

政府采购项目合同

徽县人民检察院室内空调改造工程

项目名称：徽县人民检察院室内空调改造工程

中标编号：D0220230529000005-1

合同备案号：2023HTBA03755

甲 方：徽县人民检察院

乙 方：陇南阿亮设计装饰商贸有限公司

签订时间：2023 年 7 月 3 日

政府采购项目合同

徽县人民检察院室内空调改造工程

项目名称：徽县人民检察院室内空调改造工程

中标编号：D0220230529000005-1

甲 方：徽县人民检察院

乙 方：陇南阿亮设计装饰商贸有限公司

签订时间：2023 年 7 月 3 日

徽县人民检察院室内空调改造工程政府采购合同

甲方：徽县人民检察院（以下简称甲方）

乙方：陇南市阿亮设计装饰商贸有限公司（以下简称乙方）

徽县人民检察院室内空调改造工程项目（中标编号：D0220230529000005-1）于 2023 年 06 月 09 日在陇南市公共资源交易中心公开招标，经专家评审确定乙方为中标单位，为保护甲乙双方合法权益，根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、诚信的原则，经双方协商，签订本合同。

一、设备清单及价格

序号	项目名称	货物品牌及型号	单位	数量	单价（元）	金额	备注
1	徽县人民检察院室内空调改造工程	详见附件二	项	1	142.866394（万元）	142.866394（万元）	
总造价		（大写）人民币：壹佰肆拾贰万捌仟陆佰陆拾叁元玖角肆分整 （小写）142.866394 万元					

二、设备安装

- 乙方确保设备及时正确安装调试；设备技术参数以招标文件为准，若发现设备质量有问题或与之前设备不符乙方应立即更换。
- 甲方负责乙方在安装过程中施工与其他工种配合，确认进行设备安装调试。
- 工期为三个月，自合同签订之日起计算。

三、售后服务

- 设备硬件保修以厂家保修卡为准，若接到故障通知，乙方半小时之内做出电话响应，1 小时服务人员到达现场排除故障，并随时接受使用人员的咨询。
- 乙方所供设备保证是甲方所要求生产厂家的原装产品、质量保证，服务可靠。
- 无论在保修范围内或以外，乙方将向甲方提供长年的技术咨询和定期维护服务。
- 在使用过程中人为损坏或不可抗力造成的设备故障不在保修范畴内。

四、付款方式：

4.1 合同总额计人民币：壹佰肆拾贰万捌仟陆佰陆拾叁元玖角肆分整（¥：142.866394 万元）

4.2 付款与结算方式：甲乙双方签订合同后，甲方付给乙方项目总造价 50%；设备进场并与附件二核对无异后付项目总造价 37%，完工并经验收合格后付项目总造价 10%；剩余 3%作为质保金，质保金不计息，质保期二年期满后设备无任何质量问题即付清。

五. 双方责任：

5.1 甲方责任：

5.1.1 乙方设备到达甲方指定地点后，安装过程中乙方负责设备的保管与安全，甲方不负任何责任，如遇损坏、丢失等一切责任由乙方负责。

5.1.2 甲方负责及时验收与付款。乙方在设备安装调试完毕后，向甲方申请设备验收，乙方向甲方送交设备验收报告的日期为设备实际竣工日期。甲方应在收到乙方提交的设备验收报告三日内组织验收；

5.2 乙方责任：

5.2.1 乙方负责按合同规定设备技术指标和工期要求，保质保量按时完成设备的组织和安装调试工作，并确保设备在正常情况下平稳运行。

5.2.2 乙方确保所有设备安装到甲方指定位置并调试正常。

5.2.3 乙方负责对使用方的操作人员进行技术培训，包括设备的日常维护及使用。

5.2.4 质保期从设备验收合格之日计算，终身维护。保修期内凡属设备自身质量问题或技术故障造成的设备损坏，由乙方负责免费维修；凡属没有依照乙方提供的使用说明而使设备的保管和使用不当、意外情况（如雷击等）以及自然灾害等不可抗力造成的设备损坏，乙方负责维修并收取相应的材料费用。保修期后，乙方提供有偿服务，收取相应的维修工本费。

5.3 双方责任：

5.3.1 货物到达使用地后，乙方通知甲方对货物进行验收，甲方负责对货物品牌、外观、数量进行初步验收，验收完成后双方填写货物签收单。甲方前述初步验收不代表对货物质量的认可，最终以安装调试合格验收结果为准。

5.3.2 甲乙双方由于人力和确非企业本身造成的不可抗拒的原因（如战争、自然灾害、流行疾病），允许将履行合同义务的期限延长，任何一方应在上述事件的发生和结束时立即书面通知对方，以便甲乙双方能够延期履行合同其它义务。

六、违约责任

6.1.1 乙方应当在合同约定工期内完成施工，逾期施工的，每逾期一日按合同总额3%支付违约金。

6.1.2 乙方需严格按照徽县人民检察院室内空调改造工程项目设计及招、投标文件要求施工，确保工程一次性验收合格，经甲方验收不合格的，乙方应当负责维修、更换。因维修、更换导致工程逾期的，应当承担逾期违约责任。

6.1.3 乙方未按约定履行保修义务，甲方有权委托第三方保修，费用在质保金中扣除，不足部分由乙方承担。

七、合同签订：本合同一式五份。甲乙双方各执两份，陇南市公共资源交易中心各备案一份。

八、争议解决：甲乙双方在合同的执行过程中，应积极相互配合与协作，对合同内不尽详细之处应努力协商解决。当双方就合同或某些条款发生争议时，如不能通过友好协商解决的，当事人可向空调安装所在地人民法院提请诉讼。

九、本协议经双方代表签字、盖章之日起生效，本协议未尽事宜，双方协商签订补充协议。

十、附件：招、投标文件，中标通知书、项目设计文件、货物品牌及型号等

甲方：徽县人民检察院

法定代表人或委托人（签字）

联系电话：



乙方：陇南市阿亮设计装饰商贸有限公司

法定代表人或委托人（签字）

联系电话：18293929711



开户行：兰州银行股份有限公司东江支行

账户：102512000553736

地址：甘肃省陇南市武都区天成物流园

日期：2023年7月3日

日期：2023年7月3日

项目名称：徽县人民检察院室内空调改造工程

招标编号：

D0220230529000005-1

序号	名称	品牌、规格型号	制造商	数量	单位	备注
1	空调室外机	海尔 RFC1370MXSLYN(E)	青岛海尔空调电子有限公司	1	台	
2	天花板内藏风管式 (超薄型)	海尔 RFUMAD32MX-D(N)	青岛海尔空调电子有限公司	15	台	
3	天花板内藏风管式 (超薄型)	海尔 RFUMAD36MX-D(N)	青岛海尔空调电子有限公司	9	台	
4	天花板内藏风管式 (超薄型)	海尔 RFUMAD56MX-D(N)	青岛海尔空调电子有限公司	6	台	
5	空调室外机	海尔 RFC1370MXSLYN(E)	青岛海尔空调电子有限公司	2	台	
6	天花板内藏风管式 (超薄型)	海尔 RFUMAD28MX-D(N)	青岛海尔空调电子有限公司	94	台	
7	天花板内藏风管式 (超薄型)	海尔 RFUMAD32MX-D(N)	青岛海尔空调电子有限公司	10	台	
8	风机盘管温控器	海尔 HYR-E60AC	青岛海尔空调电子有限公司	24	台	
9	空调器 PVC 冷凝水管(粘接) 公称直径 (mm 以内) 32	定制	国标	20	10m	
10	紫铜管(管径 mm 以下) 22	金阳	上海金阳制冷铜管有限公司	20	10m	
11	空调器 PVC 冷凝水管(粘接) 公称直径 (mm 以内) 32	定制	国标	80	10m	
12	紫铜管(管径 mm 以下) 22	金阳	上海金阳制冷铜管有限公司	80	10m	
13	侧送风口 650*150	定制	国标	82	个	
14	单层百叶风口 200*500	定制	国标	104	个	
15	方形散流器 200*400	定制	国标	22	个	
16	风机盘管温控器	海尔 HYR-E60AC	青岛海尔空调电子有限公司	257	台	
17	镀锌薄钢板矩形风管制 作($\delta=1.2\text{mm}$ 以内 咬口) 周长(mm 以内) 800	定制	国标	32	m2	

中标通知书



中标编号：D0220230529000005-1

陇南市阿亮设计装饰商贸有限公司（中标单位）：

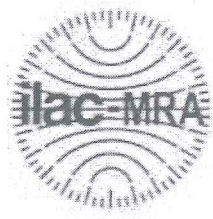
甘肃正茂项目管理有限公司受徽县人民检察院的委托，对徽县人民检察院室内空调改造工程（二次发布）以“竞争性磋商”的形式进行采购，评审小组于2023年06月09日确定贵公司为中标单位。

请贵公司接到通知后，请于30日内由法人代表或委托代理人到徽县人民检察院签订合同。

项目业主单位 (盖章) 负责人：王少军 2023年6月12日 	见证单位 (盖章)  交易结果见证专用章 2023年06月09日
中标价(大写)：壹佰肆拾贰万捌仟陆佰陆拾叁元玖角肆分	
中标价(小写)：142.866394(万元)	

注：1、本中标通知书一式六份。采购单位、中标单位、招标代理单位、市公共资源交易中心各一份；报行业主管部门（政府采购办）和市公管办各一份备案。

2、此件涂改无效。



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0095

中国节能产品认证 试验报告

☒新申请 ☐变更 ☐监督 ☐复审 ☐其他:

申请编号: V2023CQC701309-1040937

(任务编号)

产品名称: 多联式系列空调机组

型 号: 室外机: RFC680MXSLYB(互联)、RFC680MXSLYB(整体式)、
RFC680MXSLYN(E)(互联)

室内机见样品描述及说明

检测机构: 威凯检测技术有限公司



节能产品认证试验报告

申请编号: V2023CQC701309-1040937

(任务编号)

样品名称: 多联式系列空调机组

型号规格: 见样品描述及说明

品 牌: 海尔

样品数量: 1 套

样品生产序号: 无

收样日期: 2023.1.12

样品来源: 送样

抽样时间: 无

抽样地点: 无

抽样基数: 无

委托人: 青岛海尔空调电子有限公司

委托人地址: 青岛经济技术开发区海尔开发区
工业园

生产者: 青岛海尔空调电子有限公司

生产者地址: 青岛经济技术开发区海尔开发区
工业园

生产企业: 青岛海尔空调电子有限公司

生产企业地址: 青岛经济技术开发区海尔开发
区工业园

试验依据标准:

GB 21454-2021《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》。

GB/T 18837-2015《多联式空调(热泵)机组》

试验结论: 合格。

本申请单元所覆盖的产品型号规格及相关情况说明:

见样品描述及说明。

主检: 宋建洲 签名: 宋建洲 日期: 2023.3.14

审核: 陈松龙 签名: 陈松龙 日期: 2023.3.14

签发: 何冠成 签名: 何冠成 日期: 2023.3.14

(检测机构名称、盖章)
2023 年 3 月 14 日
检验检测专用章

备注

本次申请为新申请。

样品描述及说明

样品描述:

机组型式	☒ 风冷式 ☐ 水冷式 (☐ 水环式 ☐ 地埋管式 ☐ 地下水式) ☐ 低环境温度空气源多联式热泵 (空调) 机组	
热泵功能	☐ 单冷型 ☒ 热泵型	
能力调节特性	☐ 定容型 ☒ 非定容型	
室内机类型	☒ 落地式 ☒ 壁挂式 ☒ 吊顶式 ☒ 嵌入式 ☒ 暗装式 ☒ 风管式 ☒ 其他类型: 新风机	
模块化运行	☒ 可以 ☐ 不可以	
节流装置类型	☒ 电子膨胀阀 ☐ 热力膨胀阀 ☐ 毛细管 ☐ 其它	
油分离器	☒ 有 ☐ 无	
储液器	☒ 有 ☐ 无	
辅助电加热器	☒ 有 ☐ 无 ☐ 用户选配, 控制器预留接口	
辅助电加热器功能	☒ 手动开、闭电辅助加热系统 ☒ 明显位置安装有显示电辅助加热系统工作状态的装置 ☒ 室外温度 0℃ 以上电热元件不应自动开启 ☐ 室外侧干球温度高于或等于-20℃的情况下电辅助加热不自动开启	
电源类型	☐ 交流 220V ☒ 交流 380V ☐ 直流 ☐ 其它	
控制系统	☐ 单片机 ☒ 可编程 (PLC) 控制 ☐ 其它	
是否充注制冷剂	☒ 是 ☐ 否	
制冷剂类型	☒ R410A ☐ R32 ☐ 其它	
效率降低系数 CD 值	制冷	☒ 0.25 其他: (实测值)
	制热	☒ 0.25 其他: (实测值)
低温制冷 (29℃)	☐ 默认计算公式 ☒ 实测	
低温制热工况 (2)	☒ 默认计算公式 ☐ 实测	
超低温制热 (-7℃)	☒ 默认计算公式 ☐ 实测	
	室内机	室外机
外形尺寸 (L*W*H) mm	RFU80MX-A: 975×906×360 RFU90MX-A: 1355×876×360	1410×750×1690
制冷剂/灌注量 (kg)	R410A/14.5	

“☒” 为选择

注: 1. 按产品型号填写

2. 所有选择“其它”, 都应明示“其它”的具体内容

3. 辅助电加热测试在匹配带电加热室内机 RFUMD80MX-E 上进行

样品描述及说明			
选测点检测结果:			
试验项目	能力	制冷/热量 (W)	制冷/热消耗功率 (W)
低温制冷 (29℃)	名义	71438	19028
	中间	33603	6180
	最小	19056	3618
低温制热 (2℃)	名义	/	/
	中间	/	/
	最小	/	/
超低温制热 (-7℃)	最大	/	/
	名义	/	/
	中间	/	/
	最小	/	/
注: 未进行实测的数据打 “/”。			
测试工况:			
名义制冷试验实测工况:	室内侧	干球温度 27.03℃, 湿球温度 19.04℃ 出风静压 100Pa	
	室外侧	干球温度 35.04℃	
中间制冷试验实测工况:	室内侧	干球温度 27.03℃, 湿球温度 19.02℃ 出风静压 100Pa	
	室外侧	干球温度 35.02℃	
最小制冷试验实测工况:	室内侧	干球温度 27.04℃, 湿球温度 19.04℃ 出风静压 100Pa	
	室外侧	干球温度 35.02℃	
名义制热试验实测工况:	室内侧	干球温度 20.03℃ 出风静压 100Pa	
	室外侧	干球温度 7.01℃, 湿球温度 6.03℃	
中间制热试验实测工况:	室内侧	干球温度 20.03℃ 出风静压 100Pa	
	室外侧	干球温度 7.02℃, 湿球温度 6.04℃	
最小制热试验实测工况:	室内侧	干球温度 20.02℃ 出风静压 100Pa	
	室外侧	干球温度 7.02℃, 湿球温度 6.01℃	
低温制热试验实测工况:	室内侧	干球温度 20.02℃ 出风静压 100Pa	
	室外侧	干球温度 2.02℃, 湿球温度 1.04℃	

样品描述及说明

RFT22MX-E(N)、RFT25MX-E(N)、RFT28MX-E(N)、RFT32MX-E(N)、RFT36MX-E(N)、RFT40MX-E(N)、RFT45MX-E(N)、RFT50MX-E(N)、RFT56MX-E(N)、RFT63MX-E(N)、RFT71MX-E(N)、RFT80MX-E(N)、RFT90MX-E(N)、RFT100MX-E(N)、RFT112MX-E(N)、RFT125MX-E(N)、RFT140MX-E(N)、RFT160MX-E(N)、RFTD22MX-E(N)、RFTD25MX-E(N)、RFTD28MX-E(N)、RFTD32MX-E(N)、RFTD36MX-E(N)、RFTD40MX-E(N)、RFTD45MX-E(N)、RFTD50MX-E(N)、RFTD56MX-E(N)、RFTD63MX-E(N)、RFTD71MX-E(N)、RFTD80MX-E(N)、RFTD90MX-E(N)、RFTD100MX-E(N)、RFTD112MX-E(N)、RFTD125MX-E(N)、RFTD140MX-E(N)、RFTD160MX-E(N)

超薄风管机 RFTS(A)(D)15-71MX-E(N)

RFTS15MX-E(N)、RFTS18MX-E(N)、RFTS22MX-E(N)、RFTS25MX-E(N)、RFTS28MX-E(N)、RFTS32MX-E(N)、RFTS36MX-E(N)、RFTS40MX-E(N)、RFTS45MX-E(N)、RFTS50MX-E(N)、RFTS56MX-E(N)、RFTS63MX-E(N)、RFTS71MX-E(N)、RFTSD15MX-E(N)、RFTSD18MX-E(N)、RFTSD22MX-E(N)、RFTSD25MX-E(N)、RFTSD28MX-E(N)、RFTSD32MX-E(N)、RFTSD36MX-E(N)、RFTSD40MX-E(N)、RFTSD45MX-E(N)、RFTSD50MX-E(N)、RFTSD56MX-E(N)、RFTSD63MX-E(N)、RFTSD71MX-E(N)、RFTSA15MX-E(N)、RFTSA18MX-E(N)、RFTSA22MX-E(N)、RFTSA25MX-E(N)、RFTSA28MX-E(N)、RFTSA32MX-E(N)、RFTSA36MX-E(N)、RFTSA40MX-E(N)、RFTSA45MX-E(N)、RFTSA50MX-E(N)、RFTSA56MX-E(N)、RFTSA63MX-E(N)、RFTSA71MX-E(N)、RFTSAD15MX-E(N)、RFTSAD18MX-E(N)、RFTSAD22MX-E(N)、RFTSAD25MX-E(N)、RFTSAD28MX-E(N)、RFTSAD32MX-E(N)、RFTSAD36MX-E(N)、RFTSAD40MX-E(N)、RFTSAD45MX-E(N)、RFTSAD50MX-E(N)、RFTSAD56MX-E(N)、RFTSAD63MX-E(N)、RFTSAD71MX-E(N)

248mm 中静压风管机 RFUM(D)22-160MX-B(N)

RFUM22MX-B(N)、RFUM28MX-B(N)、RFUM36MX-B(N)、RFUM45MX-B(N)、RFUM56MX-B(N)、RFUM63MX-B(N)、RFUM71MX-B(N)、RFUM80MX-B(N)、RFUM90MX-B(N)、RFUM100MX-B(N)、RFUM112MX-B(N)、RFUM125MX-B(N)、RFUM140MX-B(N)、RFUM160MX-B(N)、RFUMD22MX-B(N)、RFUMD28MX-B(N)、RFUMD36MX-B(N)、RFUMD45MX-B(N)、RFUMD56MX-B(N)、RFUMD63MX-B(N)、RFUMD71MX-B(N)、RFUMD80MX-B(N)、RFUMD90MX-B(N)、RFUMD100MX-B(N)、RFUMD112MX-B(N)、RFUMD125MX-B(N)、RFUMD140MX-B(N)、RFUMD160MX-B(N)

低静压风管机 RFUM(A)(D)18-71MX-D(N)

RFUM18MX-D(N)、RFUM22MX-D(N)、RFUM25MX-D(N)、RFUM28MX-D(N)、RFUM32MX-D(N)、RFUM36MX-D(N)、RFUM40MX-D(N)、RFUM45MX-D(N)、RFUM50MX-D(N)、RFUM56MX-D(N)、RFUM63MX-D(N)、RFUM71MX-D(N)、RFUMD18MX-D(N)、RFUMD22MX-D(N)、RFUMD25MX-D(N)、RFUMD28MX-D(N)、RFUMD32MX-D(N)、RFUMD36MX-D(N)、RFUMD40MX-D(N)、RFUMD45MX-D(N)、RFUMD50MX-D(N)、RFUMD56MX-D(N)、RFUMD63MX-D(N)、RFUMD71MX-D(N)、RFUMA18MX-D(N)、RFUMA22MX-D(N)、RFUMA25MX-D(N)、RFUMA28MX-D(N)、RFUMA32MX-D(N)、RFUMA36MX-D(N)、RFUMA40MX-D(N)、RFUMA45MX-D(N)、RFUMA50MX-D(N)、RFUMA56MX-D(N)、RFUMA63MX-D(N)、RFUMA71MX-D(N)、RFUMAD18MX-D(N)、RFUMAD22MX-D(N)、RFUMAD25MX-D(N)、RFUMAD28MX-D(N)、RFUMAD32MX-D(N)、RFUMAD36MX-D(N)、RFUMAD40MX-D(N)、RFUMAD45MX-D(N)、RFUMAD50MX-D(N)、RFUMAD56MX-D(N)、RFUMAD63MX-D(N)、RFUMAD71MX-D(N)

低静压风管机 RFUM(A)(D)80-140MX-D(N)

RFUM80MX-D(N)、RFUM90MX-D(N)、RFUM100MX-D(N)、RFUM112MX-D(N)、RFUM125MX-D(N)、RFUM140MX-D(N)、RFUMD80MX-D(N)、RFUMD90MX-D(N)、RFUMD100MX-D(N)、RFUMD112MX-D(N)、RFUMD125MX-D(N)、RFUMD140MX-D(N)、RFUMA80MX-D(N)、RFUMA90MX-D(N)、RFUMA100MX-D(N)、RFUMA112MX-D(N)、RFUMA125MX-D(N)、RFUMA140MX-D(N)、RFUMAD80MX-D(N)、RFUMAD90MX-D(N)、RFUMAD100MX-D(N)、RFUMAD112MX-D(N)、RFUMAD125MX-D(N)、RFUMAD140MX-D(N)

照片 / 图纸

室外机铭牌

Haier 海尔 RFC680MXSLYB (互联) 多联式系列空调机组 (AA9AK000200) 室外机	
内容	性能参数
制冷运行	系统制冷量68500W
	室外机额定功率/电流17600W//29.7A
	室外机最大输入功率/电流◇29100W/49.1A
制热运行	系统制热量75000W
	室外机额定功率/电流16800W/28.4A
	室外机最大输入功率/电流◇26500W/44.7A
	APF4.70
	吸气侧允许工作过压3.3MPa
	排气侧允许工作过压4.15MPa
	低压侧最大允许压力3.3MPa
	高压侧最大允许压力4.15MPa
	噪声(静音)62dB(A)
◇ 最大运行制冷工况	室内干球/湿球 32℃/23℃ 室外干球/湿球 43℃/26℃
◇ 最大运行制热工况	室内干球 27℃ 室外干球/湿球 21℃/15℃
电源	3N~,380V,50Hz
防触电保护类别	I类
净质量	310kg
制冷剂 R410A	14.5kg
△ IP24	
制造日期	见产品条码
青岛海尔空调电子有限公司	
0150554010 服务监督电话: 4006 999 999	

Haier 海尔 RFC680MXSLYB (整体式) 多联式系列空调机组 (AA9AK100300) 室外机	
内容	性能参数
制冷运行	系统制冷量68500W
	室外机额定功率/电流17600W//29.7A
	室外机最大输入功率/电流◇29100W/49.1A
制热运行	系统制热量75000W
	室外机额定功率/电流16800W/28.4A
	室外机最大输入功率/电流◇26500W/44.7A
	APF4.70
	吸气侧允许工作过压3.3MPa
	排气侧允许工作过压4.15MPa
	低压侧最大允许压力3.3MPa
	高压侧最大允许压力4.15MPa
	噪声(静音)62dB(A)
◇ 最大运行制冷工况	室内干球/湿球 32℃/23℃ 室外干球/湿球 43℃/26℃
◇ 最大运行制热工况	室内干球 27℃ 室外干球/湿球 21℃/15℃
电源	3N~,380V,50Hz
防触电保护类别	I类
净质量	310kg
制冷剂 R410A	14.5kg
△ IP24	
制造日期	见产品条码
青岛海尔空调电子有限公司	
0150561152 服务监督电话: 4006 999 999	

Haier 海尔 RFC680MXSLYN(E)(互联) (AA9AKG00200) 多联式系列空调机组 室外机	
内容	性能参数
制冷运行	系统制冷量68500W
	室外机额定功率/电流17600W//29.7A
	室外机最大输入功率/电流◇29100W/49.1A
制热运行	系统制热量75000W
	室外机额定功率/电流16800W/28.4A
	室外机最大输入功率/电流◇26500W/44.7A
	APF4.70
	吸气侧允许工作过压3.3MPa
	排气侧允许工作过压4.15MPa
	低压侧最大允许压力3.3MPa
	高压侧最大允许压力4.15MPa
	噪声(静音)62dB(A)
◇ 最大运行制冷工况	室内干球/湿球 32℃/23℃ 室外干球/湿球 43℃/26℃
◇ 最大运行制热工况	室内干球 27℃ 室外干球/湿球 21℃/15℃
电源	3N~,380V,50Hz
防触电保护类别	I类
净质量	310kg
制冷剂 R410A	14.5kg
△ IP24	
制造日期	见产品条码
青岛海尔空调电子有限公司	
0150557590 服务监督电话: 4006 999 999	

照片 / 图纸

Haier 海尔RFUMAD25MX-D(N)
(AA8XP700200)

MX风管式空调机 室内机

青岛海尔空调电子有限公司

服务监督电话: 4006 999 999

0150550913

内容	性能参数
制冷量	2500W
额定输入功率	63W
额定电流	0.33A
制热量	2800W
额定输入功率	63W
额定电流	0.33A

电源 220V~,50Hz
PTC电热功率 1000W
PTC电热电流 4.6A
循环风量 550m³/h
噪声 30/27/24dB(A)
防触电保护类别 I类
净质量 17.9kg
制造日期 见产品条码

Haier 海尔RFUMAD28MX-D(N)
(AA8XPR00100)

MX风管式空调机 室内机

青岛海尔空调电子有限公司

服务监督电话: 4006 999 999

0150550915

内容	性能参数
制冷量	2800W
额定输入功率	63W
额定电流	0.33A
制热量	3200W
额定输入功率	63W
额定电流	0.33A

电源 220V~,50Hz
PTC电热功率 1000W
PTC电热电流 4.6A
循环风量 550m³/h
噪声 30/27/24dB(A)
防触电保护类别 I类
净质量 17.9kg
制造日期 见产品条码

Haier 海尔RFUMAD32MX-D(N)
(AA8XPG00200)

MX风管式空调机 室内机

青岛海尔空调电子有限公司

服务监督电话: 4006 999 999

0150550917

内容	性能参数
制冷量	3200W
额定输入功率	69W
额定电流	0.31A
制热量	3600W
额定输入功率	69W
额定电流	0.31A

电源 220V~,50Hz
PTC电热功率 1000W
PTC电热电流 4.6A
循环风量 650m³/h
噪声 33/29/25dB(A)
防触电保护类别 I类
净质量 17.9kg
制造日期 见产品条码

Haier 海尔RFUMAD36MX-D(N)
(AA8XP100200)

MX风管式空调机 室内机

青岛海尔空调电子有限公司

服务监督电话: 4006 999 999

0150550919

内容	性能参数
制冷量	3600W
额定输入功率	69W
额定电流	0.31A
制热量	4000W
额定输入功率	69W
额定电流	0.31A

电源 220V~,50Hz
PTC电热功率 1000W
PTC电热电流 4.6A
循环风量 650m³/h
噪声 33/29/25dB(A)
防触电保护类别 I类
净质量 17.9kg
制造日期 见产品条码

Haier 海尔RFUMAD40MX-D(N)
(AA8XP900200)

MX风管式空调机 室内机

青岛海尔空调电子有限公司

服务监督电话: 4006 999 999

0150550921

内容	性能参数
制冷量	4000W
额定输入功率	69W
额定电流	0.31A
制热量	4500W
额定输入功率	69W
额定电流	0.31A

电源 220V~,50Hz
PTC电热功率 1000W
PTC电热电流 4.6A
循环风量 650m³/h
噪声 33/29/25dB(A)
防触电保护类别 I类
净质量 17.9kg
制造日期 见产品条码

照片 / 图纸

Haier 海尔RFUMAD45MX-D(N)
(AA8XPS00200)

MX风管式空调机 室内机

青岛海尔空调电子有限公司

服务监督电话: 4006 999 999

0150550923

内容		性能参数
制冷运行	制冷量	4500W
	额定输入功率	87W
	额定电流	0.4A
制热运行	制热量	5000W
	额定输入功率	87W
	额定电流	0.4A

电源 220V~,50Hz
PTC电热功率 1500W
PTC电热电流 6.8A
循环风量 800m³/h
噪声 35/32/27dB(A)
防触电保护类别 I类
净质量 21kg
制造日期 见产品条码

Haier 海尔RFUMAD50MX-D(N)
(AA8XPX00100)

MX风管式空调机 室内机

青岛海尔空调电子有限公司

服务监督电话: 4006 999 999

0150550925

内容		性能参数
制冷运行	制冷量	5000W
	额定输入功率	87W
	额定电流	0.4A
制热运行	制热量	5600W
	额定输入功率	87W
	额定电流	0.4A

电源 220V~,50Hz
PTC电热功率 1500W
PTC电热电流 6.8A
循环风量 800m³/h
噪声 35/32/27dB(A)
防触电保护类别 I类
净质量 21kg
制造日期 见产品条码

Haier 海尔RFUMAD56MX-D(N)
(AA8XPF00000)

MX风管式空调机 室内机

青岛海尔空调电子有限公司

服务监督电话: 4006 999 999

0150550927

内容		性能参数
制冷运行	制冷量	5600W
	额定输入功率	87W
	额定电流	0.4A
制热运行	制热量	6300W
	额定输入功率	87W
	额定电流	0.4A

电源 220V~,50Hz
PTC电热功率 1500W
PTC电热电流 6.8A
循环风量 800m³/h
噪声 35/32/27dB(A)
防触电保护类别 I类
净质量 21kg
制造日期 见产品条码

Haier 海尔RFUMAD63MX-D(N)
(AA8XPL00100)

MX风管式空调机 室内机

青岛海尔空调电子有限公司

服务监督电话: 4006 999 999

0150550929

内容		性能参数
制冷运行	制冷量	6300W
	额定输入功率	100W
	额定电流	0.45A
制热运行	制热量	7100W
	额定输入功率	100W
	额定电流	0.45A

电源 220V~,50Hz
PTC电热功率 1800W
PTC电热电流 8.2A
循环风量 1020m³/h
噪声 36/32/27dB(A)
防触电保护类别 I类
净质量 26kg
制造日期 见产品条码

Haier 海尔RFUMAD71MX-D(N)
(AA8XPA00000)

MX风管式空调机 室内机

青岛海尔空调电子有限公司

服务监督电话: 4006 999 999

0150550931

内容		性能参数
制冷运行	制冷量	7100W
	额定输入功率	100W
	额定电流	0.45A
制热运行	制热量	8000W
	额定输入功率	100W
	额定电流	0.45A

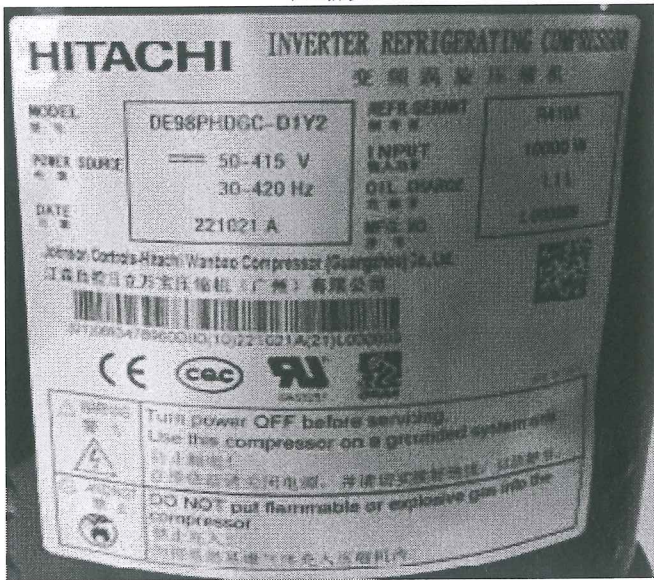
电源 220V~,50Hz
PTC电热功率 1800W
PTC电热电流 8.2A
循环风量 1020m³/h
噪声 36/32/27dB(A)
防触电保护类别 I类
净质量 26kg
制造日期 见产品条码

照片 / 图纸

室外机照片

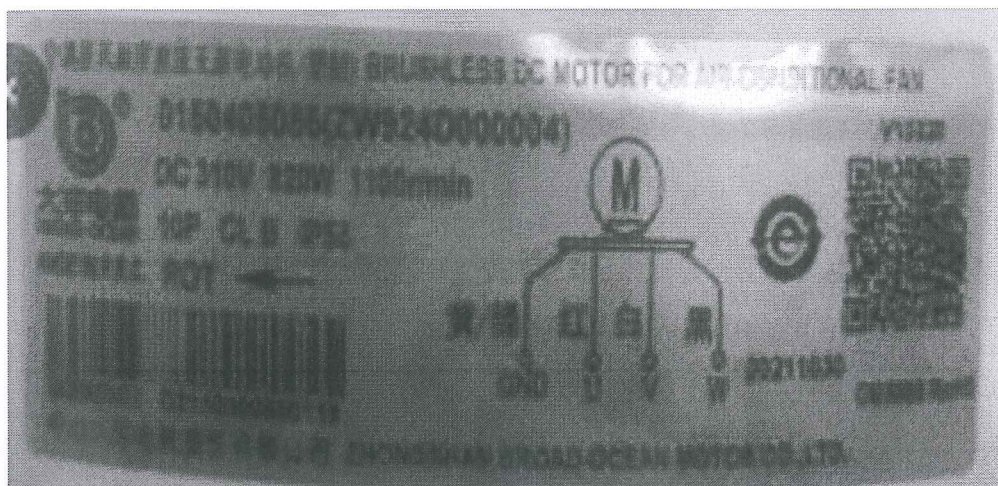


压缩机



照片 / 图纸

室外电机

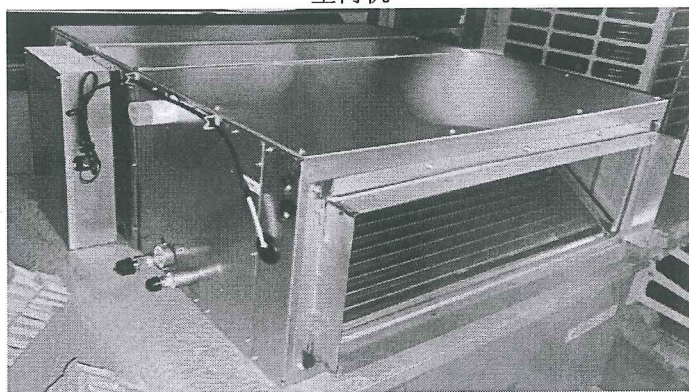


照片 / 图纸

室外机换热器

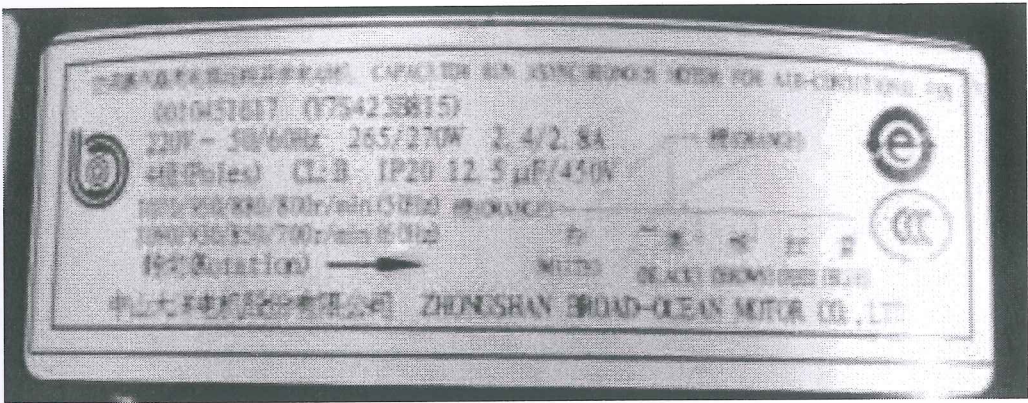
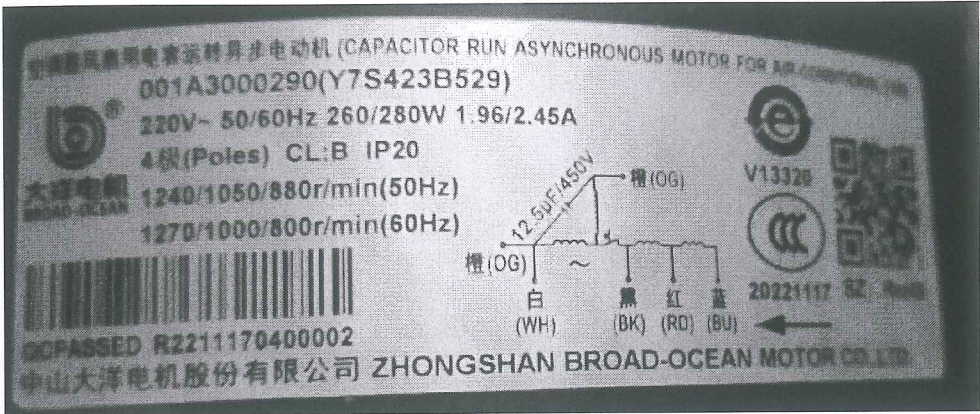


室内机

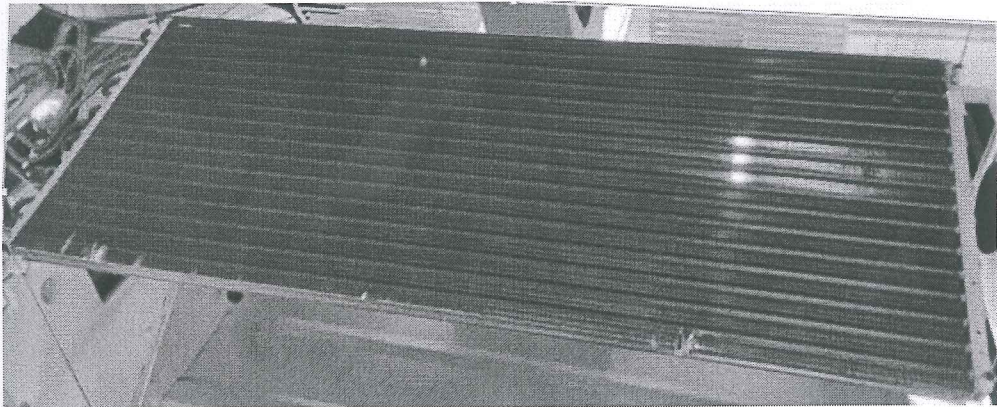


照片 / 图纸

室内机电机



室内换热器



试验结果

序号	检验项目	技术要求	额定值	标准规定值	实测值	判定
1	制冷量	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测制冷量不应小于其名义制冷量的 95%, 且标注的名义制冷量和其实测值应在其额定能效等级对应的名义制冷量范围内。 单位: W	68500	≥ 65075	68262	P
2	制冷消耗功率	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测制冷消耗功率不应大于其名义制冷消耗功率的 110%。 单位: W	19920	≤ 21912	20867	P
3	中间制冷量	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测中间制冷量不应小于其名义中间制冷量的 95%。 单位: W	31960	≥ 30362	31989	P
4	中间制冷消耗功率	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测中间制冷消耗功率不应大于其名义中间制冷消耗功率的 110%。 单位: W	7350	≤ 8085	7396	P
5	最小制冷量	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测最小制冷量不应大于其名义最小制冷量的 105%。 单位: W	13600	≤ 14280	13609	P
6	最小制冷消耗功率	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测最小制冷消耗功率不应大于其名义最小制冷消耗功率的 110%。 单位: W	3800	≤ 4180	3867	P
7	制热量	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测制热量不应小于其名义制热量的 95% 单位: W	75000	≥ 71250	75171	P
8	制热消耗功率	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测制热量不应大于其名义制热消耗功率的 110%。 单位: W	19120	≤ 21032	20261	P
9	中间制热量	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测中间制热量不应小于其名义中间制热量的 95%。 单位: W	35250	≥ 33487.5	35239	P

10	中间制热消耗功率	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测中间制热消耗功率不应大于其名义中间制热消耗功率的 110%。 单位: W	8400	≤ 9240	8414	P
11	最小制热量	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测最小制热量不应大于其名义最小制热量的 105%。 单位: W	17250	≤ 18112.5	17344	P
12	最小制热消耗功率	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测最小制热消耗功率不应大于其名义最小制热消耗功率的 110%。 单位: W	4300	≤ 4730	4345	P
13	低温制热量	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测低温制热量不应小于其名义低温制热量的 95%。 单位: W	60000	≥ 57000	60529	P
14	低温制热消耗功率	按 GB/T 18837-2015 的规定进行试验, 机组的实测低温制热消耗功率不应大于其名义低温制热消耗功率的 115%。 单位: W	24100	≤ 27715	24196	P
15	全年性能系数 (APF)	按 GB/T 18837-2015 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 机组的实测 APF 应不小于能效等级 2 级指标值且不小于名义值的 95%。 单位: W·h / (W·h)	4.70	≥ 4.46	4.72	P
16	制冷季节能效比 (SEER)	按 GB/T 18837-2015 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 机组的实测 SEER 应不小于能效等级 2 级指标值且不小于名义值的 95%。 单位: W·h / (W·h)	/	/	/	/
17	最小制冷能效比 (EER _{min}) (适用于多联机名义制冷量 $\leq 14000W$ 的机组)	按 GB 21454-2021 的规定进行试验, 实测 EER _{min} 应不小于能效等级 2 级指标值, 且不小于标注值的 95%。 单位: W/W	/	/	/	/
18	制冷季节耗电量 (CSTE)	按 GB/T 18837-2015 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 机组的实测 CSTE 计算值应不大于标注值的 110%。 单位: W·h	/	/	/	/

19	制热季节耗电量 (HSTE)	按 GB/T 18837-2015 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 机组的实测 HSTE 计算值应不大于标注值的 110%。 单位: W·h	/	/	/	/
20	全年季节耗电量 (APC)	按 GB/T 18837-2015 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 机组的实测 APC 计算值应不大于标注值的 110%。 单位: kW·h	17205	≤18926	11700.8	P
21	制冷综合部分负荷性能系数 (IPLV)	按 GB/T 18837-2015 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 机组的实测 IPLV 应不小于能效等级 2 级指标值且不小于名义值的 95%。 单位: W / W	/	/	/	/
22	能效比 (EER)	按 GB/T 18837-2015 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 机组的实测 EER 应不小于能效等级 2 级指标值且不小于名义值的 95%。 单位: W / W	/	/	/	/
23	制热季节性能系数 (HSPF)	按 GB/T 25857 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 机组的实测 HSPF 应不小于能效等级 2 级指标值且不小于名义值的 95%。 单位: W·h / (W·h)	/	/	/	/
24	名义工况性能系数 (COP _{-12℃})	按 GB/T 25857 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 机组的实测 COP _{-12℃} 应不小于能效限定值且不小于名义值的 95%。 单位: W / W	/	/	/	/
25	低温工况性能系数 (COP _{-20℃})	按 GB/T 25857 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 机组的实测 COP _{-20℃} 应不小于能效限定值且不小于名义值的 95%。 单位: W / W	/	/	/	/
26	室外机待机功率 (适用于多联机名义制冷量 ≤14000W 或低温多联机名义制热量 ≤18000W 的机组)	按 GB/T 18837-2015 及 GB 21454-2021 的规定进行试验, 实测室外机待机功率不应大于 15W。 单位: W	/	/	/	/

27	测试点 A 制热量	/	/	/	/	/
	测试点 B 制热量	按 GB 21454-2021 的规定, 标注 的名义制热量和其实测值应在 其额定能效等级对应的名义制 热量范围内。 单位: W	/	/	/	/
	测试点 C 制热量	/	/	/	/	/
	测试点 D 制热量	/	/	/	/	/
	测试点 E 制热量	/	/	/	/	/
28	测试点 A 制热消耗 功率	/	/	/	/	/
	测试点 B 制热消耗 功率	/	/	/	/	/
	测试点 C 制热消耗 功率	/	/	/	/	/
	测试点 D 制热消耗 功率	/	/	/	/	/
	测试点 E 制热消耗 功率	/	/	/	/	/
29	75%负荷 工况下制 冷量	/	/	/	/	/
	50%负荷 工况下制 冷量	/	/	/	/	/
	25%负荷 工况下制 冷量	/	/	/	/	/

30	75%负荷 工况下制 冷消耗功 率	/	/	/	/	/
	50%负荷 工况下制 冷消耗功 率	/	/	/	/	/
	25%负荷 工况下制 冷消耗功 率	/	/	/	/	/

- 注: 1. 序号 1-15、17、20、26 为风冷式热泵型多联式空调(热泵)机组试验项目(机组制冷量小于 7kW 时, 可不进行 5-6, 11-12 试验项目), 定容型无需填写序号为 3-6, 9-12 试验项目;
2. 序号 1-6、16-18、26 为风冷式单冷型多联式空调(热泵)机组试验项目(机组制冷量小于 7kW 时, 可不进行 5-6 试验项目), 定容型无需填写序号为 3-6 试验项目;
3. 序号 1、2、21、26、29、30 为水环式水冷式多联式空调(热泵)机组试验项目; 序号 1、2、22、26 为地埋管式和地下水式水冷式多联式空调(热泵)机组试验项目。
4. 序号 23-28 为低环境温度多联式热泵(空调)机组试验项目。
5. 表中的制冷量、制热量、制冷消耗功率、制热消耗功率、APF 的额定值来源于机组铭牌, 其它参数的额定值来源于生产者提供的参数说明。

判定: P 试验结果符合要求
F 试验结果不符合要求
N 要求不适用于该产品, 或不进行该项试验

试验仪器设备清单

序号	名称	型号	编号	校准有效期至	本次使用 (√)
1	空调器热平衡试验室	专用	ZK-000136	2023-05-06	
2	空调器焓差试验室	专用	ZK-000135	2023-05-06	
3	大型空调器多功能试验室	专用	ZK-000001 /MC-0016	2023-04-07	
4	商用空调试验室	专用	ZK-000017 /WKNA-0038	2023-05-07	
5	空调器焓差试验室	专用	ZK-000187	2023-08-14	
6	商用空调综合性能组合试验室	定制	ZK-000259	2023-04-29	√

声 明

本报告试验结果仅对受试样品有效;

未经许可本报告不得部分复制;

对本报告如有异议, 请于收到报告之日起十五天内提出。

检测机构: 威凯检测技术有限公司

地 址: 中国 广州市科学城开泰大道天泰一路 3 号

邮政编码: 510663

电 话: 020 32293888

传 真: 020 32293889

E-mail: office@cvc.org.cn