ICS 29.120.60
K 09

中华人民共和国国家标准

GB 14536.2～14536.13—1996
idt IEC 730-2-1～730-2-12

家用和类似用途电自动控制器的特殊要求

1996-06-17发布　　1997-07-01实施

国家技术监督局　发布

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目　　次

GB 14536.2—1996　家用和类似用途电自动控制器　家用电器用电控制器的特殊要求 …… (1)
GB 14536.3—1996　家用和类似用途电自动控制器　电动机热保护器的特殊要求 …… (10)
GB 14536.4—1996　家用和类似用途电自动控制器　管形荧光灯镇流器热保护器的特殊要求 …(26)
GB 14536.5—1996　家用和类似用途电自动控制器　密封和半密封电动机-压缩机用电动机热保护器的特殊要求 …… (36)
GB 14536.6—1996　家用和类似用途电自动控制器　燃烧器电自动控制系统的特殊要求 …… (48)
GB 14536.7—1996　家用和类似用途电自动控制器　压力敏感电自动控制器的特殊要求（包括机械要求） …… (74)
GB 14536.8—1996　家用和类似用途电自动控制器　定时器和定时开关的特殊要求 …… (90)
GB 14536.9—1996　家用和类似用途电自动控制器　电动水阀的特殊要求(包括机械要求) … (106)
GB 14536.10—1996　家用和类似用途电自动控制器　温度敏感控制器的特殊要求 …… (128)
GB 14536.11—1996　家用和类似用途电自动控制器　电动机用起动继电器的特殊要求 …… (144)
GB 14536.12—1996　家用和类似用途电自动控制器　能量调节器的特殊要求 …… (151)
GB 14536.13—1996　家用和类似用途电自动控制器　电动门锁的特殊要求 …… (159)

前　言

本标准等同采用国际电工委员会 IEC 730-2-1《家用和类似用途电自动控制器　第 2 部分：家用电器用电控制器的特殊要求》(1989 第 1 版)。

本标准与 GB/T 14536.1—93《家用和类似用途电自动控制器　第 1 部分：通用要求》(idt IEC 730-1)配合使用。由于GB/T 14536.1等同采用 IEC 730-1(1986)第 1 版和 1989 年第 1、第 2 次修改，未包括本标准的 25、26、27 章，所以，本标准 25、26、27 章与 IEC 730-1(1993 年)第 2 版配合使用。GB/T 14536.1中附录 A、B、C、E、F、G 和 H 均是本标准的标准附录；附录 D 是本标准的提示附录。本标准中写明“适用”的部分，表示 GB/T 14536.1 中的相应章条适用于本标准；本标准中写明“增加”的部分，表示除应符合 GB/T 14536.1 中的相应条文外，还必须符合本标准中增加的条文；本标准中写明“代替”部分，则表示 GB/T 14536.1 中的相应章条以本标准的章条为准；本标准写明“不适用”部分，表示 GB/T 14536.1 中的相应章条不适用于本标准。

在 IEC 730-2-1 前言中，指明有必要考虑世界各个不同地区的不同要求和各国电气系统和布线规则的差异，对于以注的形式，注明某国家与 IEC 730-2-1 的差异，在本标准中仍以注的形式出现，并在“采用说明”中，说明我国采用或不采用。注明某些国家与 IEC 730-2-1 差异的注有：

表 13.2 增加的注 101；14.1.1 增加的注；14.4 增加的注；表 14.1 的注；15.1 增加的注；本标准与 IEC 730-2-1 的差异是：额定电压——IEC 730-2-1 交直流电压均为不超过 660 V，但按 GB 156—93《标准电压》规定，我国相应额定电压直流不超过 440 V。

本标准在我国首次制定。从本标准颁布生效之日起，家用电器用电自动控制器均应符合本标准的规定。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国家用自动控制器标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：机械工业部广州电器科学研究所。

本标准主要承办人：赵世杰、侯廷祥、王悦、何伟恩。

本标准委托全国家用自动控制器标准化技术委员会负责解释。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

IEC 前言

本标准由 IEC TC 72(家用自动控制器技术委员会)制定。

本标准文本以下列文件为基础：

6 月法文件	投票报告	2 月法文件	投票报告
72(CO)18	72(CO)20	72(CO)22	72(CO)31

进一步的资料见上表给出的投票报告。

本第 2 部分应与 IEC 730-1 配合使用。本标准是以 IEC 730-1 的第 1 版(1986)及其修改 1(1989)为依据制定的。

本第 2 部分补充或修改了 IEC 730-1 的相应章条，使之转化成 IEC 标准：家用电器用电控制器的安全要求(第 1 版)。

本标准中，凡注明“增加”、“修改”或“代替”之处，第 1 部分的相应要求、试验规范或注释应作相应的修改。

凡不需要修改之处，本第 2 部分将注明相应章条适用。

在制定一个真正的国际性标准时，必须考虑到由于各个国家各个地区的实际情况而形成的不同要求，并应承认各个国家电气系统和布线规则的差异。

中华人民共和国国家标准

家用和类似用途电自动控制器 家用电器用电控制器的特殊要求

GB 14536.2—1996
idt IEC 730-2-1-1989

Automatic electrical controls for household and similar use
Particular requirements for electrical controls
for electrical household appliances

1 范围

GB/T 14536.1 中的该章，用下述内容代替：

1.1 本标准适用于 GB 4706.1《家用和类似用途电器的安全 通用要求》及其有关第 2 部分范围内的家用电器用电自动控制器。如果某专用控制器已经有了 GB 4706.1 的第 2 部分，该第 2 部分将取代本标准所包含的对该特殊控制器的要求。

1.1.1 本标准适用于电控制器固有的安全；适用于与设备安全有关的操作值、操作时间及操作程序；适用于家用和类似设备中的或与这些设备一起使用的电自动控制装置的试验。

注：本标准使用的“设备”一词，包括“器具和设备”。

1.1.2 本标准适用于机械操纵或电操纵的电自动控制器，这些控制器能响应或控制各种特性，诸如温度、压力、时间、湿度、光、各种静电效应、流量、液位、电流、电压或加速度等。

1.1.3 本标准适用于控制电动机绕组用的启动继电器，这是一种特殊的电自动控制器，这种控制器可装在电动机内，也可以与电动机分开。

1.1.4 本标准适用于在电气上或机械上与自动控制器相结合的人工控制器。

注：对未构成自动控制器组成部分的手动开关的要求，见 GB 15092.1—94《器具开关 第 1 部分：通用要求》idt IEC 1058-1-1990（而 IEC 328 已由 IEC 1058 代替）。

1.2 本标准适用于额定电压直流不超过 440 V[1]、交流不超过 660 V，额定电流不超过 63 A 的控制器。

1.3 本标准未考虑控制器在设备中的安装方法而影响控制器自动动作的响应值。如果这些响应值对保护使用者或周围环境有作用，应选用由相应家用电器标准规定的或由制造厂确定的响应值。

1.4 本标准适用于装有电子元件的控制器。

1.5 本标准不适用于中央供暖、中央空调及类似用途中使用的控制器。

2 术语

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

采用说明：

1] IEC 730-2-1 中，额定电压交直流均为不超过 660 V，但按 GB 156—93《标准电压》的规定，我国相应额定电压为直流不超过 440 V。

国家技术监督局 1996-06-17 批准　　1997-07-01 实施

3 一般要求

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

4 试验的一般说明

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

5 额定值

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

6 分类

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

7 资料

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

8 防触电保护

GB/T 14536.1 中的该章除下述内容外，均适用。

8.1.5 该条增加下述内容：

注：美国正在考虑采用图 1 和图 2 推荐的试验指的尺寸。

9 接地保护措施

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

10 端子和端头

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

11 结构要求

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

12 防潮及防尘

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

13 电气强度和绝缘电阻

GB/T 14536.1 中的该章除下述内容外，均适用。

表 13.2 增加如下的注：

注[1]：101）美国和加拿大采用其他的试验电压值。

14 发热

GB/T 14536.1 中的该章除下述内容外，均适用。

采用说明：

1] 我国不采用。

14.1.1 该条增加下述内容：

注[1]：在加拿大和美国，在考核某些整体式或装入式控制器时，已用 17.7 和 17.8 的试验来取代 14 章的试验；17.7 和 17.8 这两项试验均是以最大操作值来进行的。

14.4 该条增加下述内容：

注[1]：在美国，本试验要在 17.2.3.1 和 17.2.3.2 规定的电压下进行。

在表 14.1 的注 1 中增加如下内容：

注[1]：在加拿大和美国，允许最高温度是 75℃。如果控制器标有外导线所要求的温度(*T*)额定值，允许最高温度可高于 75℃。

15 制造偏差及漂移

GB/T 14536.1 中的该章除下述内容外，均适用。

15.1 该条增加下述内容：

注[1]：加拿大和美国，将制造偏差和漂移分别表示为规定操作值误差，规定了带有 2 型动作的某些控制器的制造偏差和漂移的允许值，并使用规定的仪器，测出试样的操作值，再将这个值与规定操作值进行比较来确定其一致性。

16 环境应力

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

17 耐久性

GB/T 14536.1 中的该章除下述内容外，均适用。

17.16 该条增加下述内容：

注：该条的试验在加拿大和美国不适用。对这些控制器的要求将由出版物 730-1(GB/T 14536.1)相应的第二部分中给出。

该条增加下述条款：

17.16.101 控温器

17.1～17.5 适用。

17.6 适用于分类为 1M 型或 2M 型的动作。

17.7 和 17.8 适用。

17.9 适用，但仅适用于慢接通、慢断开的自动动作。

17.10～17.13 适用，但仅适用于有人工动作(包括由用户进行整定用的启动装置)的控温器。

17.14 适用。

17.15 不适用。

17.16.102 限温器

17.1～17.5 适用。

17.6 适用于分类为 1M 型或 2M 型的动作。

17.7 和 17.8 适用，但必要时要通过起动来复位。这种起动如机构允许，应符合 17.4 中对快速试验的规定，否则应符合 7.2 中制造厂的规定。

17.9 适用，但仅适用于带有慢接通、慢断开的自动动作的限温器，使用的人工复位条件与 17.7 和 17.8 的规定相同。

17.10～17.13 适用，但仅适用于带有人工动作(包括装有由用户整定的启动元件)的限温器。

采用说明：

1] 我国不采用。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

17.10～17.13 不适用于 17.7～17.9 的自动试验过程中试验的正常复位人工动作。如果限温器有不在自动试验过程中试验的其他手动动作，那么这些条款适用。

17.14 适用。

17.15 不适用。

17.16.103 热切断器

17.1～17.5 适用。

17.6 适用于分类为 1M 型或 2M 型的动作，值“X”是(2±1)℃或者是原始启动量的±2%，取两者中之较高者。

17.7 和 17.8 适用，但必要时要通过启动操作来复位。

这种起动如机构允许，应符合 17.4 中对快速试验的规定，否则应符合 7.2 中制造厂的规定值。

17.9 适用，但仅适用于带有慢接通、慢断开的自动动作的切断器，使用的人工复位条件与 17.7 和 17.8 中的规定相同。

17.10～17.13 不适用于在 17.7～17.9 的自动试验期间进行的正常复位人工动作。如果热切断器在自动动作试验期间，不需要有人工动作的试验，则这些条款适用。

17.14 适用。

17.15 不适用。

17.16.104 能量调节器

17.1～17.5 适用。

17.6 适用于分类为 1M 型或 2M 型的动作。

17.7 和 17.8 适用，但过电压试验的自动周期数应改为 7.1 中规定的 1/10 或 250 h。两者中，取时间较短者。

启动元件的位置是在试验开始时能产生最快的自然周期(循环)速率的位置。

17.10～17.13 适用，但对在 17.7 和 17.8 的自动动作试验期间已经试验的启动元件，其在 17.13 中规定的启动周期数要减去在 17.7 和 17.8 试验期间已进行的周期数。

17.14 适用。

17.15 不适用。

17.16.105 定时器

17.1～17.5 适用。

17.6 适用于分类为 1M 型或 2M 型的动作。

17.7 和 17.8 适用，但必须在每个周期的末尾进行起动以激发下一个周期。如果计时器有几个不同的程序，应选择触头操作次数最多的那个程序进行试验。

试验可以按制造厂和试验机构一致认可的定时器的专用试验程序进行。这个专用的试验程序应该是可以比较准确地判断出对定时器所有专用应用程序的试验结果的程序。

如果这个程序不能使所有触头动作，应用一套或几套新的试样以另外的程序重复试验，以确保所有触头都受到试验。如果触头的设计是相同的，从第一套试样的试验结果便可以推断出其余试样试验结果时，这些其余试样不必试验。

如果定时器需要一个外部电信号或机械信号才能使其从“停”位置起动，应以制造厂规定的方式进行模拟。

对于 2 型动作的定时器，电驱动的原动机构与 0.9 V_R 的电源连接，所有其他负载及连接保持与 17.7的一样，这样试验至少达试验总数的 50%。

对于 1 型动作的定时器，如果由于加速(例如由于离合器的过度使用)而失效，试验应视为无效，而且应用另一种方法重复进行试验。

17.9 仅适用于有慢接通、慢断开的自动动作的定时器。

17.10～17.13 适用，但在 17.7 和 17.8 的试验期间试验过的人工动作，其起动的周期数应减去在这些试验过程中所进行的周期数。

在 17.10～17.13 的试验过程中，如果使用离合器，要注意确保离合器不会由于加速而失效。如果失效或认为可能失效，起动速度应改为规定的速度，但应在两个周期之间加进休息时间，以便将正常使用时产生的热量散发掉。

17.14 适用。

17.15 不适用。

17.16.106 定时开关

17.1～17.5 适用。

17.6 适用于分类为 1M 型或 2M 型的动作。

17.7 和 17.8 适用，但如果定时开关有不同的程序，应该选择触头操作次数最多的程序。

试验可以按制造厂和试验机构一致认可的定时器的专用试验程序进行。这个专用的试验程序应该是可以比较准确地判断出对定时器所有专用应用程序的试验结果的程序。

如果这个程序不能使所有触头动作，应用一套或几套新的试样以另外的程序重复试验，以确保所有触头都受到试验。如果触头的设计是相同的，从第一套试样的试验结果可以推断出其余试样的试验结果时，这些多余试样不必试验。

对于带有 2 型动作的定时开关，电驱动的原动机构与 0.9 V_R 的电源连接，所有其他负载及其连接保持与 17.7 的一样，这样试验至少达试验总数的 50%。

17.9 仅适用于有慢接通、慢断开的自动动作的定时开关。

17.10～17.13 适用，但在 17.7 和 17.8 试验期间已经试验过的人工动作，其起动周期数应减去在这些试验中所进行过的周期数。

在 17.10～17.13 的试验过程中，如果使用离合器，应注意确保离合器不会由于加速而失效，如果失效或认为可能失效，起动速度应改为规定速度。但是应在两个周期之间加进休息时间，以便将正常使用时产生的热量散掉。

17.14 适用。

17.15 不适用。

17.16.107 人工控制器

17.1～17.5 适用。

17.6 适用于分类为 1M 型 2M 型的动作。“X”值应尽可能小。

17.7～17.9 不适用。

17.10～17.14 适用。

17.15 不适用。

17.16.108 敏感控制器(温度敏感控制器除外)

17.1～17.5 适用。

17.6 适用于分类为 1M 型 2M 类型的动作，“X”值应尽可能小。

17.7～17.8 适用。

17.9 仅适用于慢接通、慢断开的自动动作。

17.10～17.13 适用，但仅适用于带有人工动作(包括装有由用户整定的起动元件)的敏感控制器。

17.14 适用。

17.15 不适用。

17.16.109 电动控制器

在考虑中。

17.16.110 电动机保护器

在考虑中。

17.16.111 电动阀

在考虑中。

17.16.112 电动机构

在考虑中。

18 机械强度

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

19 螺纹部件及其连接

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

20 爬电距离、电气间隙及穿通绝缘距离

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

21 耐热、耐燃和耐漏电起痕

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

22 耐腐蚀性

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

23 无线电干扰抑制

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

24 分立组件

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

25 正常操作[1]

见 GB/T 14536.1 附录 H。

26 在电源干扰下的操作[1]

见 GB/T 14536.1 附录 H。

27 非正常操作[1]

见 GB/T 14536.1 附录 H。

采用说明：

1] IEC 730-2-1 出版时，IEC 730-1(1986)第 1 版附录 H 正在制定中，GB/T 14536.1 制定时，已采用了 IEC 730-1 第 2 次修订时的附录 H。

附　　录

GB/T 14536.1 中的附录，均适用。

前　言

本标准等同采用国际电工委员会 IEC 730-2-2《家用和类似用途电自动控制器　第 2 部分：电动机热保护器特殊要求》(1990 第 1 版)。

本标准与 GB/T 14536.1—93《家用和类似用途电自动控制器　第 1 部分：通用要求》(idt IEC 730-1)配合使用。由于 GB/T 14536.1 等同采用 IEC 730-1(1986)第 1 版和 1989 年第 1、第 2 次修改，未包括本标准的 20.3 条、25、26、27 章，所以，本标准 20.3 条、25、26、27 与 IEC 730-1(1993)第 2 版配合使用。第 1 部分中的附录 A、B、F、G 和增加的附录 AA 及附录 BB 均是本标准的标准附录。

本标准与 IEC 730-2-2 的差异是：

1) 1.2　"……额定电压为 660 V，额定功率……"。

根据 GB 156—93《标准电压》规定，该条改为"……额定电压直流不超过 440 V，交流不超过 660 V，额定功率……"；

2) 20.3　注："在美国和加拿大，爬电距离和电气……"。

经分析，该注也适合我国情况，因此，也作为我国标准的规定值予以采用；

3)　附录 AA17.21.1.3 注："在美国和加拿大，对于额定值大于……"。

经分析，该注也适合我国情况，因此，也作为我国标准的规定值予以采用；

4)　其他：

如第 12 章的注"在加拿大和美国本章不适用。"它无碍于国内对本国标的使用，因此，保留原注。

本标准在我国首次制定。从本标准颁布生效之日起，家用和类似用途电动机热保护器均应符合本标准的规定。

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨、使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 13002—91　旋转电机装入式热保护　旋转电机的保护规则(idt IEC 34-11-1)

GB 13232—91　旋转电机装入式热保护　热保护器通用规则(idt IEC 34-11-3)

GB/T 13599—92　旋转电机装入式热保护　热保护系统用热检测器和控制单元(idt IEC 34-11-2-1978)

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国家用自动控制器标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：机械工业部广州电器科学研究所。

本标准主要起草人：侯廷祥、赵世杰、王悦。

本标准委托全国家用自动控制器标准化技术委员会负责解释。

IEC 前言

本标准由 IEC TC 72(家用自动控制器技术委员会)制定。

本标准构成 730-2-2 第 1 版。

本标准是以下列文件为基础：

6 月法文件	投票报告
72(CO)27	72(CO)45

本标准投票报告的全部信息，包括在上表中的投票报告中。

本第 2 部分与 IEC 730-1 配套使用。730-1 为第 1 版(1986)及其修改 1(1990)和修改 2(1990)。目前在考虑出版 730-1 的第 2 版或进一步修改。

第 2 部分补充或修改了 IEC 730-1 相应条款，使之转化为 IEC 标准：电动机热保护器安全要求。

在第 2 部分中标明“增加”、“修改”或“代替”的地方，对第 1 部分的相应的安全要求、试验方法或注释作相应的修改。

在不需要修改的地方，第 2 部分将在相应的章、条中注明该章、条适用。

注：在制定国际标准过程中，有必要考虑世界各地区由不同的实际情况所产生的不同要求，并且要承认各个国家电气系统和布线规则的差别。

由于国情不同而导致有差异的条款有第 12 章、附录 AA17.21.1.3 和 IEC 730-1 附录 D。

在本标准中：

1) 使用下列字体：

——要求：罗马字体；

试验规范：斜体字；

——注解：小罗马字体。

2) 对第 1 部分增加的条或图从 101 数起。

注：本标准引用了下列 IEC 标准：

出版物 34-11(19-)：旋转电机，第 11 部分：内装式热保护器。

中华人民共和国国家标准

家用和类似用途电自动控制器 电动机热保护器的特殊要求

GB 14536.3—1996
idt IEC 730-2-2-1990

Automatic electrical controls for household and similar use
Particular requirements for thermal motor protectors

1 范围

GB/T 14536.1 中的该章，用下述内容代替：

1.1 本标准适用于 GB/T 14536.1 所规定的、用于家用及类似用途电器包括暖气、空调中的电动机热保护器作部分评价。

注

1 电动机热保护器是一种其功能取决于在电动机中正确安装和固定、只能与相应的电动机结合才能进行完整试验的整体式控制器。

2 电动机与热保护器的组合体的试验要求见附录 AA。附录 AA 中某些要求是从其他 IEC 标准中引用过来的。附录 AA 中的要求仅供参考。

1.1.1 本标准适用于电动机热保护器固有的安全；适用于与设备安全有关的操作值、操作时间和操作程序；适用于家用和类似设备中使用的电动机热保护器的试验。

本标准还适用于 GB 4706.1 范围内的电器中电动机热保护器。

注

1 在整个标准中“设备”一词指“器具和设备”。

2 在本标准的整个正式文本中，“不适用”一词意味着这一试验不适用于评价单独送试的电动机热保护器，但是试验可以适用电动机与电动机热保护器的组合体。

1.1.2 本标准不适用于其他电动机保护装置。

1.1.3 本标准不适用于断开电路的手动装置。

1.1.4 本标准不适用于密封的或半密封的电动机压缩机的电动机热保护器。

1.2 本标准适用于额定电压为直流不超过 440 V[1]、交流不超过 660 V，额定功率为 11 kW 及以下的电动机用热保护器。

2 术语

GB/T 14536.1 中的该章除下述内容外，均适用。

2.6 该条增加下述条款：

2.6.101 3 型动作 Type 3 action

其动作特性的可靠性只能通过测量被保护的电动机来评价的自动动作。

采用说明：

1] 在 IEC 730-2-2 中，额定电压交、直流均为不超过 660 V，但按 GB 156—93 规定，我国相应额定电压直流不超过 440 V。

国家技术监督局 1996-06-17 批准　　1997-07-01 实施

3 一般要求

GB/T 14536.1 中的该章，均适用。

4 试验的一般说明

GB/T 14536.1 中的该章除下述内容外，均适用。

4.3.1.1 和 4.3.1.2 不适用。

4.3.2 不适用。

5 额定值

GB/T 14536.1 中的该章，不适用。

6 分类

GB/T 14536.1 中的该章除下述内容外，均适用。

6.4 按自动动作的特性分类

6.4.1 不适用。

6.4.2 该条用下述内容代替：

3 型动作。

6.4.3 该条用下述内容代替：

3 型动作可根据下列一个或多个结构特点和工作特点进一步分类。

注

1 只有当相应的规定已给出、相应的试验已完成，才可能进一步分类。

2 可以用相应的字母组合来表示一个特点以上的动作。例如：3CL。

3 手动动作不按本条分类。

6.4.3.1 取消。

6.4.3.2 微断开操作(3B 型)。

6.4.3.3 微切断操作(3C 型)。

6.4.3.4 取消。

6.4.3.5 取消。

6.4.3.6 取消。

6.4.3.7 取消。

6.4.3.8 一种不能阻止触头打开，而且当复位机构被置于“复位”的位置时，当安全工作条件恢复后，可自动复位到闭合位置的脱扣机构(3H 型)。

6.7 不适用。

6.10～6.12 不适用。

6.14 不适用。

6.16 不适用。

7 资料

GB/T 14536.1 中的该章除下述内容外，均适用。

7.2.6 该条用下述内容代替

对于电动机热保护器，资料应按表 7.2 规定提供。

需要全本请访问 www.ertongbook.com