	人将要停止备件生产，应事先将停产计划通知用户单位，以使用户单位有足够的时间采购所需的备件。否则，因备件问题导致设备无法使用，用户单位有权向中标人追索全部整机损失。
交货期	合同签订后90天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 4 压力式水位计

设备名称	压力式水位计
采购数量	2台
技术指标	**一、 功能** 采用压力式传感器测量水位变化，同时配备温度传感器。 **二、 主要技术指标** 1. 采样频率：≥4Hz； 2. 采样平均周期：可根据用户需求设定，如1分钟； 3. 压力传感器 范围：2台测量范围为（0～20）m，另外2台测量范围为（0～50）m； ★精度：优于±0.05%满量程 ★分辨率：优于±0.001%满量程 4. 温度传感器 范围：-5℃～+35℃ 精度：≤±0.002℃
配件要求	产品的详细清单、中文操作手册、足够的易损配件，提供详细的系统结构图纸。必备配件： 1. 软件（包括数据采集软件和数据处理软件）、电缆、备件包、电源转换器、原装电池和仪器配件清单。 2. 2 管进口放水硅胶。
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供至少 2 年质保期，时间从设备验收合格、用户单位接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用

	由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款（如仪器的校准等）。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的 24 小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助客户解决问题。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供至少 1 名技术人员的现场技术培训，内容须包括设备的工作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。 5. 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如中标人将要停止备件生产，应事先将停产计划通知用户单位，以使用户单位有足够的时间采购所需的备件。否则，因备件问题导致设备无法使用，用户单位有权向中标人追索全部整机损失。
交货期	合同签订后90天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 5 声学多普勒波浪剖面流速仪（400kHz）

设备名称	声学多普勒波浪剖面流速仪（400kHz）
采购数量	2套
技术指标	**一、功能** 声学多普勒波浪剖面流速仪，是一种集波浪和海流观测功能于一体的观测设备，能够在测量某一海域的波高、波向等参数的同时测量剖面海流数据。中心工作频率400kHz。 **二、主要技术指标** 1. 换能器

	频率：400KHz； ★波束数：4 波束，其中 3 波束与轴线成 25° 角，1 波束为垂直声束。 2. 工作深度：100m 3. **波浪测量要求** （1）声学(AST)、压力两种波浪测量方式； （2）波浪采样率：1.5Hz； （3）波浪采样数：512，1024，1200，2048 或 2400； （4）**波高** ★精度：小于测量值的 1%； 分辨率：1cm （5）波向 精度：2° 分辨率：0.1° （6）测波周期：0.5s～ 30s 4. **海流剖面测量要求** （1）流速测量范围：±10m/s ★（2）流速准确度：所测流速的 1% ± 0.5cm/s （3）流速分辨率：1mm/s （4）测流层厚范围：1m ～ 8m 5. **标配传感器** （1）压力传感器 量程：不小于 100m 准确度：满量程的 0.5% （2）温度传感器 范围：-4℃～ 40℃ 准确度：0.1℃ 分辨率：0.01℃ （3）倾斜传感器 范围：30° 精度：0.2° 分辨率：0.1°

	（4）磁罗盘（内置式现场标定功能） 双向罗盘，上下自动识别； 精度：2° 分辨率：0. 1° **6. 具备冰层测量功能。** **7. 内存：厂家专用内存条标准 9MB，扩充至 4GB。**
配件要求	提供产品的详细清单、中英文操作手册，足够的易损配件，提供详细的系统结构图纸。必备配件： 1. 主机（换能器及电子线路）； 2. 配套的连接电缆； 3. 配套电池舱（内置 2 组电池）； 4. 除仪器内置配套电池包外，另每台仪器各多配 1 套锂电池包。 5. 专用软件； 6. 手册； 7. 工具包； 8. 坚固运输箱。
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供至少 2 年质保期，时间从设备验收合格、用户单位接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款（如仪器的校准等）。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的 24 小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助客户解决问题。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供至少 1 名技术人员的现场技术培训，内容须包括设备的工作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理图、

	数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。 5. 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如中标人将要停止备件生产，应事先将停产计划通知用户单位，以使用户单位有足够的时间采购所需的备件。否则，因备件问题导致设备无法使用，用户单位有权向中标人追索全部整机损失。
交货期	合同签订后90天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 6 波浪骑士浮标

设备名称	波浪骑士浮标
采购数量	1套
技术指标	**一、功能** 本系统主要用于测量波高、波向、波周期，为完整的一套海上波浪观测设备。要求系统具有精确的稳定平台传感器。 **二、主要技术指标** 1. 浮标体直径：0.9m； 2. 材料：AISI316 不锈钢； 3. 波高 测量范围：-20m～20m 测量分辨率：≤0.01m ★测量精度：≤测量值的 0.5%（标定后） ≤测量值的 1.0%（使用三年后） 4. ★波周期：1.6s～30s； 5. 波向 测量范围：0° ～360° 波向分辨率：≤1.5° 浮标艏向误差：≤0.5° 6. 海表温度 测量范围：-5℃～+46℃；

	测量分辨率：≤0.05℃ 测量精度：＜0.2℃ 7. 通信方式：高频通信，传输距离≥50km； 8. 数据存储：≥1GB 9. GPS：每 30 分钟发送 1 组数据，精度＜5m； 10. LED 闪光灯：集成 LED 闪光灯，黄色，每 20s 闪烁 5 次； 11. ★电池：连续工作寿命 3 年； 12. 壳体喷漆：黄色； 13. 13、工作温度：-5℃～+35℃； 14. 储存温度：-30℃～+40℃。
配置要求	提供产品的详细清单、中英文操作手册，足够的易损配件，提供详细的系统结构图纸。必备配件： 1. 波浪浮标 1 台（含海表温度传感器，GPS 定位系统，数据存储，闪光灯）； 2. 内置电池（寿命 3 年）1 套； 3. 浮标保护架 1 套； 4. 高频通信接收机 1 套； 5. 高频通信天线（含电缆 25m）1 套； 6. 数据采集软件 1 套； 7. 不锈钢锚链系统 1 套（含直径 35mm 两端带连接件的 30m 长橡胶索 1 条，200m 聚丙烯系留绳 1 条，配重锚链，25mm 碳钢卸扣 1 个，10kg 和 3kg 浮子各 1 个，Runner Cord 带安全绳）； 8. 加配 2 条两端带连接件的 15m 长橡胶索带安全绳（聚丙烯系留绳）； 9. 加配发射天线 1 套； 10. 台式工控机 2 台，硬件最低配置如下：显示器屏幕：22 英寸以上；处理器：Intel Xeon 6 核，2.0 GHz 或更高主频；内存：16GB，DDR4 1866MHz/15MB，6 个插槽;芯片组：C612;光驱：DVD+RW，速度 2133MHz；网卡：集成双千兆，类型 DDR4 RDIMM；硬盘：1T，7000 转速;显卡：4GB DDR5 NVIDIA 独显。1 个 MOXA 卡（不少于 8 个 RS232 端口 9 针串口）。
售后服	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供至少 2 年质保期，时间从设备验收合格、用户单位接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任

务	何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 由中标人提供样本，使用及安装、调试、维修手册。并列明设备的保质期及相关的售后服务条款（如仪器的校准等）。要求供应商在国内设有维修中心，在用户提出维修要求的 24 小时内做出答复，并在仪器出现故障后能迅速到达现场（不可抗拒原因除外），及时帮助客户解决问题。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供至少 1 名技术人员的现场技术培训，内容须包括设备的工作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。 5. 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如中标人将要停止备件生产，应事先将停产计划通知用户单位，以使用户单位有足够的时间采购所需的备件。否则，因备件问题导致设备无法使用，用户单位有权向中标人追索全部整机损失。
交货期	合同签订后90天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 7

（1）体视显微镜

设备名称	体视显微镜
采购数量	1台
技术指标	1. 采用伽利略光学系统的光学设计，具备 2 条（左/右）独立平行变焦光学路径，能够提供出色的光学特性和系统模块化； 2. 变倍体变倍范围 0.63-6.3X，综合放大倍数 6.3 – 63 倍，变倍体具有孔径光阑，可以调节图像的反差对比度； 3. ▲变倍比 10：1，无极变倍，水平旋钮系统变焦驱动；

	4. ★具有 11 档倍率指示，分别为：0.63 倍、0.8 倍、1 倍、1.25 倍、1.6 倍、2 倍、2.5 倍、3.2 倍、4 倍、5 倍、6.3 倍； 5. ▲复消色差 APO1 倍物镜，数值孔径 0.1，工作距离,81mm； 6. 三目观察筒，倾角 30°，瞳距调节 52-76mm， 2 档分光，观察与照相分光比：100:0 和 50:50； 7. 具有目镜固定螺丝，防止目镜脱落； 8. Comfort view 设计目镜 10 倍，视场数≥22mm，屈光度可调节； 9. ▲粗、微同轴调焦机构，行程 80mm，粗调旋转 36.8mm/圈，微调旋转 0.77mm/圈，负载能力 2.7-15 公斤； 10. ★多功能透射光底座，长寿命 LED 光源，寿命 12800 小时，具有明场、暗视野、对比反差调节功能，配有玻璃载物板； 11. C 型接口，内置 1 倍光学； 12. 与显微镜同品牌数码相机； 13. 彩色 CMOS 芯片，1/2 英寸，313 万像素； 14. ▲拍摄图像可选分辨率：2048 x 1532；1024 x 768； 15. ▲实时帧速：在 2048 x 1532 分辨率下为 10 帧/秒，在 1024 x 768 分辨率下为 28 帧/秒，在 680 x 512 分辨率下为 37 帧/秒； 16. 数据传输方式：USB2.0； 17. 与显微镜和数码相机同品牌图像软件； 18. 能够灵活驱动相机取图已完成录像功能； 19. 具有添加注释、箭头、比例尺等功能； 20. 调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围；单荧光通道图片做色彩合成，合成透射光和荧光通道图像，显示荧光在细胞上的定位图像； 21. 具有交互式测量功能； 22. 笔记本电脑：I7 处理器，8G 或以上内存，256G 或以上固态硬盘，1T 硬盘，4G 独立显卡，24 寸液晶显示器。
配件要求	1T 移动硬盘 2 个
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供 1 年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何

	由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 安装调试：由中标人负责完成安装、调试。中标人须在中国境内有固定的办事处、维修部及零配件保存仓库，接到用户维修电话后的 4 小时内必须有响应，48 小时内须到达用户现场。 3. 技术支持：提供操作手册及培训服务；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件的情况下，免费提供软件升级服务。
交货期	合同签订后90天内交货
交货地点	广东省广州市

（2）生物显微镜

设备名称	生物显微镜
采购数量	1台
技术指标	1. 内置透射光柯勒照明，12V100W 卤素灯； 2. ▲内置日光平衡滤光片、25%透光率的中密度片、6%透光率的中密度片，拉杆式，左右手均可操作； 3. 具有固定照相光强 PRESET 按钮，可设定固定光强，数码照相无需多次白平衡； 4. ★具有节能开关，操作者离开显微镜超过 30 分钟，显微镜会自动关闭透射光光源，既节能又延长灯泡寿命； 5. 粗/微同轴调焦，总行程 25mm，粗调 17.8mm/圈，微调 0.1mm/圈，微调最小精度 1 微米，微调旋钮可根据用户喜好，安装在左、右两侧均可； 6. 调焦轴右侧具有粗调张力调节环，调节粗调的松紧度，可纠正载物台往下滑动； 7. ▲调焦轴左侧具有载物台高度限位调节环，可随意设定载物台的最高位置，防止物镜压碎玻片，从而保护物镜和玻片； 8. 内倾式 6 孔物镜转盘，具有物镜棱镜插槽； 9. 三目观察筒，视场数 22mm，倾角为 30°，瞳间距 50-76mm，其中一

	个屈光度可调节校正； 10. 观察筒三档分光，推拉杆式移动选择，档位分光分别为：100%双目观察；20%双目观察 VS 80%照相；100%照相； 11. ★钢丝传动载物台，无外露的齿条，避免操作者机械损伤；顺时针方向有 230° 旋转空间，逆时针方向有 20° 旋转空间，拍照时可以轻松实现样品位于图片的水平和垂直方位； 12. 载物台表面为陶瓷材料，平整耐磨，避免掉漆现象； 13. 右手操作载物台，尺寸 156 mm (D) x 191 mm (W)，X 轴行程 76mm，Y 轴行程 52mm，可同时夹持 2 个玻片； 14. X、Y 轴移动手柄内置调节旋钮，可随意调节 X、Y 轴的阻尼； 15. ▲8 孔万能聚光镜，摇出式顶透镜，数值孔径 0.9，具有 8 孔对应光学组件的磁性标签贴；配有起偏镜，检偏镜，物镜棱镜，10 倍、20 倍、40 倍、100 倍聚光镜棱镜； 16. ▲平场半复消色差物镜（分辨率和景深需要提供厂家的证明文件） 16.1 4 倍 0.13 W.D. 17mm，分辨率 2.58 微米，景深 127.2 微米； 16.2 10 倍 N.A.0.3 W.D. 10mm，分辨率 1.12 微米，景深 22.4 微米； 16.3 20 倍 N.A.0.5 W.D. 2.1mm，带弹簧，分辨率 0.67 微米，景深 7.0 微米； 16.4 40 倍 N.A.0.75 W.D. 0. 51mm，带弹簧，分辨率 0.45 微米，景深 2.52 微米； 16.5 100 倍 N.A.1.3 W.D. 0. 2mm，带弹簧，分辨率 0.26 微米，景深 0.66 微米； 17. 目镜 10 倍，视场数 22mm，高眼点设计，具有软橡皮眼罩，其中一个屈光度可调节。 18. C 型接口，内置 0.5 倍光学透镜； 19. 与显微镜同品牌数码相机； 20. 彩色 CCD 芯片，2/3 英寸，505 万像素； 21. ▲拍摄图像可选分辨率：2448 x 1920；1920 x 1080（Full HD）；1224 x 960； 22. 感光度选择：ISO 100/200/400；

	23. ★测光模式选择：自动、手动；测光面积选择：全幅、30%、1%； 24. 曝光时间范围：自动模式 1/20,000 秒至 2 秒，手动模式 1/20,000 秒至 8 秒； 25. ▲实时帧速：在 2448 x1920 分辨率下为 15 帧/秒，在 1920 x 1080 分辨率下为 22 帧/秒，在,1224 x960 分辨率下为 30 帧/秒； 26. 数据传输方式：USB3.0 Micro-B； 27. 与显微镜和数码相机同品牌图像软件； 28. 能够灵活驱动相机取图已完成录像功能； 29. 具有添加注释、箭头、比例尺等功能； 30. 调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围；单荧光通道图片做色彩合成，合成透射光和荧光通道图像，显示荧光在细胞上的定位图像； 31. 具有交互式测量功能； 32. 笔记本电脑：I7 处理器，8G 或以上内存，256G 或以上固态硬盘，1T 硬盘，4G 独立显卡，24 寸液晶显示器
配件要求	1T 移动固态硬盘 2 个
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供 1 年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 安装调试：由中标人负责完成安装、调试。中标人须在中国境内有固定的办事处、维修部及零配件保存仓库，接到用户维修电话后的 4 小时内必须有响应，48 小时内须到达用户现场。 3. 技术支持：提供操作手册及培训服务；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件的情况下，免费提供软件升级服务。
交货期	合同签订后90天内交货
交货地点	广东省广州市

（3）偏光显微镜

设备名称	偏光显微镜
采购数量	1台
技术指标	1. 总体要求：正立式透反两用偏光显微镜，Y 型设计，观察方式齐全，性能卓越，使用方便。 2. 镜体：系统集成式设计积木式结构，符合人机工程学原理，稳定的底座及载物台，各种调节和控制部件使用方便，占台面积小，承载能力大。 3. ★光学系统：UIS2 无限远光学系统。 4. 观察方式：反射光满足式样在明场，暗场，偏光下的观察要求。透射光满足式样在明场，偏光，锥光镜检下的观察要求。检偏器可调。配备平场消色差物镜/消球差聚光镜。 5. 功能转换盘：反射光照明器具备 5 位功能转换盘。 6. 目镜：10x*2,视场数 22mm。配备目镜眼罩。 7. ★物镜：透反射专用物镜； 5x（工作距离：20mm,数值孔径：0.15） 10x（工作距离：11mm,数值孔径：0.3） 20x（工作距离：3.0mm，数值孔径：0.45） 50x（工作距离：1.0mm，数值孔径：0.8） 100x（工作距离：1.0mm，数值孔径：0.9） 8. 照明装置：使用长寿命高亮度 LED 灯。 9. 光学标尺：配备目镜，试样移动尺及各种滤光片。 10. 载物台及物镜转盘：偏光旋转载物台，可旋转 360°，旋转调节精度 0.1°，方便装卸。调焦：同轴粗、微调，微调最小读数 1um。 11. 测量附件：配有固定光程差测量补偿器 λ、消偏器。 12. ★输出装置：同显微镜品牌工业级 1/1.8 英寸 280 万像素 CCD（非 CMOS）彩色数码摄像头，图像帧率：25 帧/秒； ▲最大记录像素：1920X1440 ▲曝光时间：1/20,000s to 8s(50μs-8s) USB3.0 接口 13. ▲图像测量：同显微镜品牌；采用中文界面（可更换其他语言）；图

	像实时采集、存储与显示；实时测量；通用几何测量；测量参数：距离，角度，矩形，圆，椭圆和多边形；可进行对比度调整，图像导航功能；可数据输出到 EXCEL。 14. 笔记本电脑：I7 处理器，8G 或以上内存，256G 或以上固态硬盘，1T 硬盘，4G 独立显卡，24 寸液晶显示器。
配件要求	1T 移动硬盘 2 个
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供 1 年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 安装调试：由中标人负责完成安装、调试。中标人须在中国境内有固定的办事处、维修部及零配件保存仓库，接到用户维修电话后的 4 小时内必须有响应，48 小时内须到达用户现场。 3. 技术支持：提供操作手册及培训服务；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件的情况下，免费提供软件升级服务。
交货期	合同签订后90天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 8 地质勘察处理分析软件

设备名称	地质勘察处理分析软件
采购数量	1套
技术指标	1. ★采用 GeoMedia 地理信息平台技术，支持海底管缆路由设计。可与 Makai Layer 软件数据格式兼容。 2. 支持导入海底管缆路由设计相关的水深、底质、CPT 图表、海岸线、已铺设路由、海图、海洋保护区等数据； 3. ▲支持用户创建和编辑管缆路由，建立路由位置列表（RPL）和单条

	路由线图形（SLD）。能够自动生成路由，并能基于海底水深数据计算并显示路由长度、倾斜（基于椭球曲面和投影两种计算方式）； 4. 可以根据需要定义管缆类别，并可以在工作中调整路由配置； 5. ▲支持在规划路由或施工过程中，对路由进行编辑修改，并自动计算和更新路由参数和路由位置列表和单条路由线图形； 6. 软件能够显示调整对全部管缆的影响，通过系统工具可以在最优化管缆距离情况下，避免路由遇到障碍物； 7. ▲具有自动识别与数据库内其他路由路径交叉的工具，并可以自动添加到路由位置列表（RPL）中； 8. ▲自动根据用户的定义，为不同水深下的管缆选择合适的管缆类别； 9. 支持自动根据路由生成缓冲区； 10. 支持各类型的用户注释； 11. 软件可以完成初步的成本估计，并在路由做出调整时自动更新； 12. ▲可以在完成路由规划后，将数据导出为国际海缆组织常用图表文件、单条路由线图形（SLD）、KML 格式、AutoCAD 格式等多种所需文件格式； 13. 包含 DTM 模块，能够将路由显示在三维数字地面模型上； 14. ▲包含 FME 模块，支持主流的 GIS 数据库格式导入，必须支持 ESRI ArcInfo、AutoCAD、IHO S-57 等软件格式导入。
配件要求	1. 包含软件狗 1 个； 2. 系统安装光盘 1 套； 3. 原厂操作手册 1 套；
售后服务	1. 保修维修： 一年的软件订阅期。 2. 安装调试：由中标人负责完成安装、调试。中标人须在中国境内有固定的办事处，接到用户维修电话后的 4 小时内必须有响应。 3. 技术支持：提供中英文操作手册；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件的情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：厂家工程师培训 3 天，包含培训期间使用临时软件许可 5 套，培训人数不少于 6 人。

	5. 现场服务：制造商工程师现场服务所产生费用如：差旅费和补助均由中标人承担。
交货期	合同签订后90天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 9 海洋铯光泵磁力仪

设备名称	海洋铯光泵磁力仪
采购数量	1台
技术指标	1. ★无放射性自振荡离散波束铯蒸气型； 2. ★量程：20,000-100,000 nT； 3. ▲工作水深：≥2500m 4. 作业区域：为地磁场矢量与传感器长、短轴夹角均大于 6 度的地区，可自动进行南、北半球转换； 5. ▲灵敏度：<0.004 nT/sqrt(Hz) rms，峰-峰值≤0.02 nT（采样率 0.1 秒）； ≤0.002 nT（采样率为 1 秒） 6. ▲最高采样率：≥10 次/秒(10Hz) 7. ▲航向误差：≤1 nT（在 360 度旋转和翻滚范围内） 8. 绝对精度：<3 nT（在整个量程范围内） 9. 相对精度：两个或多个传感器可调成一致（零差）； 10. 梯度公差：>500nT/英寸； 11. 温漂：0.05nT/℃； 12. 采样周期：从 0.1 秒到 10 秒可选，或通过外部触发器； 13. 深度传感器：精度：≤压力的 0.25%，分辨率：≤20cm。
配件要求	1. 配套拖缆：100m 和 9m 各 1 条； 2. 配套采集软件和软件狗 1 套； 3. 数据转换盒 1 个。
售后服	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供一年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起，并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替

务	换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 安装调试：由中标人负责完成安装、调试。中标人须在中国境内有固定的办事处、维修部及零配件保存仓库，接到用户维修电话后的 4 小时内必须有响应。 3. 技术支持：提供中英文操作手册；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件的情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供技术人员现场技术指导以及至厂家技术培训（至少 2 人次不小于一周时间），内容须包括设备的工作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的培训资料，包括使用说明书、工作原理图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。 5. 现场服务：制造商工程师现场服务所产生费用如：差旅费和补助均由中标人承担。 6. 安装及调试：根据安装条件，中标人应安装用户要求进行安装并调试合格。
交货期	合同签订后90天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 10　无人艇

设备名称	无人艇
采购数量	1套
技术指标	**1.　船体** （1）船只可实现 GPS 自主导航行驶，能够自动返航及自动躲避障碍物； （2）船只摄像头可将拍摄的现场高清视频图像实时传回地面基站； （3）搭载水质在线监测仪器后，能自动按系统软件事先编辑好的工作位置、行驶路线、行驶速度进行工作； （4）按任务要求可随时将检测的数据及图形、图像传回地面基站显示、存储，当任务完成后能够按预定位置自动返航；

	（5）有警灯、警报、警示装置； （6）★三体流线船型，重心低，航行稳； （7）采用上下隔舱封闭、闭孔泡沫填充设计，具有防沉、防颠覆、防水特性； （8）采用新型高强度复合材料、纳米级碳纤维及凯夫拉防弹装甲材质等材料制成。硬度高、重量轻，具有防撞、防腐、防磨损特性； （9）★尺寸：不大于 1.6m（长）×0.7 m（宽）× 0.4m（高）； （10） ★舱内体积：不小于 0.8m（长）×0.5m（宽）×0.4m（高）； （11） ★船体自重：≤35kg； （12） ▲荷载能力：不小于 30kg； （13） 最小工作水深： 0.25m； （14） 抗风浪等级：5 级风，3 级浪。 **2. 主控系统** （1）接收并执行智能手持遥控器的手动任务指令； （2）接收、保存并执行地面控制基站的任务指令； （3）实时向地面基站发送无人船数据信息、视频图像； （4）实时向遥控器发送无人船数据信息。 **3. 导航系统** （1）卫星定位，自主导航航行； （2）高精度 GPS 接收器：水平定位精度 2.5 m，速度精度 0.1 m/s； （3）GPS 接收灵敏度：-160 dBm ； GPS 更新速率：5 Hz； （4）GPS 冷启动时间：29 秒； （5）朝向精度：0.1 度；朝向重复性：±0.3 度； （6）倾角范围：± 80 度；倾角准确度：±1 度（0 度- 15 度）。 **4. 数据、视频通信系统** （1）船只与地面基站采用无线射频点对点通信方式； （2）船只与遥控器采用无线射频点对点通信方式； （3）▲通讯距离：开阔地段通信距离不小于 5 公里（基站 GFSK/网桥）、开阔地段通信距离不小于 2 公里（遥控器 GFSK）； （4）通信范围内可进行数据传输和监控，可远程监控船只动态及工作。

	5. 供电系统 （1）▲续航能力：不少于 6 小时（经济航速 1.5 米/秒）； （2）电池充放电次数：不少于 500 次。电池可更换； （3）电池保护：具有过充、过放电、防水及电池过热保护； （4）电池容量：电池为高容量锂聚合物电池，锂聚合物电池 2 组；24V 容量 80Ah（2*40Ah）； **6. 推进系统** （1）★喷泵喷水推进，有效防水草及其他缠绕物； （2）推进器电机：直流无刷电机，额定功率 400W（2 个）； （3）★最大航速：5m/s；经济航速：1.5m/s； （4）转向方式：差速控制。 **7. 在线监测系统** （1）▲配备单波束测深仪，仪器搭载安装、拆卸方便可靠； （2）配有数据采集模块接口：不少于 3 个 RS-232 串型接口，可为仪器供电或数据传输； （3）无人船上监测数据模块可支持搭载三路监测仪器设备。 **8. 避障系统** （1）无人船行驶中可实时探测与前方障碍物距离，并采取避障措施； （2）▲障碍物探测距离： 30 米（探测距离长，保障在高速行驶时，能躲避障碍物）； **9. 实时视频传输系统** 可实时回传水面视频图像至地面基站并显示。 **10. 智能遥控器** ★智能手持遥控器设备和软件（**必需提供无人船智能手持遥控器软件著作权登记证书复印件，原件备查）。** （1）遥控无人船行驶； （2）用遥控器编辑工作任务； （3）遥控器屏幕显示无人船信息；即船剩余电量、船行驶速度、经纬度、水温、通信信道、遥控器电量； （4）随时监控，可随时中断或改变无人船工作任务； （5）警报警灯控制；

（6）与地面基站对无人船控制权交互转换；

（7）可切换屏幕颜色显示方案；

（8）遥控器防水防尘等级：IP65；

（9）电池续航时间：不小于 12h；

（10） 遥控距离：≤2Km；

（11） 重量：小于 1 kg；

（12） 摇杆方式：电阻式；

（13） 摇杆范围：360 度；

（14） 内置无线通讯模块，调制方式 GFSK。

11. 移动工作包装箱

容纳船体以及船体其它配件，方便运输，能做到对船体以及船体其他配件的防压、防震、防雨淋的保护，便于长期使用。

配件要求

配置清单

序号	名 称	数量	备注
1	全自动无人船平台	1	
2	船体充电器	1	
3	推进器	3	2 备 1
4	螺旋桨桨叶	3	备品
5	数据天线	1	船体
6	视频天线	2	船体
7	视频天线	1	岸基板状天线，含 2 根馈线(SMA-N16 接头)
8	网桥	1	岸基
9	网线	1	
10	POE 电源线	1	
11	电池（16.8V/20Ah）	1	给岸基网桥供电
12	智能遥控器	1	含遥控器天线
13	遥控器充电器	1	
14	船体移动推车	1	含螺丝、扳手等工具
15	移动工作包装箱	1	
16	便携式基站	1	

		17	单波束测深系统	1	
		18	便携式潮位仪	2	
售后服务	提供技术支持、操作培训、免费现场培训（包括1年免费上门保修、终身维护服务的标准）。				
交货期	合同签订后40天内交货				
交货地点	广州市				

包组 11

（1）固定翼无人机

设备名称	固定翼无人机
采购数量	1台
技术指标	1. ★固定翼无人机，采用复合材料制作，电力驱动，起飞重量≥3.5kg，翼展≤2m，机长≤1.5m。 2. 飞机应支持无遥控自动起飞、自动滑降和自动伞降，实用升限高度不低于海拔5000m，配套高密度安全运输箱。 3. 整机模块化设计、组装、拆卸无需工具。 4. 无人机控制系统支持双频GPS导航，配备多路冗余姿态传感器，支持全自动任务模式。 5. ★GPS模块需支持GPS：L1/L2；BD：B1、B2；GLONASS：L1，L2，直接输出RT27，可转RINEX和BINEX格式，定位精度不低于5cm。 6. ▲水平飞行速度＞60km/h,续航时间不低于1.5小时，综合抗风风机满足5级风要求。 7. ★GPS解算软件需要支持数据格式转换，后差分数据解算及高精度POS导出。 8. 数据传输使用无人机专用频率，测控半径不低于10km，具备抗干扰跳频工作模式。 9. ▲地面站软件应具备一站式智能软件系统，包含航线设计模块、飞行监控模块、飞行质量检查模块、影像预处理模块、一键式拼图模块、云监控模块。 10. 飞机采用智能电池、支持一键查看电量、电池健康状态监控，容量符合

<table>
<tr><td></td><td>航空随身行李要求。
11. 数据处理和外业作业笔记本电脑各1台，配置要求（不低于）：外业作业电脑：国产原厂整机，屏幕13英寸，i7-8650u以上处理器，16G内存，512G固态硬盘；数据处理电脑：国产原厂整机，屏幕15.6英寸，i7-8750h以上处理器，8G内存，128G固态硬盘+1T硬盘。</td></tr>
<tr><td>配置要求</td><td>旋翼无人机配置清单
<table>
<tr><td>序号</td><td>产品名称</td><td>单位</td><td>数量</td></tr>
<tr><td>1</td><td>飞行平台</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>航测模块</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>数据传输模块</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>地面站软件</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>智能电池</td><td>组</td><td>3</td></tr>
<tr><td>6</td><td>智能电池充电器</td><td>个</td><td>1</td></tr>
<tr><td>7</td><td>包装箱</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>8</td><td>回收伞</td><td>个</td><td>50</td></tr>
<tr><td>9</td><td>数据处理电脑</td><td>套</td><td>2</td></tr>
<tr><td>10</td><td>第三方责任险（一年内）保额</td><td>万</td><td>30</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>售后服务</td><td>1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供 1 年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。
2. 安装调试：由中标人负责完成安装、调试。中标人须在中国境内有固定的办事处、维修部及零配件保存仓库，接到用户维修电话后的 4 小时内必须有响应，48 小时内须到达用户现场。
3. 技术支持：提供中/英文操作手册；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件的情况下，免费提供软件升级服务。</td></tr>
<tr><td>交货期</td><td>合同签订后30天内交货</td></tr>
</table>

交货地点	广东省广州市

（2）旋翼无人机

设备名称	旋翼无人机
采购数量	1台
技术指标	1. ★1、四旋翼无人机，起飞重量不低于15kg，有效任务载荷不低于5kg，最大飞行时间不低于38min（无负载），18min（5.5kg）。 2. ▲实用升限高度不低于海拔4500m，配套高密度安全运输箱。 3. ▲无人机悬停精度，垂直精度满足0.5m，水平精度满足1.5m。 4. ▲无人机通信距离不低于5km。 5. ▲水平飞行速度大于65km/h,最大爬升速度大于5m/s,最大下降速度大于3m/s，综合抗风风机满足4级风要求。 6. 无人机应满足-10℃~40℃工作区间，支持螺旋桨快速拆装。
配置要求	旋翼无人机配置清单 序号 / 产品名称 / 单位 / 数量 1 / 飞行平台 / 套 / 1 2 / 智能飞行电池（不含标配）6 块 / 套 / 2 3 / 第三方责任险 / 万 / 30
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供 1 年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 安装调试：由中标人负责完成安装、调试。中标人须在中国境内有固定的办事处、维修部及零配件保存仓库，接到用户维修电话后的 4 小时内必须有响应，48 小时内须到达用户现场。 3. 技术支持：提供中/英文操作手册；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件的情况下，免费提供软件升级服务。

交货期	合同签订后30天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 12　机载三维激光扫描仪

设备名称	机载三维激光扫描仪
采购数量	1台
技术指标	1. ★三维激光扫描仪应满足轻小型无人机作业需求，配置一类安全激光，总体重量不大于1.6kg（不含连接件），配备专业运输箱； 2. ▲扫描仪脉冲频率不低于100KHz； 3. ★有效测量距离不低于250m，在60%目标反射率应达到250m，20%目标反射率应达到150m； 4. ▲激光发散角不大于0.5mrad，角度分辨率不大于0.001度； 5. ▲扫描仪作业回波次数不低于5次，扫描仪应该采用旋转棱镜式作业方式； 6. ▲扫描仪的测量精度应满足15mm（@150m），重复测距精度应满足10mm（@150m）。 7. 扫描仪存储：采用存储卡式的存储模式，最大可支持128GB存储需求； 8. 设备自身保护等级满足IP64防尘，防水飞溅，并提供安全运输箱； 9. 工作范围能够在-10℃至40℃正常工作； 10. ★扫描仪应配备原厂提供的采集软件，用于控制和监控系统工作，包括扫描仪、惯性导航系统及相机等，实现系统配置、参数设置，同时还支持使用无人机触发进行扫描仪开启、数据记录及停止工作； 11、扫描仪应配备原厂点云后处理软件和点云分类及点云着色软件，主要功能包括： (1)　原始点云数据解析功能，主要实现对原始数据的提取，包括按测距、时间、反射率、角度等多种参数进行点云数据提取和浏览； (2)　坐标转换模块，主要实现对点云数据进行坐标转换和支持，支持七参数转换、投影等坐标转换方法； (3)　支持所提供的扫描仪采集的点云数据和多种格式轨迹数据的融合处理，支持对解析时间段的选择、扫描仪惯性导航关系的转换以及多种点云

<table>
<tr><td></td><td>数据的生成，如LAS、TXT等；
(4) 提供点云浏览和展示的平台，实现点云的二三维展示功能，支持使用反射率、高程、单色、点密度、真彩色、高差模式等多种模式进行浏览；支持点云着色（使用多种相机）、多航带拼接、整套系统检校、相机畸变检校、精度统计、数据预分类、查看、点云多种格式导出、照片EO导出等功能。</td></tr>
<tr><td>配置要求</td><td>机载三维激光扫描仪配置清单
<table>
<tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>单位</th><th>数量</th></tr>
<tr><td>1</td><td>三维激光扫描仪</td><td>台</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>配套的安装工具</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>配套的采集软件</td><td>台</td><td>1</td></tr>
<tr><td>4</td><td>配套后处理软件及中英文操作说明文档</td><td>套</td><td>1</td></tr>
<tr><td>5</td><td>三维激光扫描仪运输箱</td><td>套</td><td>1</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>售后服务</td><td>1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供 1 年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。
2. 安装调试：由中标人负责完成安装、调试。中标人须在中国境内有固定的办事处、维修部及零配件保存仓库，接到用户维修电话后的 4 小时内必须有响应，48 小时内须到达用户现场。
3. 技术支持：提供中/英文操作手册；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件的情况下，免费提供软件升级服务。</td></tr>
<tr><td>交货期</td><td>合同签订后30天内交货</td></tr>
<tr><td>交货地点</td><td>广东省广州市</td></tr>
</table>

包组 13　10m 浮标体维修

设备名称	10m 浮标体维修

采购数量	1套
技术指标	1. 功能描述 1.1 本次集中采购内容为 QF305 直径十米浮标标体维修。 2. 极限工作环境 2.1 最大风速：75m/s。 2.2 环境温度：-20℃～+50℃。 2.3 海上连续工作时间大于 3 年。 3. 技术指标 请严格按照《大型海洋资料浮标标体建造标准》（HY/T 224-2017）施行。 3.1 浮标体现有基本参数及基本结构简介 浮标体为圆盘形，钢结构，直径 10m，型高 2.2m。上体为圆柱体，下体为截圆锥体，底板直径 6.6m，排水量为 62t，质量惯性矩约为 45tms2，钢结构重约 32t，压铁 25t。 浮体舱室由一个主舱和六个浮力舱组成。设三个仪器井，对称互为 120 度角，可分别安装水下二氧化碳、ADCP、温盐 pH、溶解氧、叶绿素等传感器。设三个缆桩，两个舱口。采用多层小平台结构，最顶层只安装有高度要求的风传感器及天线等，其余传感器均安装在二层和三层上。浮标体充分考虑安全性设计，浮标舱门开启工具设计为特殊的专用扳手。在浮标桅杆、舷侧、仪器井盖及甲板部，要求增加安全标识及警告标志。要求浮标周圈有聚脲防碰防护圈。 浮标体现状可以到实地察看（联系方式见招标文件）。 3.2 材料 浮标体为钢质焊接结构，主体材料为优质造船钢（CCS（B）），包括甲板，柱面舷板，锥面底板、底板、舱壁板、复板、地台板、桅杆筒、骨架等。桅顶平台、桅顶平台舱盖、浮标舱门及浮标仪器井盖用无磁不锈钢 1Gr18Ni9Ti（即 SUS304），水下仪器架用钛合金（TA2）。锚链挂杆用耐磨钢（宜采用 65Mn 钢或者耐磨合金钢）。所有材料需经平整矫正，除锈喷砂等预处理。 3.3 施工要求及工艺 本浮标所用焊接材料均应符合中华人民共和国船舶检验局的相关规定，

按我国《钢质海船建造规范》要求严格执行。

埋弧自动焊用焊丝、焊剂配合使用，级别为Ⅰ41，焊剂为 430 或 431；手工电弧焊所用焊条级别为Ⅰ41。甲板、底板、复板、拼板采用对接双面手工焊，开坡口 50°～60°单面坡口或双面坡口全焊透，连续角焊缝的构件腹板上如有对接焊缝，应先将对焊接焊缝焊好，并将焊缝高于母材的部分铲平在焊连续的角焊缝。

相同板厚件对接时，不平度允差不得大于 1mm。板厚大于 6mm 的板，对焊时必须开坡口,坡口角度 50°～60°,板材与骨材的装配间隙应不大于 1.5mm。

间断骨架装配时，其向断骨架平面性要求不大于 1mm。

焊缝质量标准Ⅱ级，主要采用低氢焊条 T427，桅顶平台用不锈钢焊条，薄板用氩弧焊。所用焊缝必须认真及时地进行质量检查，除外观检查外，还要进行煤油试验、冲水试验（舱门、舱盖门、人孔盖等）、压水试验（仪器电源舱、浮力舱）。水压为 0.3kg/cm2，吃水线以下的焊缝必须再用超声波探伤抽查检验，并提供以上各检验合格证书（报告）。

甲板与底面的不平面度允差 5mm。

Φ10000 不圆度允差 10mm。

浮标中心轴与桅杆筒轴的不同心度允差为 4mm。

油漆使用国际牌，包含环氧防锈漆（两道）、环氧连接漆（两道）、聚氨酯面漆（三道）、无锡自抛光防污漆（三道）等四种，喷涂油漆前需喷砂除锈，按严格工艺进行浮体各构件未注尺寸公差按《船体建造精度标准》。

施工时应严格按设计技术图纸规定的各项技术要求进行，如果有异议，必须经双方协商后才可改动。

4. 标体维修项目

现场勘察时，投标人需对浮标标体进行全面检查评估，维修时对老化锈蚀或损坏部位进行加固或更换，维修完成后整个浮标符合《大型海洋资料浮标标体建造标准》(HY/T 224-2017)。

（1）铲除水线以下海洋生物（含三个安装井内）。

（2）淡水冲洗浮标外体。

（3）整个标体喷砂除锈。

	（4）更换钢制舱口盖 6 只；600X600X8；围板高：300mm 外开式。800X600 两个外开式，一个内开式（异形轴、防雨罩、座均采用 316 不锈钢材料）。 （5）拆开浮力舱人孔盖，浮力舱内检查范围：肋板撞击变形状况。更换密封胶垫、并做气密性试压。 （6）桅杆门检查异形轴、密封轴套（316 不锈钢）、有关轴销、小平台圆门。更换三元乙丙优质弹性密封胶垫。 （7）上下护舷部分变形部位割除更换。 （8）舭板撞击变形校正恢复。 （9）割除旧新锌块更换 18 块锌块（每块 10 公斤）。 （10）舱内脚踏板拆开防腐、复位固定。 （11）小平台传感器支架检查，部分更换。 （12）浮力舱部分肋板割除更换。 （13）部分围壁板校正。 （14）单点海流计安装架更换（材料为钛合金（TA2））。 （15）增加剖面海流安装架（材料为钛合金（TA2））。 （16）甲板护栏板变形校正。 （17）上桅杆护栏检查。 （18）甲板扶手检查。 （19）浮力舱部分装璜更换与加固。 （20）仪器室、电池室装璜、配套设施检查。舱内重新涂装。 （21）平台踏板、平台上三道护圈、6 根桅杆支撑、12 个太阳能电池板支架检查。 （22）桅杆内、舱内梯子结构检查加固。 （23）系链板系泊孔磨损检查。 （24）浮标重新按大型海洋环境监测浮标涂装技术规范要求，重新涂装，使用国际牌油漆。 （25）割除旧锚链更换新的锚链（按照 60 米水深设计锚系，材质为三级钢）。 （26）电池室透气管检查。 （27）桅杆透气管检查。

（28）浮标底板检查。

（29）甲板带缆桩检查。

（30）24 个系轮胎环检查。

（31）浮体锈蚀部位需进行更换。

（32）更换桅顶平台舱门，配置一套舱门水密胶条。

（33）更换桅筒舱门（材质为 304 不锈钢），配置一套舱门水密胶条。

（34）按照采购人要求更改所有浮标原有标识。

5、浮标锚系清单

序号	名称	规格	数量	备注
1	浮标端锚链	AM3-46*27.5 米（含 1 个末端卸扣+1 个肯特扣+1 个转环组）有档锚链	1 节	所有锚链第一环和最后一环均为 52mm，所有肯特扣均为 52mm。
2	中间锚链	AM3-52*27.5 米（含 1 个肯特扣）有档锚链	1 节	
3	过渡连接锚链	AM3-52*27.5 米（含 1 个肯特扣）有档锚链	1 节	
4	中间锚链	AM3-46*27.5 米（含 1 个肯特扣）有档锚链	2 节	
5	锚端锚链	AM3-46*27.5 米（含 1 个末端卸扣+1 个转环组）有档锚链）	1 节	
6	肯特扣	配 52 有档锚链	2 个	
7	霍尔锚	3T	1 个	
8	锚链	AM2-28*27.5 米（有档）	5 节	

6、采购人提供必要施工条件：负责提供施工场地及水电等。

售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供两年质保期，时间从设备验收合格、采购人接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。

	2. 安装调试：由中标人负责完成安装、调试。设备供应厂家须在中国境内有固定的办事处、维修部及零配件保存仓库，接到用户维修电话后的 4 小时内必须有响应，48 小时内须到达用户现场。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件的情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供技术人员（人数由采购人确定）的现场技术培训，内容须包括设备的工作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。通过培训，使采购人工作人员有能力自行展开浮标的部放/回收及基本维护。在培训和实际部放中着重强调海上部放/回收/维护的安全操作，最大限度保护人身安全。 5. 质量保证期内，中标人应保证备件的供应。质量保证期满后，如中标人将要停止备件生产，应事先将停产计划通知采购人，以使采购人有足够的时间采购所需的备件。否则，因备件问题导致设备无法使用，采购人有权向中标人追索全部整机损失。 6. 运输：货物须运到采购人指定位置，且把货物卸载到采购人指定仓库内为止，在此过程中所有费用由中标人支付。 7. 验收：货物在海上工作满一个月合格后，方能进行后续的验收手续。 8. 中标人负责浮标布放（船舶由采购人提供）。 9. 说明书：中标人须向采购人提供所有有关货物的中文版资料（至少包含：说明书、安装手册、操作手册、维护手册、浮标布放作业步骤和流程等）。 10. 中标后，中标人每周须向采购人汇报合同进展情况及下一步工作计划安排。
交货期	合同签订后30天内交货
交货地点	广东省广州市

包组 14　激光雷达浮标研制

<table>
<tr><td>设备名称</td><td>激光雷达浮标研制</td></tr>
<tr><td>采购数量</td><td>1套</td></tr>
<tr><td>技术指标</td><td>

1. 概述

研制 1 套激光雷达浮标。该浮标为安装激光测风雷达的载体，通过软件仿真计算、水池试验优化设计浮标标体和锚泊形式，满足激光测风雷达的姿态要求。

2. 技术指标

（1）布放水深：30-50m

（2）三级海况下，浮标摇摆度≤15°

（3）标体直径≥3m

（4）浮标重量≥2.4t

（5）排水量≥3.5t

（6）吃水≥0.5m

★（7）满足激光雷达的安装要求（型号：ZephIR 300），设计激光雷达外壳保护罩。**（图纸，另册）**

（8）采集并发送浮标的位置、方位、六自由度运动信息。

（9）设计浮标系泊结构。

▲（10）通过软件模拟计算浮标的运动响应。

▲（11）设计物理模型波浪水池试验，研究激光雷达浮标在波浪作用下的水动力特性，分析波高、波浪周期对浮标的横摇、纵摇、摇摆角度等水动力特性的影响，得到不同波浪要素下浮标的水动力特征参数。

（12）锚灯 1 套：采用 LED 节能灯；视程大于等于 3 海里；颜色为橙黄色，闪莫“0”12 秒。

（13）设计并配套传感器及电源系统安装固定架。

3. 数量

该激光雷达浮标至少包括以下：

<table>
<tr><th>序号</th><th>设备名称</th><th>数量</th><th>单位</th></tr>
<tr><td>1</td><td>浮标体</td><td>1</td><td>套</td></tr>
<tr><td>2</td><td>方位、六自由度传感器</td><td>1</td><td>套</td></tr>
<tr><td>3</td><td>GPS</td><td>1</td><td>套</td></tr>
<tr><td>4</td><td>采集通信系统</td><td>1</td><td>套</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

	5	锚灯	1	套
配件要求	1. 提供相关的中文技术文档 2. 提供配套接收岸站计算机、天线、电缆、软件等。 3. 提供 2 套安装调试用工具。 4. 提供计算分析和试验分析报告。 5. 提供设计图纸。			
售后服务	1. 保修维修：中标人须对所提供的设备提供1年质保期，时间从设备验收合格、用户接受使用之日算起。并提供终身维修。质保期内的工作应包括设备的免费维修和保养等工作，中标人须负责修理和替换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障，所发生的费用由中标人承担。具体的内容须在投标时说明。 2. 安装调试：由中标人负责完成安装、调试。中标人须在中国境内有固定的办事处、维修部及零配件保存仓库，接到用户维修电话后的4小时内必须有响应，48小时内须到达用户现场。 3. 技术支持：提供中文操作手册；必要时共同开发仪器，建立检测方法；在技术更新、升级以后，及时提供软硬件的技术更新和升级改造信息，在不涉及更改硬件的情况下，免费提供软件升级服务。 4. 培训：免费提供技术人员的现场技术指导和技术培训，内容须包括设备的工作原理、数据处理、使用方法、日常维护、一般常见故障的排除措施等，培训时需提供完整的中文培训资料，包括使用说明书、工作原理图、数据处理、电气连接图、操作流程、注意事项、安装调试方法和维修指南。			
交货期	合同签订后60天内交货			
交货地点	广东省广州市			

三、质量、包装、安装、调试与验收

1.质量要求

1.1 产品质量应符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准、行业标准货货物来源国官方标准；

1.2 产品所有技术性能规格及参数，应符合招标文件和中标供应商投标文件所要

求的技术标准及生产厂商公开的宣传资料和生产厂商官方网站宣传内容的标准要求。

1.3 中标供应商应保证提供的产品是全新未使用过的原厂合格正品（包括零部件），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。

2.包装：

全部设备均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标供应商承担。

3.安装、调试：

3.1 中标供应商投标报价应包含合同项下设备的购置、运输、安装、调试、税金、培训、售后服务、以及招标文件中要求投标人提供的专项服务等一切费用。

3.2 中标供应商须委派专门的技术人员负责设备的调试并现场讲解，安装调试时须对各安装场地内的其它设备、设施实施良好保护措施。

4.验收：

4.1 中标货物安装调试完成，正常工作 15 个工作日后进行验收，验收应在采购人和中标供应商双方共同参与下进行。

4.2 验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合本合同规定的情况，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人和中标供应商双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由中标供应商承担。

4.3 如果合同设备运输和安装调试过程中因事故造成货物短缺、损坏，中标供应商应及时安排换货，以保证合同设备安装调试的成功完成。换货的相关费用由中标供应商承担。

五、售后服务要求：按各包组要求

六、付款方式

1、 签订合同后，采购人凭中标人提供的等额正式发票支付不低于合同总价 30%的货款；

2、 全部货物安装调试、验收合格后 10 个工作日内，采购人凭验收合格文件及中标人提供的等额正式发票支付合同的剩余货款；

3、 采购人支付尾款前，由中标人按合同总价 5%向采购人提供银行出具的质量担

保函，且保证期限应至少比质保期满之日延长 30 日。

4、 合同货物交付到采购人指定地点并完成安装验收后，凭以下材料办理支付手续：

1）合同

2）中标人开具的正式发票

3）验收调试报告（加盖采购人公章）

4）中标通知书

注：在分期付款时，采购人负责在付款期限内将合同款支付手续提交进入财政统一支付流程，并及时跟进付款进度。因此，付款期限仅限于采购人向政府采购支付部门提交支付手续的时间，而非款项实际支付时间。在规定时间内提交付款申请即视采购人已履行付款义务，中标供应商不得以资金付款期限已过，向采购人索赔或要求支付违约金。

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人员根据《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，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、附表 6

（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、微型企业和监狱企业产品价格扣除（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。

（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（指修正后报价，下同）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

附表 2：符合性审查表

附表 3：技术、商务及价格分值分配

附表 4：技术评审表

附表 5：商务评审表（适用所有包组 1～12，14）

附表 6：商务评审表（适用包组 13）

附表 7：价格评审表

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副本（或事业法人登记证或身份证等相关证明）复印件。
2	2018 年财务状况报告或者基本户开户银行出具的资信证明（若新成立的，提供成立至今的月或季度财务状况报告复印件并加盖公章）。	提供 2018 年财务状况报告或者基本户开户银行出具的资信证明（若新成立的，提供成立至今的月或季度财务状况报告复印件并加盖公章）。
3	投标截止之日前 6 个月任意一个月依法缴纳税收相关证明材料或依法免税证明。	提供投标截止之日前 6 个月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	投标截止之日前 6 个月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。	提供投标截止之日前 6 个月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	供应商未被列入“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，如相关记录已失效，供应商需提供书面声明。

序号	审查内容	审查标准
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。	提供全国企业信用信息公示系统相关信息截图或书面承诺。
9	本项目不接受联合体投标。	采购代理机构审核。
10	供应商已报名并购买本项目招标文件。	采购代理机构审核。

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	法定代表人证明书及授权委托书(原件) 注：法定代表人投标时只须提供法定代表人证明书	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。
		投标人的报价未明显低于其他通过符合性审查的投标人；或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人，但能在评标委员会要求的时间内做出书面说明并提供相关证明材料证明其报价合理性，且得到评标委员会认可的。
		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	用户需求书带★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	55 分	15 分	30 分	100 分

附表 4：技术评审表（适用所有包组）

序号	评审分项	分值	评分标准
1	产品技术参数响应程度	35 分	横向对比各投标人技术指标响应程度，完全符合或优于的得 35 分； ① 一般条款（未带“▲”项）：每不满足一项扣 3 分，扣完为止。 ② 重要条款（带“▲”项）：每不满足一项扣 5 分，扣完为止。如发现虚假填写技术偏离表的本项得 0 分。 【注：标注“▲”号的“技术规格”必须提供投标人加盖公章确认的产品彩页或参数证明资料证明其所投产品能满足或达到招标要求，不能提供的将视为不满足，并按照规定扣分。】
2	产品质量及安全保证措施	10 分	横向对比投标人投标产品的配置先进性和质量稳定性、质量保证措施及服务承诺等： 优：产品配置先进、质量稳定，安全性能高得 10 分； 良：产品配置较好，质量和安全性能稳定得 7 分； 中：产品配置一般、质量和安全性能一般得 4 分； 差：产品配置一般、质量和安全性能差得 1 分； 无提供：0 分。
3	供货安装调试、验收方案	5 分	横向对比各投标人对投标产品的供货安装、调试及检验验收方案： 优：配套供货方案供货内容齐全、安装调试及验收安排有序详细可实施得 5 分； 良：配套供货方案供货内容基本齐全、安装调试及验收基本符合需求，内容基本可实施得 3 分；

序号	评审分项	分值	评分标准
			中：配套供货方案供货内容有缺漏、安装调试及验收不够条理得 1 分； 差：配套供货方案最差得 0 分。
4	售后服务方案	5 分	横向对比各投标人的售后服务方案，包括但不限于免费保修期、保修内容（包括费用）、应急维修时间安排、免费保修期及质保期满后的承诺、培训计划及人员安排等。 优：5 分；良：3 分；中：1 分；差：0 分。
合计		55 分	

备注：

1、上表中要求提供佐证材料的，投标人必须提供，否则计 0 分。

2、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（适用包组 1～12，14）

序号	评审内容	分值	评分标准
1	投标人业绩	4 分	投标人提供 2016 年至今同类项目业绩。每提供 1 个得 0.5 分，最多得 4 分，没有不得分。 （附中标/成交通知书及合同关键页复印件，否则不得分）
2	财务状况	3 分	提供 2016、2017 年度经第三方审计的财务报告，两年均盈利得 3 分，一年盈利得 1 分，两年均亏损或不盈利得 0 分。 如所提供的财务报告无第三方审计：0 分
3	技术服务人员能力	3 分	提供投标人负责本项目的项目经理和主要技术人员的基本情况，需提供投标截止日之前三个月的社保证明。 优：3 分；良：2 分；一般：1 分；差或无提供证明材料或材料不齐全：0 分。
4	信用及资质、履约能力	5 分	获得“守合同重信用”、“重合同守信用”荣誉证书、质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、由银行出具的资信证明，每个得 1 分，满分 5 分，须提供以上有效的证书复印件并加盖投标人公章的以下证书复印件，未提供或无效证书不得分。
合计		**15 分**	

备注：

1、上表中要求提供佐证材料的，投标人必须提供，否则计 0 分。

2、各评委按规定的范围内进行量化打分，并统计总分。

附表 6：商务评审表（适用包组 13）

序号	评审内容	分值	评分标准
1	商务要求响应情况	2 分	完全满足用户需求书中商务要求的得 2 分，每负偏离一项扣 0.5 分，扣完为止。
2	质量体系认证	1 分	通过 GJB 或质量管理体系认证证书得 1 分，否则不得分。
3	企业经营状况	2 分	2016-2017 年连续 2 年盈利的得 2 分，其中 1 年盈利的得 1 分，未盈利或未提供证明材料的不得分（提供 2016 及 2017 年度经审计的财务报告）。
4	投标人对投标产品研发能力及应用情况	5 分	① 提供投标产品技术专利证明或获奖证书，一项得 1 分，满分 2 分。 ②投标人能提供六米以上（含六米）海洋浮标用户使用证明材料（与生产销售合同匹配），每个得 1 分，满分 3 分。
5	投标人业绩	5 分	投标人提供 2015 年 1 月 1 日至投标截止前的六米及六米以上浮标项目（新造或维修）的成功案例，根据合同数，每个合同得 1 分，满分 5 分。 注：附中标通知书及合同复印件，业绩时间以合同签订时间为准。
合计		15 分	

附件 7：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) ×价格分值

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（小型，微型企业按折后价格为准）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

货物（设备）采购合同

甲方：_____　　合同编号：_____

乙方：_____　　合同编号：_____

甲乙双方就货物的供应及相关服务，根据《中华人民共和国合同法》及国家海洋局南海调查技术中心 2019 年第一批海洋仪器设备采购项目（项目编号：1210-1941YDZB1801）包组（___）的招标文件和乙方的投标承诺，经双方协商一致，共同达成如下条款：

一、标的

序号	名 称	品牌	规格型号	生产供货商	产地	数量	计量单位	单价（元）	金额（元）	备注
合　　计										

以上货物具体的供货范围、技术规格和技术要求详见合同附件。

二、价格

1、合同总价：人民币_____（￥_____）

2、合同总价包括了货物及配套货物的设计、制造、检验包装、运输、保险、税费以及安装调试、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期服务等的全部费用。

3、本合同价格为固定不变价。

4、如果单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准并修正总价。

三、货物产地及标准

1、货物为_____全新（原装）产品。

2、标准

本合同所指的货物及服务应符合合同附件的技术规格和标准；如果没有提及适用标准，则应符合中华人民共和国国家标准或行业标准；如果中华人民共和国没有相关标准的，则采用货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

3、进口货物必须具备有效的原产地证明、商检部门的检验证明及合法进口渠道证明。

4、国内货物或合资厂的货物必须具备出厂合格证。

5、乙方交货时应将所供货物经国家有关部门颁发的产品鉴定证书、使用许可证、用户手册、产品合格证、保修手册、有关图纸、资料及配件、随机工具等一并交付给甲方。

四、执行进度

1、交货地点：甲方指定地点。

2、乙方自合同签订生效之日起____天内完成供货、验收并交付甲方使用。（具体进度计划可以附件列明）。

五、包装、装运和运输

1、包装必须与运输方式相适应，乙方负责确定包装方式；由于不适当的包装造成货物在运输过程中有任何损坏由乙方负责。

2、 包装费、运费已包含在合同总价内。

六、保险

货物到达交货地点之前的所有保险费用和派往甲方进行服务人员的人身险和其它有关险种，以及有关费用由乙方负责。

七、付款

（具体按照用户需求书执行。）

八、知识产权

1、乙方保证，甲方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

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。

九、项目服务

1、安装与调试

1.1 货物到达交货地点后，乙方即按合同执行时间进度计划派出有经验的工程技术人员到本项目现场进行安装。

1.2 甲方应当提供符合合同货物安装条件的场所和提供只能由甲方给予的必要的配合。

2、检验及验收

2.1 验收按国家有关的规定、规范及本合同的有关约定进行。

2.2 到货验收

（1）乙方在发货前应对货物的质量、规格、性能和数量/重量进行精确全面的检验，并出具证明书，证明货物与合同的规定相符。该证明书将成为向甲方要求付款的单据不可分割的组成部分。但对于合同货物的质量、规格、性能和数量/重量来说，不能成为最终的证明。乙方所作检验的详细情况和结果必须写出报告，该报告应附在质量检验证书中。

（2）所有货物到达交货地点后 5 个工作日内全部完成。在甲方指定人员的参与下，由甲方和乙方共同进行现场开箱检验。乙方须在现场开箱检验前 3 天，通知甲方开箱日期。

（3）现场检验发现短缺，破损或与合同规定的数量，型号及外形不符，则甲乙双方应作记录并确认，除非乙方因其过失未能到场，该记录及商检局出具的现场检验记录和证明，均可作为甲方向乙方索赔的有效文件。在现场检验发现的问题解决之前，甲方有权推迟支付有问题货物成比例的货款。

（4）现场检验发生因乙方过失引起的更换或补充而致使规定的时间表延迟，则甲方有权向乙方索赔由于延迟所造成的一切直接损失，有权向乙方要求全额补偿由于上述更换或补充直接引起的由甲方承担的额外开支以及工时。

（5）现场检验并不解除合同项下乙方义务。

（6）参加现场检验的乙方代表的所有费用概由乙方自理。

（7）因货物的质量问题而发生争议，由广东省或广州市质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。

2.3 安装调试后验收

货物安装调试完毕之日起 7 个工作日内，由合同双方共同进行验收，验收合格后，双方签署验收合格证书一式 2 份。

2.4 货物不符质量要求，致使不能实现合同目的，甲方可拒收货物。甲方拒收货物或者经广州市政府采购管理部门审核批准解除合同的，标的物毁损、丢失的风险由乙方承担。

3、培训

3.1 乙方负责提供操作、维修培训方案及一式___份培训资料。

3.2 乙方提供技术支持、操作培训、免费现场培训（包括但不得低于提供至少____年免费上门保修、终身维护服务的标准，____人的简单操作和维护保养人员的培训）。

3.3 培训的时间、地点和目标如下：培训时间：根据用户情况而定；地点：国内用户现场；目标：达到用户相关人员独立操作水平

十、质保期及服务

1、货物质保期为甲乙双方签署验收合格证书之日起计算：质保期为___年。质保期后，乙方应该继续提供货物使用的技术支持，包括故障排除及零件的供应。

2、乙方必须提供 24 小时电话服务热线，保证在接到故障电话后 48 小时到场，并在___小时内修复。在质保期内，如___小时内无法修复设备，乙方必须提供替代设备（不低于故障货物规格、型号、性能的备用货物）给甲方使用，直到故障设备修复为止。

十一、异议索赔

1、乙方对于所提供的货物与合同要求不符负有责任。乙方同意甲方拒收货物，乙方负担由此发生的一切损失和费用。包括银行利息、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费等必要的费用。

2、对有缺陷的零件、部件和设备，乙方同意免费更换，以达到合同规定的规格、质量和性能，乙方承担一切费用和风险并负担甲方遭受的一切损失。同时乙方相应顺延被更换货物的质保期。

3、如果在甲方发出索赔通知后 5 天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在收到索赔通知后 5 天内或征得甲方同意的延长期内，按照甲方选择的方法解决索赔事宜，甲方将有权从货款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额，同时保留进一步要求索赔的权力。

十二、不可抗力

1、由于不可预见、不可避免、不可克服等不可抗力的原因，一方不能履行合同义务的，应当在不可抗力发生之日起 14 天内以书面形式通知对方，证明不可抗力事件的存在。

2、不可抗力事件发生后，甲方和乙方应当积极寻求以合理的方式履行本合同。如不可抗力无法消除，致使合同目的无法实现的，双方均有权解除合同，且

均不互相索赔。

3、进口货物由于出口国限制出口导致不能供货、政策变化等原因导致采购项目不能继续实施，不属于不可抗力范围。

十三、违约责任

1、乙方逾期交货，则每逾期一天按合同总价的 1 ‰支付违约金给甲方。如超过合同规定交货期限 30 天乙方仍不能交货完毕，则视为乙方不能交货。

2、乙方不能交货，则按合同总价 5 %支付违约金给甲方。同时，甲方有权单方面解除合同。如上述违约金金额仍不足以补偿甲方因乙方违约造成的损失，甲方有权进一步向乙方提出索赔。

3、货物未能一次性通过验收，则甲方同意由乙方予以整改，并在第一次验收结束之日起 15 天内重新组织验收；经 2 次验收不合格的，甲方有权单方面解除合同。如因此给甲方造成损失的，甲方有权向乙方提出索赔。

4、如果甲方逾期付款，则每逾期一天按拖欠金额的 1‰支付违约金给乙方，累计违约金最高不超过合同总价的 5%。但由于财政拨款不到位而导致甲方逾期付款的，甲方不承担违约责任，并且此情况不能成为乙方延期交货及服务的理由。

5、甲方解除合同，乙方须在接到甲方解约通知之日起 30 天内退回甲方已支付的价款。

十四、争议解决方式

1、因货物的质量问题而发生的争议，由广东省或广州市质检部门进行质量鉴定。经检验，质量符合标准的，鉴定费用由甲方承担；质量不符合标准的，鉴定费用由乙方承担，并且乙方负责重新提供符合合同要求的货物给甲方，由此造成延期供货的，乙方承担延期供货的违约责任。

2、凡与本合同有关的一切争议，甲乙双方首先通过友好协商解决；如经协商后仍不能达成协议时，双方同意采取以下第 1 种方式解决：

（1）向 广州 仲裁委员会申请仲裁；

（2）向有管辖权的法院提出诉讼。

3、本合同的诉讼管辖地为广州有管辖权的法院。

4、在仲裁或诉讼期间，除有争议部分的事项外，合同其它部分仍应继续履行。

十五、通知

1、本合同一方给对方的通知，应用书面形式送达合同中规定的对方地址。电传或传真要经对方书面确认，以电传形式的通知，从当地邮电局发出电报的第二天视为送达。

2、通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

十六、税和关税

1、中国政府根据现行税法对甲方征收的与合同有关的一切税费均应由甲方负担。

2、中国政府根据现行税法对乙方或其雇员征收的与本合同有关的一切税费（包括但不限于货物和部件的进口关税，所有货物的国内增值税）均应由乙方负担。

3、在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均应由乙方负担。

十七、合同生效

本合同经双方授权代表签字并加盖合同专用章或公章之日起生效，合同生效日期以最后一个签字日为准。

十八、其它

1、本项目中标通知书、招标文件、投标文件及附件均是本合同不可分割的部分，解释的顺序除特别说明外，以文件生成时间在后的为准。

2、在执行合同过程中，所有经甲乙双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章确认的日期。

3、除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

4、本合同一式___份，双方各执___份，采购代理机构执___份，均具有同等法律效力。

十九、合同附件

1、中标通知书

2、货物的技术规格、性能指标；

3、货物清单；

4、培训计划及售后服务方案；

5、合同执行时间进度计划。

甲方（盖章）：_____	乙方（盖章）：_____
地址：_____	地址：_____
法定代表人：_____	法定代表人：_____
电话：_____	电话：_____
传真：_____	传真：_____
开户银行：_____	开户银行：_____
账号：_____	账号：_____
签约时间：____年__月__日	签约时间：____年__月__日
签约地点：_____	

廉政协议书

项目名称：_____

甲方：

乙方：

为加强项目实施过程中的廉政建设，从源头上预防腐败现象的发生，规范双方经营活动，保护国家和当事人的合法权益，根据廉政建设的有关规定，特订立本廉政协议书。

第一条 甲乙双方的责任

（一）严格遵守国家关于市场准入、招投标、物资采购、服务采购、工程建设、维修改造等市场经济活动的法律法规、政策及廉政建设有关规定。

（二）严格执行协议约定，依法履行双方在协议约定中的责任义务和承担法律责任。

（三）项目实施过程中必须坚持公平、公正、公开和诚信的原则（法规另有规定者除外），不得获取不正当利益及损害国家和对方利益。

（四）建立健全自我制约制度，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

（五）发现对方在项目实施过程中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，自觉抵制，情节严重的，应向其主管部门、纪检监察部门或司法机关举报。

第二条 甲方的责任

甲方及其工作人员在与乙方业务交往过程中，应按照有关法律法规和程序开展工作，并遵守以下规定：

（一）贯彻落实国家海洋局南海分局党风廉政建设责任制的有关规定。

（二）不准索要、接受或以借用为名占用乙方和相关单位的通讯工具、交通工具等财物。

（三）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、红包、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（四）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方及其工作人员支付的费用。

（五）不准索要、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、

配偶子女的工作安排以及境内外旅游等提供方便。

（六）不准参与有可能影响相关工作公正执行的宴请、健身、娱乐等活动安排。

（七）不准向乙方推荐、暗示同甲方项目合同有关的其他经济活动。

第三条　乙方的责任

乙方及其工作人员在与甲方业务交往过程中，应按照有关法律法规和程序开展工作，并遵守以下规定：

（一）不准向甲方及其工作人员赠送或者以借用为名提供通讯工具、交通工具等财物。

（二）不准向甲方及其工作人员赠送回扣、红包、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（三）不准为甲方及其工作人员报销应由甲方及其工作人员支付的费用。

（四）不准为甲方及其工作人员装修住房、婚丧嫁取、配偶子女的工作安排以及境内外旅游等提供方便。

（五）不准以谋取非正当利益为目的，擅自与甲方工作人员就业务问题进行私下商谈或者达成利益默契。

（六）不准向甲方及其工作人员提供宴请、健身、娱乐等活动安排。

（七）不准与其他单位或个人串通损害甲方利益。

（八）发现甲方及其工作人员有违反本廉政协议书规定的，应向甲方纪检部门举报，举报电话：020-84465067；情节严重的应向司法机关举报。

第四条　违约责任

（一）甲方及其工作人员有违反本廉政协议书第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关依法追究刑事责任。

（二）乙方及其工作人员有违反本廉政协议书第一、三条责任行为的，根据情节轻重，甲方有权拒绝或者限制乙方进入甲方所有项目的经济活动；涉嫌犯罪的，移交司法机关依法追究刑事责任。

第五条　本廉政协议书作为项目合同的附件，经双方签字盖章后立即生效。

第六条　本廉政协议书一式 叁 份，甲方 壹 份，乙方 壹 份，甲方纪检部门备案 壹 份。

甲方：（盖章）

法定代表人
（或授权承办人）：
地址：
联系电话：

年　月　日

乙方：（盖章）

法定代表人
（或授权承办人）：
地址：
联系电话：

年　月　日

第六章投标文件格式

国家海洋局南海调查技术中心

2019 年度海洋仪器设备采购（第一批）

投标文件

（正本/副本）

项目名称：

项目编号：

包组号：

包组内容：

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（适用所有包组）

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。	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
2	2018 年财务状况报告或者基本户开户银行出具的资信证明。	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
3	投标截止之日前 6 个月任意一个月依法缴纳税收相关证明材料或依法免税证明。	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
4	投标截止之日前 6 个月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。	□通过 □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。	□通过 □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。	□通过 □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，如相关记录已失效，投标人需提供书面声明）	□通过 □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。	□通过 □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	本项目不接受联合体投标。	□通过 □不通过	见投标文件 第（）页
10	供应商已报名并购买本项目招标文件。	□通过 □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）：

日期：　　年　　月　　日

2、符合性审查自查表（适用所有包组）

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。	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
2	法定代表人证明书及授权委托书(原件) 注：法定代表人投标时只须提供法定代表人证明书	按对应格式文件签署、盖章。	□通过 □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。	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
		投标人的报价未明显低于其他通过符合性审查的投标人；或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人，但能在评标委员会要求的时间内做出书面说明并提供相关证明材料证明其报价合理性，且得到评标委员会认可的。	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
		招标文件不接受提交备选方案。	□通过 □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。	□通过 □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。	□通过 □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。	□通过 □不通过	见投标文件第（）页
7	投标有效期	投标截止日起 90 天。	□通过	见投标文件

序号	评审内容	招标文件要求	自查结论	证明材料对应页码
			□不通过	第（）页
8	用户需求书带★条款	满足招标文件要求。	□通过 □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。	□通过 □不通过	见投标文件第（）页

注：1、上表内容将作为投标人有效性审核的重要内容之一，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）：

日期：　　年　　月　　日

3、技术评审自查表（适用所有包组）

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）：

日期：　　年　　月　　日

4、商务评审自查表（适用所有包组）

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）：

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：）包组（ ）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）：

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：_____）包组（ ），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副本（或事业法人登记证或身份证等相关证明）复印件

（2）财务状况。

说明：供应商必须提供 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资料。

说明：①投标截止之日前 6 个月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。②投标截止之日前 6 个月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：书面承诺书，格式自定。

2、投标人“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，如相关记录已失效，投标人需提供书面声明）

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承诺，书面承诺格式自定。

4、本项目不接受联合体投标。

5、供应商已报名并购买本项目招标文件。

6、……

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）：

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（签字或签章）：

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：　）（包组号：）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）：

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：____）包组（）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）：

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

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>主管部门</td><td></td><td>法人代表</td><td></td><td>职务</td><td></td></tr>
<tr><td>经济类型</td><td></td><td>授权代表</td><td></td><td>职务</td><td></td></tr>
<tr><td>邮编</td><td></td><td>电话</td><td></td><td>传真</td><td></td></tr>
<tr><td>单位简介及机构设置</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>单位优势及特长</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">单位概况</td><td>注册资本</td><td></td><td>占地面积</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>职工总数</td><td></td><td>建筑面积</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">资产情况</td><td>净资产</td><td></td><td>固定资产原值</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>负债</td><td></td><td>固定资产净值</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">财务状况</td><td>年度</td><td>主营收入</td><td>收入总额</td><td>利润总额</td><td>净利润</td><td>资产负债率</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

注：

1.1 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）。

1.2 投标人必须提供 2016 年、2017 年、2018 年财务报告的复印件（加盖公章）。

1.3 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）：

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
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）：

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、投标人必须提供中标/成交通知书及合同复印件。

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）：

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：必须根据《技术评审表》或《商务评审表》的要求提供证明材料，不提供不得分。

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）：

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	签定合同并生效	
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）：

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）：

日期：　年　月　日

2、商务条款响应一览表

（1）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_90_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：合同生效后天内完成并可交付		
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）：

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）：

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：

6、制造商（或总代理）授权书

（适用于非投标人生产投标的）

致：广东有德招标采购有限公司

我方____（制造商名称）____是依法成立、有效存续并以制造（或总代理）（产品名称）为主的企业法人 ，主要营业的地点设在_____（制造商地址）（总代理地址）____。兹授权____（投标人名称）____作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1、代表我方办理贵方采购项目名称为（项目编号：）的招标文件要求提供的由我方制造（或总代理）的____（投标人名称）____的有关事宜，并对我方具有约束力。

2、作为制造商，我方保证以投标人合作者身份来约束自己，并对该投标响应共同和分别负责。

3、我方兹授权____（投标人名称）____全权办理和履行此项目招标文件中规定的一切事宜。兹确认____（投标人名称）____及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4、授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若投标人未中标，其有效期至该项目招投标活动结束时自动终止。

5、我方于年月日签署本文件，____（投标人名称）____于年月日接受此文件。

授权制造厂（总代理商）名称（盖章）：

法定代表人（或授权代表）（签字）：

投标人名称（盖章）：

法定代表人（或授权代表）（签字）：

年　　月　　日

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）：

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。带“★”项为不可负偏离的重要项，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）：

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。

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）：

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。

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）：

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）：

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：

<table>
<tr><th>类别</th><th>主要产品/技术名称（规格型号）</th><th>制造商</th><th>认证证书编号</th><th colspan="2">清单</th></tr>
<tr><td>节能产品</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">第_____期清单</td></tr>
<tr><td>环境标志产品</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">第_____期清单</td></tr>
<tr><td rowspan="3">中小企业的产品</td><td>主要产品/技术名称（规格型号）</td><td>制造商</td><td>制造商企业类型</td><td>金额</td><td>金额占总报价比重（累计 %）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">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。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">残疾人福利性产品</td><td>主要产品/技术名称（规格型号）</td><td>制造商</td><td>制造商企业类型</td><td>金额</td><td>金额占总报价比重（累计 %）</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

注：

1、“环境标志产品、节能产品”是属于国家行业主管部门颁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）：

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	
包组内容	
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）：

日期：　　年　　月　　日

2、投标明细报价表

项目名称：

项目编号：

包组号：

包组内容：

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

注：

1、 以上内容必须与《货物说明一览表》一致。

2、 属于《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）中规定的中小企业产品的，需在本表中详细列明。

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）：

日期：　　年　　月　　日