

设备采购询价函

各受邀报价单位：

为满足业务拓展需要，现对“煤炭检测设备购置项目”进行询价采购，请按以下要求于2026年5月6日12:00前，将报价文件（盖有鲜章的扫描件）发送至我司联系人邮箱。该电子档与纸质档具有同等法律效力。

一、询价人：重庆仕益产品质量检测有限责任公司

二、项目概况

- 1.项目名称：煤炭检测设备购置项目
- 2.项目地点：重庆市渝北区翠桃路37号1幢
- 3.项目最高限价：总价150000元（人民币壹拾伍万元整）
- 4.项目内容：购置以下煤炭检测设备：

- (1) 全自动量热仪 1 台
 - (2) 快速智能一体马弗炉 1 台
 - (3) 测硫仪 1 台
 - (4) 氟氯测定仪 1 台
 - (5) 落下强度测定仪 1 台
 - (6) 型煤冷压强度测定仪 1 台
 - (7) 干燥箱 1 台
 - (8) 全密封式制样机 1 台
 - (9) 锤式破碎机 1 台（含环保除尘）
 - (12) 振动筛 1 台
 - (13) 二分器 1 套（封闭型）
 - (10) 万分之一天平 1 台
 - (11) 百分之一天平 1 台
- （技术要求见附件《拟采购设备技术要求》）

5.供货要求：（1）所投设备性能满足或优于附件技术要求。（2）供货期限：合同生效后20个工作日内到货并完成安装调试、操作培训。（3）质保期：自验收合格之日起计算，不低于1年。（4）报价：整体包干询价，设备到货即可直

接使用，无需额外采购配件。报价需要包含设备采购费、包装费、运输费、税费、专业工程师现场安装调试费、操作培训费等相关费用。（5）发票：具备开具 13% 税率增值税专用发票资质。

三、报价人资质要求

- 1.报价人须具备独立法人资格。
- 2.服务单位近三年未发生严重失信和严重违法行为。

四、报价人需要提供的材料

- 1.资质文件：营业执照副本复印件加盖公章。
- 2.核心报价信息：设备名称、型号、厂家、价格等完整信息，并提供对应设备技术参考文件。
- 3.付款方式：提供可接受的付款方式。

五、其他

1.报价超过最高限价、不满足供货要求、资料不全、不满足技术要求，均为无效报价。

2.本次项目的询价采用“最低价评标法”，以人民币元为单位，要求报价精确至小数点后两位。当存在两个或以上符合要求的报价人报价最低且相同时，将通知其在规定时间内再次报价。

3.报价合适我司将启动采购流程；若行业市场价格出现大幅波动，我司有权对报价进行商议。

六、联系方式

联系人：陈老师

电话：023-63841535

邮箱：siie@siie.org.cn

地址：重庆市渝北区翠桃路 37 号 1 幢

重庆仕益产品质量检测有限责任公司

2026 年 4 月 28 日



附件《拟采购设备技术要求》

全自动量热仪

依据标准：GB/T 213-2008《煤的发热量测定方法》

耐压性能：水压 20MPa

氧弹容量：250~350mL

外筒水温变化 $\pm 0.1\text{K}$

温度计有 0.1K 最小分度值

5 分钟内温度变化 $\leq 0.0005\text{K}/\text{min}$

实验升温过程中，内外筒热交换量 $\leq 20\text{J}$

快速智能一体马弗炉

依据标准：GB/T 212-2008《煤的工业分析方法》

测试项目：灰分、挥发分

配套含有试验相关的器皿。

灰分要求：设备最高温度： $\geq 850^\circ\text{C}$

4.1.2 仪器设备

4.1.2.1 马弗炉：炉膛具有足够的恒温区，能保持温度为 $(815 \pm 10)^\circ\text{C}$ 。炉后壁的上部带有直径为 $(25 \sim 30)\text{mm}$ 的烟囱，下部离炉膛底 $(20 \sim 30)\text{mm}$ 处有一个插热电偶的小孔。炉门上有一个直径为 20mm 的通气孔。

4.1.2.2 灰皿：瓷质，长方形，底长 45mm ，底宽 22mm ，高 14mm （见图 2）。

单位为毫米

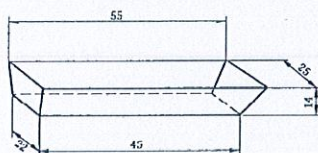


图 2 灰皿

挥发分要求：设备最高温度： $\geq 930^\circ\text{C}$

5.2.2 马弗炉：带有高温计和调温装置，能保持温度在 $(900 \pm 10)^\circ\text{C}$ ，并有足够的 $(900 \pm 5)^\circ\text{C}$ 的恒温区。炉子的热容量为当起始温度为 920°C 左右时，放入室温下的坩埚架和若干坩埚，关闭炉门后，在 3min 内恢复到 $(900 \pm 10)^\circ\text{C}$ 。炉后壁有一个排气孔和一个插热电偶的小孔。小孔位置应使热电偶插入炉内后其热接点在坩埚底和炉底之间，距炉底 $(20 \sim 30)\text{mm}$ 处。

单位为毫米

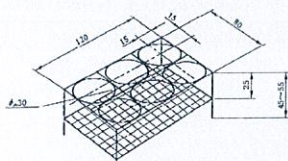


图 4 坩埚架

5.2.4 坩埚架夹（见图 5）。

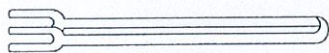


图 5 坩埚架夹



测硫仪

依据标准：GB/T 214-2007《煤中全硫的测定方法》库伦滴定法

配套含有试验相关的试剂，如电解液。

4.3.1 管式高温炉

能加热到 1 200℃以上，并有至少 70 mm 长的(1 150±10)℃高温恒温带，带有铂铑-铂热电偶测温及控温装置，炉内装有耐温 1 300℃以上的异形燃烧管。

4.3.2 电解池和电磁搅拌器

电解池高(120~180)mm，容量不少于 400 mL，内有面积约 150 mm² 的铂电解电极对和面积约 15 mm² 的铂指示电极对。指示电极响应时间应小于 1 s，电磁搅拌器转速约 500 r/min 且连续可调。

4.3.3 库仑积分器

电解电流(0~350)mA 范围内积分线性误差应小于 0.1%，配有(4~6)位数字显示器或打印机。

4.3.4 送样程序控制器

可按规定的程序灵活前进、后退。

4.3.5 空气供应及净化装置

由电磁泵和净化管组成。供气量约 1 500 mL/min，抽气量约 1 000 mL/min，净化管内装氢氧化钠及变色硅胶。

氟氯测定仪

依据标准：GB/T 4633-2014《煤中氟的测定方法》，采用高温燃烧水解—氟离子选择电极法，GB/T 3558-2014《煤中氯的测定方法》采用高温燃烧水解—电位滴定法

要求：

3.3.1.1 高温炉：能加热到 1 100℃以上，有长 80 mm~100 mm 的(1 100±10)℃的恒温区，配有温度控制器。

3.3.1.2 燃烧管：透明石英管，耐温 1 300℃以上，规格尺寸见图 2。气体出口端填充少许高温棉。

5.1.4 流量计：量程 1 000 mL/min，最小分度 10 mL/min。

5.2.1 电磁搅拌器：搅拌速度连续可调。

5.2.2 氟离子选择电极：线性范围 10^{-3} mol/L~ 10^{-5} mol/L。

5.2.3 饱和甘汞电极：内阻≤10 kΩ。

5.2.4 数字式离子计：输入阻抗大于 10^{11} Ω，分辨率 0.1 mV，也可用性能相同的数字式毫伏计。

转速可达到 500r/min，并且连续可调。

3.3.1.7 进样推棒：长约 600 mm，耐温 1 100℃的金属丝，一端弯曲成钩状。

3.3.1.5 吸收器：由 2 个 250 mL 的锥形瓶以及玻璃管和橡胶塞组成。

3.3.2.5 指示电极：直径 3 mm 的纯银丝。

3.3.2.6 参比电极：由直径 3 mm 的纯银丝插在含有氯离子(Cl⁻)和氯化银沉淀的水溶液中构成自制银-氯化银参比电极。容器要求有避光性能或措施。亦可使用市售的银-氯化银参比电极。

落下强度测定仪

依据标准：MT/T 925-2004_工业型煤落下强度测定方法

4.3 试验架:如图 1 所示。钢板厚度不小于 15 mm,长约 1 200 mm,宽约 900 mm。四周挡板高约 200 mm。最好有一边活动,以便于清扫。标记杆可调。

高度: 2m

圆孔筛: 孔径 13mm

方孔筛: 100mm、60mm、25mm。

型煤冷压强度测定仪

依据标准: MT/T 748-2007 工业型煤冷压强度测定方法

要求:

5.1 试验机

应满足以下技术条件:

- a) 能以 10 mm/min~15 mm/min 的均匀位移速度施力;
- b) 施力面应大于与型煤的接触面;
- c) 最大量程: 2.5 kN~5 kN;
- d) 最小分度值: ≤ 10 N;
- e) 示值误差: $\pm 1\%$;
- f) 能准确显示工业型煤开裂时所承受的力。

位移分辨率: 0.1mm;

干燥箱

采用标准: GB/T 212-2007《煤中全水分的测定方法》GB/T 212-2008《煤的工业分析方法》

适用范围: 测定煤中水分, 烘干物品, 及其它需干燥热处理用。

技术参数:

温度范围: 50-200℃

温度波动度: $\pm 1.0^\circ\text{C}$

温度可调节, 带鼓风功能。

制样设备

采用标准: GB/T 474-2008《煤样制备方法》GB/T 18666-2002《商品煤质量抽查和验收方法》

1、全密封式制样机

2、破碎机(带常见的筛子 6、8mm)

生热和空气流动程度尽可能小。鉴此,不宜使用圆盘磨和转速大于 950 r/m 的锤碎机和高速球磨机(大于 20 Hz)。制备有粒度范围要求的特殊试验样时应采用逐级破碎法。

3、振动筛

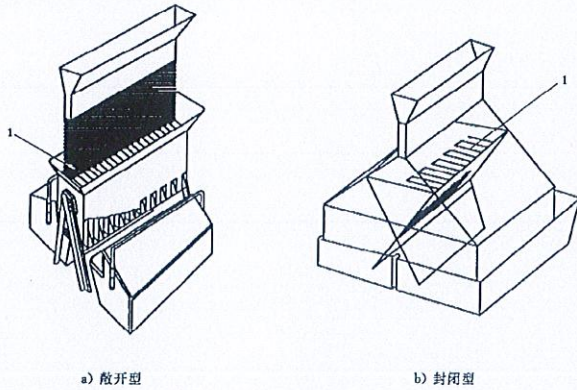


4、二分器：小号(3mm)、中号(6mm)、大号(13mm)（需要封闭型的）

7.4.1 二分器法

二分器是一种简单而有效的缩分器(结构如图4)。它由两组相对交叉排列的格槽及接收器组成。两侧格槽数相等,每侧至少8个。格槽开口尺寸至少为试样标称最大粒度的3倍,但不能小于5mm。

格槽对水平面的倾斜度至少为 60° 。为防止粉煤和水分损失,接收器与二分器主体应配合严密,最好是封闭式。



万分之一天平

百分之一天平

七
限
公
司