



LONGWATCH
龙·邦·科·技

始于品质 服务未来



无线温湿度监测终端

LBW191系列说明书

北京龙邦科技发展有限公司
Beijing Longwatch science & technology development Co.,Ltd

安全说明

使用前请务必仔细阅读此安全说明，并请您遵守。

禁止（存在造成人员伤亡的可能）

- a、禁止用湿手插拔充电器，以免造成人员触电危险。
- b、禁止使用未经我司认可的电源适配器、USB充电线或电池，以免引发火灾、爆炸或其它危险。
- c、禁止将设备暴露在高温或者发热设备的周围，如日照、取暖器、微波炉、烤箱和热水器等，防止设备过热而引起爆炸或者火灾。
- d、禁止将电池扔入火中，防止电池过热而引起爆炸或者火灾。
- e、禁止拆解、挤压和改装电池，以免引起电池漏液、起火或爆炸。
- f、禁止用异物插入、穿刺设备或将设备浸入水中或其它液体中，避免设备遭受外部冲击和压力引发爆炸或其它危险。
- g、禁止压迫或缠绕USB充电线，防止因破损而导致触电或火灾。
- h、清洁本产品前，请务必拔下电源插头，请使用略湿抹布清洁，清洁时请勿使用液体清洁剂或喷雾清洁剂，以免造成触电等危险。

警告（存在对设备损坏的可能）

- a、请勿自行拆卸维修产品，本产品需要更换配件时，请向维修人员确认使用的配件类型和制造商，配件使用不当会导致设备损坏、触电、火灾等危险。
- b、请在温度-10~+40℃范围内使用或存放本设备及配件，当环境温度过高或过低时，可能会引起设备故障或损坏。
- c、禁止将设备投入到水中或长期放置在潮湿环境下，避免设备出现参数失灵或其他损坏。
- d、禁止将设备放置在有腐蚀性的物品附近，防止设备出现参数失灵或其他损坏。
- e、请勿在设备上放置过重物品，防止设备出现损坏等情况。
- f、避免设备长时间放置不使用。
- g、设备长时间放置不使用时，需保持电池电量在50%左右，并放在干燥环境保存，防止电池损坏导致设备不能使用。
- h、请按当地规定处理本设备、电池及其它配件，不可将它们作为生活垃圾处理，若设备处置不当可能会导致污染或其他危险。

声明

本说明书内容为北京龙邦科技发展有限公司版权所有。

本说明书及产品规格如有更新恕不另行通知，本公司保留在不另行通知情况下，对其中所包含的产品规格和材料进行更改的权利。因型号不同，产品可能不包括除主机以外的配件，请以产品实际销售配置为准。同时由于信任所引用的材料造成的损害（包括结果性损害），包括但不限于印刷的错误和其他与此出版物相关的错误，本公司将不承担责任。

本资料仅供参考，不构成任何形式的承诺。

在使用或安装前请仔细阅读本说明书，并妥善保存。

技术支持

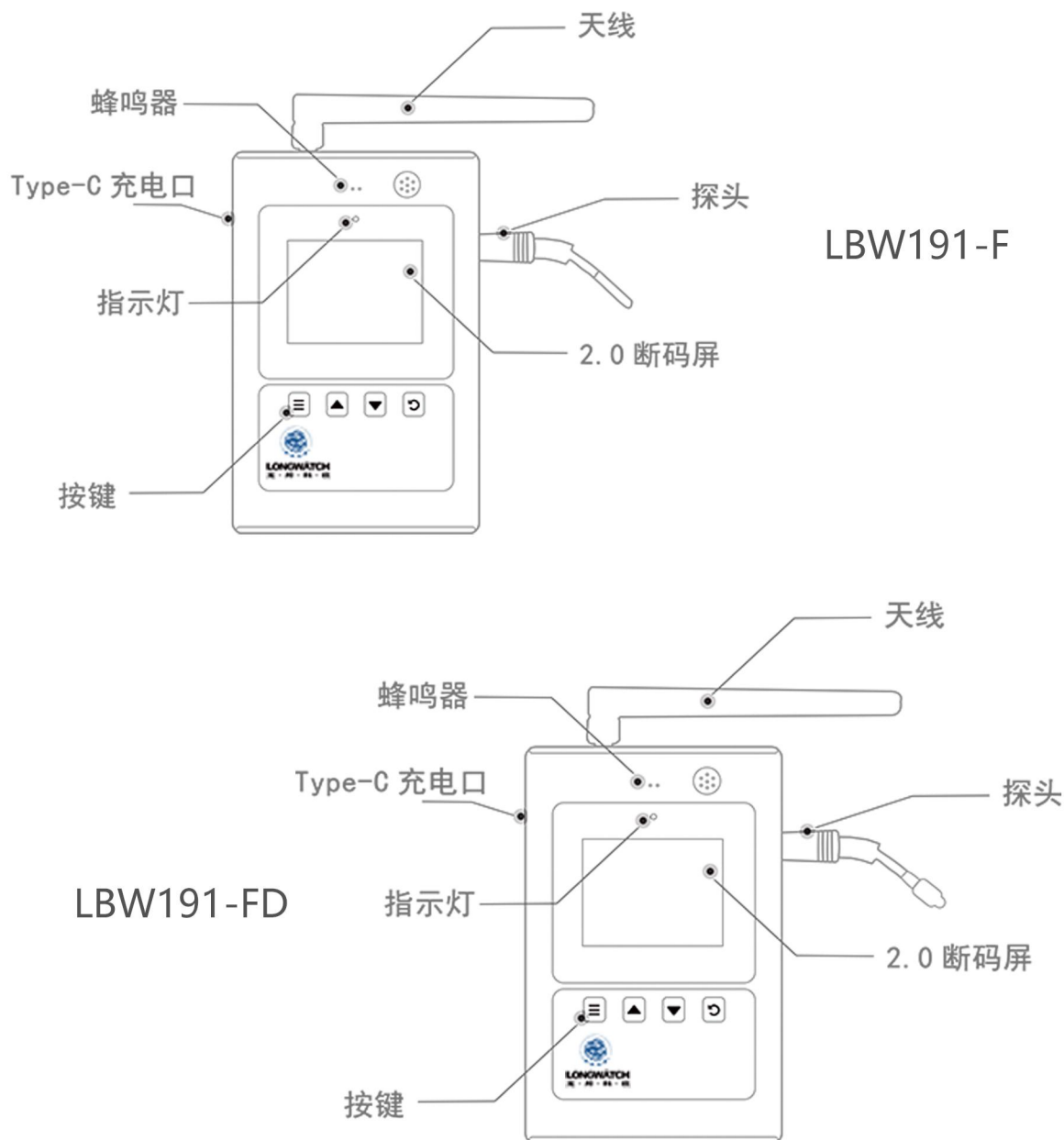
非常感谢您购买本公司的设备，如果您在使用产品过程中遇到任何问题，您可以：

拨打售后服务热线：400-877-6388。

登录官方网站：www.longwatch.com.cn获取相应帮助。

产品介绍

■ 外观型号



■ 产品优势

对接云平台，支持云平台控制，可通过云平台远程设置参数。

支持AirKiss技术，微信配置设备入网，方便快捷，操作简单。

通过WIFI传输数据，部署灵活，避免大量排线布线，节省人力物力。

大容量存储80000组，支持断点续传，数据不怕丢失。

支持远程自动升级，连接无线网络后自动检测程序版本，升级程序。

■ 规格参数

型号	LBW191-F	LBW191-FD	LBW191-FT
测量范围	推荐温度：-30℃~+60℃ 湿度：10%RH-99.9%RH非凝结 传感器最大测温范围： -40℃~+60℃	温度：-199.9℃~+60℃	推荐温度：-40℃~+60℃ 传感器最大测温范围： -40℃~+60℃
探头	可插拔，线长2米	可插拔，线长约1.5米	可插拔，线长2米
精度范围	温度：±0.5℃ (-30℃~+60℃) 温度：±1℃ (-40℃~-25℃) 湿度：±5.0%RH (10%RH~99.9%RH)	温度±0.5℃ (-80℃~+60℃) 温度±1℃ (-199.9℃~-80℃)	温度：±0.5℃ (-30℃~+60℃) 温度：±1℃ (-40℃~-25℃)
尺寸	114mm*75.5mm*21mm	本地存储	80000组
屏幕	2.0寸断码LCD屏	升级方式	远程自动升级
按键	4个	通讯方式	WIFI通讯
蜂鸣器	内置	供电方式	1100mah 两节可充电电池
续航能力	报警状态5天	报警方式	声光报警
充电时间	4小时	安装方式	1.魔术贴 2.挂钩

注：产品实际精度以校准证书为准

产品硬件操作说明

■ 按键功能说明

本产品包含菜单键、上键、下键、取消键4个按键，功能参考如下：

	菜单键	跳转选项/确认
	上键	上翻页/数字加
	下键	下翻页/数字减
	取消键层	开关机/返回上一层

■ 指示灯功能说明

红灯	优先级最高，亮起后其它指示灯将不会点亮	
	间隔4S连续闪3次	温度或湿度超标/断电/探头故障
绿灯	慢闪1S/次	已连接WiFi获取IP地址
	慢闪10S/次	已建立TCP或UDP连接
蓝灯	慢闪2S/次	WiFi热点未连接，网络已断开
	急速闪烁	设备升级中或模块初始化中

■ 设备操作及显示

(1) 开关机操作及显示

关机状态下，【取消键】长按3秒，设备开机；开机状态下，【取消键】长按3秒进入关机倒计时，如果平台应答直接关机。设备开机后，第一画面显示软件版本号，持续1s。



第二画面显示程序编译日期，持续2~3s。



(2) 主屏界面操作及显示开机界面显示完毕后，设备进入主屏显示界面。

1) 探头未连接情况下，设备显示电池电量不显示温湿度数据。



2) 探头连接情况下，设备间隔15S采集温湿度，并显示数据。（左侧为LBW191-F，右侧为LBW191-FD）



3) 按【下键】翻页，设备屏幕依次显示信号强度（单位dbM）、设备时钟日期（年/月/日）、设备时钟时间（时/分/秒）和电池电压（单位V，满电状态4.2V）。



注：任意界面不操作，60s后自动跳回温湿度显示界面；设备连上WIFI后会自动校时。
设备连上WIFI后会自动校时。

(3) 菜单操作及显示设置

注：以下界面示例均为按【下键】向下翻页结果显示；任意主屏界面下点击【菜单键】进入菜单浏览状态。

1) 用户密码：PAS。点击【菜单键】和【上/下键】输入用户配置密码：0311。输入完成点击【菜单键】确认后,可设置IP地址、报警开关和蜂鸣器开关状态等。



2) 报警间隔：ALC。默认2min，可设置范围1~255min，只能通过平台进行设置。



3) 报警开关：ALA。默认开，“ON”表示报警开，“OFF”表示报警关。输入用户密码后可直接在设备上修改。



4) 湿度下限：Hd %。默认0%RH，可设置范围0~99.9%RH，只能通过平台设置。



5) 湿度上限：HU %。默认90.0%RH，可设置范围0~99.9%RH，只能通过平台进行设置。



6) 温度下限：td。默认0°C，可设置范围-40~100°C，只能通过平台进行设置。



7) 温度上限：tU。默认40.0°C，可设置范围-40~100°C，只能通过平台进行设置。



8) 连接状态：tcp。“On”表示设备正常连接平台。“Off”表示和平台没有建立连接，只读参数。



配网方式



扫描二维码轻松配网

安装注意事项

设备采用魔术贴固定。

注：室外、表面有油污、表面有明显灰尘、表面凹凸不平，白灰墙（会掉灰那种）、油性木质等环境不建议使用魔术贴安装。

平台操作说明



扫码查看具体操作

平台网址：<http://www.vcc5s.com>。

填写上正确的用户名、密码、验证码即可点击【登陆】。

客户账号密码的获取请联系：

龙邦售后服务人员：4008776388。

具体操作：

可登录龙邦官网：www.longwatch.com.cn，

点击栏目：技术服务-资料索取-文档下载，进行资料下载。

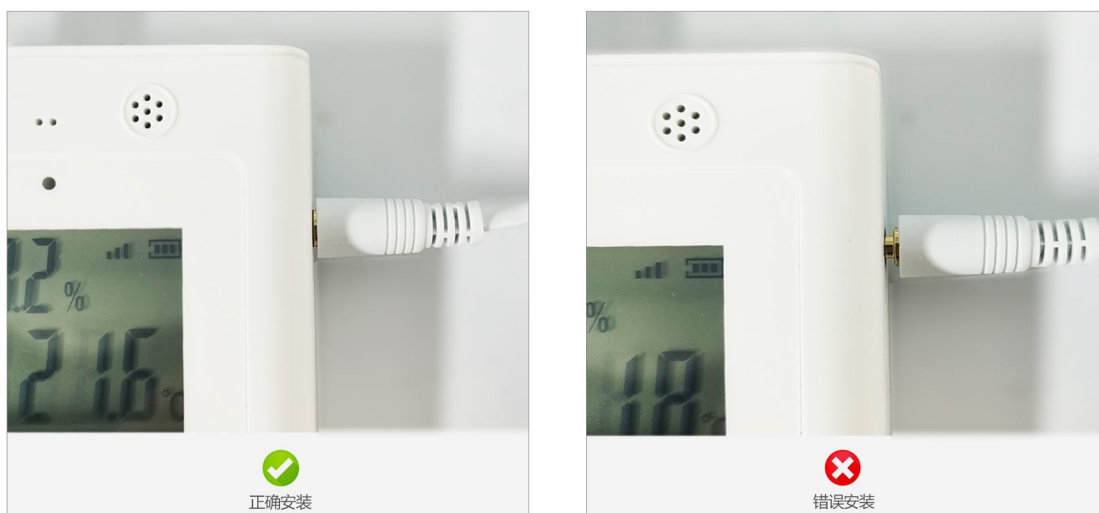
安装标准

- 1、安装前必须和客户进行安装标准确认，客户有特殊需求要提前协商确定。
- 2、记录仪设备安装要求水平不倾斜，安装位置要求便于查看屏幕数据，不影响设备的开关使用。
- 3、记录仪的电源线路、探头线路要求横平竖直，固定牢靠（固定间距不大于30cm）。
- 4、冰箱有温度测试孔位的，要求温度监测探头顺孔位安装，无孔位的要求门侧进线平整无拧折。
- 5、冰箱内探头线至少预留（15-20）cm，走线需用扎带固定好，不得影响物品放置。
- 6、同一型号的冰箱，要求记录仪安装水平高度一致，温湿度探头放置位置要求一致。
- 7、过长的电源线、探头线需要将多余部分整理整齐，用扎带固定好。
- 8、不干胶扎带固定座要求采用25*25MM或者30*30MM，不干胶应采用进口绿胶或3M胶，严禁采用黄胶。
- 9、安装完毕后确认设备参数设置正常，数据正常上传。
- 10、设备耳机口与耳机头接触到底（如有间隙有探头显示错误风险）。

天线安装示意图



探头线安装示意图



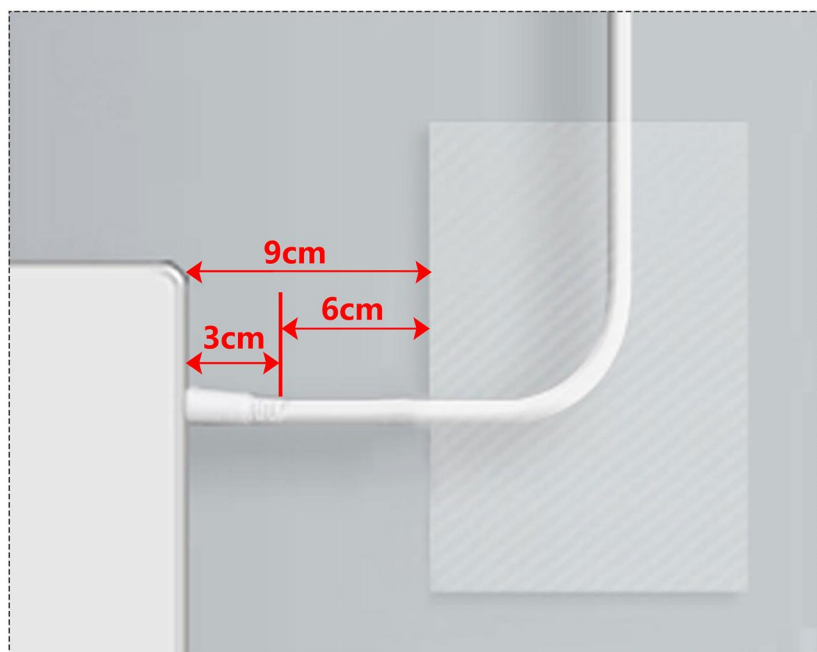
方案一 设备有穿线孔冰箱（柜）走线示意图



冰箱左侧



冰箱右侧



① 耳机头到耳机线8~9cm处增加防滑胶带

② 胶带居中粘贴，并按压平整

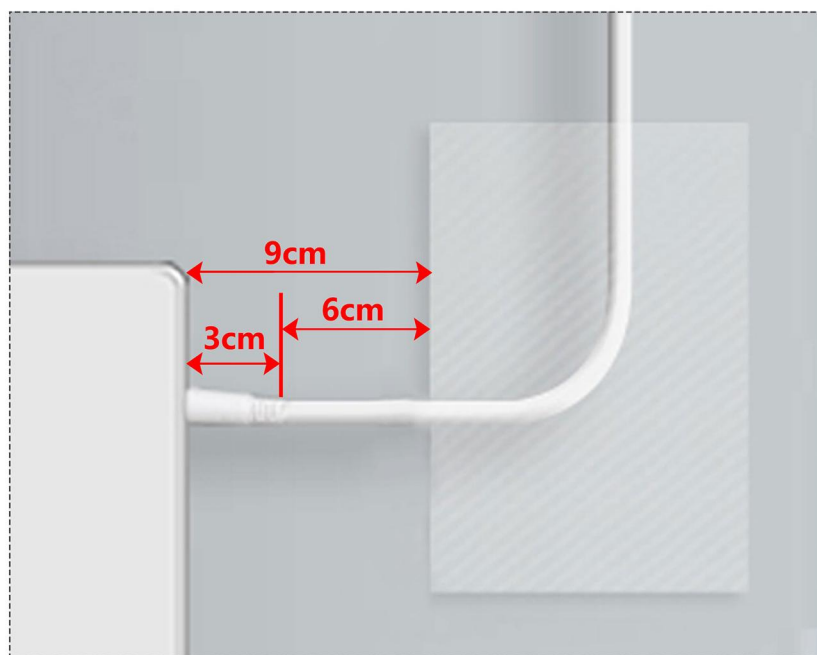
方案二 设备无穿线孔冰箱（柜）走线示意图



冰箱左侧



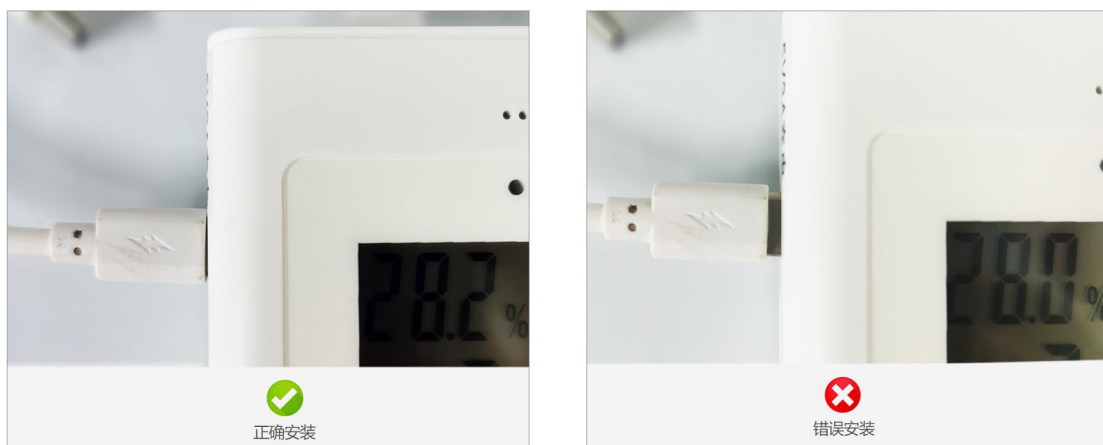
冰箱右侧



① 耳机头到耳机线8~9cm处
增加防滑胶带

② 胶带居中粘贴，并按压平整

充电线安装示意图



注意事项与保养要求

- 1、设备长时间不使用时，应放到干燥，阴凉环境。
- 2、传感器应定期一年做校准，确认传感器精度准确性。
- 3、记录仪温湿度准确性，可能会受如下影响。

温度误差

放置在应用环境中稳定时间短、靠近热源、冷源、直接暴晒下。

湿度误差

放置在应用环境中稳定时间短、长期处于水雾，冷凝环境中。

污染

处于粉尘或其他污染环境。

如发现传感器被污染，应及时联系供应商。

- 4、客户现场如果有强电干扰会导致探头工作不稳定、芯片被烧的风险。
- 5、设备不可安装在可燃粉尘环境（如面粉车间、木材粉尘车间、煤尘）等。
- 6、本产品所安装到设备需要接地（**接地是防止触电或保护设备的安全而把电力电讯等设备的金属底盘或外壳接上地线,利用大地作电流回路接地线的安全措施**）。

7、3M卡线器使用注意事项

a、双面胶粘接表面必须干净，并用力按压卡扣保证充分贴合，贴合时间建议保证2小时以上，然后再进行卡线（注：双面胶最适宜的操作温度为 $25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，湿度为 $50\% \pm 10\%$ ）。

b、在操作时请工作人员尽量不要用手直接接触胶面，因手上有汗渍，护肤品等，这些都会影响胶的粘性。

c、表面处理：粘接表面必须洁净、干爽，不能有油污，建议使用酒精与水混合液（混合比例1:1）清洁油污及灰尘，然后用擦眼镜的清洁绒布，干燥和除去水痕，提高粘接效果。

8、禁止USP不间断电源取电说明

a、现场安装环境带UPS电源，本设备禁止UPS电源上取电。

b、禁止设备与UPS电源共用一个插排。

c、市场上某些UPS电源会产生干扰会影响本设备正常工作，如出现此情况请另行取电，或增加电源滤波器。

9、适配器安装注意事项

适配器接插在插排、墙插上时应将适配器插到位；适配器安装避免与相邻接口上的适配器或插头有干涉。如果一个插排上接插多个适配器，要将适配器分开错位安装。

10、内置电池保护机制

产品关机超30天，如按开关机键开机无响应，则需连接适配器进行通电激活电池（通电即激活），此时方可按设备开关机键进行设备开机。

疑难排除

在安装发生故障后或要求维修之前，请检查以下项目，可能使您节省时间和费用。这些项目包含了非产品缺陷导致的一般性问题。

问题	原因分析及解决方法
无法开机	检查设备电量是否充足，尝试充电30分钟左右开机。
不记录	检查设备是否校时成功，设备需连上WIFI才能校时。
温湿度显示“ERR”	检查设备探头耳机孔处是否插紧，无松动。 检查探头与设备型号是否匹配。
温湿度异常	检查探头芯片上是否有异物，尝试将芯片上的异物去除。 检查探头是否进水，尝试将探头放置在干燥通风处12小时或用吹风机打到凉风档吹至30分钟左右。
设备重启	设备执行远程升级后，自动重启。 设备执行远程重启命令，自动重启。
配网不成功	设备配网下的WIFI名称不可以有中文，尝试将WIFI名称，更改为全英文或英文+数字。 检查当前配网的路由器连接的设备是否过多。 检查当前配网的WIFI信号。 检查当前配网手机连接WIFI时，手机连接网络是否通畅，网络较慢时，请换台手机再次尝试。
平台不上数	检查设备信号是否良好，信号差或无信号的话尝试将设备放置在信号较好的环境下。 检查平台添加时，设备编号、仪表编号是否填写正确。

售后服务

在保修期内（最终以合同为准），正常使用情况下产品本身质量问题引起的故障，将免费维修。维修产品邮寄费用由发送方单独承担。

符合以下情况则不在保障范围内：

- 1、因不可抗力造成损坏的，如火灾，地震，台风，洪水等；
- 2、消费者因使用不当，人为因素造成损坏如，泡水，火烧等。
- 3、非本公司服务人员检修、拆卸造成损坏
- 4、超过保修期限和保修范围
- 5、产品自然磨损，老化（如外壳、传感器等）。



LONGWATCH
龙·邦·科·技

产品保修卡

为了能够给您提供更好的服务，请妥善保管（保修卡）。

产品型号		产品序列号	
标签信息			
用户信息	用户名称		
	通讯地址		
	联系电话		
购买日期		年 月 日	保修期
购买地点			
销售单位	销售商名称		(盖章)
	本地销售单位		
	销售人员		
	联系电话		
保修内容			

联系我们

真冷链 用龙邦

始于品质 服务未来

北京龙邦科技发展有限公司

总部：北京市大兴区金星西路绿地兴贸中心2-2-12层

服务中心：河北省石家庄市鹿泉区科林产业园23号楼

客服QQ：4008776388

全国免费服务热线：400-877-6388

官方网站：www.longwatch.com.cn



微信公众号