

兰州理工合金粉末有限责任公司

# 招 标 文 件

招标名称：表面车间卧轴圆台平面磨床设备采购与安装

招标编号：LGXM-2023-003

兰州理工合金粉末有限责任公司

二〇二三年三月

# 总 目 录

第一部分 谈判邀请书

第二部分 投标方须知及前附表

第三部分 合同条款

第四部分 技术规范及要求

## 第一部分 谈判邀请书

兰州理工合金粉末有限责任公司“表面车间卧轴圆台平面磨床设备采购与安装”（采购编号：LGXM-2023-003）项目组织国内谈判采购。现邀请符合资格条件的合格投标方参加谈判：

### 1. 项目概况：

- 1.1 采购名称：表面车间卧轴圆台平面磨床设备采购与安装
- 1.2 交货时间：合同签订预付款到后30天
- 1.3 交货地点：兰州理工合金粉末有限责任公司兰州新区厂区
- 1.4 数量及主要技术要求：（具体技术参数详见谈判文件第四部分）

### 2. 谈判采购文件的发售时间、地点

- 2.1 谈判采购文件发售时间：2023年3月29日至2023年4月6日。
- 2.2 购买谈判采购文件地点：甘肃省兰州市兰州新区汉水街 3666 号。

联系电话：18153699009

2.3 投标方为代理商时，购买谈判采购文件时须持主要检测仪器法人授权委托书（原件）、受委托人身份证复印件及相关资质证明文件各一份，并加盖单位公章。

### 3. 递交谈判响应文件时间、地点

- 3.1 递交谈判响应文件的时间：2023年4月6日上午 10：00（北京时间）
- 3.2 递交谈判响应文件的地点：甘肃省兰州市兰州新区汉水街 3666 号。
- 3.3 逾期送达的或者未送达指定地点的谈判响应文件，不予受理。

### 4. 确认

你单位收到本邀请书后，请于1个工作日内以传真或快递方式予以确认收到和是否参与本项目。

采购人：兰州理工合金粉末有限责任公司

地 址：甘肃省兰州市兰州新区汉水街 3666 号

联系人：魏立斌

电 话：18153699009

日 期：2023年3月29日

## 第二部分 投标方须知及前附表

### 前附表

序号	条款号	内 容
1		采购人：兰州理工合金粉末有限责任公司 地 址：甘肃省兰州市兰州新区汉水街 3666 号 联系人：魏立斌 电 话：18153699009
2		采购名称：表面车间卧轴圆台平面磨床设备采购与安装 交货时间：合同签订预付款到后 <u>30</u> 天 交货地点：兰州理工合金粉末有限责任公司兰州新区汉水街 3666 号 付款方式：见第三部分 <u>8.3</u> 款
3		资金来源：企业自筹
4		谈判响应文件的有效期： <u>25</u> 天（日历日）
5		谈判响应文件：正本壹套，副本伍套，电子文档壹份（除软盘外）。
6		递交谈判响应文件的截止时间： <u>2023</u> 年 <u>4</u> 月 <u>6</u> 日 10:00（北京时间） 递交谈判响应文件的地点：甘肃省兰州市兰州新区汉水街 3666 号
7		谈判时间：同截止时间 谈判地点：同谈判地点
8		<p><b>一、谈判响应文件有下列情形之一的，不予接收：</b></p> <p>（1）逾期送达的或者未送达指定地点的；</p> <p>（2）未按谈判采购文件要求密封的。</p> <p><b>二、谈判响应文件有下列情形之一的，由谈判小组初审后按无效处理：</b></p> <p>（1）投标方资格不符合谈判须知第 2 条“合格投标方”要求的；</p> <p>（2）无单位盖章并无法定代表人或法定代表人授权的代理人签字或盖章的；</p> <p>（3）无法定代表人出具的授权委托书的；</p> <p>（4）未按规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；</p> <p>（5）投标方递交两份或多份内容不同的谈判响应文件，或在一份谈判响</p>

	<p>应文件中对同一采购货物报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的，按谈判采购文件规定提交备选方案的除外；</p> <p>(6) 谈判响应文件有效期不满足谈判采购文件要求的；</p> <p>(7) 谈判采购文件规定的其他无效条款。</p>
--	---

## 谈判须知

### 1. 项目概况

1.1 兰州理工合金粉末有限公司“表面车间卧轴圆台平面磨床设备采购与安装”（采购编号：LGXM-2023-003）项目组织国内谈判采购。

### 2. 报价

2.1 所有报价均以人民币报价。

2.2 投标方必须对所有检测设备进行单项报价，否则将拒绝谈判，同时要按“设备明细报价单”（统一格式）的内容填写产品单价、运输费、安装费、总价及其他事项，并由法人代表或法人授权代表签署。

2.3 投标方所填写的单价和合价在合同实施期间不因市场变化因素而变动，投标方在计算报价时可考虑一定的风险系数，一旦成交不得以任何理由予以变更。

2.4 按照谈判采购的流程允许投标方二次报价，一次为投标方在谈判响应文件中的总报价；第二次报价是专家组对所有问题澄清后，投标方对专家组提出的要求进行书面澄清或承诺后，专家组要求所有投标方进行第二次报价作为投标方的最终报价。

### 3. 评分标准

#### 商务部分

序号	评分标准	分值
1	企业实力：整体实力较强得2分，实力一般者不得分。	2
2	能根据招标文件要求的交货期交货，并且有合理和详细生产进度计划得2分。能根据招标文件要求的交货期交货，但生产进度计划合理性不够或不详细得0.5-1分。不能根据招标文件要求的交货期交货不得分。	2
3	投标人有完善的售后服务体系，售后回访制度齐全，售后服务及时者得1分。投标货物有售后服务承诺并有针对性较强且确实可行的措施，得到用户一致好评的加1分；有售后服务承诺但无相应措施或没有用户好评的得0分。	2

4	分别提供 2020 年、2021 年、2022 年每年同类产品单项合同销售额不低于 10 万元业绩 2 个（总计 6 个），得 3 分，每多一个加 0.5 分，最多加 2 分。提供的业绩必须为近三年相同或相似的供货、并已经投入正常使用，设备运行良好（附相关业绩表、合同原件扫描件、设备照片佐证；准备合同原件备查）。	5
5	财务状况：近三年财务状况每盈利一年得 1 分，最高得 3 分，亏损不得分（须提供近三年经审计部门审计过的财务报表）；财务资信等级为 AAA 级以上（含 AAA 级）得 1 分，AA 级得 0.5 分，低于 AA 级不得分（须提供财务资信证明或经公证处公证的复印件加盖企业印章）。	4
6	企业每通过一个资质认证（ISO9001、ISO14001、ISO45001 体系认证）加 1 分，最高得 3 分（须提供资质认证证书原件或经公证处公证的复印件加盖企业印章）。	3
7	付款条件偏差：能满足付款条件者得 2 分，不能满足者不得分。	2
8	评标基准价按投标报价平均价计算。投标报价等于评标基准价时得满分 40 分。投标报价每高于评标基准价 1%扣 1 分，最低得 25 分（不够 1%按 1%计取）。投标报价每低于评标基准价 1%扣 0.5 分；最低得 25 分（不够 1%按 1%计取）。	40
合计		60

## 技术部分

序号	评分标准	分值
1	根据投标对招标文件规定条款响应完整且满足要求的程度进行打分，最高得 3 分。	3
2	根据技术文件的要求，投标方案的完整性、可行性；设备整体及各个零部件的先进性、合理性、可靠性、安全性及节能环保优势；设备在运行中的易操作性、易维护性等作为评分标准。能完全满足或优于者得 10-14 分，基本满足者得 1-9 分。	14
3	根据技术文件的要求，详细填写相应规定的表格；设备的配置、性能、关键零部件的选配、报价明细等作为评分标准。能完全满足或优于者得 3 分，基本满足者得 1-2 分，否则不得分。	3
4	投标方针对招标设备的要求，所选用的关键部件有成功运用的专利、新加工工艺手段或独特的技术优势，并且是先进的、合理的、可靠的得 0-10 分。	10
5	投标文件所提供的安装计划和施工方案等作为评分标准。详细、完善者得 6 分，一般者得 2-4 分，其余情况不得分。	6

6	投标文件所提供的培训计划、包装、运输、保管方案等作为评分标准。详细、完善者得 2 分，一般者得 1 分，其余情况不得分。	2
7	投标文件所提供的管理、生产、检验和验收等质量保证体系的完整性、可行性作为评分标准。详细、完善者得 2 分，一般者得 1 分，其余情况不得分。	2
合计		40

附件一

## 报 价 函

兰州理工合金粉末有限责任公司：

\_\_\_\_\_（投标方全称）授权  
（授权代表姓名）\_\_\_\_\_（职务、职称）为授权代表，参加贵方组织的采购编号为  
\_\_\_\_\_设备的采购项目的有关活动。为此：

1. 提供谈判须知规定的全部谈判响应文件：包括正本壹套，副本伍套，电子文档一份；
2. 总报价为（大写）：\_\_\_\_\_元人民币；
3. 保证遵守谈判采购文件中的有关规定和收费标准；
4. 保证忠实的执行买卖双方所签合同，并承担合同规定的责任义务；
5. 愿意向贵方提供任何与本项有关的数据、情况和技术资料；
6. 自谈判之日起 45 天内有效。与本活动有关的一切往来通讯请寄：

地址：

邮编：

电话：\_\_\_\_\_ 传真：

电子信箱地址：

投标方全称（盖章）：

法人代表或法人授权代表（签字）：

日 期：\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 附件二

## 谈判响应报价表

投标方名称：\_\_\_\_\_

采购编号：\_\_\_\_\_

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	交货日期	安装费 (元)	单价 (元)	总价 (万元)
1								
2								
3								
4								
5								
合 计 (大写)								

说明：

1. 此表密封在单独的信封内，信封上注明“谈判响应报价表”字样，单独递交。
2. 投标方所投货物种类应分别填写在谈判响应报价表中。
3. 设备总报价中包含设备的设计、制造、运输、及其对应安装、调试、验收、技术培训、售后服务、专用工具、备件及易损件等一切费用。

投标方全称（盖章）：

法人代表或法人授权代表（签字）：

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 附件三

## 商务条款偏离表

采购编号：

采购名称：

序号	谈判采购文件条款号	谈判采购文件的商务条款	谈判响应文件的商务条款	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

投标方全称（盖章）：

法人代表(或法人授权代表)签字：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附件四

## 设备明细报价单

采购编号：

采购名称：

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	运输费 (元)	安装费 (元)	单价 (元)	总价 (万元)	备注	
									品牌	产地
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
合 计 (人民币大写)										

说明：1. 本表格只是格式，投标方可以根据需要自行扩展，但不能改变表格中要求填写的内容。

2. 投标方必须对设备进行单台报价。
3. 设备应分项报价，除整机外还应包括随机辅助设备。
4. 投标方如果提供的是外购件，请在备注栏内注明生产厂家。

投标方全称（盖章）：

法人代表或法人授权代表（签字）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 附件五

## 技术规格偏离表

采购编号：

采购名称：

序号	谈判采购文件条款号	谈判采购文件的技术条款	谈判响应文件的技术条款	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

投标方全称（盖章）：

法人代表或法人授权代表（签字）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 附件六

## 备品备件清单

采购编号：

采购名称：

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价 (元)	总价 (万元)	品牌及原产地	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
合 计（人民币大写）								

注：1、投标方应按谈判采购文件的规定，按本表格式列出随主设备一起供货的质保期内正常运行需要的备品备件、易损件，其价格含入总价。

投标方全称（盖章）：

法人代表或法人授权代表（签字）：

日 期： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 附件七

## 专用工具清单

采购编号：

采购名称：

序号	名称	规格型号	单位	数量	单价 (元)	总价(万元)	品牌及原产地	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
合计(人民币大写)								

- 注：1. 投标方应按谈判采购文件的规定，按本表格式列出随主设备一起供货的为满足设备安装维修必需的专用工具和专用仪器。
2. 专用工具的报价应与报价单对应栏目一致，如有差错以报价单为准。
3. 少报或漏报专用工具和专用仪器，在评审时，则以总报价为准，并视其已含入总价中。

投标方全称（盖章）：

法人代表或法人授权代表（签字）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附件八

## 仪器的主要特性和性能保证

投标方全称（盖章）：

法人代表或法人授权代表（签字）：

日 期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附件九

## 技术和售后服务计划

投标方名称：\_\_\_\_\_ 采购编号：\_\_\_\_\_

1. 保修服务计划：质量保证期，维修机构名称、地址、联系方式，应急维修响应时间、生产商的技术支持等

2. 违约责任：

3. 技术服务承诺：

4. 其他计划：

投标方代表签字：

(盖公章)

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

投标方全称（盖章）：

法人代表或法人授权代表（签字）：

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附件十

## 安装调试方案

投标方名称：\_\_\_\_\_ 采购编号：\_\_\_\_\_

1. 拟派项目经理介绍
2. 本项目技术人员安排计划：
3. 测试方案：
4. 技术培训安排：
5. 其它：

投标方代表签字：\_\_\_\_\_（盖公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 附件十一

## 产品认证证书(格式)

序号	认证证书和资格情况	提供情况(有/无)
1	国家有关部门规定认证证书	
2	生产许可证	
3	产品合格证书	
4	安全认证证书	

## 资格证明文件

- (一) 营业执照（复印件加盖公章）；
- (二) 组织机构代码证（复印件加盖公章）；
- (三) 税务登记证（复印件加盖公章）；
- (四) 法人代表授权书（格式、原件）；
- (五) 制造商资格证明（格式、原件）；

## (四) 法人代表授权书(格式)

兰州理工合金粉末有限责任公司：

\_\_\_\_\_（投标方全称）法人代表\_\_\_\_\_授权\_\_\_\_\_（授权代表姓名）  
为授权代表，参加贵公司组织的\_\_\_\_\_项目（采购编号：\_\_\_\_\_）谈判活  
动，全权处理谈判活动中的一切事宜。

法人代表 签 字：

法人代表身份证号：

投标方全称（公章）：

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

法人代表身份证影印件：

附：

授权代表签字：

授权代表身份证号：

职 务：

详细通讯地址：

邮 政 编 码：

传 真：

电 话：

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## （五） 制造商资格证明（格式）

### 1. 名称及其它情况：

（1） 制造商名称：

（2） 地 址：

（3） 成立和/或注册日期：

（4） 主管部门：

（5） 企业性质：

（6） 职员人数：

    一般工人：

    技术人员：

（7） 近期资产负债表（到\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日止）

    〈1〉 固定资产：

        原 值：

        净 值：

    流动资金：

    〈2〉 长期负债：

    〈3〉 短期负债：

    〈4〉 资金来源：

        自有资金：

        银行贷款：

    〈5〉 资金类型：

        生产资金：

        非生产资金：

### 2. 制造货物的设施及其它情况：

（1） 关于制造货物的设施及其它情况：

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



## 第三部分 合同条款

购货单位（招标方）：

供货单位（投标方）：

经买卖双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

### 1. 定义

本合同下列词语应解释为：

(1) “合同”系指招标方和投标方（以下简称合同双方）已达成的协议，及由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有参考文件。

(2) “合同价格”系指根据合同规定，在投标方全面正确地履行合同义务时应支付给投标方的价格。

(3) “货物”系指投标方按合同要求，须向招标方提供的一切货物、机械、仪器及备品备件、工具、手册及有关技术资料 and 材料（严禁使用国家明令禁止使用的高耗能设备）。

(4) “服务”系指合同规定范围内需投标方承担的运输、保险、安装调试、技术协助、校准、培训以及其他类似的义务。

(5) “招标方”系指购买货物的采购人。

(6) “投标方”系指提供合同货物和服务的投标方。

(7) “项目现场”系指将要进行货物安装的地点。

(8) “验收”系指招标方依据技术规格规定接受所提供货物应依据的程序和条件。

### 2. 技术规格和标准

投标方所供货物的技术规格应与谈判采购文件及《技术协议》中规定的标准相一致。

### 3. 专利权

投标方须保证招标方在使用该货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，投标方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律和费用责任，因此给招标方造成损失的，投标方承担赔偿责任。

### 4. 包装要求

投标方提供的全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。这类包装应适于长途运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施以确保货物安全运抵项目现场。投标方应承担由于其包装不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的责任。包装费用含在总价中。

### 5. 包装标记

投标方应在每一包装箱邻接的四个侧面用不易褪色的油漆以醒目的中文印刷字样标明以下各项：（1）收货人；（2）合同号；（3）到站；（4）货物的名称、品目号、箱号；（5）毛重/净重（公斤）；（6）尺寸（长×宽×高，以厘米计）；

## 6. 装运通知

6.1 投标方负责将货物运抵招标方项目现场，运输过程中造成的任何损失及所产生的一切费用由投标方负责。运费、装卸费含在合同价内。

6.2 投标方应在货物装运完后 48 小时内以书面或电邮、传真的形式通知招标方合同号、货物名称、数量、包装件数、总毛重、总体积（立方米）、每一包装箱的尺寸（长×宽×高）、发票金额、运输工具名称及启运日期以及货物在运输和仓储中的特殊要求和注意事项。若货物中有易燃品或危险品，投标方也必须将详细的情况通知对方。

6.3 投标方装运的货物不准超过合同规定的数量和重量，否则，一切后果均由投标方负担。

## 7. 保险

7.1 货物的运输保险，由投标方负责投保并承担全额的保险费。

7.2 货物运抵招标方项目现场经双方验收确认后交付招标方，投标方承担货物交付给招标方以前的一切风险。

## 8. 合同价款及付款方式

### 8.1 合同供货明细价格表

序号	货物名称	规格型号	数量	计量单位	单价（元）	总价（元）	制造商名称
1							
2							
3							
4							
5	易耗件、备品备件、专用工具等详见《技术协议》						
	合 计： 元整（含 13%的增值税、运输费、装卸费、安装费及二次倒运费等）						

本合同以人民币付款，合同总价大写：\_\_\_\_\_元整（¥：\_\_\_\_\_元整）。

8.2 投标方应按照双方签订的合同条款，于 2023 年\_\_\_\_月\_\_\_\_日前将设备运抵招标方指定的安装现场（招标方项目现场）并完成现场安装调试。一套完整的上述资料应包装好随同每批货物发运。交货以后投标方应把下列单据交给招标方，招标方按合同规定审核后付款。

（1）详细的装箱单；

- (2) 制造厂家出具的质量检测证书和数量证明书；
- (3) 样本、图纸、操作手册、使用说明、维修指南或服务手册等。

一套完整的上述资料应包装好随同每批货物发运。

### 8.3 招标方将按如下计划安排付款：

- 8.3.1 合同签订后招标方支付给投标方合同总价的 30%，作为合同预付款；
- 8.3.2 货物全部制造完成后，招标方支付给投标方合同总价的 30%，由投标方负责运抵招标方工程安装现场进行安装调试；
- 8.3.3 全部设备系统安装调试完成，验收合格后 20 日内，招标方支付给投标方合同总价的 30%；
- 8.3.4 剩余合同总价款的 10%，作为设备质保金，质保期满（自验收合格之日起 1 年）且无任何质量异议，20 天内付清。
- 8.3.5 发票：投标方收到招标方货款前开具相应金额的增值税专用发票，投标方收到招标方 90% 货款前开具合同 100% 增值税专用发票。

## 9. 伴随服务

### 9.1 投标方还应提供以下服务：

- (1) 负责货物的现场安装和调试。
- (2) 承担在本合同项下所有货物的一切质量保证义务。
- (3) 负责对货物进行技术说明并对招标方人员进行技术培训。

### 9.2 伴随服务的费用已含在合同总价中。

## 10. 质量保证

10.1 投标方应保证所供货物是全新的、未使用过的和用一流工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求（严禁使用国家明令禁止使用的高耗能设备）。投标方应保证其提供的货物在正确安装、正常运转和保养条件下，在其使用期限内具有满意的性能。在质量保证期内（**最终验收之日起 1 年**），投标方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，其费用由投标方承担。

10.2 在质量保证期内，货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料等，招标方依据本合同第 12 条的规定向投标方提出索赔。

## 11. 检验

11.1 投标方在交货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，检验证书是付款时所需要的文件的组成部分，但不能作为有关质量、规格、数量或重

量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在检验证书后面。

11.2 货物全部运抵招标方项目现场后，投标方应及时派人到现场与招标方一起清点货物，办理有关手续，招标方按照合同规定组织人员验收。

11.3 如货物经初步检验或经安装调试验收不合格，招标方不付款，投标方负责调（更）换，并承担因此发生的一切费用及逾期交货的违约责任。

## 12. 索赔

12.1 质保期内出现质量问题，投标方应在收到招标方通知后 72 小时内派专业人员赶赴招标方现场免费维修或更换缺陷的货物或部件。如果投标方在收到通知后 72 小时内没有弥补缺陷或排除故障，招标方有权依照本条提出索赔，投标方应按招标方要求的下述任何一种或多种方法解决索赔事宜。

（1）招标方拒收货物，投标方返还招标方已付货款，包括运输费、检验费、仓储和装卸费以及保管和保护被拒收货物所需要的其它必要费用，并赔偿招标方因此遭受的一切损失。

（2）根据货物的低劣和受损程度以及招标方遭受损失的金额，投标方降低货物价格并赔偿招标方因此遭受的一切损失。

（3）免费更换有缺陷的零件、部件和货物，直至达到合同规定的规格、质量和性能，同时投标方应相应延长更换货物的质量保证期，并赔偿招标方因此遭受的一切损失。

12.2 如果招标方提出索赔通知后 10 个日历日内投标方未能予以答复，该索赔应视为已被投标方接受。若投标方未能在招标方提出索赔通知的 10 天内或招标方同意延长的时间内，按招标方要求的上述任何一种或多种方式处理索赔事宜，招标方将从合同尾款或质量保证金中扣回索赔金额，不足部分由投标方承担。同时，招标方可采用必要的补救措施，但其风险和费用将由投标方承担。招标方根据合同规定对投标方行使的其他权利不受影响。

## 13. 延期交货

13.1 投标方应按照合同中招标方规定的时间交货和提供服务。

13.2 除不可抗力外，投标方延期交货应承担逾期交货的违约责任：违约金按每天迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。违约金的最高限额为迟交货物或未提供服务的合同价的 10%。如果达到最高限额，招标方有权终止合同，同时投标方仍须按本条款之规定承担逾期交货的违约责任。

## 14. 不可抗力

14.1 签约双方任一方由于受诸如战争，严重火灾，洪水，台风，地震等不可抗力事

故的影响而不能执行合同时。履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间，不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。

14.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电邮或传真通知对方，并与事故发生后 14 天内将有关当局出具的证明文件用挂号信寄给对方审阅确认，一旦不可抗力事故的影响持续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达到进一步履行合同的协议。

## 15. 终止合同

15.1 如果有下列情形，招标方有权终止部分或全部合同。

(1) 投标方未能在合同规定的期限内或招标方同意延长的期限内提供部分或全部货物，且误期赔偿达到最高限额的；

(2) 投标方因其迟延履行义务或有其他违约行为严重影响到招标方项目（工程）进度或生产经营的。

15.2 如果招标方根据上述 13.2 条规定终止了全部或部分合同，招标方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，投标方应对招标方购买类似货物所超出的那部分费用负责，但是投标方应继续执行合同未终止的部分。

## 16. 争端的解决

在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，解决不成时，可向合同签订地人民法院提起诉讼。

## 17. 转让与分包

除招标方事先书面同意外，投标方不得部分转让或全部转让其应履行的合同项下的义务。

## 18. 通知

合同任何一方给另一方的通知都应以书面或电邮、传真的形式发送，而另一方应以书面的形式确认并发送到对方明确的地址。

## 19. 合同生效及其它

19.1 本合同经卖双方法定代表人或委托代理人签字盖章之日起生效。

19.2 如果修改合同内容，双方应签署书面修改或补充协议，该修改协议作为本合同的一个组成部分。

19.3 本合同、谈判采购文件、谈判响应文件、澄清函、技术协议及补充协议为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

19.4 本合同一式十份，招标方持六份，投标方持四份。

19.5 合同签订地：甘肃省兰州市

合同签订日期：2023 年 月 日

（本页以下无正文）

购货单位（招标方）：\_\_\_\_\_（公章）

法人代表：\_\_\_\_\_（签章）

委托代理人：\_\_\_\_\_（签章）

地 址：

开户银行：

帐 号：

电 话：

税 号：

供货单位（投标方）：\_\_\_\_\_（公章）

法人代表：\_\_\_\_\_（签章）

委托代理人：\_\_\_\_\_（签章）

地 址：

开户银行：

帐 号：

电 话：

税 号：

## 第四部分 技术规格及要求

### 一、总则

1. 本技术规范书适用于兰州理工合金粉末有限公司“表面车间卧轴圆台平面磨床”的采购、设计、制造、安装、验收及服务方面的技术要求。
2. 本技术规范书规定的招标设备为**交钥匙设备**。
3. 本设备技术规范书提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，投标人应提供符合本规范书和工业标准的优质产品。
4. 合同供货范围包括了所有设备、技术资料、专用工具、备品备件，在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，在发货清单中并未列入而且确实是供方供货范围中应该有的，并且是满足设备的性能保证值要求所必须的，均应由供方负责将所缺的设备、技术资料、专用工具、备品备件等补上，且不发生费用问题。
5. 如果投标人没有以书面形式对本标书的条文提出异议，则意味着投标人提供的设备完全符合本规范书的要求，如有异议，都应在《技术规格偏离表》中加以详细描述。
6. 本设备技术规范书所使用的标准与投标人所执行的标准不一致时，按较高标准执行。
7. 投标人应保证所提供的设备功能完整，技术先进，并能满足人身安全和劳动保护条件。
8. 所有设备均应正确设计和制造，保证正常工况下均能安全、持续运行，而不应有过度的应力、振动、磨损、腐蚀、老化、故障等问题。
9. 所有设备要有足够的稳定性、配套性、可靠性、强度、刚度等性能，各机构能安全可靠运行。震动、噪声、环保、消防和安全均符合中国的现行有关标准。
10. 设备零部件应采用先进、可靠的加工制造技术，需方不接受带有试制性质的部件。
11. 设备设计应充分做到系统各部件、零件较能比较方便地拆卸、更换和修理。
12. 所用的材料及零部件（或元器件）应符合相关规范的要求，且应是新的和优质的，并能满足当地环境条件的要求。外购配套件须选用优质、节能、先进的产品，并有生产许可证及产品检验合格证，严禁采用国家公布的淘汰产品。
13. 外购材料及零部件供方应进行检验，并对其质量负全责。

### 二、设备运行环境

1. 设备运行环境：室内。
2. 环境温度及湿度：室内温度为-10℃~39℃，相对湿度≤85%。
3. 供电电源：380V±10% 50HZ（三相五线制）
4. 自然条件见表 1。

表 1 自然条件

序号	名称	备注
1	极限最高气温	39.8℃
2	极限最低气温	-16℃
3	年平均相对湿度	57%
4	年平均大气压力	848mbar
5	海拔标高	1933m
6	地震烈度	VIII度

### 三、供货范围、工作内容及工期

按照此项目的采购要求，提供功能齐全、性能符合设计要求的机床设备。投标人按招标文件的技术要求负责完成招标设备的设计、制造、运输、及其对应安装、调试、验收、技术培训、售后等工作。

#### 1. 采购设备名称及数量

表 2 采购设备名称及数量

序号	机床名称	规格型号（mm）	台数	安装位置	备注
1	卧轴圆台平面磨床	最大磨削尺寸（直径×高）mm：Φ500×300	1	B-13	表面车间

2. 设备交货期：合同签订预付款到后 1 个月设备运输到招标方安装现场。

#### 3. 双方供货交界面划分

机械界面：招标方负责提供至设备地基。

电气界面：招标方负责电源供至配电箱（投标方负责配电箱到设备的所有电缆线及接线工作）。

气源界面：招标方负责气源供至车间供气点（供气点到设备的连接管道及连接工作由投标方负责）。

安装调试：投标方负责安装调试所有工作，招标方人员积极配合，所有检验用具、安装用工具投标方自行解决。

现场安全：投标方工作人员严格执行招标方现场安全规定，如发生任何质量事故及人身事故由投标方自行负责。

本次招标项目为交钥匙工程。伴随服务的费用已含在合同总价中。

#### 四、机床的主要制造标准

GB5226.1-2008《机床电气设备通用技术条件》

GB/T 9061-2002《金属切削机床通用技术条件》

GB 5226.1-2002《工业机械电气设备第一部分通用技术条件》

JB/T 9908.3-1999《卧轴圆台平面磨床精度检验》

JB/T 9908.4-1999《卧轴圆台平面磨床技术条件》

#### 五、设备主要技术要求

##### 1. 主要工艺用途

本机床属卧轴转台平面磨床，主要用于表面车间产品零件的平面磨削加工。加工件主要材料有镍基、钴基等粉末喷涂层，35#、45#、不锈钢等一般材料的磨削加工。

##### 2. 卧轴转台平面磨床主要技术参数要求见表3。

表3 设备主要参数要求表

序号	型号项目	参数
1	最大磨削尺寸（直径×高）mm	Φ500×300（平面）
2	工作台最大倾斜角	±3°
3	工作台旋转速度	50—300r/min
4	工作台拖板纵向往复速度（无级变速）	0.3-2.5m/min
5	工作台拖板纵向往复最大移动量	≥300mm
6	磨头主轴转速	≥1450r/min
7	磨头快速升降速度	≥250mm/min
8	电机总功率	≥11KW
9	磨头电机功率	≥7.5KW
10	工作台承重	≥200kg

11	加工件表面粗糙度	$\leq 0.63\mu\text{m}$
12	加工件表面平行度	$\leq 0.005\text{mm}$

### 3.主要结构技术要求

#### 3.1 整体要求

卧轴圆台平面磨床总体设计结构布局采用磨头沿立柱导轨做垂直升降运动，工作台旋转，拖板往复移动布局型式，结构紧凑、精度稳定、操作方便。采用砂轮周边磨削工件两平面的平面平行度与工件表面粗糙度要求较高的平面，工作台绕垂直轴回转，能调整倾斜 $\pm 3^\circ$ ，磨削凹凸斜面工件。本产品适用于磨削环形零件、阀片、锯片、铣刀等工具制造和机械制造精密零件加工等。

机床由床身、工作台、立柱、磨头等部件组成，各大部件均采用优质、高强度铸件。

#### 3.2 机床电磁工作台

3.2.1 工作台采用电磁吸盘工作台，吸盘工作台磁力可调。充退磁装置与磨头电机旋转联锁，吸盘无磁时，磨头不能启动。

3.2.2 工作台拖板横向往复移动与磨头主轴砂轮升降进给均采用伺服电机实现速度与位置控制，也可通过操纵电子手轮单独进行控制。也可实现工作台及磨头砂轮升降两轴联动。

3.2.3 工作台旋转电机采用变频电机配接变频器。工作台转速可通过控制面板旋钮调节，变频器与控制系统联接，由系统控制工作台启动和停止。并与工作台充退磁装置联锁，工作台无磁旋转不能启动。

3.2.4 工作台拖板纵向移动（X轴）是通过交流伺服电机，经齿形轮、齿形带、齿形轮使精密滚珠丝杠旋转，带动固定在拖板地面的滚珠螺母体，驱动工作台纵向往复移动。

3.2.5 磨头升降（Z轴）是由交流伺服电机驱动蜗轮蜗杆减速机构旋转，从而驱动精密滚珠丝杠旋转，带动固定在磨头体压板上的滚珠螺母移动，实现磨头升降进给运动。

3.2.6 工作台旋转是通过交流变频电机驱动小皮带轮，带动大皮带轮旋转，从而实现工作台旋转，转速可通过变频器调节。

#### 3.3 机床磨头主轴

3.3.1 机床的砂轮磨头主轴是采用动静主轴。

3.3.2 液体动静压轴承一般采用供油压力恒定系统。

3.3.3 结构形式及特点:整体套筒式结构,安装方便;

3.3.4 主轴旋转精度: 主轴径向跳动、轴向窜动 $\leq 2\mu\text{m}$ ;

3.3.5 轴向刚度达到 20—50kg /1  $\mu$  m； 径向刚度可达到 100kg /1  $\mu$  m 。

3.3.6 主轴应具有较高的承载能力。

3.3.7 具有较高的使用寿命，在正常使用条件下，极少维修。

#### 3.4 、机床各轴限位开关保护

机床立柱上下位置与床身左右位置分别装有极限位置开关，保证砂轮磨头及工作台能在安全有效区间内移动。并且有效的预防由于人为因素造成的误操作使机床机械造成损坏。

#### 3.5 机床各移动轴导轨形式

3.5.1 工作台旋转导轨副采用静压技术。

3.5.2 工作台拖板左右移动，工作台和拖板采用静压支撑技术结构，稳定性好、精度好、刚性非常强

3.5.3 机床的磨头升降结构采用镶钢导轨滚动结构，进给准确，不掉刀。

#### 3.6 编程及电器系统

3.6.1 电器系统具有故障诊断功能，发生故障时，可在显示屏上显示诊断内容。

3.6.2 对话框式参数修改，方便快捷。

3.6.3 系统各安全保护措施齐全、有效、可靠。

3.6.4 人机界面交互式的操作使用，方便、快捷。

3.6.5 机床工作台上装有 LED 工作照明灯，为磨削操作提供照明。

#### 3.7 滑油冷却系统

3.7.1 机床采用独立的润滑供油系统，油路压力可通过观察压力表进行调整，系统使用方便、维修简便。系统具备液压压力的报警功能。可有效的弥补人为的原因造成的液压故障。

#### 3.8 机床防护

机床防护罩采用工作台加工区域全防护形式，有效的避免冷却液的飞溅。

4 各导轨要求要有有效的润滑，保证导轨处于油膜保护下工作。

5 液压系统应带冷却装置。

6 机床外购件均采用国内名优产品。

7 机床的技术要求遵循以下标准：

JB/T7418.2 《卧轴转台平面磨床 技术条件》

#### 8 机床颜色

机床油漆美观，外观无明显缺陷。

## 五、机床附件（每台磨床均须提供）

- 5.1 地脚螺栓（如需要）、螺母、垫圈、垫铁：1 整套；
- 5.2 砂轮：2 件（1 件装在主机上）；
- 5.3 砂轮卡盘：2 副（1 副装在主机上）；
- 5.4 砂轮修整器：1 套；
- 5.5 砂轮平衡心轴：1 副；
- 5.6 砂轮平衡架：1 套；
- 5.7 刮屑板：1 副；
- 5.8 金刚笔：1 件；
- 5.9 平衡块若干
- 5.10 专用工具：1 整套；
- 5.11 两年使用易损件、备品备件。

设备正常使用的其它附件由投标方负责配齐。机床附件请注明规格、数量、品牌等内容并分项报价，计入投标总价。

## 六、技术资料

1. 投标方提供所选定设备的详细产品样本和设备完整外形图及地基图。提供设备的外形尺寸、重量、占地面积、电力及外接数据。
2. 投标方应详细说明所提供设备各部分的结构形式、设备性能及特点，对技术方案进行详细的文字说明，并附有必要的图纸、图表；投标技术方案的完整性、可行性、优劣性，这些是评标的重要依据。根据上述依据，经评委会认可，招标方有权选择最优方案。
3. 投标人必须针对相应的投标技术方案列出详细的供货范围，供货范围必须包括货物清单（含数量）、分项报价、货物详细说明、备品备件与专用工具、特殊说明等。无完整详细的技术方案说明或供货范围有缺漏，将被视为没有实质性响应招标文件的要求。任何对招标供货范围不完整的、有遗漏的和无完整详细的技术方案说明的投标，或者不提供详细的货物分项报价，经评委会认可，其投标将会被拒绝。
4. 投标方要有完备的易损件清单；所有外购件要有详细的型号规格、生产厂家、合格证书；各种进口件要提供报关单等。
5. 机床操作规范和机床安全操作手册。
6. 全套设备技术文件，图纸及操作维修手册提供四份。

7. 合同签订一周内提供设备外形图、电气接线入口图、安装地基图，纸质和 CAD 电子版各一份。

## 七、辅助设备、供货范围清单

供货范围清单见表 4 及关键部件明细表见表 5。

表 4 供货范围清单

序号	部件名称	型号	数量	单位	生产厂家	备注
1						
2						
3						
...						

表 5 关键部件明细表

序号	部件名称	型号	数量	单位	生产厂家	备注
1						
2						
...						

## 八、安装、调试、验收和培训

1. 设备经买方人员预验收合格后方可发运至买方工厂，设备到达后，根据买方的通知，投标方在接到通知后 2 个工作日内应派专家到买方工厂负责该设备的安装、调试、人员培训等工作，直到该设备进入正常工作状态，才能进行设备验收。
2. 投标人应派遣有能力，有经验的人员到现场安装和试运行，并参加设备开箱和交接验收。投标人应事先向买方提交参加现场安装人员的名单、专业及来现场的计划安排。买方将向投标人现场安装人员提供工作便利，投标人人员在现场安装、调试及服务期间的费用由其自理。
3. 投标人在现场的安装、调试人员，应对设备的安装工艺、质量、试验和试运行负责；在安装、试验期间，如发现属设计制造质量问题，凡现场安装人员能作修复处理的，其有义务进行处理，其处理程序及检验、工艺等由投标人代表提出，经双方协商确定后，书面通知买方。
4. 现场服务费用由投标人负担。
5. 为保证设备的顺利安装调试和正常运行，达到预期性能，由投标人负责组织对买方技术、操作、维修人员进行培训，以保证买方的相关人员具备操作和维护设备、及时检测故障等方面的能力。

6. 投标人应指派有中级及以上职称的熟练技术人员对买方技术人员进行指导、示范和培训，并解释本合同范围内的所有技术问题。
7. 在培期间，投标人应向买方技术人员提供有关的试验仪表、工具、技术档、参考资料及其它必需品。
8. 培训开始前，投标人应向买方技术人员详细阐明与工作有关的规则和其他注意事项。
9. 培训结束时，投标人应向买方签署具有培训主要内容的证明书，以确认培训结束。
10. 投标人应在培训开始 20 天以前将培训计划及内容提交买方确认，并详细填写表 6。

表 6 培训计划表

序号	名称	培训项目	培训目的	受训人数	培训周期(小时)	备注
1		安全操作培训				
2		工作操作培训				
3		保养培训				
4		维修培训				
5		其他培训				

## 九、验收

### 1. 验收依据

- 1.1 合同中规定的各项技术要求。
- 1.2 买卖双方签订的技术协议和相关技术文件。
- 1.3 设备图纸及其说明书。
- 1.4 双方认可的书面材料。
- 1.5 相关的中国国家标准或国际标准。

### 2. 预验收

2.1 预验收在设备制造厂家进行，根据合同要求，按国标和制造厂标准（检验方法及设备精度值）验收，对设备进行检测，对金属结构件、焊接件等是否达到质量要求；控制系统是否符合技术要求规定；卖方提供液压系统、水系统、电源柜检测参数表和质量报告及清单给买方，买方进行确认。

2.2 对供货范围、出厂技术文件完整性的检查；对配套件检查，包括型号和规格，出厂合格证检查；对设备安全性的安装装置检查；对卖方的电气系统检查及测试；对卖方的设备进行静态和动态检查；对卖方提供的备件及清单进行确认；签署一份预验收备忘录。

2.3 在设备制造完成后，买方派验收人员（2~4人）到制造厂进行预验收。

2.4 预验收项目全部合格后，经双方人员确认签字后，方可拆机发运。

3. 最终验收

3.1 最终验收在最终用户现场进行，在安装调试结束，投入正常运行后的30天内，对设备进行终验收，验收包括：各种配置、设备精度检查、设备性能及数控系统功能试验、控制系统稳定性、安全连锁、报警功能等。

3.2 设备应提供出厂质检合格证，其验收应按产品说明书及有关技术文件、质量标准进行。

3.3 终验收以招标方任一标准圆盘产品加工结果验收（圆盘典型图见附件）。

3.4 最终验收合格后，双方签定终验收纪要，机床质保期开始生效。

十、易损件、备品备件及专用工具

1. 随机附件、备品备件、易损件等应满足整套设备维护保养2年之内所需备件（列清单），需注明备件生产厂家、规格型号及单价；自制件提供图纸；费用另列并计入总价；详细填写表7、8。

2. 配备设备安装、调试、维护用的全套工具及仪表，详细填写表9。

表7 易损件使用寿命表

序号	易损件名称及规格	使用寿命（小时）	备注
1			
2			
...			

表8 设备运行2年所需的备品备件表

序号	名称	型号规格	数量	品牌及原产地	用途及要求	备注
1						
2						
...						

表9 专用工具和仪器仪表表

序号	名称	型号规格	数量	品牌及原产地	用途及要求	备注
1						
2						
...						

## 十一、包装和运输

投标方负责设备到厂前的包装和运输，包装运输应符合中华人民共和国有关标准。包装材料必须坚固，并能适应天气的变化，做到防震、防蚀、防水，确保设备不受损伤以适应海运、铁路及公路运输要求。在运输过程中因包装而引起的设备腐蚀、剥落、碰损等所造成的损失由投标方承担责任。

1. 对设备加工面应采取适当的防锈措施和用木材或其他软材料加以防护。对电气绝缘部件应采用防潮和防尘包装。对仪器仪表设备应密封包装，并有妥善的防震措施，对于刚度较小的焊件和运输单元应加焊支撑以防变形。

2. 包装箱外部标志及起吊位置应符合 GB191 《包装储运图示标志》的规定。

包装箱外壁应标明收发货单位名称和地址、合同号、产品净重、毛重、重心线及吊索位置，箱子外形尺寸、共\_\_\_\_箱、第\_\_箱等。

3. 包装箱中应有装箱单、明细表、产品出厂证明书、合格证、随机技术档及图纸。这些档、清单、资料均应装在置于包装箱内的专用包装盒内。

## 十二、报价内容

1. 投标方应对投标设备列出明细表，项目包括：品名、规格、数量、生产国家及制造厂家、单价、总价等内容，对主机、附件、备件、易损件、安装调试、培训、至安装地点的运输、保险等费用分别报价，并计入总价。

2. 备品备件和易损件应列出明细表，项目包括：品名、规格、数量、生产国家及制造厂家、单价、总价等内容。

## 十三、质量保证

1. 质保期自双方最终验收签字之日起一年，质保期内出现的设备质量问题，投标方应在接到买方通知后迅速作出书面答复，并在 48 小时内到达用户现场免费处理。

2. 质保期内如有非误操作造成的零件损坏，自更换该件后，再对该件保修一年。投标方承担更换部件的所有费用。在主要零部件发生更换或修理时，投标方应相应延长整台设备的质量保证期。
3. 质保期内，因属产品质量问题，投标方维修人员如不能排除故障，或调整后仍达不到设备质量要求，该产品可退可换。
4. 在质保期结束前，投标方须到买方工厂对本设备进行一次免费的全面调整和维护保养，并保证设备精度符合出厂标准。
5. 保修期结束后，投标人应保证为买方提供终身技术支持和价格合理的维护备件。
6. 投标书不能对所投设备和精度简单应答，必须对设备各项功能进行明确介绍并给出参数指标，同时提供设备的质量检测项目清单（精度检验表等）、检验方法和验收标准及相关依据标准。

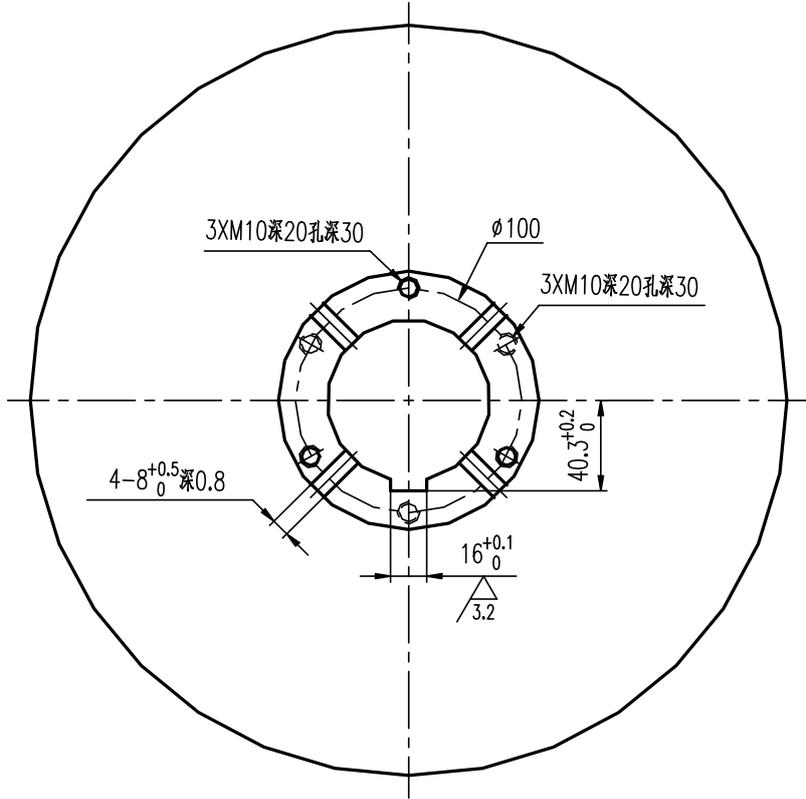
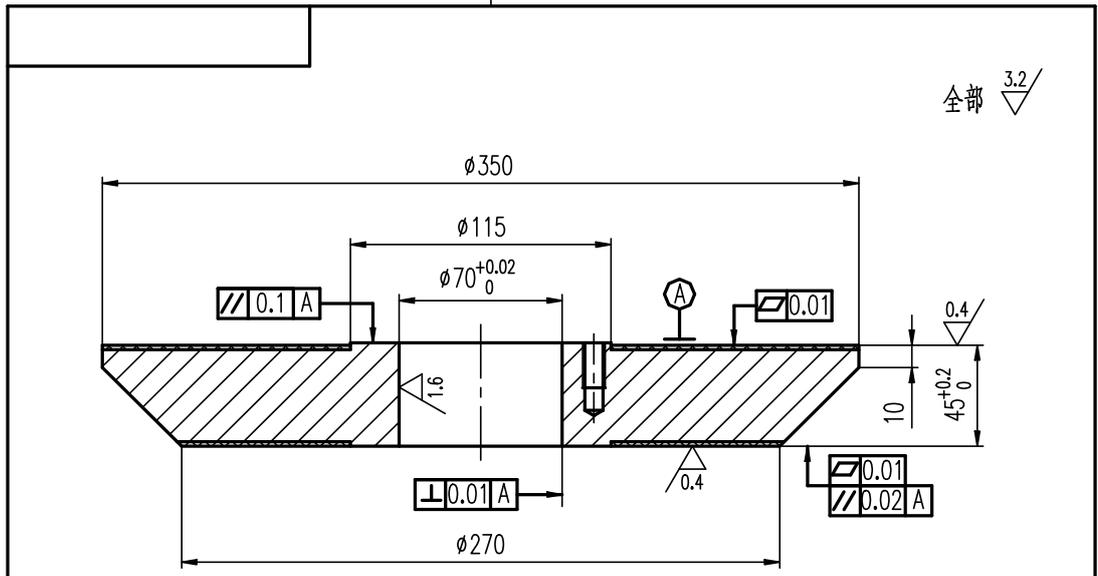
#### 十四、售后服务

1. 投标方应在得到买方设备故障信息后 24 小时内响应，并在 2 个工作日内到现场排除故障。
2. 设备质保期过后，要求能终身提供广泛优惠的技术支持。

#### 十五、买卖双方责任

1. 招标方责任：负责设备基础施工，确保水、电到位（电源提供至电控柜）。负责提供设备厂房内存放地，但不具备设备管理责任，监督招标方人员严格执行投标方现场所有安全等规定。
2. 投标方责任：负责设备到场卸车及设备管理责任，如发生任何丢失情况等由投标方负责，负责安装调试所有工作，所有检验用具、安装用工具投标方自行解决，投标方工作人员严格执行招标方现场安全规定，如发生任何质量事故及人身事故由投标方自行负责。设备中标后 7 至 20 日内提供设备全部基础工艺图、设备进线位置图，设备用电量及配线负荷。

#### 十六、其它未尽事宜待中标签约时双方商议



常用情况

会 签

插 拔

插 图

				圆盘		阶段标识		重量	比例
								0.00	1:1
使用于	设计	更改文件号	签字	日期	共 张		第 张		
	主任设计		会 签		共 张		第 张		
	校 核		标准化审查		兰州理工合金粉末公司				
底图总号	审 查		审 定						

B-0.1-2007

