Panasonic®

使用说明书
家用电冰箱
（冷藏冷冻箱）

型号 NR-B23ES1
型号 NR-B21ES1

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，请您与客户咨询服务中心（800－8100781）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。

此商品为
NR-B23ES1

特长

●具有高档感和时尚感的外观设计

●电脑温控

◆冷藏室由电脑控制，以每1℃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；
◆温度设定简单方便；
◆忘关门提示功能；

●冷藏室内采用LED照明，内部更具高档感和清洁感

●速冻功能

◆快速冷冻，保持食品的原汁原味；
◆抽屉式冷冻室，便于冷冻食品分类保存。

目　录

安全上的注意事项 …… 4
遇到这种情况时 …… 6
安装方法 …… 7
存放食品的最佳方法 …… 9
控制面板的名称与功用 …… 10
有关温度设定 …… 10
各功能的使用方法 …… 11
冷藏室的使用方法(零部件名称) …… 12
冷冻室的使用方法(零部件名称) …… 13
除霜 …… 14
零部件的拆卸安装方法 …… 15
维修保养方法 …… 16
疑问解答 …… 18
保修和售后服务 …… 20
电路图 …… 21
装箱单 …… 22
规格 ……封底

安全上的注意事项

务请遵照下述注意事项

■本说明书使用如下图画标示区分和说明了务必遵守的内容种类。

这种图画标示表示不得进行的“禁止”内容。	这种图画标示表示务必执行的“强制”内容。

警告（这一标示栏表示“可能会导致死亡或重伤等”的内容）

■ 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

■ 不要将盛有水的容器放在冰箱上

翻倒出来的水会使电气元件绝缘下降而漏电，往往会引起火灾和触电。

■ 不要往冰箱箱体内部倒水

因电绝缘的下降，可能会引起触电和火灾。

■ 不要在冰箱附近使用易燃性喷剂

可能会因冰箱门开关等电触点的火星而导致着火的危险。

■ 不要将易燃物品放入冰箱

醚、轻质汽油、液化气体、香蕉水、粘接剂等有燃烧爆炸的危险。

■ 不要将药品和学术资料保管在冰箱内

需要严加保管的物品，不应保存在家用冰箱内。

■ 不要吊在冰箱门上玩

这样会导致冰箱翻倒、手卡在里边而受伤。

■ 不要将冰箱安装在潮湿和容易溅到水的地方

这样会使电绝缘下降，因而有可能导致触电和火灾。

■ 电源插头要切实插到底

若不完全插到底，可能会导致触电或因发热而引起火灾。

●请不要使用已损坏的电源插头及出现松动的插座。

■ 要定期清除电源插头上的灰尘

若电源插头上积满灰尘等，则会因湿气等原因导致绝缘不良或火灾。请拔下电源插头，用干布擦拭干净。

■ 千万不要自己动手拆开修理和改造冰箱

有可能因冰箱着火和异常工作而受伤。

■ 异常时（发出焦糊味等）要拔下电源插头，中断运转

若不拔下电源插头，可能会发生意外。

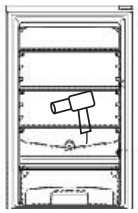
■ 检修时，请务必拔下电源插头

可能会导致触电或人身伤害事故。

■ 不要将类似点燃的蜡烛等火源放置在冰箱上

有可能会引起火灾。

■ 不要在冰箱内部使用电吹风等电器产品或发热器具

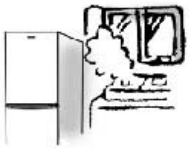


有可能对冰箱内部造成损坏。

■ 不要用湿手去触摸电源插头

有时会引起触电。

■ 易燃性气体泄漏时,不要去碰冰箱,要打开窗户通风换气



冰箱门开关等电触点的火星引起爆炸,有可能引起火灾和烫伤。

■ 冰箱应放置在通风良好的地方，四周应留有空隙

一旦制冷剂泄漏，有可能会引起火灾。

■ 为保证安全，建议不要在冰箱顶盖上放置电源插座、稳压电源、微波炉等

可能会发生电磁干扰或其他意外。

■ 由于采用了可燃性的制冷剂，隔热保温材料中使用了环戊烷，因此废弃时应用妥善的方法加以丢弃

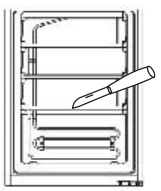
■ 不要损坏电源线及电源插头

（请勿损坏电源线或对其进行加工；请勿过度弯曲、拉伸、扭转、捆扎、重物重压；请勿将其靠近发热器具。）

如果使用带伤的电源线,可能会引起触电,短路或发生火灾。

● 电源线及电源插头的修理请委托当地Panasonic修理店。

■ 不要使用刀或尖锐的器具对冰箱进行除霜



有可能破坏制冷管路，导致制冷剂泄漏，当制冷剂遇到火时有可能会引起火灾。

■ 冰箱正常使用或废弃时,不要损坏冰箱的制冷管路,以免发生意外

如果破坏制冷管路，导致制冷剂泄漏，当制冷剂遇到火时有可能会引起火灾。

⚠ 注意（这一标示栏表示“可能会导致伤害或仅发生物质损害”的内容）

■ 手不要伸向冰箱底面

清洁时，若手伸向底面，可能会被铁板划伤手。

■ 不要食用有异味或变色的食品

有时食用腐败的食品会导致生病。

■ 冰箱下部的滑轮不要在易擦伤的地面上滑动

有时滑轮会擦伤地面材料。
●请将保护用的板铺在易擦伤的地面上。

■ 不要将瓶类放进冷冻室

有可能因瓶内东西冷冻后瓶碎裂而受伤。

■ 不要用湿手去碰冷冻室内的食品和容器

有可能冻伤手。
（尤其是金属制品）

■ 放置瓶类等物品时，物品不要超出搁板边缘

若硬塞入大瓶，开关门时，可能会掉落而伤及人体。

■ 开、关冰箱门时要确认是否有他人触摸冰箱，避免门夹住手指

有时手指会夹在门与箱体的间隙中，导致人身伤害。

■ 当您废弃处置冰箱时，要卸下冰箱门封条

若幼婴被关在里边，将十分危险。冰箱门封条只要拉一下就能卸下来。

■ 建议加装500W以上的自动稳压器配合使用

若电压波动范围较大（超过187-242V范围），可能会导致冰箱不能正常使用或发生其它意外。

遇到这种情况时

停电的时候

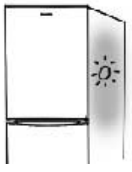
减少开冰箱门的次数，避免再放入新买的食品。（以防止冰箱内温度的上升）

拔下来的电源插头应等待5分钟以后再插进去

若马上插进去，
会给压缩机增加负荷，
有可能发生故障。

涂漆表面受损时

先用纸和刷子将锈除去，并尽早贴上防水性墙纸。



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。

腾出散热空间

为冷却食品，冰箱将向四周散发热量。如图所示，左、右要腾出4cm以上，背面、上部要腾出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

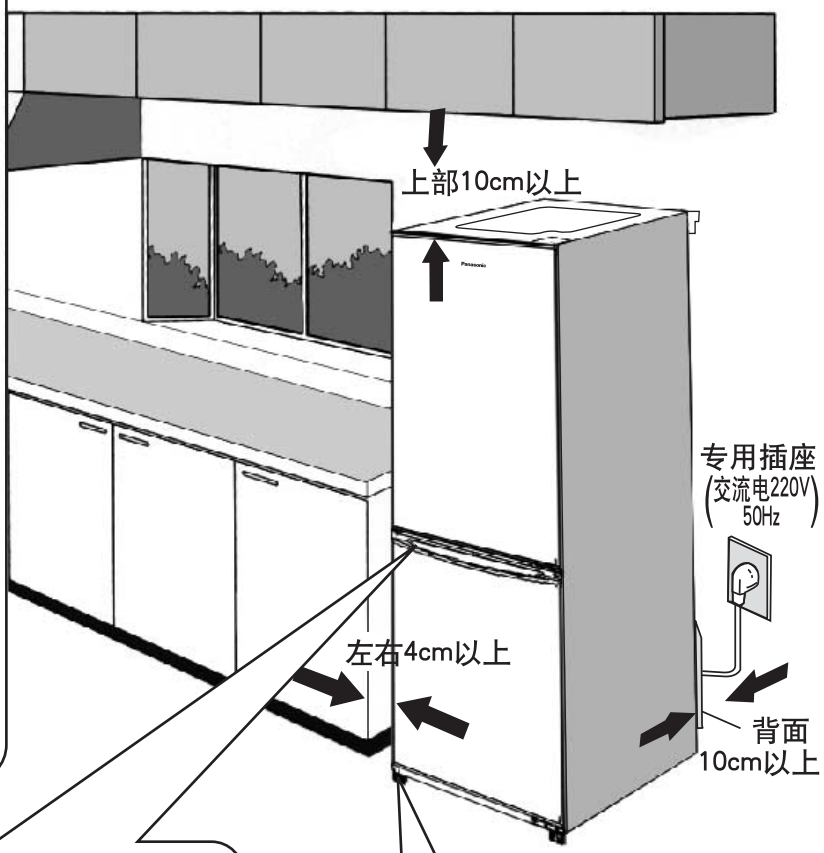
这样可抑制发霉，节省电费。

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。

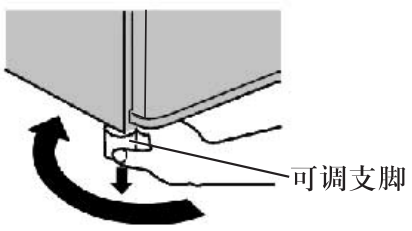


门把手的位置

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。

固定方法（务必请您将可调支脚置于地板上，在水平方向固定。）

按箭头方向将可调支脚
（左右）向下转。



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）

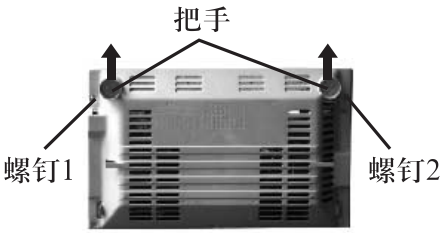
④将冰箱机身拉到跟前。

⑤将压缩机盖板左右侧固定螺钉拆除。

⑥握住压缩机盖板的把手往上提，然后再向前取出(见图一)。

⑦将压缩机上面的蒸发盘拉到跟前，倒掉里边的水(见图二)。

⑧先将蒸发盘插入压缩机上部，然后装上压缩机盖板，最后将左右螺钉固定好。



图一

图二

警告

■ 压缩机运转产生高温，请不要触摸压缩机及周围部件以免烫伤。

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。

●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。

（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 方 法

冷 藏 室

宜于保存烹调好的食品、啤酒、鸡蛋、需要冷藏的零星调料，牛奶、果汁。

果 蔬 盒

宜于保存蔬菜、水果等。

冷 冻 室

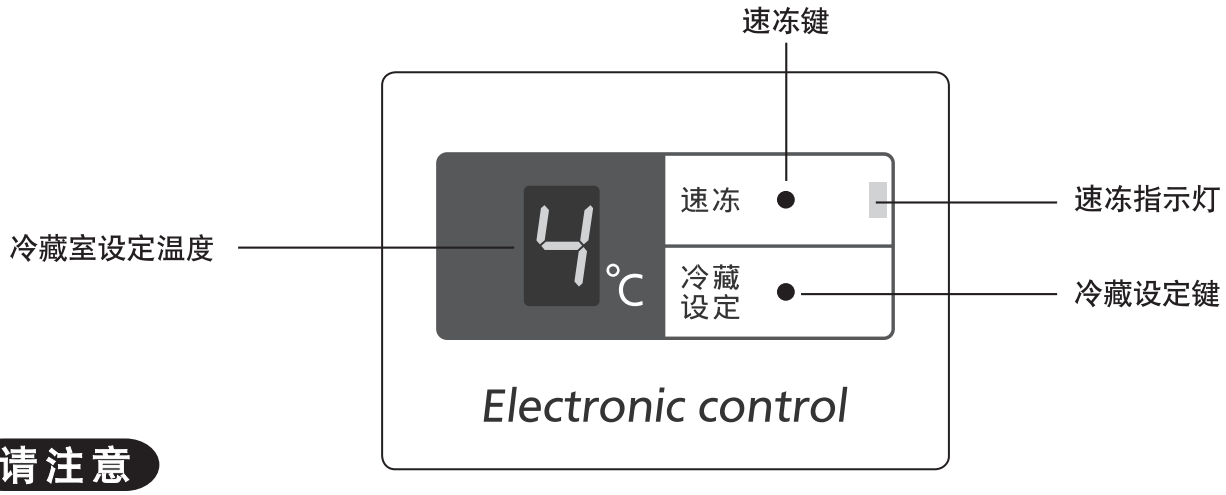
宜于保存冰淇淋、冷冻食品、长期保存的食品。

（本说明书的示意图与实物有所区别）

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℃）。
- 再次通电后，冷藏室的设定数据还是出厂初始设定数据。



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。

有关温度设定

温 度 设 定 方 法

- 冰箱出厂时，冷藏室的设定温度为4℃，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℃～2℃。
- 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℃到7℃)

①按一下 冷藏设定 • 键
- 显示屏显示设定温度(闪烁)

②再按3次 冷藏设定 • 键
- 温度设定变为7℃，闪烁显示

③无操作5秒后，温度显示7℃

- 温度设定按下列顺序循环变化

7 → 6 → 5 → 4 → 3 → 2

使用须知

- 把冷藏室温度设定在2℃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。

进入速冻模式

- 按 速冻 • 键约0.5秒
- 速冻LED指示灯亮，为速冻功能中。

解除速冻模式

- 速冻控制中，再按 速冻 • 键约0.5秒
- 速冻LED指示灯熄灭，速冻功能结束。

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。

●门开得很小时，冷藏室库内LED灯不会闪烁。

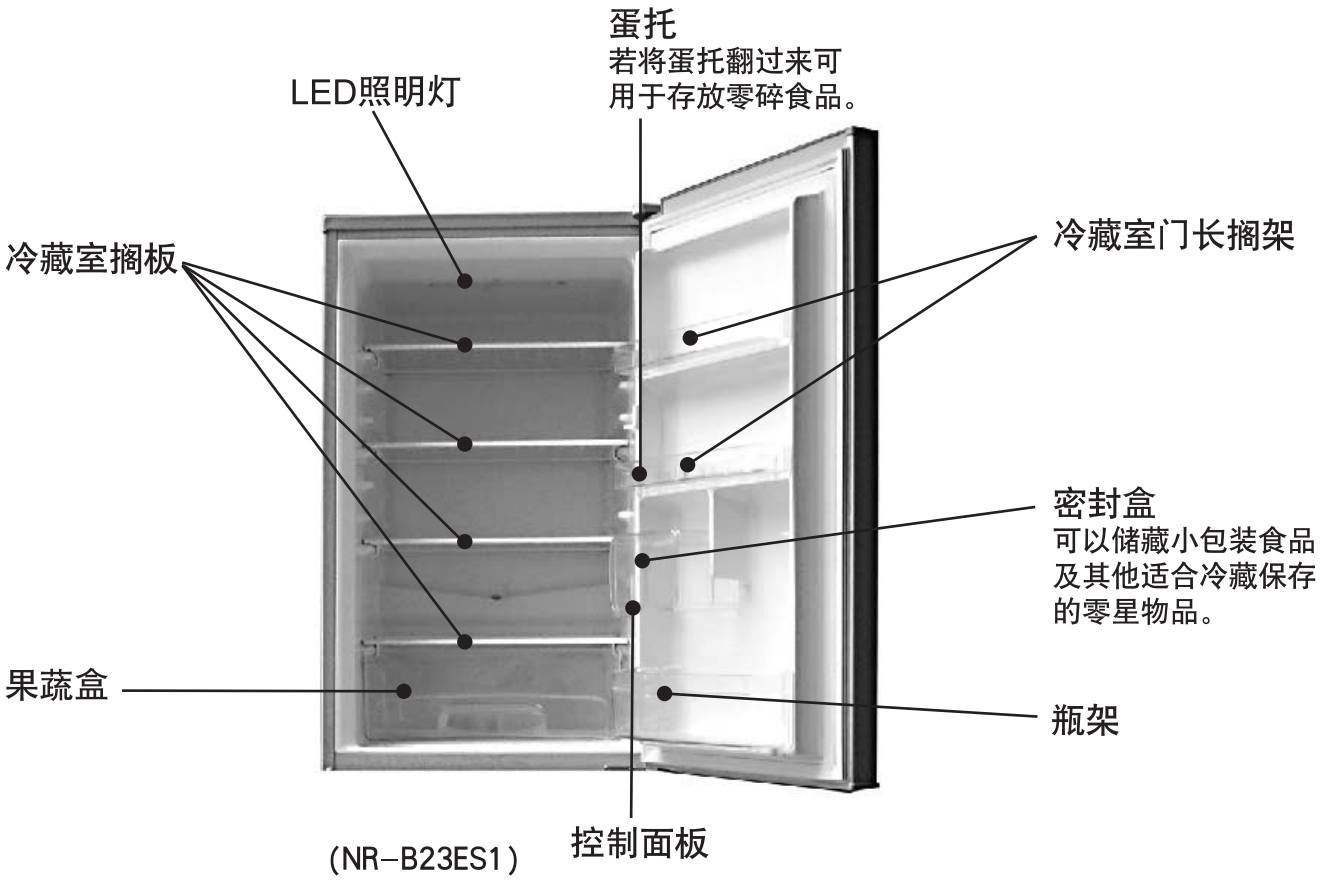
使用须知

- 在速冻模式下，冷冻室能达到较低温度，可快速冷冻食品。
- 进入速冻模式后，一旦冷冻室温度降得足够低，就可以按 速冻 • 键解除速冻模式；如果您忘记解除速冻模式，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。
- 在速冻模式下，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。

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。

冷藏室的使用方法(零部件名称)



果 蔬 盒 的 使 用 方 法

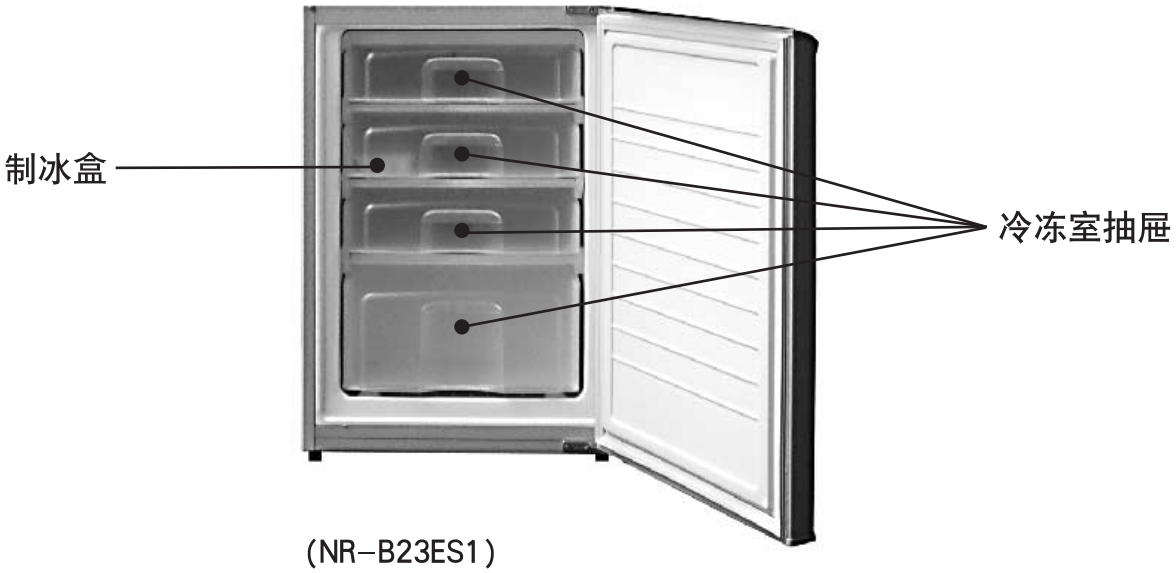
● 果蔬盒应拉到跟前使用。
拉到跟前使用完以后，务必请再推回原处。若不推回原处而关上冷藏室门，果蔬盒或门会因此而破损。

请注意

● 为保持较高的湿度，果蔬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。

冷冻室的使用方法(零部件名称)

冷冻室有四个冷冻室抽屉，不同种类的食品
可分装在冷冻室抽屉里。

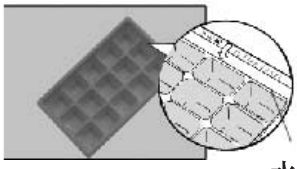


(NR-B23ES1)

请注意

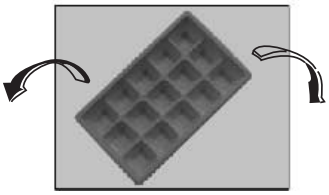
停电的时候要减少开冰箱门的次数，并避免再放入新买的食品。

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。

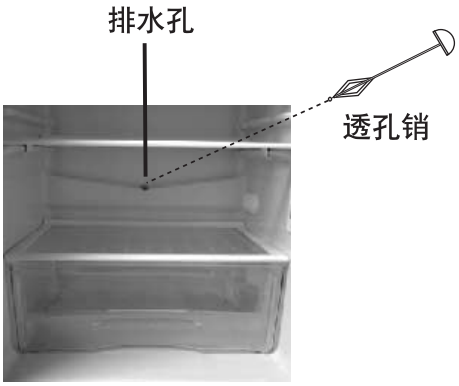
使用须知

- 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

- 切勿使用刀、尖锐的器具、电吹风等电器器具或发热器具对冰箱进行除霜，以免破坏制冷管路，导致制冷剂泄漏。

零部件的拆卸安装方法

冷 藏 室

打开冷藏室门。

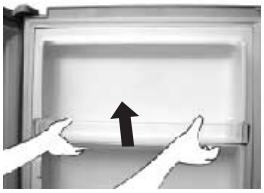
冷藏室搁板

将冷藏室搁板里侧稍微抬起后向前拉出。

果蔬盒

将果蔬盒拉至跟前，前部稍微抬起后向前拉出。

冷藏室门长搁架、短搁架、密封盒、瓶架



轻轻地往上顶，然后卸下。

冷 冻 室

①打开冷冻室门。

②将冷冻室抽屉拉至跟前，前部稍微抬起后向前拉出。

维修保养方法

1 冰箱擦拭之前请断开电源

2 门把手装饰条的擦拭

因门把手装饰条采用了特殊材料的设计，为防止表面受损，请勿使用化工类的洗洁精等物品擦拭清扫，最好使用干的或略微潮湿的软布擦拭。

3 一般部位的擦拭

一般部位用含温水的软布擦拭。污迹难于擦拭时，可抹上厨房中性洗洁精，然后用含温水的布擦拭。
若仍然残留水滴，则再用干布擦干。

● 维修保养后的检查

①电源软线有无损伤?
②电源插头有无变热?
③电源插头是否完全插入插座?

警告

如果冰箱电源线或LED照明灯损坏，必须由指定的维修店来更换，切不要私自更换。

● 停用的时候

如果冰箱需要停止使用较长时间，请拔下电源插头，并参照上面所述的方法清洁冰箱，并打开冰箱门2～3天，使内部干燥，以防止发霉、异味等。

注意

一般情况下不要停用冰箱，以免影响冰箱使用寿命。

● 若有不清楚之处，请速与客户咨询服务中心联系。

能用水洗的零部件

冷藏室

- 冷藏室搁板

- 冷藏室门长搁架
- 冷藏室门短搁架
- 瓶架
- 密封盒
- 蛋托
- 透孔销

- 果蔬盒

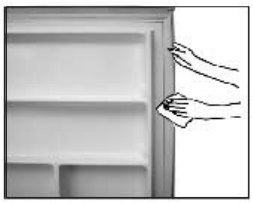
冷冻室

- 冷冻室抽屉
- 制冰盒

平时用干布擦。
每年拔掉电源插头一次，拆下冷藏室门搁架和搁板进行清洁保养。

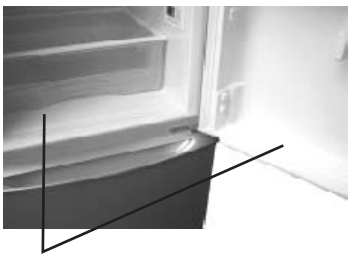
容易变脏的地方

冰箱门封条



变脏后容易受损，并导致冷气泄漏。

汤汁承接部位



若脏物和汤汁积存，应及时擦掉。

请注意

请勿用下列物品清洗：

- 碱性或弱碱性的洗洁精。
  使用这些物品会致使塑料部件裂开。
- 研磨粉、肥皂粉、石油、开水、炊帚、酸、轻质汽油、香蕉水、酒精等。
  （损坏涂漆表面和塑料）
- 沾上食用油时，务请擦掉。
  （有可能会导致塑料部件裂开）

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，你会听到象气流或流水似的声音

- 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

- 冰箱是否处于速冻模式状态?
- 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。

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?

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？
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。
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。
果蔬盒上结露	● 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。 ● 请擦掉果蔬盒底部积存的露水。
冰箱箱体表面发热	冰箱内装有散热管，以防止结露。刚开始使用及夏季尤其会变热，这是正常现象。
耗电量	规格中所标注的耗电量是按照国家标准：在25℃的环境温度下，冷藏室控制在5℃，冷冻室控制在-18℃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。

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?
开闭冷冻室门后，气压会发生变化，故门不易打开	稍过些时候，就容易打开冷冻室门了。
LED照明灯闪烁	冰箱冷藏室门是否打开超过一分钟?

保修和售后服务

■ 保修证（另附）

务请您从购买的销售店确认保修证并填写清购买日期、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

当您按照第十八、十九、二十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。

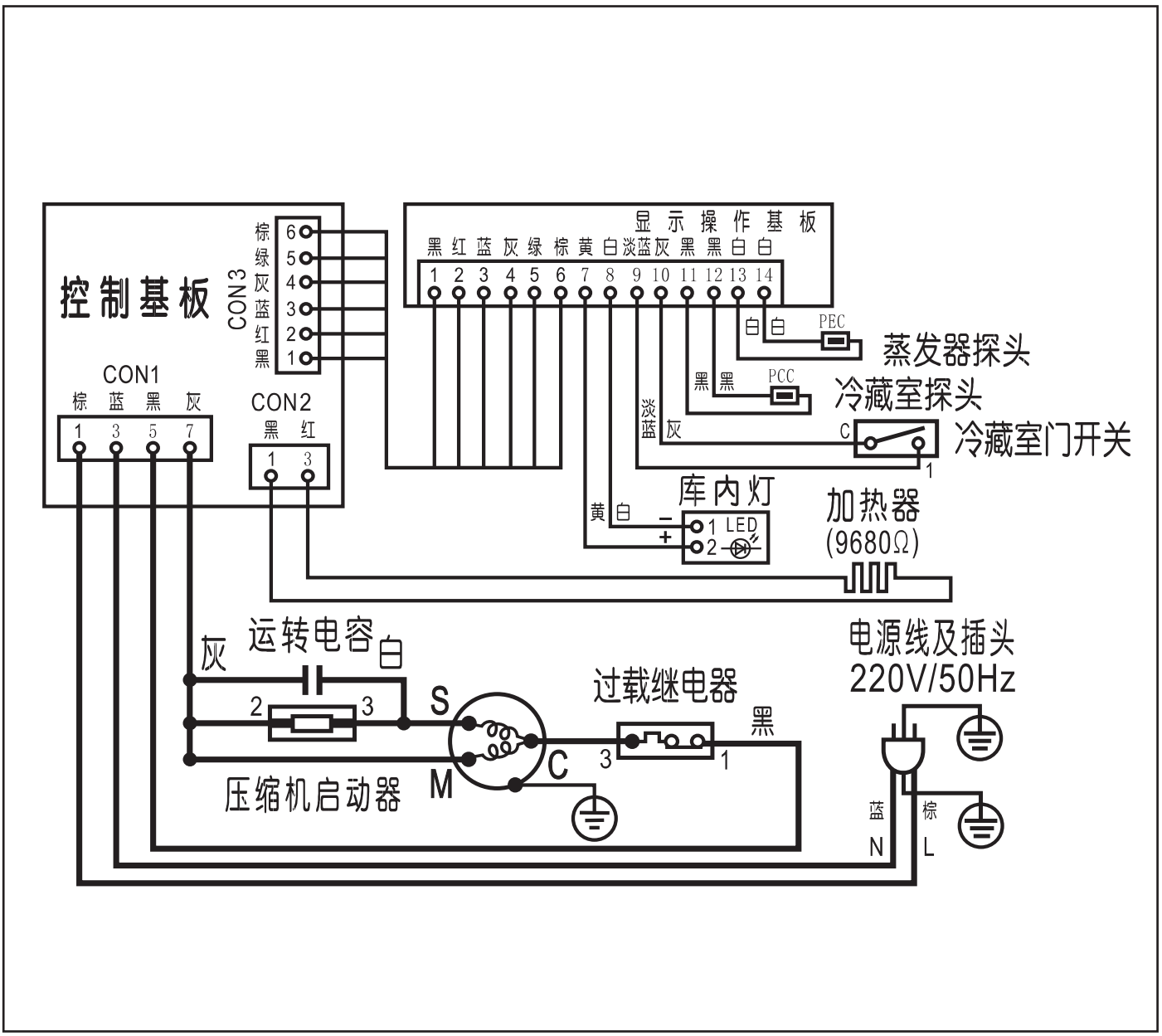
● 保修期限内

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


控制基板
CON3
棕 绿 灰 蓝 红 黑
6 5 4 3 2 1
CON1
棕 蓝 黑 灰
1 3 5 7
CON2
黑 红
1 3
显 示 操 作 基 板
黑 红 蓝 灰 绿 棕 黄 白 淡蓝 灰 黑 黑 白 白
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
白 白 PEC
蒸发器探头
黑 黑 PCC
冷藏室探头
淡蓝 灰
C
1
冷藏室门开关
黄 白
库内灯
1 LED
2
加热器
(9680Ω)
灰
运转电容
白
2
3
S
M
C
压缩机启动器
过载继电器
3
1
黑
电源线及插头
220V/50Hz
蓝
N
棕
L

装箱单

数量 型号 / 名称	NR-B23ES1	NR-B21ES1
电冰箱	1	1
冷藏室搁板	4	3
果蔬盒	1	1
透孔销	1	1
冷藏室门长搁架	2	1
冷藏室门短搁架	0	1
密封盒	1	1
蛋托	2	2
瓶架	1	1
制冰盒	1	1
冷冻室抽屉（上）	1	1
冷冻室抽屉（中）	2	1
冷冻室抽屉（下）	1	1
说明书	1	1
合格证	1	1
保修证	1	1

规 格

商 品 名 称	家 用 电 冰 箱（冷 藏 冷 冻 箱）

型 号	NR-B23ES1	NR-B21ES1
气候类型	ST	ST
防触电保护类别	I类	I类
总有效容积	227L	212L
冷藏室容积	147L	142L
冷冻室容积	80L	70L
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 ※2	4.0kg／24h ※2
额定电流	0.78A	0.78A
灯的最大额定输入功率	1W	1W
耗电量	0.59kWh／24h	0.58kWh／24h
能源效率等级	2级	2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	61kg	55kg
外形尺寸（宽x深x高）	550 x 622x 1675(mm)	550 x 622x 1530(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。
※2 标示24h的冷冻能力：在速冻状态下测得。
本产品执行GB/T8059.2-1995,GB4706.13-2004,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-B23ES1 NR-B21ES1
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
邮编：214028 电话：(0510)85282648

© 2009 Panasonic Home Appliances Refrigerator (Wuxi) Co.,Ltd. All Rights Reserved.

W0809-0
AK-KW7870