

声明

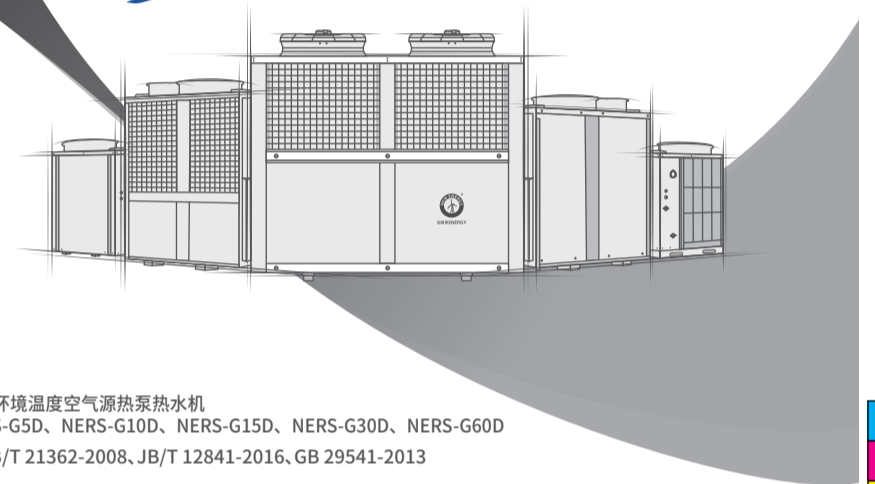
使用本机组前请仔细阅读此使用说明书，否则造成的任何损失本公司概不负责，并请妥善保管以备日后参考（本说明书内容若有变更，恕不另行通知）。

纽恩泰空气能

【低环境温度空气源热泵热水机】

使用说明书

让空气能成为人类
美好生活的必需品！



适用产品系列：低环境温度空气源热泵热水机
NERS-G3D、NERS-G5D、NERS-G10D、NERS-G15D、NERS-G30D、NERS-G60D
产品执行标准：GB/T 21362-2008、JB/T 12841-2016、GB 29541-2013

产品合格证

产品名称：见铭牌
产品型号：见铭牌
出厂编码：见条码
产品名称：见条码

检验结论
经检验合格
准予出厂
QC 01

检验印章

全国服务热线：400-866-7888

广东纽恩泰新能源科技发展有限公司

电话：+86(020)86736666 传真：+86(020)87437399

E-mail: newne@163.com 公司网站: http://www.ne01.com

地址：中国(增城)总部基地：广东省广州市新塘镇创兴路125号(增城经济技术开发区核心区区内)
中国(河源)产业基地：龙川县登云镇深圳南山(龙川)产业转移基地

物料编码：106-10006-527 物料版本：A版

机组参数

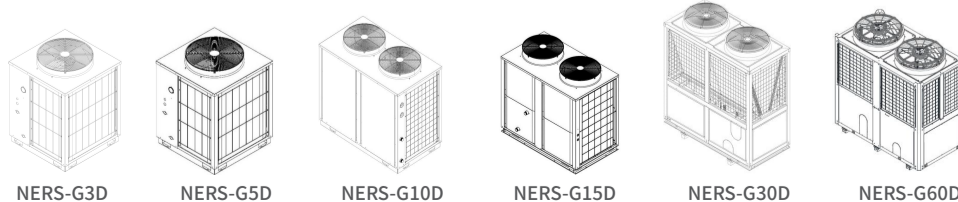
详细参数

| 机组型号 | NERS-G3D | | NERS-G5D | NERS-G10D | NERS-G15D | NERS-G30D | NERS-G60D | |
|-------------|-------------------|-------------|-------------|--------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 电源规格 | 220VAC/50HZ | 380VAC/50HZ | 380VAC/50HZ | | | | | |
| 制冷剂型号 | R410A | R410A | R410A | | | | | |
| 最高出水温度 | kW | 60°C | 60°C | 60°C | | | | |
| 名义制热量 | kW | 10.5 | 10.5 | 18.5 | 37 | 52 | 95 | 188 |
| 输入功率 | kW | 2.36 | 2.36 | 4.18 | 8.39 | 11.76 | 21.5 | 42.6 |
| COP | W/W | 4.45 | 4.45 | 4.42 | 4.41 | 4.42 | 4.42 | 4.41 |
| 名义制热量(低温) | kW | 4.6 | 4.6 | 10.2 | 20.5 | 30 | 52 | 102 |
| 输入功率(低温) | kW | 2.16 | 2.16 | 4.34 | 8.68 | 12.45 | 21.58 | 42.32 |
| COPh | W/W | 2.13 | 2.13 | 2.35 | 2.36 | 2.41 | 2.41 | 2.41 |
| 最大输入功率 | kW | 3.9 | 3.9 | 6.7 | 13.5 | 19 | 36 | 71 |
| 最大输入电流 | A | 17.7 | 7 | 12.5 | 25 | 34 | 65 | 131 |
| 噪声 | dB(A) | ≤63 | ≤63 | ≤65 | ≤67 | ≤67 | ≤69 | ≤75 |
| 额定流量 | m ³ /h | 2 | 2 | 3.20 | 6.40 | 9.00 | 18.00 | 32.00 |
| 水侧压力损失 | kPa | 35 | 35 | 54 | 60 | 75 | 90 | 120 |
| 水侧最高承压 | MPa | | | | | | | 0.8 |
| 吸/排气侧最大允许压力 | MPa | | | | | | | 4.2 |
| 接头规格 | / | 3/4" (内螺纹) | 3/4" (内螺纹) | G1" (内螺纹) | G1-1/2" (外螺纹) | G1-1/2" (外螺纹) | 2" (DN50) (法兰) | 3" (DN80) (法兰) |
| 机器外型尺寸 | MPa | 720×790×930 | 720×790×930 | 830×830×1162 | 1555×870×1362 | 1500×860×1430 | 2050×980×2270 | 2400×1300×2260 |
| 净重 | kg | 94 | 94 | 130 | 270 | 252 | 680 | 1290 |

名义制热工况：室外环境温度 DB:20°C/WB:15°C，初始水温 15°C，终止温度 55°C；
名义制热(低温)工况：室外环境温度 DB:-12°C/WB:-14°C，初始水温 6°C，终止温度 55°C；

注：1、机组试用环境温度：-30~43°C(其中 NERS-G3D：-15~43°C)。
2、因产品升级改良以上机组参数可能产生变化，请以机身铭牌参数为准，恕不另行通知。

外观图



安全事项

注意及用户告知

1. 在安装和使用之前，请仔细阅读本使用说明书！本说明书提供了包括有关正确安装、调试、开启及维修机器所必需的信息。
2. 工程接线外部电缆注意按机组最大电流或者最大功率选择。
3. 请按国家电气规范中有关接地要求将地线与机组接地端子连接。
4. 开机前及定期维修时确认接线螺栓的紧固情况。
5. 机组外部接线注意按箱体上接线图。
6. 设备安装、调试、维修必须由专业人员完成。
7. 进行电气操作时，工作人员必须佩戴防静电手套。
8. 打开电控箱门时，先关闭电源，请勿拆出或移动机组上任何电器元件。
9. 请定期检查元器件及线路老化，绝缘等问题并做相应处理。
10. 热泵机组水箱温度高，在部分地区长期运行后，由于当地水质原因可能会导致水位传感器表面沉积氧化钙或其它矿物质，这些矿物质在传感器表面结垢较多时，会影响导线性能。则必须定期进行水位传感器除垢，根据不同地区水质建议每 6 个月进行一次检查结垢状况，如果结垢则应进行除垢处理，除垢可使用毛巾直接清理即可。
11. 机组必须在说明书规定的使用范围内工作。
12. 严禁改装机组及私自更改机组参数。
13. 如不遵循以上指导，可能造成设备损坏，甚至危害人身安全。

水路系统安装须知

1. 进出水管处应安装水侧过滤器以及可用于清洗排污的三通和阀门。
2. 进出水管上必须安装压力表和温度器，监测水路系统及设备运行情况。
3. 水流量不能超出合适范围。
4. 满负荷运行时，进出水温差宜在 4-6°C 之间。
5. 水质应满足以下要求，否则会对机组可靠性造成影响。

| | | | |
|------------------|---------|------------------|-----|
| Ph值(25°C) | 6.5-8.0 | 氯离子(CL)(mg/L) | <50 |
| 电导率(25°C)(μs/cm) | <250 | 硫酸银(SO42-)(mg/L) | <50 |
| 全铁(mg/L) | <0.3 | 总硬度 | <50 |
| 全硬度(mg/L) | <50 | 二氧化硅(SiO2) | <30 |

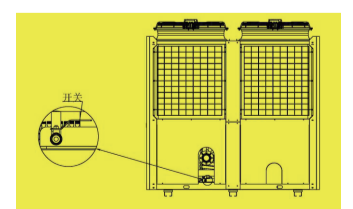
注意：压缩机固定脚垫仅供运输途中防止压缩机震动，机组调试时请检查压缩机脚(有无固定脚垫)，如果有固定脚请务必拆除，则将引起运行不良。

警告

1. 压缩机启动前必须通电预热 8 小时以上，提高压缩机润滑油温度，否则会造成压缩机运行不良，损坏压缩机；
2. 氟利昂制冷剂会破坏大气中的臭氧层，污染环境，排放时请用回收装置，请勿直接排空；
3. 如本热泵空调机组在气温低于零度以下的环境试验，应在水系统中添加防冻液，详情请参阅说明书的相关内容，此外，冬季待机时请不要切断机组电源，否则无法启动防冻运行功能，有可能造成机组及管路冻裂；
4. 拆机/维修前需切断电源，否则会有触电的危险；
5. 电路连接必须可靠，否则会引起短路及火灾事件；
6. 各路保护严禁短接运行(如高压开关等)，否则机组将无法可靠地运行；
7. 三相机组严禁逆相及缺相运行，否则将会对机组造成无法恢复的严重损害；
8. 所有外部连接线缆过机组钣金是必须使用橡胶或塑料圈保护，否则会有触电危险；

冬季防冻排水操作指引

冬季气温低于零°C 时，机组长时间不运行(包括试水后的调试机组)，为防止机组内部管路冻裂，需对机组进行冷冻水排放工作，对有内置排水口的具体操作示意图如下：



逆时针打开管底部排水管上的开关直到排放干净，注意保持排水管(开关)常开直至下次注水使用前再装回(为使换热器内残余水排干净，请务必打开管网水系统的放水排气阀)。
对于无内置排水口的机组，请在机组安装前机组进水管安装排水阀门，在需要时打开阀门进行排水操作。

安全警告(未按照如下操作,可能造成使用者伤亡或机组损坏)

- 本热泵热水机组必须由专业人员安装
- 安装或维修机组时必须确保地线接地安全可靠，严禁带电操作
- 停电或无法使用时，必须将热泵机组的水放掉，否则冻坏后保修期内不保修
- 禁止使用移动插座、破损的电源线与插座
- 内胆在注满水前禁止通电
- 禁止在机组附近放置易燃易爆物品
- 禁止擅自修理、维护、拆卸或改造机组
- 禁止湿手触碰插头
- 禁止将手或任何物品靠近出风口和风机
- 一旦发生机组异常，请立即切断电源，联系我司人员处理

■ 安全注意 (未按照如下操作, 可能造成使用者伤害或机组运行效果不佳)

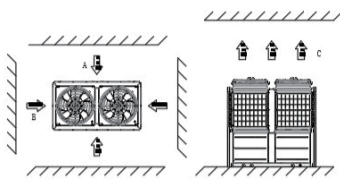
- 长期停止使用, 请切断电源, 并将热泵机组的水放掉
- 使用时请将水温调节到38-42°C适宜的温度
- 请勿直接饮用热泵机组中的水
- 儿童洗浴时必须在成人的指导下进行
- 机组的进水管处必须安装可拆卸的过滤器
- 为获得更好的节能效果, 机组应安装在空气流通良好的地方
- 禁止直接拔掉电源插头, 热泵机组

■ 安装

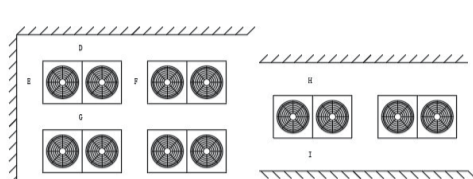
■ 机组安装

安装位置:

- 能提供足够的安装和维护空间;
- 进出风口无障碍;
- 机组安装在通风处, 能承受机组重量, 可以水平安装机组, 且不会增加机械噪声及振动处;
- 运行排出空气不影响邻居处, 无可燃气体泄露处;
- 在冬季应设立防雪棚;
- 机器周围应有排水道以排除冷凝水;
- 安装位置应便于安装维修管道和电气连接;
- 若安装在屋顶上需要增加防风及防雷电措施;
- 控制面板不要安装在浴室, 以免潮湿影响机组正常工作;
- 机组四周应留足够空间, 如下图所示:



单机组安装



多机组安装

| 安装间距 (mm) | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A | B | C | D | E | F | G | H | I |
| >2000 | >2000 | >8000 | >2000 | >2000 | >2000 | >2000 | >2000 | >2000 |

■ 安装注意事项

确认机组运送到安装位置的路线, 足以让机组包装箱安全通过。当机组运到安装位置附近时方可拆除包装箱。

- 在搬运过程中机组倾斜不可过大, 以防止机组翻倒。
- 使用滚动运送时, 用大小相同的滚杠放在机组的底座下, 每根滚杠必须比底座外框长一点, 并且适合机组的平衡。

机组安装宜避开以下位置:

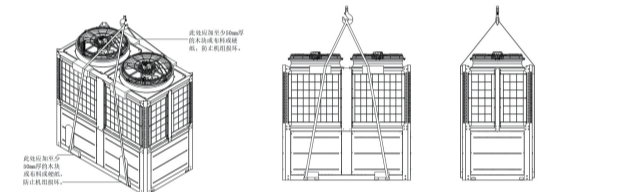
- 有诸如切削机油等矿物油的地方;
- 在海边等空气中, 水中含有较多盐分的地方;
- 在温泉地区等存在硫磺气体、酸性或碱性等腐蚀性气体的地方;
- 电源电压波动严重的地方、存在强烈电磁波的地方;
- 厨房等充满油气和油花的地方;

机组安装基础可以为混凝土结构, 也可以用钢制托架安装, 基础表面平整 (基础设计按机组的运行质量设计, 参照技术性能参数表)。热水机组下必须垫橡胶减振垫于基础上, 然后用螺栓固定, 调整机组安装水平, 倾斜度<2度。地面上留有机组冷凝水排水口。

■ 吊装

使用吊装时, 起吊钢索能承受的强度应比机组的重量大3倍, 检查及保证起吊钩是紧固着机组, 起吊角度应大于60°。

注意: 起吊时, 切勿站在机组下面。在机组和钢索之间加上布料或硬纸防止机组损伤。吊装示意图如下:



吊装时切勿站在机组下面

- 吊装时, 机组下面禁止站人
- 移动设备时请小心, 避免损坏冷凝器地冷翅片

■ 水箱的选择

如果热泵热水器出厂时不带水箱, 请按以下要求选择水箱, 本热泵热水器可配敞开水箱和承压式水箱。

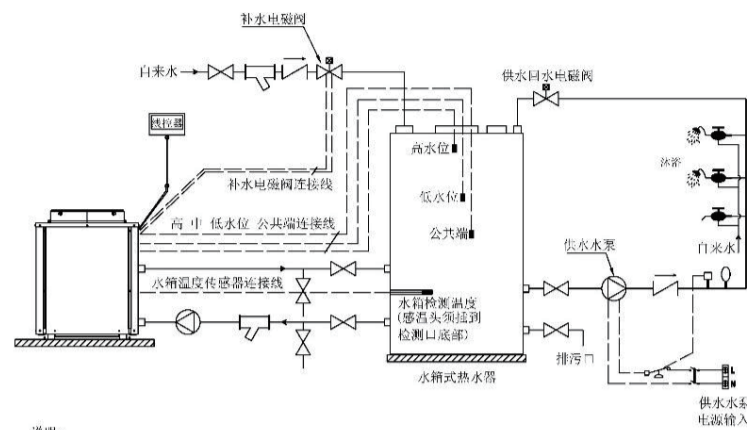
A、选择敞开水箱时:

- 水箱应能承受本身满水的压力;
- 对于容量超过15L并且不能通过安装在水管中的排水口排空的器具, 应装有一种使用工具才能使其工作的排放装置; (排放装置可以与压力释放装置结合在一起)。
- 本机组有水位控制输出, 则不用外增加水箱水位控制设备。

B、选择承压式水箱时:

- 如果水箱内部没有安装压力释放装置, 则水路安装上必须安装压力释放装置, 参数设置为0.7MPa;
- 水可以从压力释放装置的排水管中流出, 并且排水管要保持与大气接通;
- 压力释放装置要定期动作, 以去掉碳酸钙沉积并且装置没有堵塞;
- 设计直接与水源连接的密闭式热水器, 其额定压力至少应为0.6MPa;
- 对于容量超过15L并且不能通过安装在水管中的排水口排空的器具, 应装有一种使用工具才能使其工作的排放装置; (排放装置可以与压力释放装置结合在一起);
- 本机组带高中低水位, 自动补水控制功能, 如果选择密闭式水箱, 则要将高中低水位控制输出线短接;

■ 接管图



说明:



■ 电路接线

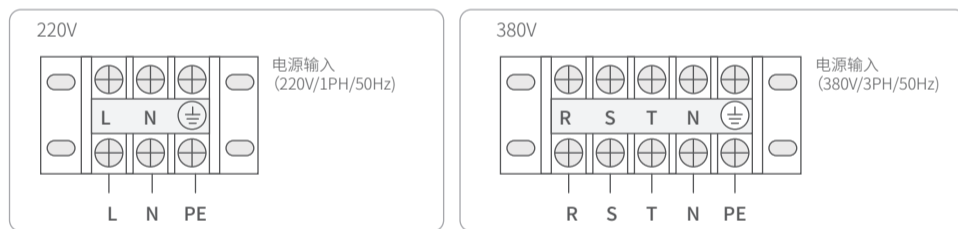
■ 注意事项

- 安装工作必须由具备相应资格的专业人员按照机身上的线路图进行接线;
- 器具应按照国家布线规范进行安装;
- 适用于中国标准的供电条件, 安装前应确认所在地区的电网电压与热水器铭牌上所标的电压是否相符, 电源、电线和插座的通断能力是否适合本机输入功率的要求;
- GB4706.32-2012中25.7条规定机组安装在室外的使用的电源线不应轻于氯丁橡胶铠装软线 (IEC 60245中的5T号线); 且电源线的线径规格根据铭牌额定最大电流选择, 见右表:

| 热泵机组配电装置及电线 | | | |
|--------------|---------------------------|------|------------|
| 热泵机组最大电流 (A) | 电线横截面积 (mm ²) | 推荐线型 | 开关标称规格 (A) |
| ≤16 | ≥2.5 | YJV | 25 A |
| ≤25 | ≥4 | YJV | 32 A |
| ≤32 | ≥6 | YJV | 40 A |
| ≤41 | ≥6 | YJV | 40 A |
| ≤57 | ≥10 | YJV | 63 A |
| ≤76 | ≥16 | YJV | 80 A |
| ≤100 | ≥25 | YJV | 100 A |
| ≤125 | ≥35 | YJV | 125 A |

- 保险管的规定: 以实物为准;
- 用户不得擅自改电源线, 配线工作必须由具有资格的电工进行, 并确保机器金属部分具有良好的接地, 不得擅自改变机器的接地方式;
- 电源连接时必须要有与机组匹配且与电源至少3mm触点开距的全极断开装置和漏电保护装置;
- 如果电源软线损坏, 为避免危险, 必须由制造商、其维修部门或类似部门的专业人员更换;
- 请勿将手或异物插入热水器机组的出风口, 这样将导致人员及设备的危险;
- 线控器用螺钉固定安装在1.5M以上的室内环境中, 禁止安装在潮湿、雨淋、酸性、腐蚀性, 光照直接照到的环境地方;
- 机组使用水质必须符合居民生活用水国家标准, 否则造成机器损伤, 本公司不承担任何责任。

■ 机组电源接线 (根据实际机组进行接线)



■ 机组内/外部控制接线

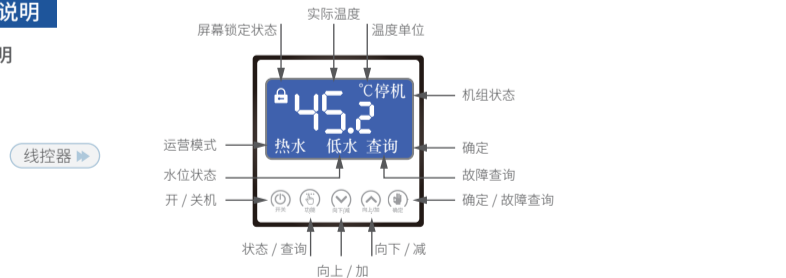


端子排型号及客户接线端口位置按机组实际配置为准, 图示仅作参考

■ 控制功能说明

■ 线控器说明

线控器图示



线控器指引

| 序号 | 功能 | 操作方法 |
|----|--------|---|
| 1 | 锁键功能 | 持续30秒无操作则自动锁键; 长按【锁】键3秒可解锁; 锁定时左上角显示锁机图案。 |
| 2 | 开机和关机 | 在主界面时, 解锁状态下, 按【开】键, 再按下【开/关机】键。 |
| 3 | 设定温度调节 | 在主界面时, 解锁状态下, 按【温度】或者【温度】键, 可进入温度设定界面, 再按下【温度】或者【温度】键可以设定温度, 无动作3秒后自动保存返回主界面。 |
| 4 | 机组状态查询 | 在主界面时, 解锁状态下, 按【状态】键, 然后通过【状态】键选择【状态查询】可进入查看机组参数, 按【状态】或者【状态】键可查看机组模块各类型参数, 再【状态】键, 可以查询系统状态参数。 |
| 5 | 时钟设定 | 在主界面时, 解锁状态下按下【时钟】键, 然后按下【时钟】键, 选择【时钟查询】, 按【时钟】键进入时钟查询和设置。按下【时钟】键, 选择年/月/日/时/分/秒, 按【时钟】或者【时钟】键进行设置, 按【时钟】键保存后退出。 |
| 6 | 定时设定 | 在主界面时, 解锁状态下, 按下【定时】键, 按下【定时】键, 进入【定时设置】, 再按下【定时】键, 按【定时】或者【定时】键设置定时为使用, 按下【定时】键后保存; 按下【定时】键, 选择一次定时或者01-10组定时, 按【定时】键选择定时类型, 选择开定时或者关定时, 按【定时】键, 再选择时钟、分钟及星期, 再按【定时】键保存返回。 |
| 7 | 用户参数设置 | 在主界面时, 解锁状态下, 同时按【用户】键和【用户】键, 输入密码123可进入【用户参数设置】, 按【用户】或者【用户】键查询参数, 然后按【用户】键后可通过【用户】或者【用户】键更改参数, 更改完成按【用户】键确认后返回到查看状态。 |
| 8 | 模式转换 | 在主界面时, 解锁状态下, 待机状态下, 按【模式】或者【模式】键进入设置界面, 按【模式】键后, 模式状态显示黑底时再按下【模式】或者【模式】键后切换模式, 3秒后自动保存退出主界面。 |

■ 保修说明

■ 注意事项

- 请您注意本指南中的《纽恩泰空气能热泵烘干机保修卡》A、B两联是否齐全。否则, 请与经销商 (或本区域产品管理中心) 联系, 及时补发, 以便您享受到我公司提供的服务。
- 在机组调试满意后, 请您要求安装人员认真填写《纽恩泰空气能热泵烘干机保修卡》A、B两联, A联由安装单位交纽恩泰当地产品管理中心, B联用户自留。只有在我公司办理了产品保修手续, 才能享受我公司提供的保修服务; 如果因非我公司指定的特约技术服务部维修引起的故障, 我公司只为您提供合理的收费服务。

■ 保修期限规定

凡购买的纽恩泰商用型空气能热泵热水器保修期为整机保修3年, 但内置水泵的机器 (水泵保修期为3个月, 其余部件保修3年)。

■ 保修期界定

整机在首次开始运行后 (从验收签字之日起计算), 或设备出厂之日起计算在质保期基础上延长六个月 (以有效购买凭证为准), 实行免费保修。

■ 免费保修条件

- 凡购买纽恩泰空气能热泵烘干机系列产品并在我公司办理保修登记手续的用户。
- 具有购机的有效凭证 (有效购机发票及附有机器条形码的保修卡B联), 且报修产品的名称、型号、条码与保修卡上一致。
- 必须在保修期内。
- 非人为因素造成的故障。

■ 属下列情形之一的, 不属于保修范围, 但可实行收费维修服务

- 因用户电压不稳, 超过系统使用范围或线路不规范, 不符合国家安全用电标准造成系统损坏的。
- 因用户使用、维护、保管不当而损坏的。
- 非我公司指定的特约技术服务部维修而造成损坏的 (包括消费者自行安装或拆卸修理的)。无保修卡B联、购机有效凭证以及没有办理保修手续的。
- 购机凭证、保修卡涂改的。
- 超过保修期的。
- 因不可抗力因素造成损坏的。
- 非我公司承诺的服务项目和内容。
- 用户提出的保养服务。
- 产品使用环境必须符合标准, 否则不在保修范围内。

■ 服务须知

- 安装调试合格后, 请您要求安装单位认真填写保修卡并办理保修登记手续。
- 如果您的产品出现故障或需要保养, 请您联系我指定的特约技术服务部上门服务, 也可以拨打我公司的服务热线。
- 维修人员上门服务时, 请您检查其是否为纽恩泰特约技术服务部人员, 并主动出示《纽恩泰空气能热泵烘干机保修卡》B联、购机有效凭证。
- 设备维修后, 应有一小时以上的试机运行时间, 以检验维修效果。如果故障未能彻底排除, 您可拒绝在《纽恩泰空气能热泵烘干机保修卡》上签名。
- 如您对维修人员的服务质量有意见, 您可向我公司的服务热线投诉。
- 设备维修运转正常后, 请您在《纽恩泰空气能热泵烘干机保修卡》上面签名确认维修内容并提出宝贵意见, 如果是单位用户, 请加盖公章。

■ 用户投诉途径

- 如果您对我们的产品和服务有疑问或不满 (包括产品质量、服务态度、服务技术等), 请您向纽恩泰特约技术服务部反映, 他们将会对您的意见合理妥善地处理。
- 如果上述单位仍不能解决的问题或您不满意处理结果, 请您立即向我公司当地的产品管理中心或我公司客户服务中心反映, 我们将会迅速合理地为您解决。

■ 本服务指南内容如有变动, 恕不另行通知, 以产品购买时所附保修卡的内容为准。

■ 保修登记程序

- 产品安装、调试合格后, 请您让安装公司填好《纽恩泰空气能热泵烘干机保修卡》A、B联, 把机器条形码按保修卡上的要求贴好, A联由安装单位交我公司当地产品管理中心办理保修手续。
- 保修卡A联作为我公司存档, 单位用户请盖章。
- 保修卡B联是保修期内获得免费服务的必须凭证, 请您妥善保管。

■ 维修记录登记

请您在每次维修服务后要求服务人员准确填写本指南所附的《维修情况记录》, 以便下次维修时查阅。

本服务指南内容如有变动, 恕不另行通知, 以产品购买时所附保修卡的内容为准。