

使用说明书 家用冰箱 (冷藏冷冻箱)

型号 NR-B23EM1
型号 NR-B21EM1

目 次

特长	2
安全上的注意事项	3
安装方法	5
存放食品的最佳方法	7
零部件名称	8
控制面板的名称与功用	9
各功能的使用方法	10
除霜、零部件的拆卸安装方法	11
保养方法	12
疑问解答	13
保修和售后服务	14
电路图	15
装箱单	15
规格	封底



使用得当，省电不少

另附保修证

- 请仔细阅读本说明书和保修证后妥善保管，以备需要时查阅。
使用前务必请仔细阅读「安全上的注意事项」。
- 如果您需要修理或咨询时，请您与Panasonic客户咨询服务中心：400-810-0781；800-810-0781（固定电话）联系或访问Panasonic官方网站(<http://panasonic.cn>)，我们将竭诚为您提供优质的服务。
- 衷心感谢您购买Panasonic电冰箱。

特长



此商品为
NR-B23EM1

● Panasonic原配压缩机

采用Panasonic原配压缩机，为冰箱的长寿命高效运行提供保障。

● 电脑控制、LED显示

- ◆ 冷藏室由电脑控制，以每1°C为单位精确控温，利于食品保鲜；
- ◆ LED显示屏显示冷藏室设定温度；
- ◆ 冷藏室忘关门提示功能。

●速冻功能

快速冷冻食品，保持食品的原汁原味。

●光合保鲜功能

冷藏室多功能盒右侧设有光合保鲜装置，其蓝色、绿色LED灯的光照作用可以保持蔬菜的维生素C的含量。

●上冷藏下冷冻，使用方便

把平时经常使用的冷藏室配置在上层，内置抽屉式冷冻室置于下层，让您使用起来更加方便。

●阶梯式搁架

冷藏室门内设有阶梯式搁架，置物更方便。

●钢化玻璃搁架

冷藏室内采用钢化玻璃搁架，美观、结实、耐用。

●分类保存冷冻室

抽屉式冷冻室，冷冻食品可以分类保存，存取方便。

安全上的注意事项

务请遵照下述注意事项

为了避免危害使用者以及给他人造成财产损失，特此说明下列务必遵守的事项。

■采用了错误使用方法时产生的危害以及损失的程度，予以区分说明。



警告

有可能导致死亡或重伤
的事项。



注意

有可能发生人身伤害或
损坏财产的事项。



警告

电源插头及电源线



禁止

- 请勿用湿手触摸电源插头。
- 请勿损坏电源插头及电源线。
- 电源插头或电源线如有破损，请勿使用。
- 请勿捆扎电源线。
- 请勿采用拉扯电源线的方式来拔掉电源插头。
- 若电源线损坏，请联系指定的维修店并由专业维修人员负责更换，切不要私自更换。



必须

- 必须使用独立的、带接地线的专用三芯电源插座，并确保电源回路可靠接地。
- 电源插头要切实插到底。
- 检修、清洁冰箱时必须拔下电源插头。
- 定期清除电源插头上的灰尘。
(若电源插头积存灰尘，则会因潮湿等引起绝缘不良或火灾)

使用时



禁止

- 请勿自己动手拆开修理和改造冰箱。
- 如果照明灯损坏，请联系指定的维修店并由专业维修人员负责更换，切不要私自更换。
- 请勿损坏冰箱的制冷管路，避免因制冷剂泄露遇火而引起火灾。
- 请勿在冰箱附近使用易燃性喷剂。
- 请勿在冰箱内使用电吹风等电器产品或发热器具。
- 请勿使用刀或尖锐器具除霜。
- 请勿向冰箱箱体及内部洒水。
- 请勿让儿童吊在冰箱门上。
- 请勿放入易燃物品。
- 请勿储存药品和学术资料。



必须

- 若易燃性气体泄漏，应打开窗户通风换气，不要触碰冰箱。
- 若闻到焦糊味，应拔下电源插头中断冰箱运转。

放置时



禁止

- 请勿将冰箱放置在潮湿和容易溅到水的地方。
- 请勿将盛有水的容器、电源插座、稳压电源、微波炉及类似点燃的蜡烛等物品放置在冰箱顶部。



必须

- 必须将冰箱放置在通风良好的地方，四周留有空隙。

废弃时



必须

- 废弃冰箱时，请卸下冰箱门封条，避免幼儿进入玩耍发生意外。
- 冰箱采用可燃性制冷剂，隔热保温材料使用了环戊烷，因此废弃时应用妥善的方法加以丢弃。

安全上的注意事项

注意

储存食品时



- 请勿将瓶类放入冷冻室。
(瓶内液体冷冻后发生膨胀，引起瓶碎裂而受伤)
- 禁止 放置瓶类等物品时，物品请勿超出搁板边缘。
(若硬塞入大瓶，开关门时可能会掉落而伤及人体)
- 请勿用湿手触摸冷冻室内的食品和容器。
(可能导致手冻伤，尤其是金属容器)
- 请勿食用发出异味或变色的食品。
(若食用腐败的食品会引发疾病)



必须

- 开闭冰箱门时，请确认是否有其他人触摸冰箱。
(避免冰箱门夹住手指)

清洁时



禁止



必须

- 请勿将手伸入冰箱底部。
(清洁时，若手伸入底部可能导致手划伤)

- 清洁过程中若需移动冰箱，请在容易受损的地面上铺设保护用的板。

遇到这种情况时

- 停电时，请减少开冰箱门的次数，避免放入新买的食品。
(防止冰箱内温度上升)
- 拔下电源插头后，应等待5分钟后再插回电源插座。
(若马上插回电源插座会给压缩机增加负荷，可能发生故障)
- 若在电压波动范围较大（超过187~242V范围）的情况下使用冰箱，可能导致其无法正常使用或发生其他意外，建议加装500W以上的自动稳压器配合使用。
- 箱体表面涂漆受损时，请尽快将锈除去并贴上防水性墙纸。

安装方法

为了节省电费、抑制噪音，务必请您正确安全地安装冰箱。

拆除包装

拆除包装箱、泡沫底座及所有固定用的胶带。

留出散热空间

为冷却食品，冰箱将向四周散发热量。如图所示，左、右要留出4cm以上，背面、上部要留出10cm以上的空隙。
(产生振动噪音时则拉开些)

安装在不受热气和太阳光照射之处
这样可抑制冷却能力的下降，节省电费。

安装在湿气少，通风情况良好之处
这样可抑制发霉，节省电费。

安装在结实的水平处

转动可调支脚，并使之固定。
(防止振动和噪音)

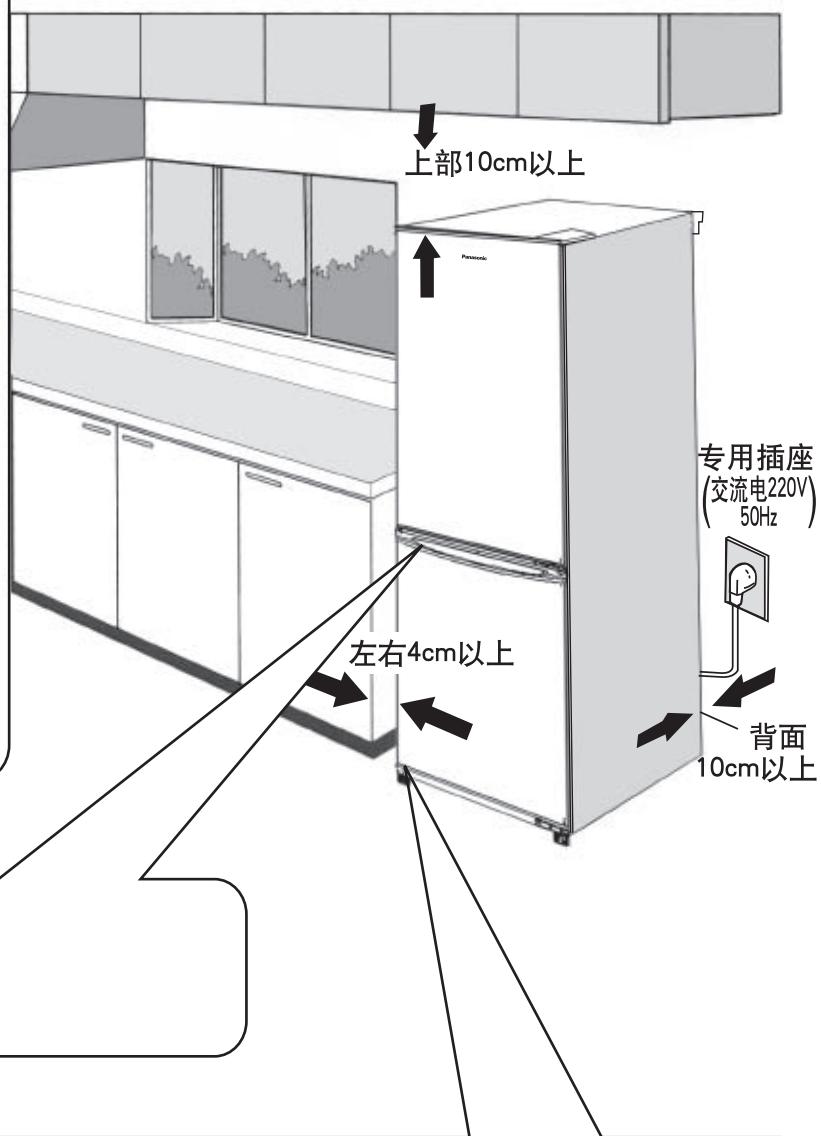
若放在地毯和聚氯乙烯制的地板材质上时，在冰箱下要先铺上一块结实的木板。
(防止受热而变色)

静置

安装调平后，先不要接通电源，让冰箱静置30分钟以上，再接通电源，以确保冰箱正常运转。

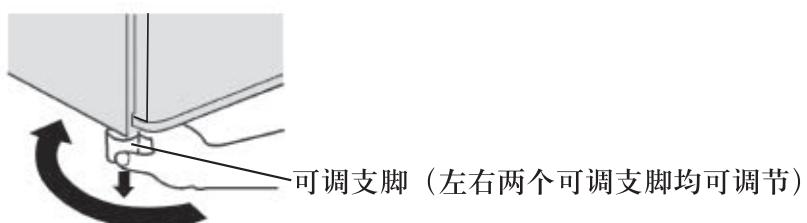
门把手的位置

- ①冷藏室的门把手在门的下部左侧；
- ②冷冻室的门把手在门的上部。



安装方法

请务必把冰箱放置在水平地面上，按箭头方向调整左右可调支脚，使其与地面接触牢靠，避免产生振动噪音。



安装方法

移动和搬运准备

①取出食品及制冰盒里的水或冰块。

②拔下电源插头。

③提起可调支脚。

(容易受损的地板上应垫上一块保护用木板)

④将冰箱主体拉到跟前。

⑤在冰箱后部地面上放置能够吸水的毛巾，需将3块左右的毛巾放置到压缩机底板底部，铺放宽度需超过冰箱本体的宽度。将冰箱向后倾斜约45°，使压缩机上部蒸发盘内的水流出，然后按照（下图）所示搬运方法抬起冰箱，使蒸发盘内残留的水完全流出，再用毛巾将地上和冰箱本体上的水擦干净。

⑥再次按照（下图）所示进行移动和搬运。

※在搬运过程中，可能还会有少量残留水流，属于正常现象，请用毛巾擦干净。

移动和搬运方法

应由两个人以上搬运。

①拧紧可调支脚。

②握住可调支脚、托住把手
部位。



请注意

●请不要拿着冰箱门搬运，也
不要横着装载。
(会引起故障)

●安装调平后，先不要接通电源，
让冰箱静置30分钟以上，再接
通电源，以确保冰箱正常运转。

存放食品的最佳方法

安装好
以后…

- 擦拭冰箱内部
首先将冰箱内部擦拭干净。

用沾湿的软布
来擦!



- 等充分冷却以后再将食品放进去
即使插上电源，也不可能马上就冷却。

4小时以后!



(外边气温较高的夏季，
有时需要4个多小时
才能冷却。)

存放食
品时…

- 擦拭食品
食品上有许多我们意想不到的污迹。



- 包好食品
防止食品的干燥和串味。



- 使其变凉
带热的东西会使冰箱内部的温度上升，导致电费的浪费。



食品保存位置

冷藏室

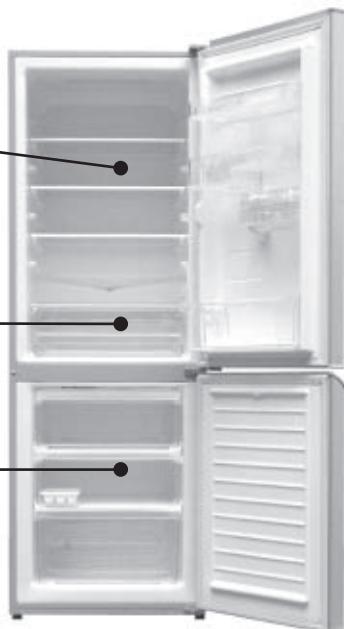
宜于保存烹调好的食品、鸡蛋、饮料、调味品、各种罐头和瓶装食品等。

多功能盒

宜于保存蔬菜、水果等。

冷冻室

宜于保存冰淇淋、冷冻食品、长期保存的食品。



(本说明书的示意图与实物有所区别)

零部件名称



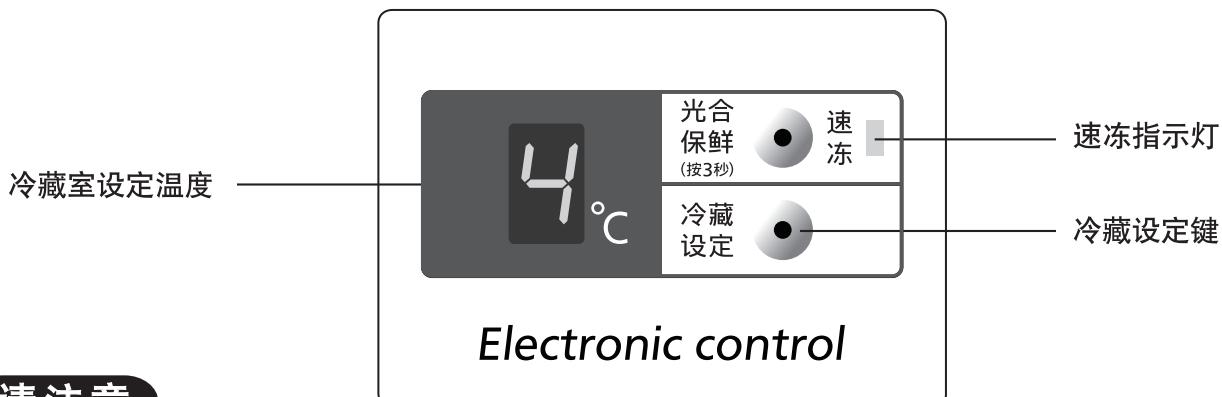
请注意

- 各型号冰箱内部零部件会有所不同，您所购买的冰箱可能与上图不同，具体请参照装箱单。
- 多功能盒应拉到跟前使用，使用完毕后请推回原处。若不推回原处而关上冷藏室门，多功能盒或门会因此而破损。
- 为保持较高的湿度，多功能盒内因食品种类和数量的不同，有时会出现水滴积存的现象。请将积存的水滴擦掉。

控制面板的名称与功用

开始使用

- 接通电源后，显示屏显示冷藏室设定温度(冰箱出厂时，冷藏室的设定温度为4°C)。



请注意

- 有时在夏季等炎热的时候因放入未冷却的食品、或因开闭门，导致库内温度上升。故请适当地减少开门次数。
- 再次通电后，冷藏室的设定数据还是出厂初始设定数据。

温 度 设 定 方 法

- 冰箱出厂时，冷藏室的设定温度为4°C，若要改变制冷效果，可重新对温度进行设定。
- 冷藏室的温度设定范围为7°C ~ 2°C。
- 冷冻室温度通过制冷系统自动控制，保持在国标规定的低温状态。

冷 藏 室 温 度 设 定

(例：温度设定从4°C到7°C)



- ①按一下 键
• 显示屏显示设定温度(闪烁)



- ③无操作5秒后，温度显示7°C



- ②再按3次 键
• 温度设定变为7°C，闪烁显示

- 温度设定按下列顺序循环变化
 \downarrow
7 → 6 → 5 → 4 → 3 → 2

使用须知

- 把冷藏室温度设定在2°C长时间使用，食品有可能会冻结。
- 果蔬盒的温度会随着冷藏室的设定温度而自动变化。
- 冰箱内温度会因环境温度、设置状态、使用条件及食品的多少而有所变化。
- 因测试方法和工具不同，实际测试温度与显示的设定温度略有差异。
- 清洁冰箱控制面板的时候，可能会碰到按键，使温度设定或功能设定发生变化。

各功能的使用方法

速冻

若要快速冷冻食品或要快速制作冰块时，可使用速冻功能。

● 设定速冻功能

按  键约0.5秒

速冻LED指示灯亮，速冻功能被选定。



● 解除速冻功能

速冻控制中，再按  键约0.5秒

速冻LED指示灯熄灭，速冻功能被解除。



- 选定速冻功能后，一旦冷冻室温度降得足够低，就可以按  键解除速冻功能；如果您忘记解除速冻功能，冰箱会在微电脑控制下，在默认的速冻时间（60小时）运行完后自动解除。
- 选定速冻功能后，冰箱可能会长时间不停机或短暂停机。
- 外气温度较低或冷冻较少的食品时，建议不开启速冻功能，以免引起冷藏室过冷，耗电量增加。

光合保鲜

用户可以根据自己的需要对光合保鲜功能进行ON/OFF操作。

在蓝色LED灯、绿色LED灯光照作用下使冰箱具有光合保鲜功能，适于保存蔬菜或水果。

特别是当温度设定在5°C时，可保持蔬菜的维生素C含量。

● 设定光合保鲜功能

● 冰箱初始通电后，光合保鲜LED灯点亮，光合保鲜功能自动开启。

● 当光合保鲜功能解除时，按  键3秒后，光合保鲜LED灯点亮，光合保鲜功能被选定。

● 解除光合保鲜功能

● 当光合保鲜功能选定后，按  键3秒后，光合保鲜LED灯熄灭，光合保鲜功能被解除。

* 光合保鲜的保鲜效果有农业部蔬菜品质监督检验测试中心（北京）出具的检测报告。

忘关门报警提示

● 为了提醒您门是否已关闭，本冰箱设有忘关门报警提示功能。

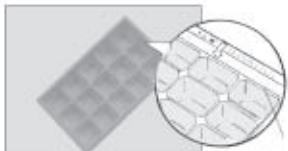
● 打开冷藏室门一分钟后，冷藏室库内LED灯会闪烁提醒用户。

● 关门后停止。

请注意

- 若拔下电源插头或停电的情况下，已设定的速冻功能会自动解除。
- 若拔下电源插头或停电后并再次通电的情况下，光合保鲜功能自动开启。

如何制冰



水位线

取出制冰盒，将水放至水位线，并将制冰盒放到原位，进行制冰。



取冰块时，用手抓住制冰盒两边扭一下即可取出。

请注意

- 停电的时候要减少开冰箱门的次数，并避免再放入新买的食品。

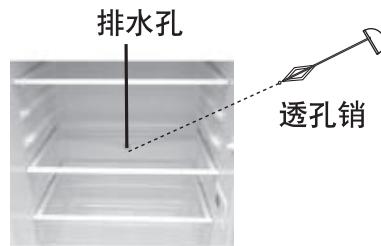
使用须知

- 为了确保制冰的速度和效果，制冰时请将制冰盒放在第二层冷冻室抽屉里。
- 扭转制冰盒取出冰块时，有时冰块的底层会断裂。
- 周围温度很高或冰箱门常常开启的时候，制冰需要更长的时间。
- 因使用状况的不同，冰淇淋有时不会变硬。

除霜

冷藏室除霜

- 冷藏室为自动除霜，后壁上的结霜化为水经排水孔流出至冰箱背面的蒸发盘中，压缩机运行所产生的热量使化霜水自动蒸发。冷藏室后壁结霜与有水珠，是制冷和自动化霜过程的正常现象。



请注意

- 在冷藏室后壁下方排水孔处有一个透孔销，用来疏通排水孔。
- 一定要保持排水孔的畅通，以使化霜水经此处顺利流到蒸发盘中，一旦堵塞，请用透孔销进行疏通，疏通完毕后请将透孔销放回原处。

冷冻室除霜

- 冷冻室需要人工除霜，冰箱使用一段时间后，冷冻室蒸发器板上会形成一层霜，霜层过厚，会增大冰箱的耗电量。因此，当霜层较厚时，应尽快进行除霜。
- 如果蒸发器板上已形成冰层，冷冻室也必须进行除霜并清洁。
- 除霜时，请先拔下电源插头，切断电源，取出食品，放在阴凉处。然后，将冷冻室抽屉取出，使其自然升温融化霜层。另外，也可用盛有热水的容器放在冷冻室内，以加快霜层的融化。最后用抹布擦净融化下来的化霜水。

请注意

- 切勿使用金属工具或电加热器对冰箱进行除霜，以免损坏冰箱。

零部件的拆卸安装方法

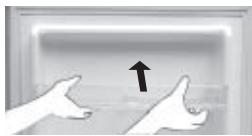
冷藏室

冷藏室搁板



将冷藏室搁板里侧稍微抬起后向前拉出。

冷藏室门上搁架、阶梯式搁架、密封盒、瓶架



轻轻地往上顶，然后卸下。

多功能盒



多功能盒朝跟前拉。

零部件的拆卸安装方法

冷冻室



①冷冻室抽屉向外拉出。



②将冷冻室抽屉稍微向上抬起后取出。

保养方法

保养前

- 冰箱保养前请断开电源

保养时

●冰箱外部

先用含温水或中性洗洁精的软布擦拭，再用干净的软布擦干。

●门封条

门封条容易附着汤汁、果汁等赃物，变脏后容易受损并导致冷气泄露。因此要经常用含清水的软布擦拭，并且用干布擦净。

●冰箱内部

搁板、搁架、抽屉、瓶架等容易变脏的部件，要适时地进行清洁。

●请勿使用下列物品清洁冰箱：

碱性或弱碱性洗洁精、去污粉、洗衣粉、研磨膏、石油、开水、酸、有机溶剂、牙膏、炊帚等容易损坏冰箱。

●沾上油脂时，务请擦掉。

(油脂可能会导致塑料部件开裂)

保养后

请检查：

- 电源线是否破损？
- 电源插头是否变热？
- 电源插头是否插好？

停用冰箱时

- 一般情况下不要停用冰箱，以免影响冰箱的寿命。
- 如果需要停用冰箱，请参照上述保养方法清洁冰箱，并打开冰箱门2~3天，使内部干燥，以免产生异味或发霉。

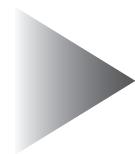
请注意

- 若有不清楚之处，请及时与客户咨询服务中心联系。

疑问解答

检查完下列事项后，冰箱仍然反常，请拔下电源插头，并及时与客户咨询服务中心联系。

- 冰箱停止运转后可能会听到“咕噜、咕噜”声
- 刚关上或打开冰箱门不久，能听到声响
- 打开冰箱门之后，你会听到类似气流或水流的声音



- 那是由于制冷剂回流到压缩机时在管路中发出的流动声，这是正常现象。
- 那是因为冰箱内部的空气急剧变冷，冰箱内部压力暂时比外部压力低之故，这是正常现象。
- 那是因为制冷剂在管路中流动时发出的声音，这是正常现象。

- 噪音太大
- 有异常声音



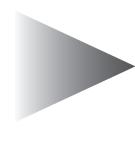
- 安装地面是否平坦结实？
- 冰箱后面是否离墙太近？
- 冰箱上面是否放着其它东西？
- 冰箱开始工作或停止工作时的声音一般较大，这是正常现象。
- 安装在地板上可能会有响声。

压缩机运转时间长



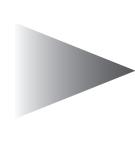
- 冰箱初次使用时，运转时间长，这是正常现象。
- 夏季环境温度高，运转时间长，这是正常现象。
- 频繁开启冰箱门。
- 冰箱门未关严。
- 冰箱中一次放入大量食品需要冷却或冷冻。
- 是否选定速冻功能？

冰箱外边结露



- 湿度变高时，会产生结露现象。请用干布擦拭。

冷藏室内结露



- 温度较高以及冰箱门打开的时间较长，开启次数较多时，往往会引起结露现象。

多功能盒上结露



- 那是因为防止蔬菜变干，使之多存放几天而特意保持室内高湿度之故。
- 请擦掉多功能盒底部积存的露水。

冰箱箱体表面发热



- 冰箱箱体内装有散热管，以防止结露。刚开始使用及夏季尤其会变热，这是正常现象。

疑问解答

完全不能冷却

- 是否停电?
- 电源插头是否插好?
- 电源电压是否220V?
- 温控旋钮是否旋在“0”档?

冷却效果差

- 温度设定是否过高?
- 是否受太阳光直接照射或周围有无微波炉等发热器具?
- 是否将热的食品直接放入冰箱?
- 是否存放了过多的食品?
- 打开冰箱门的次数是否太多?
- 冰箱与周围是否保持了适当的距离?

感到冷藏室不冷

- 在冬天或季节变换时，外界气温下降较大，与冰箱内温度的差异变小，有时会感到冷藏室不怎么冷，这种现象属正常而非故障。

冷藏室中的
食品冻结起来

- 冷藏室设定温度是否过低?
- 食品是否紧靠在后壁上?

耗电量

规格中所标注的耗电量是按照国家标准：在25°C的环境温度下，冷藏室控制在5°C，冷冻室控制在-18°C情况下，不开门，稳定运行24小时所测得的数值。当放入食品较多，环境温度较高或开门频繁时，实际耗电量高于规格中的标注值是正常的。

LED照明闪烁

- 冰箱冷藏室门是否打开超过1分钟?

保修和售后服务

■ 保修证（另附）

请您从购买的销售店确认保修证并填写购买日期、销售店名，仔细阅读完以后妥善保管起来。

保修期限：自购买日起整机一年，
主要部件三年。
制冷系统保修五年。

■ 当您委托修理时

当您按照第十三页、十四页上的内容确认以后食品仍然不能冷却时，请您先拔掉电源插头，与客户咨询服务中心联系。

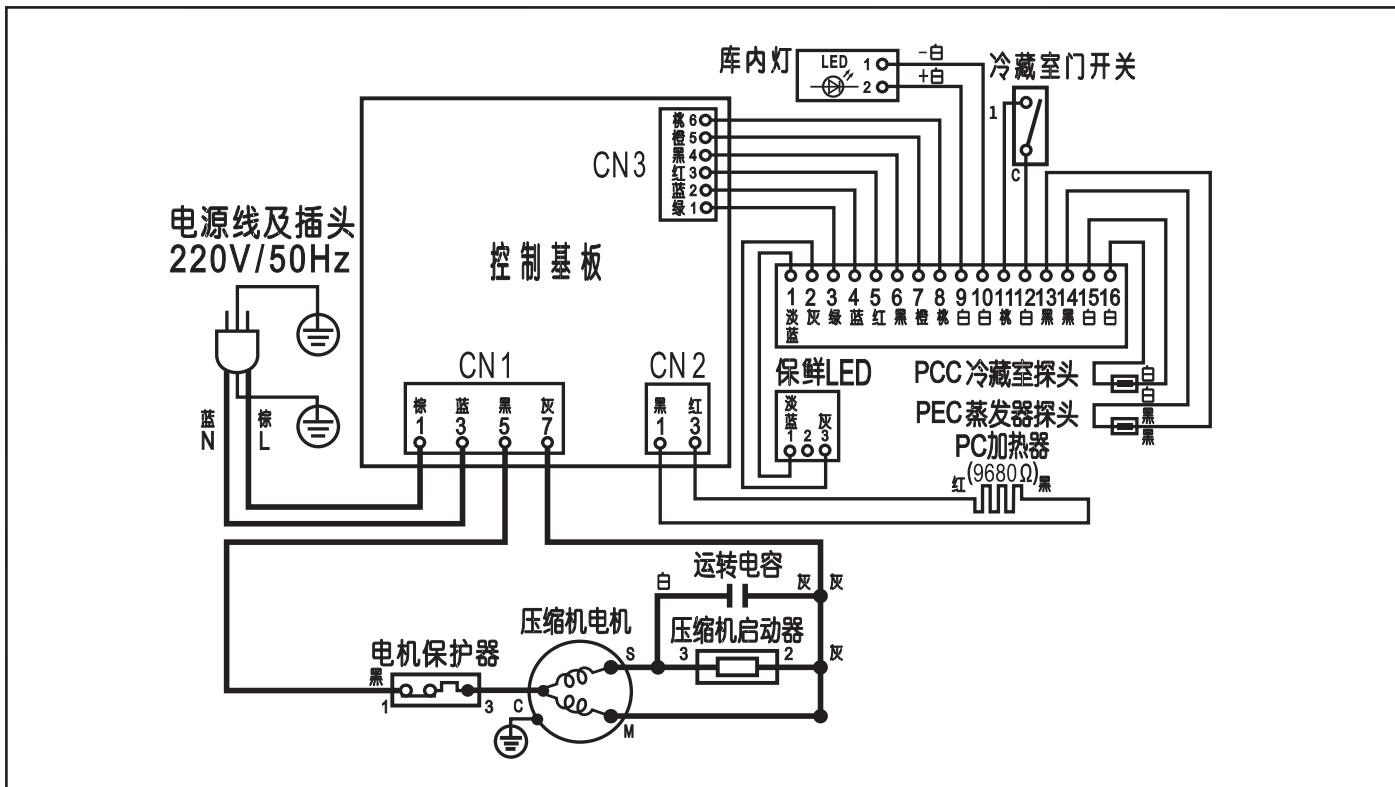
● 保修期限内

依照保修证的规定，负责修理。

● 超过保修期限时

对于那些经修理能够使用的产品，根据用户的要求进行收费修理。

电路图



装箱单

名称	数量	型号	NR-B23EM1	NR-B21EM1
电冰箱	1		1	1
冷藏室搁板	4		3	1
多功能盒	1		1	1
透孔销	1		1	1
冷藏室门上搁架	1		—	—
阶梯式搁架	1		1	1
蛋托	2		1	1
密封盒盖	1		1	1
密封盒	1		1	1
瓶架	1		1	1
制冰盒	1		1	1
冷冻室上抽屉	1		1	1
冷冻室中抽屉	1		1	1
冷冻室下抽屉	1		1	1
说明书	1		1	1
合格证	1		1	1
保修证	1		1	1

规 格

商品名称	家用电冰箱(冷藏冷冻箱)	
型号	NR-B23EM1	NR-B21EM1
气候类型	ST	ST
防触电保护类别	I类	I类
总有效容积	230L	210L
冷藏室容积	155L	135L
冷冻室容积	75L	75L
额定电压	220V ~	220V ~
额定频率	50Hz	50Hz
制冰量	1.4kg/24h ※1	1.4kg/24h ※1
冷冻能力	4.0kg/24h	4.0kg/24h
额定电流	0.62A	0.62A
灯的最大额定输入功率	1W	1W
耗电量	0.52kWh/24h	0.50kWh/24h
能源效率等级	1级	1级
制冷剂名称及装入量	R600a 60g	R600a 55g
噪声值(声功率级)	37dB(A)	37dB(A)
发泡剂	环戊烷	环戊烷
重量	54kg	51kg
外形尺寸(宽x深x高)	561x591x1636(mm)	
	561x591x1535(mm)	

※1 此制冰量是按照国家标准，制冰盒放在第二层冷冻室抽屉里测得。

本产品执行GB/T8059.2-1995, GB4706.1-2005, GB4706.13-2008, GB12021.2-2008等标准。

注：本产品说明书内容如有变动恕不另行通知。

备忘栏 (填写必要事项可防止遗忘)

购买日期	年 月 日	型号	NR-B23EM1 NR-B21EM1
销售店名		电话	

无锡松下冷机有限公司

地址：江苏省无锡市锡新一路1号

原产地：中国 邮编：214028 电话：(0510)85282648

© 2011 Panasonic Home Appliances Refrigerator (Wuxi) Co.,Ltd. All Rights Reserved. AK-KWA790

发行：2011年1月

中国印刷

W0111-0