

HW2024111505

复旦大学

脉冲激光沉积（PLD）设备采购项目

国际公开招标采购项目

招标文件

（第二册）

招标编号：3109-244Z20243038

项目名称：脉冲激光沉积（PLD）设备采购项目

招标人：复旦大学

招标代理机构：上海政采项目管理有限公司

2024年11月

第二册

目录

第五章 投标邀请.....	2
第六章 投标资料表.....	5
第七章 合同专用条款.....	19
第八章 货物需求一览表及技术规格.....	21
附件1: 关于原产于特定国家(地区)特定进口商品加征关税的承诺书(格式)	28
附件2: 质保期外备件和专用工具报价表(格式)	29
附件3: 投标代理委托书(格式)	30
附件4: 关于投标保证金的授权函.....	31

第五章 投标邀请

上海政采项目管理有限公司（以下简称“招标机构”）受复旦大学（以下简称“招标人”）的委托，现以国际公开招标方式邀请合格的投标人就下列所提供的货物和相关服务提交密封投标。

一、项目基本情况：

- 1、项目编号：3109-244Z20243038
- 2、项目名称：脉冲激光沉积（PLD）设备采购项目
- 3、采购需求：

包件号	名称	数量	简要技术规格	备注
1	脉冲激光沉积系统	1套	1.沉积腔体经烘烤后本底极限真空度优于 2×10^{-8} Torr。 2.★衬底加热器采用辐射加热方式，基片最高加热温度 $\geq 900^{\circ}\text{C}$ 。加热器最大尺寸 ≥ 2 英寸，可兼容2英寸的样品托。 3.★样品可在 X/Y/Z 方向移动，并且可以倾斜和面内旋转。 4.★配备两级差分式反射式高能电子衍射仪（RHEED），RHEED 电子枪最高能量 ≥ 30 keV，最高工作氧气压 ≥ 0.4 Torr（50Pa）。	预算金额：人民币 570 万元 最高限价：人民币 558.60 万元 合同履行期限：2025 年 12 月 31 日前交付

技术要求：见本招标文件第八章“货物需求一览表及技术规格”，本次招标所需的资金来源已落实。

二、本次招标的合格投标人应同时满足下列资格条件：

- 1、投标人应为符合《中华人民共和国招标投标法》规定的独立法人或其他组织；
- 2、投标人应为投标产品的制造商或其合法代理商，代理商投标应提供投标产品的制造商针对本项目的正式授权；
- 3、投标人须在投标截止期之前在国家商务部认可的机电产品招标投标电子交易平台（以下简称机电产品交易平台，网址为：<http://www.chinabidding.com>）上完成有效注册；
- 4、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，不得参加同一包件的投标或者未划分包件的同一采购项目的投标；
- 5、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、编制采购需求或者提供项目管理、监理、检测等服务；
- 6、本项目不允许联合体投标；

7、本项目不接受分包或转包。

三、招标文件的获取：

本项目招标公告发布之日为：2024年11月21日

凡愿参加投标的潜在投标人应于2024年11月21日至2024年11月29日17:00止(北京时间)，通过复旦大学采购与招标管理系统（以下简称电子采购平台，网址为：<https://cz.fudan.edu.cn>）在线获取招标文件，逾期不再办理。潜在投标人可进入电子采购平台后在“正在进行的项目”版块中选择项目进入在线获取招标文件流程并下载电子招标文件，电子招标文件售价零元。未按规定获取招标文件的供应商不得参加投标。招标文件获取阶段无资格审核流程，若电子采购平台显示有的也将直接通过。注：投标人应授权一名联系人处理投标截止时间之前的联系工作，并对应上传供应商联系人授权（格式自拟）。

四、开标与投标截止时间：2024年12月12日9:30时（北京时间）。

五、开标地点

1、投标人应在投标截止时间之前，按复旦大学采购与招标管理系统的操作步骤对其投标文件进行加密后递交（上传）至电子采购平台。

2、开标程序在复旦大学采购与招标管理系统上进行，所有投标人应登录到系统内参加开标，并在规定时间内进行投标文件解密。

六、公告期限：本项目招标公告的公告期限为5个工作日。

七、其他须知

1、投标人在投标前应在必联网（<https://www.ebnew.com>）或机电产品招标投标电子交易平台（<https://www.chinabidding.com>）完成注册及信息核验。评标结果将在必联网和中国国际招标网公示。

2、本项目采用电子招标方式，并在电子采购平台（复旦大学采购与招标管理系统，网址为：<https://cz.fudan.edu.cn>）操作，进入平台后，投标人可在系统通知栏目下载供应商投标操作手册。电子采购平台技术咨询电话：400-808-5975 转 2。

3、招标人和代理机构不承担投标人准备投标文件和递交投标文件过程中产生的任何费用。

八、联系方式：

招标人：复旦大学

地址：中国上海邯郸路220号

联系人：卜老师

电话：86-21-65641327

招标代理机构：上海政采项目管理有限公司

地址：中国上海静安区天目中路380号11楼

邮编：200070

代理机构联系人：戴小军、付荣

电话：86-21-62091273*8009

传真：021-33045877

第六章 投标资料表

下表有关货物采购的资料是对《第一章 投标人须知》的具体补充和修改，如有矛盾应以本投标资料表为准。

条款号	内 容
一、说明	
1.2	招标人名称：复旦大学 地址：中国上海邯郸路 220 号 联系人：卜老师 电话：86-21-65641327
1.2	招标机构名称：上海政采项目管理有限公司 招标机构地址：中国上海静安区天目中路 380 号 11 楼 联系人：戴小军、付荣 电话：86-21-62091273*8009 传真：021-33045877 邮箱： daixiaojun@shzfcg.cn
1.3	项目名称：脉冲激光沉积（PLD）设备采购项目 招标编号：3109-244Z20243038
1.3	项目概况： 本招标项目的名称为：脉冲激光沉积（PLD）设备采购项目 本次招标产品名称为：脉冲激光沉积系统 评标委员会将以包件为单位进行评标；招标人将以包件为单位进行授标。 资金性质：财政性资金 本次招标为依法必须进行招标的项目。凡招标文件未作规定之处，按中华人民共和国有关法律、法规以及《机电产品国际招标投标实施办法（试行）》（中华人民共和国国家商务部令〔2014〕第 1 号）规定进行操作。
2.1	投标人未在规定的招标文件发售时间内合法获取招标文件的不得参加投标。
2.8	投标人应当于招标文件载明的投标截止时间前在中国国际招标网（网址： http://www.chinabidding.com ）完成有效注册。否则，投标人将不能进入招标程序，由此产生的后果由其自行承担。
二、招标文件	
6.1	潜在投标人要求对招标文件（包括对招标文件修改的内容）进行澄清的，均应在领购招标文件（或收到招标文件修改内容）后 3 日内以书面形式通知招标人或招标机构。招标人或招标机构将对上述时间内收到的澄清要求均以书面形式予以答复，同时将书面答复发给每个领购招标文件的潜在投标人（答复中不包括问题的来源）。
7	已领购招标文件的潜在投标人对招标文件（包括对招标文件澄清和修改的内容）有异议的，应当在投标截止时间 10 日前向招标人或招标机构提出，并将异议内容上传中国国际招标网，逾期递交的概不接受。

三、投标文件的编制和递交

8.1	<p>投标语言：中文</p>
★9	<p>投标人应提供下列文件，并按顺序编制投标文件并编写目录：</p> <p>1. 投标书 投标人应按照招标文件中提供的格式完整、正确填写投标书。</p> <p>2. 开标一览表 (1) 开标一览表应填写项目总价。 (2) 关境内供货的投标，投标报价应为含税价，“价格条件”栏应以“DDP 项目现场”表示。 (3) 关境外供货的投标，“价格条件”栏应按本章 11.6.2 条要求填写（“DPU 项目现场”）。除 DDP 以外任何价格条件的投标报价均视为不含税价格。 备注：关境内供货的投标是指投标产品为关境内制造的货物或由投标人或其指定第三方完成进口报关手续的货物；关境外供货的投标是指投标产品为由招标人或其委托的外贸公司完成进口报关手续的货物。 (4) 投标人应按照招标文件中提供的格式完整、正确填写开标一览表。开标一览表中的投标总价应与投标分项报价表中总价完全一致，否则将可能否决其投标。</p> <p>3. 投标分项报价表 (1) 关境内供货需填写投标分项报价表（关境内供货的投标），见招标文件第一册格式 IV-3-1。 (2) 关境外供货需填写投标分项报价表（关境外供货的投标），见招标文件第一册格式 IV-3-2。 (3) 投标人需按照招标文件《第八章 货物需求一览表及技术规格》的要求提供分项报价，且投标分项报价表中任意一项报价均不得为“0”。</p> <p>4. 货物说明一览表</p> <p>5. 响应/偏离表 投标人应按招标文件要求填写技术规格响应/偏离表、商务条款响应/偏离表。</p> <p>6. 投标人资格证明文件 (1) 资格证明文件见招标文件第一册格式 IV-9-1 至 IV-9-5。 (2) 投标人其他资质证明文件具体内容见本章 13.3 条规定。</p> <p>7. 设备系统配置的详细清单（包括软硬件及伴随服务）。</p> <p>8. 投标设备制造商提供的该产品最新原版正式技术参数资料（Product Data Sheet）及制造商公开发布的彩色印刷产品样本等技术资料。</p> <p>9. 投标设备相关的技术服务、安装调试及保修服务的售后服务承诺书。</p> <p>10. 其他资料（投标人认为有必要提交的其他资料）。</p>
10.2	<p>投标人应严格按照招标文件规定的格式和内容编制投标文件，要求对本招标文件《第八章 货物需求一览表及技术规格》所提出各项要求进行逐条逐项答复、说明和解释，并填写在技术规格响应/偏离表中（见招标文件第一册格式 IV-5）。</p>
10.3	<p>备选方案：本次招标不允许投标人提交备选方案（非本资料表第 26.4.3 条选择方案 1）时所允许提交的付款偏离计划），凡包含备选方案的投标都将被否决。</p>
★11.2	<p>报价缺漏项范围或比重：投标人的报价不应有缺漏项（含删除报价项、漏报或报零）。如有缺漏项，在授标时将被认为已包含在其他已报明价格的项目中（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</p>

	投标人的评标价格之中。投标人因报价缺漏项所导致的最大允许加价幅度为其经核准的投标价格（系指对可能存在的算术计算错误、折扣或涨价声明以及暂估价和暂列金额进行了纠正、考虑和扣除之后的投标价格，下同）的百分之十（10%），超过这一比例时，评标委员会将对其投标直接作否决处理。
11.3	投标人应根据《第八章 货物需求一览表及技术规格》中所列设备及要求报价，投标总价中不得包含超出招标文件要求以外的内容，否则在评标时不予核减。
★11.4	本次招标不接受选择性报价或者有附加条件的报价。
★11.5	1. 本项目设最高投标限价人民币558.60万元，本限价为免税价格，不包含关税、增值税，不包含进口环节费用。 2. 评标时，若投标产品以外币报价，投标报价将按 开标当日 中国银行总行首次发布的外币对人民币的现汇卖出价进行投标货币的转换，评标时以此判定是否超过投标限价。高于最高投标限价的，其投标将被否决。
★11.5.1	合同结算时，因汇率波动或属于原产于特定国家（地区）特定进口商品加征关税且加征关税在实际进口时未被核准市场化采购排除造成合同实际结算时超出本项目的人民币限价时，招标人不承担超出投标限价的部分，该部分费用由中标人承担。
11.6.1	从中华人民共和国关境内提供的货物（除另有说明外，本招标文件中提及的“境内”均应理解为“中华人民共和国关境内”），其投标报价包括： 1) 关境内制造的货物： DDP（项目现场）价 (1) 出厂价（应包括增值税和其它税费）； (2) 运至最终目的地的关境内运输费、保险费等相关费用； (3) 各种售前、安装调试、验收以及移交等合同履行期间包括安装费用、专用工具费、技术服务费等伴随服务费用； (4) 按照第八章相应条款中列出的各类培训费用； (5) 其他服务费用。 2) 由投标人或其指定第三方完成进口报关手续的货物： DDP（项目现场）价 (1) 仓库交货价（应包括增值税、关税和其他税费）； (2) 运至最终目的地的关境内运输费、保险费等相关费用； (3) 各种售前、安装调试、验收以及移交等合同履行期间包括安装费用、专用工具费、技术服务费等伴随服务费用； (4) 按照第八章相应条款中列出的各类培训费用； (5) 其他服务费用。
11.6.2	从中华人民共和国关境外提供的货物（除另有说明外，本招标文件中提及的“境外”均应理解为“中华人民共和国关境外”），其投标报价包括： (1) DPU项目现场 （即卖方运费保险费付至项目现场）； (2) 各种售前、安装调试、验收以及移交等合同履行期间包括安装费用、专用工具费、技术服务费等伴随服务费用； (3) 按照第八章相应条款中列出的各类培训费用； (4) 其他服务费用。
11.9	投标报价性质：投标人如果中标，其各包件经核准的投标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。
★12.1	从中华人民共和国关境内提供的货物和服务的投标货币：人民币。若以美元或其他货币报价，则视作该价格已包含关税、增值税等进口环节税和其他相关税费，在价格评议和签订合同时均按开标当日中国银行总行首次发布的外

	币对人民币的现汇卖出价进行货币转换。投标人如果中标，其投标货币即为合同项下的支付货币。
★12.2	从中华人民共和国关境外提供的货物和服务的投标货币：人民币、美元和（或）其他在中国境内银行可自由兑换的国际流通货币。投标人如果中标，其投标货币即为合同项下的支付货币。
★13.1	本项目不接受联合体投标。
★13.3	<p>投标人资格标准：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 投标人应为符合《中华人民共和国招标投标法》规定的独立法人或其他组织； 2) 投标人应为投标产品的制造商或其合法代理商，代理商投标应提供投标产品的制造商针对本项目的正式授权； 3) 投标人须在投标截止期之前在国家商务部认可的机电产品招标投标电子交易平台（以下简称机电产品交易平台，网址为：http://www.chinabidding.com）上完成有效注册； 4) 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，不得参加同一包件的投标或者未划分包件的同一采购项目的投标； 5) 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、编制采购需求或者提供项目管理、监理、检测等服务； 6) 本项目不允许联合体投标； 7) 本项目不接受分包。
★13.3	<p>投标人必须提交的资格证明文件应包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 投标人在注册地的相关注册法律文件。若投标人在中华人民共和国境内注册的，则必须提供开标之日在有效期内的营业执照（或事业单位、社会团体相关证书）的复印件； 2) 若投标人是本次所需主系统设备的代理商的，应获得制造商或经制造商授权的代理商出具的授权书； 3) 投标人开户银行在开标日前三个月内开具的资信证明原件或该原件的复印件； 4) 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；（见招标文件第一册格式IV-9）； 5) 投标人认为需加以说明的其他内容。 <p>投标人提交的资格证明文件需加盖投标人的公章，否则其投标将被否决。对于上述要求中未涵盖，但属投标设备必须符合的强制性认证标准、国家关于安全、卫生、环保、质量、能耗等有关规定的，必须提供相关资格证明文件，否则其投标将被否决。</p>
14.3	<p>证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 货物主要技术指标和性能的详细说明； 2) 投标人必须提供投标货物验收合格后开始使用至第 1 年的周期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格； 3) 投标人对照招标文件技术规格，逐条说明所提供的货物和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；

	<p>4) 投标人必须对加注“★”号的重要技术条款或技术参数提供技术支持资料（例如数据手册、样本、产品说明书等制造商公开发布的印刷资料或第三方检测机构出具的检测报告或权威认证机构出具的认证证书等具有法律效力的文件），未提供的，评标时不予认可；</p> <p>5) 投标人的应标参数与制造商公开发布的印刷资料不一致时，以制造商公开发布的印刷资料为准。若制造商公开发布的印刷资料与第三方检测机构出具的检测报告或权威机构出具的认证证书不一致时，以第三方检测机构出具的检测报告或权威机构出具的认证证书为准。</p>
★15.1	<p>投标保证金金额：项目预算的 1.5%。</p> <p>投标保证金有效期应当与投标有效期一致。投标保证金的币种为人民币或可在中国境内银行自由兑换的外币（采用外币方式提交时按投标截止日前一天中国银行总行最后一次公布的相应外币的现汇买入价计算）。</p> <p>保证金账户：</p> <p>（1）开户银行：招商银行股份有限公司上海南方商城支行</p> <p>（2）户名：上海政采项目管理有限公司</p> <p>（3）账号：121924394410101</p>
★15.3	<p>投标保证金形式：</p> <p>1) 由一家在中华人民共和国境内或境外信誉好的银行用招标文件提供的格式或招标机构接受的其它格式出具的银行保函或不可撤销的信用证。</p> <p>2) 投标保证金可以以下列方式提交：支票、银行即期汇票、银行本票、电汇、转账、贷记凭证，不接受现钞。（建议转账）</p> <p>3) 投标人通过银行转账方式支付本项目保证金：需在银行转账水单中明确项目编号及对应包件号（如有）；投标人不得将多个招标项目合并进行投标保证金转账，需按照每个招标项目分别转账。</p> <p>4) 投标人通过支票、银行即期汇票、银行本票、电汇、转账、贷记凭证支付投标保证金的，须在投标截止时间之前到账。</p>
15.7	<p>中标人的投标保证金，在中标人按《第一章 投标人须知》第 34 条规定签订合同，按《第一章 投标人须知》第 35 条规定交纳了履约保证金，并按《第六章 投标资料表》第 36 条规定交纳了招标代理服务费后予以退还。</p>
★16.1	<p>投标有效期：不少于 90 天</p>
17.1	<p>投标文件的式样：</p> <p>1) 投标人应在投标截止时间之前，严格按照复旦大学采购与招标管理系统的要求编制数据电文形式的投标文件。</p> <p>2) 投标人应按复旦大学采购与招标管理系统的要求将投标文件转换成规定的格式。</p> <p>3) 当要求在递交数据电文形式投标文件的基础上在系统指定页面（或编制工具）的价格填报栏中直接填报价格时，上述数据与投标文件具有同等法律效力，投标人应保证相关内容间的一致性。如果在资格审查、评审或签署合同时发现不一致时，除按评审办法规定的报价计算错误修正外，评审委员会和招标人都将按不利于该投标人的原则进行处理。</p>
★17.2	<p>投标文件的签署：凡招标文件的投标文件格式中要求投标人代表签名和加盖公章之处，均应由投标人代表签名和加盖投标人的单位公章（加盖单位公章的要求仅适用于境内投标人，公章是指符合《国务院关于国家行政机关和企业事业单位印章的规定》（国发〔1999〕25 号）的单位正式印章，下同），签名的投</p>

	<p>标人代表应为投标人的单位负责人或经正式授权并对投标人有约束力的代表。由授权代表签字时，须在投标文件中加附“单位负责人授权书”，其格式应符合招标文件第四章的规定。投标文件的每一页均应由投标人的单位负责人或其授权代表用姓或首字母签署（即小签）。（包括样本等所有资料）</p>
18.	<p>投标文件的加密和递交：</p> <p>18.1 投标人应在投标截止时间之前，按复旦大学采购与招标管理系统的操作步骤对其投标文件进行加密后递交（上传）至电子采购平台。</p> <p>18.2 由于投标人的原因造成其投标文件未能加密的，招标人和招标机构对投标信息的意外泄露不承担责任。</p> <p>18.3 对未按规定获取招标文件的潜在投标人递交的投标文件，逾期送达的投标文件，招标机构将不予受理。</p>
19.1	<p>投标截止时间：见第五章投标邀请</p> <p>投标文件递交地点：投标人应在投标截止时间之前，按复旦大学采购与招标管理系统的操作步骤对其投标文件进行加密后递交（上传）至电子采购平台。</p>
21.1	<p>投标文件的修改：投标人在递交投标文件后，可以通过电子采购平台修改其投标文件，但必须在规定的投标截止时间之前撤回并重新上传修改后的投标文件。开标时将以投标截止时间之前最后一次上传的投标文件为准。</p>
21.2	<p>投标文件的撤回：投标人在递交投标文件后，可以通过电子采购平台撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间之前进行撤回操作。</p>
<p>五、开标与评标</p>	
22.1	<p>开标日期和时间：见第五章投标邀请</p> <p>开标地点：开标程序在复旦大学采购与招标管理系统上进行，所有投标人应登录到系统内参加开标，并在规定时间内进行投标文件解密。</p> <p>投标文件解密时限：开标时间到达后 60 分钟。</p> <p>开标电子签名或确认时限：开标记录表生成后 10 分钟，超过时限未签名或确认的，视为对开标内容和过程无异议。</p>
22.2	<p>开标程序：</p> <p>（1）招标代理机构将在本资料表第 22.1 项规定的时间、地点组织公开开标。</p> <p>（2）开标程序在复旦大学采购与招标管理系统内进行，所有投标人应准时登录系统在线参加。</p> <p>（3）开标时间到达后，投标人应在本资料表第 22.1 项所规定的时间内系统的操作步骤对其文件进行解密。解密倒计时结束后，不论开标成功与否，投标人上传的数据电文形式投标文件未解密的视为放弃投标，如已解密但因投标人原因无法正常打开的视为开标无效，相关责任均由投标人自行承担。</p> <p>（4）投标文件解密后，系统将根据开标文件的内容生成开标记录表。只有在开标时汇总生成的报价变更声明才能在评审时予以考虑。</p> <p>（5）开标记录表生成后，投标人应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件一致，并在本资料表第 22.1 项所规定的时间内按系统的操作步骤对开标结果和过程进行确认并电子签名。因投标人自身原因未能在规定时间内作出确认并签名的视为其认可开标结果和过程。</p>
23.1	<p>评标方法：本项目采用最低评标价法。</p> <p>注：对于源自美国的产品，关税调整根据国务院关税税则委员会最新公告中的规定执行。</p>

<p>★24. 5. 1</p>	<p>在商务评议过程中，有下列情形之一者，其投标将被否决：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 境外投标人不是来自中华人民共和国的正常贸易国或地区的； (2) 投标人或其制造商与招标人有利害关系可能影响招标公正性的； (3) 投标人参与过本项目前期咨询或招标文件编制，或者接受过参与本项目前期咨询或招标文件编制单位所提供的投标咨询的； (4) 不同投标人单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的； (5) 投标文件未按招标文件的要求签署的； (6) 投标联合体没有提交共同投标协议的； (7) 投标人的投标书、资格证明材料未提供，或不符合国家规定或者招标文件要求的； (8) 同一投标人提交两个以上不同的投标方案或者投标报价的，但招标文件要求提交备选方案的除外； (9) 投标人未按招标文件要求提交投标保证金或保证金金额不足、保函有效期不足、投标保证金形式或出具投标保函的银行不符合招标文件要求的； (10) 投标文件不满足招标文件加注星号（“★”）的重要商务条款要求的； (11) 投标报价高于招标文件设定的最高投标限价的； (12) 投标有效期不足的； (13) 投标人有疑似串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的，包括但不限于： <ol style="list-style-type: none"> 13.1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制； 13.2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜； 13.3) 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； 13.4) 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； 13.5) 不同投标人的投标文件相互混装； 13.6) 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； 13.7) 不同投标人的联系人姓名、电话、邮箱、公司地址等基本信息雷同； 13.8) 不同投标人的投标文件由同一电子设备编制、加密或者上传； 13.9) 不同投标人的投标文件的网卡（MAC）地址或硬盘序列号等信息相同； (14) 投标人未提供投标产品中国国家强制性产品认证证书（CCC 证书）（涉及产品类别按《中国强制性产品认证目录》的相关规定）的复印件； (15) 投标人被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单； (16) 投标文件的交货日期迟于招标文件所要求日期超过 1 周（含 1 周）； (17) 存在招标文件中规定的否决投标的其他商务条款的； (18) 法律、法规或规章明确规定的其他将导致投标文件被否决的情况。
<p>★24. 5. 2</p>	<p>技术评议过程中，有下列情形之一者，其投标将被否决：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 投标文件不满足招标文件技术规格中加注星号（“★”）的重要条款（参数）要求，或加注星号（“★”）的重要条款（参数）无符合招标文件要求的技术资料支持的； 2) 投标人的投标文件中未加注“★”号的一般参数的偏离超过 8 项（包括 8 项），其投标将被否决； 3) 投标文件技术规格中的响应与事实不符或虚假投标的； 4) 投标人复制招标文件的技术规格相关内容作为其投标文件中一部分的； 5) 存在招标文件中规定的否决投标的其他技术条款的。

25.1	<p>评标货币：美元。</p> <p>评标货币换算：本次招标的评标货币为美元，如投标报价由多种货币构成，评标委员会将以开标当日中国银行总行首次发布的报价货币相对于美元的现汇卖出价进行投标货币对评标货币的转换以计算评标价格。</p>
26.2	<p>计算评标总价时，以货物到达招标人指定到货地点为依据。有价格调整的，计算评标总价时，包含偏离加价。计算关境内产品偏离加价时，扣除投标报价中包含的相关税费。评标总价的计算方法如下：</p> <p>1) 关境外产品：DPU（项目现场）价+缺漏项加价+技术商务偏离加价+其他费用。</p> <p>2) 关境内产品：出厂价（含增值税）+消费税（如适用）+运输、保险费+缺漏项加价+技术商务偏离加价+其他费用。</p> <p>3) 由投标人或其指定第三方完成进口报关手续的产品：销售价（含进口环节税、销售环节增值税）+运输、保险费+缺漏项加价+技术商务偏离加价+其他费用。</p> <p>4) 招标文件技术规格中未加注“★”号的一般条款（参数），高于标准的，不考虑降低评标价，低于标准的，评标价将增加该设备投标价格的百分之壹（1%）（特别注明的除外）；若投标文件中没有单独列出该设备分项报价的，评标价格调整时按投标总价计算。</p>
26.3	<p>评标价量化因素：投标人须知第 26.3 条款中的第 1)，2)，3)，4)，5)，7)，8) 款。</p>
26.4.1	<p>中国境内将货物运抵指定地点的内陆运输、保险及其它伴随服务：</p> <p>本合同的项目现场为招标人指定的最终目的地。投标人在投标时应报在中国境内将货物运抵招标人指定的最终目的地的内陆运输、保险及其它伴随服务的费用，并计入各包件的投标总价。</p> <p>投标人应提供货物包装数量及每件包装箱的尺寸和运输重量，并单独列出运至项目现场所发生的国内运输、保险及其他伴随服务的费用。</p>
26.4.2	<p>交货期的偏离：</p> <p>对早于合同交货期交货的投标人不考虑降低评标价。对提交“推迟交货计划”的投标，但每延期一周其评标价将在投标总价的基础上增加 0.5%，不满一周按一周计算。</p>
★26.4.3	<p>付款条件的偏离：</p> <p>所选方案：方案 1)</p> <p>投标人应首先按招标文件中规定的付款条件和方式进行报价，同时允许投标人提出一个付款偏离计划，但应申明其投标报价所对应的付款条件和方式仍为招标文件中规定的付款条件和方式，并申明采用投标人提出的付款偏离计划后其投标总价可降低多少以及具体的降价环节或方式。在评标时仍将按付款条件和方式符合招标文件规定的投标报价为基础，但中标后招标人可以考虑接受中标人此前提出的付款偏离计划，并相应降低合同价格，也可以不考虑中标人此前提出的付款偏离计划。投标人不按招标文件中规定的付款条件或方式进行报价的，其投标将被否决。凡是未申明投标报价所对应的付款条件和方式的，将一律视为该报价所对应的付款条件和方式符合招标文件的规定。</p>
26.4.4	<p>零部件和备品、备件的费用：</p> <p>所选方案：1)</p> <p>投标人应在投标文件中提供按照出厂标准供应的货物质保期内运行所需的零部件和备品备件，其费用需提供分项报价，并计入投标总价。</p>

26.4.5	<p>中国关境内的备件供应和售后服务设施： 详见《第八章 货物需求一览表及技术规格》中的相应要求，投标人对其要求的偏离按照本资料表第 26.2.4) 条款的规定执行。</p>
26.4.7	<p>设备性能和生产率： 所选方案：方案 1)</p> <p>招标文件技术规格中加注星号 (“★”) 的条款、参数、指标或要求 (以下简称“技术要求”) 均为主要技术要求；本资料表第 26.4.8 条第 (1) 款所列明的各项商务要求均为主要商务要求，如果投标人提供的货物或服务，或者投标人承诺的相关条件不满足此类要求，其相应包件的投标将被否决。</p> <p>招标文件技术规格中所有未加注星号 (“★”) 的要求均为一般技术要求，如果投标人提供的货物或服务不满足此类要求，则每有一项 (本招标文件有编号或标志的任一最底层条款均算作一项，下同) 不符合，评标价格将在对应设备经核准的投标价格基础上上浮百分之一 (1%) (本资料表或技术规格中特别标明调价比例的，从其规定)。招标文件其他各章中除本资料表第 26.4.8 条第 (1) 款所列要求之外的商务要求均为一般商务要求，如果投标人承诺的相关条件不满足此类要求，则每有一项不符合，评标价格将在对应包件经核准的投标价格基础上上浮百分之一 (1%) (本资料表中特别标明调价比例的，从其规定)。未加注星号 (“★”) 的一般技术及商务要求负偏离的项数累计不得大于等于 8 项否则其相应包件的投标也将被否决。</p>
26.4.8	<p>其它额外评标因素和标准：</p> <p>除本资料表第 10.3 条、第 26.4.1~26.4.7 条以及本资料表“适用于本次招标的额外增加的变动”部分所明确的将导致投标文件被否决的判定条件及标准外，在此对有关法律、法规、规章和本招标文件第一章投标人须知中所规定的将导致投标文件被否决的其他判定条件及标准一并汇总、说明如下：</p> <p>(1) 主要商务要求★</p> <p>投标人在其投标文件中必须对本款所列的主要商务要求作出实质性响应，如评标委员会在商务评议过程中，发现投标人、投标货物制造商或投标文件存在下列任一情况，其投标将被否决：</p> <p>(a) 投标人 (对允许联合体投标的项目，适用于联合体的各成员) 身份不合格：</p> <p>包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) 投标人未从招标人或招标机构处获取本项目招标文件的； (ii) 境外投标人不是来自中华人民共和国的正常贸易国或地区的； (iii) 投标人或投标产品制造商与招标人有利害关系可能影响招标公正性的； (iv) 投标人参与过本项目前期咨询或招标文件编制，或者接受过参与本项目前期咨询或招标文件编制单位所提供的投标咨询的； (v) 投同一包件的不同投标人的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的 (对允许联合体投标的项目，共同组成联合体投标的除外)； (vi) 在同一包件的投标中，投标人以单独或以联合体成员名义出现两次以上的； (vii) 投标人在法律上和财务上不独立、不是合法运作的法人或其他组织的； (viii) 投标人在投标截止时间前未在机电产品交易平台 (网址为：http://www.chinabidding.com) 上完成有效注册的。

	<p>(b) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；</p> <p>(c) 投标报价高于招标文件设定的最高投标限价的（当招标文件规定了最高投标限价或最高投标限价的计算方法，包括可能有的分项最高投标限价）；</p> <p>(d) 未按招标文件第四章格式 IV-1 填写和提交“投标书”的；</p> <p>(e) 未按招标文件第四章格式 IV-2 填写和提交“开标一览表”的；</p> <p>(f) 未按招标文件第四章格式 IV-3 填写和提交“投标分项报价表”的；</p> <p>(g) 承诺的投标有效期不足的；</p> <p>(h) 投标人未提交投标保证金、投标保证金的金额不足、投标保证金的币种不符合要求、未提交正本投标保函、投标保函的有效期不足、投标保证金的形式或者投标保函的开具银行或格式不符合招标文件第一章第 15.1 条、15.3 条和招标文件第四章格式 IV-7 的规定的；</p> <p>(i) 投标文件未按规定签署（包括招标文件所给的投标文件格式中要求投标人代表签名栏的大签以及本章第 17.2 条所要求的逐页小签）加盖公章（加盖公章的要求仅适用于境内投标人），或者签字人无单位负责人的有效授权书的（单位负责人授权书格式见招标文件第四章格式 IV-8，投标文件由单位负责人直接签署时无需提交该授权书）；</p> <p>(j) 投标人或投标产品制造商的资格或者投标人提交的资格证明文件不符合招标文件要求的。资格证明文件包括：</p> <p>(i) 资格声明（格式见招标文件第四章格式 IV-9-1）；</p> <p>(ii) 制造商资格声明（格式见招标文件第四章格式 IV-9-2）；</p> <p>(iii) 贸易公司（作为代理）的资格声明（格式见招标文件第四章格式 IV-9-3，投标产品制造商直接投标时无需填写和提交该资格声明）；</p> <p>(iv) 制造商出具的授权函（格式见招标文件第四章格式 IV-9-4，制造商直接投标时无需填写和提交该授权函，贸易公司（作为代理）或集成商投标时应按招标文件货物需求一览表和技术规格的要求提交相关设备制造商出具的授权函）；</p> <p>(v) 证书（格式见招标文件第四章格式 IV-9-5）；</p> <p>(vi) 银行资信证明（银行开具日期应在开标日前三个月之内，其参考格式见附件 6-3）；</p> <p>(k) 投标人的经营范围与其投标不相适应的（仅适用于标的内容涉及行政许可的境内投标人）；</p> <p>(l) 除本资料表第 10.3 条明确允许外，在投标文件中包含备选方案或价格调整要求的；</p> <p>(m) 投标人以联合体形式投标的（适用于不允许投标人以联合体形式投标的项目）；或者以联合体形式投标的投标人未提交共同投标协议，或者在该协议中未说明联合体的牵头人、联合体各方拟承担的工作及责任或联合体各成员之间将承担连带责任的（适用于允许投标人以联合体形式投标的项目）；</p> <p>(n) 承诺的仲裁机构、规则或地点与招标文件合同通用条款第 32.2 条不符的；</p> <p>(o) 承诺的适用法律与招标文件合同通用条款第 34 条不符的；</p> <p>(p) 投标人不接受评标委员会对其报价计算错误所作出的更正的；</p> <p>(q) 投标报价的币种不符合招标文件的规定或者所采用的报价方式将导致评标委员会无法按既定规则计算出其评标价格的；</p> <p>(r) 因报价缺漏项所导致的评标价格加价幅度超过了最大允许比例的；</p> <p>(s) 境内单位未提供“投标代理委托书”、“投标代理委托书”不符合要</p>
--	---

	<p>求、实际投标主体的资格不符合要求或者实际投标主体的资格证明文件不符合招标文件要求的（仅适用于境内单位用源自中华人民共和国关境外制造的产品参与投标的情况）；</p> <p>（t）境内投标人不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款所规定的资格条件或者提供的相应资格证明文件不符合要求的；</p> <p>（u）投标文件不满足招标文件中加注星号（“★”）的商务要求（若有时）的；</p> <p>（v）有关法律、法规或规章明确规定的其他将导致投标文件被否决的情况。</p> <p>（2）技术标书的编制要求</p> <p>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。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）或有相应资质的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有相应资质的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有相应资质的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，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（应有用户代表签名）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。</p> <p>如评标委员会在技术评议过程中，发现投标文件存在下列任一情况，其投标将被否决：</p> <p>（a）投标文件不满足招标文件技术规格中加注星号（“★”）的主要技术要求（若有时），或加注星号（“★”）的主要技术要求未提供符合招标文件要求的技术资料支持的；</p> <p>（b）投标文件技术规格中一般技术要求超出允许偏离的最大范围或最多项数或由此而导致的累计加价率超过了最高限值（若有时）；</p> <p>（c）投标文件技术规格中的响应与事实情况不符或虚假投标的；</p> <p>（d）投标人复制或照搬招标文件技术规格的相关部分内容作为其投标文件一部分的；</p> <p>（e）招标文件技术规格中规定的其他可判定为非实质性响应的情况。</p>
26.5	评标委员会应按投标人最终评标价格由低到高的顺序确定 1 个中标候选人，评标价格最低者为排名第一的中标候选人。
28.2	投标人对评标结果有异议的，应当于评标结果公示期内向招标人或招标机构提出，并将异议内容上传中国国际招标网。
六、授予合同	
31	中标人的确定：招标人将确定各包件排名第一的中标候选人为相应包件的中标人。
36	<p>招标代理服务费：</p> <p>1）本项目的招标代理服务费由中标人支付；</p> <p>2）招标代理服务费支付标准为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》（国家发改委计价格[2002]1980 号）和《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办〔2003〕857 号）所规定的货物类</p>

	<p>收费标准乘以 62.68% 计算收取，若计算后服务费超过 19.98 万的，按 19.98 万计；</p> <p>3) 中标人在接受中标通知书的同时需向招标机构一次性付清；</p> <p>4) 招标代理服务费用币种与中中标签订合同的币种相同，或以人民币支付（按开标当日中国银行总行首次发布的外币对人民币的现汇卖出价进行货币转换）；</p> <p>5) 如果中标人不按上述规定交纳招标代理服务费，其投标保证金将不予退还。</p>
★增 1	<p>关于原产于特定国家（地区）特定进口商品加征关税的规定</p> <p>1) 投标产品为原产于特定国家（地区）的特定商品被中国政府实施加征关税等措施的，加征的关税以及由此增加的增值税等额外税费由中标人承担；</p> <p>2) 投标人需在投标时出具承担加征关税以及由此增加的增值税等额外税费的承诺函（格式见附件 3）；</p> <p>3) 额外税费可以由中标人另行支付给招标人，或者在支付合同验收尾款时直接予以扣减。中标人若以外币支付税费，按海关《专用缴款书》上载明的汇率进行换算。</p>
★增 2	<p>招标代理机构将在评标会召开日期前通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询投标人的信用记录，查询时间不早于本项目公告发布之日。招标代理机构将查询结果截图后留存在评标报告内，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标将被否决。</p>
★增 3	<p>(1) 投标人应认真审阅招标文件的所有内容（包括可能的图样、图片和光盘等），如果在收到招标文件后发现存在缺页、显示不清楚或对其中内容不理解而未向招标机构提出，由此导致投标人的投标文件不符合招标文件的要求，其责任应由投标人自负。实质上不响应招标文件要求的投标文件将被否决。</p> <p>(2) 除本资料表第 26.4.3 条选择方案 1) 时所允许提交的付款偏离计划外，招标人将不接受投标人提出的选择性报价或者带有附加条件的报价，如有发生时，其投标将被否决。</p> <p>(3) 如果任一包件提交有效标的投标人数量不足三家或按招标文件投标人须知第 16.2 条同意延长投标有效期的投标人数量不足三家（若在开标前招标机构已通过规定的报备程序选择并实施了两家开标，则上述规定中的两处“三家”均改为“两家”），使得投标明显缺乏竞争性的，招标人有权根据评标委员会的建议对该包件进行重新招标。</p> <p>(4) 当至规定的投标截止期时，如果任一包件提交投标文件的投标人数量不足三家；或者至规定的招标文件出售截止日时，实际获取招标文件的潜在投标人数量不足三家；或者在规定的投标截止期之前，以书面方式确认参加投标的潜在投标人数量不足三家，招标人和招标机构将按有关规定对该包件进行重新招标（新的投标截止期见招标机构在机电产品交易平台上发布的公告）。</p> <p>(5) 投标人应严格按照投标分项报价的规定格式填报所有分项报价。</p> <p>(6) 投标人在其拟供货物和服务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、软件或服务，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“投标书”和“开标一览表”中对这一部分价格作出了明确申明，且在开标时和开标记录中已扣除了这部分价格。</p> <p>(7) 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</p>

	<p>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。</p> <p>(8) 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。</p> <p>(9) 当所有投标人的投标文件均不符合招标文件的某项主要商务或技术要求时，评标委员会在不影响评标公正性的前提下，可以选择统一放宽该项要求。</p> <p>(10) 对于投标多个包件（如适用）的投标人，各包件投标文件应分开编制。如投标人提交的投标文件因未按上述要求进行编制，对由此而导致的其不具备开标条件的部分包件的投标报价及相关信息的提前启封或泄露，招标人和招标机构不承担责任。</p> <p>(11) 如果投标人提供的进口设备报价中已经包含了进口关税和进口增值税，则必须在“开标一览表”的“价格条件”或“备注”栏中明确申明。否则，在最终计算该投标人的评标价格时，将一律按招标文件中明确的报价要求以及国际商会最新版《国际贸易术语解释通则》（Incoterms）中对相关贸易术语的定义进行处理。</p> <p>(12) 如投标人在收到中标通知书后再提出修改其投标文件或承诺（包括在其填报的“商务条款响应/偏离表”和“技术规格响应/偏离表”之外，另行提出对招标文件的负偏离要求），则招标人有权取消其中标资格，并按评标委员会的推荐顺序选择下一家中标候选人中标，或者选择重新招标。此时，原中标人将被视为不能在规定的时间内与招标人签订合同，其投标保证金将不予退还。</p> <p>(13) 凡境内单位用源自中华人民共和国关境外（包括香港、澳门和台湾等单独关境地区）制造的产品（不含由境内海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口材料、部件）的产品）参与投标的，必须在投标文件中提供境外投标人出具的“投标代理委托书”（格式见附件6-5）。在这种情况下，实际投标主体将被视为该境外投标人；该境外投标人必须符合合格投标人资格条件的规定，包括在投标截止时间之前在国家商务部认可的机电产品交易平台上完成有效注册，否则，由于其开标信息无法及时上传机电产品交易平台备案而导致的其投标被否决，招标人和招标机构将不承担责任。</p> <p>(14) 参与投标的境内投标人应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款所规定的资格条件（应在投标文件中提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条第一款所规定的资格证明文件）。如果有境内投标人用源自中华人民共和国关境内（不包括香港、澳门和台湾等单独关境地区）制造的产品（含由境内海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口材料、部件）的产品）参与投标，且被确定为中标人时，则本项目将不再视为国际招标项目。</p> <p>(15) 从中华人民共和国关境内提供的货物的付款方式：招标文件第八章已规定的从其规定，招标文件第八章未规定的按验收合格后支付全款执行。</p>
--	--

	<p>(16) 如投标人的投标货物（包括装置、设备、备品、备件和专用工具）中部分从境外供货，部分从境内供货，且投标人在其投标文件中又附有报价变更声明（包括以百分比或定额形式声明的折扣或涨价），则应同时声明具体的报价变更方式和变更环节，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或指定金除外）。</p> <p>(17) 投标人不得相互串通投标，投标人不得与招标人或招标机构等串通投标，否则其投标文件将被判定为无效并依法各自接受有关监管部门的处罚。</p> <p>(18) 当因重大变故采购任务取消时，招标人有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。</p>
--	---

第七章 合同专用条款

下述合同专用条款是对《第二章 合同通用条款》的补充。如果合同专用条款与《第二章 合同通用条款》有矛盾的话，应以本专用条款为准。

条款号	内容
1.1 7)	买方名称：复旦大学 买方地址：中国上海邯郸路 220 号 电话： 联系人：
1.1 8)	卖方名称： 卖方地址：
1.1 10)	项目现场：复旦大学或买方指定的最终目的地
★7.1	履约保证金：不适用。
16.1	应提供的伴随服务：1)，2)，3)，4)，5) 适用。
17.2	卖方应按产品出厂标准供应货物质保期内运行所需的易损件和备品备件、随机易损件、专用工具和附件、安装必须的特殊专用工具。若对备件有具体要求，详见《第八章 货物需求一览表及技术规格》的相关条款。
18.2	质量保质期：详见《第八章 货物需求一览表及技术规格》的相关条款。
18.4	免费维修与更换缺陷部件的期限：详见《第八章 货物需求一览表及技术规格》的相关条款。
20.1.1	从中华人民共和国关境外提供的货物，买方将按如下方式付款给卖方： 合同签订后10个工作日内，电汇预付30%货款；余下的70%开具不可撤销的即期LC（其中60%启运后凭发货单，10%验收合格后凭验收合格单）。
20.1.2	（一）从中华人民共和国关境内提供的货物，买方将按如下方式付款给卖方： 20.1.2.1 货到验收合格后1个月内买方支付货款的100%； 20.1.2.2 买方支付货款前，卖方须向买方开具数额相等的增值税发票，买方据此付款。 （二）从中华人民共和国关境外提供的货物，其第三方产品如在中华人民共和国关境内供货，买方将按如下方式付款给卖方：

	<p>20.1.2.1 货到买方后30个工作日内买方支付货款的90%;</p> <p>20.1.2.2 货物验收合格后30个工作日内买方支付货款的10%;</p> <p>20.1.2.3 买方支付货款前, 卖方须向买方开具数额相等的增值税发票, 买方据此付款。</p>
32.2	仲裁应由中国国际经济贸易仲裁委员会 (CIETAC) 上海分会按其仲裁规则和程序在上海进行。仲裁的官方语言应为中文。
35.1	本合同项下卖方给买方的通知应用书面形式送达本专用条款第1条第7) 款所示的地址; 买方给卖方的通知应用书面形式送达本专用条款第1条第8) 款所示的地址。
36.2	互惠协议的标题是“中华人民共和国和_____政府关于所得税和财产税避免双重征税和防止偷漏税的协定”。
37.4	本项目由买方委托的外贸公司负责办理进口相关手续。

注: 卖方的名称和地址应在签合同同时填入。

第八章 货物需求一览表及技术规格

技术规格及要求

（一）基本要求

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有关强制性规定）。除本**技术规格**有例外说明外，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（但当中国国家标准的有关强制性规定严于本**技术规格**的规定时，投标人应在获取招标文件后，应尽快向招标人提出，以取得招标人的确认，如果投标人没有提出，则在中标后招标人仍有权在合同价格不变的前提下要求中标人按中国国家标准的有关强制性规定执行）。
2. 本**技术规格**中提及的工艺、材料、设备的标准以及参照的品牌或型号（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的工艺、材料、标准、品牌或型号，但这些替代要实质上满足、等同或优于本**技术规格**的要求。
3. 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，均应理解为是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。
4. 本**技术规格**中带“★”号的要求或指标为主要要求及指标，对这些要求或指标的任何偏离均将被直接判定为无效标。当某一层级的条款名称后加有“★”号时，应理解为名称下的各层级条款均为带“★”号的条款，下同。
5. 投标人必须对加注星号（“★”）的重要技术参数提供技术支持资料，技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料的扫描件或官网的链接及对应的截图或有资质的第三方检测机构出具的检测报告为准。加注星号（“★”）技术参数中如对技术支持资料类型有明确要求的，则以技术参数中的要求为准提供。投标人未按招标文件要求提供相关技术资料的，将导致无效投标。

(二) 详细要求

1 设备名称及数量：脉冲激光沉积系统/壹套

2 概况

脉冲激光溅射沉积系统（PLD）用于制备各种外延薄膜、人工结构超晶格等。该设备适用于小尺寸的样品，主要用于实验室科研，并能及时表征沉积薄膜质量。

3 技术规格要求

1. 脉冲激光沉积腔

1.1 腔体材料：304 不锈钢或更优材质，全金属密封连接，腔体直径 ≥ 16 英寸。观察窗应采取保护措施（加装含铅玻璃或其他更优方式）以防止辐射。

1.2 真空抽气系统采用分子泵和干泵的组合；

1.2.1 其中分子泵配置数据接口可用软件控制；

1.2.2 ★分子泵对氮气抽速 $\geq 650\text{L/s}$ ，对氮气压缩比需 $\geq 1 \times 10^{11}$ ；

1.2.3 分子泵与腔体之间采用 Damper（减震器）软连接或其它更优方式；配合使用涡旋式干泵或其它更优形式的泵，干泵抽速 $\geq 6\text{m}^3/\text{h}$ ，干泵可达到的极限真空度 $\leq 2\text{Pa}$ 。

1.3 沉积腔体至少配备两套不同的真空计；

1.3.1 配资一套全量程真空计，量程范围至少覆盖 $1 \times 10^{-9}\text{mbar}$ 到 1bar；

1.3.2 ★配置一套高精度工艺真空计，量程范围至少覆盖 10^{-4} 到 1mbar。

1.4 ★分子泵和沉积腔体之间至少配备一个步进马达自动控制工艺气压的闸板阀。

1.5 沉积腔体经烘烤后本底极限真空度优于 $2 \times 10^{-8}\text{Torr}$ 。

1.6 腔体需预留和其他设备对接进行样品传递的法兰口。

2. 靶材台

2.1 扫描式靶材台，可提供最少 5 个 1 英寸靶位，靶位的选择由步进马达控制。

2.2 靶台配有挡板。

2.3 靶材正对基板。

2.4 ★靶材可以在 X/Y 两个方向上线性扫描，扫描由步进马达驱动，扫描步进速度和范围可由软件控制。

2.5★整个安装靶材的转盘装置（连同所有靶材）可通过磁力杆一起传递。

3. 样品架和衬底加热器

3.1 ★衬底加热器采用辐射加热方式，基片最高加热温度 $\geq 900^{\circ}\text{C}$ 。加热器最大尺寸 ≥ 2 英寸，可兼容2英寸的样品托。

3.2 配备5维运动样品架

3.2.1 ★样品可在X/Y/Z方向移动，并且可以倾斜和面内旋转；

3.2.2 X/Y方向位移行程 $\geq \pm 12.5\text{mm}$ ，Z方向 $\geq 100\text{mm}$ （即样品与靶之间距离的可调范围）；

3.2.3 倾斜角度 $\geq 5^{\circ}$ （用于调整RHEED电子束入射角），由步进马达控制；面内可连续旋转。

3.3 配备2英寸样品托，样品托需兼容互联设备的样品传递要求。

4. 反射式高能电子衍射仪

4.1 ★配备两级差分式反射式高能电子衍射仪（RHEED），RHEED电子枪最高能量 $\geq 30\text{keV}$ ，最高工作氧气气压 $\geq 0.4\text{Torr}$ （ 50Pa ）。

4.2 RHEED电子枪最大发射电流 $100\mu\text{A}$ ；工作距离为 150mm 时，电子束斑 $\geq 50\mu\text{m}$ 。

4.3 RHEED电子透镜系统具有静电和磁场偏转功能，具有两级偏转系统，至少可以实现电子束 $\pm 15^{\circ}$ 的偏转，对电子束的入射角和方位角进行精确微调。

4.4 ★配有三角定位倾斜调节装置，可以对电子束入射位置和角度进行粗调。

4.5 具备两级差分抽气功能，配备至少一套抽速 $\geq 67\text{L/s}$ 的分子泵，可软件控制；并配有皮拉尼真空计，量程至少覆盖 $5 \times 10^{-4}\text{mbar}$ 到 1bar 。电子枪与分子泵之间配有减震器（damper）或其它更优减震方式。

4.6 电子枪在真空腔体内部具有延长管（导流管），使电子束出口接近样品表面；电子枪外部配 μ 金属屏蔽罩，具备屏蔽环境磁场对电子束轨迹影响的功能。

4.7 在腔体和电子枪之间配备闸板阀，用于保护和维护电子枪。

4.8 配备荧光屏（直径 $\geq 55\text{mm}$ ），荧光屏上配备保护涂层。

4.9 具有远程控制实现聚焦，电子束偏转以及电子闸门的功能。

4.10 配置电子枪故障诊断盒，可快速对RHEED电子枪进行检测；至少提供一根备用电子枪灯丝及相应的专用维护工具。

4.11 衍射图像处理系统，配备高分辨率CCD相机单元与图像处理软件，可对RHEED图案进行实时监测与强度记录。

5. 快速进样室

5.1 本底真空度优于 $5 \times 10^{-5}\text{Torr}$ 。腔体真空从大气压抽到 $1 \times 10^{-4}\text{Torr}$ 耗时 $\leq 20\text{min}$ 。

5.2 配备分子泵和前级干泵的抽气组合：分子泵对氮气抽速 $\geq 67\text{L/s}$ ，可软件控制；搭配前级隔膜泵。

5.3 配备 Pirani/capacitive（真空计类型）真空计，量程至少覆盖 5×10^{-5} mbar 到 1 bar。

5.4 可通过磁力传样杆线性传输样品和靶材至沉积腔室。

6. 工艺气路

6.1 沉积腔室提供至少 2 路工艺气路（可通氧气、氩气）和 1 路放气用的氮气气路，3 个气路配有气动截止阀，软件控制。

6.2 气路安装至少 2 个质量流量计（MFC），流量控制范围至少覆盖 0~20 SCCM。

6.3 配备一个快速充氧退火功能的气路，可以迅速充入大量氧气，可通过控制软件设定所需氧压，方便生长过程中的高温原位退火处理。

7. 控制和软件系统

7.1 所有控制器都集成到一个不小于 19 英寸机柜中；至少配备 2 台电脑，一台用于系统控制，电脑预装原厂控制软件；另一台用于 RHEED 分析，预装原厂正版分析软件。

7.2 控制软件具有控制样品加热，靶的扫描、靶位选择，分子泵转速以及系统工艺压力等功能。

7.3 软件可以编写程序，实现多层膜自动生长（即软件能自动控制换靶和激光触发）。

8. 扫描 NV 探针磁成像模块

8.1 ★测磁灵敏度： $\leq 2 \mu\text{T}/\sqrt{\text{Hz}}$

8.2 ★磁成像分辨率：至少覆盖 10nm~30nm

8.3 微波频段：至少覆盖 0.7GHz~4GHz

8.4 脉冲时序精度： $\leq 1\text{ns}$

8.5 脉冲通道数： ≥ 8

8.6 NV 色心饱和计数率： $\geq 300\text{kc/s}$

8.7 NV 色心 ODMR 谱对比度： $\geq 20\%$

8.8 探针品质因数： ≥ 200

8.9 精细扫描范围： $\geq 40 \mu\text{m} \times 40 \mu\text{m}$

8.10 具有单等高线磁成像（ISO-B）模式、双等高线（Dual-B）磁成像模式、连续波谱（Full-B）成像、荧光扫描（Quenching）成像、原子力显微镜（AFM）成像、脉冲

(Pulse) 成像、共聚焦 (CFM) 成像、光探测磁共振谱 (ODMR) 测量。

4 技术服务

1) ★提供的产品须为全新原装正品。

2) 包装、运输、保险要求：

包装：须用新的坚固的木箱（有 IPPC 标识）或/及纸箱包装，适合长途运输，由于采用不充分或不妥的包装造成任何破损，卖方应负担由此而产生的一切费用和责任。

运输：普通空运（货物允许转运，但不可分批运输）

保险：自装运起至交货机场的发票金额的 110% 的所有险的保险费用由卖方负责。

3) 设备安装调试

中标人负责在招标人现场安装、调试仪器并交付使用，自带必要的专用工具，安装、调试及所派人员的一切费用由中标人承担；仪器到达招标人指定地点后，两周内执行安装调试直至达到验收指标。

4) 技术培训

为招标人免费培训使用仪器的工作人员，培训内容包括仪器的基本原理、安装、调试、操作使用和日常保养维修等。

3) 售后服务标准及服务效率要求：

质保期内，中标人接到招标人故障信息后在 24 小时内予以响应，并在 3 个工作日内到达招标人现场，排除故障，免费更换损坏零件和服务。

质保期外，中标人接到招标人故障信息后在 24 小时内予以响应，并在 3 个工作日内到达招标人现场，排除故障，更换损坏零件和服务。在设备保修期结束后，保证可以提供及时的售后维修服务，优惠的备件供应。

软件升级：质保期内中标人应免费向招标人提供仪器软件的更新。

5 主要验收标准

1、货物安装完成正常运行 15 天后，对项目进行验收。

2、验收指标：设备配置与招标文件的要求相符，设备各项指标参数满足招文件对产品要求

3、违约责任：

延迟交货和罚款：如货物不符合本合同规定应由卖方负责的，同时买方在规定在索赔期限内或质保期限内提出索赔，卖方在取得买方同意后，可选择下列理赔方式：1. 同意买方退货，并将退货金额以成交原币偿还买方，并负担因退货而发生的一切直接损失

和费用，包括利息、银行费用、运费、保险费、商检费、仓租、码头装卸费以及为保管退货而发生的一切其他必要费用；2. 调换有瑕疵的货物或补足短缺、补货、换货必须全新并符合本合同规定的规格、质量和性能。卖方负担因此而产生的一切费用和买方遭受的一切直接损失。对补货、换货的质量，卖方仍应提供 12 个月（耗材除外）保质期。

不可抗力：由于人力不可抗拒的原因，如战争、进出口贸易管制、大火、洪水、台风、地震、暴雪或合同双方认可可能发生的其他事件，限于发生在制造、装载或运输的过程中致卖方延期交货或不能交货者，卖方可免除责任。在不可抗力事件发生后，卖方须即电告买方及在 14 天内以空邮向买方提供事故发生地点的政府当局或商会出具的证明文件，在上述情况下，卖方仍须负责采取必要措施尽快交货。

6 其他商务要求

- 1) ★质保要求：质保期自验收合格日起不低于1年。
- 2) 付款方式：若从境外供货，合同签订后10个工作日内，电汇预付30%货款；余下的70%开具不可撤销的即期LC（其中60%启运后凭发货单，10%验收合格后凭验收合格单）。
- 3) 交货期：2025年12月31日前交付。
- 4) 交货地点：复旦大学用户指定地点。

附件 1：关于原产于特定国家（地区）特定进口商品加征关税的承诺书（格式）

上海政采项目管理有限公司：

我司参加贵公司组织的（项目名称）项目的投标。在此承诺：

若我司投标产品为原产于特定国家（地区）特定进口商品，并在货物进口时被中国海关实施加征关税，加征的关税以及由此增加的增值税等额外税费由我司承担。

若我司有幸中标，我司承诺于中标产品进口申报之日起十个工作日内将加征的关税以及由此增加的增值税等额外税费另行支付给招标人，否则我司同意招标人在支付合同验收尾款时直接予以扣减。

特此承诺。

投标人代表签字：_____

日期：_____

投标人名称：_____

公章：_____

附件 2：质保期外备件和专用工具报价表（格式）

序号	名称	规格型号	制造商	原产地	价格条件	单价	备注

注：

1. 本表内所报价格不计入投标总价。
2. 本表所报价格为投标货物质保期外正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及现行价格。
3. 若投标货物无需相关备件及专用工具，本表请填写无。

投标人代表签字：_____

日期：_____

投标人名称：_____

公章：_____

附件3 投标代理委托书（格式）

（适用于中国关境外的投标人授权中国关境内的单位提交投标文件的情况）

（填入境外投标人全称）_____（以下简称“授权人”）授权_____（填入境内被授权投标代理人全称）_____（以下简称“被授权人”）代表本方提交_____（填入招标项目名称及编号）_____（以下简称“本项目”）的投标。本授权书下被授权人提交的投标文件的实际投标主体为授权人，授权人已了解本项目招标文件（包括可能发出的补充招标文件）所规定的全部内容，并承诺完全接受被授权人所提交的投标文件的约束。一旦中标，授权人将按被授权人所提交的投标文件及本项目招标文件的规定与招标人签订中标合同。

本授权书在本项目招标文件规定的投标有效期内（包括被授权人同意延长的投标有效期内）始终有效。

授权人：_____（填入境外投标人全称）

授权人的法定代表人或授权代表签名：_____

被授权人：_____（填入境内被授权投标代理人全称）

被授权人公章：_____

附件4 关于投标保证金的授权函

(适用于中国关境外的投标人授权中国关境内的单位提交投标保证金的情况)

上海政采项目管理有限公司：

_____(投标人名称/授权单位) 授权 _____(被授权单位名称) 代表本单位提交 _____(招标项目名称及编号) 的投标保证金。

本授权书下被授权单位递交的投标保证金等同于授权人提交的投标保证金，所有本项目招标文件规定的有关投标保证金提交和不予退还的规定均适用，授权单位和被授权单位均不会就此提出任何异议。本授权书在本项目招标文件规定的投标有效期内始终有效。

授权人： _____(填入境外投标人全称)

授权人的法定代表人或授权代表签名： _____

被授权人： _____(填入境内被授权投标代理人全称)

被授权人公章： _____