

医生及妈妈们心目中最理想的品牌!

最多医生诊所及妈妈推荐，比以前更温和!

美国几乎所有的儿科医生都用博朗体温计，目前国内使用博朗 4520 的医院有上海红房子和瑞金,杭州儿童医院等等.

德国博朗4520耳温计是 BRAUN 系列产品的最高端型号一秒体温计 ,人体工程学外型,把握更加舒适.全新护耳柔垫设计，更小的测量口径，柔软有温和，更适合婴幼儿，更能保健全家健康。

舒适、适合全家大小使用，最温和的体温测量工具；安全、全新设计柔软侦侧头，安全不伤耳道；

快速 测量体温，仅需一秒；准确 经医院使用测试证明，测温准确.

德国博朗4520耳温计是 BRAUN 系列产品的最高端型号一秒体温计 ,人体工程学外型,把握更加舒适.全新护耳柔垫设计，更小的测量口径，柔软有温和，更适合婴幼儿，更能保健全家健康。

舒适 适合全家大小使用，最温和的体温测量工具；

安全 全新设计柔软侦侧头，安全不伤耳道；

快速 测量体温，仅需一秒；

准确 经医院使用测试证明，测温准确.

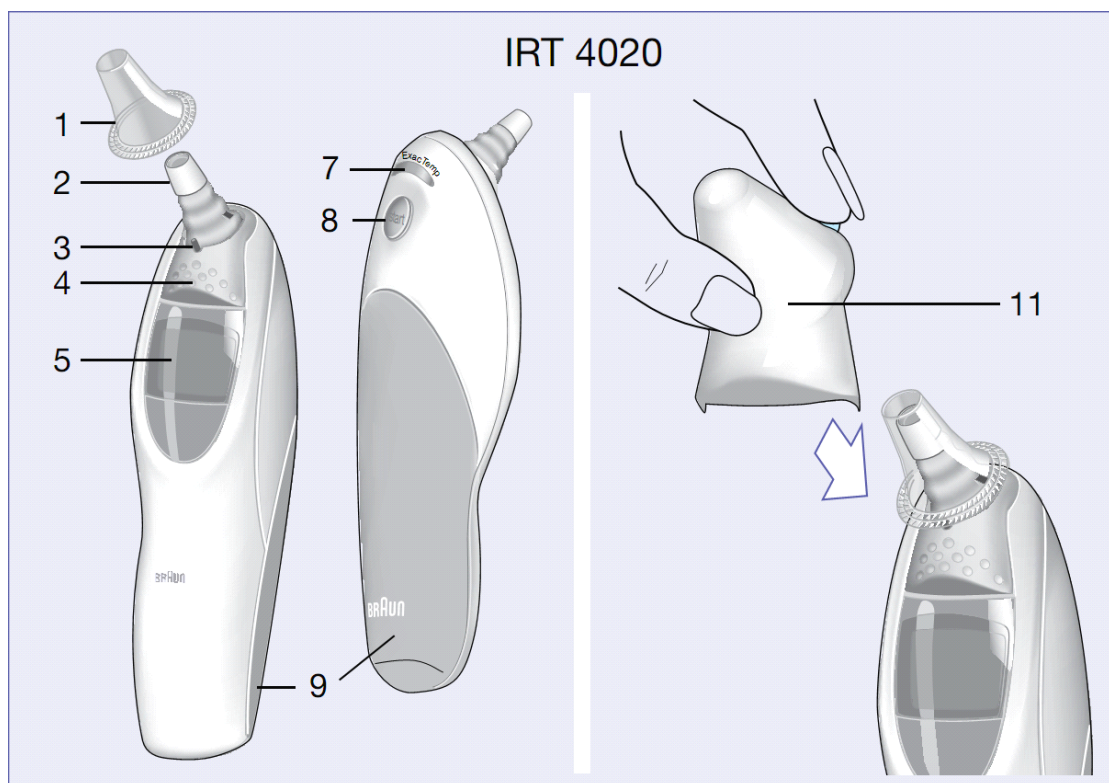
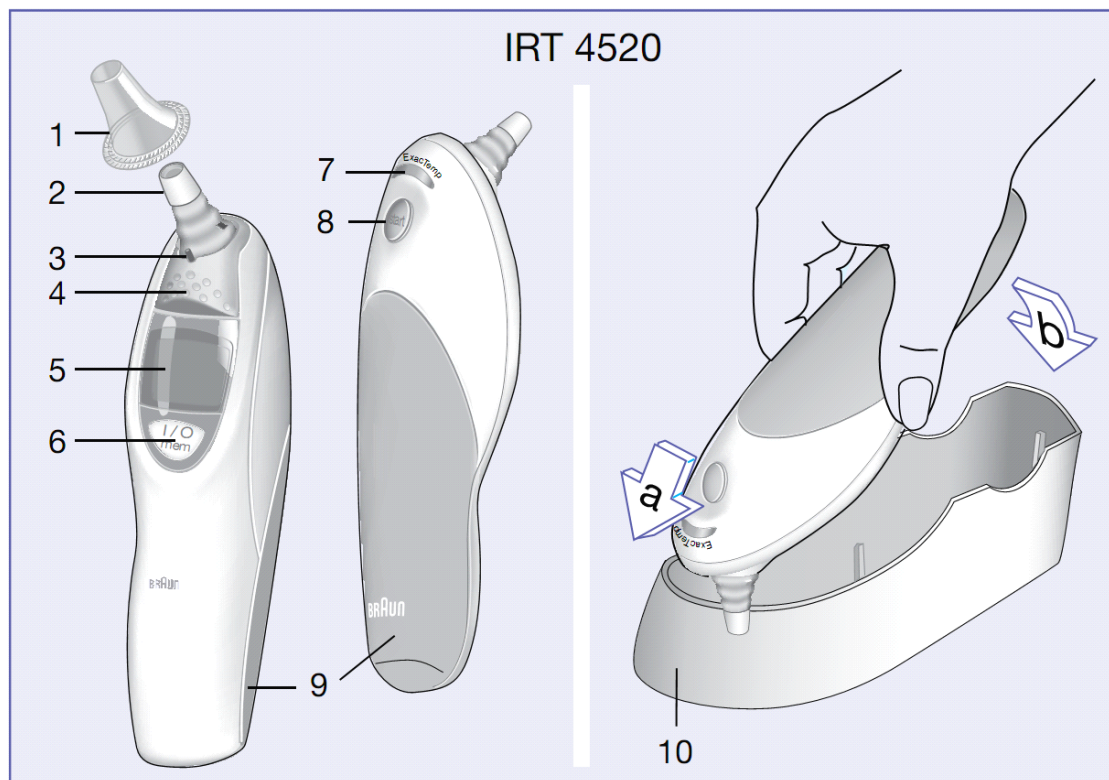
初生的宝宝发烧了,量体温是年轻父母最头疼的事,因为一般的耳温计测量时间长,宝宝常常”不合作”.

现在好了,德国博朗”一秒耳温计”,只需往宝宝耳朵里一放,一秒钟不到,温度多少

立刻精确显示,不论躺着还是坐着都可以用,孩子无痛苦！

- 一秒八次测温，耳套检测警示
- Flexible tip(4000 系列独有)柔软弹性探头
- 更小测量口径，测量更准确
- 耳套自动弹出装置
- 贴心凸纹按钮设计，测量不滑手
- 保留前8次温度记忆
- ExacTemp 技术(4000系列独有)配合回馈系统:有指示灯光和声音提示测得正确温度,提示是否没有正确放置.
- 使用时间更长





1.产品包装中都有哪些东西

打开包装产品共有3样东西：一个硬盒保护安放支架+送的21个耳套+耳温计一个

个

2.产品所用电池说明

刚买的产品中含有电池，但是电量不是很足，可以用1-2个月，建议1-2月后换电池，电池是5号电池。

3.几个按键说明

I/O：按一下开机，长按就是关

start：测量前按一下，灯会闪烁，表示进入测量的状态了。

4.怎么开机关机

开机：按‘I/O’键就？

关机：再长按‘I/O’键就关机了（会出现 OFF 提示）；或者不进行操作，机器会自动关机。

5.华氏度转换摄氏度的方法

由于产品是美国货，美国人对温度的显示是华氏，按”I/O”开机按钮，在右下角有个”F”的标志，那就表示当下使用状态是在华氏状态。

中国人都是用摄氏度，怎么调呢？

在关机的状态下，同时按住‘I/O’键和‘start’键不动，等待画面依次显示“F”“set”“°C”当显示到°C的时候同时松手就可以了。再开机，就是摄氏度状态了，看看右下角是不是变成了“°C”，这样就是摄氏度了。

6.怎么方便的使用耳温计

将温度计从盒中取出，并装上一个耳套。

按照上面的描述，转换成摄氏度测量状态

按 I/O 键启动机器，把探头轻柔缓慢地伸入耳道。

按下“Start”按钮，然后松开。Start 按钮上方的绿色 Exactemp 灯开始闪烁，显示正确的探头就位。等待听见提示音以及绿色 Exactemp 灯信号固定不动，表示已经以正确的方式结束测量，可以拿下体温计，读数。

按住”I/O”按钮，直到显示“1 MEM”，可以依次显示最近八次测量的温度。

耳温计关闭时，按住”I/O”按钮约5秒钟（会出现 OFF 提示）或者不进行操作机器会自动关机。

7.多少温度是正常

0-2岁 36.4-38度都算正常

3-10岁 36.1-37.8度都算正常

11-65岁 35.9-37.6度都算正常

65岁以上 35.8-37.7都算正常

8.有温差怎么办

可能您连续测了几次，前后有一点偏差，这个不需担心，4520有0.1的温差，同时要确保2次测的地方和方法都是正确的。

2次测量的时间间隔最好在1分钟以上，因为人的手是有温度的，会影响耳温计的测算温度。

9.一个耳套可以用多长时间

一个耳套可以用6-8次，不需要一次一换，太浪费；

不同的人建议用不同的耳套，这样比较干净点，也比较讲究。

用酒精和棉花擦拭耳套，可以增加耳套使用次数

10.为什么在耳朵测量?

- (1)腋下温度测量的只是表皮的温度,因此不能可靠地反映核心体温
- (2)口腔温度受饮水、进食和呼吸的影响
- (3)肛温落后于核心体温的变化,并有交叉感染的危险

11.测温技巧

- 右耳与左耳的读数可能不同,请在同一只耳朵测温
- 侧卧一耳受压可能耳温偏高,睡觉后等一会儿再测温
- 耳内无阻塞物及过多耳垢堆积才能测得准确温度
- 1岁以下幼儿:将耳背垂直向后拉,使测温头清晰探测到耳鼓
- 1岁以上至成人:将耳背向后上方拉,使测温头清晰探测到耳鼓

12.产品维修

如果所在地方没有博朗耳温计的专柜,请拨打博朗官网的联系电话,他们会告诉您处理办法的,一般是寄到上海博朗维修中心。

博朗官网网址: www.braun.com/cn

13.产品保养

将耳温计不用的适合放到支架中,减少灰尘的进入。

请勿沾水。

半年光照一次为最佳。



耳温计常识

关于体温的概念：

人体的温度是相对恒定的正常人在 24 小时内体温略有波动，一般相差不超过 1 度。生理状态下，早晨体温略低，下午略高。运动、进食后、 妇女月经期前 或妊娠期体温稍高，而老年人体温偏低。体温高于正常称为发热， $37.5 - 38$ 度为低热， $38 - 39$ 度为中度发热， $39 - 40$ 度为高热， 40 度以上为超高 热。人体温度相对恒定是维持人体正常生命活动的重要条件之一，如体温高于 41 度或低于 25 度时将严重影响各系统（特别是神经系统）的机能活动，甚至危害生命。机体的产热和散热，是受神经中枢调节的，很多疾病都可使体温正常调节机能发生障碍而使体温发生变化。临床上对病人检查体温，观察其变化对诊断疾病或判断某些疾病的预后有重要意义。

在健康状态时，如饮食正常，衣着适宜，人体的体温一般是比较恒定的，即保持在 37°C 上下(大致介于 $36.2^{\circ}\text{C} \sim 37.3^{\circ}\text{C}$)。但人体正常体温并不是指某一 具体温度，而是一个温度范围。如对大多数正常人来说，口腔体温范围在 $36.7^{\circ}\text{C} \sim 37.7^{\circ}\text{C}$ 之间(而 37.19°C 仅是一个平均值)，腋窝温度范围在 $36.0^{\circ}\text{C} \sim 37.4^{\circ}\text{C}$ ，直肠温度范围在 $36.9^{\circ}\text{C} \sim 37.9^{\circ}\text{C}$ 。人体的体温虽然比较恒定，但人类个体之间的体温有一定的差异，少数人的标准体温可低于 36.2°C ，也可高于 37.3°C 。即使同一人体温在一

日内也不是完全一样的，昼夜间体温的波动可达1℃左右

为什么在耳朵测量？

腋下温度测量的只是表皮的温度,因此不能可靠地反映核心体温。

口腔温度受饮水、进食和呼吸的影响。

肛温落后于核心体温的变化,并有交叉感染的危险。

耳温测量准确吗？

人体的温度有一个主要控制中心，那是位于下丘脑、中脑、延脑及脊髓中的中枢体温控制中心，而耳朵的鼓膜与下丘脑靠近并由同一血管供应血液，所以耳温能最快反映体温控制中心的温度变化，准确显示身体的核心温度，比腋温、口温或肛温更为准确。早在四十年代起，西方医学界即开始发表耳温测量法的研究报告。有很多人误解说耳温测量每次读数不一样，是不准确的，的确耳温与水银体温计相比误差范围稍大，水银温度计误差在+ - 0.1度左右，耳温测量法平均误差在+ - 0.2度而已，误差很小，之所以很多人有这种感觉是使用方法不当，耳温计使用时一定要尽量深入到耳道，让测温器能够看到耳膜，测出的温度才是准确的，这样的误差是很小的，对于幼儿尝试稍微将耳廓后拉，再插入测温器；如果每次深入的深度不同，角度不同，会大大影响精度，刚开始使用的时候不熟练，往往测试的是耳廓的温度，不是耳膜的温度，因此每次测试的结果感觉误差很大，其实是方法不正确。

测温技巧：

- 右耳与左耳的读数可能不同,请在同一只耳朵测温。
- 侧卧一耳受压可能耳温偏高,睡觉后等一会儿再测温。

- 耳内无阻塞物及过多耳垢堆积才能测得准确温度。
- 1岁以下幼儿:将耳背垂直向后拉,使测温头清晰探测到耳鼓。
- 1岁以上至成人:将耳背向后上方拉,使测温头清晰探测到耳鼓。

耳温几度才算正常：

(人体正常温度会因年龄不同而有差异，本图表为参考数据)

年龄组别	正常耳温（摄氏度）
0 - 2岁	36.4 - 38.0
3 - 10岁	36.1 - 37.8
11 - 65岁	35.9 - 37.6
65岁以上	35.8 - 37.5

耳温与口温、腋温、肛温比较：(参考数据)

身体部位	耳温	肛温	口温	腋温
正常体温	35.8 - 38	36.6 - 38	35.5 - 37.5	34.7 - 37.3

适用人群：

以上产品全部适用于成人，也都适用于幼儿，只是耳温计更适合幼儿，有孩子的家长会发现孩子只要得过病，就会认为量体温就要打针吃药，对水银体温计等腋下体温计会有强烈抵触心理，只要放在腋下就会大哭大叫乱动。水银的体温计有破损的可能，不但可能伤人，而且还有剧毒，而水银体温计包括一般家用电子体温计产品一般都要求3 - 5分钟时间，对家长而言往往是不可能完成的任务。

正确的测试：

使用时一定要尽量深入到耳道，让测温器能够看到耳膜，测出的温度才是准确的，

这样的误差是很小的，对于幼儿尝试稍微将耳廓后拉，再插入测温器；如果 每次深入的深度不同，角度不同，会大大影响精度，刚开始使用的时候不熟练，往往测试的是耳廓的温度，不是耳膜的温度，因此每次测试的结果感觉误差很大，其 实是方法不正确。

体温的概念：

红外耳温枪是专用于测量人体耳道的温度，与普通电子体温计相比，其测量原理与测量部位均不同，因而不可能获得相同的测量值，以下是判断体温的重要观念：

- a 体温的正常值是一个范围，不是一个特定不变的值，每个人都不同；
- b 正常的体温，在身体不同部位测量到的都不尽相同，不应用来相互比较，其中耳温最准确，最灵敏；
- c 体温会随年龄、性别、时间、运动、情绪等变化而变化；
- d 可在您及家人身体健康时测量体温，以便将来发烧时做比较。

