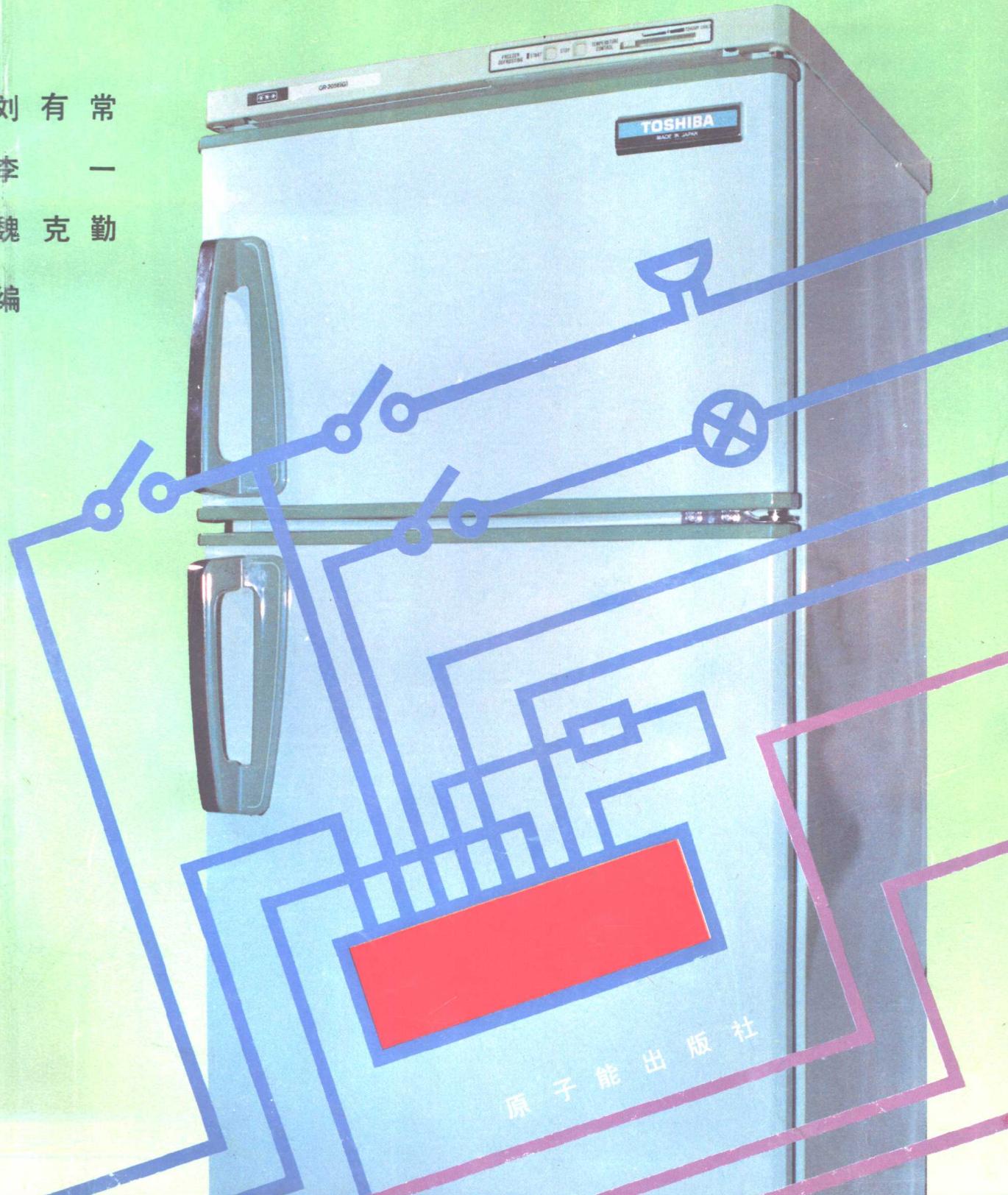


# 电冰箱维修实用图集大全

刘有常  
李一勤  
魏克编



原子能出版社

# 电冰箱维修实用图集大全

刘有常 李一 魏克勤 编

电子工业出版社

## 内容简介

本书广泛收集了国内外 150 种电冰箱的电路图及技术参数, 其中多数为其名优产品的电路图和技术参数。电路图清晰简明, 技术参数详尽可靠。内容丰富, 实用性强, 是广大读者的必备手册。

本书可供广大用户、家用电器维修测试人员选购、使用、维修电冰箱时参考。

### 电冰箱维修实用图集大全

刘有常 李一 魏克勤 编

原子能出版社出版

(北京 2108 信箱)

原子能出版社印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所发行·新华书店经售



开本 787×1092 1/16 · 印张 10

1991 年 8 月北京第一版 · 1991 年 8 月北京第一次印刷

印数 1—17000

ISBN 7-5022-0455-5

TN · 4 定价: 10.00 元

## 前　　言

目前，国内出版了一些电冰箱维修的书籍，较详细地介绍了电冰箱的工作原理、结构、维修和使用方法等内容，但对电冰箱的技术参数和电路图都介绍较少。为了弥补这一不足，我们编辑出版了这本《电冰箱维修实用图集大全》。书中汇集了国内 50 余家和国外一些电冰箱厂的产品电路图及技术参数，供广大读者在选购、使用和维修电冰箱时参考。

在本书编写过程中，有不少单位和同志提供了许多资料，并提出了宝贵建议，对于这些热情支持，我们在此深表谢意。

由于我们经验不足，编写时间仓促，书中难免存在错误或疏漏，敬请广大读者指正。

编　　者

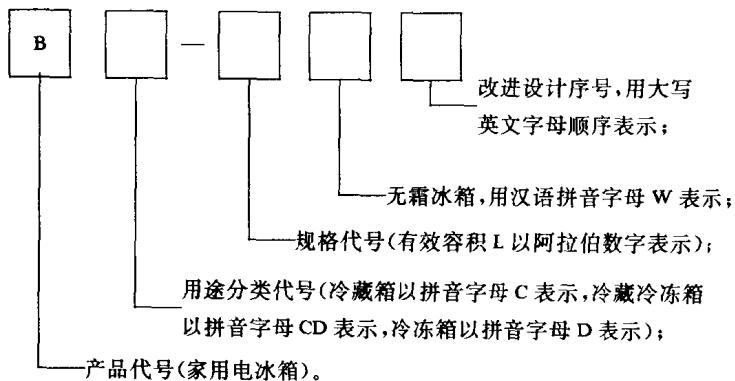
1991 年 6 月于北京

## 关于本书中电冰箱电路图和技术参数的几点说明

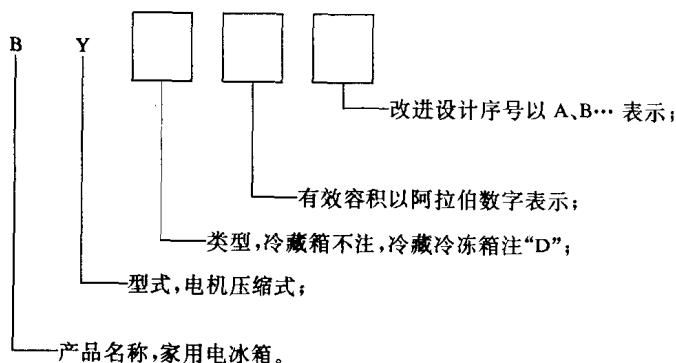
我国电冰箱产品曾先后执行过卫生部、轻工业部部颁标准，它们与现行的国家标准有较大的差异。由于采用标准不同，依据标准确定的技术参数和电路图也有较大的区别，这一点请读者注意。本书中的电路图和技术参数是根据各厂家提供的资料而编制的。为了保持图形原样，我们没有按 GB4728-85《电气图用图形符号》国家标准进行修改。另外，根据国家标准 GB8059.1~8059.3-87《家用制冷器具》和 GB4706.1-84《家用和类似用途电器的安全通用要求》，需要对技术参数中所涉及到的有关名词术语，作如下介绍。

### 一、产品的型号及含义

(1) 按国家标准 GB8059 规定



(2) 按轻工业部部标 SG215-84 规定



### 二、气候类型

按电冰箱使用时的气候环境分为四类：

类    型	气候环境温度
(1) 亚温带型 (SN)	10~32℃；
(2) 温带型 (N)	16~32℃；
(3) 亚热带型 (ST)	18~38℃；

(4) 热带型 (T)

18~43℃。

### 三、防触电保护

电器的结构和外壳应具有良好的防触电保护，除工作和使用时必要的洞孔外，均不得随意开孔，以保证使用者不与带电部件发生意外接触，即使可拆卸零件拆除后也应保证使用者安全。I类电器指该电器的防触电保护，不仅依靠基本绝缘（带电部件上对防触电起基本保护作用的绝缘），而且还有一个附加的安全预防措施。其方法是，将易触及的金属部件与安装在固定线路中的保护接地导线连接起来，使易触及的金属部件在基本绝缘损坏时不成为带电体。

### 四、总有效容积

电冰箱的总有效容积应为冷藏室、冷却室、制冰室、冷冻食品储藏室、冷冻室等有效容积的总和。

### 五、额定输入总功率

制造厂给电器规定的输入功率，对电冰箱产品，若有大于100W的电热元件和任何辅助元件的额定输入功率，应当标出。

### 六、耗电量

电冰箱在稳定运行状态下运行24小时的耗电量，是在环境温度为25℃(SN、N、ST型)或32℃(T型)按规定的试验方法测定的。

### 七、冷冻能力

它指电冰箱在规定试验条件下24小时对冻结物的冷冻能力（测试时，使用一种填充料，其热学性质相当瘦牛肉）。实验条件是，温度从 $25\pm1^{\circ}\text{C}$  (SN、N、ST型) 或 $32\pm1^{\circ}\text{C}$  (T型) 降到 $-18^{\circ}\text{C}$ 。冷冻能力以 $\text{kg}/24\text{h}$ 表示。

# 目 录

雪花 BCD-170B .....	(1)
雪花 BCD-191 .....	(2)
雪花 BCD-251 .....	(3)
雪花 BD-100 .....	(4)
雪花 BD-110 BD-80A .....	(5)
雪花 BY-150 .....	(6)
北方 BD-90 .....	(7)
双鹿 BCD-182 .....	(8)
双鹿 BD-100 .....	(9)
上菱 BYD-165 BYD-180 .....	(10)
上菱 BCD-165W BCD-180W .....	(11)
航天 BCD-177 .....	(12)
航天 BCD-222 .....	(13)
远东 BCD-185 .....	(14)
远东 BCD-220 .....	(15)
葵花 BC-100 .....	(16)
可耐 BCD-220 .....	(17)
可耐 BCD-223 .....	(18)
可耐 BD-120 .....	(19)
可耐 BC-180 .....	(20)
冰峰 BY-135A .....	(21)
沈努西 BCD-180 .....	(22)
辽河 BCD-181 .....	(23)
辽河 BD-152 .....	(24)
辽河 BC-201 .....	(25)
东方·齐洛瓦 BCD-190 BCD-190B BCD-210 BCD-250 .....	(26)
吉诺尔 BCD-175 .....	(27)
吉诺尔 BCD-208 .....	(28)
伯乐 BCD-185 BCD-205 .....	(29)
伯乐 BCD-185C .....	(30)
香雪海 BCD-162 BCD-181 BCD-194 BCD-208 .....	(31)
香雪海 BCD-245 .....	(32)
香雪海 BCD-255 .....	(33)
香雪海 BD-120 .....	(34)
香雪海 BDH-85 (转换) .....	(35)
香雪海 BC-140 BC-160A .....	(36)

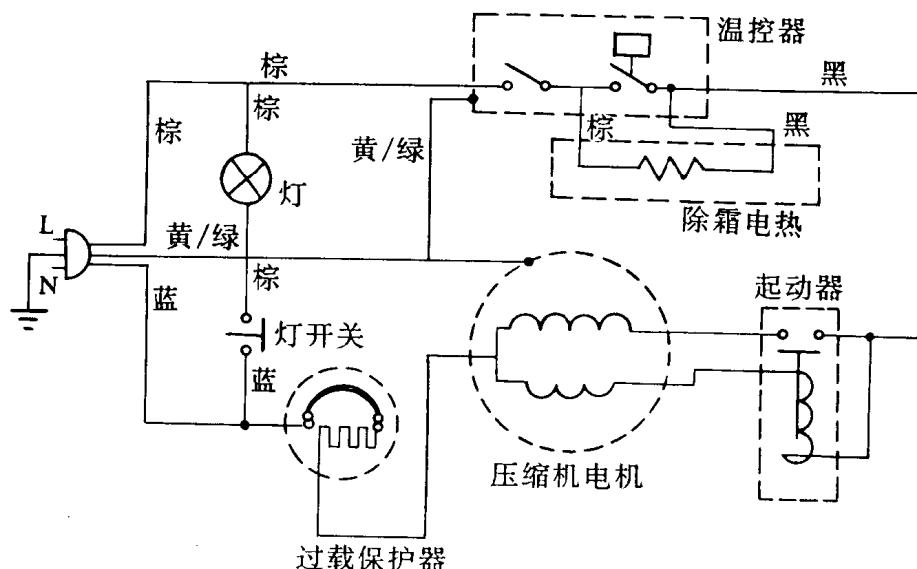
益友 BCD-212H .....	(37)
益友 BD-80 .....	(38)
益友 BC-185A .....	(39)
美菱-阿里斯顿 BCD-161 .....	(40)
美菱-阿里斯顿 BCD-181 .....	(41)
美菱-阿里斯顿 BCD-181A、B .....	(42)
扬子 BCD-212 BCD-230 .....	(43)
琴岛-利勃海尔 BD-132 .....	(44)
琴岛-利勃海尔 BC-66 .....	(45)
琴岛-利勃海尔 BC-230 .....	(46)
琴岛-利勃海尔 BYD-212 BYD-175 BY-219 .....	(47)
琴岛-利勃海尔 BYD-220 .....	(48)
得贝 FF40 (BCD-274) .....	(49)
得贝 BD-355B (IK41) .....	(50)
得贝 F38S (BD-375) .....	(51)
得贝 SC45STIV (BC-347) .....	(52)
得贝 BC/BD-240 .....	(53)
奥柯玛 BD-150 BD-200 .....	(54)
青冰 BD-303 .....	(55)
青莹 BD-200 .....	(56)
友谊 BCD-150 (三门) .....	(57)
友谊 BCD-188 .....	(58)
友谊 BCD-200 .....	(59)
友谊 BC-161 .....	(60)
华日 BCD-170 BCD-185 BCD-205 .....	(61)
华日 BC-150 .....	(62)
西冷 BCD-162 .....	(63)
西冷 BCD-212 .....	(64)
华星 BC-150 (BY-150C) .....	(65)
华立 BD-80 .....	(66)
华美 BD-170 .....	(67)
日友 BD-80 .....	(68)
西湖 BYD-155C .....	(69)
金鹰 BYD-155C .....	(70)
康武 BD-120 .....	(71)
凤凰 BCD-170A、B、C BCD-190A BCD-195 .....	(72)
凤凰 BCD-265 .....	(73)
凤凰 BC-215 BC-175 .....	(74)
天泉 BCD-170 .....	(75)

水仙花 BD-110	BD-115	(76)		
水仙花 BC-110		(77)		
中意 BCD-215		(78)		
白云 BCD-180A		(79)		
白云 BCD-225A		(80)		
希岛-利勃海尔 BCD-212 (KSD21)		(81)		
希岛-利勃海尔 LDL-218		(82)		
希岛 BD-130		(83)		
希岛 LBL-238 (UKS26)	LBL-330 (UKS36)	(84)		
希岛 LDW-290 (GT-30)	LDW-440 (GT-47)	(85)		
沙松 BCD-170W		(86)		
沙松 BC-203		(87)		
家美乐 BYD-160B		(88)		
新飞 BCD-245		(89)		
新飞 BD-100	BD-120	BD-140	BD-180	(90)
冰熊 ICC-93		(91)		
冰熊 EL-92	EL-93	BD-400		(92)
劲牛 BCD-172		(93)		
劲牛 BD-105		(94)		
万宝 BCD-158A		(95)		
万宝 BCD-148W		(96)		
万宝 BCD-183W		(97)		
万宝 BCD-192		(98)		
万宝 BCD-235		(99)		
万宝 BC-46		(100)		
万宝 BYD-100H		(101)		
万宝 LCY-238		(102)		
容声 BCD-103		(103)		
容声 BCD-190		(104)		
半球 BCD-180D	BCD-208B		(105)	
半球 BC-175		(106)		
华凌 BCD-178W	BCD-182W		(107)	
施乐华 BCD-238 (三门)		(108)		
三角 BYD-100A		(109)		
日芝 BCD-155C		(110)		
都乐 BD-360A	BD-220A	BD-145A、B		(111)
风华 BCD-180		(112)		
风华 BCD-220		(113)		
兰花 BCD-172	BCD-198		(114)	

双燕 BCD-183	.....	(115)
双燕 BD-80 BD-102 BD-105	.....	(116)
双燕 BC-137A (BY-140A)	.....	(117)
双燕/SHARP BCD-145 BCD-170	.....	(118)
长庆 BCD-174B	.....	(119)
长庆 BCD-175 BC-125 BC-137	.....	(120)
重庆-将军 BCD-148	.....	(121)
五洲-阿里斯顿 BCD-185	.....	(122)
长岭-阿里斯顿 BCD-180 (三门)	.....	(123)
长岭-阿里斯顿 BCD-185 BCD-185B BCD-173 BCD-160	.....	(124)
长岭-阿里斯顿 BCD-185B 90 型	.....	(125)
长岭-阿里斯顿 BD-80	.....	(126)
长岭-阿里斯顿 RF-290	.....	(127)
黄河 BCD-170	.....	(128)
华意-阿里斯顿 BCD-161	.....	(129)
华意-阿里斯顿 BCD-185	.....	(130)
华意-阿里斯顿 BCD-220	.....	(131)
白雪 BD-140A	.....	(132)
白雪 BD-145	.....	(133)
冬梅 DGI-100	.....	(134)
东芝 TOSHIBA GR-269AG	.....	(135)
东芝 TOSHIBA GR-183E (G) (A) GR-203E (G) (A) GR-233E (G) (A) GR-263E (G) (A)	.....	(136)
东芝 TOSHIBA GR-265EH (A) (G) GR-235EH (A) (G) GR-205EH (A) (G) GR-185EH (A) (G)	.....	(137)
东芝 TOSHIBA GR-265E (A) (G) GR-235E (A) (G) GR-205E (A) (G) GR-185E (A) (G)	.....	(138)
松下 Nationa NR-143KJ-G	.....	(139)
松下 Nationa NR-148RU-G	.....	(140)
松下 Nationa NR-172TA-X	.....	(141)
三洋 SANYO SR124M	.....	(142)
日立 HITACHI R-175FH	.....	(143)
三菱 MITSUBISHI MRE-2163W/2163W-N MRE-2163G/2163G-N	.....	(144)
夏普 SHARP BYD-175 (SJ-187W、G、C)	.....	(145)
明斯克 MHCK-22	.....	(146)
明斯克 MHCK-15	.....	(147)
加利福尼亚 CALIFORNIA SR-368	.....	(148)
托卡 TOKA UW-360	.....	(149)
皇冠 CORONA KR-198A	.....	(150)

# 雪 花 BCD-170B

## 电 路 图

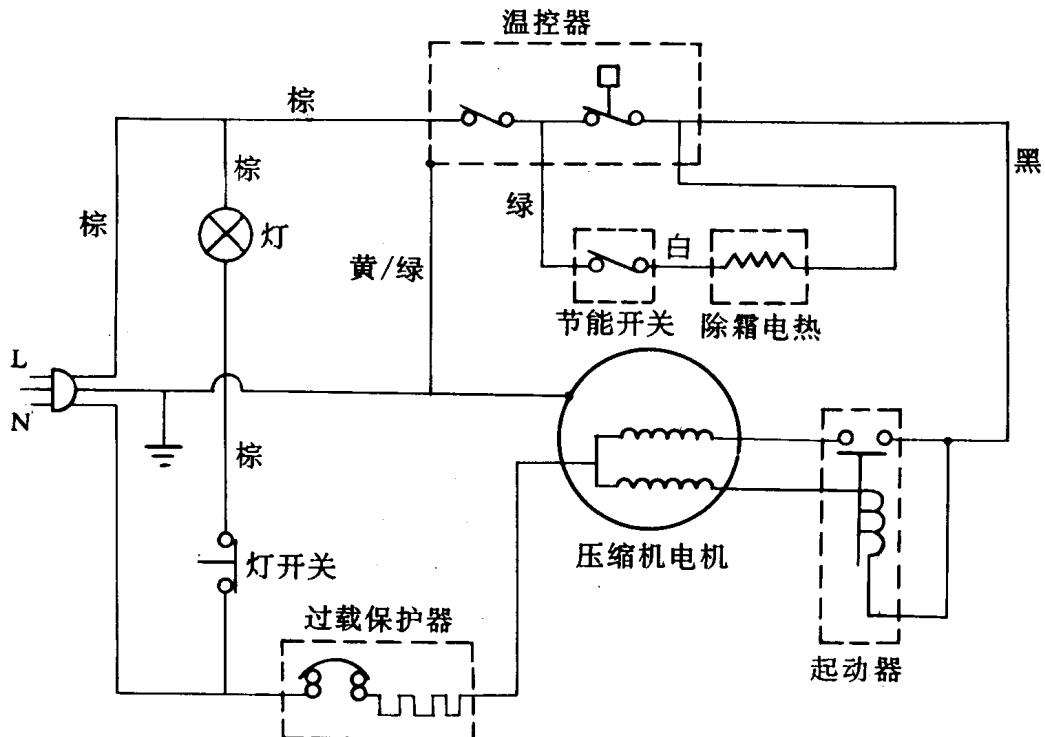


## 技 术 参 数

名称	型号	BCD - 170B
气 候 类 型	ST	
防 触 电 保 护 类 别		
有 效 容 积 (L)	总有效容积	170
	冷 藏 室	
	冷 冻 室	35
额 定 电 压、 频 率		220V 50Hz
输 入 总 功 率 W		122
耗 电 量 kWh/24h		1.1
冷 冻 能 力 kg / 24h		2
制 冷 剂 及 制 冷 剂 加 入 量 R12 g		190
重 量 kg		53

# 雪 花 BCD-191

## 电 路 图

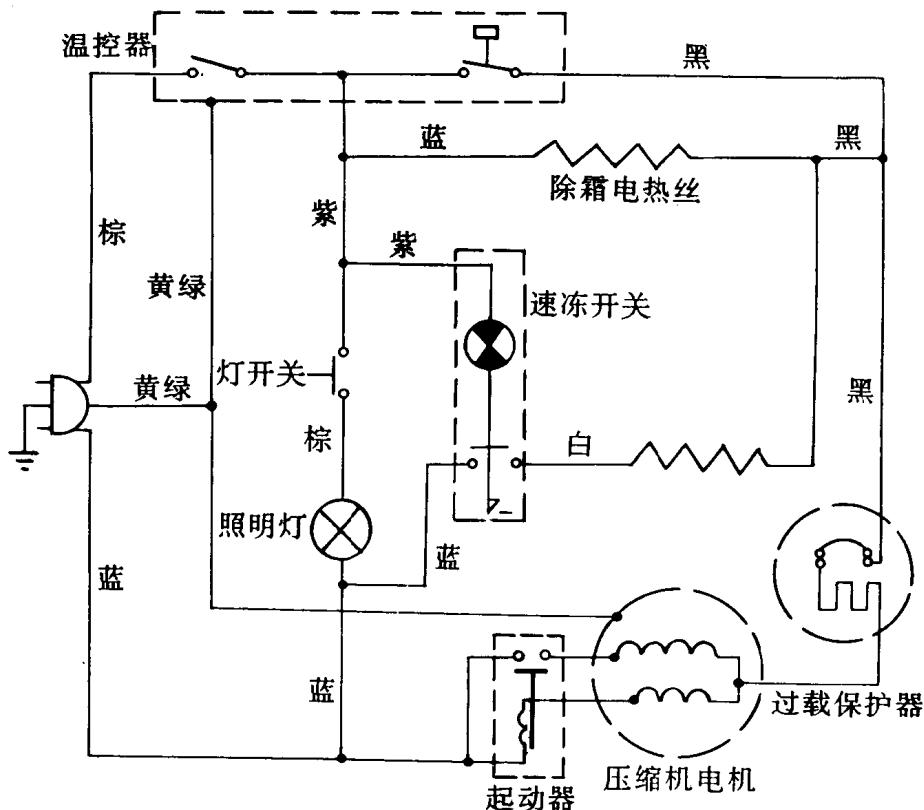


## 技 术 参 数

名称	型号
气 候 类 型	ST
防 触 电 保 护 类 别	I
有 效 容 积 (L)	总有效容积 191 冷 藏 室 冷 冻 室
额 定 电 压、 频 率	220V 50Hz
输 入 总 功 率 W	122
耗 电 量 kWh/24h	1.17
冷 冻 能 力 kg / 24h	4
制 冷 剂 及 制 冷 剂 加 入 量 R12 g	160
重 量 kg	53

# 雪 花 BCD-251

## 电 路 图

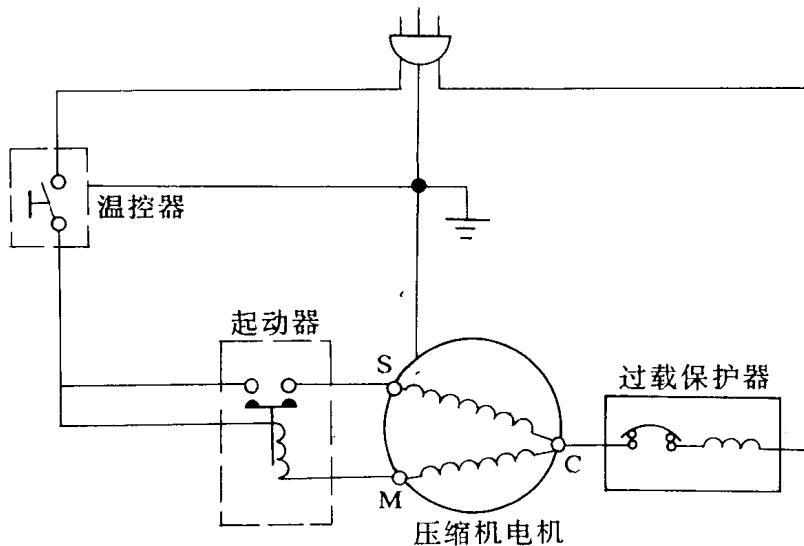


## 技 术 参 数

名称	型号
气 候 类 型	BCD - 251
防 触 电 保 护 类 别	N
有 效 容 积 (L)	总有效容积
	251
	冷 藏 室
冷 冻 室	96
额 定 电 压、 频 率	220V 50Hz
输入 总 功 率 W	151
耗 电 量 kWh/24h	1.6
冷 冻 能 力 kg / 24h	6
制 冷 剂 及 制 冷 剂 加 入 量 R12 g	
重 量 kg	58

# 雪 花 BD-100

## 电 路 图

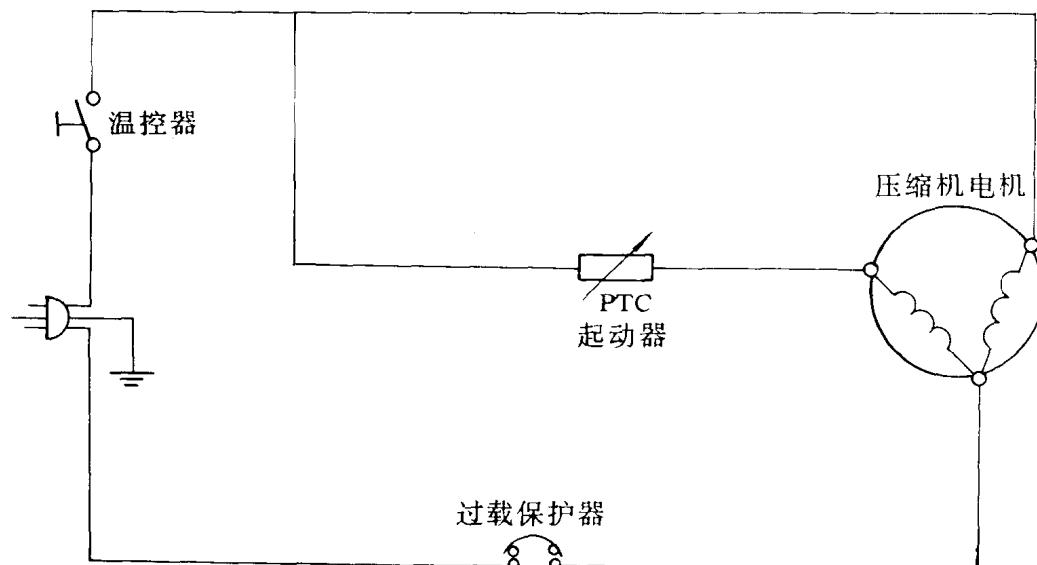


## 技 术 参 数

名称	型号
气 候 类 型	BD - 100 N
防 触 电 保 护 类 别	I
有 效 容 积 (L)	总有效容积
	冷 藏 室
	冷 冻 室
额 定 电 压、 频 率	220V 50Hz
输 入 总 功 率 W	125
耗 电 量 kWh/24h	1.2
冷 冻 能 力 kg / 24h	4.5
制 冷 剂 及 制 冷 剂 加 入 量 R12 g	150
重 量 kg	58

# 雪 花 BD-110 BD-80A

## 电 路 图

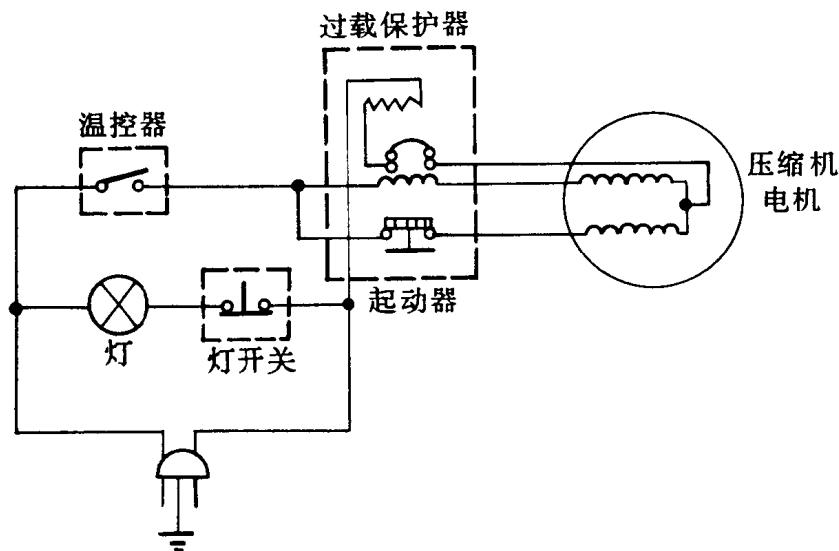


## 技 术 参 数

名称	型号	BD - 110	BD - 80A
气 候 类 型	ST	ST	
防 触 电 保 护 类 别			
有 效 容 积 (L)	总有效容积	110	80
	冷 藏 室		
	冷 冻 室		
额 定 电 压、 频 率	220V 50Hz	220V 50Hz	
输 入 总 功 率 W	120	120	
耗 电 量 kWh/24h	1	1	
冷 冻 能 力 kg / 24h	5	3.6	
制 冷 剂 及 制 冷 剂 加 入 量 R12 g	150	140	
重 量 kg	50	35	

# 雪 花 BY-150

## 电 路 图



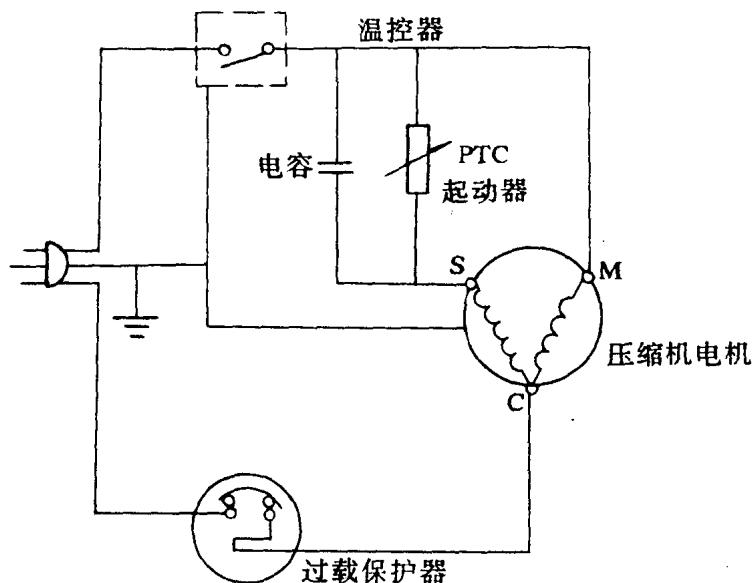
注：本电路图适用雪花 LBJ4-4、LBJ4-5、LBJ4-6、LBJ2-4、LBJ2-5 和 LBJ2-6 型电冰箱

## 技 术 参 数

名称	型号	BY - 150
气 候 类 型		
防 触 电 保 护 类 别		
有 效 容 积 (L)	总有效容积	150
	冷 藏 室	
	冷 冻 室	
额 定 电 压、 频 率		220V 50Hz
输入 总 功 率 W		120—130
耗 电 量 kWh/24h		0.9—1.1
冷 冻 能 力 kg / 24h		
制 冷 剂 及 制 冷 剂 加 入 量 R12 g		110
重 量 kg		50

# 北方 BD-90

## 电 路 图



## 技术参数

名称	型号
气 候 类 型	N
防触电保护类别	I
有 效 容 积 (L)	总有效容积
	冷 藏 室
	冷 冻 室
额 定 电 压、 频 率	220V 50Hz
输入 总 功 率 W	120
耗 电 量 kWh/24h	1.2
冷 冻 能 力 kg / 24h	4
制 冷 剂 及 制 冷 剂 加 入 量 R12 g	90
重 量 kg	38