米家智能电子血压计
使用说明书

目录

产品介绍 1
预期用途 1
制造商信息 1
产品结构和组成部分 2
产品性能 3
适用范围 3
禁忌症 3
注意事项 3
安装和使用说明 5
异常及其处理 15
标签内容的解释 16
工作及运输、贮存条件 17
保养要求与产品维护（产品维护请联系售后服务单位） 18
产品清单 19
电磁兼容信息 19
电器电子产品中有害物质的名称及含有信息表 25
米家智能电子血压计产品保修说明 26

使用产品前请仔细阅读本说明书，并妥善保管

产品介绍

感谢您购买BPX1米家智能电子血压计。本款血压计为全自动臂式电子血压计，依据示波法测量原理测量您的血压和脉率。
具有免绑、精准、聪明、快的特点。能够帮助老人在家轻松测量血压。本血压计通过蓝牙连接APP后，可以将测量结果和记忆内容传输至服务器。方便您和家人通过手机也能随时查看血压测量结果，及时调整血压管理方式。
产品名称：智能臂式电子血压计　　产品型号：BPX1　　主机尺寸：136mm × 106mm × 61mm（ ±2.0mm ）
袖带范围：免绑式袖带：22cm–32cm　　产品重量：约330g（不含袖带）

预期用途

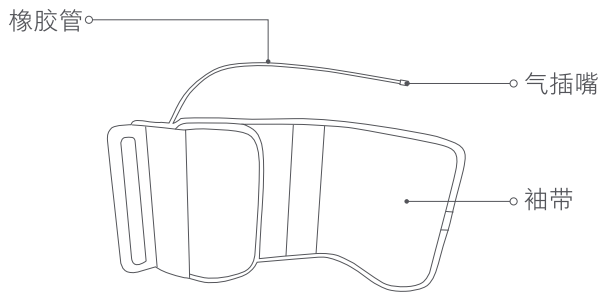
BPX1智能臂式电子血压计是一种非侵入式血压测量系统，可充气袖带作用于上臂，使用非侵入技术可以深度精准测量成人的收缩压、舒张压和脉率。适用于家用、医院测量。

制造商信息

注册人名称/生产企业名称：天津九安医疗电子股份有限公司
注册人住所/生产企业住所：天津市南开区雅安道金平路3号
生产地址：天津市南开区雅安道金平路3、10号；天津自贸试验区（空港经济区）航宇路 26 号（委托生产）
全国服务热线：400–611–0208（周一到周日 09:00–18:00）
网址：http://www.jiuan.com　　邮编：300190
天津专卖店地址：天津市南开区长江道58号增4号–1
医疗器械生产许可证编号：津药监械生产许20100115号
医疗器械注册证编号：津械注准20222070149
产品技术要求编号：津械注准20222070149
受托生产企业名称：柯顿（天津）电子医疗器械有限公司
受托生产企业住所：天津自贸试验区（空港经济区）航宇路26号
受托生产企业联系电话：022–88958999
受托生产企业医疗器械生产许可证编号：津药监械生产许20180497号

产品结构和组成部分

电子血压计由便携式主机、袖带和电源适配器（选配）组成。



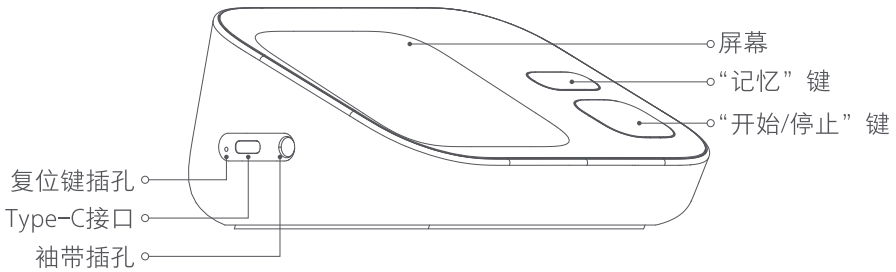
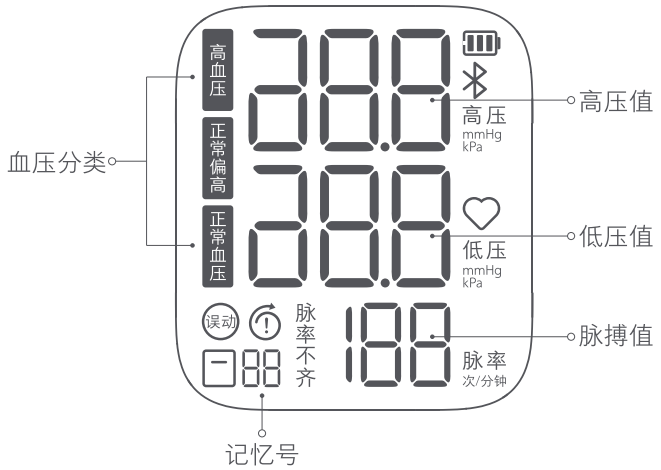


图1-1

液晶显示内容介绍参见图1-2





注：低压值表示舒张压；高压值表示收缩压。

图1-2

产品性能

1. 袖带压力的额定范围：0 mmHg ~ 300 mmHg（0 kPa ~ 40 kPa）。
2. 标称血压显示范围：血压计舒张压范围为：40mmHg（5.3kPa）~ 199mmHg（26.5kPa）；
   血压计收缩压范围为：60mmHg（8.0kPa）~ 260mmHg（34.7kPa）。
3. 在标称测量范围中的任意点上，袖带压力的测量最大误差应小于或等于 ± 3mmHg。
4. 脉率测量范围：40次/分钟 ~ 180次/分钟。
5. 脉率示值误差：脉率值> 60 次/分(含60次/分) 时：± 5%；
   脉率值< 60次/分时：± 3次/分。
6. 记忆数量：99次 记录内容：高压、低压、脉率、血压分类、不规则脉率提示、误动作提示、日期、时间。

注：脉率为脉搏每分钟跳动的次数。

适用范围

智能臂式电子血压计采用升压测量法，适用于家庭及医院使用，三岁以上儿童及成人血压测量。

禁忌症

⚠ 严重心律不齐者不适合使用电子血压计。

注意事项

1.测量时应避免3V/m以上的电磁干扰，可能的干扰源如：电视、手机、微波炉、X-射线等。
2.说明书应包括有关血压计与其他设备之间潜在的电磁干扰或其他干扰的信息，并给出避免或减少该种干扰的建议措施，请参考“电磁兼容信息”部分。

3.长时间不使用电子血压计，请将电池充满保存，并每隔两个月重新充电，以防止电池过放。
4.⚠ 若在本说明书中指定的温、湿度、大气压力范围外使用、贮存电子血压计，可能会导致血压计安全、性能失效，甚至损坏血压计。指定的温、湿度、大气压力范围请参考说明书“工作及运输、贮存条件”。
5.⚠ 请避免与他人共用袖带，以避免引起交叉感染。
6. 当需要使用静态压力检测模式时，请联系售后服务单位。
7. 当袖带压力值超过300mmHg时，血压计将打开快速放气阀，结束当前测量。
8.⚠ 袖带不可由用户自行更换，若需更换，请联系售后服务单位，如果以非厂家提供的袖带替换原有部件可能会引起测量错误。
9.本设备测得的血压值和听诊法的测量值等价，其误差符合YY0667-2008规定的要求。
10.患者是预期操作者。
11.请将本设备放置在儿童/残疾人/宠物接触不到的地方，以避免吸入或吞咽小部件。
12.如果您对塑料/橡胶过敏，请不要使用本设备。
13.请将本设备放置在儿童/婴儿接触不到的地方，以避免电缆和软管引起的勒颈。
14.请不要使用非制造商提供的充电线，否则可能带来生物相容性危害，并可能导致测量误差。
15.⚠如有下列情况，使用血压计前，建议您咨询医生：
- 当进行血管内的介入或治疗、或动-静脉（A-V）分流时，请咨询医生，否则对血液流动有干扰，可能导致身体受伤。
- 在乳房切除或淋巴结切除侧的手臂上使用，可能会造成身体不适。
- 与在同一肢体上使用的监护设备同时使用时，可能导致其功能丧失。
- 动脉硬化、灌注不良的情况下可能导致测量不准确。
- 糖尿病、高龄人群、孕妇、先兆子痫、肾病疾病的患者可能造成身体不适或使病情恶化。

16.⚠请勿频繁测量血压，否则容易造成血液循环不畅或者淤青。
17.⚠请检查（例如，通过观察捆绑袖带的手臂）是否本血压计未导致患者血液循环的长期损伤。
18.请勿在车上或者飞机上等移动环境中使用本设备，否则可能导致测量错误。
19.请勿将本产品用于新生婴儿或无法正确表达自己意愿的人士。
20.请勿在以下环境中使用本血压计：高频外科手术设备周围、核磁共振成像周围、CT扫描仪周围，否则可能导致测量不准确。
21.本商品为 2.4GHz 频段的数据通信系统的无线设备。
22.由于使用无线电信号，可能被第三方故意或无意接收到。请勿用于需要保密的重要事项或关乎人命的用途。
23.本产品为中国大陆地区专用。请勿在其他地区使用。否则可能触犯其他地区的无线电管理法规或引起机器或应用程序故障。

24.在本产品的使用频段中，除微波炉等工业、科学和医疗设备外，还有其他同类无线站、工厂的生产线中使用的移动体识别用局域无线站、以及不需要证照的特定小功耗无线站、业余无线站等（以下简称 “其他无线站” ）正在工作。
1) 使用本产品前，请确认附近没有正在工作的“其他无线站”；
2) 万一本产品与“其他无线站” 发生无线电干扰，请立即转移使用场所，或停止使用（停止发送无线电）。
25.本血压计是按照ISO 81060-2:2018+AMD1:2020的要求进行临床调查的。
26.⚠由于本血压计使用了一个设计上不同于ISO 80369系列标准的小孔径连接件，该器械与使用其他小孔径连接件的医疗器械存在发生错误连接的可能性，这会使患者处于引起伤害的危险情况。使用者需要采取专门的措施来减少这些可预见的风险。
27.孕妇（先兆子痫）和新生婴儿未经过临床验证。

安装和使用说明

电子血压计装在彩盒中，取出血压计主机确认，彩盒中同时存放着袖带、充电线、说明书，取出确认。使用前，请按照产品清单检查齐全性，并检查血压计外壳应色泽均匀，无明显伤斑、划痕等缺陷，按键应灵活、可靠。携带和保管血压计时，请放入彩盒中。

BPX1可以配合装有“米家”APP的iOS/Android设备使用，在您的iOS设备或Android上的"设置"菜单下将蓝牙设置为打开的状态，打开“米家”APP连接对应的BPX1血压计蓝牙。

iOS/Android设备应满足如下要求：

iOS设备：安装 iOS V12.0 或以上版本，支持蓝牙4.0及以上版本；

Android设备：安装Android 8.0及以上系统版本，支持蓝牙4.0及以上版本。

蓝牙连接

1. 关机、测量结束后或查看记忆数据时，血压计均可以连接蓝牙。
2. 打开手机蓝牙，将手机靠近血压计，打开米家APP首页，在页面右上角点击“+”，根据APP提示方式添加米家智能电子血压计BPX1。
3. 蓝牙符号“ᛒ”闪烁表示血压计等待与“米家”帐户绑定；蓝牙符号“ᛒ”常亮表示血压计已连接至“米家”。
4. 血压计与装有“米家”APP的iOS/Android设备连接后，用户可以通过“米家”APP设置血压计的音量、显示单位、上传记忆及删除全部记忆。

关于“已接入米家”

“已接入米家”意味着该产品可以通过米家 App 或小爱语音控制。请注意，“已接入米家“仅做软件层面的验证，小米及米家不对该产品及企业的生产制造、标准执行、质量监管等方面负责。

“米家”APP BPX1插件软件发布版本号：V1
BPX1软件发布版本为：V1

本产品已接入米家，可通过米家APP控制。

(一)安装米家APP

扫描米家安装二维码，或在应用商店搜索“米家”，
下载并安装米家APP；已安装米家APP的用户将被引导至设备连接页。

18B50EA2

(二)功能特点

1. 免绑夹子袖带，夹得准，才测得准。
2. 一夹一贴超简单，拉拉扯扯太麻烦。免缠绕金属环，轻轻一夹不费事，更适合老人使用。
3. 一夹一贴好定位，单手佩戴不再难。准确定位佩戴位置与袖管方向，不紧绷不松散，避免反复调整。
4. 自研发算法模型，个体化深度精准测量。依托临床数据库模型，针对不同人群血压脉冲信号进行多尺度细化分析，测量结果更准确。
5. 误动作提示，捕捉每一次微动作。自动检测测量过程中的误动作，减少测量偏差。
6. 3个月强续航，头晕不适想测就测。Type-C快充，何必频繁换电池。
7. 可调式语音播报，教你怎么测血压。清晰语音指导，跟着做更简单。关闭语音，不打扰家人。
8. 3.7英寸LCD柔光大屏，不止高清还养眼。夜晚光照暗弱环境也能看清，避免误读。
9. 科学管控不盲从，米家APP血压报告详细展现周期内血压趋势情况，方便及时调整血压管控方式。
10. 内置小爱同学语音包播报测量结果，听起来更轻松，助力您的健康生活。
11. 配合APP操作，可实现三次测量模式，减少偶测血压测量偏差。
12. 配合APP操作，实现清晨血压、晚间血压提示，准确捕捉不同个体血压波动特征。

(三)给血压计充电

1. 将充电线一端插入电源适配器，再将适配器插头与市电连接，将充电线另一端插入主机电源插孔（Type-C接口）(见图2)，给血压计充电。
2. 充电时电量格动态显示，充电完成后电量满格显示。
3. 血压计电量充满后，及时断开适配器。

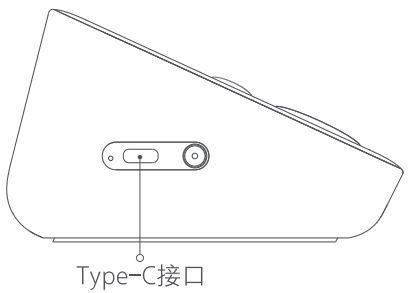


图2

注意：
电池寿命：电池充满电后可完成180次测量，一天测两次，可测约3个月，电池可完成300次充电。（电池寿命和充电次数会因使用情况和设置而不同）。

⚠警告：
1.测量时请断开电源适配器。
2.电源适配器作为选配件，请选择使用符合GB 9706.1标准要求的电源适配器，其安全使用和相关事项应遵照相应的使用说明。
3.电池使用工具才能更换，禁止非专业人员更换电池。
4.若电池不能充电，请联系售后服务单位。
5.电池过量充电可能会降低电池的使用寿命。
6.由非专业人员更换锂电池可能会引发火灾、爆炸等危害。
7.禁止用湿手从电源插座插拔电源线。
8.当血压计充电时，请勿进行血压测量。
9.当产品达到使用寿命时，根据所在国家或地区法律法规，在废弃前，必须要拆除内部的电池回收利用妥善处理。若无法取出电池，建议严格按照当地的生活垃圾分类管理条例处置。

电子血压计及袖带使用后的废弃处理方法请依照当地有关环境保护规定进行处理。

(四)袖带与电子血压计的连接

将气插嘴平稳插入电子血压计左侧的袖带插孔，确认气插嘴完全插入袖带插孔，保证血压测量时不会漏气。取下袖带时，请捏住气插嘴适当用力拔下来即可。如图3。

⚠在测量过程中，避免挤压弯折或束缚橡胶管，否则持续的袖带压力会影响血液流动并造成伤害。

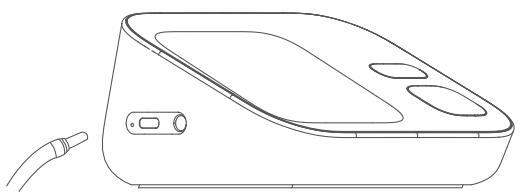


图3

(五)测量前注意

1. 测量血压前30分钟内避免进食、吸烟及剧烈运动。
2. 正确的测量姿势是坐姿，并且袖带与心脏应处于同一水平面上，所以站立测量的血压值可能与正确测量的血压值有些偏差。
3. 有些操作者坐着测量不方便时，可采用仰卧姿势测量，但手臂要自然伸直，袖带同心脏保持在同一水平面上。
4. 任何血压测量都受到被测者姿势（站、坐、躺下）、测量部位、运动及身体状况的影响。测量时不要说话，不要移动手臂或身体。
5. 应在安静状态下进行测量，每次测量应保持同种姿势。
6. 因为人的左右臂血压值有差异，最高可达40mmHg，所以应该经常保持在同一手臂测量，这样才有比较性。
7. 连续测量时应松开袖带使手臂休息1～2分钟，再进行测量。一般来说，应以三次测量的平均值为准。
8.本机袖带尺寸适用于成人臂围。不用于臂围超过适用范围的人群。
9.当气囊持久过量加压时可能导致手臂疼痛、麻木，甚至淤血。
10. ⚠请勿将本产品用于新生婴儿。
11.测量过程中的房早、室早、房颤等心律不齐现象，可能会导致不规则脉率的检出，此时电子血压计会显示不规则脉率标志“脉率不齐”，电子血压计仍能够正常工作，但是测量的血压值可能不准确。当经常出现不规则脉率标志时，建议您咨询医生。

有以下两种情况会出现不规则脉率的信号：

1) 脉搏间期的变异系数（CV 值）>25%；

2) 相邻脉搏间期的差值≥0.14s的个数超过脉搏间期总数的53%。

(六)袖带的卷绑

a)将袖带夹在肘关节上侧1–2厘米处。手心向上，橡胶管拉直后与手心平行。每次应在同一手臂上测量，最好裸臂测量，特别是脉搏较微弱者。如图4；

b)把袖带的端部适度拉紧，并用粘扣的毛面固定在袖带外侧的钩面上，袖带卷绑不宜太松，但也不宜太紧，以勉强插入一个手指为宜。左右臂袖带佩戴方法一致；

c)调整袖带的位置，使袖带夹位于手臂内侧正中间，橡胶管位置对准中指。

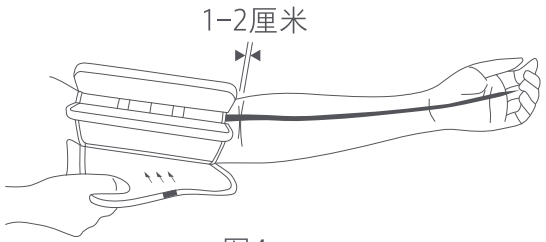


图4

注：
1. 请查阅说明书袖带范围，确定使用的是合适的袖带。
2. 右臂和左臂上的血压可能各不相同，因此测得的血压值可能也有所差异。建议您测量时始终测量同一手臂。如果两臂的测量值存在明显的差异，请咨询医生应使用哪个手臂进行测量。
3. 测量过程中不要移动手臂、身体或者电子血压计，并且不要移动橡胶管。
4. 首次测量前建议休息5分钟，测量过程中需保持舒适，稳定和安静。
5. ⚠请不要将袖带捆绑在有伤口或炎症感染的手臂上，否则可能导致症状恶化。
6. 不要将袖带捆绑在过厚的衣物上，最好裸臂测量，否则会造成测量结果不准确。

(七)测量姿势（如图5）

坐姿测量：
a) 坐正姿势，背部挺直放松，双脚不要交叉，平放在地上；
b) 手心向上，手臂水平地放在桌面上；
c) 袖带中心应与心脏处于同一高度。
卧姿测量：
a) 水平仰卧，身体放松；
b) 自然伸直手臂，手心向上；
c) 袖带与心脏位于同一高度。
注：血压会受袖带位置和物理环境影响。

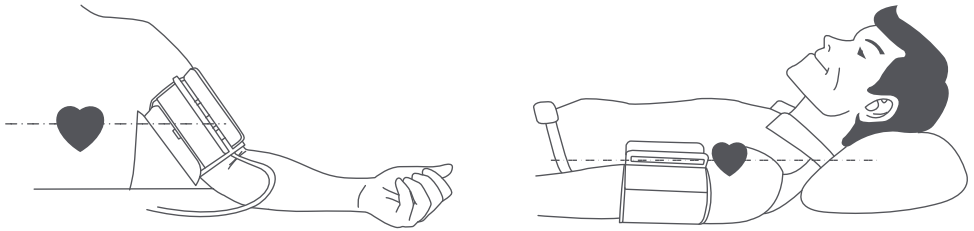


图5

(八)测量过程

1. 测量前请检查袖带气插嘴是否牢固插入主机插孔中。调整姿势后，轻按“开始/停止”键。电子血压计开始启动，显示屏全显，如图6-1，此时可检查显示屏是否存在缺段。若有显示缺段，电子血压计可能存在显示故障，此时请联系售后服务单位。

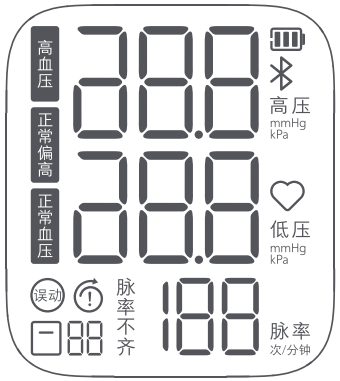


图6-1



图6-2



图6-3



图6-4

2. 电子血压计完成自检后，液晶显示屏会显示“0”，如图6-2，电子血压计开始自动测量。

● 在血压测量过程中，如果屏幕显示“ ”图标，则表明本次袖带捆绑过松，应按“开始/停止”键停止本次测量，重新正确捆绑袖带，再进行测量。

3. 在加压及测量过程中，轻按“开始/停止”键，电子血压计将打开快速放气阀放气并自动关机。

4.测量结束后，如果设置的显示单位是mmHg，液晶将以mmHg为单位显示高压、低压，如图6-3；如果设置的显示单位是kPa，液晶将以kPa为单位显示高压、低压，如图6-4。同时液晶会显示测出的脉率值、血压分类提示、不规则脉率提示“脉率不齐”（如果本次测出）、误动作提示“误动”（如果本次测出）。如果语音打开，电子血压计播报测量结果。

● 测量过程中身体移动，可能出现“误动”图标，则表明本次测量结果可能不准确，请重新测量一次。

5.测量结束后，轻按“开始/停止”键，电子血压计会关闭。当蓝牙未连接且停止使用1分钟之后电子血压计会自动关机。短按“记忆”键，会跳转至记忆态。

6. 当您进行再次测量时，只需关机后再按“开始/停止”键即可。

备注：血压计最多存储99条记忆，超过99条，新的记忆会将最旧的记忆覆盖。

注意：

1. 同一人若再次测量时，应让手臂休息至少1分钟，在手臂充分恢复血液循环后，再进行测量。

2. 由于血压的波动性，每次测量结果会有所差异，若使用者血压波动较大，最好测量3次，并取其平均值作为血压测定值。与偶测血压相比较，以上方法所测得的血压则更能代表人体血压的真实值。
3. 请向专业人士咨询所测得的血压值。
4. 本设备测量血压的有效性采用听诊法验证，若需要获得该验证方法的相关信息，请联系售后服务单位。

(九)记忆浏览

1.在关机状态下，短按“记忆”键进入记忆浏览页面。如果血压计中有记忆，按照设置好的显示单位显示最新一次测量结果，如图7-1或7-2。可通过短按“记忆”键逐条浏览血压计中的记忆。当显示到最后一条记忆时短按“记忆”键关机。如果语音功能开启（并且设备处于非记忆传输时），浏览记忆过程中会自动播放您正在查询的记忆结果。如果血压计中无记忆，则显示图7-3或7-4。
2.当蓝牙未连接且停止使用1分钟，血压计自动关机，或者短按“开始/停止”键关机。



图7-1



图7-2

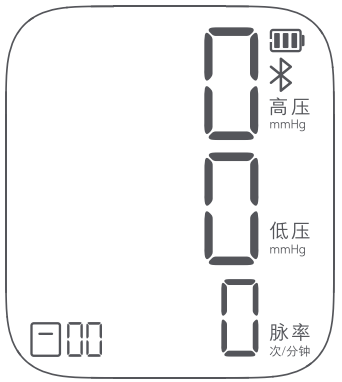


图7-3

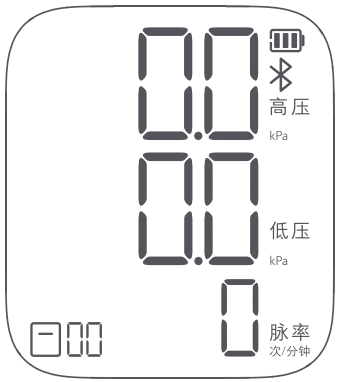


图7-4

(十)清除记忆

在浏览记忆时，长按7秒删除当前单条记忆，液晶显示屏会显示图8所示内容。

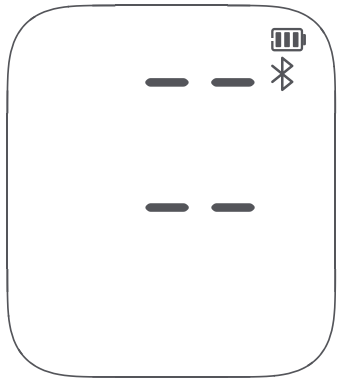


图8

(十一)语音功能开启/关闭

将开关拨到 ◁× 一侧，语音功能关闭，如图9所示。拨至另一侧，语音功能开启。

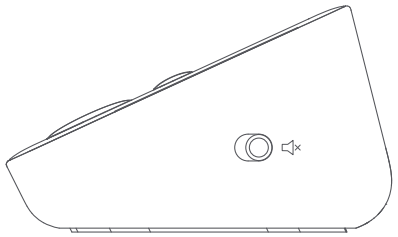


图9

(十二)关机

如不再测量，请按“开始/停止”按键，关闭电子血压计。

注意：电子血压计具有自动关机功能，在未连接蓝牙的前提下，如果忘记关机，电子血压计将在1分钟后自动关机。

(十三)成人高血压评定指导

下图为高血压分类指导（不分年龄和性别）。请注意糖尿病、肥胖、吸烟等因素会影响到血压测量数值。请不要根据某一两次测量结果自行调整您的治疗或用药，如有问题请咨询医生。

基于诊室血压的高血压分类(国际高血压学会(ISH)发布)			血压计BPX1血压分类文字显示
高压	低压	血压分类	
<130	和<85	正常血压	正常血压
130~139	和/或85~89	正常高值血压	正常偏高
140~159	和/或90~99	1级高血压	高血压
≥160	和/或≥100	2级高血压	

注意：此血压分类等级不是说明血压问题的严重程度，仅是来区分不同程度的血压的情况。

异常及其处理

异常现象	原因分析	解决措施
液晶显示“ ▭ ”	电池电量过低	请及时充电。
液晶显示“Er 0”	开机压力不稳	保持身体及手臂稳定，重新测量。
液晶显示“Er 1”	高压检测失败	
液晶显示“Er 2”	低压检测失败	
液晶显示“Er 3”	袖带捆绑过紧或气路堵塞	重新卷绑袖带，并使之松紧合适，参考“袖带的卷绑”一项。
液晶显示“Er 4”	袖带捆绑过松或气路漏气	
液晶显示“Er 5”	压力超过300mmHg	重新测量，如果仍然有问题，请联系销售商或厂家。
液晶显示“Er 6”	压力超过15mmHg约3分钟	
液晶显示“Er 7”	存储器访问错误	复位重启电子血压计，如果仍然有问题，请联系销售商或厂家。
液晶显示“Er 8”	血压计参数出错	
液晶显示“Er A”	满度出错	
液晶显示“Er ᛒ”	蓝牙通讯错误	给电子血压计充电至足够电量，按复位键重启电子血压计，重启iOS/Android设备，重新运行电子血压计应用软件。请确保电子血压计和iOS/Android设备远离其他电气设备，如果仍然有问题，请联系销售商或厂家。
蓝牙不能建立连接	电池电量过低或血压计运行不正常或者强电磁干扰	
测量值异常	袖带佩戴位置不对或者捆绑不正确	重新阅读“袖带的卷绑”章节，并再测量一次。
	测量过程中讲话、移动手臂或者身体、生气、激动或紧张	稍事休息，待心情平静后再测量一次，测量过程中不要讲话或移动身体。

血压计按键无反应	血压计没电了	请及时充电。
	不正确的操作或者强电磁干扰	按复位键重启电子血压计，并远离电磁辐射源，如果仍然有问题，请联系销售商或厂家。
液晶显示“HI 高压”	检测到高压超过260mmHg	重新测量，如果仍然有问题，请联系销售商或厂家。
液晶显示“Lo 高压”	检测到高压低于60mmHg	
液晶显示“HI 低压”	检测到低压超过199mmHg	
液晶显示“Lo 低压”	检测到低压低于40mmHg	
液晶脉率值位置显示“1--”	检测到脉率超过每分钟199次	
液晶脉率位置显示“--”	检测到脉率低于每分钟30次	

标签内容的解释



环保标识–废电器产品不应当作家庭废弃物处理，请找废弃物回收处理机构，向您所在地区有关当局或零售商洽询相关回收建议。



中国计量器具型式批准符号



表示“通用警告符号”



表示 II 类设备



表示BF型应用部分
(袖带是BF型应用部分)



表示非电离辐射符号



表示电子信息产品污染控制标志
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。



表示“遵循操作说明书”

 表示“制造商”

 表示“保持干燥”

SN 表示“序列编号”

LOT 表示“批次代码”

IP20 表示防止外面直径≥12.5mm的固体异物进入

CMIIT ID 表示无线电发射设备型号核准代码

工作及运输、贮存条件

(一)工作条件

1. 工作环境：

a) 温度：5℃～40℃；

b) 相对湿度：不大于85%；

c) 大气压力：80 kPa～105 kPa。

2. 使用电源：

内部电源供电：1 × 3.7V ⎓ Li-ion 1800mAh；

外部电源供电：电源适配器：输入：100-240V~ 50/60Hz 0.2A；

输出：5V ⎓ 1.0A。

3. 分类：

a) 按防电击类型分类：II类设备、内部电源设备；

b) 按防电击的程度分类：BF型应用部分；

c) 按对有害进液和颗粒物质的防护进行分类：IP20；

d) 按在与空气混合的易燃麻醉气或与氧或氧化亚氮混合的易燃麻醉气情况下使用时的安全程度分类：不能在有与空气混合的易燃麻醉气或与氧或氧化亚氮混合的易燃麻醉气情况下使用的设备；

e) 按运行模式分类：连续运行设备。

(二)运输、贮存条件

a) 温度：-20℃～55℃；
b) 相对湿度：不大于90%；
c) 大气压力：80 kPa～105 kPa。
包装后的血压计可使用一般交通工具运输，但应防止剧烈冲击、震动及雨雪淋溅。

保养要求与产品维护（产品维护请联系售后服务单位）

1.避免摔跌或强烈碰撞。
2.⚠避免高温或阳光直射。
3.避免主机及袖带浸水。
4.如从寒冷环境带入温暖的室内，请在室内放置一小时再使用。
5.不要随意打开主机外壳。
6.请保持血压计和袖带的清洁，建议使用200次以后要进行一次清洁。如果血压计或袖带脏污，请用湿布进行擦拭，请勿直接用水清洗血压计和袖带。
7.建议您每1年进行一次校准检查，血压计有静态压力检测模式，相关信息请联系售后服务单位。
8.本品没有可由用户维修的零部件，本公司可以提供电路图、元器件清单、校正细则，或有助于合格技术人员修理所必需的资料等。
9.使用期限：血压计主机八年（1日3次）或者一万次；袖带使用寿命为一万次。
10. ⚠当有患者使用时，请勿对血压计进行维护或保养。
11.如有需要，建议袖带每周消毒2次（例如在医院）。用（75%-90%）酒精润湿软布擦拭袖带内侧（接触皮肤的一侧），然后晾干。
12. ⚠不准许改装本血压计。
13.在环境温度为20°C时，血压计从使用后的最低存储温度到血压计准备就绪可实现其预期用途所需的时间为6小时。
14.在环境温度为20°C时，血压计从使用后的最高存储温度到血压计准备就绪可实现其预期用途所需的时间为6小时。

产品清单

1. 主机　　1台
2. 袖带　　1套
3. 收纳袋　　1个
4. 充电线　　1根
5. 说明书　　1本

电磁兼容信息

产品应符合YY 9706.102标准电磁兼容有关要求。
用户应根据随机文件提供的电磁兼容信息进行安装使用。
便携式和移动式RF通信设备可能会影响产品性能，使用时避免电磁干扰，如靠近手机、微波炉等。
警示：
BPX1不应与其他设备接近或叠放使用，如果必须接近或叠放使用，则应观察验证在其使用的配置下能够正常运行。
除BPX1的制造商作为内部元器件的备件出售的电缆外，使用规定外的附件和电缆可能导致BPX1发射的增加或抗扰度降低。
BPX1以低于说明书所述最小幅值或最小值运行可能导致不准确的后果。患者生理信号的最小幅值或最小值是: 40BPM。
BPX1的基本性能：血压测定的重复性、压力计的误差限制。
本产品适用于为其工作目的而有意接收射频能量的设备和系统要求，则蓝牙接收带宽2M。本产品也适用于包含射频发射机的设备和系统要求，且发射频率为2.4GHz ISM频段，蓝牙调制类型为：GFSK，有效辐射功率为：< 8dBm。

线缆表格：

序号	名称	电缆长度(m)	是否屏蔽
1	充电线	0.5	否

表 1 对所有设备和系统

指南和制造商的声明 – 电磁发射		
BPX1预期在下列规定的电磁环境中使用，购买者或使用者应该保证它在这种电磁环境下使用：		
发射试验	符合性	电磁环境 – 指南
射频发射 GB 4824	1组	BPX1仅为其内部功能使用射频能量。因此，它的射频发射很低，并且对附近电子设备产生干扰的可能性很小。
射频发射 GB 4824	B类	
谐波发射 GB 17625.1	不适用	
电压波动/闪烁发射 GB 17625.2	不适用	

表 2 对所有设备和系统

指南和制造商的声明 – 电磁抗扰度			
BPX1预期在下列规定的电磁环境中使用，购买者或使用者应该保证它在这种电磁环境下使用：			
抗扰度试验	IEC 60601试验电平	符合电平	电磁环境 – 指南
静电放电 GB/T 17626.2	± 6kV接触放电 ± 8kV空气放电	± 6kV接触放电 ± 8kV空气放电	地面应该是木质、混凝土或瓷砖，如果地面用合成材料覆盖，则相对湿度应该至少30%。
电快速瞬变脉冲群 GB/T 17626.4	± 2kV对电源线	± 2kV对电源线	网电源应具有典型的商业或医院环境下使用的质量。
浪涌 GB/T 17626.5	± 1kV线对线 ± 2kV线对地	± 1kV线对线 ——	网电源应具有典型的商业或医院环境下使用的质量。
电源输入线上电压暂降、短时中断和电压变化 GB/T 17626.11	< 5%U_T，持续0.5周 （在U_T上，>95%的暂降） 40% U_T，持续5周 （在U_T上，60%的暂降） 70% U_T，持续25周 （在U_T上，30%的暂降） < 5%U_T，持续5 s （在U_T上，>95%的暂降）	< 5%U_T，持续0.5周 （在U_T上，>95%的暂降） 40% U_T，持续5周 （在U_T上，60%的暂降） 70% U_T，持续25周 （在U_T上，30%的暂降） < 5%U_T，持续5 s （在U_T上，>95%的暂降）	网电源应具有典型的商业或医院环境下使用的质量。如果BPX1的用户在电源中断期间需要连续运行，则推荐BPX1采用不间断电源或电池供电。
工频磁场（50/60Hz） GB/T 17626.8	3 A/m	3 A/m	工频磁场应具有在典型的商业或医院环境中典型场所的工频磁场水平特性。

注：U_T指施加试验电压前的交流网电压。

表 3 对非生命支持设备和系统

指南和制造商的声明 – 电磁抗扰度			
BPX1预期使用在下列规定的电磁环境中，BPX1的购买者或使用者应该保证它在这种电磁环境下使用：			
抗扰度试验	IEC 60601试验电平	符合电平	电磁环境 – 指南
射频传导 GB/T 17626.6 射频辐射 GB/T 17626.3	3V（有效值） 150kHz~80MHz 3V/m 80MHz~2.5GHz	3V（有效值） 3V/m	便携式和移动式射频通信设备不应比推荐的隔离距离更靠近BPX1的任何部分使用，包括电缆。该距离的计算应使用与发射机频率相对应的公式。 推荐的隔离距离： $d=1.2\sqrt{P}$ $d=1.2\sqrt{P}$ 80 MHz ~ 800 MHz $d=2.3\sqrt{P}$ 800 MHz ~ 2.5 GHz 式中： P——由发射机制造商提供的发射机最大输出额定功率，以瓦特（W）为单位； d是推荐的隔离距离，单位为米（m）。 固定式射频发射机的场强，通过对电磁场所勘测 [a] 来确定，在每个频率范围 [b] 都应比符合电平低。在标记下列符号的设备附近可能出现干扰：

注1：在80MHz和800MHz频率点上，应采用较高频段的公式。
注2：这些指南可能不合适所有的情况。电磁传播受建筑物、物体及人体的吸收和反射的影响。

a.固定式发射机，诸如：无线（蜂窝/无绳）电话和地面移动式无线电的基站、业余无线电、调幅和调频无线电广播以及电视广播等，其场强在理论上都不能准确预知，为评定固定式射频发射机的电磁环境，应考虑电磁场所得勘测。如果测得BPX1所处场所的场强高于上述适用的射频符合电平，则应观测BPX1以验证其能正常运行，如果观测到不正常性能，则补充措施可能是必须的，比如重新调整BPX1的方向或位置。
b.在150kHz~80MHz整个频率范围，场强应低于3V/m。

表 4 对非生命支持设备和系统

便携式及移动式RF通信设备和BPX1之间的推荐隔离距离

BPX1预期在辐射RF骚扰受控的电磁环境下使用。依据通信设备最大输出功率，BPX1的购买者或使用者可通过下面推荐的维持便携式及移动式RF通信设备（发射机）和BPX1之间最小距离来防止电磁干扰。

发射机的额定最大输出功率/W	对应发射机不同频率的隔离距离m		
	150kHz~80MHz $d=1.2\sqrt{p}$	80 MHz ~ 800 MHz $d=1.2\sqrt{p}$	800MHz~2.5GHz $d=2.3\sqrt{p}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

对于上表未列出的发射机额定最大输出功率，推荐隔离距离d，以米（m）为单位，能用相应发射机频率栏中的公式来确定，这里P是由发射机制造商提供的发射机最大输出额定功率，以瓦特（W）为单位。

注1：在80MHz和800MHz频率上，采用较高频段的公式。

注2：这些指南可能不适合所有的情况。电磁传播受建筑物、物体和人体的和吸收和反射的影响。

电器电子产品中有害物质的名称及含有信息表

电器电子产品中有害物质的名称及含有信息表

部件名称	有害物质									
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二 苯醚 (PBDE)	邻苯二 甲酸二 正丁酯 (DBP)	邻苯二 甲酸二 异丁酯 (DIBP)	邻苯二 甲酸丁 苄酯 (BBP)	邻苯二 甲酸二 (2-乙基) 己酯(DEHP)
外壳	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
PCB组件	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
袖带	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
充电线	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注1: ○ 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
× 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
注2: 以上未列出的部件，表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

米家智能电子血压计产品保修说明

米家智能电子血压计产品售后服务严格依据《中华人民共和国消费者权益保护法》、《中华人民共和国产品质量法》实行售后三包服务，服务内容如下：

一、保修政策

1.自您签收次日起7日内，本产品出现《米家智能电子血压计性能故障表》所列性能故障的情况，经由小米售后服务中心检测确定，可免费享受退货或换货服务。
2.自您签收次日起8日–15日内，本产品出现《米家智能电子血压计性能故障表》所列性能故障的情况，经由小米售后服务中心检测确定，可免费享受换货或者维修服务。
3.自您签收次日起24个月内，本产品出现《米家智能电子血压计性能故障表》所列性能故障的情况，经由小米售后服务中心检测确定，可免费享受维修服务。

二、米家智能电子血压计性能故障表

米家智能电子血压计	性能故障
充电异常	无法正常充电
开机异常	不能正常开机
显示异常	屏幕显示缺段
语音异常	语音播报异常
蓝牙异常	蓝牙无法连接
测量异常	不能正常加压、测量

三、非保修条例

1.未经授权的维修、误用、碰撞、疏忽、滥用、进液、事故、改动、不正确的使用非本产品配件，或撕毁、涂改标贴、防伪标记。
2.已超过三包有效期。
3.因不可抗力造成的损坏。
4.不符合《米家智能电子血压计性能故障表》所列性能故障的情况。
5.因人为原因导致本产品及其配件产生《米家智能电子血压计性能故障表》所列性能故障。

四、提示

1.因运输过程中需使用包装箱保证产品运输安全，建议您自签收之日起至少保留包装箱30天。
2.本产品仅限中国地区（不含港澳台地区）销售，故本产品仅在中国地区（不含港澳台地区）提供售后服务，本保修条例仅适用于中国地区（不含港澳台地区）。
服务电话：950816
服务网址：www.mi.com/service
售后服务单位：小米通讯技术有限公司
制造商：天津九安医疗电子股份有限公司
地址：天津市南开区雅安道金平路3号

PA 2022F072-12

说明书修订日期：2024年11月24日
生产日期见外包装
BPX1-SMSC01 V2.0