

HW2021042302
HW2021042301

复旦大学
半导体原子级仿真系统采购

招 标 文 件

招标编号：YX-FDCG-2021-005

项 目 名 称： 复旦大学半导体原子级仿真系统采购

招 标 人： 复旦大学

招标代理机构：上海银鑫建设咨询有限公司

2021年4月

总目录

投标邀请书.....	1
第一章 投标人须知及前附表.....	6
第二章 货物需求一览表.....	28
第三章 技术规格.....	31
第四章 合同条款.....	57
第五章 各种格式.....	66
第六章 资格证明文件格式.....	82
第七章 评标办法.....	93

招标文件

项目编号：HW2021042302

HW2021042301

招标编号：YX-FDCG-2021-005

投标邀请书

投标邀请书

根据《中华人民共和国政府采购法》及相关法律、法规之规定,上海银鑫建设咨询有限公司受委托进行国内公开招标,特邀请合格的供应商前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件(资格要求)(包件号一、包件号二均适用):

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。为此,投标人应按《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条第一款的规定在投标文件中提供下列证明材料和书面声明:

(a) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件,自然人的身份证明;

(b) 财务状况证明(经审计的财务报告或未经审计的财务报表),依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料;

(c) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料;

(d) 参加政府采购活动前三年(2018年4月至投标截止时间,以下简称“近三年”或“前三年”)内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

2、近三年未被国家财政部指定的“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等官方渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信名单。

3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动。

4、法人的分支机构以自己的名义参与投标时,应提供由法人出具的对本投标活动承担全部直接责任的承诺。

5、本项目不接受联合体投标。

二、项目概况:

1、项目名称:复旦大学半导体原子级仿真系统采购

2、项目编号:HW2021042302(包件号1)、HW2021042301(包件号2)(招标编号:YX-FDCG-2021-005)

3、合同履行期限:签订合同后60天内完成全部设备的到货、安装调试及验收等全部工作。

4、项目主要内容、数量及简要规格描述或项目基本概况介绍:

本项目包含两个包件,具体如下:

包件号	项目编号	项目名称	数量	用途和主要规格参数	采购预算(人民币)
1	HW2021042302	半导体原子级仿真系统(计算与存储服务器)	15台	1、项目简述:包括采购“计算与存储服务器计算节点1”7台;“计算与存	695万元

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

				储服务器计算节点2”8台。 2、规格配置见第三章“技术规格”	
2	HW2021042301	半导体原子级仿真系统 (高性能计算节点)	14台	1、项目简述:包括采购“高性能计算节点1”7台;“高性能计算节点2”7台;配套的“千兆交换机”1台;“万兆交换机”1台;“计算平台”1套;“UPS不间断电源”1套。 2、规格配置见第三章“技术规格”	750万元

三、招标文件的获取:

(1) 招标文件获取时间及获取方式:凡愿参加投标的合格供应商应于2021年4月29日起至2021年5月10日止(5个工作日,公休日除外)(北京时间),通过复旦大学招采进宝电子招投标系统(<http://fudan.zcjb.com.cn/ebidding/login>)免费获取招标文件(可选择一个包件或多个包件),详见《复旦大学招采进宝电子招投标系统操作手册》(投标人分册)。

四、公告期限:本项目招标公告的公告期限为5个工作日。

五、开标:

1. 开标和投标截止时间:

包件号1:2021年5月25日9:30;

包件号2:2021年5月25日10:30;

迟交或不符合规定的投标文件恕不接受。

2. 开标形式(投标人任选其一):

a) 现场开标:投标人携带与制作投标文件时同一数字认证证书(CA),并自备电脑(自带移动网络),前往开标地点,进行投标文件解密。

开标地点:上海市杨浦区邯郸路220号逸夫科技楼3楼302A会议室。

b) 远程开标:投标人使用与制作投标文件时同一数字认证证书(CA),远程在线进行投标文件解密。

3. 电子投标文件解密时限:

电子投标文件解密截止时间:

包件号1:2021年5月25日10:00时(投标截止时间后30分钟);

包件号2:2021年5月25日11:00时(投标截止时间后30分钟);

因投标人的原因导致电子投标文件未能成功解密的,招标人不予受理。

4、投标文件的纸质归档:

(1) 开标结束后, 投标人应向招标代理机构邮寄 1 正 1 副, 共计 2 份投标文件纸质版。投标文件纸质版仅用于归档, 投标人应确保其内容与电子介质的投标文件一致。投标文件纸质版应采用胶装方式装订成册, 不出现纸质材料以外的装订材料(如: 金属、塑料等), 投标文件纸质版应注明页码, 页码放置在页面右下角(若采用双面打印方式, 奇数页页码放置在页面右下角, 偶数页页码放置在页面左下角), 且将目录设置为第 1 页, 依次逐页增加页码, 所有分隔页包括空白页以及样本或图片等技术资料也应连续编制页码。

(2) 邮寄地址: 上海市徐汇区零陵路 583 号海洋石油大厦 1216 室(吴佳, 86-21-33312773)

六、其他事项:

1. 本次招标执行政府强制或优先采购节能和环境标志产品、支持中小微企业、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区以及限制采购进口产品等相关政策。有兴趣的合格投标人可从以下地址得到进一步的信息和查看招标文件。

2. 首次注册: 首次注册的供应商请登录到复旦大学招采进宝电子招投标系统(<http://fudan.zcjb.com.cn/ebidding/login>) 按照首页“客服中心”中“投标人注册指南”进行供应商注册。首次注册需供应商正确、如实递交有关信息并经系统运营机构验证通过, 故请尽早办理, 以免影响获取招标文件和投标。详见《复旦大学招采进宝电子招投标系统操作手册》(投标人分册) 或详询技术支持, 联系方式: 400-019-2166 转 4。

3. 数字证书: 供应商在参与投标的过程中须使用数字证书(CA), 复旦大学招采进宝电子招投标系统支持上海数字认证中心数字证书(SHECA、上海 CA、上海市法人一证通) 和中国金融认证中心数字证书(CFCA) 等主流 CA。已有相关 CA 的供应商无需重复办理。请未取得上述 CA 的供应商尽早向依法设立电子认证服务机构申请用于身份认证和电子签章的数字证书, 以免影响投标。相关网站:

(1) 上海数字认证中心(网址: <https://www.shECA.com/self-service>);

(2) 中国金融认证中心(网址: <https://sq.cfca.com.cn/Web/login>);

(3) 易招标(网址: <https://bid.zcjb.com.cn/bca/product/dymca/fd/caApply.htm>)。

4. 电子采购平台技术服务费: 供应商递交投标文件时需向复旦招采系统的第三方运营机构支付电子采购平台技术服务费, 收费标准为每投标人每包件支付人民币贰佰元(CNY 200.00), 开票信息以供应商获取招标文件时提交的信息为准。

5. 平台技术支持: 供应商在参与投标的过程中若遇到复旦招采系统的操作及技术问题, 可登录复旦招采系统下载并参考《复旦大学招采进宝电子招投标系统投标人操作手册》或详询平台运营机构(联系方式: 4000192166 转 4、4006166620)。

七、联系方式:

招标人: 复旦大学

地址: 上海市邯郸路 220 号

邮编: 200433

联系人: 张老师

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
(项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

电话: 021-65641327

招标代理机构: 上海银鑫建设咨询有限公司

地址: 上海市徐汇区零陵路 583 号海洋石油大厦 1216 室

邮编: 200030

联系人: 吴佳

电话: 021-33312773*802

邮箱: 344605699@qq.com

技术服务平台: 复旦大学招采进宝电子招投标系统

联系方式: 400-019-2166 转 4

提交保证金帐户信息:

帐户名: 上海银鑫建设咨询有限公司

开户银行: 建行上海第五支行

帐号: 31001505400050017159

招标文件

项目编号: HW2021042302

HW2021042301

招标编号: YX-FDCG-2021-005

第一章 投标人须知及前附表

分目录

投标人须知前附表.....	9
投标人须知.....	12
一、总则.....	12
1 适用范围.....	12
2 招标人和招标代理机构.....	12
3 合格的投标人.....	12
4 投标费用.....	13
5 质疑.....	13
二、招标文件.....	14
6 招标文件的构成.....	14
7 招标文件的澄清.....	14
8 招标文件的修改.....	14
三、投标文件的编制.....	15
9 投标语言.....	15
10 投标文件的构成.....	15
11 投标函.....	15
12 投标报价.....	15
13 投标货币.....	16
14 资格证明文件.....	16
15 证明货物及服务合格性的文件.....	17
16 投标保证金.....	18
17 投标有效期.....	18
18 投标文件的式样和签署.....	19
四、投标文件的递交.....	19
19 投标文件的密封、标记和发送.....	19
20 投标截止期.....	19
21 迟交的投标文件.....	20
22 投标截止期之后的投标文件不得修改、撤回和撤销.....	20
五、开标与评标.....	20
23 开标.....	20
24 资格审查.....	20
25 评标过程的保密性.....	21

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
(项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

26 投标文件的澄清.....	21
27 评标办法.....	21
六、授予合同.....	22
28 合同授予标准.....	22
29 资格复审.....	22
30 招标人接受和拒绝任一或所有投标的权利.....	22
31 中标通知书.....	22
32 签订合同.....	22
33 履约保证金(若合同条款有约定).....	23
34 招标代理咨询服务费.....	23
附件 1: 上海银鑫建设咨询有限公司投标保证金提交和退还操作须知.....	24
附件 2: 招标代理机构从业人员廉洁自律承诺.....	27

投标人须知前附表

注: 本表是对投标人须知的具体补充和修改, 如有矛盾, 应以本表为准。

序号	条款号	内容
1	1	项目名称: 复旦大学半导体原子级仿真系统采购 公布媒体: 中国政府采购网、中国招标投标公共服务平台、复旦大学信息公开网
2	2	招标人名称: 复旦大学
3	2	招标代理机构名称: 上海银鑫建设咨询有限公司 地址: 上海市徐汇区零陵路 583 号海洋石油大厦 1216 室 邮编: 200030 联系人: 吴佳 电话: 021-33312773*802 传真: 021-33312773*809 邮箱: 344605699@qq.com
4	7	对招标文件提出澄清问题的截止时间: 2021 年 5 月 10 日 17:00 时 (北京时间)
5	16.1	投标保证金: 包件号 1: 69500 元; 包件号 2: 75000 元; 各投标人根据所参加的包件号按实缴纳。投标保证金有效期应至少能覆盖投标有效期 (即投标保证金有效期的起始时间应不晚于投标截止日, 其有效期的届满日应不迟于投标有效期的届满之日); 投标保证金收退规定见投标人须知附件。
6	17.1	投标有效期: 开标后 90 天
7	18.1	投标文件的组成: 电子文档 1 套。纸质投标文件正本一份、副本一份。投标文件纸质版仅用于归档。
8		投标文件的递交: 1. 电子投标文件递交: 通过复旦大学招采进宝电子招投标系统递交电子投标文件。 2. 投标人递交投标文件需缴纳平台技术服务费, 平台收费标准为 200 元/包件, 详询技术支持电话 400-019-2166 转 4。 3. 开标结束后, 投标人应向招标代理机构邮寄 1 正 1 副, 共计 2 份投标文件纸质版。 投标文件纸质版仅用于归档。
9	20.1	投标截止时间: 包件号 1: 2021 年 5 月 25 日 9:30 时 (北京时间) 包件号 2: 2021 年 5 月 25 日 10:30 时 (北京时间)

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

序号	条款号	内容
10	23.1	<p>1. 开标和投标截止时间:</p> <p>a) 包件号 1: 2021 年 5 月 25 日 9:30 时;</p> <p>b) 包件号 2: 2021 年 5 月 25 日 10:30 时;</p> <p>迟交或不符合规定的投标文件恕不接受。</p> <p>2. 开标形式 (投标人任选其一):</p> <p>a) 现场开标: 投标人携带与制作投标文件时同一数字认证证书 (CA), 并自备电脑 (自带移动网络), 前往开标地点, 进行投标文件解密。</p> <p>开标地点: 上海市杨浦区邯郸路 220 号逸夫科技楼 3 楼 302A 会议室。</p> <p>b) 远程开标: 投标人使用与制作投标文件时同一数字认证证书 (CA), 远程在线进行投标文件解密。</p> <p>3. 电子投标文件解密时限:</p> <p>电子投标文件解密截止时间:</p> <p>包件号 1: 2021 年 5 月 25 日 10:00 时 (投标截止时刻后 30 分钟)。</p> <p>包件号 2: 2021 年 5 月 25 日 11:00 时 (投标截止时刻后 30 分钟)。</p> <p>因投标人的原因导致电子投标文件未能成功解密的, 招标人不予受理。</p>
11	32.1	合同签约地点: 复旦大学
12	信息发布平台	<p>本次采购信息将在:</p> <p>中国政府采购网: http://www.ccgp.gov.cn</p> <p>中国招标投标公共服务平台: http://www.cebpubservice.com</p> <p>复旦大学信息公开网: http://www.xxgk.fudan.edu.cn 同步发布。</p>
13		<p>疫情期间入校管理规定:</p> <p>原则上投标人无需委派代表参加复旦大学现场开标会。如投标人有意委派授权代表参加现场开标会的, 应在开标时间之前 48 小时与招标代理机构的联系人联系, 并按要求提交疫情期间履行入校报备材料:</p> <p>1) 姓名、身份证号、手机号;</p> <p>2) 随申码绿码截屏、通信大数据行程卡绿码截屏;</p> <p>3) 承诺书: 进校人员及同住人最近 14 天内未到过 (或途径) 国务院颁布的中、高风险地区 (承诺书格式自拟, 须列明各风险地区并签名, 以图片形式提交)</p> <p>注:</p> <p>1) 疫情期间履行入校报备材料有效期较短、审批流程较长, 过早报备将导致报备失效, 过晚报备存在无法按时审批风险, 请投标人理解和配合, 并建议对手续办理时间有充分考虑及风险预判。</p> <p>2) 有关防疫管理要求, 招标人将按上海市有关规定进行动态调整, 如有变化, 另行通知。</p> <p>3) 进校人员在进校时应主动出示身份证、随申码 (绿码)、承诺书 (现场签署)。</p> <p>4) 进校人员必须符合以下进校条件: ①身体无发热、咳嗽、气喘等疑似症状。②近期本人及同住人员未途经或去过重点防控地区和国 (境) 外。③最近 14 天</p>

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
(项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

序号	条款号	内容
		内未近距离接触新型冠状病毒感染的肺炎疑似或确诊患者。④14 天内无境外国家/疫情中高风险来沪返沪地区的旅行史或居住史。

投标人须知

一、总则

1 适用范围

本招标文件适用于本须知前附表第 1 项所列项目及货物的采购。

2 招标人和招标代理机构

本次招标的招标人和招标代理机构见本须知前附表第 2 项和第 3 项。

3 合格的投标人

3.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股或管理关系的不同单位, 不得参加同一合同项下的政府采购项目。

3.2 投标人应未曾为招标人在本招标合同项下拟采购的货物提供设计、编制技术规格或者提供项目管理、监理、检测等服务。

3.3 投标人应满足**投标邀请书**中规定的合格投标人的各项资格要求。

3.4 如果本次招标允许两个或两个以上单位组成投标联合体参与投标, 则整个投标联合体将被视为一个投标人, 且组成投标联合体的牵头人及各成员应满足**投标邀请书**中所列明的相关资格要求。当由两个或两个以上单位组成投标联合体时, 除须提交联合体各方各自的相关证明文件外, 还应符合下列要求:

(1) 应随投标文件一起提交一份“共同投标协议”, 该协议中应明确指定联合体的牵头人, 阐明联合体各方的职责和分工, 声明联合体各方在合同执行过程中将承担各自独立和相互连带的责任;

(2) 联合体各方的职责和分工应与各自的特长、专业工作经验和资质等级允许承担的工作范围(若有时)相适应;

(3) 投标人的投标文件及中标后签署的合同文件, 对联合体的每一成员均具有法律约束力;

(4) 除牵头人之外的联合体其他各方的单位负责人应签署并提交一份授权书, 以证明联合体牵头人的资格;

(5) 联合体牵头人应被授权代表所有联合体成员承担责任和接受指令, 并且由联合体牵头人负责整个合同的全面实施;

(6) 联合体的各成员不得再以自己名义单独参加本次投标, 也不得同时加入两个或两个以上联合体参加本次投标, 如有违反将取消全部相关投标人的投标资格;

(7) 由同一专业的单位组成的联合体, 按照“共同投标协议”中分工承担该专业工作的资质等级较低的成员确定整个联合体该专业的资质等级。

4 投标费用

投标人应承担所有与编写和提交投标文件的所有费用,不论投标的结果如何,招标人和招标代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

5 质疑

5.1 投标人对招标活动事项有疑问的,可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问,招标人将依法及时作出答复,但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。投标人书面询问需在投标截止日十日前向招标人提出,超过该时间的书面询问将不予回答。

5.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面形式向招标人提出质疑。其中,对招标文件的质疑,应当在其收到或下载招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起七个工作日内提出;对招标过程的质疑,应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出;对中标结果以及评标委员会组成人员的质疑,应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑,超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的,其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

5.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书,并提供相应的身份证明。授权委托书应当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。投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。

5.4 质疑应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容,提供相关事实、依据和证据及其来源或线索,以便于有关单位调查、答复和处理。

投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容:

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

投标人为自然人的,应当由本人签字;投标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。

质疑函应当按照财政部制定的范本填写,范本格式可通过中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn>)右侧的“下载专区”下载。

5.5 投标人提起询问和质疑,应当按照《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号)的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》第7.3条和第7.4条规定的,

招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项, 投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的, 视为放弃质疑。

质疑函的递交应当采取当面递交形式, 质疑递交地址: 上海市徐汇区零陵路 583 号海洋石油大厦 1216 室, 联系电话: 33312773。

5.6 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复, 并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人, 但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

5.7 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的, 招标人将通知提出询问或质疑的投标人, 并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

二、招标文件

6 招标文件的构成

6.1 招标文件包括:

章节	名称
	投标邀请书
一	投标人须知及前附表
二	货物需求一览表
三	技术规格
四	合同条款
五	各种格式
六	资格证明文件格式
七	评标办法

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的章节、条款、格式、图样、附表和附件。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都作出实质性响应, 属于投标人的风险。根据**评标办法**的规定, 没有实质上响应招标文件要求的投标将被否决。

7 招标文件的澄清

任何要求对招标文件进行澄清的投标人, 均应在规定的截止时间前按**本须知前附表**第 3 项规定中的通讯地址以书面形式(如信函、传真或电子邮件, 下同)发给招标代理机构。招标代理机构对在该截止时间前收到的任何澄清要求将以书面形式予以答复, 同时将书面答复发送给每个购买招标文件的投标人, 答复中包括所问问题及答复, 但不包括问题的来源。

8 招标文件的修改

8.1 在投标截止期前的任何时候, 无论出于何种原因, 招标人和招标代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改, 并在原公告发布媒体发布。

8.2 对招标文件的修改将通知所有购买招标文件的投标人, 并对其具有约束力。投标人应

立即确认已收到了修改通知。

8.3 为使投标人在编写投标文件时有充足的时间对招标文件的修改部分进行研究, 招标人可以自行决定, 酌情延后投标截止期。

三、投标文件的编制

9 投标语言

投标人提交的投标文件以及投标人与招标代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人可以提交用其他语言打印的资料, 但有关的段落必须翻译成中文, 在有差异和矛盾时以中文为准。

10 投标文件的构成

投标人编写的投标文件应包括下列部分:

- (1) 按照本须知第 11 条要求填写的投标函;
- (2) 按照本须知第 12 条和第 13 条要求填写的投标报价表;
- (3) 按照本须知第 14 条要求出具的资格证明文件, 以证明投标人是合格的, 中标后有能力履行合同;
- (4) 按照本须知第 15 条要求出具的证明文件, 证明投标人提供的货物及伴随服务是合格的货物及服务, 且符合招标文件的规定;
- (5) 按照本须知第 16 条要求提交的投标保证金。

11 投标函

投标人应按照招标文件第五章中所附的“投标函格式”完整地填写投标函。

12 投标报价

12.1 投标人所填写的任一报价项的报价均应包括符合招标文件要求的与该报价项相关的所有费用(包括所有软硬件、服务费用、可能有的关税、增值税及其他税费等)。

12.2 投标人应按照招标文件第五章中所附的格式完整地填写投标报价表, 说明所提供货物的名称、型号及规格、原产地及制造商、数量、单价和总价。每种货物只允许有一个报价, 任何有选择的报价将不予接受。

12.3 投标人不得将可能影响投标产品主要功能或性能的标准配件或随机备品、备件列为选购件, 否则将不予认同, 在评标时仍将把这部分价格计入投标人的评标价格之中。

12.4 投标人的报价不应有缺漏项。如有缺漏项, 在授标时将被认为已包含在其他已标明价格的项目中(即合同价格将不予增加), 但在评标时将把其他有效标中的该项最高报价计入该投标人的评标价格之中。

12.5 投标人在其货物清单中如有超出招标文件货物需求一览表及技术规格要求的附加、辅

助或额外的部件、配件、装置、设备或软件,不论其是否标明分项价格,在计算评标价时一律不予扣除。除非投标人在其“投标函”和“投标报价汇总表”中对这一部分价格作出了明确声明,且在唱标时和开标记录中已扣除了这部分价格。

12.6 投标人不得将从第三方采购设备的随机备品、备件列为需要另行收费的备品、备件,否则在授予合同时将从授标对象的投标价格中扣除这部分费用,但在计算评标价时这部分费用将不予扣除。

12.7 投标报价表中的价格应按下列方式分开填写:

(1) 对所供应的货物报完税后交货价(DDP)。该报价必须包括制造和装配货物所使用的材料、部件及货物本身已支付或将要支付的增值税、产品税、销售税和其他税费;

(2) 投标人应根据产品的技术状况列出质量保证期内标准备品、备件的清单和价格,并将该备品、备件价计入投标总价,若所提供的产品无需备品、备件,则应在投标文件中说明,否则评标时将用其他有效标中标准备品、备件的平均价计入其评标总价;

(3) 所有伴随服务的费用;

12.8 投标人应按照本须知第 12.7 条的要求分类报价,其目的是便于评标委员会评标。在任何情况下,分类报价方式并不限制招标人以任何条款签订合同的权利。

12.9 投标报价表中标明的价格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,以可调整的价格提交的投标将视为非响应性投标而予以否决。

13 投标货币

本采购项下的投标应以人民币(RMB)报价。

14 资格证明文件

14.1 按照本须知第 10 条的规定,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。对于本项目合格投标人资格条件中提及的与单位或个人相关的资质或资格证明文件,投标人可以在投标文件文件中直接提供相关资质或资格证明文件的复印件,也可以提供可以查询到相关资质或资格信息的有关官方网站的网址(必须保证此类查询无需任何费用,也无需事先办理注册或认证等手续);如果投标人在其投标文件既未提供上述资质或资格证明文件的复印件,也未提供可供查询的官方网站的网址,则将视为投标人未按规定提供资格证明文件。

14.2 投标人提交的证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件应能使招标人和招标代理机构满意,并符合下列要求:

(1) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件,自然人的身份证明;

(2) 财务状况证明(经审计的财务报告或未经审计的财务报表),依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料;

(a) 财务状况证明(经审计的财务报告或未经审计的财务报表)指:投

标人的资产负债表、现金流量表和利润表;

(b) 依法缴纳税收的相关材料指:由税务机关出具的投标人依法缴纳税收的凭证或依法享受免税的证明;

(c) 依法缴纳社会保障资金的相关材料指:由当地社保中心或类似机构出具的含有参保人数信息的投标人交纳社保资金证明材料;

(3) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料;

(4) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明;

(5) 证明满足**投标邀请书**中规定的合格投标人的其他资格要求的文件;

(6) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。

14.3 投标人应填写并提交招标文件第六章中所附的资格证明文件。

14.4 投标人的信用情况将以招标代理机构从财政部指定的“信用中国”网站(www.credit china.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等官方渠道查得的信息为准。

15 证明货物及服务合格性的文件

15.1 按照本须知第10条的规定,投标人应提交有关证明文件,证明其按合同要求提供的所有货物及伴随服务的合格性,并能满足招标文件的要求。证明文件应作为投标文件的一部分。

15.2 证明货物及伴随服务合格性的文件应包括投标报价表中对货物及伴随服务原产地的声明。

15.3 证明货物及伴随服务能够满足招标文件要求的文件可以是文字资料、图样和数据,投标人应提供:

(1) 货物主要技术指标和运行性能的详细说明,设计方案等;

(2) 项目实施计划(包括供货、安装、调试、培训等);

(3) 项目管理和技术人员、项目管理和技术支持方案等;

(4) 售后服务计划(包括质量保证承诺、售后服务机构、维保计划、备品备件和特种工具储备等);

(5) 类似项目业绩证明(提供合同复印件等证明材料);

(6) 投标人的相关证书、制造商的相关证书、产品检测报告、制造商支持材料、证明投标符合招标要求或针对第七章评标办法可提升投标竞争力的其他资料等;

(7) 逐条对**技术规格**进行评议,说明自己提供的货物及伴随服务是否作出了实质性响应,并按招标文件第五章中所附的格式逐条填报“技术规格响应/偏离表”;

(8) 对招标人提出的商务条款进行评议,并按招标文件第五章中所附的格式填报“商务条款响应/偏离表”。

15.4 凡是投标文件的商务或技术部分与招标文件的要求之间存在负偏离(即不能满足招标文件要求)的,必须在投标文件的“商务条款响应/偏离表”和“技术规格响应/偏离表”中予以反映,否则在中标后一律不予考虑。但在评标时,如果在投标文件的“商务条款响应/偏离表”和“技术规格响应/偏离表”之外发现上述负偏离的,则将作出对投标人不利的评估。

15.5 如果招标人在**技术规格**中给出了的工艺、材料和设备的标准或者参照的品牌及型号,

则它们仅仅起说明作用,并没有任何限制性,投标人在其投标文件中可以选用替代的标准、品牌和(或)型号,但这种替代要实质上优于或相当于**技术规格**中的相关要求,并能使招标人满意。

15.6 对于“**技术规格**”中加注星号(“★”)的主要技术要求,投标人在其投标文件中必须作出明确、具体的响应性说明(包括可能存在的正、负偏离情况),并提供相应的技术支持资料,否则其投标将被否决。对于“**技术规格**”中加注三角形(“▲”)的重要技术要求,投标人在其投标文件中必须作出明确、具体的响应性说明(包括可能存在的正、负偏离情况),并提供相应的技术支持资料,否则其投标文件在评审时将着重扣分。上述技术支持资料以权威机构出具的认证证书(如通过3C认证的证书)或第三方检测机构出具的检测报告或投标货物制造商公开发布的印刷资料为准,若权威机构出具的认证证书或第三方检测机构出具的检测报告与投标货物制造商公开发布的印刷资料不一致,以权威机构出具的认证证书或第三方检测机构出具的检测报告为准。对于非标准和非通用的设备/软件,投标人也可提供此前完成的类似项目的合同**技术规格**及最终的性能检验报告作为技术支持资料。上述技术支持资料只能用于印证投标人自称符合而实际不符合的情形,不能用于相反的印证。

16 投标保证金

16.1 投标人应提交一笔金额不少于**本须知前附表**第5项规定的投标保证金,并作为其投标文件的一部分。

投标保证金是为了保护招标人和招标代理机构免遭因投标人的行为而蒙受的损失。招标人和招标代理机构在因投标人的行为而蒙受损失时,可根据**本须知**第16.5条的规定不退还其投标保证金。

16.2 对没有随附投标保证金的投标,在评标时将视为非响应性投标而予以否决。

16.3 未中标人的投标保证金,将在招标人向中标人发出中标通知书后的5个工作日内退还。

16.4 中标人的投标保证金,将在中标人按**本须知**第32条规定与招标人签订合同并按**本须知**第33条规定交纳履约保证金(若**合同条款**有约定)后的5个工作日内退还。

16.5 当发生下列任一情况时,投标保证金将不予退还:

- (1) 投标人在其投标函中承诺的投标有效期内撤销投标;
- (2) 中标人在规定期限内未能
 - (a) 根据**本须知**第32条规定与招标人签订合同;
 - (b) 根据**本须知**第33条规定提交履约保证金(若**合同条款**有约定);
 - (c) 根据**本须知**第34条规定向招标代理机构支付招标代理咨询服务费。

17 投标有效期

17.1 投标人的投标应从**本须知**第23条规定的开标之日起,在**本须知前附表**第6项所规定的投标有效期内保持有效。投标有效期比规定短的投标将被视为非响应标而予以否决。

17.2 在特殊情况下,在原投标有效期届满之前,招标人可征得投标人的同意延长投标有效

期。这种要求与答复均应采用书面形式。投标人可以拒绝招标人的这种要求,其投标保证金不会因此而不被退还。同意延长投标有效期的投标人既不能被要求也不允许修改其投标文件,但要相应延长其投标保证金的有效期限。

18 投标文件的式样和签署

18.1 投标人应按照本须知第 10 条的要求,准备本须知前附表第 7 项规定的投标文件。

18.2 投标人应按《复旦大学招采进宝电子招投标系统操作手册》(投标人分册)的规定将电子投标文件转换成符合要求的格式,并通过网站认可的用于身份认证和电子签名的数字认证证书(CA)上传其电子投标文件。

18.3 投标文件的签章:提交的投标文件须逐页进行电子签章。

18.4 如确有错漏之处确需要修改或补充,须重新上传修改后或补充的投标文件,开标时以投标截止时间前投标人最终上传的投标文件为准。

四、投标文件的递交

19 投标文件的密封、标记和发送

19.1 投标人提交电子投标文件时,应按下列规定进行:

投标人须在投标截止时间前,通过相应的投标客户端编制并生成“etnd”格式的加密文件,并在招标文件规定的投标截止时间前登录复旦大学|招采进宝电子招投标系统递交电子投标文件。在线递交电子投标文件前,投标人应当使用投标客户端及数字认证证书(CA)为投标文件加密。未按规定时间和方式提交电子文件,因投标人的原因导致电子投标文件不能打开的,招标人不予受理。

19.2 投标文件的纸质归档:

(1) 开标结束后,投标人应向招标代理机构邮寄 1 正 1 副,共计 2 份投标文件纸质版。投标文件纸质版仅用于归档,投标人应确保其内容与电子介质的投标文件一致。投标文件纸质版应采用胶装方式装订成册,不出现纸质材料以外的装订材料(如:金属、塑料等),投标文件纸质版应注明页码,页码放置在页面右下角(若采用双面打印方式,奇数页页码放置在页面右下角,偶数页页码放置在页面左下角),且将目录设置为第 1 页,依次逐页增加页码,所有分隔页包括空白页以及样本或图片等技术资料也应连续编制页码。

(2) 邮寄地址:上海市徐汇区零陵路 583 号海洋石油大厦 1216 室(吴佳,86-21-33312773)。

20 投标截止期

20.1 投标人提交投标文件的时间不得迟于本须知前附表第 10 项规定的截止日期和时间。

20.2 招标人和招标代理机构可以按本须知第 8 条的规定,通过修改招标文件自行决定酌情延后投标截止期。在此情况下,招标人和招标代理机构与投标人之间受投标截止期制约的所有权利和义务均应延后至新的截止期。

21 迟交的投标文件

招标代理机构将拒收投标截止期后收到的任何投标文件。

22 投标截止期之后的投标文件不得修改、撤回和撤销

22.1 在投标截止期之后, 投标人不得对其投标文件做任何修改。

22.2 根据本须知第 16.5 条的规定, 在投标截止期至投标人承诺的投标有效期届满这段时间内, 投标人不得撤销其投标, 否则其投标保证金将不予退还。

五、开标与评标

23 开标

23.1 招标代理机构将在本须知前附表第 10 项规定的时间和地点组织公开开标, 迟交或不符合规定的投标文件恕不接受。

23.2 开标形式(投标人任选其一):

a) 现场开标: 投标人携带与制作投标文件时同一数字认证证书(CA), 并自备电脑(自带移动网络), 前往开标地点, 进行投标文件解密。

开标地点: 上海市杨浦区邯郸路 220 号逸夫科技楼 3 楼 302A 会议室。

b) 远程开标: 投标人使用与制作投标文件时同一数字认证证书(CA), 远程在线进行投标文件解密。

23.3 电子投标文件解密时限:

电子投标文件解密截止时间: 投标截止时刻后 30 分钟。因投标人的原因导致电子投标文件未能成功解密的, 招标人不予受理。

24 资格审查

24.1 开标结束后, 招标人或者招标代理机构将依法对投标人的资格进行审查, 审查的内容包括:

- (1) 投标人的资格是否符合本项目**投标邀请书**中列明的对合格投标投标人的资格要求(投标人应按要求提供相关证明材料);
- (2) 投标文件的签署和盖章情况是否符合本须知第 18.5 条的规定(包括当投标文件由授权代表签字时, 是否提交了格式符合招标文件第六章要求的“法定代表人授权书”);
- (3) 投标人是否按本须知第 16.1 条的要求提交了投标保证金(包括投标保证金的金额、形式和有效期等);
- (4) 投标人承诺的投标有效期是否符合本须知第 17.1 条的规定;
- (5) 投标报价是否超过了本项目**投标邀请书**中可能列明的最高限价(含可能有和分项最高限价), 或者在未规定最高限价的情况下是否超过了本项目**投标邀请书**

中列明的采购预算(含可能有的分项预算);

- (6) 是否提供了两份以上内容不同的投标文件或对任一报价项提出了可选择的报价(除招标文件允许投备选方案外);
- (7) 对接受联合体投标项目,以联合体形式投标的投标人是否未按规定提交**共同投标协议**,或者提交的**共同投标协议未明确牵头人、各成员间的分工和一旦中标将向招标人承担连带责任**,或者**投标单位以单独或联合成员形式在不同投标人中出现两次以上的**。

24.2 如果投标人未通过上述资格审查,其投标将被直接否决,不再进入后续评标程序。

24.3 如通过资格审查的投标人数量不足3家,本项目将直接发布评标结果公告(或废标公告),不再启动后续评标程序。

25 评标过程的保密性

25.1 公开开标后,直至向中标方授予合同为止,凡与对投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标意见等,均不得向投标人及与评标无关的其他人透露。

25.2 在评标过程中,如果投标人试图在投标文件的审查、澄清、评价、比较及授予合同方面向招标人、招标代理机构和(或)评标委员会的评委施加任何影响,其投标将被判为无效。

26 投标文件的澄清

为有助于对投标文件的审查、评价和比较,评标委员会或经评标委员会授权的招标代理机构可要求投标人对其投标文件进行澄清,有关澄清的要求和答复应以数据电文形式通过复旦大学招采进宝电子招投标系统(<http://fudan.zcjb.com.cn/ebidding/login>)或以书面形式提交,但不得寻求、提供或允许对投标价格或投标文件中的其他实质性内容做任何更改。

27 评标办法

27.1 本次招标将按招标文件第七章**评标办法**所规定的评标方法和标准进行评标。

27.2 本项目为非专门面向小型和微型企业的项目,当拟供产品是由小型和微型企业生产时,将给予6%的价格扣除;当两家以上供应商组成联合体参加投标且“共同投标协议”表明小型和微型企业生产的产品的占比超过30%时,将给予2%的价格扣除。享受上述评标优惠的前提条件是小型和微型企业不得将中标合同分包或转包给大型和/或中型企业或其他组织,且联合体中的大型和/或中型企业或其他组织与上述小型和/或微型企业之间不得存在投资关系。为此,投标人或投标联合体成员如果是小型或微型企业的话,应按财库〔2020〕46号文的规定填写和提交小微企业正本声明函,且评标时评标委员会将按工信部联企业〔2011〕300号文的规定对声明的小型 and 微型企业作出认定;上述产品的占比将按投标人在其投标分项报价表中填报的相关信息计算,如投标人未在分项报价表中填报相关信息,将按不利于相关投标人的原则进行处理。如投标人为残疾人福利性单位,须在投标文件中提供符合财库〔2017〕141号文格式要求的残疾人福利性单位正本声明函;在评标时残疾人福利性单位将视同小型和微型企业,执行上述支持小型和微型企业的相同政策。如投标人为监

狱或戒毒企业,应在其投标文件中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)出具的属于监狱或戒毒企业的证明文件;在评标时监狱或戒毒企业将视同小型和微型企业,执行上述支持小型和微型企业的相同政策。一旦投标人中标,则将在中标公告中公告其声明函,接受社会监督;若提供声明函与事实不符的,将依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究其法律责任。

27.3 在详细评审中,当两家或两家以上投标人最终的评分相等时,凡投标产品列入了国家有关部门最新公布的政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单,则提供了由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书的投标人排序在前(当投标产品为集成产品时,则上述产品价格占比高的投标人排序在前)。

27.4 当采购标中含有国家有关部门最新公布的政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单且要求强制采购的产品时,第七章评标办法符合性审查阶段的否决投标条款中第 3.3 (3) 条应包含:“对投标产品中列入国家有关部门最新公布的政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单且要求强制采购的产品,投标人未提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。”

六、授予合同

28 合同授予标准

除本须知第 30 条规定外,招标人应将合同授予被确定为实质上响应招标文件要求的,能够满意履行合同义务的综合评分得分最高的投标人。

29 资格复审

29.1 在最终授标之前,原评标委员会有权对综合评分得分最高的中标候选人是否有能力履行合同义务进行资格复审。资格复审将针对该投标人在资格预审(若有时)或开标之后可能发生的资格变化而进行。

29.2 如果复查通过,则将合同授予该投标人;如果复审没有通过,则作否决处理。在此情况下,原评标委员会将对综合评分得分排序在后的中标候选人作类似的资格复审。

30 招标人接受和拒绝任一或所有投标的权利

当因重大变故采购任务取消时,招标人保留在授标之前的任何时候接受或拒绝任一投标、宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权利,对受影响的投标人不承担任何责任。

31 中标通知书

31.1 在投标有效期届满之前,招标代理机构将以书面通知的形式通知中标人。

31.2 中标通知书将成为合同的组成部分之一。

32 签订合同

32.1 中标人应当在招标代理机构发出中标通知书之日起三十(30)天内,按照招标文件和中标人投标文件的规定,与招标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。合同签订地点为本须知前附表第12项注明的地点。

32.2 当中标人为中小微企业时,所签订的合同中约定的支付条款将按《保障中小企业款项支付条例(国务院第728号令)》的规定作出相应调整。

32.3 除不可抗力外,中标人拒绝与招标人签订合同的,招标人或招标代理机构将不向其退还投标保证金;招标人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序,确定下一候选人为中标人,也可以重新招标。中标人未在法律规定期限内与招标人签订合同(除招标人原因之外),或者拒绝按照招标文件和中标人投标文件的规定签订合同均视为拒绝与招标人签订合同。

33 履约保证金(若合同条款有约定)

33.1 中标人应按照合同条款的规定,向招标人提交履约保证金银行保函,其格式应为招标文件第五章中提供的或其他招标人可以接受的格式。

33.2 如果中标人没有按照上述第32.1或33.1条的规定执行,招标人和招标代理机构将有充分理由取消原先发出中标通知书,并不退还其投标保证金。在此情况下,招标人可将本标授予评标委员会推荐的下一个中标候选人,或重新招标。

34 招标代理咨询服务费

本次招标的招标代理咨询服务费由中标人支付,支付标准以中标通知书中列明的中标金额为准,按《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格(2002)1980号、发改办价格(2003)857号)所规定的货物类招标收费标准乘以折扣率72.03%计算;支付时间为收到中标通知书后十四(14)天内。如果中标人未按上述规定向招标代理机构支付招标代理咨询服务费,招标代理机构有权不退还其投标保证金。

附件 1:

上海银鑫建设咨询有限公司投标保证金提交和退还操作须知

(2020 版)

1 接收投标保证金的银行账户信息

- (1) 开户银行: 建行上海第五支行
- (2) 户名: 上海银鑫建设咨询有限公司
- (3) 账号: 31001505400050017159

2 提交投标保证金的地点和截止时间

- (1) 地点: 上海市徐汇区零陵路 583 号海洋石油大厦 1216 室
- (2) 截止时间: 同投标截止时间, 以保证金实际到账为准。

3 投标保证金的提交

3.1 投标人可以采用网上支付、贷记凭证、电汇、银行本票、银行汇票、支票等形式提交投标保证金。为提高效率, 鼓励投标人用网上支付、贷记凭证或电汇方式提交投标保证金。

3.2 当投标人为两家或两家以上单位组成的联合体时(前提是招标文件中未明确声明不接受联合体投标), 应由联合体的一方或多方共同提交投标保证金(对于施工招标项目应由联合体的牵头人或联合体的各方提交投标保证金), 且所提交的投标保证金应对联合体的所有成员均具有约束力(即只要有任一联合体成员在投标有效期内申明退出联合体, 或在中标后不与招标人签订合同, 或不按招标文件的规定提交履约保证金, 或不按招标文件的规定向招标代理机构支付招标服务费, 招标人和(或)招标代理机构均有权不退还全部投标保证金)。如果投标人不接受上述条件, 必须在投标文件的“商务条款偏离表”或“商务条款响应/偏离表”中明确申明, 否则视为接受。当由联合体的牵头人以联合体的名义提交投标保证金时, 本须知中提及的投标人均指投标联合体的牵头人。

3.3 依法必须进行招标项目境内投标人用现金(含网上支付、贷记凭证、电汇、银行本票、银行汇票)或支票形式提交的投标保证金, 均须从其基本存款账户转出。其他招标项目是否有此要求详见具体项目的招标文件。

3.4 投标人不得以现钞方式提交投标保证金, 也不得用经过背书转让的支票、银行本票或银行汇票提交投标保证金。

3.5 投标人应当按照下列方式办理投标保证金的提交手续:

(1) 当采用网上支付、贷记凭证或电汇方式提交投标保证金时, 应在招标文件规定的投标截止时间之前, 将相应款项直接付至本须知第 1 条指定的账户(以实际到账时间为准, 宜适当提前办理); 在汇款附言中请务必注明: “投标保证金: 项目编号”(示例: “投标保证金: HW2021*****”)。

(2) 当采用银行本票或银行汇票方式提交投标保证金时, 应在招标文件规定的投标截止时间之前, 委派代表携带银行本票或银行汇票, 到本须知第 2 条的指定地点办理投标保证金提交手续; 在办理过程中, 投标人代表须向招标代理机构的经办人明确申明项目编号等信息。

(3) 当采用支票方式提交投标保证金时, 应在招标文件规定的投标截止时间的 5 个工日

之前,委派代表携带支票,到本须知第 2 条的指定地点办理投标保证金提交手续;在办理过程中,在办理过程中,投标人代表须向招标代理机构的经办人明确申明项目编号等信息;投标人应保证提交的支票不是空头支票和不被银行退票,否则,在评标时将被视为未按规定提交投标保证金处理。

(4) 当投标人选投一个招标项目的多个包件或标段时,必须在投标文件中用表格或其他方式清晰注明每个包件或标段的投标保证金金额。如投标人未在投标文件中注明其所投各包件或标段的投标保证金金额,且合计的保证金金额又不足时,评标委员会将按其所投全部包件或标段的投标保证金均不符合要求来处理。

3.6 当采用银行本票、银行汇票或支票方式提交投标保证金时,招标代理机构的项目负责人将会“投标保证金收据”发给已经提交投标保证金的各投标人,投标人应将“投标保证金收据”的复印件封装在装有“投标一览表”(或“开标一览表”或“投标信息汇总表”)的小信封中,或者装订在正本投标文件的“投标函”(或“投标书”)之后。如果投标人在封装投标文件时尚未收到“投标保证金收据”,也可直接将投标保证金支付单据的打印件或复印件封装在装有“投标一览表”(或“开标一览表”或“投标信息汇总表”)的小信封中,或者装订在正本投标文件的“投标函”(或“投标书”)之后;随后与招标代理机构的项目负责人联系并索要“投标保证金收据”。

3.7 当采用网上支付、贷记凭证、电汇方式提交投标保证金时,投标人应将“投标保证金支付单据”的打印件或复印件封装在装有“投标一览表”(或“开标一览表”或“投标信息汇总表”)的小信封中,或者装订在正本投标文件的“投标函”(或“投标书”)之后。

4 投标保证金的退还

4.1 在具备向中标人发出中标通知书的条件之后,招标人和(或)招标代理机构将向中标人发出“中标通知书”,在未发生招标文件规定的招标人和(或)招标代理机构有权不退还投标保证金的情况时,中标人应按下列方式办理投标保证金退还手续:

(1) 在收到“中标通知书”后马上填写“中标通知书回执”,并在加盖公章后尽快以扫描邮件方式或传真发给招标代理机构的项目负责人。

(2) 中标人代表携带加盖公章的“中标通知书回执”原件、本须知第 3.9 条中提及的纸质版“投标保证金收据”原件(如有)、中标人与招标人签署的中标合同(正本或副本)或招标人开具的中标合同项下的履约保证金收据复印件(当招标文件未要求中标人提交履约保证金时,须提供中标人与招标人签署的中标合同),到本须知第 1.1 条的指定地点办理投标保证金退还手续。

4.2 在具备向中标人发出中标通知书的条件之后,招标人和招标代理机构将向未中标人发出“中标结果通知书”(或“未中标通知书”,下同),在未发生招标文件规定的招标人和(或)招标代理机构有权不退还投标保证金的情况时,未中标人应按下列方式办理投标保证金退还手续:

(1) 在收到“中标结果通知书”后马上填写“中标结果通知书回执”,并在加盖公章后尽快以扫描邮件方式或传真发给招标代理机构的项目负责人。

(2) 收到未中标人代表加盖公章的“中标结果通知书回执”后,我公司将办理投标保证金退还手续。

4.3 招标代理机构原则上将采用网上支付方式将投标保证金退还到提交该保证金时的汇出银行账户, 或者用支票方式退还给“投标保证金收据”中注明的投标人。

5 其他

5.1 本须知如被具体招标项目的招标文件所引用, 即成为该招标文件“投标人须知”的组成部分。如投标人欲对本须知中的相关内容作进一步咨询, 可按招标文件“投标人须知”的相关规定以书面形式向招标代理机构提出, 也可打电话向招标文件中列明的招标代理机构的项目负责人咨询。

5.2 对竞争性谈判、竞争性磋商、询价或比选等非招标采购项目, 如果在竞争性谈判文件、竞争性磋商文件、询价通知书或比选文件等采购文件中要求供应商提交保证金(或者称为谈判响应保证金、磋商保证金、报价保证金或比选保证金等), 则一旦在竞争性谈判文件、竞争性磋商文件、询价文件或比选文件等采购文件中引用了本须知, 则表示本须知有关投标保证金提交和退还的规定将同样适用于对应的竞争性谈判、竞争性磋商、询价或比选等采购项目。此时, 本须知中的“招标文件”应理解为“采购文件(也可分别理解为“谈判文件”、“磋商文件”、“询价通知书”或“比选文件”等); “投标人”应理解为参加谈判、磋商或报价的“供应商”; “投标文件”应理解为“响应文件”; “投标保证金”应理解为“保证金”(也可理解为“谈判保证金”、“磋商保证金”、“报价保证金”或“比选保证金”等); “评标委员会”应理解为“评审委员会”(也可理解为“谈判小组”、“磋商小组”、“询价小组”或“比选小组”等); “评标”应理解为“评审”; “中标”应理解为“成交”。

5.3 对于因不可抗力等原因导致投标保证金未及时到账等情况, 招标人和招标代理机构不承担任何责任。

附件 2:

招标代理机构从业人员廉洁自律承诺

为了加强公司的廉政建设,规范从业人员的代理行为,充分体现公开、公平、公正和诚实信用的原则,确保公司代理的各类项目均能依法、合规地进行操作,防止出现违法、违纪行为,特对制定本廉洁自律承诺。

本廉洁自律承诺将在公司代理的每个招标或采购项目的招标文件或采购文件中予以公布,以接受招投标或采购活动有关当事人(包括监管部门、招标人、评标专家、投标人、供应商等,下同)的监督。

公司所有从业人员在招标及采购代理工作中须自觉遵守下列规定:

(1) 不索取或接受招标人、投标人、供应商或其他利害关系人馈赠的现金、礼品、礼物、有价证券及其它财物等,无法拒绝的一律上缴。

(2) 不要求投标人、供应商或其他利害关系人报销应由个人或公司支付的各项费用。

(3) 不接受投标人、供应商或其他利害关系人安排的宴请、旅游、娱乐或其他有悖于法律规定和职业道德的各种活动。

(4) 除招标人之外,在投标截止期(包括提交谈判响应文件及报价文件的截止期)之前不对外泄露潜在投标人或供应商的名称及数量;除依法公示评标结果或发出有关通知之外,不对外泄露资格审查及评标情况,保守有关当事人的商业秘密。

(5) 不与招标人或投标人串通,搞虚假招标,或者协助投标人、供应商作假、作弊、串标、陪标或围标等。

(6) 除支付合理评审费之外,不向评标专家提供其他财物或好处以影响或干扰其独立、客观和公正地履行评标职责。

(7) 严格遵守有关法律、法规和规章,自觉接受有关当事人及社会的监督。

(8) 积极配合有关监管部门采取的对各类违法、违规行为的调查和处理。如公司人员有违反上述规定行为,有关当事人均可向公司反映,或直接向有关监管部门或纪检、监察部门举报。

公司监督电话: 021-33312773 , 传真: 021-33312773*809

招标代理机构名称: 上海银鑫建设咨询有限公司

招标文件

项目编号: HW2021042302

HW2021042301

招标编号: YX-FDCG-2021-005

第二章 采购需求一览表

采购需求一览表

包件号	项目编号	项目名称	数量	用途和主要规格参数	采购预算 (人民币)
1	HW2021042302	半导体原子级仿真系统 (计算与存储服务器)	15 台	1、项目简述: 包括采购“计算与存储服务器计算节点1”7台; “计算与存储服务器计算节点2”8台。 2、规格配置见第三章“技术规格”	695 万元
2	HW2021042301	半导体原子级仿真系统 (高性能计算节点)	14 台	1、项目简述: 包括采购“高性能计算节点1”7台; “高性能计算节点2”7台; 配套的“千兆交换机”1台; “万兆交换机”1台; “计算平台”1套; “UPS 不间断电源”1套。 2、规格配置见第三章“技术规格”	750 万元

注: 投标人的投标报价均不得超过对应的预算金额或最高限价。若投标人的任意一项投标报价超过对应的预算金额或最高限价, 则评标委员会将对其投标文件做否决处理。

招标文件

项目编号：HW2021042302

HW2021042301

招标编号：YX-FDCG-2021-005

第三章 技术规格

一、总则

1. 本**技术规格**所提出的要求是对本次招标欲采购货物及伴随服务的基本技术要求, 并未涉及所有技术细节, 也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本**技术规格**的要求外, 还应符合中国国家、行业、地方、国际或设备制造商所在国的有关标准、规范(尤其是必须符合中国国家标准的相关强制性规定)。当上述标准、规范的有关规定之间存在差异时, 应以要求高的为准; 当上述标准、规范的有关规定与本**技术规格**的规定之间存在差异时, 应以本**技术规格**为准。
2. 除有特殊说明之外, 本**技术规格**中所有指定的具体技术参数或参数范围, 均应理解是为招标人可接受的最低要求。也即, 当对应技术参数或参数范围是越小越好时, 则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是上限值或最大允许范围; 当对应技术参数或参数范围是越大越好时, 则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是下限值或最小允许范围。
3. 本**技术规格**中指定的工艺、材料和设备的标准以及参照的商标、品牌、原产地或型号(若有时)仅起说明作用, 并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代工艺、材料、标准、商标、品牌、原产地或型号, 但这些替代要实质上满足或优于本**技术规格**的要求。
4. 本**技术规格**中所有加注“★”号的要求均为主要要求, 投标人在投标文件中应对这些要求作出实质性响应, 如果投标人对任意一项主要要求未作出实质性响应, 其投标将被否决。投标人应对主要要求进行详细说明, 并按要求提供技术支持资料(如带有参数证明的检测报告, 制造商公开发布的印刷资料, 用户使用证明等), 未按要求提供技术支持资料的, 将可能被评标委员会作出不利的评估。

二、技术规格

包件号 1

包件号	项目编号	项目名称	数量	用途和主要规格参数	采购预算 (人民币)
1	HW2021042302	半导体原子级仿真系统 (计算与存储服务器)	15 台	包括采购“计算与存储服务器计算节点1”7台;“计算与存储服务器计算节点2”8台等配套设备	695 万元

1. 设备技术要求

1.1. 计算与存储服务器

1.1.1. 计算与存储服务器计算节点 1

序号	技术指标
1.	▲架构: 机架式服务器, 非刀片或高密度服务器产品, 由制造商自主研发, 非 OEM, 提供产品彩页及官网链接截图
2.	★处理器: 配置≥2 颗 Intel Xeon Gold 6226R 或同性能更优, 单颗 CPU 核数≥16, 主频≥2.9GHz
3.	★内存: 配置≥256GB ECC Registered DDR4 2933 内存
4.	★硬盘: 配置≥2 块 960GB 2.5 寸 企业级 SSD 硬盘, 系统盘 配置≥4 块 3.84TB 2.5 寸 企业级 SSD 硬盘, 数据盘
5.	▲硬盘扩展: 支持≥12 块 3.5 寸硬盘槽位, 提供官网截图证明
6.	★RAID 卡: 配置≥1 块 2GB 缓存 RAID 卡, 高速缓存不低于 2GB, RAID 控制卡支持 RAID 0/1/5/6。
7.	千兆网络: 每个计算节点提供≥2 个千兆网络接口

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

序号	技术指标
8.	万兆网络: 每个计算节点提供 ≥ 2 个万兆网络接口(含 SFP+光模块)
9.	★GPU: 配置 8 块 NVIDIA Tesla A100 40GB PCIe GPU 卡或同性能更优
10.	▲PCIE: 共 ≥ 12 个 PCIe3.0x16 插槽, 配置 GPU 后还剩 ≥ 4 个 PCIe3.0 x16 插槽, 内置 2 个标准 RAID 卡插槽, 提供产品白皮书截图证明
11.	集成 BMC 管理模块, 支持 IPMI、KVM over IP、虚拟媒体等功能
12.	★为保证 GPU 卡与 GPU 服务器兼容性, 本次投标的 GPU 服务器需要取得英伟达公司对服务器 GPU 卡兼容性的认证, 认证网址 https://www.nvidia.com/en-us/data-center/tesla/tesla-qualified-servers-catalog/ , 投标时需提供上述兼容性认证官网截图信息
13.	配置 2+2 冗余电源模块, Platinum Level (92%+)。电源支持 10A (单块电源额定功率 $\leq 2000W$), 16A (单块电源额定功率 $>2000W$) 两种电源环境
14.	提供原厂安装服务, 原厂 5 年维保服务; 提供 5 年硬件介质保留服务; 提供原厂售后服务承诺函;

1.1.2. 计算与存储服务器计算节点 2

序号	技术指标
1.	▲架构: 机架式服务器, 非刀片或高密度服务器产品, 由制造商自主研发, 非 OEM, 提供产品彩页及官网链接截图
2.	★处理器: 配置 ≥ 2 颗 Intel Xeon Gold 6226R 或同性能更优, 单颗 CPU 核数 ≥ 16 , 主频 $\geq 2.9GHz$
3.	★内存: 配置 $\geq 256GB$ ECC Registered DDR4 2933 内存
4.	★硬盘: 配置 ≥ 2 块 960GB 2.5 寸 企业级 SSD 硬盘, 系统盘 配置 ≥ 2 块 3.84TB 2.5 寸 企业级 SSD 硬盘, 数据盘
5.	▲硬盘扩展: 支持 ≥ 12 块 3.5 寸硬盘槽位, 提供官网截图证明
6.	★RAID 卡: 配置 ≥ 1 块 2GB 缓存 RAID 卡, 高速缓存不低于 2GB, RAID 控制卡支持 RAID 0/1/5/6。

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

序号	技术指标
7.	千兆网络: 每个计算节点提供 ≥ 2 个千兆网络接口
8.	万兆网络: 每个计算节点提供 ≥ 2 个万兆网络接口(含 SFP+光模块)
9.	★GPU: 配置 8 块 NVIDIA RTX3090 24GB PCIe GPU 卡或同性能更优
10.	▲PCIE: 共 ≥ 12 个 PCIe3.0x16 插槽, 配置 GPU 后还剩 ≥ 4 个 PCIe3.0 x16 插槽, 内置 2 个标准 RAID 卡插槽, 提供产品白皮书截图证明
11.	集成 BMC 管理模块, 支持 IPMI、KVM over IP、虚拟媒体等功能
12.	为保证 GPU 卡与 GPU 服务器兼容性, 本次投标的 GPU 服务器需要取得英伟达公司对服务器 GPU 卡兼容性的认证, 认证网址 https://www.nvidia.com/en-us/data-center/tesla/tesla-qualified-servers-catalog/ , 投标时需提供上述兼容性认证官网截图信息
13.	配置 2+2 冗余电源模块, Platinum Level (92%+)。电源支持 10A (单块电源额定功率 $\leq 2000W$), 16A (单块电源额定功率 $>2000W$) 两种电源环境
14.	提供原厂安装服务, 原厂 5 年维保服务; 提供 5 年硬件介质保留服务; 提供原厂售后服务承诺函;

2. 商务条款和其他

- 2.1. 硬件安装调试服务: 投标人需负责对硬件进行安装调试。
- 2.2. 货物送达后, 由采购人组织对货物的规格、数量、技术参数进行验收, 验收通过后出具书面证明。如发现货物与合同规定不符的, 采购人应当通知中标人提出退货或换货的要求, 中标人应在接到采购人通知后的 3 个工作日内予以退换, 费用由中标人承担。
- 2.3. 提交的具体文件包括: a. 产品使用手册及维护操作指南; b. 产品合格证、保修卡; c. 产品权威性检验报告; d. 验收报告(包括验收数据资料)。
- 2.4. 服务团队: 有专门的售后服务团队, 提供维修保障服务。
- 2.5. 免费维保期限: 提供 5 年或以上质保, 所有更换的硬件设备均为制造商全新件, 自双方验收合格之日起计算; 保修期内所有因更换或修理部件、模块而导致设备停止运行的, 保修期将按停运天数(按 24 小时计算)相应延长。要求提供 5 年或以上 7*24 免费售后服务, 提供售后服务承诺函。

- 2.6. 免费维保期内服务: ①远程支持服务: 提供制造商 7*24 小时远程支持服务。②现场支持服务: 发生故障时服务团队应能在 1 小时内响应, 并能在 2 小时内赶到现场处理。③免费维修服务: 保修期内所有设备维修, 所涉及部件、人工应免费提供, 且为制造商提供, 同一台设备两次现场维修尚未解决问题的, 投标人应免费提供备机。④服务文档要求: 服务团队须提供每次维修的记录, 一式两份, 双方签字后, 一份交与用户保存备查, 一份交由供应商留存。
- 2.7. 免费维保期外服务: 硬件更换服务: 保修期外以不高于市场价进行故障设备的更新。
- 2.8. 付款方式: 合同签订后支付合同金额的 50%, 货物送达用户指定地点确认无误支付合同金额的 30%, 安装完毕并验收合格后支付合同金额的 20%。
- 2.9. 交货期: 签订合同后 60 天内完成全部设备的到货、安装调试及验收等全部工作。

3. 其它要求

- 3.1. 本项目采用固定总价合同。该固定总价为中标方全面履行本招标范围约定的义务与责任、完成约定的工作内容, 满足国家规范、规程、标准所发生的全部费用, 包括但不限于完成货物采购、包装、运输、装卸至指定地点、安装、调试、报验办理、售后服务、利润、税金、风险, 即中标方完成本合同项下全部工作, 在实际供货规格不变的情况下后期不因任何因素调整合同价格。
- 3.2. 中标单位应向招标人提供所采购材料及货物的质保书、合格证及相应资料等, 由招标人认可, 否则, 由此产生的一切后果由中标单位负责。
- 3.3. 投标人应在投标文件中出具以下书面承诺(承诺函均应加盖投标人公章)
- (1) 承诺不转包本项目及违反承诺后的处罚措施;
 - (2) 供货期承诺及违反承诺后的处罚措施;
 - (3) 售后服务承诺及违反承诺后的处罚措施;
 - (4) 质量承诺及违反承诺后的处罚措施。

包件号 2

包件号	项目编号	项目名称	数量	用途和主要规格参数	采购预算 (人民币)
2	HW2021042301	高性能计算节点	14 台	包括采购“高性能计算节点 1”7 台;“高性能计算节点 2”7 台;配套的“千兆交换机”1 台;“万兆交换机”1 台;“计算平台”1 套;“UPS 不间断电源”1 套。	750 万元

1. 设备技术要求

1.1. 高性能计算节点

1.1.1. 高性能计算节点 1

序号	技术指标
1.	▲架构: 机架式服务器, 非刀片或高密度服务器产品, 由制造商自主研发, 非 OEM, 提供产品彩页及官网链接截图
2.	★处理器: 配置≥2 颗 Intel Xeon Gold 6226R 或同性能更优, 单颗 CPU 核数≥16, 主频≥2.9GHz
3.	★内存: 配置≥512GB ECC Registered DDR4 2933 内存
4.	★硬盘: 配置≥2 块 960GB 2.5 寸 企业级 SSD 硬盘, 系统盘 配置≥10 块 3.84TB 2.5 寸 企业级 SSD 硬盘, 数据盘
5.	▲硬盘扩展: 支持≥12 块 3.5 寸硬盘槽位, 提供官网截图证明
6.	★RAID 卡: 配置≥1 块 16 通道 2GB 缓存 RAID 卡, 高速缓存不低于 2GB, RAID 控制卡支持 RAID 0/1/5/6。
7.	千兆网络: 每个计算节点提供≥2 个千兆网络接口
8.	万兆网络: 每个计算节点提供≥2 个万兆网络接口 (含 SFP+光模块)

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

序号	技术指标
9.	★GPU: 配置 8 块 NVIDIA Tesla A100 40GB PCIe GPU 卡或同性能更优
10.	▲PCIE: 共≥12 个 PCIe3.0x16 插槽, 配置 GPU 后还剩≥4 个 PCIe3.0 x16 插槽, 内置 2 个标准 RAID 卡插槽, 提供产品白皮书截图证明
11.	集成 BMC 管理模块, 支持 IPMI、KVM over IP、虚拟媒体等功能
12.	★为保证 GPU 卡与 GPU 服务器兼容性, 本次投标的 GPU 服务器需要取得英伟达公司对服务器 GPU 卡兼容性的认证, 认证网址 https://www.nvidia.com/en-us/data-center/tesla/tesla-qualified-servers-catalog/ , 投标时需提供上述兼容性认证官网截图信息
13.	配置 2+2 冗余电源模块, Platinum Level (92%+)。电源支持 10A (单块电源额定功率≤2000W), 16A (单块电源额定功率>2000W) 两种电源环境
14.	提供原厂安装服务, 原厂 5 年维保服务; 提供 5 年硬件介质保留服务; 提供原厂售后服务承诺函;

1.1.2. 高性能计算节点 2

序号	技术指标
1.	▲架构: 机架式服务器, 非刀片或高密度服务器产品, 由制造商自主研发, 非 OEM, 提供产品彩页及官网链接截图
2.	★处理器: 配置≥2 颗 Intel Xeon Gold 6226R 或同性能更优, 单颗 CPU 核数≥16, 主频≥2.9GHz
3.	★内存: 配置≥256GB ECC Registered DDR4 2933 内存
4.	★硬盘: 配置≥2 块 960GB 2.5 寸 企业级 SSD 硬盘, 系统盘 配置≥6 块 3.84TB 2.5 寸 企业级 SSD 硬盘, 数据盘
5.	▲硬盘扩展: 支持≥12 块 3.5 寸硬盘槽位, 提供官网截图证明
6.	★RAID 卡: 配置≥1 块 2GB 缓存 RAID 卡, 高速缓存不低于 2GB, RAID 控制卡支持 RAID 0/1/5/6。
7.	千兆网络: 每个计算节点提供≥2 个千兆网络接口

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

序号	技术指标
8.	万兆网络: 每个计算节点提供 ≥ 2 个万兆网络接口(含 SFP+光模块)
9.	★GPU: 配置 8 块 NVIDIA RTX3090 24GB PCIe GPU 卡或同性能更优
10.	▲PCIE: 共 ≥ 12 个 PCIe3.0x16 插槽, 配置 GPU 后还剩 ≥ 4 个 PCIe3.0 x16 插槽, 内置 2 个标准 RAID 卡插槽, 提供产品白皮书截图证明
11.	集成 BMC 管理模块, 支持 IPMI、KVM over IP、虚拟媒体等功能
12.	为保证 GPU 卡与 GPU 服务器兼容性, 本次投标的 GPU 服务器需要取得英伟达公司对服务器 GPU 卡兼容性的认证, 认证网址 https://www.nvidia.com/en-us/data-center/tesla/tesla-qualified-servers-catalog/ , 投标时需提供上述兼容性认证官网截图信息
13.	配置 2+2 冗余电源模块, Platinum Level (92%+)。电源支持 10A (单块电源额定功率 $\leq 2000W$), 16A (单块电源额定功率 $>2000W$) 两种电源环境
14.	提供原厂安装服务, 原厂 5 年维保服务; 提供 5 年硬件介质保留服务; 提供原厂售后服务承诺函;

1.2. 千兆交换机

技术指标	要求
交换容量	▲交换容量 $\geq 598Gbps$
包转发率	▲包转发率 $\geq 166Mpps$
电源	为了提高设备的可靠性, 模块化双电源(支持 220V 交流, 支持 240V 高压直流)
端口类型	≥ 48 个 10/100/1000 RJ45 口, ≥ 4 个 10G SFP+端口
二层功能	支持 MAC 地址规格 $\geq 16K$, 提供权威第三方测试报告并加盖原厂公章 支持 4K 个 VLAN, 支持基于端口的 VLAN, 基于 MAC 的 VLAN、基于子网的 VLAN、基于协议的 VLAN
三层功能	IP v4: 支持静态路由, RIPv1&v2, OSPFv2, BGP, ECMP, ICMP、路由策略、策略路由, uRPF, VRF

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

技术指标	要求
	IP v6: 支持静态路由, RIPng, OSPF V3, ICMPv6, NDP, ICMPv6 等;
	支持 Ipv4 路由 FIB 表 ≥1K;
组播	IGMP Snooping 组播 ≥2K
	支持 IGMP snooping v1v2v3, IGMP Proxy, Fast leave, Layer 2 Static Multicast, MVR
	支持三层组播, IGMPv1/v2/v3, PIM-SM, PIM-SSM, PIM-DM, Static Multicast
安全功能	支持 802.1X 认证、AAA 认证, 支持 Radius、TACACS+ 认证
	支持 DHCP Server, DHCP Snooping, option 82
	支持 IP Source Guard
	支持 CPU 保护和 ARP 防攻击功能
可靠性	支持 VRRP
	支持 STP/RSTP/MSTP
	支持 Smart Link 或等同的技术, 确保上联核心设备的备份线路可以在 <50ms 的时间内恢复
虚拟化	支持 M-LAG 技术, 将多台物理机箱组成 1 台虚拟交换机, 实现多台设备间的链路聚合, 从而把链路可靠性从单板级提高到了设备级, 组成双活系统
ACL&QOS	▲支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制, 支持 SP、WDRR、SP+WDRR 队列调度模式, 每端口硬件队列 ≥8
	支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能, 提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/UDP 协议源/目的端口号、协议、VLAN 的包过滤功能
	支持 CAR
	支持加权随机早期丢弃 (WRED) 和尾丢弃 TD (Tail Drop) 技术, 能在发生拥塞之前, 为输入和输出队列提供避免拥塞功能
管理维护	支持 SNMP v1/v2c/v3、Telnet、RMON、SSH2.0; 支持基于 IPv6 的管理;

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

技术指标	要求
	支持 Console 口和带外口管理; 支持 LLDP、UDLD; 支持 Sflow;
服务	提供原厂 5 年维保服务; 提供 5 年硬件介质保留服务; 提供原厂售后服务承诺函;
资质	▲提供工信部入网证, CCC 证书和节能证书
线缆	30 根千兆网线。

1.3. 万兆交换机

技术指标	要求
端口数量	≥48 个 10Gbps SFP+端口, ≥6 个 QSFP+端口 (支持作为 40G 或拆分为 10G 端口使用), ≥1*10/100/1000M 电口, ≥1 个 USB 口
▲性能	交换容量≥2.88Tbps, 三层包转发率≥1200Mpps
▲以太网交换芯片	为保证信息安全, 设备需采用国产以太网交换芯片
VLAN	支持 Default VLAN、VLAN mapping, Voice Vlan, Guest VLAN, VLAN≥4K IP/MAC/IP based VLAN Classification,
STP 协议	支持 STP、RSTP、MSTP (生成树进程≥64)
▲MAC 地址数量	≥128K
二层组播协议	IGMP snooping v1v2v3, IGMP proxy, Fast leave, Layer 2 Static Multicast, MVR
三层功能	IPv4: 支持静态路由, RIPv1&v2, OSPF, BGP, ECMP, ECMP self-healing, IPv6: 支持静态路由, OSPFv3, RIPng, BGPv6, ICMPv6, NDP, PMTU

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

技术指标	要求
	组播协议: 支持 IGMPv1/v2/v3, PIM-SM, PIM-SSM, Static Multicast, MLD v1/v2, MLD Snooping , PIM-SMv6
	支持巨型帧 (Jumbo frames 9600 Bytes)
▲IP 单播路由容量	8K 或更优
▲IP 组播路由容量	2K 或更优
虚拟路由转发	支持 VRF 功能
访问控制列表	ACL 数量 ≥2047
	标准和扩展第二层 ACL: MAC 地址、协议类型等
	标准和扩展第三到四层 ACL: IPv4 和 v6、ICMP、TCP、UDP 等
	基于 VLAN 的 ACL (VACL)
数据平面安全性	DHCP Snooping, Option82, DHCP Relay, Prevent DDOS attack
	动态 ARP 检测
	反向路径检查 uRPF
	分层 CLI 保护, 防止未经授权的用户访问交换机
Private VLAN 支持	支持 Private VLAN (PVLAN)
QoS 能力	支持基于每端口的 QoS 配置
	支持二层 IEEE 802.1p (CoS)
	每端口硬件队列 ≥8
	优先流量控制 (PFC) — IEEE 802.1Qbb
	SP, WRED, DSCP, SP + WDRR 标记
	显式拥塞通知 ECN

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

技术指标	要求
协议特性	IEEE 802.1ag/D8.1, IEEE 802.3ah
▲风扇冗余	实配可热插拔的冗余交流电源, 至少实现 1:1 冗余
链路冗余	支持跨机箱链路捆绑 (M-LAG), 支持 Static IPv4 Route/VRRP/OSPF/Track BFD
系统维护	实配在线软件升级功能 TFTP/FTP/WEB
网管协议	实配支持 SNMP v1、v2 和 v3
设备管理	支持 UDLD (Unidirectional Link Detection), LLDP 和 802.3az EEE (Energy-Efficient Ethernet)
端口镜像	支持端口镜像, 聚合端口镜像及远程端口镜像
流量统计	实配支持 sflow
SDN	支持 VXLAN Routing and Bridging, VXLAN gateway
	支持 GENEVE, NvGRE
DCB 特性	IEEE 802.1Qbb PFC
▲配置要求	配置冗余风扇, 冗余电源, 配置 48 个 10G 多模光模块, 4 个 40G 多模光模块, 提供 30 根 5 米光纤线缆。
服务	提供原厂 5 年维保服务; 提供 5 年硬件介质保留服务; 提供原厂售后服务承诺函;

1.4. 计算平台

类别	功能	参数
资源监控	节点监控	1、支持按节点查看服务器 CPU 利用率、GPU 利用率、内存、网络 I/O、负载、归属资源组、CPU 核数在用/空闲、GPU 在用/空闲和任务列表; 2、支持按节点查看各 GPU 卡的型号、GPU 利用率、显存利用率、温度、功率和运行在上面的任务; 3、支持按节点查看实时性能详情: CPU 温度、节点网络、GPU、节点磁盘

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

类别	功能	参数
		分区、节点负载、节点内存、本地磁盘、Infiniband 卡的性能监控; 4、支持按节点查看 I/O 状态、cpuloWait 百分比、网络 IO、infinibandIO; 5、支持按节点查看服务器静态信息: OS-type、本地磁盘总量、CPU 类型、CPU 核数、GPU 类型、GPU 卡数; 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	GPU 监控	1、集群 GPU 资源使用监控: 开发环境使用数量、训练任务使用数量和空闲数量 2、集群 GPU 资源性能监控: 集群 GPU 平均利用率和平均显存利用率监控 3、节点 GPU 使用及性能监控: 针对节点上各 GPU 卡, 支持按颜色标识 GPU 卡的当前使用状态及性能情况; 4、GPU 卡性能详情监控: GPU 利用率、显存使用情况、温度、功率、时钟频率、PCIe 带宽等实时性能信息; 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	存储监控	1、监控集群整体的存储的已用、剩余和总量统计情况 2、统计储空间的已分配和未分配统计情况 3、统计每个节点的存储使用和剩余统计情况 4、用户磁盘存储使用量和总量统计情况, 并支持按照用户组查询使用情况 5、统计每个节点数据集存储使用量、剩余量和总量的共计 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	集群统计	1、资源统计: 支持从集群、资源组、节点三个维度进行资源的性能及使用统计情况, 包括 CPU 利用率、GPU 利用率、显存利用率、内存利用率、CPU 使用核数、GPU 使用卡数等信息; 2、任务统计: 支持统计一段时间内集群整体的任务总量、人均任务量、任务平均时长、任务平均 GPU 时长等信息; 支持按任务规模和任务时长进行数量统计; 支持按天展示集群处理任务数量; 3、用户/用户组统计: 支持集群活跃用户统计; 支持按用户或用户组统计某段时间内的任务数量、GPU 卡时、CPU 核数等资源使用情况; 4、支持按用户统计 GPU 资源利用率和使用率的信息, 方便管理员获知用户已分配资源的使用率及利用率情况, 从而进一步合理的调整用户配额, 提升资源利用率;

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

类别	功能	参数
		5、统计时间选项: 提供 24 小时、7 天、30 天、6 个月、一年的快捷查询方式, 增加自定义日期查询; 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	报警管理	1、支持计算节点监控项的报警设置和报警策略, 达到报警阈值时自动报警, 支持包括 GPU 利用率、GPU 温度、GPU 掉卡、CPU 利用率、磁盘空间、磁盘 I/O、网络 I/O、节点掉线等报警项, 支持故障报警/一般报警/严重报警三种报警等级设置; 2、支持通过站内信、邮件等方式进行报警信息推送; 3、支持报警信息列表信息的查看、筛选和导出等操作; 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
资源运维	节点管理	1、支持节点资源的动态添加或移除操作, 支持通过模板进行节点的批量添加/删除操作; 2、支持节点列表信息查看, 包括节点名称、状态、型号、IP、交换机名称等物理信息, 支持节点上线/下线操作, 支持节点 IPMI 跳转; 3、支持节点上缓存数据的列表信息查看, 包括目录、大小、最近使用时间、是否在用, 支持管理员手动选择数据进行清理操作; 4、支持节点上缓存镜像的列表信息查看, 包括镜像名、大小、最近使用时间、是否在用, 支持管理员手动选择数据进行清理操作; 5、资源管理, 支持节点的动态添加和删除, 支持通过模板进行批量操作, 支持通过日志查看添加/删除操作过程; 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	资源组管理	1、支持 default 默认资源组, 用户可根据自己需求选择节点进行资源组创建、修改或删除; 2、资源组支持“通用、开发、训练”三种场景选择, 用户可根据实际场景进行资源划分; 3、支持对开发类型资源组的 GPU 共享设置, 支持严格共享和弹性共享两种模式: . 严格共享模式: 支持显存按最小粒度 1G 进行共享分配, 用户按显存大小动态申请 GPU 资源, 比如用户申请 4G 显存, 平台会分配 4G 的显存资源给用户, 资源按显存隔离; . 弹性共享模式: 支持按复用数量进行资源共享分配, 单卡最大支持 64 个任务复用;

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

类别	功能	参数
		<p>. 基于 NVIDIAUnifiedMemory 策略实现对 GPU 显存的超分扩展, 例如可将一张 32G 的 GPU 卡按 48G 的显存容量进行隔离分配, 同时解决了显存隔离场景下 OOM 问题;</p> <p>. A100MIG 模式: 支持最新 NVIDIAAmpere 架构芯片, 支持 GPU 多实例的灵活划分, 单 GPU 卡最多可划分 7 个实例;</p> <p>以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。</p>
	资源调度	<p>1、FIFO 调度: 支持任务按提交顺序的先后进行调度处理;</p> <p>2、用户优先级调度: 支持按用户将任务分为高、中、低三类, 对同级任务按 FIFO 方式进行调度处理;</p> <p>3、紧急任务调度: 支持管理员为用户开启紧急任务权限, 用户开启权限后可在任务提交时选择是否为紧急任务, 紧急类任务优先级最高, 如存在多个紧急任务则默认按任务提交顺序进行处理, 支持管理员动态调整紧急任务序列, 指定某个紧急任务进行优先调度;</p> <p>4、用户组公平调度: 提供基于用户组公平的调度机制, 业务层创建不同的用户组, 调度器会为每个用户组创建对应的调度队列, 相同用户组的用户提交的训练任务会进入同一队列, 调度器循环选择每一个用户组的任务进行调度</p> <p>5、Gangscheduling: 提交 Job 后, 只有当满足 Job 中全部 Task 的需求时, 才会调度成功, 否则全部 Task 会处于 pending 状态, 等到资源充足时, 全部 Task 才会完成调度。</p> <p>6、资源亲和性调度: 基于用户业务场景和经验积累设计更细致的亲和性调度策略, 数据亲和调度及 GPU 拓扑亲和调度。数据亲和调度可以充分利用计算节点已缓存的应用栈镜像和样本数据, 缩短任务构建时间; GPU 拓扑调度策略可以优先将同一 NVLINK 或 PCIeswitch 下的 GPU 资源进行调度, 充分利用 GPU 卡间通信链路, 提高训练效率。</p> <p>7、网络亲和性调度: 支持集群管理两种网络类型 (IB 网络和以太网网络), 同时支持按照接入交换机进行调度, 尽量将任务调度在同一个交换机内主机, 避免跨交换机的通信损耗;</p> <p>8、GPU 共享调度: 提供 GPU 细粒度调度, 允许多个任务指定 GPU 显存, 调度到同一张 GPU 卡, 从而实现 GPU 卡的复用, 提高 GPU 卡的使用率。提交任务时可以指定需要的 GPU 卡数量以及每个 GPU 卡需要占用显存大小 (最小粒度 1G)。</p> <p>9、增加可用资源查看功能, 支持查看资源组及各节点的可用资源, 用户可以直接选择空闲资源进行资源申请;</p> <p>10、支持资源申请时按资源组的节点规格平均值推荐, 比如机器是 8 卡, 96 线程的, 则按 1/12、2/24;</p>

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

类别	功能	参数
		以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	资源配额	1、支持用户资源配额限制, 包括 CPU 核数、GPU 卡数、磁盘配额, 配置资源不能超过用户限额和系统的总资源数。 2、支持用户组资源配额限制包括: 资源组、CPU 核数、GPU 卡数, 配额也可设置无限, 配置资源不能超过系统的总资源数。 3、管理员可以设置开发用户的开发环境数量及环境的资源申请数量 (GPU、CPU) 最大值 4、资源超额申请的提醒, 用户申请资源超出节点物理规格或者超出用户配额时自动提醒用户并自动调整申请数量 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	数据对接	系统支持对接多种存储系统, 包括 NFS、beeGFS、HDFS、LusterFS。 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
数据管理	基本操作	1、平台存储可提供实现用户通过 web 方式上传数据的方式。 2、支持通过 web 界面进行文件搜索、下载、压缩、解压、新建和删除等功能 3、支持通过 web 界面进行对文件进行编辑功能, 且提供 web 版的文件编辑工具 4、支持用户目录安全隔离, 可以存储自己的文件和数据, 并可进行管理。 5. 增加大文件操作的后台处理列表, 针对大数据的上传、复制等操作支持后台异步处理与进度查看, 避免影响其他操作; 6. 增加对批量图片的查看支持; 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	数据协同	1、将企业数据划分为个人数据、组内数据和平台数据; 2、普通用户登录后默认可见个人目录与协同目录, 协同目录下包含全局数据和组内数据目录 3、支持开发用户将个人数据共享至组内或平台; 4、支持开发用户将共享数据复制到个人目录使用; 5、支持管理员将数据共享至平台或指定用户组; 6、支持数据集权限的区分, 管理员可以设置数据集的可读权限到用户,

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

类别	功能	参数
		<p>用户按权限查看和使用样本数据;</p> <p>以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。</p>
	数据加速	<p>1、支持用户在开发和训练时将样本数据预加载到计算节点, 开发用户可以指定数据(个人/组内/公共)进行缓存操作, 指定的数据会在训练前预加载到计算节点并自动挂载至容器环境;</p> <p>2、支持多数据集缓存, 数据加载更加灵活, 支持按数据集查看缓存进度;</p> <p>3、数据缓存“零拷贝”策略, 样本数据传输效率比手动直接复制提升20%~30%;</p> <p>4、支持数据增量更新;</p> <p>5、数据集亲和性调度, 用户选择数据集缓存时, 平台自动在空闲资源中选择已缓存数据的节点进行任务调度, 消除数据拉取过程;</p> <p>6、数据集一致性检测: 系统可以自动检测缓存数据集与原始数据集的差异, 当原始数据集发生变化时候, 系统可以自动检测到缓存数据集是否为最新版本, 并为训练任务下载最新版本的数据集信息。</p> <p>7、支持缓存数据管理策略: 支持计算节点缓存数据的记录与统计; 支持计算节点缓存空间的监控及报警; 支持清理计算节点未在用的缓存数据;</p> <p>以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。</p>
模型开发	开发环境管理	<p>1、支持用户按需选择 CPU、GPU、内存等资源进行环境搭建(单机多卡、单机多卡、多机分布式模式), 支持自动适配计算节点或人工指定计算节点;</p> <p>2、在 GPU 共享模式下, 支持用户按 GPU 显存申请资源(最小支持 1G);</p> <p>3、支持 tensorflow、mxnet、pytorch、caffe 等主流 AI 框架, 支持用户通过平台内置框架镜像或用户自定义镜像进行环境创建, 支持直接使用 dockerHub 或 NGC 镜像创建开发环境;</p> <p>4、支持用户自定义开发环境配置, 如映射端口、shm_size 等;</p> <p>5、支持通过开发环境复制功能快速构建分布式开发环境;</p> <p>6、支持开发环境生命周期管理, 快速查看开发环境的状态、性能情况、运行时长、资源配置、节点位置、镜像和创建时间等;</p> <p>7、支持对空载环境的超时自动回收, 管理员可设置超时策略(时长控制或资源使用率阈值)以及超时回收策略(超时回收策略: 提前通知、自动回收、管理员手动处理), 用户可以手动重启已停止的超时环境;</p> <p>以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。</p>

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

类别	功能	参数
		<p>8. 开发环境支持数据集异步拉取, 用户可以秒级获取并使用开发环境, 数据拉取在后台运行, 支持查看数据集拉取进度;</p> <p>9. 端口密码记忆功能, 用户可以将正在用的某个开发环境的端口和密码信息设为常用配置, 当平台为用户新建开发环境时优先使用该配置, 用户已配置的 IDE 连接不需要修改;</p> <p>10. 资源动态调整, 用户在开发环境的使用过程中, 可以动态调整环境资源, 包括 GPU 数量/型号、GPU 显存大小、CPU 数量;</p>
	在线开发	<p>1、能够通过开发环境中 Jupyter 和 webshell 进行模型脚本的在线查看、编辑及调试训练等操作;</p> <p>2、支持通过开发环境对接第三方开发工具 (如 VSCode、PyCharm), 满足研发人员线下开发的使用习惯;</p> <p>3、支持在开发环境中, 一键快速提交训练任务, 支持查看当前训练任务的进度;</p> <p>4、支持用户在当前开发环境安装所需库、框架或应用, 支持保存当前环境到镜像仓库, 方便后续开发;</p> <p>以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。</p>
镜像管理	镜像管理	<p>1、支持通过开发环境中的容器自定义创建并保存镜像。</p> <p>2、支持镜像按照全部、个人、组、公共分类图形化展示, 支持智能排序和快速查找镜像。</p> <p>3、支持通过 Dockerfile 文件, 设置镜像名称, 标签, 描述信息, 创建生成镜像, 并可以实时查看镜像的制作日志。</p> <p>4、支持镜像的分享、删除和导出, 导出时可实时查看导出进度;</p> <p>5、支持通过内部镜像导入, 导入 tar 包格式的镜像压缩包, 并可实时查看导入进度及日志。</p> <p>6、支持通过外部镜像导入, 用户可以从 DockerHub 仓库和 NGC 仓库拷贝镜像, 并可实时查看导入进度及日志。</p> <p>7、支持私有仓库对接: 支持通过 dockerpull 的方式将镜像在用户私有仓库中导入 AIStation 平台;</p> <p>8、支持镜像覆盖, 用户在镜像保存时可选择覆盖原有镜像, 避免重复保存导致的空间浪费;</p> <p>以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。</p>

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

类别	功能	参数
模型训练	训练任务管理	<p>1、支持多种 AI 框架的任务模板 (例如 caffe, TensorFlow, Mxnet、PaddlePaddle、Pytorch 等), 通过模板快速提交训练任务。</p> <p>2、支持用户按需申请训练所需计算资源, 包括 CPU、GPU、内存等资源, 支持自动适配计算节点或人工指定计算节点;</p> <p>3、支持用户选择模型训练所需脚本、数据集、日志目录等参数, 支持通过可执行文件或者命令启动训练;</p> <p>4、支持通过历史任务快速提交训练, 用户可根据实际需要修改少量信息或者不修改即可重新提交;</p> <p>5、支持训练任务各生命周期的状态查看 (等待、数据拉取、镜像拉取、运行等), 支持状态具体描述及原因的查看;</p> <p>6、支持训练任务生命周期管理, 包括任务查看、停止、恢复、删除等;</p> <p>7、支持训练任务的列表查看, 支持具体任务的资源使用、日志输出、容器实例、资源性能等任务信息的查看;</p> <p>8、支持完成任务的列表查看, 支持具体完成任务的资源使用、日志输出、容器实例、资源性能等任务信息的查看;</p> <p>以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。</p>
	分布式训练	<p>集成多种训练框架的 MPI 训练方式, 实现了训练框架加速和提高资源使用率</p> <p>1、支持 tensorflow, pytorch, mxnet, caffe 框架通过 MPI 的方式扩展分布式训练;</p> <p>2、通过简单的 GPU 计算资源、训练脚本配置即可提交单机多卡, 多机多卡的 MPI 训练任务</p> <p>3、深度学习应用多机并行加速性能测试最高加速比$\geq 10x$。要求测试至少两种深度学习框架, 使用 ImageNet 图片集, 测试模型采用 AlexNet, 或 Resnet 从 1 个 GPU 卡到 16 个 GPU 卡的性能测试报告和 log 文件, 第三方网站的论文或测试报告链接。</p> <p>以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。</p>
	任务容错	<p>1、智能容错机制, 可针对系统故障 (宕机、断网、掉卡)、OOM 错误 (内存、GPU)、模型错误 (路径、语法、语义等) 进行很好的容错, 自动重启训练; 可应对单机任务、多机任务、MPI 任务;</p> <p>2、训练任务容错机制: 将各训练框架原有的 checkpoint 机制和 Kubernetes 的 pod 的状态机制进行了整合。通过 pod 的状态反映训练任务的状态, 并对任务的状态进行实时的监控; 对于出现异常的任务, 通</p>

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

类别	功能	参数
		过 checkpoint 进行容错处理。 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	可视化	1、平台提供了深度学习训练中的训练相关的数据可视化查看, 包括损失、准确率等一系列反应深度学习过程的指标, 同时也包括了查看模型结构、参数的权值等; 2、支持通过 tensorboard、netscope、visdom 等工具实现 tensorflow、caffe、pytorch 等主流 AI 框架的模型可视化; 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
运营管理服务	用户组管理	1、创建用户组, 删除用户组和修改用户组相关信息。 2、可以修改用户组、组内成员删除和增加、GPU 卡数、CPU 核数、资源组等信息。 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	用户管理	支持对接客户已有的 ldap/nis 系统, 支持用户信息平滑迁移; 1、可创建新用户并对用户的基本信息进行维护, 包括账户、姓名、用户组、邮箱、优先级、CPU 核数、GPU 卡数和磁盘等。 2、支持用户的角色修改、删除、更改密码和禁用等管理; 3、用户登录验证方式, 通过用户账号+密钥的方式完成系统的单点登录 4、增强批量导入用户的功能, 可以在导入文件中指定用户归属的用户组; 5、外部 LDAP 系统导入用户时, 支持选择是否保存原有组织架构导入; 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	角色管理	1、预置普通用户和系统管理员两种角色; 2、可根据需求为用户角色分配相应资源和下载权限; 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	权限管理	1、用户可对私有数据进行增、删、改、查; 2、用户可以管理自己的任务, 包括调度、启动、删除; 3、用户可以管理私有模型, 包括增、删、改、查。 4、根据平台角色划分和权限划分, 可创建平台资源和服务访问权限并分配访问资源;

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

类别	功能	参数
		以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	日志管理	对用户在平台上的操作记录进行记录跟踪, 支持按操作人、操作模块(数据管理/开发环境等)、操作内容(登录/创建/删除等)等类别进行日志的跟踪查找; 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
	HA 健康管理	增强了 HA 热备功能, 内置的 HA 管理模块会自动检测主备机状态及 HA 服务状态, 当发现主机存在异常需要切换备机时, HA 模块会发送管理员报警, 同时自动切换管理服务到备机, 并且在切换过程中不影响用户运行任务。 以上每条均需提供截图证明, 并将功能点在截图中标注。
制造商要求		▲为保证系统兼容性及计算效率, 计算平台需与 高性能计算节点 为同一制造商。

1.5. UPS 不间断电源

名称	指标名称	主要参数
模块化 UPS	基本要求	<ol style="list-style-type: none"> UPS 类型应为在线双变换式, 制式为三相输入, 三相输出; ▲UPS 应采用模块化设计, 单功率模块的额定输出功率不小于 50KVA, 且功率模块、旁路模块和控制模块均支持热插拔。当某功率模块发生故障时, 应自动退出系统而不影响其他模块的正常工作, 系统输出不中断; 功率模块数量不小于 3 块; 模块化 UPS 系统应采用集中旁路方式, 旁路模块应支持热插拔, 应内置维修旁路。应支持 SELF-LOAD 功能, 以便在未接到设备之前实现自测 UPS 应采用集中控制的逻辑, 且控制单元冗余备份, 以提升系统可靠性; ▲为满足 UPS 系统安全性, 系统可以检测母线电容寿命, 并在电容失效前发出告警; UPS 市电模式转电池模式, 电池模式转市电模式, 市电模式转旁路模式, 旁路模式转市电模式切换时间均为 0ms; 市电模式下, UPS 系统效率在 50%负载时应达到 96%。ECO 模式下, UPS 系统效率应达到 99%。

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

名称	指标名称	主要参数
	外观与结构要求	1. 机箱镀层牢固, 漆面匀称, 无剥落、锈蚀及裂痕等现象; 机箱表面平整, 所有标牌、标记、文字符号应清晰、正确、整齐; 各种开关便于操作, 灵活可靠, 重要开关如旁路控制开关、紧急关机开关要有防护装置和警示标志; 2. 机柜配电母排要求具有绝缘防护; 3. 通风散热: 电源结构设计应有利于自然通风和散热; 4. 电源设备应取得电信设备抗震性能检测合格证。
	电气技术要求	1. 输入电压及输入范围频率: 线电压 307V-485V 支持满载, 40Hz-70Hz; 2. 输入功率因数: 100%额定负载时>0.99; 3. 输入电流失真 THDi: 线性负载<3%, 非线性负载<5%; 4. 输出电压稳压精度: 静态: $\pm 1\%$; 5. 输出功率因数为 1; 6. 输出频率: 50Hz/60Hz; 7. 负载适应性: 对于 PF>0.5 的感性容性负载不降额; 8. 逆变过载能力: 105%-110%负载 60min 后转旁路, 110%-125%负载 10min 后转旁路, 125%-150%负载 1min 后转旁路, 大于 150%负载 200ms 后转旁路; 9. 转换时间: 市电模式-电池模式 0ms, 电池模式-市电模式 0ms。
	电池与充电特性	1. 支持电池冷启动; 2. 支持最大 10%额定功率的电池充电功率; 3. 支持电池节数 30-44 节可调。
	人机交互与监控性能	1. 参数设置: 监控模块和参数设置开放, 具备密码分级权限保护, 设置参数支持掉电存储功能; 2. 人工操作: 重要操作进行密码保护和警示提醒; 异常情况下具备人工干预的操作方式; 3. UPS 系统应具备 RS232 或 RS485/422、FE(SNMP 通讯口)、干接点接口及环境监控传感器接口, 并提供与通信接口配套使用的通信线缆和各种告警信号输出端子, 通信协议应符合 YD/T 1363.3 的要求; 4. 实时监控系统的工作状态: 系统正常工作方式/电池逆变/旁路

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

名称	指标名称	主要参数
		供电、过载、蓄电池放电电压低、蓄电池充放电状态、市电故障、功率模块状态(正常/故障退出)、UPS系统故障和运行状态记录; 5. UPS系统应支持电池节数可调,具有定期对电池组进行自动浮充、均充转换、自动温度补偿、电池组放电及记录功能。
	保护功能	1. 交流输入过、欠电压保护: 1) 当系统输入电压超出允许变化范围时,UPS系统应自动转为电池供电;当输入电压恢复到正常范围之内时,UPS系统应自动从电池逆变转为正常工作方式; 2) UPS系统旁路输入电压允许变化范围可设置,上限可设为10%、15%、20%,下限可设为-15%、-20%、-30%; 2. 输出短路保护:输出负载短路时,UPS系统应自动关闭输出,同时发出声光告警; 3. 电池电压低保护: 1) 当UPS系统在电池逆变工作方式时,电池电压降至保护点时,应发出声光告警,电池停止供电; 2) 当电池放电终止关机后市电恢复,系统具备自动和手动重新启动功能。 4. 输出过欠压保护:UPS系统逆变输出电压超过设定过、欠电压值时,应发出声光告警并转为旁路供电; 5. 模块熔断器(或断路器)保护:功率模块为限制某些故障进一步扩大,模块内应设置输入输出熔断器(或断路器)等保护功能。
	电池	1. 采用12V铅酸电池; 2. 蓄电池需为国内知名品牌; 3. 满足备电20分钟需求。
	▲认证证书	1. UPS需具备CE, CQC, CB等认证证书; 2. UPS需提供完整的泰尔认证及泰尔测试报告或同级别的权威认证及测试报告。
	▲制造商认证证书	1. ISO IEC_27001信息安全管理体系统认证;
	服务政策	1. 提供原厂安装服务,原厂5年维保服务; 2. 提供原厂售后服务承诺函。

2. 商务条款和其他

- 2.1. 硬件安装调试服务: 投标人需负责对硬件进行安装调试。
- 2.2. 货物送达后, 由采购人组织对货物的规格、数量、技术参数进行验收, 验收通过后出具书面证明。如发现货物与合同规定不符的, 采购人应当通知中标人提出退货或换货的要求, 中标人应在接到采购人通知后的 3 个工作日内予以退换, 费用由中标人承担。
- 2.3. 提交的具体文件包括: a. 产品使用手册及维护操作指南; b. 产品合格证、保修卡; c. 产品权威性检验报告; d. 验收报告(包括验收数据资料)。
- 2.4. 服务团队: 有专门的售后服务团队, 提供维修保障服务。
- 2.5. 免费维保期限: 提供 5 年或以上质保, 所有更换的硬件设备均为制造商全新件, 自双方验收合格之日起计算; 保修期内所有因更换或修理部件、模块而导致设备停止运行的, 保修期将按停运天数(按 24 小时计算)相应延长。要求提供 5 年或以上 7*24 免费售后服务, 提供售后服务承诺函。
- 2.6. 免费维保期内服务: ①远程支持服务: 提供制造商 7*24 小时远程支持服务。②现场支持服务: 发生故障时服务团队应能在 1 小时内响应, 并能在 2 小时内赶到现场处理。③免费维修服务: 保修期内所有设备维修, 所涉及部件、人工应免费提供, 且为制造商提供, 同一台设备两次现场维修尚未解决问题的, 投标人应免费提供备机。④服务文档要求: 服务团队须提供每次维修的记录, 一式两份, 双方签字后, 一份交与用户保存备查, 一份交由供应商留存。
- 2.7. 免费维保期外服务: 硬件更换服务: 保修期外以不高于市场价进行故障设备的更新。
- 2.8. 付款方式: 合同签订后支付合同金额的 50%, 货物送达用户指定地点确认无误支付合同金额的 30%, 安装完毕并验收合格后支付合同金额的 20%。
- 2.9. 交货期: 签订合同后 60 天内完成全部设备的到货、安装调试及验收等全部工作。

3. 其它要求

- 3.1. 本项目采用固定总价合同。该固定总价为中标方全面履行本招标范围约定的义务与责任、完成约定的工作内容, 满足国家规范、规程、标准所发生的全部费用, 包括但不限于完成货物采购、包装、运输、装卸至指定地点、安装、调试、报验办理、售后服

务、利润、税金、风险,即中标方完成本合同项下全部工作,在实际供货规格不变的情况下后期不因任何因素调整合同价格。

- 3.2. 中标单位应向招标人提供所采购材料及货物的质保书、合格证及相应资料等,由招标人认可,否则,由此产生的一切后果由中标单位负责。
- 3.3. 投标人应在投标文件中出具以下书面承诺(承诺函均应加盖投标人公章)
 - (1) 承诺不转包本项目及违反承诺后的处罚措施;
 - (2) 供货期承诺及违反承诺后的处罚措施;
 - (3) 售后服务承诺及违反承诺后的处罚措施;
 - (4) 质量承诺及违反承诺后的处罚措施。

招标文件

项目编号：HW2021042302

HW2021042301

招标编号：YX-FDCG-2021-005

第四章 合同条款

买卖合同

甲方: 复 旦 大 学

住所: 上海市邯郸路 220 号

法定代表人: 许宁生

乙方: _____

住所: _____

法定代表人: _____

甲乙双方就_____购销事宜进行了协商, 在平等自愿的基础上达成一致。现为约明双方权利义务, 根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定, 订立合同如下, 以昭信守:

第一条 甲方向乙方采购_____ (品名) (以下统称“产品”, 产品具体描述见附件一), 总价为人民币_____ (¥ _____元)。

第二条 乙方确认, 其向甲方销售的产品不是法律、行政法规禁止或者限制转让的物品, 且该产品的型号、规格、数量、质量、性能、配件等依次符合双方在本合同附件中的约定和封存的样品, 甲方的中标通知书、招标文件, 乙方的投标文件和向甲方作出的其他承诺, 原厂产品质量标准, 国家、地方和行业标准及规范; 乙方具有向甲方销售产品的处分权利。

第三条 甲方应在本合同生效后十个工作日内, 向乙方支付相当于总价__%的货款元, 在产品全部验收合格后十个工作日内, 向乙方支付相当于总价__%的货款元。

甲方根据乙方开具的足额合法发票向乙方指定银行账户支付前款约定的货款。

第四条 乙方应在____年__月__日前将产品运抵复旦大学_____, 向甲方交付产品。

乙方向甲方交付产品前, 产品毁损、灭失的风险由乙方承担。

第五条 乙方应采用通用的, 或者双方约定的方式包装、运输其向甲方交付的产品, 并承担产品的包装、运输及保险费用。

第六条 甲方应在乙方交付产品后__个工作日内, 根据本合同第二条的约定组织验收。

产品全部或者部分验收不合格的, 乙方应对不合格产品进行无偿更换, 并

由甲方根据前款约定再次组织验收。更换产品再次验收不合格的,甲方可以解除本合同。双方应在本合同权利义务终止后向权利人返还与本合同项下条款相关且已发生转移的财产,乙方应按相当于产品价格 20%的标准,向甲方支付违约金。

甲方没有及时组织验收的,自乙方交付产品后届满__个工作日起视为验收合格。

第七条 产品验收合格后的__个月为产品质量保证期。乙方应在产品质量保证期内提供 7×24 小时的维修服务响应,并无偿提供维修服务、更换原装配件。产品质量保证期结束后五年内,乙方应继续提供 7×24 小时的维修服务响应,并以最优惠价格提供维修服务、更换原装配件。

第八条 甲方指定的联系渠道是:

通讯地址: 上海市杨浦区邯郸路 220 号复旦大学(200433)

电话/传真: 021-_____

电子信箱: _____@fudan.edu.cn

乙方指定的联系渠道是:

通讯地址: _____

电话/传真: _____

电子信箱: _____

双方确认,将通过上述渠道进行联系。除非双方另行明确约定,一方以当面交付方式送达的,交付时视为送达;以邮寄方式送达的,邮件到达时视为送达;以传真方式送达的,传真件发出时视为送达;以数据交换方式送达的,电子邮件发出时视为送达。

第九条 甲方逾期履行本合同第三条约定的付款义务的,每逾期一天应按相当于未付货款金额 0.5%的标准,向乙方支付违约金。

乙方逾期履行本合同第二条、第四条约定的交付义务的,每逾期一天应按相当于未交付产品价格 0.5‰ 的标准,向甲方支付违约金。乙方配送的产品全部或者部分验收不合格,更换产品的,视为乙方逾期履行本合同第二条、第四条约定的交付义务。

乙方向甲方交付的产品存在隐蔽瑕疵,且甲方在产品验收合格后、产品质量保证期届满前请求乙方更换或者修理的,乙方应及时进行更换或者修理。乙方更换或者修理后,产品仍旧存在瑕疵的,甲方可以解除本合同。双方应在本合同权利义务终止后向权利人返还与本合同项下条款相关且已发生转移的财产,乙方应按相当于产品价格 20% 的标准,向甲方支付违约金。

乙方向甲方交付的产品存在权利瑕疵的,甲方可以解除本合同。双方应在本合同权利义务终止后向权利人返还与本合同项下条款相关且已发生转移的财产,乙方应按相当于产品价格 20% 的标准,向甲方支付违约金,并承担由此引发纠纷、仲裁或诉讼案件而发生的各种费用。

乙方未按约履行本合同第七条约定的保修义务的,每逾期一天应按相当于产品维修项目价格金额三倍的标准,向甲方支付违约金。

第十条 因不可抗力的影响导致本合同项下条款内容全部或部分不能履行的,各方可以自不可抗力的影响消失以后继续履行本合同项下的义务,或者直接解除本合同。不可抗力的影响产生后,一方应及时通知相对方采取控制措施防止合同项下损失扩大。双方不承担因不可抗力的影响造成合同项下损失的违约责任,但应承担因未采取控制措施造成损失扩大的违约责任。

一方直接解除本合同的,应及时以书面形式通知相对方,并提供相应的证明。双方应在解除本合同后向权利人返还与本合同项下条款相关且已发生转移的财产,并积极消除因解除合同带来的不利影响。

第十一条 双方对本合同项下条款内容承担保密义务。未经相对方同意,一方向第三

人披露本合同项下条款约定内容的,除非披露行为根据法律规定或授权,披露方应就行为造成的相对方直接经济损失承担违约责任。

第十二条 双方就本合同项下条款内容及相关内容发生争议的,可以友好协商解决;协商解决不成,一方可以根据中华人民共和国法律向上海市杨浦区人民法院提起诉讼。

第十三条 双方就本合同其余条款约定内容外,同时约定下列内容:

本条约定内容与本合同其余条款约定内容不相一致处,以本条约定为准。

第十四条 本合同应作为一个整体被加以解释,各条款约定内容不因顺序排列的先后而产生法律效力的差异。

本合同生效后,双方可以在平等自愿的基础上协商一致,就本合同项下条款约定内容或其它未尽事宜订立补充协议。补充协议条款约定内容具有不低于本合同项下条款约定内容的法律效力。

双方订立一份或者多份补充协议,且补充协议与本合同之间、各补充协议之间就同一内容约定不相一致的,以生效时间列为最后的补充协议条款约定为准。

未经相对方同意,一方将本合同项下条款内容全部或者部分转让给第三人的,相对方可以解除本合同,转让方承担违约责任。

第十五条 本合同由甲乙双方于____年__月__日在上海市杨浦区邯郸路220号签订,自双方签字盖章后生效。

合同文本壹式肆份,双方各执贰份,各份合同文本具有同等法律效力。

甲方(盖章): 复旦大学

授权代表(签字): _____

乙方(盖章): _____

授权代表(签字): _____

附件一

产品清单

甲方(买受人): 复旦大学

乙方(出卖人): _____

品名	规格/型号	生产厂家	数量	单位	单价	总价
合计总价			¥	元		

甲方(买受人): 复旦大学

_____ (盖章)

乙方(出卖人): _____

_____ (盖章)

附件: 中标通知书

中标通知书 (格式)

_____:

复旦大学_____采购招标项目(项目编号:
HW_____), 经评审确定贵司为中标单位, 中标金额:
(大写) _____, (小写) _____。

请你单位在中标通知书发出之日起三十日内与采购单位签订合同。

采购单位: 复旦大学
招标代理: 上海银鑫建设咨询有限公司
日期: _____年__月__日

注: 本项目已在财政部备案 是() 否()

招标文件

项目编号：HW2021042302

HW2021042301

招标编号：YX-FDCG-2021-005

第五章 各种格式

分目录

投标函格式.....	68
投标报价汇总表.....	70
分项报价表.....	71
货物说明一览表格式.....	72
技术规格响应/偏离表格式.....	74
商务条款响应/偏离表.....	75
投标保证金银行保函格式.....	76
履约保函格式.....	77
制造厂的声明.....	78
贸易公司(作为代理)的声明.....	80

投标函格式

致: _____ (招标人和招标代理机构名称)

根据贵方 _____ 项目招标采购的 _____ 货物的投标邀请书 (项目编号为: _____), 现正式授权的下列签字人 _____ (姓名和职务) 代表投标人 _____ (投标人的名称), 提交电子投标文件 1 份, 书面投标文件 2 份 (正本一份, 副本一份):

- (1) 投标报价表;
- (2) 货物说明一览表;
- (3) 商务条款响应/偏离表;
- (4) 技术规格响应/偏离表;
- (5) 资格证明文件;
- (6) 由 _____ 银行开具的金额为 _____ 的投标保证金;
- (7) “投标人须知”第 14 条和第 15 条要求投标人提交的全部文件。

据此函, 签字人兹宣布同意如下:

(a) 按招标文件的规定提交货物及提供伴随服务的投标报价为人民币:

项目编号	大写 (元/套)	小写 (元/套)

- (b) 我方将按招标文件的规定, 承担完成合同规定的责任和义务。
- (c) 我方已详细审核了全部招标文件, 包括招标文件的修改通知 (如果有的话)、我方知道必须放弃对上述文件中所有条款提出存有含糊不清或不理解之问题的权利。
- (d) 我方同意在“投标人须知”第 23 条所述的开标日期起遵循本投标文件的规定, 并在“投标人须知”第 17 条规定的投标有效期届满之前对我方均具有约束力, 而且有可能中标。
- (e) 我方承诺满足招标文件“投标人须知”第 3.1 条和 3.2 条中对合格投标人的要求。
- (f) 如果在开标后规定的投标有效期内撤销投标, 我方的投标保证金可不予退还。
- (g) 如果贵方有要求, 我方愿意进一步提供与本投标有关的任何证据或资料。
- (h) 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或收到的任何投标。

与本投标有关的正式通讯地址为:

地址: _____

邮政编码: _____

电话号码: _____

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
(项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

传真号码: _____

电子信箱: _____

投标人代表姓名: _____

公章: _____

日期: _____年____月____日

投标报价汇总表

一、投标报价汇总	
投标总价(小写)	_____ 元
投标总价(大写)	_____ 元
二、其他关键信息	
完成期限	
质保期	

注:

1. 投标人在每条预算编号项下的投标报价均不得超过对应的预算金额或最高限价。若投标人的任意一条预算编号项下的投标报价超过对应的预算金额或最高限价, 则评标委员会将对其该包件的投标文件做否决处理。

2. 投标人须在本表的“其他关键信息”区内填入所有开标所需的信息。

3. 本表“其他关键信息”内的“完成期限”的定义以招标文件的表述为准(对于货物采购招标项目一般应理解为招标文件定义的交货期; 对于设备供货加安装类招标项目一般应理解为供货、安装、调试完毕, 具备验收条件的完工期; 对于服务类招标项目一般应理解为招标文件定义的完成期)。

4. 投标人若有报价变更(包括折扣或涨价), 应尽量反映在对应分项报价表的具体报价分项中。如果投标人必须在本表所算得的投标总价基础上另附报价变更声明(包括折扣或涨价), 则应同时声明具体的变更方式(如按百分比方式或按固定金额方式进行变更)和变更环节, 否则在评标以及中标后的合同签署和执行过程中将一律按所有相关报价分项均作同比例变更的方式来加以考虑(但在招标文件中明确的暂定金额、暂估价及暂列金额除外)。

投标人授权代表签字: _____ 公章: _____

分项报价表 (适用于包件号 1)

项目编号: _____

序号	名称		型号和规格	品牌 或制造商	数量	单价 (万元)	合价 (万元)
1	计算与存储服务器	计算与存储服务器 计算节点 1			7 台		
		计算与存储服务器 计算节点 2			8 台		
总价 (Σ1) (万元)							

注:

1. 投标人所填写的任一报价项的报价均应包括符合招标文件要求的与该报价项相关的所有费用 (包括所有软硬件、服务费用、可能有的关税、增值税及其他税费等)。
2. 投标人应严格按照本表规定格式填报所有分项报价 (包括每个报价项的型号和规格以及要求填报的全部价格)。

投标人授权代表签字: _____ 公章: _____

分项报价表 (适用于包件号 2)

项目编号: _____

序号	名称	型号和规格	品牌或制造商	数量	单价 (万元)	合价 (万元)
1	高性能计算节点	高性能计算节点 1		7 台		
		高性能计算节点 2		7 台		
2	千兆交换机			1 台		
3	万兆交换机			1 台		
4	计算平台			1 套		
5	UPS 不间断电源			1 套		
总价 ($\Sigma 1+2+3+4+5$) (万元)						

注:

1. 投标人所填写的任一报价项的报价均应包括符合招标文件要求的与该报价项相关的所有费用 (包括所有软硬件、服务费用、可能有的关税、增值税及其他税费等)。
2. 投标人应严格按照本表规定格式填报所有分项报价 (包括每个报价项的型号和规格以及要求填报的全部价格)。

投标人授权代表签字: _____ 公章: _____

货物说明一览表格式

项目编号: _____

序号	货物名称	型号和规格	原产地	数量	制造商
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

投标人授权代表签字: _____ 公章: _____

技术规格响应/偏离表格式

项目编号: _____

序号	货物名称	招标文件 条目号	招标规格	投标规格	响应/ 偏离	说明

投标人授权代表签字: _____ 公章: _____

注: 投标人应对照招标文件**技术规格**, 逐条说明所提供货物及服务已对招标文件**的技术规格**做出了实质性的响应, 并申明与**技术规格**条文的偏差和例外。特别对有具体参数要求的指标, 投标人必须提供所投设备的具体参数值。

商务条款响应/偏离表

项目编号: _____

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明

投标人授权代表签字: _____ 公章: _____

注: 若投标人对招标文件商务条款无偏离, 则可在本表中注明“所有条款无偏离”。

投标保证金银行保函格式

(若报价保证金采用电汇、支票等其他形式提供, 则无需填写本格式)

致: _____ (招标代理机构名称)

本保函作为_____ (投标人名称) (以下简称投标人) 对_____ (买方名称) 第_____ 号投标邀请书, 关于提供_____ (货物名称) 的投标保证金。

_____ (银行名称) 无条件地、不可撤销地保证并约束本行及其后继者, 一旦收到贵方提出的下列任何一种情况的书面通知后不管投标人如何反对, 立即不可追索地向贵方支付总额为_____ 元的人民币:

- (1) 投标人在开标后至投标有效期届满前撤销其投标; 或
- (2) 投标人在收到中标通知书后三十 (30) 天内, 未与招标人签订合同; 或
- (3) 投标人在收到中标通知书后三十 (30) 天内, 未向招标人提交可接受的履约保证金 (若合同条款有约定)。
- (4) 投标人在收到中标通知书后十四 (14) 天内, 未向贵方支付招标代理咨询服务费。

除贵方提前终止或解除本保函外, 本保函从开标之日起至投标有效期届满之日始终有效, 且在贵方和投标人同意延长并通知本行的期限内继续有效。

银行授权代表 (打印): _____

银行授权代表 (签字): _____

银行名称: _____

银行盖章: _____

日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

银行地址: _____

履约保函格式

致: _____ (买方名称)

鉴于 _____ (卖方名称) (以下简称“卖方”) 已收到了贵方 _____ (货物名称) 采购招标 (项目编号为 _____) 的中标通知书。

根据贵方在合同中规定的卖方应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的百分之十 (10%) 合同价格的银行保函作为卖方履行合同义务的保证金。

我行同意为卖方出具此保函:

我行特此承诺, 我行作为保证人并以卖方的名义向贵方出具总额为 _____ (以大写和数字表示的保证金金额) 的保函。我行在第一次收到贵方提出的卖方违反了合同规定的书面通告后, 就无条件地向贵方支付保函限额之内的一笔或数笔款项, 而贵方无须证明或说明要求的原因和理由。

本保函在 _____ 年 _____ 月 _____ 日前一直有效。

银行授权代表 (打印): _____

银行授权代表 (签字): _____

银行名称: _____

银行盖章: _____

日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

银行地址: _____

制造厂的声明

1 名称及其他情况

- (1) 制造厂名称: _____
- (2) 地址: _____
- (3) 成立和(或)注册日期: _____
- (4) 所属行业: _____
- (5) 企业性质: _____
- (6) 从业人员人数: _____
- (7) 营业收入: _____
- (8) 资产总额: _____
- (9) 近期资产负债表(到_____年____月____日止)
 - (a) 固定资产: _____
 - (b) 流动资金: _____
 - (c) 长期负债: _____
 - (d) 短期负债: _____

1 制造投标货物的设施及其他情况

(1) 关于制造投标货物的设施及其他情况:

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

(2) 本制造厂不生产, 而须从其他制造厂购买的主要零部件:

制造厂的名称和地址	主要零部件名称
_____	_____
_____	_____

2 制造厂生产此投标货物的历史(年数)

3 近三年该货物销售给境内、外主要客户的名称地址

名称和地址	销售项目
_____	_____
_____	_____

4 近三年的年营业额

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
(项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

年份	总额
_____	_____
_____	_____

5 易损件供应商的名称和地址

部件名称	供应商
_____	_____
_____	_____

6 有关开户银行的名称和地址

银行名称	地址
_____	_____

7 其他情况

兹证明上述声明是真实、正确的, 并提供了全部能提供的资料和数据, 我方同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期: _____
制造厂名称: _____
授权代表签字: _____
授权代表的职务: _____
电话号码: _____
传真号码: _____
电子信箱: _____
公章: _____

贸易公司（作为代理）的声明

（供参考，若制造厂直接投标，则无需提供此声明）

1 名称及其他情况

- (1) 投标人名称: _____
- (2) 地址: _____
- (3) 成立和（或）注册日期: _____
- (4) 所属行业: _____
- (5) 企业性质: _____
- (6) 从业人员人数: _____
- (7) 营业收入: _____
- (8) 资产总额: _____
- (9) 近期资产负债表（到_____年_____月_____日止）
 - (a) 固定资产: _____
 - (b) 长期负债: _____
 - (c) 短期负债: _____
 - (d) 资金来源: _____
 - (e) 资金类型: _____

2 近三年的年营业额

年份	总额
_____	_____
_____	_____

3 近三年投标货物在境内和境外主要销售客户的名称及地址

名称和地址	销售项目
_____	_____
_____	_____

4 同意为投标人制造投标货物的制造厂（应附有制造厂的声明）

制造厂的名称和地址	制造的物品和数量
_____	_____
_____	_____

5 须由其他制造厂供应和制造的部件（如果有的话）

制造厂的名称和地址	制造的物品
_____	_____
_____	_____

6 近三年中与各贸易公司成交的此种投标货物 (如果有的话)

合同号: _____
签字日期: _____
产品名称: _____
数量: _____
合同金额: _____

7 有关开户银行的名称和地址

银行名称	地址
_____	_____

8 贸易公司认为需要声明的其他情况

兹证明上述声明是真实、正确的, 并提供了全部能提供的资料和数据, 我方同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

日期: _____
授权代表签字: _____
授权代表的职务: _____
电话号码: _____
传真号码: _____
电子信箱: _____
公章: _____

招标文件

项目编号: HW2021042302

HW2021042301

招标编号: YX-FDCG-2021-005

第六章 资格证明文件格式

分目录

营业执照、基本账户开户许可证.....	84
保证金递交凭证.....	84
法定代表人授权书.....	84
财务状况证明, 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料.....	85
信用查询记录的相关材料.....	86
具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明.....	89
无违法记录声明函.....	89
法人出具的承诺函.....	90
其它.....	90

营业执照、基本账户开户许可证（或基本账户网上备案截图）

（复印件加盖公章）

保证金递交凭证

（保证金须从基本账户汇出，提供递交凭证复印件加盖公章，如：汇款凭证、银行汇票等）

法定代表人授权书

（若投标人为非法人企业，应参照此格式，由营业执照上的单位负责人签署此授权书）

本授权书声明：注册于_____的_____公司的在下面签字的_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权_____（单位）的在下面签字的_____（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就_____项目提交投标文件、澄清答复、谈判、签约、执行、完成和保修，并以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，有效期为_____天。

特此声明。

附：被授权人身份证复印件。

授权代表签字或盖章：_____

代理人（被授权人）签字或盖章：_____

见证人签字或盖章：_____

单位名称：_____

单位公章：_____

财务状况证明（经审计的财务报告或未经审计的财务报表），依法缴
纳税收和社会保障资金的相关材料

（复印件加盖公章）

2 财务状况证明（经审计的财务报告或未经审计的财务报表）：

9 依法缴纳税收的相关材料：

10 依法缴纳社会保障资金的相关材料：

注：

- （a） 未经审计的财务报表指：投标人的资产负债表、现金流量表和利润表；
- （b） 依法缴纳税收的相关材料指：由税务机关出具的投标人依法缴纳税收的凭证或依法享受免税的证明；
- （c） 依法缴纳社会保障资金的相关材料指：由投标人当地社保中心或类似机构出具的含有参保人数信息的投标人交纳社保资金证明材料；

信用查询记录的相关材料

(复印件加盖公章)

1 近三年未被国家财政部指定的“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 等官方渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信名单的网页截图:

参加政府采购活动前 3 年（2018 年 4 月至今）内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致：_____（招标人）

我公司承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，遵守国家其他有关的法律、法规和管理办法。

特此声明。

（注：重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

供应商在参加政府采购活动前 3 年（2018 年 4 月至今）内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。）

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期： 年 月 日

不存在与参加本项目的其它供应商单位负责人为同一人

或者存在直接控股、管理关系承诺

致: _____ (招标人)

我公司承诺在参加本项目采购活动中不存在与参加本项目的其它供应商单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

特此承诺。

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章): _____

日期: 年 月 日

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明

致: _____ (招标人名称)

我们 _____ (投标人名称) 是按中华人民共和国法律正式成立的一家公司, 主要营业地点设在 _____ (投标人地址)。我司具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力。

特此证明。

投标人名称: _____

公章: _____

投标人授权代表签字: _____

日期: _____年____月____日

无违法记录声明函

致: _____ (招标人名称)

我们 _____ (投标人名称) 是按中华人民共和国法律正式成立的一家公司, 主要营业地点设在 _____ (投标人地址)。我司在参加本次采购活动前三年内, 我方没有因违法经营而受到下列处罚:

- (1) 刑事处罚;
- (2) 被责令停产停业、吊销许可证或执照;
- (3) 被处以较大数额罚款等行政处罚 (注: 较大数额罚款的标准见作出行政处罚决定的行政机关所在省、自治区、直辖市的人大常委会或人民政府出台的相关规定)。

特此声明。

投标人名称: _____

公章: _____

投标人授权代表签字: _____

日期: _____年____月____日

法人出具的承诺函

(若由法人依法设立的分支机构以自己的名义直接参与投标或竞争时,须在投标或响应文件中提供本承诺函的原件或复印件,否则将判定该分支机构的资格不符合本项目合格供应商的资格要求)

敬启者:

_____(填入分支机构的名称)_____是由我公司设立的分支机构,该分支机构已按国家有关法律、行政法规规定进行了登记。在本承诺函的载明的有效期内,该分支机构参与的所有投标、竞争性谈判、竞争性磋商、询价、比选或类似竞争性活动所产生的民事责任均直接由我公司承担。

本承诺函的有效期为:____年__月__日至____年__月__日。

法人名称(加盖公章): _____

法人的法定代表人或单位负责人签名: _____

____年__月__日

其它

(满足投标邀请书中规定的合格投标人的其他资格要求的证明文件)

中小企业声明函（货物）（适用于包件号1）

本公司（或联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（或联合体）参加复旦大学的复旦大学半导体原子级仿真系统采购（包件号1：半导体原子级仿真系统（计算与存储服务器））采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1、计算与存储服务器计算节点1，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于 （从中型企业、小型企业、微型企业中选择其一填入）；

2、计算与存储服务器计算节点2，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （从中型企业、小型企业、微型企业中选择其一填入）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

中小企业声明函（货物）（适用于包件号2）

本公司（或联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（或联合体）参加复旦大学的复旦大学半导体原子级仿真系统采购（包件号2：半导体原子级仿真系统（高性能计算节点））采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1、高性能计算节点1，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元²，属于 （从中型企业、小型企业、微型企业中选择其一填入）；

2、高性能计算节点2，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （从中型企业、小型企业、微型企业中选择其一填入）；

3、千兆交换机，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （从中型企业、小型企业、微型企业中选择其一填入）；

4、万兆交换机，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （从中型企业、小型企业、微型企业中选择其一填入）；

5、计算平台，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （从中型企业、小型企业、微型企业中选择其一填入）；

6、UPS不间断电源，属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （从中型企业、小型企业、微型企业中选择其一填入）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

² 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

招标文件

项目编号：HW2021042302

HW2021042301

招标编号：YX-FDCG-2021-005

第七章 评标办法

第七章 评标办法

1 基本情况

1.1 本项目评标以《中华人民共和国政府采购法》等相关文件的规定,以及本评标办法为主要依据,由评标委员会对各投标文件进行综合评定。评标将严格遵守客观、公正、审慎的原则。

2 评标细则

2.1 本项目采用综合评分法进行评标。

2.2 评标步骤

本次招标的评标工作将按下列步骤进行:

- (1) 符合性审查;
- (2) 详细评审;
- (3) 排序并推荐中标候选人。

3 符合性审查

3.1 评标委员会首先将审核投标报价,投标报价的错误修正方法如下:

- (1) 如果用数字表示的金额与用文字表示的金额不一致,将以文字表示的金额为准;
- (2) 当单价与数量的乘积与总价不符时,将以单价与数量的乘积为准修正总价;单价金额小数点有明显错位的,应以总价为准,并修改单价。

3.2 评标委员会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价,调整后的价格对投标人具有约束力。如果投标人不接受调整后的价格,则其投标将被拒绝。

3.3 评标委员会将依据法律法规和招标文件的规定对投标文件进行符合性审查,凡投标人的投标文件中存有下列情况之一的,将对其投标文件作否决处理:

- (1) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的;
- (2) 投标文件不满足招标文件技术规格中加注“★”号的技术要求;
- (3) 有关法律、法规或规章和招标文件明确规定的其他将导致投标文件被否决的情况。

3.4 根据政府采购法律法规的有关规定,出现下列情形之一的,评标委员会将否决所有投标:

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家;
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为;
- (3) 因重大变故,采购任务取消。

4 详细评审

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

4.1 评标委员会将按照本评标办法规定,对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术响应情况的详细评审。

4.2 针对表 1 所列的各项评标要素的评审内容,由评标委员会成员对进入详细评审的各投标人进行独立评审,并给出相应的评分。

表 1 各评标要素的评审要素、满分分值及主要评审内容一览表(适用于包件号 1)

序号	评标要素	满分分值	主要评审内容
1	价格	30	以进入详细评审的各投标人的评标价的最低价为评标基准价,价格得分=评标基准价/评标价×30。
2	产品的选型和配置	15	a) 各产品参数能够实现预期使用功能的程度。 b) 主要材料的可靠性、环保性和安全性。 c) 产品的配置是否齐全有无漏项或缺陷。 d) 产品、材料或配件的制造商是否具有足够的技术能力。 e) 所供产品的维修性和经济性是否先进。
3	重要参数条款的响应	12	根据设备及主要零部件是否满足采购文件中的重要参数条款(▲条款)的技术要求,有一项满足▲号项的得 2 分,最多得 12 分。
4	项目实施计划	10	a) 项目实施进度计划。 b) 产品的安装及调试方案。 c) 产品所需的各项资源保障。 d) 质量保证措施。
5	验收保障	10	a) 产品的验收指标体系是否完整。 b) 验收方法是否具有针对性和可操作性。 c) 承诺的验收缺陷处置方案是否可行。 d) 承诺的性能违约赔偿是否符合足以保护采购人的权益。
6	售后服务	10	a) 供应商需提供所投产品制造商售后服务承诺函,设备制造商应承诺提供不少于 5 年的 7*24 小时售后服务 b) 供应商响应时间及接报后到场时间的情况。 c) 质保方案是否对招标人有利。

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

序号	评标要素	满分 分值	主要评审内容
			d) 售后服务计划(包括网点设置、服务流程等)。 e) 备品、备件的供应渠道、方式。
7	类似项目业绩	5	提供同类产品近三年(2018年4月起至投标截止日止,以合同签订日期为准)的销售业绩。每提供一个有效业绩得1分,最多得5分。不提供或提供内容不符合要求,不得分。注:需提供合同主要内容复印件并加盖公章(至少包括双方签字盖章页、合同内容、合同金额、合同签订日期)。
8	投标公司管理实施能力	8	投标人提供,商品售后服务评价体系认证证书(GB/T27922-2011)、职业健康安全管理体系认证证书(OHSAS18001/GB/T28001)、质量管理体系认证证书(ISO9001/GB/T19001)、环境管理认证体系认证证书(ISO14001/GB/T 24001),每提供1个得2分,不提供不得分。

表2 各评标要素的评审要素、满分分值及主要评审内容一览表(适用于包件号2)

序号	评标要素	满分 分值	主要评审内容
1	价格	30	以进入详细评审的各投标人的评标价的最低价为评标基准价,价格得分=评标基准价/评标价×30。
2	产品的选型和配置	15	a) 各产品参数能够实现预期使用功能的程度。 b) 主要材料的可靠性、环保性和安全性。 c) 产品的配置是否齐全有无漏项或缺陷。 d) 产品、材料或配件的制造商是否具有足够的技术能力。 e) 所供产品的维修性和经济性是否先进。
3	重要参数条款的响应	11	根据设备及主要零部件是否满足采购文件中的重要参数条款(▲条款)的技术要求,有一项满足▲号项的得0.5分,最多得11分。
4	项目实施计划	10	a) 项目实施进度计划。 b) 产品的安装及调试方案。 c) 产品所需的各项资源保障。 d) 质量保证措施。

复旦大学半导体原子级仿真系统采购招标文件
 (项目编号: HW2021042302、HW2021042301)

序号	评标要素	满分分值	主要评审内容
5	验收保障	10	a) 产品的验收指标体系是否完整。 b) 验收方法是否具有针对性和可操作性。 c) 承诺的验收缺陷处置方案是否可行。 d) 承诺的性能违约赔偿是否符合足以保护采购人的权益。
6	售后服务	10	a) 供应商需提供所投产品制造商售后服务承诺函, 设备制造商应承诺提供不少于 5 年的 7*24 小时售后服务 b) 供应商响应时间及接报后到场时间的情况。 c) 质保方案是否对招标人有利。 d) 售后服务计划 (包括网点设置、服务流程等)。 e) 备品、备件的供应渠道、方式。
7	类似项目业绩	2	提供同类产品近三年 (2018 年 4 月起至投标截止日止, 以合同签订日期为准) 的销售业绩。每提供一个有效业绩得 1 分, 最多得 2 分。不提供或提供内容不符合要求, 不得分。注: 需提供合同主要内容复印件并加盖公章 (至少包括双方签字盖章页、合同内容、合同金额、合同签订日期)。
8	投标公司管理实施能力	12	投标人提供, 商品售后服务评价体系认证证书 (GB/T27922-2011)、职业健康安全管理体系认证证书 (OHSAS18001 / GB/T28001)、质量管理体系认证证书 (ISO9001 / GB/T19001)、环境管理认证体系认证证书 (ISO14001 / GB/T 24001), 每提供 1 个得 3 分, 不提供不得分。

注: 各项评标要素所涉及的评审内容包括但不限于表中所列的“主要评审内容”。

表中除 1、3、7、8 外的评标要素的评分标准为:

- 情况好的得该要素的满分分值;
- 情况较好的得该要素的满分分值×0.8;
- 情况一般的得该要素的满分分值×0.6;
- 情况较差的得该要素的满分分值×0.4。

- 1) 响应情况好是指针对招标文件“技术规格”所提出各项要求响应性说明系统、翔实、准确, 针对性强; 无负偏离或缺漏项; 响应性表述清晰, 技术指标或参数具体、明确、有冗余; 设备或装置选型合理, 类似业绩丰富; 验收标准和方法科学、合理、可操作性强; 承诺的违约责任具有约束力, 对保证项目达到预期目标有利。
- 2) 响应情况较好是指针对招标文件“技术规格”所提出各项要求响应性说明比较系统, 针对性较强;

无负偏离或大的缺漏项; 响应性表述较清晰, 技术指标或参数较具体、明确、基本无冗余; 设备选型较合理, 类似业绩较丰富; 验收标准和方法较科学、合理; 承诺的违约责任具较有约束力, 能够达到预期目标有利。

- 3) 响应情况一般是指针对招标文件“技术规格”所提出各项要求响应性说明基本完整, 针对性一般; 有负偏离或较多缺漏项; 个别内容的响应性表述不够清晰, 技术指标或参数较不够具体或明确、无冗余; 设备选型基本符合要求, 有类似业绩, 但相对较少; 有验收标准和方法, 但不够完整; 承诺的违约责任不太具有约束力。
- 4) 响应情况较差是指针对招标文件“技术规格”所提出各项要求响应性说明内容不完整, 针对性不强; 有较多负偏离和缺漏项; 部分内容响应性表述不清晰, 部分技术指标或参数不具体或不明确, 导致评委无法作出准确判断; 设备选型不太符合要求, 无类似业绩; 未提及验收标准和方法或虽有提及但相关内容不具操作性; 未承诺的违约责任。

4.3 响应情况优是指针对招标文件“技术规格”所提出各项要求响应性说明系统、翔实、准确, 针对性强; 无负偏离或缺漏项; 响应性表述清晰, 技术指标或参数具体、明确、有冗余; 设备或装置选型合理, 类似业绩丰富; 验收标准和方法科学、合理、可操作性强; 承诺的违约责任具有约束力, 对保证项目达到预期目标有利。

4.4 响应情况一般是指针对招标文件“技术规格”所提出各项要求响应性说明比较系统, 针对性较强; 无负偏离或大的缺漏项; 响应性表述较清晰, 技术指标或参数较具体、明确、基本无冗余; 设备选型较合理, 类似业绩较丰富; 验收标准和方法较科学、合理; 承诺的违约责任具较有约束力, 能够达到预期目标有利。

4.5 响应情况差是指针对招标文件“技术规格”所提出各项要求响应性说明基本完整, 针对性一般; 有负偏离或较多缺漏项; 个别内容的响应性表述不够清晰, 技术指标或参数较不够具体或明确、无冗余; 设备选型基本符合要求, 有类似业绩, 但相对较少; 有验收标准和方法, 但不够完整; 承诺的违约责任不太具有约束力。

4.6 各评委对投标人打分的算数平均值为该投标人的最终得分。

5 推荐中标人

5.1 评标委员会根据各投标人最终得分的排序, 向招标人推荐前三名投标人作为本次招标的中标候选人。

5.2 若投标人最终得分相同, 则根据投标人须知第 27.3 条规则排序; 若排序仍相同, 则按投标价由低到高顺序排序; 若排序仍相同, 按除评标价以外满分分值最大的评标要素的得分(若满分分值同时达到最大, 则以序号较小的评标要素为准)由高到低顺序排序; 若排序仍相同, 则由评标委员会根据项目实际情况以利于采购资金使用效益的原则择优排序。

5.3 招标人将确定**排名第一**的中标候选人为本次招标的中标人。如排名第一的中标候选人放弃中标, 因不可抗力提出不能履行合同, 不按招标文件要求提交履约保证金(若合同条款有约定), 或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形而不符合中标条件的, 招标人有权按序确定后续排名的中标候选人为本次招标的中标人, 或组织重新采购。