



中华人民共和国国家标准

GB XXXX—XXXX

家用及类似用途健康和运动电器能效限定
值及能效等级

Minimum allowable values of the energy efficiency and energy efficiency grades for
household and similar health appliances and sports appliances

（征求意见稿）

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

目次

前 言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 能效等级 3

5 技术要求 5

6 试验方法 5

7 标准的实施 5

附录 A（规范性）智能床垫能效试验与计算方法 6

附录 B（规范性）按摩椅能效试验与计算方法 9

附录 C（规范性）足浴器能效试验与计算方法 11

附录 D（规范性）跑步机能效试验与计算方法 13

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由国家标准化管理委员会提出并归口。

本文件为首次发布。

家用及类似用途健康和运动电器能效限定值及能效等级

1 范围

本文件规定了智能床垫、保健按摩椅、注水式足部按摩器和跑步机四类家用和类似用途健康和运动电器的术语和定义、能效等级、技术要求和试验方法。

本文件适用于额定电压不超过250V的如下类型家用及类似用途健康和运动电器：

- a) 宽度大于1200mm且具有加热、按摩等一种功能或多种功能的智能床垫。
- b) 以按摩机芯为核心部件的保健按摩椅（以下简称“按摩椅”）。
- c) 具有电能加热、驱动水循环和按摩功能的注水式足部按摩器（以下简称“足浴器”）。
- d) 由电力驱动具有侧扶手和/或前把手的跑步机。

本文件不适用于如下类型的健康和运动电器：

- 用于医疗康复用途的医用智能床垫、按摩椅、跑步机；
- 用于团体训练场所的专业和/或商业跑步机、商业按摩椅；
- 通风床垫、水暖毯、需智能床垫和电动床架同时搭配使用的智能床。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 4706.1-2024 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求

GB/T 4706.8-2024 家用和类似用途电器的安全 第8部分：电热毯、电热垫、电热衣及类似柔性发热器具的特殊要求

GB/T 4706.10-2024 家用和类似用途电器的安全 第10部分：按摩器具的特殊要求

GB/T 17498.1-2026 固定式健身器材 第1部分：通用安全要求和试验方法

GB/T 17498.6-2026 固定式健身器材 第6部分：跑步机 附加的特殊安全要求和试验方法

GB/T 26182-2022 家用和类似用途保健按摩椅

GB/T 26206-2020 注水式足部按摩器

GB/T 28202-2020 家具工业术语

GB/T 35758-2017 家用电器 待机功率测量方法

GB/T 46272-2025 智能床垫

QB/T 5359-2019 保健按摩椅能效限定值及能效等级

QB/T 5678-2022 家用和类似用途电器待机功率分级评价

3 术语和定义

GB/T 4706.1-2024、GB/T 4706.8-2024、GB/T 4706.10-2024、GB/T 17498.1-2026、GB/T 17498.6-2026、GB/T 26182-2022、GB/T 26206-2020、GB/T 28202-2020、GB/T 35758-2017、GB/T 46272-2025、QB/T 5359-2019、QB/T 5678-2022界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

智能床垫 intelligent mattress

通过人机交互、数据采集、存储和传输，以及处置调整或其他智能化技术，实现床垫形态和功能控制等一种或多种功能的软体家具。

[来源：GB/T 46272-2025, 3.1]

3.2

智能床垫加热年耗电量 annual energy consumption of intelligent mattress heating

智能床垫仅使用加热模式，每天连续运行 4 小时，一年使用 200 天的耗电量（单位：kW·h/年）。

3.3

智能床垫按摩年耗电量 annual energy consumption of intelligent mattress massage

智能床垫仅使用按摩模式，每天连续运行 0.5 小时，一年使用 200 天的耗电量（单位：kW·h/年）。

3.4

按摩机芯 massage assembly

对以人体背部为主要按摩部位进行各种按摩动作的装置。

[来源：GB/T 26182-2022, 3.2]

3.5

按摩椅年耗电量 annual power consumption of massage chairs

按摩椅在标准测试负载下，按照器具说明书中的试验运行模式下运行一年的耗电量（单位：kW·h/年）。

注 1：标准测试负载应符合 GB/T 26182-2022 中附录 E 的规定。

注 2：试验运行模式为以按摩机芯驱动实现按摩功能，且每项功能耗电量最大，每项功能最少运行 10 分钟。且制造商应在产品说明书中明示该运行模式，明示内容需包括功能设置等信息。

3.6

按摩椅额定功率 rated power of massage chair

按摩椅额定功率为满足 GB/T 4706.10-2024 中所描述状态下设定的功率（即为铭牌标注的额定功率，单位：W）。

3.7

按摩椅综合年耗电量 annual comprehensive electricity consumption of massage chairs

按摩椅在标准测试负载下，按照预设的试验周期所有功能都开启的情况下运行一年的耗电量（单位：kW·h/年）。

注：试验周期内按摩椅的所有功能都应开启，且各项功能均设定为最强档。

3.8

跑步机百公里耗电量 electricity consumption of treadmills per 100 kilometer

在额定电压、额定频率、最小正坡度和负载条件下，跑步机履带运行 100km 距离实际产生的耗电量（单位：kW·h/100km）。

3.9

待机模式 standby mode (s)

按摩椅和跑步机在连接到主电源时,提供以下一种或多种面向用户功能或保护功能,且为持续的任何产品模式:

a) 可以通过触发远程开关(包括远程控制)、内部传感器、定时器来触发其他模式(包括活跃模式开启或停止);

b) 持续功能:信息或包含时钟的状态显示;

c) 持续功能:基于传感器的功能。

注:定时器是一个能执行定期的预定任务(比如开关)并且是能持续工作的一种时钟功能(它可以带或者不带显示器)。

[来源:GB/T 35758-2017, 3.6]

3.10

网络模式 network mode(s)

按摩椅和跑步机在连接到主电源并且至少有一种网络功能已启动(例如通过网络命令或者完整的网络通信来重新启动),但是主要功能尚未启动的产品模式。

注:网络功能如果没有启动和/或没有连接到网络,这种模式就不能应用。网络功能可被预先设定的指令集或网络请求响应所触发。“网络”在本部分中的含义包括了两台或更多台相互独立供电设备或产品之间的通信。网络不包含用于单个产品的一种或多种控制。网络模式可能包含一种或多种待机功能。

[来源:GB/T 35758-2017, 3.7]

3.11

待机功率 standby power

智能床垫的待机功率是智能床垫接通电源,于等待状态且无主功能开启时的功率。其他健康和运动电器是在待机模式下的有功功率(单位:W)。

注:智能床垫主功能为加热、按摩、位置调整等功能。

4 能效等级

4.1 智能床垫能效等级

智能床垫能效等级分为3级(见表1),其中1级能效最高。各等级产品的年耗电量、待机功率均应符合表1的规定。

表1 智能床垫能效等级

能效等级	1 级	2 级	3 级
加热年耗电量/(kW•h/年)	≤40	≤50	≤65
按摩年耗电量/(kW•h/年)	≤5	≤6	≤8
待机功率/W	≤7.0		

4.2 按摩椅能效等级

按摩椅能效等级分为3级(见表2),其中1级能效最高。各等级产品的年耗电量、综合年耗电量、待机功率均应符合表2的规定。

表2 按摩椅能效等级

能效等级		1级	2级	3级
年耗电量/（kW•h）	P≤100	≤9	≤14	≤22
	100<P≤200	≤17	≤23	≤32
	P>200	≤27	≤41	≤56
综合年耗电量/ （kW•h）	P≤100	≤40		
	100<P≤200	≤60		
	P>200	≤85		
待机功率/W	无网络模式	≤1.0		≤2.0
	有网络模式	≤2.0		≤4.0
注1：P为按摩椅的额定功率，单位为瓦(W)。 注2：实测功率与额定功率的偏差应不超过-20%。 注3：如果网络模式能够关闭，还需测试无网络模式状态下的待机功率。				

4.3 足浴器能效等级

足浴器能效等级分为3级（见表3），其中1级能效最高。各规格产品的热效率、保温能耗均应符合表3的规定。

表3 足浴器能效等级

能效等级		1 级	2 级	3 级
热效率/%	P≤500	≥93	≥88	≥82
	500<P≤1000	≥94	≥90	≥84
	P>1000	≥95	≥91	≥86
保温能耗/ （W•h）	P≤500	≤100		
	500<P≤1000	≤150		
	P>1000	≤180		
注：P 为足浴器的额定功率，单位为瓦（W）。				

4.4 跑步机能效等级

跑步机能效等级分为3级（见表4），其中1级能效最高。各等级产品的百公里耗电量、待机功率均应符合表4的规定。

表4 跑步机能效等级

能效等级		1级	2级	3级
百公里耗电量/（kW • h/100km）		≤3. 3	≤5. 5	≤8. 5
待机功率/W	无网络模式	≤1. 0		≤6. 0
	有网络模式	≤2. 0		≤7. 0
注1：坡度可调节的器具，需将坡度调节到最小正坡度进行测试。				
注2：如果网络模式能够关闭,还需测试无网络模式状态下的待机功率。				

5 技术要求

5.1 智能床垫的能效限定值

智能床垫的能效限定值为表 1 能效等级 3 级的要求。

5.2 按摩椅的能效限定值

按摩椅的能效限定值为表 2 能效等级 3 级的要求。

5.3 足浴器的能效限定值

足浴器的能效限定值为表 3 能效等级 3 级的要求。

5.4 跑步机的能效限定值

跑步机的能效限定值为表 4 能效等级 3 级的要求。

6 试验方法

6.1 智能床垫的试验方法

智能床垫加热年耗电量、按摩年耗电量和待机功率的试验条件和试验方法按附录 A。

6.2 按摩椅的试验方法

按摩椅年耗电量、综合年耗电量和待机功率的试验条件和试验方法按附录B。

6.3 足浴器的试验方法

足浴器热效率、保温能耗的试验条件和试验方法按附录C。

6.4 跑步机的试验方法

跑步机百公里耗电量、待机功率的试验条件和试验方法按附录D。

7 标准的实施

对于本文件实施之前生产或进口的产品，自本文件实施之日起第25个月开始实施。

附 录 A
(规范性)
智能床垫能效试验与计算方法

A.1 试验条件

A.1.1 试验环境

除另有规定外，试验环境应符合如下条件：

- a) 环境温度: $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，风速 $< 0.5\text{m/s}$ ；
- b) 相对湿度: 45 %~75 %；
- c) 大气压力: 98 kPa~106 kPa。

A.1.2 电源

应在额定电压 $220\text{V} \pm 2.2\text{V}$ ，额定频率 $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$ 的条件下进行。

A.1.3 试验用测量仪器、仪表

试验仪器、仪表应符合以下要求：

- a) 电压表、功率表、电能表的准确度不低于 $\pm 0.5\%$ ；
- b) 计时器分辨率 0.01s，精度为 $\pm 2\text{s/h}$ 。

A.2 试验方法

A.2.1 待机功率

将待测智能床垫连接到测量仪器，不选择功能模式，智能床垫通电 20min 后且器具处于网络连接稳定状态，开始测定智能床垫通电 30min 时间 T_s 的耗电量 E_s 。

待机功率 P_s 计算见式 (A.1)：

$$P_s = \frac{E_s}{T_s} \dots\dots\dots (\text{A.1})$$

式中：

- P_s ——待机功率，单位为瓦 (W)；
- E_s ——持续通电 30min 的耗电量，单位为瓦时 (W·h)；
- T_s ——持续通电时间，单位为小时 (h)。

A.2.2 年耗电量

A.2.2.1 测试条件

智能床垫在试验环境下静置至少 4h。

A.2.2.2 智能床垫加热年耗电量

具有加热功能的智能床垫在覆盖标准覆盖物（见 GB/T 4706.8-2024 附录 AA 隔热材料的具体说明），无负载的条件下，加热功能选择耗能最大的功能模式，模式温度设定为最高工作温度，其它功能关闭，记录 4 小时耗电量 E_{h4} 。

加热年耗电量 E_h 计算见式 (A.2) :

$$E_h = \frac{E_{h4} \times 200}{1000} \dots\dots\dots (A. 2)$$

式中:

E_h ——加热年耗电量, 单位为千瓦时 (kW·h);

E_{h4} ——4 小时耗电量, 单位为瓦时 (W·h);

200——智能床垫加热功能年度使用标准次数 (年平均使用 200 天);

1000——单位换算系数。

A. 2. 2. 3 智能床垫按摩年耗电量

智能床垫在无负载条件下, 按摩功能选择耗能最大的功能模式, 按摩挡位设定最大功率挡位, 其它功能关闭, 按照可设置的最高工作时间 T_m , 运行一个周期, 记录按摩周期耗电量 E_0 , 测试后计算按摩平均功率 P_m , 按每天使用 0.5h 计算按摩年耗电量 E_m 。

按摩平均功率计算见式 (A.3) :

$$P_m = \frac{E_0}{T_m} \dots\dots\dots (A. 3)$$

式中:

P_m ——按摩平均功率, 单位为瓦 (W);

E_0 ——按摩周期耗电量, 单位为瓦时 (W·h);

T_m ——可设置的最高工作时间, 单位为小时 (h)。

按摩年耗电量 E_m 计算见式 (A.4) :

$$E_m = \frac{P_m \times 0.5 \times 200}{1000} \dots\dots\dots (A. 4)$$

式中:

E_m ——按摩年耗电量, 单位为千瓦时 (kW·h);

P_m ——按摩平均功率, 单位为瓦 (W);

200——智能床垫按摩功能年度使用标准次数 (年平均使用 200 天);

1000——单位换算系数。

附 录 B
(规范性)
按摩椅能效试验与计算方法

B.1 试验条件

B.1.1 试验环境

除另有规定外，试验环境应符合如下条件：

- a) 环境温度：23℃±2℃，风速<0.5m/s；
- b) 相对湿度：45 %~75 %；
- c) 大气压力：98 kPa~106 kPa。

B.1.2 电源

应在额定电压220V±2.2V，额定频率50Hz±1Hz的条件下进行。

B.1.3 试验用测量仪器、仪表

试验仪器、仪表应符合以下要求：

- a) 电压表、功率表、电能表的准确度不低于±0.5%；
- b) 计时器分辨率0.01s, 精度为±2s/h。

B.2 试验方法

B.2.1 待机功率测试

按摩椅的待机功率按照 GB/T 35758-2017 中 5.3.3 条款进行测试。

B.2.2 额定功率

按摩椅在预设的试验周期下测量功率，单位为瓦（W）。

B.2.3 按摩椅年耗电量测试

B.2.3.1 测试条件

按摩椅先运行 5 分钟后开始测试。

B.2.3.2 测试方法

选择产品说明书中明示的试验运行模式，记录 15 分钟的耗电量，连续测试 3 次后取算数平均值 E_b 。
年耗电量(AE_b) 计算见式(B.1)：

$$AE_b = (E_b \times 1460) / 1000 \dots\dots\dots (B.1)$$

式中：

- AE_b ——年耗电量，单位为千瓦时(kW·h)；
- E_b ——试验运行模式下的耗电量，单位为瓦时(W·h)；
- 1460——按摩椅年度使用标准次数（一天工作 4 次，一年 365 天）；

1000——单位换算系数。

B.2.4 综合年耗电量测试

选择预设的试验周期，记录 15 分钟的耗电量，连续测试 3 次后取算数平均值 $E_{b(综)}$ 。

综合年耗电量 ($AE_{b(综)}$) 计算见式 (B.2)：

$$AE_{b(综)} = (E_{b(综)} \times 1460) / 1000 \dots\dots\dots (B.2)$$

式中：

$AE_{b(综)}$ ——综合年耗电量，单位为千瓦时 (kW·h)；

$E_{b(综)}$ ——试验周期下按摩椅的耗电量，单位为瓦时 (W·h)；

1460——按摩椅年度使用标准次数（一天工作 4 次，一年 365 天）；

1000——单位换算系数。

附录 C (规范性) 足浴器能效试验与计算方法

C.1 试验条件

C.1.1 试验环境

除另有规定外，试验环境应符合如下条件：

- a) 试验在一个基本无通风的室内进行，环境温度保持在 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；
- b) 大气压力：86kPa~106 kPa；
- c) 环境相对湿度：45%~75%；

C.1.2 电源

应在额定电压 $220\text{V} \pm 2.2\text{V}$ ，额定频率 $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$ 的条件下进行。

C.1.3 试验用仪器设备

试验仪器、仪表应符合以下要求：

- a) 用于电气测量的仪表的准确度不低于 $\pm 0.5\%$ ；
- b) 测量温度用的仪器分辨率为 0.1°C ，温度测量仪的准确度不低于 $\pm 0.5\%$ ；
- c) 用于长度测量的量具的最大允许误差 $\pm 1\text{mm}$ ；
- d) 计时器准确度 $\pm 0.01\text{s}$ ；
- e) 电子秤的准确度 $\leq 5\text{g}$ ；
- f) 热电偶用线径不大于 0.3mm 的细线热电偶。

C.2 热效率试验方法

将 $(15 \pm 1)^{\circ}\text{C}$ 、容器最大水量的 80% 的水 V_R 注入到足浴器容器内；在容器内布置 5 个水温测点，分别为容积几何中心处 T_1 ，几何中心距左边壁中点并距离水面 $(20 \pm 1)\text{mm}$ 处 T_2 ，几何中心距右边壁中点并距离水面 $(20 \pm 1)\text{mm}$ 处 T_3 ，几何中心距左边壁中点并距离底面 $(20 \pm 1)\text{mm}$ 处 T_4 ，几何中心距右边壁中点并距离底面 $(20 \pm 1)\text{mm}$ 处 T_5 ，记录 5 个水温测点平均值作为试验初始水温 T_C ；启动器具并迅速将温度调节至 40°C ，待温控器首次动作，立刻记录消耗的电能 E ，同时读取断电时刻 5 个水温测点温度，并计算其算术平均值作为试验结束温度 T_A ， T_A 应在 $(40 \pm 3)^{\circ}\text{C}$ 范围内。试验过程中，应关闭足浴器上的保温护盖。对于足浴器上无保温护盖的器具，应以符合 GB/T 411 相关要求的漂白中平布，其经纱为 (21 ± 2) 支数，纬纱为 (21 ± 2) 支数，覆盖器具开口处。

按式 (C.1) 计算热效率：

$$\eta = \frac{V_R \times \rho \times (T_A - T_C)}{(E \times 860)} \dots\dots\dots \text{(C.1)}$$

式中：

η ——热效率；

V_R ——容器最大水量的 80%，单位为升 (L)；

T_C ——试验初始温度，单位为摄氏度 ($^{\circ}\text{C}$)；

T_A ——试验结束温度，单位为摄氏度 ($^{\circ}\text{C}$)；

E ——加热耗电量，单位为千瓦时 ($\text{kW}\cdot\text{h}$)；

ρ ——密度，单位为千克每升（kg/L）。

注：水的密度为 1kg/L，水的比热容 $c=4.2\text{KJ}/(\text{kg}\cdot^{\circ}\text{C})\approx 1/860\text{kWh}/(\text{kg}\cdot^{\circ}\text{C})$ 。

C.3 保温能耗试验方法

将 $(15\pm 1)^{\circ}\text{C}$ 、容器最大水量的 80% 的水 V_R 注入到足浴器容器内；在容器内布置 5 个水温测点，分别为容积几何中心处 T_1 ，几何中心距左边壁中点并距离水面 $(20\pm 1)\text{mm}$ 处 T_2 ，几何中心距右边壁中点并距离水面 $(20\pm 1)\text{mm}$ 处 T_3 ，几何中心距左边壁中点并距离底面 $(20\pm 1)\text{mm}$ 处 T_4 ，几何中心距右边壁中点并距离底面 $(20\pm 1)\text{mm}$ 处 T_5 ；启动器具并迅速将温度调节至 40°C ，待器具加热至温控器首次动作时，即器具进入保温状态，同时开始记录耗电量，不开启按摩功能。在 10min、20min、30min 三个时刻点，分别记录 5 个水温测点温度，取三次读数的平均值作为保温温度，试验过程中，保温温度应在 $(40\pm 3)^{\circ}\text{C}$ 范围内。测定保温状态 30min 的耗电量 E_t ，并按照式 (C.2) 计算保温能耗 E_b 。

注：器具进入保温状态后，需按照使用说明书中正常使用状态判断是否加保温护盖，如说明书中正常使用时不加保温护盖，需在温控器动作后拿掉保温护盖。

$$E_b = 1 \times \frac{E_t}{0.5} \dots\dots\dots (\text{C.2})$$

式中：

E_b ——保温能耗，单位为瓦时（W·h）；

1——1h，单位为小时（h）；

0.5——测试持续时间，单位为小时（h）；

E_t ——保温半小时耗电量，单位为瓦时（W·h）。

附 录 D
(规范性)
跑步机能效试验与计算方法

D.1 试验条件

D.1.1 试验环境

除特殊要求外, 试验应在以下环境进行:

- a) 环境温度: $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 风速 $< 0.5\text{m/s}$;
- b) 相对湿度: 45%~75%;
- c) 大气压力: 98kPa~106kPa。

D.1.2 电源

应在额定电压 $220\text{V} \pm 2.2\text{V}$, 额定频率 $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$ 的条件下进行。

D.1.3 设备仪器及负载要求

设备仪器、仪表及负载的准确度应满足以下要求:

- a) 电压表、功率表、电能表的准确度不低于 $\pm 0.5\%$;
- b) 测量质量用仪表, 最小显示(刻度)值为100g;
- c) 计时器分辨率0.01s, 精度为 $\pm 2\text{s/h}$;
- d) 负载: 负载重量为使用说明中声明的最大人体质量的0.75倍 $\pm 5\%$ 或 $(75 \pm 3.75)\text{kg}$, 取较大者。

D.2 试验方法

D.2.1 预热

试验前, 将被测跑步机在额定电压、额定频率、最小正坡度条件下, 以9km/h跑速空载运行至少1h, 以达到稳定运行状态。

若跑步机最高跑速无法调节至9km/h, 则以其可设定的最高跑速空载运行至少1h, 以达到稳定运行状态。

D.2.2 一般试验

试验按以下步骤进行:

- a) 以额定电压、额定频率供电, 在最小正坡度下, 将试验负载置于从跑步机表面后端计起66%处表面中心位置, 起落频率不小于0.5Hz;
- b) 分别在3km/h、6km/h、9km/h三个跑速下进行测试。当实测跑速在连续30s内波动不超过 $\pm 0.1\text{km/h}$ 时, 视为达到稳定状态;
- c) 达到稳定状态后, 分别记录在3km/h、6km/h、9km/h三个跑速下履带运行 $10\text{km} \pm 0.1\text{km}$ 距离的耗电量 E_i 和实际运行距离 L_i ;
- d) 各跑速点的试验顺序不做严格限定, 但相邻两次试验之间应间隔不少于5min, 待跑速稳定后方可进行下一次试验;
- e) 按式(D.1)计算每个跑速下的单位距离耗电量 E_{Pi} , 再按式(D.2)计算加权后的跑步机百公里耗电量 E_P 。

D.2.3 特殊情形试验

如被测跑步机无法调至 3km/h、6km/h、9km/h 中的任一跑速，则以其可设定的最高跑速运行。将试验负载置于从跑步机表面后端计起 66%处表面中心位置，起落频率不小于 0.5Hz，当实测跑速在连续 30s 内波动不超过 $\pm 0.1\text{km/h}$ 时，记录履带运行 $30\text{km} \pm 0.3\text{km}$ 距离的耗电量 E_h 和实际运行距离 L_h ，按式 (D.3) 计算跑步机百公里耗电量 E_P 。

D.3 百公里耗电量计算

单跑速下单位距离耗电量按式 (D.1) 计算：

$$E_{Pi} = \frac{E_i}{L_i} \dots\dots\dots (D.1)$$

跑步机百公里耗电量按式 (D.2) 计算：

$$E_P = \sum_{i=1}^3 (E_{Pi} * \lambda) * 100 \dots\dots\dots (D.2)$$

式中：

E_P —— 跑步机百公里耗电量，单位为千瓦时每百公里 ($\text{kW} \cdot \text{h}/100\text{km}$)，精确到小数点后三位；

E_{Pi} —— 跑步机分别在 3km/h、6km/h、9km/h 跑速下单位距离耗电量，单位为千瓦时每公里 ($\text{kW} \cdot \text{h}/\text{km}$)，精确到小数点后三位；

E_i —— 跑步机分别在 3km/h、6km/h、9km/h 跑速下履带运行 10km 消耗的电量，单位为千瓦时 ($\text{kW} \cdot \text{h}$)，精确到小数点后三位。

L_i —— 跑步机分别在 3km/h、6km/h、9km/h 跑速下履带实际运行距离，单位为千米 (km)，精确到小数点后三位。

λ —— 跑步机在 3km/h、6km/h、9km/h 跑速下的加权系数。

表D.1 加权系数 λ 的取值

跑速 $v/(\text{km/h})$	加权系数 λ
3	0.1
6	0.4
9	0.5

$$E_P = \frac{E_h}{L_h} * 100 \dots\dots\dots (D.3)$$

式中：

E_P —— 跑步机百公里耗电量，单位为千瓦时每百公里 ($\text{kW} \cdot \text{h}/100\text{km}$)，精确到小数点后三位；

E_h —— 跑步机在最高跑速（不超过 9km/h）下履带运行 30km 消耗的电量，单位为千瓦时 ($\text{kW} \cdot \text{h}$)，精确到小数点后三位。

GB XXXX—XXXX

L_h ——跑步机在最高跑速（不超过9km/h）下履带实际运行距离，单位为千米（km），精确到小数点后三位。

D. 4 待机功率

按照 GB/T 35758-2017 第 5 章测试方法进行测试。
