

项目编号：清采招第 20250387 号（2541STC74265）

清华大学取样工作平台和垂直管道 提升系统 公开招标文件



采 购 人：清华大学

采购代理机构：中钢招标有限责任公司

目录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知资料表	4
第三章	投标人须知	7
一、	说明	7
二、	招标文件	11
三、	投标文件的编制	12
四、	投标文件的提交	15
五、	开标、资格审查及评标	16
六、	确定中标	17
第四章	采购需求	20
一、	需求一览表	20
二、	技术要求	20
三、	商务要求	29
第五章	资格审查	33
一、	资格审查程序	33
二、	资格审查要求	33
第六章	评标程序、评标方法和评标标准	37
一、	评标程序、评标方法	37
二、	评审标准	42
第七章	拟签订的合同文本	47
第八章	投标文件格式	47
一、	资格证明文件格式	58
二、	商务技术文件格式	69

注：招标文件条款中以“■”或“☑”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

- 1.项目编号：清采招第 20250387 号（2541STC74265）
- 2.项目名称：清华大学取样工作平台和垂直管道提升系统
- 3.项目预算金额：150 万元、项目最高限价：150 万元
- 4.采购需求：

包号	标的名称	数量	是否允许进口产品投标
01	取样工作平台	1	否
	垂直管道提升系统	1	否

简要技术需求或服务要求:清华大学屏蔽实验反应堆(以下简称 901 堆)退役项目系统设备拆除涵盖冗余系统拆除、堆本体拆除和剩余设施拆除;堆本体拆除产生的堆内部件包含但不限于管状、板状以及三通等异形结构,主要由铝和不锈钢等材质构成;需设计研制一套取样工作平台(以下简称取样平台)对上述部件进行取样分析。在进行堆内构件拆除工作前,需先取出堆水池内存放的部分非固定长垂直管道,需要设计研制一套垂直管道提升系统(以下简称提升系统),配合机械手系统将上述垂直管道从堆芯中升降、剪切和转移。

注:投标人必须针对本项目中的所有内容进行投标,不允许拆分投标。

- 5.合同履行期限:合同签订后 75 个日历日内完成全部标的交付、安装及调试工作,并达到验收合格标准。供应商所报产品整体质量保证期为验收合格之日起 12 个月。
- 6.本项目是否接受联合体投标:否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

- 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：
 - 2.1 中小企业政策：本项目不专门面向中小企业预留采购份额。
 - 2.2 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询信用记录，被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，没有资格参加本项目的采购活动。
- 3.本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2025 年 10 月 10 日至 2025 年 10 月 16 日，每天上午 9:00 至 12:00，下午 12:00 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）。

地点：中钢招标有限责任公司官网（<http://tendering.sinosteel.com>）。

方式：（1）注册登录：请投标人在中钢招标有限责任公司官网（<http://tendering.sinosteel.com>）“投标人登录”栏目办理手续。未注册的投标人请先免费注册，电子平台将协助对注册信息进行一致性复核。投标人注册时填写的“申报人姓名、申报人手机号码”，应是本项目的联系人，在需要通知有关项目信息时，招标公司将依据投标人注册时填写的上述联系方式与投标人取得联系。投标人参与不同项目的经办人可在平台注册多个不同账户。（2）文件获取：请投标人凭注册的手机号码、密码登录，获取并下载电子文件（供应商如计划参与多个采购包，应按采购包分别获取并下载电子文件）。投标人应充分考虑平台注册、资料上传、平台复核、网上支付等流程所需的时间，务必在获取文件截止时间前完成所有手续，否则将无法保证获取招标文件。（3）纸质文件将按照供应商在电子平台登记信息以快递方式送达。（4）投标人注册、文件获取等系统操作问题可咨询 010-86397110。

售价：100 元/包。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025 年 10 月 31 日 9 点 30 分（北京时间）。

地点：北京市海淀区华业大厦一层二区采购管理中心第二会议室(清华大学东南门外路东，建设银行西侧进大厅往右前方 20 米左手边，无需入校。不提供临时来访停车，请提前规划时间)

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

- 1.本项目需要落实的政府采购政策：节约能源、保护环境、促进中小企业及监狱企业发展、促进残疾人就业、支持乡村产业振兴，政府采购政策具体落实情况详见招标文件。
- 2.本项目的公告发布媒介：仅在中国政府采购网和清华大学采购信息发布平台发布。对其他网站转发本公告可能引起的信息误导、造成供应商的经济或其他损失的，采购人及采购代理不负任何责任。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1.采购人信息

名 称：清华大学

地 址：北京市海淀区清华园

联系方式：杨老师，010-89796040

2.采购代理机构信息

名 称：中钢招标有限责任公司

地 址：北京市海淀区海淀大街 8 号中钢国际广场 16 层

联系方式：同项目联系方式

3.项目联系方式

项目联系人：马娟娟、王建莉、聂娅琼、陈俊

电 话：010-62688223（获取文件、发票咨询）、010-62688213（项目问询）、
wangjl5@sstc20.com（项目问询）

第二章 投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容		
1.3	联合体	为了便于采购活动开展，如本项目接受联合体，建议以联合体形式参与采购活动的供应商，在联合体确定后，尽早通知代理机构。		
2.2	项目属性	项目属性： ■ 货物 □ 服务		
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ■ 是 □ 否		
2.4	核心产品	□ 关于核心产品本项目__包不适用。 □ 本项目__包为单一产品采购项目。 ■ 本项目 01 包为非单一产品采购项目，核心产品为：取样工作平台。		
3.1	现场考察	□ 不组织 ■ 组织，考察时间：2025 年 10 月 17 日 9 点 30 分 考察集合地点：北京市昌平区南口镇清华大学核能与新能源技术研究院。		
	开标前答疑会	■ 不召开 □ 召开，召开时间：____年__月__日__点__分 召开地点：_____。		
3.3	演示视频	演示视频： ■ 无需递交 □ 递交，_____。		
4.1	样品	投标样品递交： ■ 不需要 □ 需要，具体要求如下：_____。		
5.2.4	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：		
		包号	标的名称	中小企业划分标准 所属行业
		01	取样工作平台	工业 注：从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。
			垂直管道提升系统	

条款号	条目	内容
12.1	投标保证金	<p>□不收取 ■收取，具体要求如下： 投标保证金金额：3 万元人民币。 投标保证金收受人信息： 开户人名称：中钢招标有限责任公司 开户 银行：中国民生银行股份有限公司北京大兴新城支行 人民币账号：【对应标包的投标保证金账号】 购标成功后，在平台内点击“我参与的标包”——“缴纳保证金”——“下一步”——“导出账号信息”，获取对应标包的投标保证金账号，请从投标人单位银行账户以网上银行支付形式向此投标保证金账号交纳投标保证金，应在投标文件提交截止时间前到账。</p> <p>注意事项：（1）上述投标保证金账号，为本项目标包专属一次性虚拟账号，对于同一投标人、同一项目的不同标包，投标保证金虚拟账号各不相同。对应的投标保证金虚拟账号只接受本投标人本项目对应标包的投标保证金，其他项目、标包的投标保证金请勿支付至本标包的账号。请勿泄露或从他人处获取账号信息。投标人注册、保证金账号获取等系统操作问题可咨询（010-86397110）。（2）在采购活动结束后，投标保证金将按照投标人单位交款账户原路退还。</p>
12.6.2	投标保证金	<p>为保证中标人投标保证金的及时退还，中标人应在采购合同签订后 1 个工作日内，通过其在本项目登记备案的邮箱向采购代理机构发送邮件告知准确合同签订日期，履行告知义务。</p> <p>中标人发送邮件标题应为“xx 合同已签订，请退还投标保证金”，邮件正文应为“项目编号+项目名称+合同签订日期（年月日）+其他需要说明的事项（如有）”，并将盖章版合同扫描件、招标代理服务费用付款凭证（适用于单独缴纳方式）作为附件上传。</p> <p>采购代理机构接收邮箱见招标文件《投标邀请》中邮箱。</p> <p>如中标人未按要求及时发送通知邮件，由此导致的逾期退还投标保证金或发票开票延迟等责任由中标人承担，采购代理机构不承担相应责任。</p>
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日。
14.1	投标文件份数	<p>投标文件的份数：正本 1 份，副本 5 份。建议双面打印。</p> <p>投标文件电子文档：1 份（U 盘），电子文档为正本盖章扫描件（PDF 版本，大小不超过 100M）和可编辑版本（例如 Word 版）2 种。电子文档应包括响应文件全部内容。</p>
14.7	投标文件构成	若投标人对本项目的多个包（如有）同时进行投标，则投标文件的编制、包装要求如下：按包分别编制和包装。
22.1	确定中标人	<p>中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人：否</p> <p>中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：得分且投标报价均相同的，以 <u>技术性能</u> 得分高者为中标人。</p>

条款号	条目	内容																																											
22.2	最多中标包数量的限制	如投标人对本项目的多个包同时进行投标，则投标人在本项目中最多中标包的数量： ■不限制； □限制。具体规定如下：_____。																																											
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ■不允许 □允许																																											
26.1.1	询问	询问提出形式：书面形式。																																											
26.2.5	质疑	接收质疑函的方式：书面形式。																																											
26.3	联系方式	联系方式同第一章《投标邀请》中采购代理机构项目联系方式。																																											
27.1	代理费	<p>收费对象：中标人 收费标准：以每个包中标金额为计算基数（单价或折扣率中标的，以预算金额为计算基数），按“国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知”（计价格[2002]1980号）规定的收费标准（见下表），采用差额定率累进计费方式计算，下浮【20%】，按前述标准如招标项目代理服务费计算超过10万元时按10万元收取。</p> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">金额 M（万元）</th><th colspan="3">费率</th></tr><tr><th>货物</th><th>服务</th><th>工程</th></tr><tr><td>1</td><td>$M \leq 100$</td><td>1.50%</td><td>1.50%</td><td>1.00%</td></tr><tr><td>2</td><td>$100 < M \leq 500$</td><td>1.10%</td><td>0.80%</td><td>0.70%</td></tr><tr><td>3</td><td>$500 < M \leq 1000$</td><td>0.80%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>4</td><td>$1000 < M \leq 5000$</td><td>0.50%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr><tr><td>5</td><td>$5000 < M \leq 10000$</td><td>0.25%</td><td>0.10%</td><td>0.20%</td></tr><tr><td>6</td><td>$10000 < M \leq 100000$</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr><tr><td>7</td><td>$100000 \leq M$</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr></table> <p>缴纳时间：在领取中标通知书前向采购代理机构一次性缴纳。 接收招标代理服务费的银行账号：同投标保证金账号。</p>	序号	金额 M（万元）	费率			货物	服务	工程	1	$M \leq 100$	1.50%	1.50%	1.00%	2	$100 < M \leq 500$	1.10%	0.80%	0.70%	3	$500 < M \leq 1000$	0.80%	0.45%	0.55%	4	$1000 < M \leq 5000$	0.50%	0.25%	0.35%	5	$5000 < M \leq 10000$	0.25%	0.10%	0.20%	6	$10000 < M \leq 100000$	0.05%	0.05%	0.05%	7	$100000 \leq M$	0.01%	0.01%	0.01%
序号	金额 M（万元）	费率																																											
		货物	服务	工程																																									
1	$M \leq 100$	1.50%	1.50%	1.00%																																									
2	$100 < M \leq 500$	1.10%	0.80%	0.70%																																									
3	$500 < M \leq 1000$	0.80%	0.45%	0.55%																																									
4	$1000 < M \leq 5000$	0.50%	0.25%	0.35%																																									
5	$5000 < M \leq 10000$	0.25%	0.10%	0.20%																																									
6	$10000 < M \leq 100000$	0.05%	0.05%	0.05%																																									
7	$100000 \leq M$	0.01%	0.01%	0.01%																																									
-	违法行为的处理	<p>如在招标各环节中出现供应商提供虚假材料谋取中标等违法行为，相关情形将被上报财政部门，并按政府采购相关规定处理。 《中华人民共和国政府采购法》第七十七条，供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：</p> <p>（一）提供虚假材料谋取中标、成交的； （二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的； （三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的； （四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的； （五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的； （六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。</p> <p>供应商有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标、成交无效。</p>																																											

第三章 投标人须知

一、说明

1. 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。投标人必须向采购代理机构购买并获取招标文件，未经向采购代理机构购买并获取招标文件的潜在投标人均无资格参加本次投标。

1.3联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2. 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2项目属性见第二章《投标人须知资料表》。

2.3是否属于科研仪器设备采购见第二章《投标人须知资料表》。

2.4核心产品见第二章《投标人须知资料表》。

3. 现场考察、开标前答疑会、演示视频

3.1若第二章《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

3.3若第二章《投标人须知资料表》中提出了演示视频的要求，则投标人应按要求提交相关内容。

4. 样品

4.1本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见第二章《投标人须知资料表》。

4.2样品的评审方法以及评审标准等内容见第六章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5. 政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1. 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.2.1.2. 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.2.1.3. 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4. 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.2.2在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见第二章《投标人须知资料表》。

5.2.5小微企业价格评审优惠的政策调整：见第六章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据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，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第六章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件

5.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.6 采购需求标准

5.6.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求第四章《采购需求》。

6. 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二、招标文件

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知资料表

第三章 投标人须知

第四章 采购需求

第五章 资格审查

第六章 评标程序、评标方法和评标标准

第七章 拟签订的合同文本

第八章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。（实质性响应指满足招标文件实质性要求的响应，实质性要求是指招标文件规定了“**投标无效**”的条款）。

7.3 招标文件纸质版本和电子版本具有同等效力，如有不一致，以电子版本为准。

8. 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将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，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三、投标文件的编制

9. 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第四章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**投标无效**。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件的部分格式要求，见第八章《投标文件格式》。

10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 第六章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第四章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第四章《采购需求》做出了响应，或申明与第四章《采购需求》的偏差和例外。如第四章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11. 投标报价

11.1 投标报价：清华大学项目现场交货价。

11.2 投标人需在投标分项报价表上列明投标设备的名称、品牌型号和规格、产地和制造商名称等，标明投标货物和服务的单价和总价。

11.3 投标报价应包括货物和标准附件、备品备件、专用工具、运输、保险、安装、调试、

检验、技术服务和培训等为完成本项目所发生的一切费用，采购人将不再支付报价以外的任何费用。

11.4 国产的货物及其有关服务的报价应包括要向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其他税金。

11.5 在中华人民共和国境内提供的进口货物及其有关服务的报价应包括要向中华人民共和国政府缴纳的关税、增值税和其他税金。

11.6 从中华人民共和国境外提供货物的报价，应包括银行费、外贸代理费、海关杂费、货物从进口口岸运至最终目的地的内陆运输费、保险费等。符合科技创新进口税收政策的货物，报价时可以不包含向中华人民共和国政府缴纳的关税、增值税等。**如本项目接受进口产品，且投标人所提供的货物如果原产于美国，投标报价中还必须包括加征关税。加征关税的商品清单及税率以国务院税则委员会发布的最新有效公告为准。**投标人应当同时报出到中国口岸的完税价格（外币报价时，外币汇率以投标当日零点的中国银行的现汇卖出价为参考）。

11.7 凡在中华人民共和国海关特殊监管区域内企业生产或加工(包括从境外进口料件)销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品，但报价要求同 11.6。

11.8 投标货币：人民币。

11.9 投标人所报的各分项投标单价在合同履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（招标文件另有规定的除外），将被视为**投标无效**。

11.10 除招标文件规定的以外，投标人每个采购包只能有一个投标方案和报价，否则将被视为**投标无效**。

12. 投标保证金

12.1 投标人应按第二章《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金，不接受以个人名义交纳的投标保证金（自然人投标的情形除外）。投标人自愿超额交纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：第二章《投标须知资料表》建议的形式及政府采购法律法规接受的支票、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。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理

机构，如保函为电子形式，应在投标文件中附上保函打印件。未按上述要求交纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4投标保证金有效期同投标有效期。

12.5投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.6采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.6.2中标人的投标保证金，不迟于采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.6.3未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.6.4终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.7有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2投标人在投标文件中提供虚假材料的；

12.7.3除因不可抗力以外，中标人不与采购人签订合同的；

12.7.4投标人与其他供应商恶意串通的。

13. 投标有效期

13.1投标文件应在本招标文件第二章《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14. 投标文件的签署、盖章、装订

14.1投标人应准备第二章《投标人须知资料表》中规定数量的投标文件正本、副本及电子文档。每份投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”和“电子文档”的字样。若正本和副本不符，以正本为准；电子版与纸质文件不符，以纸质文件为准。

14.2投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由投标人的法定代表人（单位负责人）或经其正式授权的代表按招标文件要求在规定的位罝上签字和（或）加盖投标人公章。投标文件的副本可采用正本的复印件。

14.3联合体投标的，对于要求盖章之处，除提供的格式中规定或本招标文件中要求联合体各方盖章的以外，其余均加盖联合体牵头单位公章即可。

14.4任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字或加盖投标人公章后才有效。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

14.5本文件中的“签字”指签字人亲笔签字或加盖签字人的人名章或手签章。

14.6投标文件需牢固装订成册（凡用活页夹、文件夹、塑料方便式书脊(插入式或穿孔式)均不认为是牢固装订）、目录清楚、页码准确。

14.7投标人在投标过程中相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的单位盖章、印章、公章等处均仅指与投标人名称全称相一致的标准公章，如使用投标专用章或其它印章，须提供特别说明函，明确该投标专用章或其它印章作为直接参与投标时相关投标文件的签章、及业务合作伙伴参与投标时授权函的签章，其效力等同于公章（该特别说明函须同时加盖投标人公章和投标人投标专用章或其它印章）。使用非标准公章，未附有效的特别说明函的，其**投标无效**。

14.8若投标人对本项目的多个包（如有）同时进行投标，则投标文件的编制、包装要求以第二章《投标人须知资料表》中的规定为准。

四、投标文件的提交

15. 投标文件的包装、标记和密封

15.1投标时，建议投标人将投标文件分以下几部分进行包装、标记及提交：

（1）投标文件：将正本、所有副本包装在标记为“**投标文件正本、副本**”的包装袋/箱中进行提交；

（2）投标文件电子文档：将投标文件电子文档单独包装在标记为“**投标文件电子文档**”的包装袋中；若招标文件要求提交其他电子介质文档（如演示视频电子文档等），则该文档与投标文件电子文档一并封装在同一包装袋中）；

（3）开标一览表：为方便开标唱标，除投标文件中的《开标一览表》以外，投标人还需另行准备一份相同的《开标一览表》，单独包装提交，在信封上标明“**开标一览表**”字样。

15.2所有包装袋/箱上均需：

（1）清楚标明递交至投标邀请中指定的地址；

（2）注明投标邀请中指定的项目名称、项目编号和“在（开标日期、时间）之前

不得启封”的字样；

（3）写明投标人名称和地址。

15.3如果投标人未按上述要求包装及加写标记，采购人或采购代理机构对投标文件的误投或过早启封概不负责。

15.4未密封的投标文件，采购人、采购代理机构予以拒收。

15.5采购人拒绝接受以电报、电话、传真、电子邮件形式递交的投标文件。

16. 投标截止时间

16.1投标人应在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达采购人或采购代理机构，送达地址应是第一章《投标邀请》中规定的地点。

16.2逾期送达的投标文件，采购人、采购代理机构予以拒收。

17. 投标文件的修改与撤回

17.1投标截止时间前，投标人可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或采购代理机构。

17.2投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。投标截止时间后，投标人不得对其投标文件做任何补充、修改（评标委员会要求的澄清、说明或者补正除外）

17.3开标后，投标文件不予退回。

五、开标、资格审查及评标

18. 开标

18.1采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。开标时邀请所有投标人代表参加，参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

18.2开标时，由投标人或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。

18.3开标过程将由采购人或者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采购文件一并存档。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

18.4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将及时处理。

18.5 投标人不足三家的，不予开标。

19. 资格审查

19.1 见第五章《资格审查》。

20. 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

21. 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第六章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六、确定中标

22. 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见第二章《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照第二章《投标人须知资料表》要求确定中标人。

22.2 投标人在本项目中最多中标包的数量（如限制数量）要求以第二章《投标人须知资料表》中的规定为准。

23. 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内在采购公告发布媒体发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24. 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

25. 签订合同

25.1中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。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。

25.2中标人拒绝与采购人签订合同的，采购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，也可以重新开展政府采购活动。

25.3联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4政府采购合同不能转包。

25.5采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见第二章《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

26. 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见第二章《投标人须知资料表》。

26.1.2采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。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。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.2.5 接收质疑函的方式详见第二章《投标人须知资料表》

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见第二章《投标人须知资料表》。

27. 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见第二章《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第四章 采购需求

一、采购标的

1. 需求一览表

标的名称	数量
取样工作平台	1
垂直管道提升系统	1

二、技术要求

1. 采购标的需实现的功能或者目标

1.1 取样工作平台

清华大学屏蔽实验反应堆（以下简称 901 堆）退役项目系统设备拆除涵盖冗余系统拆除、堆本体拆除和剩余设施拆除；堆本体拆除产生的堆内部件包括但不限于管状、板状以及三通等异形结构，主要由铝和不锈钢等材质构成；按照 901 堆退役项目管理要求，需设计研制一套取样工作平台（以下简称取样平台）对上述部件进行取样分析。

取样平台安装在 101 厂房内新建的堆内构件拆除操作平台的 1#钢平台（以下简称钢平台）上，主要用于完成具有复杂几何结构和不同材质的待取样部件的远程装载、夹持固定、样品取样以及样品收集等功能。AGV 小车（采购人提供，长宽尺寸 $\leq 1800 \times 1500\text{mm}$ ）将堆内构件拆除机械手及远程控制系统（以下简称机械手系统，采购人提供）拆除的堆内构件转运至取样平台旁，ABB IRB6700-200 六轴转运机机器人（以下简称转运机器人，采购人提供）通过机械夹持或真空吸附实现构件拾取并放置于取样平台上；随即由取样平台的固定工装夹持固定，取样工装根据待取样部件的结构、材质以及样品形态需求选取并更换合适的取样工具头进行取样，取样完成后样品自动装入样品收集容器；样品收集容器（采购人提供）外径 115mm、内径 32mm、高度 155mm（盖子高度 46mm）。全过程满足放射性环境下的远程操作要求。取样平台安装布置示意图如图 1 所示，样品收集容器如图 2 所示。

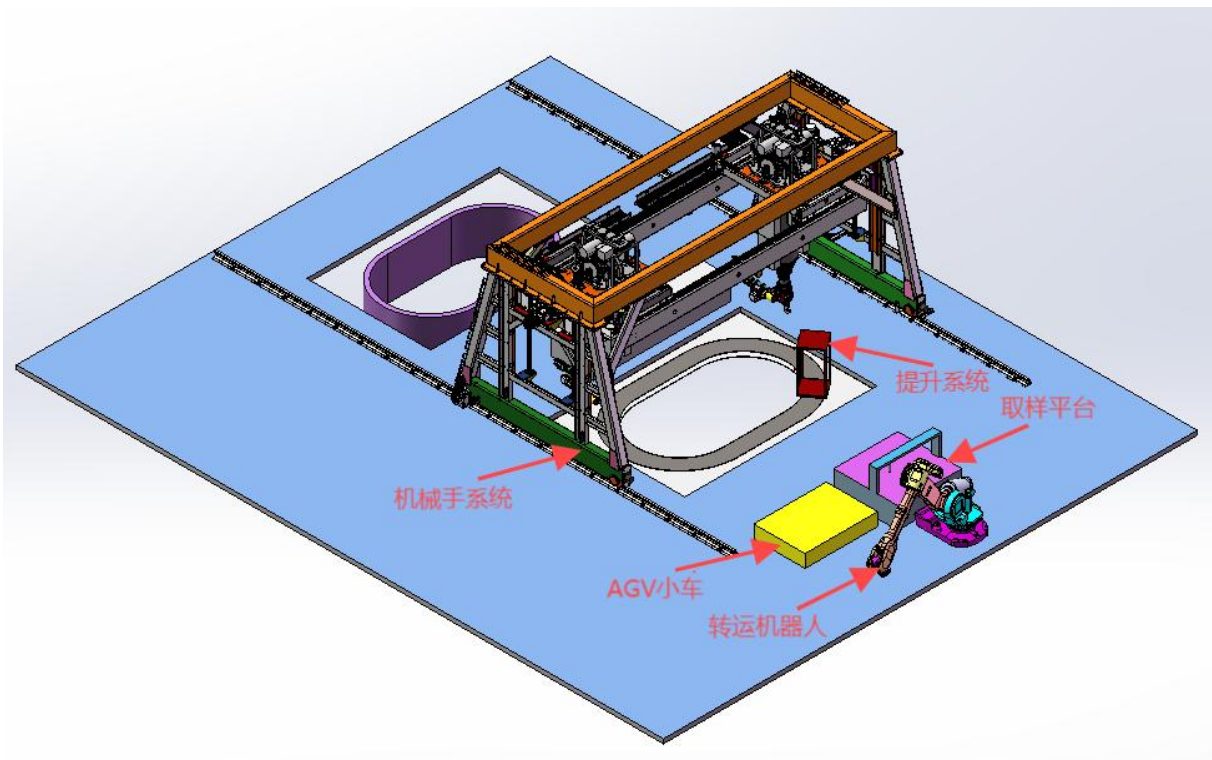
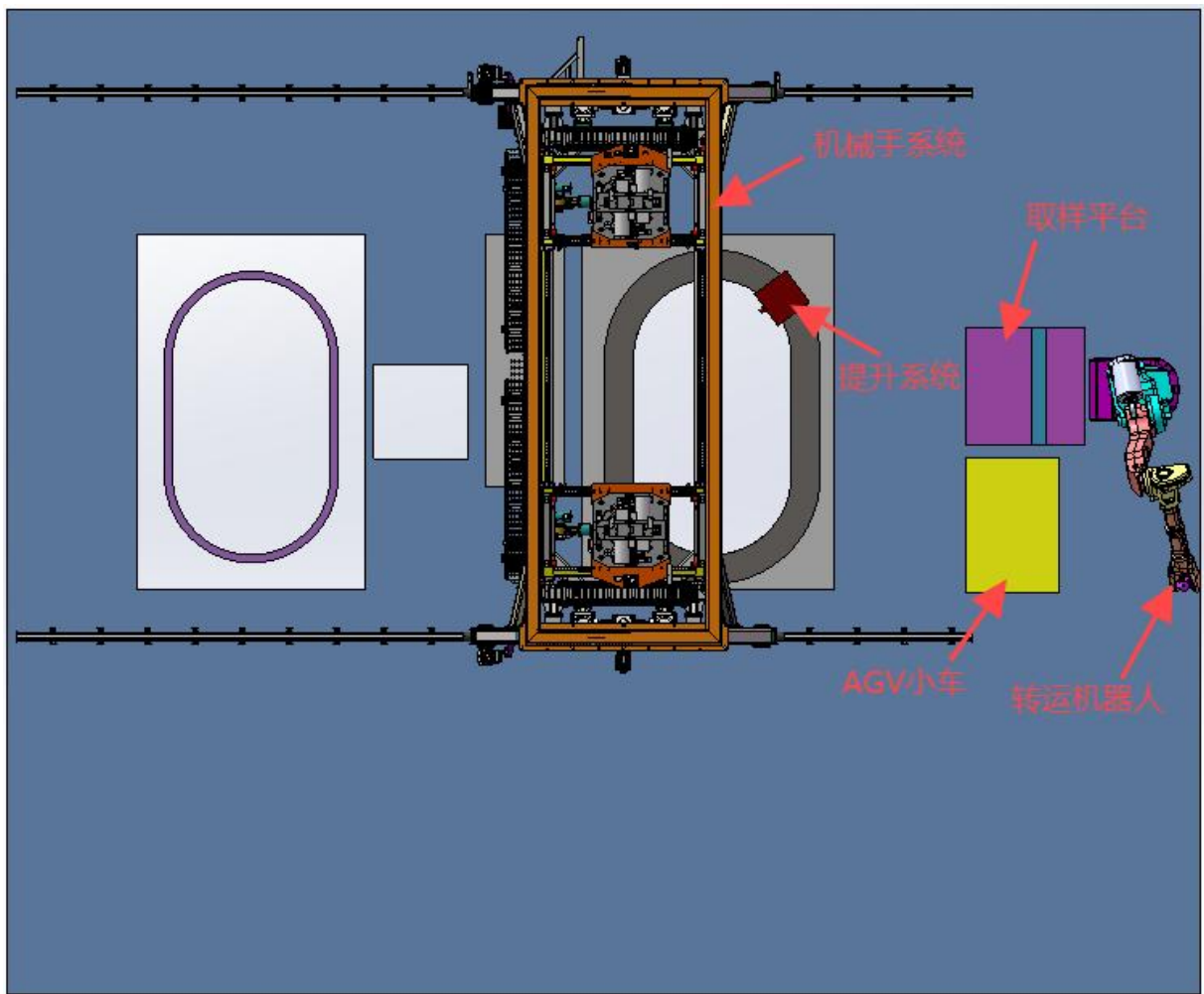


图 1 钢平台设备布置图

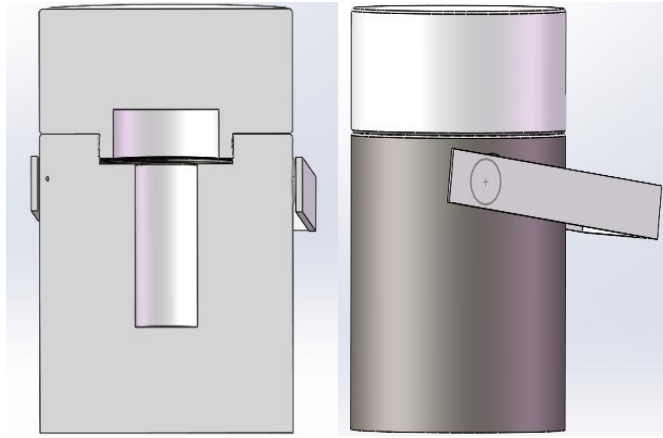


图 2 样品收集容器示意图

1.2 垂直管道提升系统

901 堆退役项目堆本体拆除主要包括堆内构件拆除和生物屏蔽体拆除。在进行堆内构件拆除工作前，需先取出堆水池内存放的部分非固定物项，主要包括控制棒在内的长垂直管道，因此，需要设计研制一套垂直管道提升系统（以下简称提升系统），配合机械手系统将上述垂直管道从堆芯中升降、剪切和转移。

机械手系统的夹持机械手将垂直管道夹持放置到提升系统中，提升系统夹持固定垂直管道后，远程控制提升系统升降垂直管道，使安装在提升系统上的 γ 探头（采购人提供， γ 探头为陕西卫峰核电子有限公司生产的 WF-GM-2FA 型探头，测量范围 $0.01 \mu\text{Gy/h} \sim 10\text{Gy/h}$ ；检测主机为 WF-200-14B 四通道/八通道辐射监测主机，可输出报警开关量）沿管道轴线测量垂直管道 γ 剂量；提升系统对垂直管道热点位置进行标记并将垂直管道升降至适宜位置，机械手系统的切割机械手对垂直管道的标记位置进行剪切。

901 堆堆水池横断面呈椭圆形，其长轴 3.5m，短轴 2m，圆弧半径 1m，堆水池深 8.5m。堆水池内目前存有非固定垂直管道共约 25 根。所有管道均置于池壁南侧或池壁西南侧。池壁南侧管道利用池顶南侧已有 T 型槽作为固定座，以 1.5m 长螺杆穿过，并用螺母锁紧；池壁西南侧管道利用池顶西南侧螺栓固定一钢管固定。所有管道下端置于堆水池底，利用上端法兰或管口翻边，以铝丝拴紧，铝丝另一端固定在螺杆或钢管上。部分垂直管道的焊缝 $\leq 0.5\text{mm}$ ，如图 3 所示。



图 3 堆水池内垂直管道

堆水池内现存主要垂直管道情况见表 1.1。

表 1.1 901 堆水池内非固定垂直管道情况表

物项	材质	长度(m)	直径(mm)	壁厚(mm)	数量(根)	重量 (kg/根)
长控制棒	铝包壳/锆	7.14	25	1	7	≤ 32
短控制棒	铝包壳/锆	1.65	25	1	7	≤ 7.3
电离室管道	铝	1.65	55	1.5	11	≤ 11

2. 工作条件

(1) 工作温度和湿度：

装置在北京地区的温度和湿度条件下可正常工作。

(2) 电力条件：

现场可提供 220/380V、频率 50Hz 电源。

(3) 场地条件：

1) 取样平台

取样平台安装于在钢平台北侧（此区域东西长 6.9m，南北长 4.6m）。钢平台为钢框架结构，铺设花纹钢板；钢平台南侧为机械手系统运行空间，钢平台堆水池开口北侧布置取样平台、转运机器人，AGV 小车在钢平台上移动。转运机器人安装于取样平台旁，工作半径 2600mm，用于将待取样部件抓取放置在取样平台上。取样平台安装后须

不影响机械手系统、AGV 小车和转运机器人运行。

2) 提升系统

提升系统机械装置计划安装于钢平台堆水池开孔西北侧（具体位置视现场情况按照采购人要求调整）。钢平台平面高于堆水池顶，在堆水池正上方开孔。钢平台上布置机械手系统的轨道和龙门架，机械手系统通过轨道沿着钢平台南北方向运动，龙门架布置有一台切割机械手和一台夹持机械手，经伸缩套筒伸缩后机械手末端可达堆水池内多数位置，可配合提升系统进行夹持、升降、剪切和转移工作。堆水池南侧建有与堆水池相同大小的模拟水池，提升系统应先在模拟水池经过工艺验证后再进行堆内管道提升作业。

提升系统机械装置整体应便于安装和拆卸。在进行提升作业时应保持装置整体稳定，且不影响机械手系统的行进作业和其他装置的正常使用。

3. 货物技术要求

3.1 配置要求

取样平台主要由工作台、取样工装、固定工装、称重装置、转运机器人用工具头及格架、视频监控系统以及远程控制系统组成；提升系统主要包括夹持升降单元（包括但不限于夹持模块、升降模块以及标记模块）、远程控制单元和视频监控单元。

3.2 技术参数指标要求（采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求）

序号	技术参数指标要求
1	取样平台
1.1	总体技术要求
★1.1.1	取样平台应具备称重、夹持固定待取样部件、样品取样、样品收集以及视频监控功能，所有功能可实现远程控制；
★1.1.2	取样平台的尺寸应匹配转运机器人的工作范围，否则应为转运机器人配备安装台架以适配转运机器人的工作范围；
★1.1.3	取样平台在钢平台上安装完成后须不影响转运机器人和 AGV 小车运行；
▲1.1.4	取样平台应尽可能紧凑，集成后的机械部件（含工作台、取样工装、固定工装、转运机器人工具格架等）总占地面积 $\leq 5\text{m}^2$ ；
▲1.1.5	电机具有防尘防爆设计，防护等级 $\geq \text{IP54}$ ；

●1.1.6	电机、电缆、摄像头具备抗辐照能力；
1.2	工作台
★1.2.1	集成取样工具头格架，取样工具头格架安装布置形式满足取样工具头快换需求；
★1.2.2	承重 $\geq 150\text{kg}$ ；
★1.2.3	配备移动式 γ 探头安装工位， γ 探头尺寸 $\Phi 45 \times 260.5\text{mm}$ ，可根据测量需求远程调节 γ 探头位置，安装后须不影响转运机器人放置待取样部件、夹持工装固定待取样部件、取样工装进行取样以及样品收集。
1.3	取样工装
★1.3.1	取样工具头具备 X、Y、Z 方向移动能力，移动范围覆盖工作台全部工作范围；
★1.3.2	具备对包括但不限于颗粒、柱状样品在内的多种形态样品的取样能力；
★1.3.3	最大取样深度 $\geq 130\text{mm}$ ，钻取柱状样品直径 $\leq 30\text{mm}$ ；
★1.3.4	具备远程更换取样工具头的的能力，单次更换工具头时间 $\leq 5\text{min}$ ；
★1.3.5	具备对不锈钢、铸铁以及铝材质部件的取样能力；
★1.3.6	对于取样深度为 130mm 的铝材，单个柱状样品钻取取样完成时间 $\leq 10\text{min}$ ；
●1.3.7	配备至少两种规格的柱状样品取样工具头。
1.4	固定工装
★1.4.1	可夹持固定复杂几何形状的部件：包括但不限于管状、板状以及异形构件；
★1.4.2	可夹持固定长度 250~800mm、直径 15~420mm 的待取样管道；
★1.4.3	最大可夹持固定板状部件尺寸 $\geq 800 \times 800\text{mm}$ ；
▲1.4.4	可夹持固定包括但不限于三通、角铝等异形部件，最大异形部件为直径 412mm 的三通管道。
1.5	样品收集
★1.5.1	具备远程将样品装入样品收集容器的功能，样品收集容器为外径 115mm、内径 32mm、高度 155mm（盖子高度 46mm）的柱状铅罐。
1.6	称重装置

★1.6.1	具备对取样部件进行称重的功能，量程覆盖 0.5~150kg，称重精度等级为III级，分度值≤50g。
1.7	转运机器人用转运工具头及格架
★1.7.1	配备具备吸取、夹取功能的转运工具头，满足包括但不限于管状、板状以及具有复杂几何形状的异形部件的转运要求；
★1.7.2	转运工具头及工具格架的安装布置形式、转运工具头与转运机器人的接口设计应满足快速更换转运工具头的要求，转运工具头单次更换完成时间≤5min；
★1.7.3	转运工具头末端拾取负载≥150kg；
●1.7.4	除为转运机器人配备一套转运工具头及格架外，另配备一套转运工具头及格架作为备件（不含快换工装）。
1.8	视频监控系统
★1.8.1	具备对待取样部件拾取、装夹、取样及样品收集全过程无死角监控功能，分辨率≥1080P，画面显示延迟时间≤200ms；
★1.8.2	具备监控视频存储能力，硬盘容量≥8T，硬盘可更换；
★1.8.3	在 101 厂房 219 房间和 901 堆大厅配备视频监控终端，集成到远程控制系统中。
1.9	远程控制系统
★1.9.1	在 101 厂房 219 房间内配备全功能远程控制终端，可独立实现对取样平台的全部控制功能（包括称重、夹持固定取样部件、取样工具头更换、样品取样、样品收集功能）；
●1.9.2	具有联锁控制功能，夹持固定工装未完成待取样部件固定前，取样工装不能动作；
▲1.9.3	在 901 堆大厅内配备全功能控制终端或易于便携的全功能控制器，可独立实现对取样平台的全部控制功能。
2	提升系统
2.1	总体技术要求
★2.1.1	具备夹持、升降所有堆内垂直管道（指本文件第四章表 1.1 所列的管道）的功能以及配合机械手系统对管道进行切割和转移的功能；
★2.1.2	在夹持、升降和切割管道过程中具有足够的稳定性，满足在整个工作期间稳定夹持垂直管道不脱落的要求；

★2.1.3	操作人员通过远程控制单元对垂直管道进行升降，配合 γ 探头进行 γ 剂量率测量，提升系统应具备在垂直管道上标记活化段、非活化段的功能，标记应醒目，留存时间不小于一周；
●2.1.4	配备管道切割模块，可不依赖于机械手系统的切割机械手独立完成夹持管道的剪切；
2.2	夹持升降单元
★2.2.1	具备对不同重量、不同管径管道（指本文件第四章表 1.1 所列的管道）的夹持、升降和驻停功能，升降误差 $\leq 10\text{mm}$ ；
★2.2.2	最大可夹持、升降管道重量 $\geq 40\text{kg}$ ，升降速度可调范围覆盖 $10\sim 50\text{mm/min}$ ；
★2.2.3	夹持、升降模块布置形式满足机械手系统对夹持管道进行切割和转移要求（夹持机械手工具头夹持高度 250mm ）；
★2.2.4	预留 γ 探头（采购人提供）安装位置， γ 探头尺寸为 $\phi 45 \times 260.5\text{mm}$ ，探头距被夹持管道 $\leq 20\text{cm}$ ，探头安装后须不影响管道夹持、升降和剪切；
★2.2.5	具备设置升降限位功能；
●2.2.6	配置物理限位装置，并可根据采购人工作需求调整限位高度。
2.3	远程控制单元
★2.3.1	在 101 厂房 219 房间布置全功能远程控制终端，可独立实现对提升系统的全部功能控制，操作人员可远程控制提升系统，配合视频监控实现对管道的夹持、升降和剪切；
★2.3.2	控制单元可接入 γ 探头监测主机的输出的报警信号（开关量），控制单元采集到 γ 探头监测主机输出的区分活化段与非活化段边界的信号时，控制单元发出提示信号，升降模块自动停止，标记模块可对边界位置进行标记。
2.4	视频监控单元
★2.4.1	具备对垂直管道夹持、升降和剪切全过程实现无盲区监控功能，分辨率 $\geq 1080\text{P}$ ，画面延迟时间 $\leq 200\text{ms}$ ，在 101 厂房 219 房间配备视频监控终端，集成到远程控制单元中；
●2.4.2	具备监控视频存储能力，硬盘容量 $\geq 8\text{T}$ ，硬盘可更换。
3	远程控制系统集成
●3.1	取样平台的远程控制系统、视频监控系统与提升系统的远程控制单元、视频监控单元整合至同一控制系统，释放地面空间，优化操作环境；

4. 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

《国家电气设备安全技术规范》（GB19517-2009）

《焊接与切割安全》（GB9448-1999）

《核设施退役的方法和技术》（HAFJ0063）

《核设施退役安全要求》（GB/T 19597-2004）

《核电厂质量保证安全规定》（HAF003-1997）

《机械安全基本要求》（GB/T 15706-2012）

《机械电气安全标准》（GB5226.1-2019）

《驱动微电机通用技术要求》（GB/T 39568-2020）

投标人提供的产品和附件应符合标准的最新版本，未予规定部分需符合国家有关标准、规定，有矛盾时，按照较高标准执行。

5. 文档

文档编制应该以 WORD 或 EXCEL 等通用的办公软件完成，并提供可编辑版。投标人中标后至验收完成前至少需提交以下文档：

- 1) 进度计划；
- 2) 质量计划；
- 3) 设计方案；
- 4) 产品图册（包括但不限于装置的原理图、零配件图和装配图等）；
- 5) 实施方案；
- 6) 中文版维修手册；
- 7) 中文版使用说明；
- 8) 验收大纲；
- 9) 出厂验收报告；
- 10) 安装调试规程；
- 11) 现场验收报告；
- 12) 调试报告（包括但不限于出厂调试报告和现场调试报告）；
- 13) 主要材料及部件质量证明文件。

以上各文档应提供电子版（光盘介质）1 份，纸质版 2 份。

三、商务要求

1. 项目实施

1.1 交付的时间和地点

交付时间：合同签订后 75 个日历日内完成全部标的交付、安装及调试工作，并达到验收合格标准。

交付地点：采购人指定地点（北京）。

1.2 付款条件（进度和方式）

详见本项目合同相关规定。

1.3 履约

1.3.1 履约保证金

详见本项目合同相关规定。

1.3.2 履约验收方案

- （1）验收时间：设备安装、稳定运行 6 个月后
- （2）验收方式：组织专家参与验收
- （3）验收程序：投标人编制验收大纲并提交采购人审查认可

验收内容及验收标准	序号	验收内容	验收标准
	1	取样平台	满足技术参数指标要求
	2	提升系统	满足技术参数指标要求

2. 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

2.1 售后服务

所报产品整体质量保证期为验收合格之日起 12 个月。

在保证期内如标的货物出现故障，投标人应在采购人规定的期限内对相关合同货物进行修理或更换以消除故障，费用包含在本项目中。投标人应为质保服务期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。投标人应在收到采购人通知后 24 小时内作出响应，如需投标人到标的货物现场，投标人应在收到采购人通知后 48 小时内到达，并在到达后 2 日内解决标的货物的故障（重大故障除外）。如果投标人未在上述时间内作出响应，则采购人有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决标的货物的故障，投标人应承担由此发生的全部费用。

质保服务期结束后，投标人提供长期技术支持，投标人项目研发团队继续为本项目提供技术支持服务，对于采购人基于本项目提出的新需求，投标人应只收取成本费用。

2.2 培训

提供原厂技术人员对采购人及相关操作人员的技术培训不少于 3 天，并提供相关技术资料，投标人提供的培训内容至少包括：设备的日常操作、维护等说明。费用包含在本项目中，采购人不再另行支付任何费用。

3. 采购标的的其他技术、服务等要求

3.1 兼容性与后续成本

如果在采购标的设计使用寿命期内发生备品备件停止生产的情况，投标人应事先将拟停止生产的计划通知采购人，使采购人有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据采购人要求，投标人应以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同货物正常运行所需的全部备品备件。

3.2 保密/知识产权要求

投标人完成本项目过程中所形成的全部图纸、文件和其他数据和信息的资料，其知识产权属于采购人，投标人应在采购人要求的时限内将全部图纸、文件、数据等资料移交给采购人。未经采购人同意，投标人不得将其用于本项目目的之外的其他途径，且不得擅自向第三方转让、披露。

采购人在履行合同过程中提供给投标人的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于采购人。未经采购人同意，投标人不得将其用于本项目目的之外的其他用途，且不得擅自向第三方转让、披露。

如标的货物涉及知识产权，则投标人保证采购人在使用标的货物的过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的损失。

如果采购人收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，投标人应自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿采购人因此发生的费用和遭受的损失。如果投标人拒绝处理前述索赔或诉讼，采购人以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均由投标人承担。

3.3 项目团队要求

投标人需为本项目提供不少于5人的项目团队负责总体方案设计、设计验证、制造、工艺优化、安装、调试、售后等工作。

为本项目提供服务的团队人员中不少于 1 人具有副高级（含）以上职称，不少于 2 人具有中级（含）以上职称；

在投标文件中需提供项目团队人员有效职称证书复印件或职称聘书复印件，并提供保证人员稳定性的证明文件（包括但不限于劳务（或劳动）合同复印件或投标人近六个月内任意月份为其缴纳社保的证明）。

4. 针对本项目的供设计方案、解决方案或者组织方案

1) 需求分析方案

投标人应基于901堆实际情况和类似工程经验，给出需求分析方案，方案中应明确901堆堆内构件取样和垂直管道提升的技术难点和安全风险等，针对性进行装置方案设计以满足901堆堆内构件样品取样和垂直管道提升工作需求。

2) 工艺方案

投标人应基于901堆实际情况和类似工程经验，基于此给出堆内构件取样和垂直管道提升的工艺方案，包括技术路线、系统架构、设备选型、技术细节、安全设计等在内的整体解决方案，以满足堆内构件取样和垂直管道提升需求，保障工程全过程人员和装置安全。

3) 装置的可靠性和稳定性

投标人应通过实验或实例，提供装置可靠性和稳定性证明（例如：取样工装具备对不同材质、不同尺寸物项进行多种形式样品取样，样品实现自动收集），确保装置可满足采购人使用需求。

4) 工艺过程优化

投标人应结合901堆退役工艺、环境条件及其他设备、装置现状，优化取样平台和提升系统部件、功能配置，实现取样平台、提升系统与901堆现有设备、装置的高度融合与协同运作，提升工作效率。在满足技术要求的前提下，减小取样平台和提升系统尺寸，优化布置形式，提高空间利用率；简化取样平台与提升系统的工作流程，通过流程优化和运行自检等措施最大限度减少人工干涉，减少工作人员受照射剂量。

5) 项目实施方案

投标人应针对取样平台和提升系统提供具体的实施方案，内容包括但不限于制造进度计划、运输方式及包装、安装计划、调试计划、验收测试方案、风险对策等。

6) 远程控制系统操作优化

投标人应考虑远程控制系统的人机交互性，结合人员操作远程控制系统进行堆内构件样品取样和垂直管道提升、剪切等使用场景，优化所有远程控制系统的操作方式和操作界面，进而提高用户体验、降低学习成本、保障使用安全。

7) 售后服务方案

投标人应制定合理完善的售后服务解决方案，包括技术支持、响应时间、维修服务承诺等，投标人应按照国家有关要求及本项目实际情况，最大限度的保证本项目所购设备质保期内均可以连续、稳定运行。

8) 培训方案

投标人制定课时丰富、内容全面的培训组织方案，对采购人及相关装置使用人员进行及时有效的培训，培训内容至少包括装置操作、维护保养、故障排除等，以确保满足采购人使用、维护保养等需求。

第五章 资格审查

一、资格审查程序

- 1.开标结束后，采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2.《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3.投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4.资格审查合格的投标人不足三家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1.1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。	提供证明文件的复印件
1.2	依法纳税证明	提供本项目开标日前六个月内任意月份投标人税务缴纳有效票据凭证或其他有效证明材料；依法免税的，应提供依法免税的相关证明文件。	提供证明文件的复印件
1.3	依法缴纳社保的证明	提供本项目开标日前六个月内任意月份投标人社会保障资金缴纳有效票据凭证或其他有效证明材料；依法免缴的，应提供依法免缴的相关证明文件。	提供证明文件的复印件

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1.4	投标人的财务状况报告（投标人可提供财务报告或开标日前六个月内投标人开户银行出具的资信证明）	<p>1、财务报告</p> <p>（1）投标人为企业的，应提供经会计师事务所审计的最新年度财务审计报告，财务审计报告应当体现投标人（被审计单位）名称、会计师事务所（审计单位）名称、符合招标文件要求的审计年度并提供经审计的财务报表。未体现以上内容的视为无效。</p> <p>（2）投标人适用《事业单位会计准则》的或适用《政府会计准则》的或适用《民间非营利组织会计制度》的，应提供最新年度财务报表（不要求必须是经审计的）。</p> <p>（3）投标人是上述（1）、（2）以外情况的，按照其依法适用的会计制度、财务规则或会计准则提供最新年度财务报表（不要求必须是经审计的）。</p> <p>（4）应是最新年度完整年度报告/报表，每年5月31日前，可提供上年度或上上年度的报告/报表；6月1日后应提供上年度的报告/报表。</p> <p>2、银行资信证明</p> <p>（1）为落实国家优化营商环境政策要求，本项目中银行资信证明可提供原件，也可提供复印件（含电子银行资信证明文件的打印件），无论开具银行是否标明“复印无效”，投标人提供的复印件在本项目中均予以认可，即不因“复印无效”字样而认定资信证明复印件无效。</p> <p>（2）银行出具的存款证明不能替代银行资信证明，存款证明无效。</p>	提供证明文件的复印件
1.5	其他	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2.1	中小企业证明文件	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购必须提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《投标文件格式》
2.2	投标人信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间；</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他招标文件一并保存；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。</p>	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
2.3	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的复印件
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
4	本项目对于联合体的要求	<p>1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。</p> <p>2、联合体各成员单位均须提供本表中序号 1.1 至 1.6 的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表 3.2 项规定。</p> <p>3、本表序号 3.3 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。</p> <p>4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。</p> <p>5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。</p> <p>7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。</p>	提供《联合协议》原件 格式见《投标文件格式》
5	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	/
6	获取招标文件	<p>投标人必须向采购代理机构购买并获取所参与包的招标文件。</p> <p>注：如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时，联合体中任一成员购买并获取文件即视为满足要求。</p>	/

第六章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标程序、评标方法

1. 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第四章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书复印件（如有）；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	进口产品（如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；

12	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件复印件： 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当提供：①产品由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求的有效证明文件，或②该产品有效期内的公安部颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》。
13	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
14	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）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；（四）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；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）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；
15	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
16	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，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（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 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，有权要求该投标人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；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。相关情况将在评审报告中记录。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价

中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为：_____

☒无，按下述 2.4.2-2.4.8 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 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；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 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；

2.4.6 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。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第三章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了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的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3.投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

☒ 综合评分法，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，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☐ 最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☐ 随机抽取

☐ 其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）：当投标人因核心产品相同、综合评分相同或投标报价相同时将被优先推荐为中标候选人。

4.确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下

述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐随机抽取

☒其他方式，具体要求：按照报价最低者获得中标人推荐资格；得分且投标报价均相同的，以_技术性能_得分高者获得中标人推荐资格。

4.2 采用综合评分法时，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。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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

5.报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

二、评审标准

评分因素	评分说明	分值
投标报价	<p>以符合招标文件要求的最低投标报价为基准价，基准价得满分 40 分，其它投标人的投标报价得分 = (评审基准价/该投标人的投标价格) × 40。</p> <p>此处投标报价指经过报价修正后的报价，详见第六章《评审程序、评审方法和评审标准》2.4 及 2.5。</p>	40
技术性能	<p>根据投标文件对第四章采购需求“技术参数指标要求”中的响应进行评审：</p> <p>(1) 不满足“★”号指标的，任意一项不满足其响应将被拒绝。</p> <p>(2) 带“▲”号标记和“●”号标记的全部条款满足得 20 分；</p> <p>(3) 带“▲”号标记的条款为重要指标（共计 4 条），每有一个带“▲”号标记的条款为负偏离则扣 3 分；</p> <p>(4) 带“●”号标记的条款为一般指标（共计 8 个），每有一个无标记条款为负偏离则扣 1 分。</p> <p>注：</p> <p>凡标有最低一级序号的指标项即为一项技术条款，无论是否隶属于上一级编号。</p>	20
工艺方案	<p>投标人应基于 901 堆实际情况和类似工程经验，基于此给出堆内构件取样和垂直管道提升的工艺方案，包括技术路线、系统构成、设备选型、技术细节、安全设计等在内的整体解决方案，以满足堆内构件取样和垂直管道提升的工作要求，保障施工过程人员和装置安全：</p> <p>1) 投标人提出的解决方案内容全面，切实可行，能够满足堆内取样和垂直管道提升工作要求，保障施工过程人员和装置安全的，得 6 分；</p> <p>2) 投标人提出的解决方案内容基本全面，基本可行，能够基本满足堆内构件取样和垂直管道提升工作要求，基本保障施工过程人员和装置安全的，得 4 分；</p> <p>3) 投标人提出的解决方案内容不全面，可行性有限，不能</p>	6

	<p>完全满足堆内构件取样和垂直管道提升工作要求，不能完全保障施工过程人员和装置安全的，得 2 分；</p> <p>4) 未提供整体解决方案的或方案不满足项目需求，得 0 分。</p>	
需求分析方案	<p>投标人应基于 901 堆实际情况和类似工程经验，给出需求分析方案，方案中应明确 901 堆堆内构件的类型、堆内构件取样与垂直管道提升的技术难点和安全风险等，以满足样品取样与垂直管道提升工作需求：</p> <p>1) 投标人对堆内构件取样和垂直管道提升需求理解充分、分析全面，能够明确指出堆内构件样品取样和垂直管道提升工艺的技术难点和安全风险的，得 6 分；</p> <p>2) 投标人对堆内构件取样和垂直管道提升需求理解基本充分，分析基本全面，但未能完全指出所有技术难点和安全风险的，得 4 分；</p> <p>3) 投标人对堆内构件取样和垂直管道提升需求理解不充分，分析不全面，技术难点和安全风险指出不明确的，得 2 分；</p> <p>4) 未提供需求分析文档的或理解认知不满足项目建设需要，得 0 分。</p>	6
装置的可靠性和稳定性	<p>投标人应通过实验或实例，提供装置可靠性和稳定性证明（例如：取样工装具备对不同材质、不同尺寸物项进行多种形式样品取样，样品实现自动收集），确保装置可满足采购人使用需求：</p> <p>1) 投标人提供的实例或实验可证明装置可靠性和稳定性，完全满足采购人长期高强度使用需求，得 6 分；</p> <p>2) 投标人提供的实例或实验仅能证明装置的部分组件/子系统/器件运行可靠性和稳定性，得 3 分；</p> <p>3) 投标人未提供证明文件或装置不能满足采购人长期高强度使用需求，得 0 分。</p>	6
工艺过程优化	<p>投标人应结合 901 堆退役工艺、现场环境条件及其他设备、装置现状，优化取样平台和提升系统部件、功能配置，实现取样平台、提升系统与 901 堆现有设备、装置的高度融合与协同运作，提升工作效率。在满足技术要求的前提下，减小</p>	6

	<p>取样平台和提升系统尺寸,优化布置形式,提高空间利用率;简化取样平台与提升系统的工作流程,通过流程优化和运行自检等措施最大限度减少人工干涉,减少工作人员受照射剂量:</p> <p>1) 有显著针对退役工艺过程的优化设计,取样平台、提升系统与 901 堆现场环境、与现有设备装置完全兼容,空间利用率高,工作流程简化,有效降低人员干涉,显著提升工作效率,得 6 分;</p> <p>2) 有一定的退役工艺工程优化设计,取样平台、提升系统与 901 堆现场环境、与现有设备装置有一定的兼容,有一定的空间利用率,工作流程相对繁琐,但有一定的措施降低人员干涉,可在一定程度提升工作效率,得 3 分;</p> <p>3) 未提出针对工艺过程的优化设计或优化设计不可行性,得 0 分。</p>	
项目实施方案	<p>投标人应针对取样平台和提升系统提供具体的实施方案,内容包括但不限于制造进度计划、运输及包装方式、安装计划、调试计划、验收测试方案、风险对策等:</p> <p>1) 方案内容全面完整,重点详细、贴近项目需求,制定有相应措施保障的实施计划,可确保装置的质量及交付时间,得 4 分;</p> <p>2) 方案内容基本完整,有重点、满足项目部分需求但存在部分实施计划或部分保障措施难落实的情况,基本能够保障装置质量及交付时间,得 2 分;</p> <p>3) 方案内容通用、简单、无针对性和重点,实施计划或保障措施难落实,无法保障装置质量或交付时间,得 1 分;</p> <p>4) 未提供项目实施方案或方案不满足项目需求,得 0 分。</p>	4
远程控制系统操作优化	<p>投标人应考虑远程控制系统的人机交互性,结合人员操作远程控制系统进行堆内构件样品取样和垂直管道提升、剪切等使用场景,优化所有远程控制系统的操作方式和操作界面,进而提高用户体验、降低学习成本、保障使用安全:</p> <p>1) 投标人基于使用场景配备的操作方式和界面直观简便,</p>	4

	<p>操作过程反馈及时显著，远程控制系统集成度高，操作人员易于通过远程控制系统完成堆内构件取样及样品收集、垂直管道升降及剪切，完全满足采购人使用需求，得 4 分；</p> <p>2) 投标人基于操作场景提供的操作方式和界面易于理解，但需适量培训、练习方能达到熟练操作，熟练后操作人员易于通过远程控制系统完成堆内构件取样及样品收集、垂直管道升降及剪切，远程控制系统有一定的集成度，基本满足采购人使用需求，得 2 分；</p> <p>3) 未提供优化方案的或方案不满足项目需求，得 0 分。</p>	
售后服务	<p>投标人应针对取样平台和提升系统提供关于技术支持、维修服务、响应时间等内容的售后服务方案：</p> <p>1) 售后服务方案内容完整详细，符合项目特点，易于实施，有针对性的实施计划，响应时间满足或优于采购人需求，得 3 分；</p> <p>2) 售后服务方案内容基本完整，基本符合项目特点，有实施计划，响应速度基本满足采购人需求，得 1 分；</p> <p>3) 未提供售后服务相关内容或不满足采购人需求，得 0 分。</p>	3
服务团队	<p>1) 为本项目提供服务的团队人员中具有副高级（含）以上职称的人员，得 1 分；</p> <p>2) 为本项目提供服务的团队人员中具有中级（含）以上职称的，每有 1 位得 0.5 分，最高得 1 分；</p> <p>注：投标文件中需提供上述人员职称证书复印件或职称聘书复印件，并提供保证人员稳定性的证明文件（包括但不限于劳务（或劳动）合同复印件或投标人近六个月内任意月份为上述人员缴纳社保的证明），否则不得分。同一人员按最高级别证书计算分数，不重复计算。</p>	2
培训方案	<p>投标人制定内容全面的培训组织方案，对采购人及相关装置使用人员进行及时有效的培训，培训内容至少包括装置操作、维护保养、故障排除等，以满足采购人的需求：</p> <p>1) 培训方案内容详尽明确，涵盖操作、维护保养、故障排</p>	2

	<p>除等多方面知识，课时充分且课程安排能够满足采购人需求，得 2 分；</p> <p>2) 培训方案基本完整，至少包含基本的操作、维护保养等，课时或课程安排部分满足采购人需求，得 1 分；</p> <p>3) 培训方案无法满足采购人需求或未提供培训方案，得 0 分。</p>	
节能环保	<p>1) 本项目采购产品属于“节能产品政府采购品目清单”中优先采购范围，并且有投标产品获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书的，得 0.5 分；否则得 0 分。</p> <p>注：投标人需在投标文件中提供其所投产品有效认证证书复印件，否则不予认可。</p> <p>2) 本项目采购产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”中优先采购范围，并且有投标产品获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的环境标志产品认证证书的，得 0.5 分；否则得 0 分。</p> <p>注：投标人需在投标文件中提供其所投产品有效认证证书复印件，否则不予认可。</p>	1

第七章 拟签订的合同文本

招标编号：

货物类采购合同（用于合同额 50 万元以上）

甲方（盖章）：清华大学

具体承办单位：

地址：	北京市海淀区清华园	开户银行：	工行海淀西区支行
税号：	12100000400000624D	银行账号：	0200004509089131550
项目负责人：		联系人：	
联系方式：		联系方式：	
签字地点：	清华大学	签字日期：	

乙方（盖章）：

单位名称：	法定代表人：
地址：	开户银行：
被授权人：	银行账号：
联系方式（座机）：	签字日期：

清华大学于_____年___月___日就_____项目进行公开招标采购，经评定投标人为中标单位。甲乙双方同意签署本合同，供双方共同遵守：

第一条 合同货物

乙方根据甲方要求提供取样工作平台（以下简称取样平台）和垂直管道提升装置（以下简称提升装置），总价人民币（小写）：¥_____元（大写：_____）

合同货物性能指标和其他内容的详细描述应与中标文件保持一致。有关货物的配置或技术指标详见 1.3 节。

1.1 供货范围与说明

1.2 供货节点及时间

供货节点要求	完成时间
完成详细装置设计方案（包括质量计划、设计方案、	合同生效后 10 个日历日

装置产品图册、实施方案等），并经甲方审查合格	
完成全部合同货物的出厂验收，并经甲方验收合格	合同生效后 60 个日历日
全部合同货物运至甲方指定的交货地点	合同生效后 65 个日历日
全部合同货物在 901 堆完成安装和调试并交付甲方使用	合同生效后 75 个日历日

1.3 主要参数

第二条 货物质量

2.1 投标人应交付全新的并符合国家相关质量、节能、环保标准和规范要求的货物。国家、行业、企业的标准代号、编号、名称如下：

- (1) 国家标准：_____；
- (2) 行业标准：_____；
- (3) 企业标准：_____。

2.2 为确保装置的设计、制造、安装和使用过程中的质量，乙方需制定涵盖所有关键质量控制节点的过程质量计划。

第三条 合同价款

3.1 合同总价为¥_____元（大写：_____）。

3.2 该合同总价中包括本合同第一条中货物的全部价款，包括但不限于货物直接成本（设计、制造、包装、仓储、运输、安装和调试、验收合格前和质保服务期内的维修维护、备品备件的所有含税成本），人员相关成本（人员工资/报酬及社保、各类商业保险、专家咨询费、差旅费等）以及企业管理成本（管理费、利润、税金等），即乙方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及乙方的合理利润。

第四条 合同价款的支付

采购人采用下列第 4.2 条的方式支付合同价款。

4.1 一次性支付

投标人按照合同约定交付全部合同货物，完成安装、调试并经采购人验收合格后，采购人在收到投标人提交的下列全部单据并经审核无误后____日内，一次性向投标人支付合同价款。

- ① 投标人出具的交货清单原件一份；
- ② 采购人签署的收货清单复印件一份；
- ③ 货物验收记录复印件一份；
- ④ 制造商出具的出厂质量合格证原件一份；
- ⑤ 合同价格 100%金额的增值税专用发票原件一份。

4.2 分期支付（或者：在采购人支付尾款前，投标人开具与总合同金额对等的增值税专用发票）

- (1) 合同生效后，项目当年财政经费及时、足额下达后在收到乙方增值税专用发票原件一份并

经审核无误后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同价款的 10 %，即¥ _____元（大写：_____）；

（2）在项目当年财政经费及时、足额下达的前提下，乙方完成取样平台和提升装置的详细方案设计并通过甲方验收合格后，在收到乙方**增值税专用发票**原件一份并经审核无误后甲方在 10 个工作日内向乙方支付合同总额的 20 %，即¥ _____元（大写：_____）；

（3）在项目当年财政经费及时、足额下达的前提下，乙方按照合同约定在合同生效后 60 个日历日内完成全部货物出厂验收，甲方在收到乙方**增值税专用发票**原件一份并经审核无误后 10 个工作日内向乙方支付合同价款的 10 %，即¥ _____元（大写：_____）；

（4）在项目当年财政经费及时、足额下达的前提下，乙方按照合同约定交付全部合同货物，在 901 堆完成安装、调试并经甲方考核合格后，甲方在收到乙方**增值税专用发票**原件一份并经审核无误后 10 个工作日内向乙方支付合同价款的 30 %，即¥ _____元（大写：_____）；

（5）在项目当年财政经费及时、足额下达的前提下，乙方按照合同约定交付全部合同货物，在 901 堆完成安装、调试，并向甲方提交所有文件资料，通过甲方组织的专家验收后，甲方在收到乙方**增值税专用发票**原件一份并经审核无误后 10 个工作日内向乙方支付合同价款的 20 %，即¥ _____元（大写：_____）；

（6）在项目当年财政经费及时、足额下达的前提下，货物验收合格后稳定运行 12 个月，甲方在收到乙方**增值税专用发票**原件一份并经审核无误后 10 个工作日内向乙方支付合同价款的 10 %，即¥ _____元（大写：_____）。

如果投标人不履行合同约定的义务或其履行义务不符合合同的约定，采购人有权直接从应付投标人的任何一笔款项中扣减采购人应得之补偿。不足部分，采购人有权继续向投标人进行追偿。

第五条 监造及出厂验收

5.1 监造

（1）在合同货物的制造过程中，甲方可派出监造人员，对合同货物的生产制造进行监造，监督合同货物制造、检验等情况。乙方应免费为甲方监造人员提供必要的工作条件，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入证件等。过程中甲方监造人员的交通、食宿费用由甲方自行承担。

（2）甲方监造人员未现场监造，不影响合同货物及其关键部件的制造或检验。且甲方监造人员有权事后了解、查阅、复制相关制造或检验记录。

（3）甲方监造人员在监造中如发现合同货物及其关键部件不符合合同约定的标准，则有权提出意见和建议。乙方应采取必要措施消除合同货物的不符，由此增加的费用和（或）造成的延误由乙方负责。

（4）甲方监造人员对合同货物的监造，不视为对合同货物质量的确认，不影响乙方交货后甲方依照合同约定对合同货物提出质量异议和（或）退货的权利，也不免除乙方依照合同约定对合同货物所应承担的任何义务或责任。

5.2 出厂验收

（1）在合同规定时间内，乙方应会同甲方代表根据合同约定的技术指标对合同货物进行出厂验收，验收相关费用由乙方承担。乙方应免费为甲方代表提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料、检测工具及出入证件等。除本合同另有约定外，过程中甲方代表的交通、食宿费用由甲方自行承担。

（2）出厂验收前，乙方应对合同货物进行检验并出具相应检验记录，如有相关费用则由乙方承担。

(3) 乙方应在出厂验收前至少 7 日与甲方确认出厂验收的方式、内容等, 若其出厂验收的内容、方式等不能合理验证合同约定技术指标的, 甲方有权进行调整或要求整改, 由此增加的费用和 (或) 造成的延误由乙方负责。

(4) 甲方代表在检验中如发现合同货物不符合合同约定的标准, 则有权提出异议。乙方应在甲方规定的期限内采取必要措施消除合同货物的不符, 由此增加的费用和 (或) 造成的延误由乙方负责。

(5) 甲方代表参与的出厂验收行为, 不视为对合同货物质量的确认, 不影响乙方实际交货后甲方依照合同约定对合同货物提出质量异议和 (或) 退货的权利, 也不免除乙方依照合同约定对合同货物所应承担的任何义务或责任。

第六条 包装、标记、运输和交货

6.1 包装

(1) 乙方应对合同货物进行妥善包装, 以满足合同货物运至甲方指定地点及在甲方指定地点保管的需要。货物包装应包括设备所有部件、备品备件、消耗品及专用工具, 不同品种部件应分类包装; 包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施, 从而保护合同货物能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

(2) 每个独立包装且可独立运行的设备, 包装箱内应附装箱清单、质量证明文件、说明书、操作指南等资料。乙方未提供相关资料的, 甲方有权拒收。

(3) 除本合同另有约定外, 甲方无需将包装物退还给乙方。

6.2 标记

(1) 乙方应在每一包装箱相邻的四个侧面以不可擦除的、明显的方式标记必要的装运信息和标记, 以满足合同货物运输和保管的需要。

(2) 根据合同货物的特点和运输、保管的不同要求, 乙方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上, 请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。如合同货物为超大超重件, 乙方应在包装箱两侧标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。如果发运合同货物含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品, 则应在包装箱上标明危险品标志。

6.3 运输

(1) 乙方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同货物运输。

(1) 乙方应完全负责将合同货物运输至甲方指定地点, 因供货或运输原因造成的损坏由乙方负责免费维修或更换。

(2) 除本合同另有约定或经甲方书面同意外, 每件能够独立运行的设备应整套装运。该货物安装、调试、考核和运行所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一起装运。

(3) 乙方在合同货物预计起运 3 日前, 将合同货物名称、数量、箱数、总毛重、总体积 (立方米)、尺寸 (长×宽×高)、装运合同货物总金额、运输方式、预计交付日期和合同货物在运输、装卸、保管中的注意事项等预通知甲方, 并在合同货物起运后及时通知甲方。

(4) 如果合同货物属于超大超重包装, 则乙方应将超大和 (或) 超重的每个包装箱的重量和尺寸通知甲方; 如果发运合同货物含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品, 则危险品的品名、性质、在运输、装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等, 也应一并通知甲方。

6.4 交货

交货时间详见合同第一条中“1.3 供货节点及时间”。

交货地点：清华大学昌平校区。

甲方对乙方交付的合同货物的外观及件数进行清点核验后签发收货清单，甲方签发收货清单不代表对合同货物的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

第七条 开箱检验、安装、调试、培训、考核、最终验收、责任

7.1 开箱检验

(1) 合同货物交货后应进行开箱检验，即合同货物数量及外观检验。如果开箱检验不在合同货物交货时进行，甲方应在开箱检验前 3 日前将开箱检验的时间和地点通知乙方。

(2) 开箱检验应由甲乙双方代表共同进行，如果乙方代表未能依约或按甲方通知到场参加开箱检验，则视为乙方延期供货，承担一切延期供货所产生的违约责任。

(3) 开箱检验中，双方应共同签署数量、外观检验报告，报告应列明检验结果，包括检验合格或发现的任何缺陷、损坏或其他与合同约定不符的情形。

(4) 开箱检验中发现的合同货物的短缺、损坏或其它与合同约定不符的情形，由乙方负责，乙方应补齐、更换及采取其他补救措施。

(5) 开箱检验的检验结果不能对抗在合同货物的安装、调试、考核、验收中及供货服务期内发现的合同货物质量问题，也不能免除或影响乙方按照合同约定对甲方负有的包括合同货物质量在内的任何义务或责任。

7.2 安装、调试

(1) 开箱检验完成后，由乙方负责合同货物在 901 堆的安装、调试，以使其具备考核状态。安装、调试中所需各种工具、仪器仪表及易损件，由乙方自备。

(2) 双方应对合同货物的安装、调试情况共同及时记录。

7.4 培训

免费提供原厂技术人员对甲方及相关操作人员的技术培训不少于 3 天，并提供相关技术资料。

7.5 考核

(1) 合同货物在 901 堆安装、调试完成后，甲方和乙方应对合同货物进行考核，所有指标满足本合同 1.4 节技术参数要求视为考核合格。

(2) 甲方可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与考核，参与考核的投标人或者第三方机构的意见可作为签署考核意见的参考资料一并存档。

(4) 如由于乙方原因合同货物在考核中未能达到合同约定的技术性能考核指标，则乙方应在甲方要求的期限内采取措施消除合同货物中存在的缺陷，并在缺陷消除以后，尽快进行再次考核。

(5) 由于乙方原因未能达到技术性能考核指标时，乙方应在甲方要求的时间内进行整改，如由于乙方原因，整改后考核仍未能达到合同约定的技术性能考核指标，则甲方有权单方面解除合同。

(6) 对于未达到技术性能考核指标的，应如实记录货物表现、可能原因及处理情况等。

7.6 最终验收

(1) 合同货物在 901 堆完成安装调试，所有技术指标满足本合同 1.4 节技术参数要求，所有文件资料齐全，通过 901 堆组织的专家验收视为通过甲方最终验收，则双方应在最终验收完成后 7 日内签署最终验收意见一式两份，双方各持一份。

(2) 最终验收意见的签署不能免除乙方在质量保证服务期内对合同货物应承担的保证责任。

7.7 责任

(1) 合同货物完成安装、调试并交付给甲方使用之前包括运输、安装、调试在内的所有责任和风险均由乙方承担，合同货物的所有权和风险自完成安装、调试并交付甲方使用时起由乙方转移至甲方。

第八条 质量保证期

8.1 合同货物整体质量保证期为通过最终验收之日起 12 个月。如果对合同货物中关键部件的质量保证期有特殊要求的，双方可以在补充条款中约定。供货方在质量保证期内应对设备进行定期巡检。

8.2 在质量保证期内如合同货物出现故障，乙方应自负费用提供质量保证期服务，对相关合同货物进行修理或更换以消除故障。更换的货物和（或）关键部件的质量保证期应重新计算。

第九条 质量保证期服务

9.1 乙方应为质量保证期服务配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。乙方应在收到甲方通知后 24 小时内作出响应，如需乙方到合同货物现场，乙方应在收到甲方通知后 48 小时内到达，并在到达后 2 日内解决合同货物的故障（重大故障除外）。如果乙方未在上述时间内作出响应，则甲方有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同货物的故障，乙方应承担由此发生的全部费用。

9.2 如乙方技术人员需到合同货物现场进行质量保证期服务，则乙方技术人员的交通、食宿等费用由乙方承担。乙方技术人员应遵守甲方现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从甲方的现场管理。

9.3 如果乙方的任何技术人员不合格，甲方有权要求乙方撤换，因撤换而产生的费用由乙方承担。

9.4 乙方在就合同货物现场进行质量保证期服务的情况进行记录，记载合同货物故障发生的时间、原因及解决情况等，由甲方签字确认，并在质量保证期结束后提交给甲方。

第十条 履约保证金（非必选项）

10.1 除本合同另有约定外，自本合同生效之日起 ___/___ 日内，乙方以支票、汇款的方式向甲方支付合同价款 ___/___ %（不超过 10% 且不低于 5%），即 ¥ ___/___ 元的履约保证金。

10.2 如果乙方不履行合同约定的义务或其履行义务不符合合同的约定，甲方有权直接从履约保证金中划扣甲方应得之补偿。履约保证金不足以补偿甲方之损失的，甲方有权继续向乙方进行追偿。

10.3 合同货物经甲方验收合格满 ___/___ 月（一般不少于 3 个月），甲方把履约保证金无息退还给乙方。

第十一条 保证

11.1 乙方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

11.2 乙方保证其所提供的合同货物及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

11.3 乙方保证其对合同货物的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公共利益。任何第三方不会因乙方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同货物主张权利。

11.4 乙方保证合同货物符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同货物（包含全部部件）全新、完整、未使用过。

11.5 乙方保证，乙方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同货物的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

11.6 乙方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同货物在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前出现备品备件短缺影响合同货物正常运行的，乙方应免费提供。

11.7 如果在合同货物设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，乙方应事先将拟停止生产的计划通知甲方，使甲方有足够的时间考虑备品备件的需求量。根据甲方要求，乙方应：

(1) 以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同货物正常运行所需的全部备品备件。

(2) 免费提供可供甲方或第三方制造停产产品备品备件所需的全部技术资料，以便甲方持续获得上述备品备件以满足合同货物在寿命期内正常运行的需要。乙方保证甲方或甲方委托的第三方制造及甲方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

11.8 乙方保证，在合同货物设计使用寿命期内，如果乙方发现合同货物由于设计、制造、标识等原因存在危及人身、财产安全的缺陷，乙方应及时通知甲方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

11.9 乙方同意甲方按照政府采购法实施条例的有关规定于本合同生效之日起2个工作日内在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告本合同。在本合同签订前，经乙方书面申请并经甲方审核确认，涉及国家秘密、商业秘密的除外。

第十二条 廉洁条款

乙方保证并承诺，在政府采购、合同签订、履行过程中，未向评标委员会、竞争性谈判小组或者询价小组成员、采购代理机构工作人员、甲方工作人员行贿或者提供其他不正当利益。

第十三条 知识产权

13.1 乙方完成本项目过程中所形成的全部图纸、文件和其他数据和信息的资料，其知识产权属于甲方，乙方应在甲方要求的时限内将全部图纸、文件、数据等资料移交给甲方。未经甲方同意，乙方不得将其用于本合同目的之外的其他途径，且不得擅自向第三方转让、披露。

13.2 甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于甲方。未经甲方同意，乙方不得将其用于本合同目的之外的其他用途，且不得擅自向第三方转让、披露。

13.3 如合同货物涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同货物的过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的损失。

13.4 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方应自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼，甲方以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均由乙方承担。

第十四条 保密

14.1 合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

14.2 合同当事人的保密义务不适用于下列信息：

(1) 非因接受信息一方的过失现在或以后进入公共领域的信息；

(2) 接受信息一方当事人合法地从第三方获得并且据其善意了解第三方也不对此承担保密义务

的信息；

(3) 法律或法律的执行要求披露的信息。

14.3 乙方对项目实施中涉及到的相关数据、资料、文档等具有保密的义务，并应按照本项目合同中相应保密规定执行。

第十五条 违约责任

15.1 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

15.2 甲方应按合同规定按时向乙方支付合同价款，若在乙方提交正式付款申请后因甲方的原因导致其未按约定付款，每逾期一天，乙方有权要求甲方支付合同总价的 3 %作为逾期违约金，累计支付的逾期违约金不超过合同总价的 9 %（若相应的财政经费未按计划及时、足额拨付，由此造成甲方逾期付款的不视为甲方违约）；

15.3 乙方未能按时完成设备技术方案、交付合同货物或任一供货节点（包含延迟交付技术资料或对照本合同第一条 1.3 款“供货节点及时间”中任一供货节点延迟的）的，每逾期一日，甲方有权要求乙方支付合同总价 3 %作为逾期违约金，累计支付的逾期违约金不超过合同总价的 9 %。逾期累计超过 30 个日历日的，甲方有权解除合同，并要求乙方退还已支付的全部合同总价，乙方须承担违约金以及其他相关责任；

15.4 乙方不履行本合同义务或者履行义务不符合约定的，甲方有权要求乙方承担继续履行、整改等违约责任。若乙方逾期整改或整改后仍不符合甲方要求的，甲方有权解除合同，同时要求乙方退还已支付的全部合同总价并承担合同总价 10 %的违约金并承担其他相关责任；

15.5 乙方提供的合同货物不能满足货物质量规定要求，甲方有权解除合同，并要求乙方全额退还甲方已经支付的全部合同款，同时支付合同总价的 10 %作为违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应继续赔偿甲方所有损失；

15.6 乙方擅自将合同转包或提供假冒伪劣产品或擅自变更、中止、终止合同，甲方在要求乙方承担违约责任的同时，有权将乙方的行为提交行政机关，行政机关将依法对乙方处以罚款，列入不良行为记录名单，在一定期限内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，移交公安机关依法追究刑事责任；

15.7 乙方违反合同其它约定应承担违约责任，甲方有权解除合同，并要求乙方全额退还甲方已经支付的全部合同款，同时支付合同价款的 10 %作为违约金并承担其他相关责任

15.8 乙方违反合同约定的反贿赂条款、保密义务、知识产权、陈述与保证等条款，甲方有权单方面解除合同，并要求乙方全额退还甲方已经支付的全部合同款，同时支付合同总价的 10 %作为违约金并承担其他相关责任。

第十六条 合同的解除、终止

16.1 有下列情形之一的，当事人可以发出书面通知解除合同，合同自通知到达对方时解除：

- (1) 乙方迟延交付合同货物超过 30 日；
- (2) 合同货物由于乙方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标；
- (3) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的担保；
- (4) 乙方提供的合同货物为假冒伪劣产品；
- (5) 乙方将本合同项下的义务转包给第三方。

16.2 乙方分批交付货物，其中一批货物不交付或者交付后由于乙方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标的，甲方有权解除本合同。

16.3 本合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。

16.4 因乙方原因造成合同解除的，乙方应退回甲方所有交付款项并承担违约责任。

第十七条 不可抗力

17.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水、流行性疾病，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人，并应在不可抗力事件发生后 28 日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

17.2 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任，但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

17.3 双方应在不可抗力事件结束或其影响消除后协商继续履行或终止合同。

第十八条 争议解决

双方因履行本合同而发生争议的，应友好协商解决。协商不成的，任何一方有权诉讼至北京市海淀区有管辖权的人民法院。解决争议期间，除争议事项外，双方应继续履行本合同规定的其他各项条款。

诉讼过程中产生的诉讼费、律师费、保全费、保全担保费、公告费等所有费用均由败诉方承担。

第十九条 补充条款

第二十条 合同生效与其他

20.1 本合同的所有附件（如有）、采购文件、投标文件、中标通知书、供货要求、报价表、技术性能指标的详细描述、技术服务和质量保证期服务计划等均是合同不可分割的部分，并与合同正文具有同等法律效力。

20.2 本合同经甲乙双方（法定代表人或授权代表签字）加盖单位公章或合同专用章后生效。合同签订日期以双方中最后一方（签署）加盖公章或合同专用章的日期为准。

20.3 本合同一式_____份，甲方执_____份，乙方执_____份。

20.4 合同有效期：自本合同生效日期之日起至本合同权利义务履行完毕之日止。

双方已充分理解并同意本合同项下全部条款、权利、义务以及风险，且不存在任何其他不明条款，故签订本合同。

以下无正文。

第八章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件，编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、投标文件格式中标记为“投标人代表签字”的，可以由法定代表人（单位负责人）（**签字或签章或印鉴**）或委托代理人（**签字**）。
- 4、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

投 标 文 件

项目名称：

项目编号：

项目包号：

投标人名称：

一、资格证明文件格式

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1.1 营业执照等证明文件

1.2、1.3、1.4 文件要求

注：上述内容无格式要求，投标人须提供的资料要求详见第五章《资格审查》“二、资格审查要求”中序号 1.2、1.3、1.4 对应要求。

1.5 投标人资格声明书（实质性格式）

投标人资格声明书（实质性格式）

致：清华大学

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力；
- （二）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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （三）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （四）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

说明：投标人承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

说明：

（1）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中必须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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**投标无效**。

（2）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，以证明中小企业身份。只有符合第三章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

（3）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

（4）中小企业声明函填写注意事项

1) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

2) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

2.1 中小企业证明文件

中小企业声明函（货物）格式

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

残疾人福利性单位声明函格式

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（**请选择**）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于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：

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3. 本项目的特定资格要求（如有）

4. 本项目对联合体的要求（如有）

4.1 联合协议（如有）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具授权委托书。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （...）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

5. 投标保证金凭证/交款单据复印件

说明：

- 1.采用网上银行形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账，同时建议在本部分放置凭证/交款单据复印件，否则导致的不利后果有投标人自行承担。
- 2.采用支票、汇票、本票等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账，无需在本部分提供复印件。
- 3.采用金融机构、担保机构出具的保函形式提交投标保证金的，应确保在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构，同时建议在本部分提供保函复印件。
- 4.采用电子保函形式提交投标保证金的，应在本部分提供保函打印件。

二、商务技术文件格式

1. 投标书（实质性格式）

致：清华大学

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起90个日历日。

（2）除合同条款和采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：无。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传真_____

电话_____

电子函件_____

投标人代表签字：

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

2. 授权委托书（实质性格式）

说明：

（1）若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

（2）若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。

（3）供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》及《法定代表人（单位负责人）身份证明》；但须提供自然人有效的身份证或护照等身份证明文件复印件。

（4）提供身份证的，应同时提供身份证双面复印件。

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：_____

委托代理人（签字）：_____

日期：_____年_____月_____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证或护照等身份证明文件复印件：

法定代表人（单位负责人）身份证明

致：_____（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：_____

日期：_____年_____月_____日

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件复印件：

3. 开标一览表（实质性格式）

项目编号：_____ 项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价（人民币元）	
		大写	小写

注：1.此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总报价相一致。
2.本表必须按包分别填写。

投标人代表签字：_____

投标人名称（加盖公章）：_____

4. 投标分项报价表（实质性格式）

项目编号：_____ 项目包号：_____ 项目名称：_____

报价单位：人民币元

序号	名称	制造商	原产地 / 国别	制造商统一信用代码 (如有)	品牌	规格 / 型号	单价 (元)	数量	小计 (元)	缴税情况	备注
1											
	与上述货物不可分割的服务，如质保；安装、调试、检验；培训；其他；										
...											
总报价（元）											

注：1. 缴税情况：请填写“关境外，未缴关税及进口环节其他税”、“关境内保税”、“关境内，已缴关税及进口环节其他税”或“其他”；选填“其他”时，必须注明具体情况。

2. 本表应按包分别填写。每个具有独立功能的货物必须单独列出，列表号可以分层次 1, 1.1、1.2 表示同套设备。

3. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应采购文件。

4. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

5. 本报价中应包含投标人在执行本项目中所发生的所有费用，采购人将不再支付其他费用。符合科技创新进口税收政策的货物，总报价中可以不包含向中华人民共和国政府缴纳的关税、进口环节增值税等；但必须包含加征关税等国家明确不予减免的税、费。

投标人代表签字：

投标人名称（加盖公章）：_____

附：清华大学免税合同“外贸相关费用”比例统计表

从中华人民共和国境外提供货物的报价，应包括银行费、外贸代理费、海关杂费、货物从进口口岸运至最终目的地的内陆运输费、保险费等外贸相关费用。可以参考下表
中列明的固定比例估算，其中进口代理费按固定比例收取，最高不超过 4 万元人民币；
其他费用（内陆运保费、银行费、通关服务费及杂费等）按实际发生费用为准。进口代
理公司由清华大学确定。

(2016 年 1 月 1 日~2018 年 10 月 1 日)

到岸价合同金额人民币(万)	“外贸相关费用”收取比例
50 < 合同金额 ≤ 100	1.41%
100 < 合同金额 ≤ 200	1.32%
200 < 合同金额 ≤ 500	1.26%
500 万以上	0.74%

进口代理服务费收取根据合同金额折合成人民币金额后按照差额定率累进计费方
式计算。

清华大学进口代理服务费收取比例表

合同金额人民币(万)	进口代理服务费收取比例
0 < 合同金额 ≤ 10	1%，最低 800 元人民币
10 < 合同金额 ≤ 100	0.8%
100 < 合同金额 ≤ 500	0.6%
合同金额 ≥ 500	0.4% 但累计代理服务费金额不超过 4 万元人民币

5. 制造厂家的授权书（进口货物类适用）

（供应商为代理商时填写）（参考格式）

致：清华大学

我们（制造商名称）是按（国家名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在（制造商地址）。兹指派按（国家名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在（经销商地址）的（经销商名称）作为我方真正的合法的代理人进行下列有效的活动：

- （1）代表我方办理贵方第_____（项目编号）_____号_____包响应邀请要求提供的由我方制造的货物的有关事宜，并对我方具有约束力。
- （2）作为制造商，我方保证以响应合作者来约束自己，并对该响应共同和分别承担招标文件中所规定的义务。
- （3）我方兹授予_____（经销商名称）_____全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤销的全权。兹确认_____（经销商名称）_____或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。
- （4）我方于_____年_____月_____日签署本文件，_____（经销商名称）_____于_____年_____月_____日接受此件，以此为证。

制造商名称（盖章）_____

签字人职务和部门_____

签字人姓名_____

签字人签名_____

6. 采购需求偏离表（★号条款）

项目编号：_____ 项目包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标内容	偏离情况	说明
针对本招标文件《采购需求》中注为“★”条款： （投标人需对“★”条款（如有）逐项填写；如本项目《采购需求》无“★”条款，本表无须提供。）					
1	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.1.1	取样平台应具备称重、夹持固定待取样部件、样品取样、样品收集以及视频监控功能，所有功能可实现远程控制；			
2	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.1.2	取样平台的尺寸应匹配转运机器人的工作范围，否则应为转运机器人配备安装台架以适配转运机器人的工作范围；			
3	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.1.3	取样平台在钢平台上安装完成后须不影响转运机器人和 AGV 小车运行；			
4	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.2.1	集成取样工具头格架，取样工具头格架安装布置形式满足取样工具头快换需求；			
5	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.2.2	承重 $\geq 150\text{kg}$ ；			
6	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.2.3	配备移动式 γ 探头安装工位， γ 探头尺寸 $\Phi 45 \times 260.5\text{mm}$ ，可根据测量需求远程调节 γ 探头位置，安装后须不影响转运机器人放置待取样部件、夹持工装固定待取样部件、取样工装进行取样以及样品收集。			
7	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.3.1	取样工具头具备 X、Y、Z 方向移动能力，移动范围覆盖工作台全部工作范围；			
8	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.3.2	具备对包括但不限于颗粒、柱状样品在内的多种形态样品的取样能力；			
9	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.3.3	最大取样深度 $\geq 130\text{mm}$ ，钻取柱状样品直径 $\leq 30\text{mm}$ ；			

10	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.3.4	具备远程更更换样工具头的能 力，单次更换工具头时间 $\leq 5\text{min}$ ；			
11	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.3.5	具备对不锈钢、铸铁以及铝材质 部件的取样能力；			
12	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.3.6	对于取样深度为 130mm 的铝材， 单个柱状样品钻取取样完成时间 $\leq 10\text{min}$ ；			
13	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.4.1	可夹持固定复杂几何形状的部 件：包括但不限于管状、板状以 及异形构件；			
14	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.4.2	可夹持固定长度 250~800mm、直 径 15~420mm 的待取样管道；			
15	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.4.3	最大可夹持固定板状部件尺寸 \geq 800×800mm；			
16	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.5.1	具备远程将样品装入样品收集容 器的功能，样品收集容器为外径 115mm、内径 32mm、高度 155mm （盖子高度 46mm）的柱状铅罐。			
17	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.6.1	具备对取样部件进行称重的功 能，量程覆盖 0.5~150kg，称重 精度等级为Ⅲ级，分度值 $\leq 50\text{g}$ 。			
18	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.7.1	配备具备吸取、夹取功能的转运 工具头，满足包括但不限于管状、 板状以及具有复杂几何形状的异 形部件的转运要求；			
19	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.7.2	转运工具头及工具格架的安装布 置形式、转运工具头与转运机器 人的接口设计应满足快速更换转 运工具头的要求，转运工具头单 次更换完成时间 $\leq 5\text{min}$ ；			
20	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.7.3	转运工具头末端拾取负载 \geq 150kg；			
21	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.8.1	具备对待取样部件拾取、装夹、 取样及样品收集全过程无死角监 控功能，分辨率 $\geq 1080\text{P}$ ，画面显 示延迟时间 $\leq 200\text{ms}$ ；			
22	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.8.2	具备监控视频存储能力，硬盘容 量 $\geq 8\text{T}$ ，硬盘可更换；			

23	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.8.3	在 101 厂房 219 房间和 901 堆大厅配备视频监控终端，集成到远程控制系统中。			
24	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 1.9.1	在 101 厂房 219 房间内配备全功能远程控制终端，可独立实现对取样平台的全部控制功能（包括称重、夹持固定取样部件、取样工具头更换、样品取样、样品收集功能）；			
25	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.1.1	具备夹持、升降所有堆内垂直管道（指本文件第四章表 1.1 所列的管道）的功能以及配合机械手系统对管道进行切割和转移的功能；			
26	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.1.2	在夹持、升降和切割管道过程中具有足够的稳定性，满足在整个工作期间稳定夹持垂直管道不脱落的要求；			
27	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.1.3	操作人员通过远程控制单元对垂直管道进行升降，配合 γ 探头进行 γ 剂量率测量，提升系统应具备在垂直管道上标记活化段、非活化段的功能，标记应醒目，留存时间不小于一周；			
28	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.2.1	具备对不同重量、不同管径管道（指本文件第四章表 1.1 所列的管道）的夹持、升降和驻停功能，升降误差 $\leq 10\text{mm}$ ；			
29	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.2.2	最大可夹持、升降管道重量 $\geq 40\text{kg}$ ，升降速度可调范围覆盖 $10\sim 50\text{mm/min}$ ；			
30	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.2.3	夹持、升降模块布置形式满足机械手系统对夹持管道进行切割和转移要求（夹持机械手工具头夹持高度 250mm ）；			
31	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.2.4	预留 γ 探头（采购人提供）安装位置， γ 探头尺寸为 $\phi 45\times 260.5\text{mm}$ ，探头距被夹持管道 $\leq 20\text{cm}$ ，探头安装后须不影响管道夹持、升降和剪切；			
32	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.2.5	具备设置升降限位功能；			
33	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.3.1	在 101 厂房 219 房间布置全功能远程控制终端，可独立实现对提升系统的全部功能控制，操作人员可远程控制提升系统，配合视频监控实现对管道的夹持、升降和剪切；			

34	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.3.2	控制单元可接入 γ 探头监测主机的输出的报警信号（开关量），控制单元采集到 γ 探头监测主机输出的区分活化段与非活化段边界的信号时，控制单元发出提示信号，升降模块自动停止，标记模块可对边界位置进行标记。			
35	二、技术要求 3.2 技术参数 指标要求★ 2.4.1	具备对垂直管道夹持、升降和剪切全过程实现无盲区监控功能，分辨率 $\geq 1080P$ ，画面延迟时间 $\leq 200ms$ ，在 101 厂房 219 房间配备视频监控终端，集成到远程控制单元中；			

注：

“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

7. 采购需求偏离表（非★号条款）

项目编号：_____ 项目包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标内容	偏离情况	说明
针对本招标文件《采购需求》二、技术要求中未标注“★”条款的偏离情况 投标人需对所有未标注“★”条款进行点对点应答，应在引用本招标文件的基础上,进行逐条逐项答复、说明或解释。投标文件中漏报技术条款视为负偏离。					

注①“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

注②如本表不填写或不选择视为投标人对全部条款已理解并完全响应。

投标人名称（加盖公章）：_____

8. 合同条款偏离表（实质性格式）

项目编号：_____ 项目包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）： <input type="checkbox"/> 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可，无须填写下表内容；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作投标人已对之理解和响应。） <input type="checkbox"/> 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作投标人已对之理解和响应。）					

注①“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

注②如本表不填写或不选择视为投标人对全部条款已理解并完全响应。

投标人名称（加盖公章）：_____

9. 对本项目的服务方案、组织方案或承诺

（主要内容应包括但不限于以下内容，适用于货物；服务可自拟）

一、项目实施方案

供应商应针对本项目实际情况结合过往经验分析并指出项目实施过程中关于进度控制，交货、付款、安装、调试、履约验收方案等内容，存在潜在的困难点、风险点，并能够给出妥善的实施方案。

二、售后服务方案

供应商应制定合理完善的售后服务解决方案，按照国家有关要求及本项目实际情况，最大限度的保证本项目所购设备质保期内外均可以连续、稳定运行，针对本项目提供关于质保服务内容及承诺、故障响应时间等内容的售后服务方案，包括但不限于：

- 1、 售后服务机构简介；
- 2、 故障响应时间安排；
- 3、 软硬件维修技术人员情况。

三、培训方案

供应商应制定科学、合理的培训组织方案，对采购人及相关下属单位系统使用人员进行及时有效的培训，确保其能正确使用相关系统及功能，应针对本项目提供关于培训内容、时间计划安排等的培训方案。

四、兼容性与后续成本（如有）

供应商应提供本项目涉及的全生命周期成本报价方案，如必要耗材或配件费用、兼容性成本、使用期间能源费、废弃处置费等，包括但不限于：

- 1、 软硬件维修服务收费标准（质保期外）；
- 2、 主要零配件价格（质保期外）。

五、其他要求提供的方案或承诺（如有）

如本招标文件要求的需求分析文档、定制设计方案、项目团队配置情况等。

10.项目团队方案

10.1 本项目团队主要人员名单

拟担任 职务、分工	姓名	职称	专业	从业资格	相关工作年限

供应商承诺：项目周期内实施人员保持稳定，项目核心人员不发生变动。

10.2 本项目团队主要人员简历表

姓名		年龄		职称	
身份证号码				职务	
毕业学校				专业	
现所在机构 或部门				相关工作年限	
拟在本项目担任中职务					
主要经历					
日期	参加过的相关项目名称/ 成果情况	担任何职 (负责人/参加者)		是否 已完 成	备注

注：“主要人员”是指实际参加本项目规定的管理、技术和服务工作的负责人员（包括但不限于项目负责人等）。

11.业绩一览表

序号	项目名称	合同签订时间	项目单位	项目单位 联系人/电话	项目内容 描述
1					
2					
...					

注：1、业绩的认定标准及有效证明文件要求见第六章《评审程序、评审方法和评审标准》。

2、供应商应随本表附有效证明材料，业绩证明材料应提供复印件，且内容清晰。供应商应将提供的有效证明材料按本表形式及编号顺序进行编排。未提供有效证明材料的业绩在评审时将不予认可。

3、本表中信息如有虚假，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

12. 货物技术说明文件（产品制造商原厂公开发布的资料参数等）

说明：投标人须对投标货物的技术性能参数进行详细说明，并附产品制造商公开发布的产品资料或具备相应检测资质的单位出具的产品检测报告复印件等。

13. 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

鼓励制作投标文件封书脊（参考示例如下）

项 目 编 号	包 号	投 标 人 单 位 名 称
------------------	--------	---------------------------------