

北京市东城区生态环境局
2025 年蓄能式电采暖设备采购合同

合同编号：_____

项目名称：东城区 2025 年蓄能式电采暖设备更新新增项目（第二包）

采购方（甲方）：北京市东城区生态环境局

供货方（乙方）：北京马六点科技有限公司

签订时间：2025年10月31日

签订地点：北京市东城区

采购合同

合同编号：_____ 签订地点：北京市东城区

采购方（甲方）：北京市东城区生态环境局

地址：北京市东城区体育馆路街道法华南里 34 号

供货方（乙方）：北京马六点科技有限公司

地址：北京市东城区天坛东里中区 6 楼迤西 4 幢 02 室

法定代表人：陈兰勤

北京市东城区生态环境局（买方或称甲方）东城区 2025 年蓄能式电采暖设备更新新增项目中所需蓄热式电暖器（货物名称）经中鼎传鸿（北京）招标代理有限公司（招标采购单位）以 ZDCH-HW-2025777/02 号招标文件在国内公开（公开 / 邀请）招标。经评标委员会评定北京马六点科技有限公司（卖方或称乙方）为中标供应商。

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规规定，双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

一、委托项目基本情况

1、本合同货物：蓄能式电采暖设备；单位：台；数量：2250。
供货范围及分项价格表、货物配置清单详见附件。

2、合同总价：¥ 2713500 元（大写人民币贰佰柒拾壹万叁仟伍佰元整）；
资金性质：财政拨款负担实际金额 2/3。实际金额以居民实际采购使用情况为准。

二、交货期及交货地点

1、交货期：根据居民需求，于合同签订之日至销售截止（2026 年 3 月 31 日止或 2250 台完部销售完毕止）；具体安装、调试时间以设备实际采购使用人选

定时间为准。

2、交货地点：居民家，地址：东城区内用户指定地点。

交货时，乙方应留存交货安装签收材料。

三、付款方式和条件

1、签订合同后、设备安装前，由实际采购使用居民向乙方支付 1/3 货款；项目验收合格后，由甲方支付至已验收合格设备的货款的 95%；剩余 5%货款作为质量保证金，质保期限届满后支付。完成销售但未在规定时间内（2025 年 月 日或销售完成的 3 日）内完成安装和通过验收的设备补贴不予支付。

2、如乙方（设备供货方）在质保期内出现设备质量问题或甲方认为的维修服务不到位、不及时或不适当履行本合同义务等售后服务问题，甲方有权自行选定第三方机构提供维保服务，维保费用从乙方（设备供货方）质保金中扣除。乙方（设备供货方）自愿认可扣除数额。若质保金扣除后不足以弥补甲方为此所支付的费用，甲方有权要求乙方补足差额。自甲方向乙方发出书面通知后 3 日视为送达乙方，乙方应按照甲方要求的数额及时间补足相应款项。否则，每逾期一日，乙方应承担应补足款项千分之三的违约金。

3、货款支付方式：银行汇款，

乙方指定收款账户：

户 名：北京马六点科技有限公司

开户行：交通银行北京永安里支行

账 号：110061147013001720700

4、甲方付款前，乙方应当向甲方出具相应发票，因乙方提供发票不合格而导致甲方迟延付款的，甲方不承担违约责任。

5、若因财政国库支付受限时，结算支付相应顺延，甲方不承担违约责任，但应当及时通知乙方。障碍消除后，甲方应当及时恢复支付，乙方不得因此延迟、暂停、拒绝、终止义务的履行。

四、双方的权利义务

（一）甲方权利义务

1、在交货前，甲方应进行详细而全面的验收，并开具验收清单。但有关功能、性能等重要指标检验不应视为最终检验。

2、如果乙方提供产品的质量、规格等与合同不符，或在质量保质期内证实存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的部分等，甲方有权根据相关法律规定及双方合同约定向乙方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

3、在设备安装及后续设备使用过程中，甲方有权随时对安装的蓄能式电暖器设备委托第三方机构对产品的使用情况进行抽样测试，对现场安装或使用中的蓄热式电暖器进行抽查检测，并出具检验检测报告。第三方机构的选任由甲方确定，抽样测试产生的全部费用由乙方承担。如抽检不合格或有质量问题的，甲方将依法采取措施维修，所涉及费用由乙方承担，并有权取消乙方供应资格，并要求赔偿相应损失。抽检的质量标准以国家、地方法律法规、行业相关技术标准及本合同约定为准，标准不一致的，以标准最新、较高为准。

（二）乙方权利义务

1、乙方将产品提交甲方进行验收之前，乙方必须保证本身已经对产品进行必要的检测。

2、乙方应全部按照合同的约定向甲方提供合格货物和服务，并修补缺陷。

3、除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装上须注明产品名称、规格、数量、批号、效期、生产地址、注意事项等。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4、货物运抵甲方指定现场前的风险由乙方承担。合同生效后 7 天之内，乙方应将中文技术资料一套，如目录索引、产品说明书等提供给甲方。如果甲方确

认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失,乙方将在收到甲方通知后 5 天内将这些资料免费交给甲方。

5、乙方应随同每批货物提供该批货物相关的资料;每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证(或与质量合格证相当的证明)、检测报告等全套产品资料。乙方承诺使用国家、行业规定的无毒无害的环保材料,并提供相应合法有效的检测报告;乙方承诺电采暖器内部组件及线路为耐高温阻燃材料,并提供相应合法有效的检测报告。

6、乙方应保证提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(若有)及其投标文件的技术规范偏差表(若甲方接受)相一致。若技术规范中无相应说明,则以国家有关部门最新颁布的、更严格的相应标准及规范为准。

7、乙方应按照供货范围及分项价格表中甲方规定的时间表交货和提供服务。在履行合同过程中,如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况,应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后,认为其理由正当的,可酌情延长交货时间。如果乙方无正当理由迟延交货,甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

8、根据合同约定在质量保证期内,如果乙方对甲方提出的产品质量问题负有责任,乙方应按照甲方要求对不符合质量要求的产品进行退、换。在法定的退货期内,乙方应按合同规定将货款退还给甲方,并承担由此发生的一切损失和费用,包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期,但乙方同意退货,可比照上述办法办理,或由双方协商处理。

9、乙方将按照国家规定在甲方所属区(县)缴纳相关税费。

10、若发生居民投诉设备质量、材料问题,乙方应积极配合,采取措施解决问题,包括但不限于检测、更换等。

五、质保期及保修期

1、货物质保期及保修期为 十 年,自货物验收合格之日起计算。

2、在居民用户使用设备期间（超过质保期只要居民用户仍在使用的都属于使用期间），若因产品存在质量（甲方验收合格不排除产品存在质量或缺陷）问题或非因甲方或居民用户故意造成甲方或居民用户（购买人或实际使用人）人身或财产损害的，乙方应退还设备采购款项并承担全部赔偿责任。赔偿责任的范围包括受害人直接和间接损失（包括但不限于搬家费、误工费、房屋维修费、暖气更换费等）。

3、若自甲方首次采购蓄能式电采暖设备之日起至本合同协议书签署的期间内，乙方通过招采或其他任何方式向甲方或居民用户销售并安装了采暖设备，乙方认可销售及安装行为并保证采暖设备的正常使用及维修（质保期届满后，仍有维修义务）。乙方（包括但不限于乙方的分公司、子公司及承继单位）均承诺履行质保及维修义务。因在本合同协议书生效之前已安装并使用的设备产生的任何问题，乙方（包括但不限于乙方的分公司、子公司及承继单位）依据本合同协议书第5条第1点、第2点执行。

4、若质量保证金未退还时，发生第5条第1点、第2点、第3点的情形，乙方认可甲方有权先从质量保证金中支付相应的款项。乙方认可相应的款项数额。在质保期内，乙方应补足质保金。自甲方向乙方发出书面通知后3日视为送达乙方，乙方应按照甲方要求的数额及时间补足相应款项。否则，每逾期一日，乙方应承担应补足款项千分之三的违约金。

六、销售合同

1、乙方须与设备实际采购使用人签署《产品设备销售合同》（附件7），《产品设备销售合同》必备条款为：产品型号、数量、购买时间；设备质保期限（免费上门维保期限）及有偿维保期限、售后服务网点地址及电话、主要零部件维修价格；明确买卖双方责任及退换货条件；明确该设备为居民自行选择和购买，设备产权归居民所有，居民在使用过程中受到的人身伤害或财产损失应自行向销售方主张权利；争议解决条款须为北京市东城区人民法院。

2、若乙方在《产品设备销售合同》中未能按照第6条第1点约定的内容及要求，将相应条款写入《产品设备销售合同》或写入的内容不符合第6条第1点的要求，或乙方变更售后网点未及时通知居民用户及甲方或乙方公司登记事项

变更未及时通知甲方及居民用户或存在甲方认为的乙方不当履行合同义务的情形，则视为乙方违约，乙方应承担本合同协议书销售价格总额 10% 的违约金。造成甲方的任何损失包括但不限于甲方向居民用户的赔偿款等，乙方认可赔偿数额并自原承担赔偿责任。

七、质量保证

1、乙方须保证系统完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能、环保和技术规范等的要求。产品必须符合招标文件中对质量、性能、环保、安全和技术规范的要求。产品符合中华人民共和国、北京市相关法律法规规定的强制标准、行业标准等要求并通过相关安全认证；通过国家级 CMA 测试认证；通过电磁辐射测试；具有检验合格证；蓄热材料及隔热材料成分检测报告，不得含有石棉等禁止或限制含有的有毒有害成分；电采暖器内部组件及线路必须满足耐高温并阻燃；设备具有安装使用说明书；带有单极断开温控器及非自动复位型的热断路器组成二级温控保护等。

2、乙方须保证所提供产品经在质量保证期和保修期之内，并须对由于产品质量而发生的任何问题负责，如果乙方在收到通知后 2 小时内未应答或未解决问题，甲方可以采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担，必要时扣除设备质量保证金用于第三方维修部门对居民设备进行上门维修。

3、甲方根据相关质检机构的检验结果，如发现系统的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实系统存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的部分等，甲方应尽快通知乙方。乙方应在收到通知后 2 小时内应答并解决问题。

4、乙方 365 天×24 小时响应质量问题通知并接听居民报修电话；乙方接到通知后，须在 2 小时内应答，因产品以外原因造成的问题卖方承诺在最快的时间内解决。

5、在产品使用前，当产品相关技术指标发生变化时，乙方须及时通知甲方。

6、在产品使用过程中，如遇到技术、质量等问题，乙方负责免费上门服务并提供技术支持。

7、本项目质保期至少为五年（乙方承诺质保期五年以上的，以乙方与居民双方签署的设备购销合同为准）免费维保，质保期后至少提供五年有偿维保。若本合同第五条第一款乙方承诺设备无偿质保期高于本条，以本合同第五条为准。

8、质保期内，为确保设备使用安全，乙方需在采暖季前完成设备安全巡检工作并留存有效的记录或证明；质保其外提供有偿上门安全巡检并告知居民，安全巡检后留存有效的记录或证明；若乙方不能提供甲方认可的有效证明，证明乙方履行了本条规定的义务，则视为乙方违约，甲方有权在任何时期（包括合同届满后）要求乙方退还甲方及居民用户已支付的全部费用。若在居民用户使用期发生任何事件导致甲方产生赔偿款的，乙方认可赔偿款数额并自愿承担赔偿责任。甲方先行垫付款项的，甲方向乙方发出书面通知后 3 日即视为送达乙方，乙方应按照甲方要求的时间及数额向甲方支付相应的赔偿款项。否则，每逾期一日，乙方应向甲方支付应付赔偿款项千分之三的违约金。

八、装运标志

1、乙方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：_____

合同号：_____

装运标志：_____

收货人代号：_____

目的地：_____

货物名称、分项号和箱号：_____

毛重 / 净重：_____

尺寸(长×宽×高以厘米计)：_____

2、如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物

的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

九、违约赔偿

1、除合同第 12 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可要求卖方支付违约金。违约金应按每延迟一周，按合同总价的 0.5% 计收。但违约金的最高限额为合同总价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，买方有权解除合同，并要求卖方退还买方已付的全部货款，违约金可用于支付因卖方售后服务保障不到位而产生的设备维修服务。

2、如果产品的质量、规格等与合同不符或与国家标准不符，甲方委托第三方机构对产品的抽样测试不合格，或在任何居民用户使用时间（合同期及合同期届满后）甲方发现产品存有缺陷（甲方验收合格不能排除产品存在潜在的质量问题），包括潜在的缺陷或使用不符合要求等，甲方有权要求乙方退还甲方及居民用户已支付的全部款项并要求乙方承担赔偿责任。若甲方先行向居民或受害方赔偿的，乙方认可赔偿款数额并自愿承担全部赔偿。自甲方向乙方注册地址发出书面通知后 3 日即视为送达，乙方应按照甲方要求的时间及数额向甲方支付赔偿款。否则，每逾期一日，乙方向甲方承担应支付赔偿款千分之三的违约金。

3、乙方违反合同约定，甲方有权要求解除合同。

若本合同生效后因政府采购预算调整，甲方有权根据预算安排情况，提前一个月书面通知乙方解除合同，双方视为政策调整等不可抗力，双方互不承担违约责任。

十、保密条款

乙方对在本合同签订、履行过程中涉及的商业秘密负保密义务，因违反保密义务而给另一方造成损失的应负相应的赔偿责任。本合同下约定的保密期限为长期，合同变更、解除或者终止，乙方均应继续承担约定的保密义务。

十一、知识产权条款

1、乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯

专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

2、投标供应商应保证提交的全部图纸和设计文件在中国境内或境外没有且不会侵犯任何其他人的知识产权（包括但不限于版权、商标权、专利权）或专有技术或商业秘密。如果其软件系统和设计文件使用或包含任何其他人的知识产权或专有技术或商业秘密，应获得权利人的适当授权。投标供应商应进一步保证，交付北京市东城区环境保护局使用的设计方案在中国境内或境外没有且不会侵犯其他人的知识产权（包括但不限于版权、商标权、专利权）或专有技术或商业秘密，并应当使北京市东城区环境保护局免于因被指控侵犯上述权利而产生的或与此有关的任何及所有责任。

3、投标供应商在履行和完成本合同项下工作过程中准备及开发的一切资料，包括但不限于文件、计算方法、图表、报告、数据、模型和样品，以及其中含有的所有发明和可授版权（包括版权的商业使用权，如：商业推广、纪念品等由版权而带来的延伸产品的开发的资料，应于制作或准备时）为北京市东城区环境保护局独有的排他性财产而不受任何限制。北京市东城区环境保护局有权使用上述资料以履行本项目合同或用于其他目的。该资料应与本项目合同项下其它资料一起，按要求在本项目合同结束或终止的时候，交还给北京市东城区环境保护局。

4、双方均有义务按照上述要求为对方的知识产权进行保护，否则相应承担由此可能发生的一切法律责任与费用。

十二、不可抗力

1、如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

2、受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 5 个工作日内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

3、不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 30 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

十三、廉政承诺

双方承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。严禁乙方以任何方式向甲方人员赠送礼金礼物、各类消费卡、采用给予财物或者其他手段进行贿赂，私下安排宴请、休闲娱乐、侵占财务等违法违纪活动，如果发现乙方在履约过程中有上述非正常活动，甲方有权单方面解除合同或协议，不再支付后续未付款项。且乙方应向甲方支付合同总金额 30% 的违约金，违约金不足以赔偿损失的，补足损失。

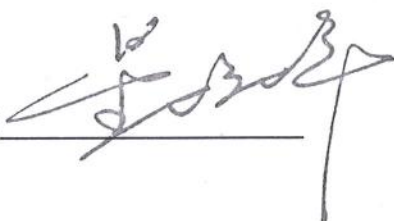
十四、争议解决

本合同发生争议，由双方协商或调解解决，不能协商或协商、调解不成时应向北京市东城区人民法院提起诉讼。

十五、其他约定事项

本合同一式六份，买卖双方各执两份，招标代理公司备案二份。本合同自双方法定代表人或授权代表签字、单位盖章后生效，具有同样的法律效力。

未尽事宜，双方可协商并签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

甲方签章 

乙方签章 

甲方名称 北京市东城区生态环境局

乙方名称 北京马六点科技有限公司

(盖章)

(盖章)

2025 年 10 月 31 日

2025 年 10 月 31 日

附件 1 - 中标通知书

中鼎传鸿（北京）招标代理有限公司 中标通知书

SZYGCG11010125210200018084-XM001-238388

北京马六点科技有限公司：

东城区2025年蓄能式电采暖设备更新、新增工作第二包(标段编号：11010125210200018084-XM001-2)评标工作已结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经北京市东城区生态环境局本级确认，贵公司为该项目中标人

中标金额：人民币2713500.00元。

请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

特此通知。

中鼎传鸿（北京）招标代理有限公司

2025-10-22 15:48:57

附件 2 - 供货范围及分项价格表

序号	名称	型号和规格	原产地和制造商名称	单价	备注
1	蓄热式电采暖散热器	MLD3.2 额定功率 3.0kw-3.2kw	中国河北沧州 北京马六点科技有限公司	2019	/
	蓄热式电采暖散热器	MLD2.4 额定功率 2.0kw-2.4kw	中国河北沧州 北京马六点科技有限公司	1719	/
	蓄热式电采暖散热器	MLD1.6 额定功率 1.6kw-1.8kw	中国河北沧州 北京马六点科技有限公司	1419	/
		/	/	/	/
2	备品备件			0	/
3	专用工具			0	/
4	安装、调试、 检验			100 元	单价中包含
5	培训			0	/
6	技术服务			0	/
7	至最终目的地运保费				含运费
8	税金				含税金
9	其他				无
总价：大写 贰佰柒拾壹万叁仟伍佰元整 ； 小写 ￥2713500.00 元					

附件 3 - 货物配置清单

序号	货物名称	主要规格	产地	数量	交货地点	其他
1	蓄热式电采暖散热器	3.0-3.2kw	河北沧州	约 1200 台, 具体数量以最终居民选购数量为准	居民指定地点	通过电流<16 安培
2	蓄热式电采暖散热器	2.0-2.4kw	河北沧州	约 525 台, 具体数量以最终居民选购数量为准	居民指定地点	通过电流<16 安培
3	蓄热式电采暖散热器	1.6-1.8kw	河北沧州	约 525 台, 具体数量以最终居民选购数量为准	居民指定地点	通过电流<16 安培

附件 4 - 技术规格材料

我公司产品满足以下技术要求：

一、参照标准

GB4706-2005《家用和类似用途电器的安全通用要求》（见CQC标志认证型式试验报告）

GB4706.44-2005《家用和类似用途电器的安全驻热式房间加热器的特殊要求》（见CQC标志认证型式试验报告）

二、总体要求

产品符合中华人民共和国相关电采暖散热器标准并通过相关安全认证；通过国家级CMA测试认证；通过电磁辐射测试；具有检验合格证；蓄热材料及隔热材料成分检测报告，不得含有石棉成分；电采暖器内部组件及线路必须满足耐高温并阻燃；设备具有安装使用说明书；带有单极断开温控器及非自动复位型的热断路器组成二级温控保护。

分户计量：用户根据自己的需要购电取暖、计量明确；

独立操作：根据用户需要可独立开关、自行设定、调节、方便灵活；

经济实惠：充分利用低谷电力、运行费用低；

智能控制：配置高科技智能控制装置、根据温度和低谷用电时段自动控制，有集中时控和单独时控两种控制方式，以满足不同用户需求。

节能高效：热效率高；按需供热，免除无谓的热能浪费；无需管网铺设；在家庭和社会的综合利用上都充分体现节能效率；

***环保：**设备使用国家规定的无毒无害的环保材料，并提供相应证明。

***安全：**设备内部组件及线路为耐高温阻燃材料，并提供相应证明。

三、技术要求

名称、规格及数量

名称：蓄热式电取暖散热器

序号	额定功率 (kw)	数量	备注
1	3.0 kw -3.2kw	总量 2250 台， 3.0-3.2KW 设备约 1200 台； 2.0-2.4KW 设备约 525 台； 1.6-1.8KW 设备约 525 台；	通过电流<16 安培
2	2.0 kw -2.4kw		
3	1.6kw-1.8 kw		

1. 标准

1.1 参照标准

GB4706-2005《家用和类似用途电器的安全通用要求》。

GB4706.44-2005《家用和类似用途电器的安全驻热式房间加热器的特殊要求》。

2. 技术参数

电源性质：单相交流50Hz，220V

电击防护类别：I

外壳防护等级：IP20

***电源连接类型：空开连接**

3. 性能标准

额定负荷偏差应在5%之内

蓄热率应大于或等于75%，蓄热量不应小于名义规定值的93%。

工作效率应大于99%

具有理想的加热升温 and 放热降温曲线

具备温度调节装置，可实现按需供暖

4. 功能及加工技术要求：

具有自动和手动控温装置，分档调节，电触点的动作寿命>10000次。

贮热材料如采用固体，则应有足够的机械强度，棱角齐整、无破损、裂缝等缺陷。贮热体制造精确，满足电加热元件装配间隙要求。贮热体耐热温度大于650度，热容量>1000J/Kg. K。

贮热材料如采用液体，则应无毒、无腐蚀，封装严密，没有渗漏。

隔热材料成型后尺寸规范，具有足够的完整性，不得破损。导热系数不大于0.08kcal/m. h. k，耐热温度高于650度。

***蓄热及隔热材料不得含石棉等国家明令禁止的有毒有害成分。**

电加热元件寿命>10000小时。

薄钢板压制件应平整，有足够的强度，不易变形，不得有尖角、毛刺和咬边等缺陷。

使用寿命在15年以上，易损件除外。

电源线径在满足设计规范的要求下上浮一个等级。

五、服务、售后及质保要求

1. 居民购置设备后，乙方于5个工作日内在居民指定地点完成安装调试。
2. 质保期内，必须在东城区设立固定的销售维修中心，采暖季2小时内完成居民报修响应及维修更换。根据审批手续，随时为居民销售相应的电取暖设备。
3. 乙方有偿回收更新后的老旧电取暖设备。
4. 乙方质保服务内容包括但不限于
 - (1) 故障诊断、零部件（提供原厂配件）更换及维修。

* (2) 提供整机至少10年无偿质保服务（乙方承诺质保期五年以上的，以乙方与设备采收使用人双方签署的设备购销合同为准）。

* (3) 质保期后为居民提供终生的有偿上门维修服务，对上门维修相关费用（人工费、材料费等）做到明码标价并告知居民，原则上维修费用应低于同期市场价格。

如乙方（设备供货方）在质保期内出现设备质量问题或甲方认为的维修服务不到位或不适当履行本合同义务等售后服务问题，甲方有权自行选定第三方机构提供维保服务，维保费用从乙方（设备供货方）质保金中扣除。

乙方（设备供货方）自愿认可扣除数额。若质保金扣除后不足以弥补甲方为此所支付的费用，甲方有权要求乙方补足差额。自甲方向乙方发出书面通知后3日视为送达乙方，乙方应按照甲方要求的数额及时间补足相应款项。否则，每逾期一日，乙方应承担应补足款项千分之三的违约金。

5. 确保设备正常使用下的居民人身及家庭财产安全。

供货方须提供全新货物，且符合中国国家安全、质量检测标准。

*质保期内，须在每年的采暖期前对采暖设备进行免费安全检测。质保期后需提供有偿上门安全运行检查及调节服务。安全检测需留存相应有效证明材料。证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件。

证明文件，可以使文字资料、图纸和数据，它包括（但不限于）；

(1) 货物主要技术指标和性能特点的详细说明和检验报告

(2) 货物在保质期内正常使用所必须的配件、专用工具清单，并注明货源及行价格。

附件 5 - 产品质量检测证书及 CQC 认证

产品的检测报告

一, 蓄热式电暖器检测报告 (1.6kW)

1, 报告编号 JN2025SR0223 (满足蓄热率要求)



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1449

检 测 报 告

报告编号: JN2025SR0223



样品名称: 蓄热式电暖器

委托单位: 北京马六点科技有限公司

检测类别: 委托检测

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心

北京建筑材料检验研究院股份有限公司



中国力。简造

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司

检测报告

报告编号: JN2025SR0223

本报告正文第 1 页, 共 4 页

委托单位	北京马六点科技有限公司	检测类别	委托检测
受检单位	北京马六点科技有限公司	收样日期	2025 年 08 月 12 日
工程名称及使用部位	—	检测日期	2025 年 08 月 18 日~2025 年 08 月 19 日
样品名称	蓄热式电暖器	样品数量	1 组
型号/规格	MLD-CS-16	样品等级	—
生产单位	北京马六点科技有限公司	样品状态	完好
生产日期/批号	—	商标	—
检测依据	JG/T 236-2022《建筑用电供暖散热器》、GB 4706.1-2005《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分: 通用要求》、GB/T 1727-2021《漆膜一般制备法》、GB/T 9286-1998《色漆和清漆 漆膜的划格试验》		
判定依据	JG/T 236-2022《建筑用电供暖散热器》		
检测项目	外观, 涂覆, 重量, 输入功率, 尺寸偏差, 启动和运行, 出口格栅温度与外表面温度, 温度控制功能, 电击防护, 工作温度下的泄漏电流和电气强度, 接地措施, 蓄热式电暖器热性能共 12 项。		
检测结论	该样品经检测, 所检项目符合 JG/T 236-2022《建筑用电供暖散热器》标准的指标要求。  签发日期: 2025 年 08 月 22 日		
附注	1. 本检测结果仅对收到的样品负责; 2. 以下信息由委托方提供: 样品长度为 580 mm, 宽度为 230 mm, 高为 720 mm, 重量为 88 kg, 蓄热量明示值为 8 kW·h。		

批 准: 魏晨晨 审 核: 邱旭 主 检: 王钰松 中 心 简 章

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: JN2025SR0223

本报告正文第 2 页, 共 4 页

序号	检测项目	检测依据	指标要求	检测结果	单项判定
1	外观	JG/T 236-2022	电暖器外表面整体应平整, 无明显划伤、变形、机械损伤、锈斑、压痕; 冲孔应无裂纹和毛刺飞边; 格栅应均匀。	外表面整体平整, 无明显划伤、变形、机械损伤、锈斑、压痕; 冲孔无裂纹和毛刺飞边; 格栅均匀。	符合
2	涂层	GB/T 1727-2021、 GB/T 9286-1998	电暖器应进行表面处理, 表面应光洁, 喷涂层应均匀, 无流痕、气泡、剥落和结疤, 涂层附着力等级不应低于 GB/T 9286-1998 中规定的二级要求。	样品表面光洁, 喷涂层均匀, 无流痕、气泡、剥落和结疤, 涂层附着力等级为一级。	
3	尺寸偏差	JG/T 236-2022	电暖器的总体长度、高度和宽度的尺寸偏差不应超过明示值的 $\pm 5\%$ 。明示长度: 580 mm, 明示宽度: 230 mm, 明示高度: 720 mm。	样品长度: 580 mm, 偏差: 0%; 样品宽度: 232 mm, 偏差: 0.9%; 样品高度: 720 mm, 偏差: 0%。	符合
4	输入功率	JG/T 236-2022	电热器具的输入功率偏差不应超过额定输入功率的 $-10\% \sim 5\%$ 。额定输入功率: 1600 W。	输入功率为 1528.1 W, 偏差为 -4.5% 。	符合
5	重量	JG/T 236-2022	电暖器的重量偏差不应超过明示值的 $\pm 5\%$ 。明示重量: 88 kg。	样品重量: 88.20 kg (0.2%)。	符合
6	工作温度下的泄漏电流和电气强度	JG/T 236-2022	泄漏电流: 在 1.15 倍的额定电功率下, I 类电暖器外露的金属部分与电源线不同极之间的泄漏电流应不超过 0.75 mA。	0.23 mA。	符合
			电气强度: 在频率为 50 Hz 的试验电压下持续 1 min, 应无击穿或闪络。	施加 1000 V 试验电压下持续 1 min 无击穿或闪络。	
7	出口格栅温度与外表面温度	JG/T 236-2022	电暖器出风格栅和距离格栅边缘 25mm 以内的表面温度不应高于 130 $^{\circ}\text{C}$ 。除以上位置外, 电暖器其他可触及部位的外表面温度不应大于 95 $^{\circ}\text{C}$ 。	出口格栅最高温度: 106 $^{\circ}\text{C}$; 外表面最高温度 82 $^{\circ}\text{C}$ 。	符合
8	启动和运行	JG/T 236-2022	在电源电压偏差为额定值的 $\pm 10\%$ 时, 稳定运行 10 min, 应能正常启动和运行。额定电压: 220 V。	样品在 198 V 和 242 V 时能正常启动和运行。	符合

册中 2 号简

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心

北京建筑材料检验研究院股份有限公司

检测报告

报告编号: JN2025SR0223

本报告正文第 3 页, 共 4 页

序号	检测项目	检测依据	指标要求	检测结果	单项判定
9	温度控制功能	JG/T 236-2022	电暖器应具有对其内部温度控制功能和温度限制保护功能, 当温度达到电暖器设定值时, 电暖器应停止加热。	样品具有对其内部温度控制功能和温度限制保护功能, 当温度达到样品设定值时, 样品停止加热。	符合
			蓄热式电暖器应具备蓄热和放热过程的控制功能和房间温度控制功能。房间控温器设定温度范围应包含 5℃-30℃ 的区间。	样品具备蓄热和放热过程的控制功能和房间温度控制功能, 温度控制器能在 5℃-40℃ (±3℃) 范围内设定温度。	
10	电击防护	JG/T 236-2022	电暖器按电击防护类别应为 I 类或 II 类器具, 标识应符合 GB/T 5465.2 的规定。I 类器具的接地点应有明显标识。	样品按电击防护类别为 I 类器具, 标识符合 GB/T 5465.2 的规定, 接地点有明显标识。	符合
11	蓄热式电暖器热性能	JG/T 236-2022	蓄热式电暖器蓄热率不应小于 75%, 蓄热量不应小于产品明示值的 95%。 产品明示值: 8 kW·h。	蓄热量为 9.68 kW·h (121%), 蓄热耗电量为 12.03 kW·h, 蓄热率为 80.47%。	符合
12	接地措施	JG/T 236-2022	I 类电暖器的接地措施应满足 GB 4706.1 的规定, 接地端子或接地触点与易触及金属部件之间的连接电阻值不应大于 0.1Ω。	样品接地措施满足 GB 4706.1 的规定, 接地端子或接地触点与易触及金属部件之间的连接电阻值 0.05Ω。	符合
(本页以下空白)					

二, 蓄热式电暖器检测报告 (2.4kW)

1, 报告编号 JN2025SR0224 (满足蓄热率要求)



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1449

检 测 报 告

报告编号: JN2025SR0224



样品名称: 蓄热式电暖器

委托单位: 北京马六点科技有限公司

检测类别: 委托检测

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司



册 中 心 简 章

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司
检 测 报 告

报告编号: JN2025SR0224

本报告正文第 1 页, 共 4 页

委托单位	北京马六点科技有限公司	检测类别	委托检测
受检单位	北京马六点科技有限公司	收样日期	2025 年 08 月 12 日
工程名称及使用部位	—	检测日期	2025 年 08 月 19 日~2025 年 08 月 20 日
样品名称	蓄热式电暖器	样品数量	1 组
型号/规格	MLD-CS-24	样品等级	—
生产单位	北京马六点科技有限公司	样品状态	完好
生产日期/批号	—	商标	—
检测依据	JG/T 236-2022《建筑用电供暖散热器》、GB 4706.1-2005《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分: 通用要求》、GB/T 1727-2021《漆膜一般制备法》、GB/T 9286-1998《色漆和清漆 漆膜的划格试验》		
判定依据	JG/T 236-2022《建筑用电供暖散热器》		
检测项目	外观, 涂覆, 重量, 输入功率, 尺寸偏差, 启动和运行, 出口格栅温度与外表面温度, 温度控制功能, 电击防护, 工作温度下的泄漏电流和电气强度, 接地措施, 蓄热式电暖器热性能共 12 项。		
检测结论	该样品经检测, 所检项目符合 JG/T 236-2022《建筑用电供暖散热器》标准的指标要求。  签发日期: 2025 年 08 月 12 日		
附注	1. 本检测结果仅对收到的样品负责; 2. 以下信息由委托方提供: 样品长度为 810 mm, 宽度为 230 mm, 高度为 720 mm, 重量为 133 kg, 蓄热量明示值为 10 kW·h。		

批 准: 魏晨晨 审 核: 邱旭 主 检: 王钰松 田中力, 简

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: JN2025SR0224

本报告正文第 2 页, 共 4 页

序号	检测项目	检测依据	指标要求	检测结果	单项判定
1	外观	JG/T 236-2022	电暖器外表面整体应平整, 无明显划伤、变形、机械损伤、锈斑、压痕; 冲孔应无裂纹和毛刺飞边; 格栅应均匀。	外表面整体平整, 无明显划伤、变形、机械损伤、锈斑、压痕; 冲孔无裂纹和毛刺飞边; 格栅均匀。	符合
2	涂覆	GB/T 1727-2021、 GB/T 9286-1998	电暖器应进行表面处理, 表面应光洁, 喷涂层应均匀, 无流痕、气泡、剥落和结疤, 涂层附着力等级不应低于 GB/T 9286-1998 中规定的二级要求。	样品表面光洁, 喷涂层均匀, 无流痕、气泡、剥落和结疤, 涂层附着力等级为一级。	符合
3	尺寸偏差	JG/T 236-2022	电暖器的总体长度、高度和宽度的尺寸偏差不应超过明示值的±5%。 明示长度: 810 mm, 明示宽度: 230 mm, 明示高度: 720 mm。	样品长度: 810 mm, 偏差: 0%; 样品宽度: 232 mm, 偏差: 0.9%; 样品高度: 717 mm, 偏差: -0.4%。	符合
4	输入功率	JG/T 236-2022	电热器具的输入功率偏差不应超过额定输入功率的-10%~5%。 额定输入功率: 2400 W。	输入功率为 2276.9 W, 偏差为 -5.1%。	符合
5	重量	JG/T 236-2022	电暖器的重量偏差不应超过明示值的±5%。明示重量: 133 kg。	样品重量: 133.92 kg (0.7%)。	符合
6	工作温度下的泄漏电流和电气强度	JG/T 236-2022	泄漏电流: 在 1.15 倍的额定电功率下, I 类电暖器外露的金属部分与电源线不同极之间的泄漏电流应不超过 0.75 mA。	0.38 mA。	符合
			电气强度: 在频率为 50 Hz 的试验电压下持续 1 min, 应无击穿或闪络。	施加 1000 V 试验电压下持续 1 min 无击穿或闪络。	
7	出口格栅温度与外表面温度	JG/T 236-2022	电暖器出风口格栅和距离格栅边缘 25mm 以内的表面温度不应高于 130 °C。除以上位置外, 电暖器其他可触及部位的外表面温度不应大于 95 °C。	出口格栅最高温度: 103 °C; 外表面最高温度 80 °C。	符合
8	启动和运行	JG/T 236-2022	在电源电压偏差为额定值的±10%时, 稳定运行 10 min, 应能正常启动和运行。额定电压: 220 V。	样品在 198 V 和 242 V 时能正常启动和运行。	符合

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: JN2025SR0224

本报告正文第 3 页, 共 4 页

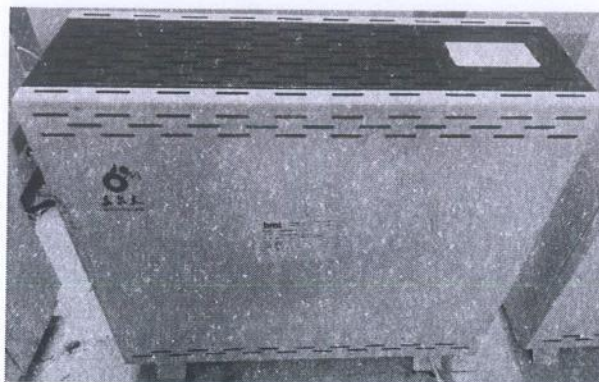
序号	检测项目	检测依据	指标要求	检测结果	单项判定
9	温度控制功能	JG/T 236-2022	电暖器应具有对其内部温度控制功能和温度限制保护功能, 当温度达到电暖器设定值时, 电暖器应停止加热。	样品具有对其内部温度控制功能和温度限制保护功能, 当温度达到样品设定值时, 样品停止加热。	符合
			蓄热式电暖器应具备蓄热和放热过程的控制功能和房间温度控制功能。房间控温器设定温度范围应包含 5℃-30℃ 的区间。	样品具备蓄热和放热过程的控制功能和房间温度控制功能, 温度控制器能在 5℃-40℃ (±3℃) 范围内设定温度。	
10	电击防护	JG/T 236-2022	电暖器按电击防护类别应为 I 类或 II 类器具, 标识应符合 GB/T 5465.2 的规定。I 类器具的接地点应有明显标识。	样品按电击防护类别为 I 类器具, 标识符合 GB/T 5465.2 的规定, 接地点有明显标识。	符合
11	蓄热式电暖器热性能	JG/T 236-2022	蓄热式电暖器蓄热率不应小于 75%, 蓄热量不应小于产品明示值的 95%。 产品明示值: 10 kW·h。	蓄热量为 14.47 kW·h (145%), 蓄热耗电量为 18.50 kW·h, 蓄热率为 78.22%。	符合
12	接地措施	JG/T 236-2022	I 类电暖器的接地措施应满足 GB 4706.1 的规定, 接地端子或接地触点与易触及金属部件之间的连接电阻值不应大于 0.1Ω。	样品接地措施满足 GB 4706.1 的规定, 接地端子或接地触点与易触及金属部件之间的连接电阻值 0.05Ω。	符合
(本页以下空白)					

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司
检 测 报 告

报告编号: JN2025SR0224

本报告正文第 4 页, 共 4 页

样品照片



铭牌照片

蓄热式电暖器	
产品型号	MLD-24
额定电压/频率	220V/50Hz
额定功率	2400W
蓄热时间 (h)	12
外形尺寸(mm)	810*720*230
产品重量	133kg
建议使用面积	8-12m²
出厂日期	2023年10月
北京马六点科技有限公司	

检测地址: 北京市石景山区金顶北路 69 号;
联系电话: 4000330789、010-88724984。

*****结束*****

三，蓄热式电暖器检测报告（3.2kW）

1，报告编号 JN2025SR0225（满足蓄热率要求）



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1449

检 测 报 告

报告编号：JN2025SR0225



样品名称： 蓄热式电暖器

委托单位： 北京马六点科技有限公司

检测类别： 委托检测

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司



国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司
检 测 报 告

报告编号: JN2025SR0225

本报告正文第 1 页, 共 4 页

委托单位	北京马六点科技有限公司	检测类别	委托检测
受检单位	北京马六点科技有限公司	收样日期	2025 年 08 月 12 日
工程名称及使用部位	—	检测日期	2025 年 08 月 20 日~2025 年 08 月 21 日
样品名称	蓄热式电暖器	样品数量	1 组
型号/规格	MLD-CS-32	样品等级	—
生产单位	北京马六点科技有限公司	样品状态	完好
生产日期/批号	—	商标	—
检测依据	JG/T 236-2022《建筑用电供暖散热器》、GB 4706.1-2005《家用和类似用途电器的安全 第 1 部分: 通用要求》、GB/T 1727-2021《漆膜一般制备法》、GB/T 9286-1998《色漆和清漆 漆膜的划格试验》		
判定依据	JG/T 236-2022《建筑用电供暖散热器》		
检测项目	外观, 涂覆, 重量, 输入功率, 尺寸偏差, 启动和运行, 出口格栅温度与外表面温度, 温度控制功能, 电击防护, 工作温度下的泄漏电流和电气强度, 接地措施, 蓄热式电暖器热性能共 12 项。		
检测结论	该样品经检测, 所检项目符合 JG/T 236-2022《建筑用电供暖散热器》标准的指标要求。  签发日期: 2025 年 08 月 22 日		
附注	1. 本检测结果仅对收到的样品负责; 2. 以下信息由委托方提供: 样品长度为 1040 mm, 宽度为 230 mm, 高度为 720 mm, 重量为 178 kg, 蓄热量明示值为 15 kW·h。		

批 准:

魏晨晨

审 核:

邱旭

主 检:

王钰松

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司

检 测 报 告

报告编号: JN2025SR0225

本报告正文第 2 页, 共 4 页

序号	检测项目	检测依据	指标要求	检测结果	单项判定
1	外观	JG/T 236-2022	电暖器外表面整体应平整, 无明显划伤、变形、机械损伤、锈斑、压痕; 冲孔应无裂纹和毛刺飞边; 格栅应均匀。	外表面整体平整, 无明显划伤、变形、机械损伤、锈斑、压痕; 冲孔无裂纹和毛刺飞边; 格栅均匀。	符合
2	涂覆	GB/T 1727-2021、 GB/T 9286-1998	电暖器应进行表面处理, 表面应光洁, 喷涂层应均匀, 无流痕、气泡、剥落和结块, 涂层附着力等级不应低于 GB/T 9286-1998 中规定的二级要求。	样品表面光洁, 喷涂层均匀, 无流痕、气泡、剥落和结块, 涂层附着力等级为一级。	符合
3	尺寸偏差	JG/T 236-2022	电暖器的总体长度、高度和宽度的尺寸偏差不应超过明示值的±5%。 明示长度: 1040 mm, 明示宽度: 230 mm, 明示高度: 720 mm。	样品长度: 1040 mm, 偏差: 0%; 样品宽度: 234 mm, 偏差: 1.7%; 样品高度: 715 mm, 偏差: -0.7%。	符合
4	输入功率	JG/T 236-2022	电热器具的输入功率偏差不应超过额定输入功率的-10%~5%。 额定输入功率: 3200 W。	输入功率为 2926.7 W, 偏差为 -8.5%。	符合
5	重量	JG/T 236-2022	电暖器的重量偏差不应超过明示值的±5%。明示重量: 178 kg。	样品重量: 178.69 kg (0.4%)。	符合
6	工作温度下的泄漏电流和电气强度	JG/T 236-2022	泄漏电流: 在 1.15 倍的额定电功率下, I 类电暖器外露的金属部分与电源线不同极之间的泄漏电流应不超过 0.75 mA。 电气强度: 在频率为 50 Hz 的试验电压下持续 1 min, 应无击穿或闪络。	0.37 mA。 施加 1000 V 试验电压下持续 1 min 无击穿或闪络。	符合
7	出口格栅温度与外表面温度	JG/T 236-2022	电暖器出风口格栅和距离格栅边缘 25mm 以内的表面温度不应高于 130 °C。除以上位置外, 电暖器其他可触及部位的外表面温度不应大于 95 °C。	出口格栅最高温度: 101 °C; 外表面最高温度 78 °C。	符合
8	启动和运行	JG/T 236-2022	在电源电压偏差为额定值的±10%时, 稳定运行 10 min, 应能正常启动和运行。额定电压: 220 V。	样品在 198 V 和 242 V 时能正常启动和运行。	符合

国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心

北京建筑材料检验研究院股份有限公司

检测报告

报告编号: JN2025SR0225

本报告正文第 3 页, 共 4 页

序号	检测项目	检测依据	指标要求	检测结果	单项判定
9	温度控制功能	JG/T 236-2022	电暖器应具有对其内部温度控制功能和温度限制保护功能, 当温度达到电暖器设定值时, 电暖器应停止加热。	样品具有对其内部温度控制功能和温度限制保护功能, 当温度达到样品设定值时, 样品停止加热。	符合
			蓄热式电暖器应具备蓄热和放热过程的控制功能和房间温度控制功能。房间控温器设定温度范围应包含 5℃-30℃ 的区间。	样品具备蓄热和放热过程的控制功能和房间温度控制功能, 温度控制器能在 5℃-40℃ (±3℃) 范围内设定温度。	
10	电击防护	JG/T 236-2022	电暖器按电击防护类别应为 I 类或 II 类器具, 标识应符合 GB/T 5465.2 的规定。I 类器具的接地点应有明显标识。	样品按电击防护类别为 I 类器具, 标识符合 GB/T 5465.2 的规定, 接地点有明显标识。	符合
11	蓄热式电暖器热性能	JG/T 236-2022	蓄热式电暖器蓄热率不应小于 75%, 蓄热量不应小于产品明示值的 95%。 产品明示值: 15 kW·h。	蓄热量为 18.68 kW·h (125%), 蓄热耗电量为 24.12 kW·h, 蓄热率为 77.45%。	符合
12	接地措施	JG/T 236-2022	I 类电暖器的接地措施应满足 GB 4706.1 的规定, 接地端子或接地触点与易触及金属部件之间的连接电阻值不应大于 0.1Ω。	样品接地措施满足 GB 4706.1 的规定, 接地端子或接地触点与易触及金属部件之间的连接电阻值 0.06Ω。	符合
(本页以下空白)					

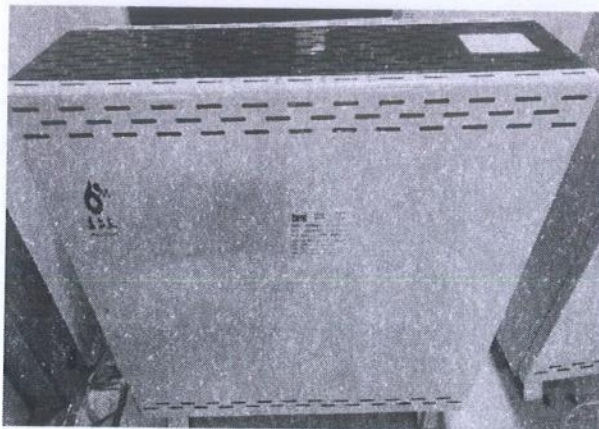
国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心
北京建筑材料检验研究院股份有限公司

检测报告

报告编号: JN2025SR0225

本报告正文第 4 页, 共 4 页

样品照片



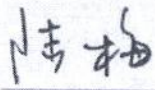
铭牌照片

蓄热式电暖器	
产品型号	MD-32
额定电压/频率	220V/50Hz
额定功率	3200W
蓄热时间 (h)	12
外形尺寸(mm)	1040*720*230
产品重量	178kg
建议使用面积	12-16m²
出厂日期	2023年10月
北京马六点科技有限公司	

检测地址: 北京市石景山区金顶北路 69 号;
联系电话: 4000330789、010-88724984。

*****结束*****

产品 CQC 证书

 产品认证证书	
证书编号: CQC21008299465	发证日期: 2021年06月02日 有效期至: 2026年05月10日
委托人名称 及注册地址	北京马六点科技有限公司 北京市东城区天坛东里中区 6 楼海西 4 幢 02 室
制造商名称 及注册地址	北京马六点科技有限公司 北京市东城区天坛东里中区 6 楼海西 4 幢 02 室
生产企业名称 及生产地址	沧州毅硕机电设备有限公司 河北省青县马厂镇杨官店二村
产品名称和系列、 规格、型号	蓄热电暖器 (储热电暖器) MLD-CS-16 1600W, MLD-CS -24 2400W, MLD-CS -32 3200W 220V ~ 50Hz
产品标准和技术要求	GB 4706.1-2005 ;GB 4706.44-2005
认证模式	产品型式试验+初次工厂检查+获证后监督
上述产品符合 CQC12-448100-2009;CQC12-448161-2009 认证规则的要求, 特发此证。 证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。	
可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站 (www.cnca.gov.cn) 查验证书信息	
	 签发:  中国质量认证中心
	
http://www.cqc.com.cn	中国·北京·南四环西路188号9区 100070 电话: +86 10 83886066

附件 6 - 售后服务方案

售后服务方案

一、售后服务承诺

(1) 质量承诺

- ✎ 整机质保 10 年，10 年内免费服务，
- ✎ 10 年后提供终身有偿维护和维保。

(2) 售后服务承诺

在项目地范围内终身不单独收上门服务费，即 10 年后只收配件费。

(3) 售后服务时间承诺

接到报修电话后，2 小时内予以响应，24 小时内解决问题。

(4) 质保期后服务的方式

每年在供暖季节完成后，免费巡检和维保；对客户再次进行操作培训；提供 24 小时电话服务。

(5) 提供紧急维修服务

特殊情况随时报修随时上门维修，不能马上维修的，提供备用电暖器供急用。

(6) 质保期内具体措施

1. 日常性维保，每年进行不少于一次巡检工作，及时发现并记录产品质量和使用中出现的问题，确保采暖季电暖器正常运行。
2. 电话和微信 APP 等远程技术支持，由专业工程师进行技术指导和帮助，如不能解决，安排维修人员上门服务。
3. 正常故障报修服务：

由电话专员接听电话，并记录填写维修档案，根据需求的缓急、客户要求等原因安排维修人员上门服务。

4. 技术工程师在接到维修工单后， 2 小时内予以响应， 4 小时内抵达现场提供技术支持服务， 8 小时内解决问题。

5. 售后服务电话

24 小时售后服务电话：15901113012

维修值班地址：北京市东城区东兴隆街 56 号 4 层 412

二、本地化服务及响应时间

(1) 服务响应时间

保修期内，我公司（即北京马六点科技有限公司，下同）承诺根据故障处理流程，0.5 小时内响应，常驻人员通过监控软件远程解决故障，如果通过监控软件远程无法解决，根据故障现场与 铜陵学院的距离，现场技术人员将在 2 小时内赶到现场，并在 4 小时内完成用户故障软件的维修，故障解决后通过用户记录入档案。

(2) 巡回检修服务

除了系统出现问题时及时响应外，客户服务工程师还要到现场定期访问，其巡回内容包括：

👉 了解系统运行情况；

👉 诊断操作系统问题；

👉 解决客户系统问题；

👉 系统健康检查；

 给予用户与系统相关的技术支持及询问；

(3) 故障解决流程

(4) 特殊情况处理

如遇重大突发事件或特殊时期，确需人员值守时，将派技术人员，提供 7*24 小时服务现场服务，直至系统恢复正常运行或特殊时期接受。

三、售后服务培训

(1) 培训规划

1. 对销售人员的上岗培训，培训主要针对项目销售、安装及售后服务队设专项培训，认真了解村民用户对产品的需求和愿望，真正达到让使用者满意为目标。

2. 针对本项目用人特点，让公司销售、安装、售后服务经验丰富，专业技能强的人员组成培训团队对其进行特别培训，并组成综合项目部，重点负责本项目的开展和完成。

3. 设备安装到位后，配置专职人员耐心细致的教授客户正确使用设备，对用户教授使用细则，注意事项，对使用说明书进行详细的答疑。做到安装规范、解答清晰、深入浅出。

4. 印制各种类型的宣传文件资料，全面展示产品的使用说明书及技术性能，为居民用户宣传培训活动做好一切准备。为客户提供多方位的“温馨服务”（安全使用的特别提示）。每年采暖季开始前，送到各村民用户提供方便。

5. 贯彻学习和落实项目相关文件，改进自身管理办法，严把产品质量关，不断提升售后服务质量。

6. 学习课程

学习有关政府煤改电工程相关文件，学习和落实项目招标文件，分析我公司投标产品在本次招标的优势与缺点，培训如何保障产品质量和供货措施，学习财务制度及财务审计等，培训售后服务人员售后制度和安装调试，培训销售人员、售后人员指导经销商及终端用户正确使用、安装和调试。

7. 参加人员：参加本项目全体员工（由总经理主持并要监督检查，学习培训正真落实到每个人）

8. 终端客户培训内容

培训时间	培训内容
根据项目实际情况定	产品原理及售后服务承诺书讲解
根据项目实际情况定	产品使用方法，温度设置旋钮调温及自动调节的使用方法，令其会使用、会调节，满足用户对不同温度的需求。
根据项目实际情况定	使用蓄热式电暖器时的注意事项，告知教授简单故障的解决方法。
根据项目实际情况定	告知我公司在本地区或距离最近的售后服务地址及电话，冬季取暖期间公司 24 小时服务售后服务电话等信息，方便我们随时解决出现的问题。
根据项目实际情况定	记录客户信息进行数据库登记，并要告知不定期电话回访跟踪产品质量问题。告知妥善保管产品购买合同及设备保修卡。

(2) 售后服务培训

1. 每年 9-10 月份对用户进行安全、技术、规范的学习和培训。对指定的工作人员提供现行使用的设备管理、设备的软件操作以及故障的排除等方面进行现场培训，根据用户不同的情况为每一个用户培训达到会使用设备精通操作设备，使用户会操作设备上的每一个细节，熟练为止。

2. 除提供专业技术支持外，另提供现场实际操作培训。培训时间和地点另行商定。培训内容为：乙方提供有经验的培训讲师现场操作讲解、以使用说明书为教材针对性的对每一条讲解、并承担培训讲师授课费和培训资料制作费用。

(3) 终端客户培训内容

1. 产品原理及售后服务承诺书讲解

2. 产品使用方法，温度设置旋钮调温及自动调节的使用方法，令其会使用、会调节，满足用户对不同温度的需求。

(4) 使用产品时的注意事项，告知教授简单故障的解决方法

告知我公司在本地区或距离最近的售后服务地址及电话，冬季取暖期间公司 24 小时服务售后服务电话等信息，方便我们随时解决出现的问题。记录客户信息进行数据库登记，并要告知不定期电话回访跟踪产品质量问题。告知妥善保管产品购买合同及设备保修卡。

(5) 具体安排及实施计划

每人不少于 9 次课程的培训，公司员工具备并且达到履行公司的售后服务宗旨，完成特需服务的理念和责任心。

我们的售后服务宗旨：全体员工真正做到：微笑服务、百问不烦、满意为止。

(6) 特需服务

每年在采暖季开始前，对各辖区的孤老、残障等用户，进行入户特需服务；公司会派技术过硬、业务熟练，能力和责任心强的技术人员上门安装调试，保证他们及时安全取暖。

(7) 售后服务工作要求

当日事当日毕；如遇设备未排除故障时，公司免费提供备用取暖设备，保证正常供暖。

(8) 运行和维护管理措施

从系统验收通过之日起，系统进入运行阶段。我们将采取以下措施，加强管理和维护。

运行保障期的管理和维护：

1. 验收后进入运行保障期时，我们将指派 1-2 名技术熟练的专业工程师专门负责本项目，随时解决系统运行中的问题，确保其正常运行。

系统验收后，协助营业网点有关人员，制订出系统的运行和维护检修规程、各级人员岗位责任制、检修计划等规章制度，分清系统值班运行人员和维护检修人员的工作界面。开展正常的维护、检修工作。

2. 协助营业网点有关人员编制保障正常运行和维护检修常用器材计划，并做好备料，检查准备好常用检修工具、设备仪表，以备紧急情况排除故障，保证正常运行。

3. 协助营业网点有关人员做好运行和维护检修记录。与营业网点建立技术支持的协议，保证运行保障期全方位技术支持。

4. 在运行保障期满时，对系统软、硬件设备进行一次全面检查和维护。
在质量质保期满进行全面维护和全面测试，向营业网点提交测试报告并认可后，

办理质保期满的移交手续。同时我公司将与营业网点协商后期服务的问题，并签订后期服务合同（或协议），明确营业网点与我公司的职责，为用户提供管理或维护服务，保证系统的正常运行。

5. 当系统所用的软件，根据营业网点的要求需升级换代时，我公司负责在不影响系统正常营运情况下免费提供软件的升级换代。我公司所提供的布线系统产品向用户提供链路性能的保证和质量保证，包括产品质量的保证、链路性能的保证和系统应用的保证。

(9) 零配件价格表

序号	名称	型号	单位	价格/元
1.	电线		米	20
2.	前面面板		张	280
3.	加热转		块	35
4.	加热管	800w	根	128
5.	保温棉		套	300
6.	温控开关		个	60
7.	定时开关		个	95

附件7-销售服务合同



北京马六点科技有限公司

合同编号: A 0000760

审批单号:

甲方: (需方)

乙方: (供方) 北京马六点科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》等法律、法规的有关规定, 双方在自愿、平等、公平诚信的基础上达成如下协议。

一、产品名称、规格、数量、价格

规格型号	单价 (元)	政府补充 (元)	居民支付 (元)	数量(台)	居民支付合计(元)	备注
MLD16						
MLD24						
MLD32						
总计金额: 小写 元整; 大写 万 千 百 拾 元整						

二、产品标准: 乙方保证所供应的产品技术性能符合国家、行业和企业自身标准。

三、乙方负责: 拆卸、运输、安装、调试、咨询、售后等各项服务。

四、安装时间: 甲乙双方应共同遵守政府部门针对煤改电工作部署及相关要求, 在规定时间内完成安装, 约定安装时间 年 月 日。如遇不可抗力原因未能及时安装, 双方应相互配合协商再次约定安装日期, 非特殊情况双方取消或变更安装时间需提前一个自然日通知对方, 设备安装完后应在安装单上签字确认。

五、质量保证: 乙方蓄热电暖器从安装之日起整机免费质保八年, 北京东西城区终身免收上门服务费。

六、甲方责任: 甲方购机前请详细了解所购设备的功效及性能, 设备安装后非质量原因不能退换。由于甲方原因要求退换须经乙方确认同意后方可退换, 并且一次性收取甲方折旧补偿费300元/台。未经允许甲方不得私自拆改本设备, 或委托无资质的第三方公司和个人对该设备进行维修保养, 所造成的一切损失由甲方自行承担, 跟乙方无关, 特此声明。

七、移机约定: 设备安装后, 由于甲方原因要求变换设备位置, 进行二次安装需要收取移机费200元/台(不包括运输费用)。

八、结算方式: 甲方购机时需要缴纳居民应承担的设备款, 如若未付清货款, 应在装机前付清。甲方未付清货款, 乙方有权拒绝安装。

九、甲方有义务协助乙方, 如实反映设备安装及运行情况, 并完成政府相关手续。

十、本协议一式三份, 甲乙双方各执一份, 另一份交采购主管单位备案, 本协议自双方签字盖章并支付货款之日起生效, 如有争议双方协商解决, 协商未果于北京东城区人民法院判决。

甲方地址:

甲方签字:

联系电话:

合同日期: 年 月 日

乙方名称: 北京马六点科技有限公司

乙方签字:

售后服务电话: 15901113012 13691404456

服务地址: 北京东城区崇文门北京商界A412