

《20Cr3Al 疏浚管道用耐磨蚀钢板焊接工艺评价》项目

单一来源采购邀请函

中国机械总院集团哈尔滨焊接研究所有限公司：

山东鲁冶项目管理有限公司受山东钢铁股份有限公司的委托，对《20Cr3Al 疏浚管道用耐磨蚀钢板焊接工艺评价》项目按照单一来源采购方式进行采购，现邀请贵公司参加单一来源采购协商。

1、项目采购编号：LYZB202602261L。

2、项目名称：《20Cr3Al 疏浚管道用耐磨蚀钢板焊接工艺评价》项目。

3、项目服务内容：

3.1 母材检测：开展母材成分、焊接裂纹敏感性指数计算、拉伸、冲击（-20℃）、5（3）%应变冲击（-20℃）等力学性能试验。另一方面，开展母材钢气刨/气割适应性试验研究，为坡口加工、打磨提供支撑。具体研究如下：①母材成分分析、力学性能试验；②碳当量及焊接裂纹敏感指数计算分析；③气刨/气割适应性试验。

3.2 焊接性评价：通过 CCT 曲线、抗裂性试验手段对冷裂纹敏感性综合评估，通过焊接热模拟试验，确定不同热输入下热影响区的冲击性能（-20℃），为热输入范围提供参考依据。具体研究如下：①根据成分进行 CCT 曲线计算；②刚性拘束裂纹试验；③焊接热模拟试验。

3.2 焊接工艺研究：（1）焊接坡口型式研究，对坡口和焊接工艺参数进行优化，采用单丝埋弧焊打底，双丝埋弧焊或三丝埋弧焊在内部填充，外侧采用单丝埋弧焊盖面。（2）焊接工艺参数研究，通过开展各项评价试验确定 20Cr3Al 焊接工艺。试验内容如下：①不同热输入接头组织性能研究；②不同道间温度接头组织性能研究；③不同后热处理接头组织性能研究。

3.4 焊接工艺评定：针对 20Cr3Al 钢板开展焊接工艺评定试验，出具焊接工艺评定报告。

详细检测单：

序号	试验类别	试验项目	数量
1	母材检测	母材检验（贵单位提供力学和金相数据）	1 组
		气刨/气割适应性试验	1 组
2	焊材及检测	扩散氢含量测定 焊材暂定 H10Mn2+SJ101	1 组
3	焊接性评价	CCT 曲线计算	1 组

		刚性拘束裂纹试验	3 组
		焊接热模拟试验	4 组
4	焊接工艺研究	焊接坡口形式研究	5 组
		热输入对接头组织性能的影响	3 组
		层道间温度对接头组织性能的影响	2 组
		后热（消氢、消应力处理）对接头组织性能影响	2 组
5	焊接工艺评定	确定 20Cr3Al 的成熟焊接工艺	1 组

4、最高限价：29 万元。

5、服务期限：自合同签订之日起至 2026 年 7 月 1 日止。

6、服务地点：哈尔滨市松北区创新路 2077 号。

7、服务目的：对山东钢铁股份有限公司 20Cr3Al 耐磨钢板进行钢材焊接性评价，完成山东钢铁股份有限公司 20Cr3Al 钢板埋弧焊工艺方法的焊接工艺评定，技术有效期为 3 年。

8、请于 2026 年 2 月 26 日至 2026 年 3 月 2 日(每日上午 09:00-11:30,下午 13:30-17:30),将附件 1 登记表(格式见公告附件)及附件 2 经办人的授权委托书、附件 3 协商确认函、购买标书付款凭证的电子版(PDF)扫描件发送至 sdlyzbd13@163.com 邮箱内,采购代理机构审核通过,向供应商提供本项目单一来源采购文件(电子版采购文件发送至登记表邮箱中,纸质版采购文件邮寄至登记表收件地址)。

9、单一来源采购文件售价：500.00 元,售出不退,标书费缴纳时间在 2026 年 2 月 26 日至 2026 年 3 月 2 日,本项目标书费由供应商基本账户电汇或转账支付标书费(采购代理机构账户信息附后)。

10、提交响应文件的截止时间、递交地点：2026 年 3 月 6 日 9 时 00 分(北京时间),济南市钢城区莱钢大道与鸣翔大街交叉口东南 220 米科技大厦 802 会议室。

11、贵单位收到单一来源采购邀请函后,请于 2026 年 3 月 2 日 17 时前按照上述要求以书面形式递交采购代理机构予以确认,否则视为放弃参加单一来源采购。

12、联系方式:

采购人：山东钢铁股份有限公司

地 址：济南市钢城区莱钢技术大楼

联系人：麻先生

电话：18663498099

采购代理机构：山东鲁冶项目管理有限公司

地 址：济南市钢城区昌盛路 22 号机关幼儿园东临

联系人：杨女士、于先生

电 话：17661952506、18353197992

电子邮箱：sdlyzbd13@163.com

账户信息：

采购代理机构账户信息：

账户名称：山东鲁冶项目管理有限公司

开户行：农行济南文苑支行

账 号：15153201040003377

联系人：赵先生

电 话：0531-76923329

2026 年 2 月 26 日

附件 1:

供应商登记表

日期			
项目名称			
项目编号			
供应商名称 (加盖公章)	(填写单位全称)		
项目联系人		手机	
联系电话		传真	
邮 编		电子邮箱	
通讯地址			
快递地址	(请填写默认的收件地址)		
开票信息及 公司账户信息	是否为一般纳税人： 发票开具类型：专票/普票 单位名称： 税 号： 地 址： 电 话： 开 户 行： 大额行号： 账 号： 注：此栏信息必须准确，此栏信息将作为默认的退款基本账户信息和开票信息。		
递交的文件材料			
序号	材料名称	是否提交	备注
1	单位介绍信/授权委托书		
2			

注：电子邮箱、地址、联系人、联系电话必须准确，确保能及时接收到相关资料和信息、发票快递等。

附件 2:

授权委托书

本人_____是_____公司法定代表人，现授权我单位（职务）____
（姓名）_____（身份证号）_____负责《20Cr3Al 疏浚管道用耐磨蚀钢
板焊接工艺评价》项目的购买采购文件、协商事宜，为本项目的委托代理人，其所签
署的文件，我公司均予以承认。代理人无权转委托。

法定代表人（负责人）身份证复印件：

身份证复印件正反面

被委托人身份证复印件：

身份证复印件正反面

供应商名称（公章）：_____

授权人（签名或签章）：_____联系方式：_____

委托代理人（签名）：_____联系方式：_____

日期：_____年____月____日

附件 3:

单一来源协商确认函

致山东钢铁股份有限公司、山东鲁冶项目管理有限公司:

我单位接到贵方的单一来源采购邀请函,首先对贵单位邀请我公司参加《20Cr3Al疏浚管道用耐磨蚀钢板焊接工艺评价》项目采购活动表示感谢,经我方认真研究,决定(参加/不参加)《20Cr3Al疏浚管道用耐磨蚀钢板焊接工艺评价》项目的单一来源采购报价协商活动。

特此确认。

供应商名称: _____ (盖章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字)

日期: _____年____月____日