



LONGWATCH
龙·邦·科·技

始于品质 服务未来



温度监测终端

LBC-20 产品说明书

北京龙邦科技发展有限公司

Beijing Longwatch science & technology development Co.,Ltd

目录

一、 安全指南	1
二、 声明	2
三、 产品介绍	2
1. 产品外观	2
2. 规格参数	3
3. 产品应用场景	3
四、 产品硬件操作说明	4
1. 按键	4
2. 指示灯和蜂鸣器	4
3. 屏幕显示	5
4. 设备开关机操作	6
五、 平台配置	6
六、 注意事项与保养要求	8
七、 疑难排除	9
八、 售后服务	10
九、 产品保修卡	11
十、 联系我们	12

一、安全指南

使用前请仔细阅读此安全说明，并请您遵守。

 <p>禁止 (存在造成人员伤亡的可能)</p>	<ul style="list-style-type: none">• 禁止用湿手插拔充电器，以免造成人员触电危险。• 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。• 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。• 禁止将电池扔入火中，防止电池过热而引起爆炸或者火灾。• 禁止拆解、挤压和改装电池，以免引起电池漏液、起火或爆炸。• 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。• 禁止压迫或缠绕 USB 充电线，防止因破损而导致触电或火灾。• 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。
 <p>警告 (存在对设备损坏的可能)</p>	<ul style="list-style-type: none">• 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。• 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。• 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。• 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。• 请勿在设备上放置过重物品，防止设备出现损坏等情况。• 避免设备长时间放置不使用。• 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。• 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。

二、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的情况下，对其中所包含的产品规格和材料进行更改的权利，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。

在使用或安装前请仔细阅读本说明书，并妥善保存。

同时，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。

或登录官方网站：www.longwatch.com.cn 获取相应帮助。

三、产品介绍

1. 产品外观

LBCC-20 系列温度监测终端为运输场景温度全功能监测型号。



2. 规格参数

型号	LBCC-20		
测量范围	温度：-30~+60℃		
精度范围	温度：±0.5℃（-30℃~+60℃）		
分辨率	温度：0.1℃		
传感器	标配 0.8 米传感器	蓝牙打印	内置
尺寸	90mm*55mm*18mm	本地存储	50000 组
屏幕	0.96 寸显示屏	升级方式	远程升级
按键	4 个	通讯方式	4G 通讯
蜂鸣器/指示灯	内置 配有 3 色指示灯	供电方式	DC5V 供电，内置可充电锂电池
续航能力	正常状态传输 15 天	报警方式	声光报警
充电时间	4 小时	安装方式	嵌入式到箱子正面

注：设备实际精度以校准证书为准，传感器温度范围最大支持-40℃~+60℃。

3. 产品应用场景



四、产品硬件操作说明

1. 按键

本系列产品共设有六个按键，分别为：上键、下键、菜单、返回。功能如下：

按键	说明	操作	功能项
	菜单键	单次	查看监控记录过程的最大值、最小值、平均值
		长按 4 秒	可开启或关闭监控记录
	上键	单次	参数浏览+
		长按 4 秒	一键打印（默认开始监控时间到记录最后一条数据时间）
	下键	单次	参数浏览-
		长按 4 秒	飞行模式
	返回键	单次	返回首页
		长按 4 秒	开关机
	组合键	同时按下	按键解锁或按键锁定

2. 指示灯和蜂鸣器

充电状态绿灯	和平台通讯时，通讯正常时闪一次
运行状态蓝色	和平台通讯时，发送一次数据闪一次
报警指示灯红色	和平台通讯时，通讯失败时闪一次
	当产生报警时并开启光报警，5S 红灯闪一次
蜂鸣器	按键时蜂鸣器响一声
	操作异常时蜂鸣器响两声
	当产生报警时并开启声报警，30S 声音响三次

3. 监控状态

监控状态	标识	说明
监控中	显示小车标识 	正常显示温度数据按设定间隔进行存储并上报记录
未监控	无小车标识	正常显示温度数据但不存储不记录

4. 屏幕显示

主界面显示



第一屏产品主界面显示信号强度、平台通讯状态、蓝牙状态、按键锁状态、报警状态、电池电量、监控状态、温度数值、运行时间等信息。

信号说明

信号格个数代表当前的信号强度。

信号大于等于 24dbm 显示满格，信号良好。大于 16 显示三格，信号一般。大于 14dbm 显示两格，信号较差。大于 9dbm 显示一格，信号很差。小于 9dbm 显示零格，信号接近于无。

信号格闪烁代表 SIM 读取错误

信号为 0 时无法连接到基站，信号为 99 时连接到基站没有收到应答，均为异常状态。

注：1 格及以下，此时会出现存储断点情况。

平台通讯状态

与上位机联通时图标显示，未联通时图标消失

蓝牙状态

蓝牙状态正常时图标显示，未联通时图标消失

按键锁状态

按键锁开启时屏锁图标为锁闭状态，屏锁未开启时图标为开启状态

报警状态

报警状态时图标显示，正常状态时图标消失

温度数值

温度数值在主机界面进行显示

运行时间

当前设备运行时间年、月、日、时、分、秒

电池电量说明

注：充电中电池电量滚动显示，充电完成电池满格闪烁。

设备充电建议在开机状态下进行，开机状态下显示屏幕有充电提示分别为“充电中”和“充电完成”，在关机状态下无提示充电 4 小时可充满。

电池电量 > 80%	显示满格
电池电量 > 60% < 80%	显示两格
电池电量 > 40% < 60%	显示一格
电池电量 > 20% < 40%	显示电池框
电池电量 < 20%	电池框闪烁

5. 设备开关机操作

(1) 开机

关机状态下，长按【返回键】4 秒，设备开机；

(2) 关机

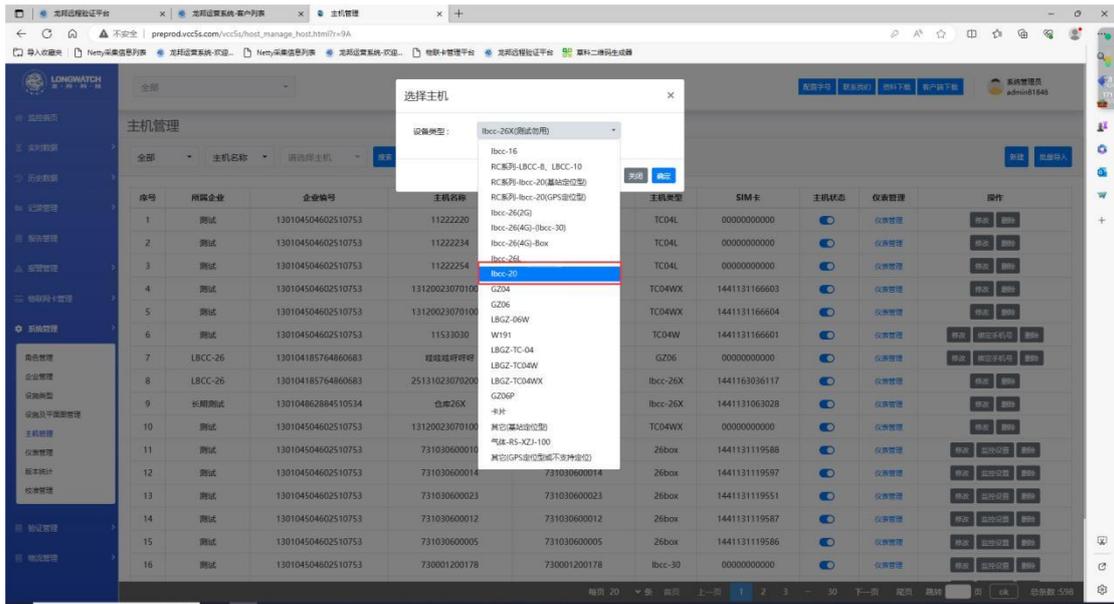
开机状态下，长按【返回键】4 秒，设备提示是否关机，按菜单键则关机，按返回键则取消关机。

五、平台配置

(1) 添加管理主机（多设备可批量导入主机）

系统管理—管理主机管理—新建—选择设备类型为 LBCC-20

1. 添加管理主机名称和管理主机编号（与设备编号保持一致）
2. 使用类型选择运输



lbcc-20

企业名称: 使用类型:

主机名称: 主机编号:

设施名称+编号 例:[保温箱-1号]或[冷藏车-京123456]
 物联网卡: 服务商:

卡号可不填, 设备开关机会自动上报平台

(2) 添加数据监测仪表 (多设备可批量上传)

管理主机界面 (有新添加的 lbcc-20 设备的界面) - 仪表管理-新建-所属主机确认-设置界面设置-保存

主机管理

全部 | 主机名称 | 2513402307010 |

序号	所属企业	企业编号	主机名称	主机编号	主机类型	SIM卡	主机状态	仪表管理	操作
1	LBCC-20	130104185764860683	2513402307010002	2513402307010002	lbcc-26X	1441163036116	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="仪表管理"/>	<input type="button" value="修改"/> <input type="button" value="删除"/>

LBCC-20-4G
×

主机名称: <input type="text" value="125484OLJ"/>	仪表名称: <input type="text" value="26BOX-0111"/> <small style="color: red;">设施名称+编号/例: 冷库1号表</small>
仪表编号: <input type="text" value="01"/> <small style="color: red;">LBCC-20-4G设备仪表编号为:01</small>	使用类型: <input type="text" value="运输"/>
车辆类型: <input type="text" value="冷藏车"/>	设施名: <input type="text" value="WW23654"/>
正常记录间隔: <input type="text" value="1分钟"/>	报警记录间隔: <input type="text" value="1"/> 分钟 <small style="color: red;">报警时间一般为“2分钟”确定要修改为其他数值吗</small>
数据采集间隔: <input type="text" value="30秒"/>	报警开关: <input type="text" value="全部开启"/>
清除断点数据: <input type="text" value="不执行清除操作"/>	电量阈值: <input type="text" value="10"/> %
监控类型: <input type="text" value="温度"/>	使用状态: <input type="text" value="使用"/>
温度阈值: <input type="text" value="2"/> - <input type="text" value="35"/>	
事件状态: 振动监测 <input checked="" type="checkbox"/> 断电监测 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 预报警	
实时刷新: <input type="text" value="关闭"/>	
记录开关: <input type="text" value="不操作"/> 终端操作: <input type="text" value="不操作"/>	

注: 事件状态: 震动监测可选择上报对应状态时是否需要同温湿度数据一同上报

六、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、设备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。
 - 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、此设备适用于保温箱。
- 7、设备使用时应检查，确保电量是否满足送货时长，数据正常上传，打印正常。

8、安装在保温箱上的设备，出线孔与保温箱开孔要对齐。禁止错位使用，错位使用会造成探头线损坏。

七、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	<ul style="list-style-type: none"> • 检查设备是否有电。尝试给设备充电半小时后再次开机。 • 确认设备是否连接适配器
不记录	<ul style="list-style-type: none"> • 检查设备是否校时成功。
校时不成功	<ul style="list-style-type: none"> • 检查 SIM 卡是否有费。 • 检查设备是否有信号，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。如：室外或窗边。
温度显示“离线”	<ul style="list-style-type: none"> • 检查传感器是否连接正常。
温度异常	<ul style="list-style-type: none"> • 检查传感器处是否有异物，尝试将异物去除。 • 检查传感器是否进水，尝试将传感器放置在干燥通风处 12 小时或用吹风机打到凉风档吹至 30 分钟左右。
设备重启	<ul style="list-style-type: none"> • 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。
未超标状态下设备报警	<ul style="list-style-type: none"> • 未充电状态下，检查外电断电报警开关是否【关闭】。 • 未充电状态下，检查电池电量是否低于设定的电池电量阈值。
平台不上数	<ul style="list-style-type: none"> • 检查 SIM 卡是否有费。 • 检查设备信号是否良好。 • 检查平台添加时，设备编号、仪表是否填写正确。

八、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）。

九、产品保修卡

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					

十、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