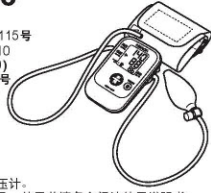


电子血压计

型号: **HEM-4030**

注册证号: 辽制 00000153 号
辽食药监械(省)字 2010 第 2200115 号
注册标准编号 YB/ZJ 0849-2010
(企业标准编号 Q/OMD 28-2010)
辽食药监械生产许 [2010] 0069 号



5327900-1A

- 感谢您购买欧姆龙电子血压计。
- 为了能够安全地使用本产品, 使用前请务必阅读使用说明书。
- 阅读后请妥善保管, 以便随时查阅、参考。
- 附有保修卡, 请勿丢失。
- 本说明书上的插图均效果图。

安全注意事项

为了使您能够安全及正确地使用本产品, 请务必遵循以下所列出的警告信息。

- ❑ 患者通过测量结果进行自我判断、自我治疗很危险, 所以请遵照医生的指导。
- 自我判断会有使病情恶化的可能。
- ❑ 婴儿和不能自己表达思想的人请勿使用。
- 会成为事故或纠纷的原因。
- ❑ 患有严重的血液循环障碍、血液疾病的患者, 请在医生的指导下使用。
- 测量时因手臂受到挤压, 可能会导致急性内出血。
- ❑ 请勿在本产品附近使用手提电话。
- 有使本产品产生误动作的危险。
- ❑ 请勿自行拆卸或修理、改造血压计的机体及袖带。
- 否则不能正确地测量。
- ❑ 请使用 7 号碱性或碱性干电池 (2 节), 不要使用其它电池。
- 否则有可能引起机器故障。
- ❑ 请勿装填电池的 6V 级干电池用尽后, 请同时更换 2 节新电池。长时间 (3 个月以上) 不使用请取出干电池。
- 否则可能会造成电池漏液、发热、破裂等, 损害血压计本体。
- ❑ 万一电池中的电解液不慎进入眼中, 请立即用大量清水冲洗。
- 会有造成失明等伤害的危险, 需立即到就近医院治疗。
- ❑ 万一电池中的电解液不慎粘在皮肤或衣服上, 请立即用大量清水冲洗。
- 否则可能会损伤皮肤。
- ❑ 新旧电池、种类不同的电池请勿混用。
- 否则可能会造成电池漏液、发热、破裂等, 损害血压计本体。
- ❑ 请使用专用袖带。
- 否则可能无法正确地测量。
- ❑ 请按照本说明书记载的使用及保存温湿度标准使用。
- 否则可能无法正确地测量。
- ❑ 当气泵在持久过充分气状态下, 可能存在风险。
- ❑ 当有普通心律失常 (比如说房早、室早及房颤等) 出现时, 测量值可能不准确或血压无法测量。
- ❑ 请按照本说明书记载的使用及保存温湿度标准使用。
- 否则可能无法正确地测量。
- ❑ 如果在测量时有加压无法停止的异常情况或发生排气异常时, 请取下袖带或将空气管从本体拔下。
- 否则可能患末梢神经障碍。

本产品适合家庭应用或自我日常血压的监测, 如果在长期情况下, 如心律失常等, 该血压测量结果不能作为判断标准, 请咨询医嘱。

本设备所测血压值和听诊法的测量值等价其误差符合 YY 0667-2008 规定的要求, 相关说明信息请拨打客户服务热线咨询或登陆欧姆龙官方网站 www.omronhealthcare.com.cn 查询。

建议

关于袖带、空气管

- 请勿用力弯曲。
- 要卸下袖带的空气管时
- 请勿用过大的力拔出。
- 请勿撞击或摔落本体。
- 请勿在袖带缠上手臂之前加压。

符号含义是 B 型应用部分。

- ❶ 符号是电子产品污染控制标志。
- ❷ 表示本产品的环保使用期限为 10 年, 并且可以回收利用, 不应随意丢弃, 不包括干电池。

测量之前

为了确保测量结果正确请遵照下列建议。

1. 在进行测量之前的 30 分钟内, 避免进食、饮酒、抽烟、锻炼和洗澡。在进行测量前, 请休息至少 15 分钟。
2. 情绪紧张会使血压升高。避免在情绪紧张时进行测量。
3. 应在安静环境中进行测量。
4. 脱去外套、毛衣等较厚的衣服, 裸露上臂或穿较薄的衬衫进行测量。
5. 进行测量时, 请保持安静, 不要说话。
6. 请记下您的血压和脉搏读数, 以便医生参考之用。单次测量结果无法完全反映您的真实血压。您需要在一段时间内测量几次并记下读数。尽量在每天的同一时间测量血压, 以保持一致性。
7. 两次测量之间应等待 2-3 分钟。等待的时间可以让动脉回到测量血压之前的状态。您可能需要根据个人的生理特征延长等待时间。

适用范围: 用于测量人体血压及脉搏

1. 产品的组成, 附属品及各部件名称

产品的组成

本体



袖带



橡胶球



附属品

1. 试用 7 号干电池两节



5. 收藏软袋



2. 说明书 (附欧姆龙产品证书)

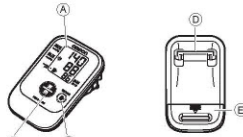
3. 顾客服务一览表

4. 合格证

6. 有毒有害物质或元素含有表

各部件名称

本体



- A. 显示屏
- B. [记忆读出] 按钮
- C. [开/关] 按钮
- D. 袖带空气管接口和橡胶球空气管接口
- E. 电池盖

袖带 适用臂周范围: 22 cm ~ 32 cm (上臂中央部)



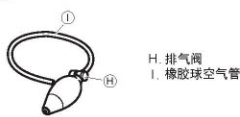
※以每天测量 2 次 (早晚各一次) 计算, 袖带寿命为 3 年左右 (采用本公司试验条件)。为了正确地测量血压, 建议及时更换。若发生漏气等现象, 请购买另售的袖带。要购买另售的袖带时, 请拨打客户服务热线咨询。

F. 袖带

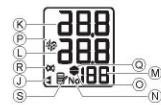
(中型袖带: 臂围 22 cm ~ 32 cm)

G. 袖带空气管

橡胶球



显示屏

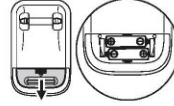


- J. 单位转换图标
- K. 高压显示 (本说明书所提到的高压就是指收缩压)
- L. 低压显示 (本说明书所提到的低压, 就是指舒张压)
- M. 脉搏数显示
- N. 记忆编号显示图标
- O. 排气图标
- P. 心脏病图
- 测量时闪烁
- Q. 再加压图标
- R. 电池电量图标
- S. 记忆值图标

2. 使用前的准备

2.1 如何安装 / 更换电池

1. 打开电池盖。
2. 按照电池槽内的电极指示, 将两节 1.5 V 的 7 号干电池插入电池槽, 然后重新装上电池盖。



注: 如果显示屏上出现电池低电量图标 (⚡), 请切断电源, 并同时更换两节电池。血压测量值仍然被保存。

使用过的电池请依照国家相关法规进行处理。

2.2 电池的寿命与更换

如果显示屏上显示电池低电量图标 (⚡), 请同时更换 2 节新电池。

- 电池低电量图标 (⚡) 开始闪烁时, 您还可以使用血压计继续测量一段时间。您在电量耗尽前及时更换新电池。
- 电池低电量图标 (⚡) 点亮时, 电池电量已耗尽。请立即更换新电池。更换电池时请先关闭电源。
- 3 个月或更长时间不使用血压计时请取出电池。
- 使用过的电池的废弃方法请依照城市有关环境保护规定进行处理。使用 7 号碱性干电池 (2 节) 时, 可测量约 1500 次。(在室温 23°C, 每天测量 2 次, 加压至 170 mmHg (22.7 kPa) 的条件下) 因附带的干电池只做试用, 所以可能用不到 1500 次。碱性干电池也可使用。

3. 血压计的使用方法

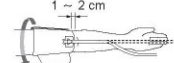
3.1 缠上袖带

如果穿有紧身衣或衣袖挽起时压迫手臂, 请脱下衣袖露出上臂。请勿将袖带缠绕在厚衣服上。

1. 将 ❶ ❷ 两处的空气管插入 ❸ 袖带空气管接口和橡胶球空气管接口。



2. 将袖带缠在上臂上。袖带空气管应位于手臂的内侧中央并向下指向手臂内侧, 使袖带空气管位于前臂内侧并与中指在同一条直线上。



3. 正确缠上袖带后, 使用布扣将袖带固定在上臂上。

在右手臂上测量

将袖带缠绕在右手臂上, 使空气管位于肘肘侧。



- 注: • 请注意手臂不要压到空气管, 否则会导致空气流向袖带。
- 袖带应位于肘肘之上 1 cm ~ 2 cm 处。

3.2 正确坐姿

请您坐在温度适宜的房间里测量血压。身体要放松, 坐姿要自然。测量前 30 分钟内, 请勿进食、吸烟或运动。



- 坐在椅子上, 双脚平放在地板上。
- 身体坐直, 后背挺直。
- 袖带应与心脏保持同一高度。

3.3 测量血压

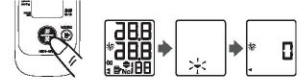
关于表示单位
本血压计可以用 "mmHg" 或 "kPa" 来表示。
出厂时设定为 "mmHg"。
要从 "mmHg" 切换为 "kPa" 表示时, 请装入电池, 按住 [开/关] 按钮 20 秒钟以上。切换为 "kPa" 表示后, 请再按一次 [开/关] 按钮, 切断电源。
※同样, 要切换为 "mmHg" 表示时, 也要按住 [开/关] 按钮 20 秒钟以上。



以下讲解以 mmHg 值显示为例

注: 在测量过程中, 请保持身体不动。

1. 按下排气阀完全排出袖带内的空气, 然后按下 [开/关] 按钮打开血压计。



注: 如果排气阀没有马上关闭, 请按下排气阀完全排出袖带内的空气。

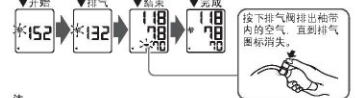
2. 用橡胶球向袖带内充气加压。

- 1) 向袖带内充气加压, 直到比预计高压值高出约 30 ~ 40 mmHg 为止。例如, 如果预计血压值为 140 mmHg 左右, 请将袖带加压到 170 ~ 180 mmHg 之间。请快速加压, 应在 5 秒钟内达到目标值。
- 2) 达到目标值后, 松开橡胶球。

- 如果显示再加压图标 (▲), 请挤压橡胶球, 再次向袖带内充气加压。
- 加压时请勿超过必要程度。

3. 开始测量。

停止向袖带内充气加压后, 血压计会自动开始测量。



- 注: • 若要取消测量, 请按下 [开/关] 按钮关闭血压计, 然后按下排气阀排出袖带内的空气。
- 若需再测一次血压, 请间隔 2 ~ 3 分钟, 以便动脉能恢复到测量血压之前的状态。

▲警告
根据测量结果进行自我判断、治疗是很危险的, 请务必接受医生的指导。

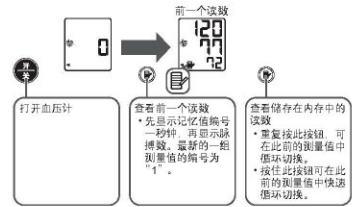
4. 取下袖带。

5. 按下 [开/关] 按钮关闭血压计。
血压计自动将测量结果存储到其内存中。
5 分钟后血压计将自动关闭。

3.4 使用记忆读取功能

本血压计可自动储存多达 14 组测量结果。

注: 如果内存已满, 血压计会自动删除最早的读数。



删除内存中存储的测量值

出现记忆值图标 (Ⓜ) 时, 首先按下 [记忆读出] 按钮, 然后在按住该按钮的同时, 按住 [开/关] 按钮大约 2 ~ 3 秒钟。



注: 您可以删除存储的全部测量值, 但不能逐个删除存储的测量值。

血压测量 Q/A (测量值偏高/偏低时)

Q 为什么在家测得的血压值比在医院测得的血压值低?

A 在医院测量血压时, 常会感到紧张。

因为在自己家里测量时心情稳定, 有时会比在医院测量的血压值低 20 ~ 30 mmHg (2.7 kPa ~ 4.0 kPa)。
了解自己在家里平静时的血压平常值是很重要的。

A 测量时袖带的位置高于心脏时...

如果放置血压计的桌子或平台过高, 导致袖带的位置高于心脏, 则测出的血压值偏低。

Q 为什么在家测得的血压值比在医院测得的血压值高?

A 是否服用降压药?

服用降压药的人, 失去药效时会引起血压值偏高。请接受医生的指导。

A 袖带缠绕位置是否正确？

袖带位置错位则捕捉不到动脉信号，测出的血压值偏高。请确认三角标记的位置。

A 袖带缠的是否太松？

袖带缠的太松会使其压迫力传递不到动脉，因此测量到血压值比实际值高。手臂和袖带间不要有间隙，请绷紧袖带。

A 测量时姿势是否正确？

弯腰、盘腿坐、在沙发或低矮的桌子上弯下身体测量等的测量姿势，会因为产生腹部或手臂的位置低于心脏的情况而使血压升高。

Q 为什么每次测得的血压值都不一样？

A 血压会因各种原因的影响而波动

即使是在自家测量，下列情况下测量结果也将出现变化。

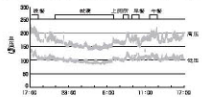
- 饭后 1 小时之内
- 饮酒、喝咖啡、红茶之后
- 吸烟之后
- 沐浴之后
- 运动之后
- 大、小便之后
- 测量过程中谈话
- 因紧张、不安引起心情烦躁时
- 室温突然变化时
- 测量场地或环境与往日不同时

A 持续测量时，是否引起淤血？

测量时由于手臂受压迫使手指尖部血液流通不畅而引起淤血的情况。在淤血时，松开袖带，把手举过头顶，反复进行 15 次左右手臂的握紧和伸展运动，就能疏通淤血。

A 是否在同一时间段测量？

一天中，即使每隔 10 秒测量一次血压也有变化。



上臂血压的数据（横滨市立大学医学部桥久保修先生提供）
为了正确进行血压管理，每天请在同一时间段测量。

Q 为什么袖带缠绕手臂会感到疼痛和麻木？

A 此为暂时性现象，不必担心

测量血压时，需要将袖带紧缚至动脉的血液流动暂时停止。因此可能会感到手臂有些疼痛和麻木。当取下袖带后，稍事休息即可缓解。

Q 什么时候是测量血压的最佳时间？

A 测量血压的最佳时间为早晨起床后 1 小时之内，或者晚上就寝之前

如果早晨测量，请在起床后 1 小时之内、排尿后、早餐前（如果正服用降压药，那么在服药之前）进行。
如果晚上测量建议在就寝前进行。
如果是其他时间，在身体和心情都处于稳定状态时测量为好。
另外，建议每天在同一时间段进行测量。

4. 疑难排解和保养

4.1 画面显示出错时

出错显示记号	原因	处理方法
 闪烁	电池电量不足。	应提前更换两节新电池。 请参阅 2.1 小节中的说明。
 点亮	电池耗尽。	应立即更换两节新电池。 请参阅 2.1 小节中的说明。
 EE	袖带加压不足。	仔细阅读并重复执行 3.3 小节中的步骤。
 E	测量过程中移动身体。	
 EE	袖带加压过度。	请拨打客户服务热线咨询。 请参阅第 6 章的说明。
 E 025	设备故障。	

	压力过低。	挤压橡胶球向袖带内充气加压，直到再加压图标消失或者，确认已显示心跳图标(♥)后，排出袖带内的空气并重新测量。 请参阅 3.3 小节中的说明。
---	-------	---

4.2 有疑问时

异常现象	原因	处理方法
读数过低（或过高）。	袖带没有正确缠绕。	正确缠绕袖带。 请参阅 3.1 小节中的说明。
	测量过程中移动或谈话。	测量期间，保持安静，不要说话。 请参阅 3.3 小节中的说明。
	衣服影响到袖带。	脱下影响袖带的衣服。 请参阅 3.2 小节中的说明。
袖带压力没有上升。	空气管未正确连接到本体上。	确保空气管正确连接到本体上。 请参阅 3.1 小节中的说明。
	袖带漏气。	更换新的袖带。 请参阅第 5 章的说明。
无法测量或读数过低或过高。	袖带加压不足。	向袖带内充气加压，直到比您上一次测量结果高出 30 ~ 40 mmHg。 请参阅 3.3 小节中的说明。
	加压时按下了排气按钮。	测量时请注意不要按排气按钮。
血压计在测量期间电源中断。	电池耗尽。	更换两节新电池。 请参阅 2.1 小节中的说明。
按下按钮时无任何反应。	电池安装不正确。	更换两节新电池。 请参阅 2.1 小节中的说明。
	电池安装不正确。	装入电池，对准正负极 (+/-)。 请参阅 2.1 小节中的说明。
其它问题。	· 按下「开 / 关」按钮，重复测量。 · 如果问题仍然存在，请尝试更换新电池。 · 如果仍旧无法解决问题，请拨打客户服务热线咨询。	

4.3 保养

为了保护血压计不受损坏，请注意以下事项：

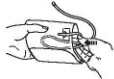
- 请在必要时清洁血压计。
- 请勿将本体、袖带和橡胶球放置在温度过高或过低、潮湿或阳光直射的地方。
- 请勿紧靠折叠袖带或空气管。
- 请勿将袖带加压至 299 mmHg 以上。
- 请勿自行拆卸血压计。
- 请勿强烈冲击、振动血压计（例如，将血压计摔落在地上）。
- 请勿使用挥发性液体清洁血压计。请使用干的软布擦拭本体。
- 请使用柔软的湿布和肥皂清洁袖带。
- 请勿用清水清洗袖带或将其浸入水中。
- 请勿使用汽油、稀释剂或类似溶剂清洁袖带。



- 请勿自行进行任何维修。
- 如果出现故障，请拨打客户服务热线咨询。

校准和维修

- 此血压计的精度已经经过严格测试，建议定期对血压计进行检查和校准，以确保血压计功能正常和测量精确。
- 请勿自行进行任何维修。如果产品发生质量问题或对血压计的正确测量有任何疑问，请拨打客户服务热线咨询。



4.4 保管

血压计不使用时，请将其装入收藏软袋中保管。
请勿将袖带缠绕在本体上进行保管。

1. 从空气管接口上拔下空气管。

2. 轻轻地空气管折叠进袖带。

注：请勿过度弯曲空气管。

3. 将袖带、橡胶球和血压计放到收藏软袋中。

- 请勿将血压计放在以下地方：
- 容易溅水的地方。
 - 阳光直射、高温、潮湿、灰尘多、腐蚀性气体多的地方。
 - 会产生震动、撞击或容易跌落的地方。
 - 存放化学药品或有腐蚀性气体的地方。

5. 规格

名称	电子血压计
型号	HEM-4030
显示方式	数字显示方式
测量方法	示波测定法
测量范围	压力：0 ~ 299 mmHg 脉搏数：40 跳 / 分 ~ 180 跳 / 分
测量精度	压力：± 3 mmHg 脉搏数：精度为 ± 5%
压力检测	压力传感器
内存容量	14 组测量值
电源	2 节 1.5V 的 7 号干电池
电池寿命	在室温 23°C，每天测量 2 次，加压至 170 mmHg (22.7 kPa) 的条件下 7 号锰性干电池 2 节可测量约 1500 次 +5 °C ~ +40 °C：15% RH ~ 85% RH
使用温湿度	运输和保存温湿度 -20 °C ~ +60 °C：10% RH ~ 95% RH
运行大气压力	700 hPa ~ 1060 hPa
运输和保存大气压力	500 hPa ~ 1060 hPa
本体重量	约 80 g (不包括电池)
袖带重量	约 120 g
外形尺寸	约 64 mm (宽) × 35 mm (高) × 105 mm (厚)
袖带尺寸	约 146 mm × 446 mm 空气管长 600 mm (中型袖带，臂围 22 cm ~ 32 cm)
电击保护	内部电源、B 型应用部分
进液防护分类	普通设备
消毒、灭菌方法	按照制造商推荐方法
安全分类	不能在有易燃麻醉气与空气的混合气或与氧化氮的混合气情况下使用的设备
工作制分类	连续运行
电磁兼容性	1 组、B 类设备
包装套件	袖带 (适用臂围范围：22 cm ~ 32 cm)，试用干电池 (7 号干电池 2 节)，收藏软袋，橡胶球，使用说明书 (附欧姆龙产品保证书)，顾客服务一览表，合格证，有毒有害物质或元素含有表

注：产品规格若有变更，恕不另行通知。

欧姆龙产品保证书

1. 欧姆龙产品从购买之日起，凭购物发票享受二年的免费保修。
2. 我方对因下列使用者个人的原因而造成的故障将不提供免费维修服务。
如：
a) 擅自拆装、改装该产品而造成的故障；
b) 在使用、搬运的过程中不慎跌落而造成的故障；
c) 因缺乏合理的保养而造成的故障；
d) 没有按照使用说明书的正确指示进行操作而造成的故障；
e) 因非欧姆龙授权的维修店的不当修理而造成的故障等等。
3. 保修范围外的维修服务，将按规定收费。
4. 在要求提供保修服务时，请拨打客户服务热线咨询。
5. 在进行保修服务时，如有需要，可向由我方认定的合格技术人员提供产品电路图和可修理的元器件资料。
6. 保证产品停产五年内继续提供修理配件。

保 修 卡	
产品型号：_____	姓名：_____
购买日期：_____	地址：_____
销售店名：_____	邮政编码：_____
地址：_____	联系电话：_____
销售店的印章	

	客户服务热线
	400-770-9988
	服务时间
	周一至周五 8:45-17:45
节假日休息	

销售商：	制造商：
电话 0411-87317201	电话 0411-87614222
邮编 116600	邮编 116600
欧姆龙健康医疗（中国）有限公司	欧姆龙（大连）有限公司
大连保税区 IC-45-1 号	大连经济技术开发区松江路 3 号