



文档修订日期：2023/2/28

产品概述

远距离安全帽电子标签 WE-T73 是专门用来对安全生产作业人员进行定位的电子标签。电子标签定期向外无线广播标签 ID 信息，发送距离空旷可达 300 米，部署好定位系统可以得到作业人员的具体位置。该电子标签除了定位功能外，作业人员还可以发出 SOS 信号寻求救援，在最短时间内得到求助。标签自带声光提醒器，现场有危险时，系统可以让标签发出紧急撤离声光信号，通知危险区域的作业人员及时撤离。

电子标签可以轻松插入国标安全帽的配件插孔中，佩戴方便。坚固工业塑料外壳和密封条防水设计可以应对各种严酷的工地环境。标签使用两颗 7 号碱性电池，无线发射次数不少于 2000 万次，电池电量不够时有欠压提醒，可以自己更换电池。工作温度范围广（ $-20^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ ），IP67 防护等级，可以在各种严酷条件下工作。

电子标签有运动检测功能，长时间静止（默认 10 分钟）自动停止工作，最大程度节省电能。

产品特性

- 2节7号碱性电池供电，无线发射次数不少于2000万次。
- 无线发射功率100mW，发射距离空旷可达300米。
- 无线频段采用2.4GHz全球开放微波频段，无需申请和付费。
- 静止十分钟，标签停止工作，充分节省电能。
- 一键SOS呼救可以让工人得到及时的救助。
- 有欠压提醒和实时电量上报，可以自己更换电池。
- 标签自带声光提醒器，现场危险可以通知紧急撤离。
- 标签插销可以轻松插入安全帽配件孔，安装方便。
- 外壳使用防水密封圈，防护等级IP67，可户外淋雨。
- 外形为长方体63mm*45mm*24mm，重量30克。
- 工作温度-20°C ~ 60°C

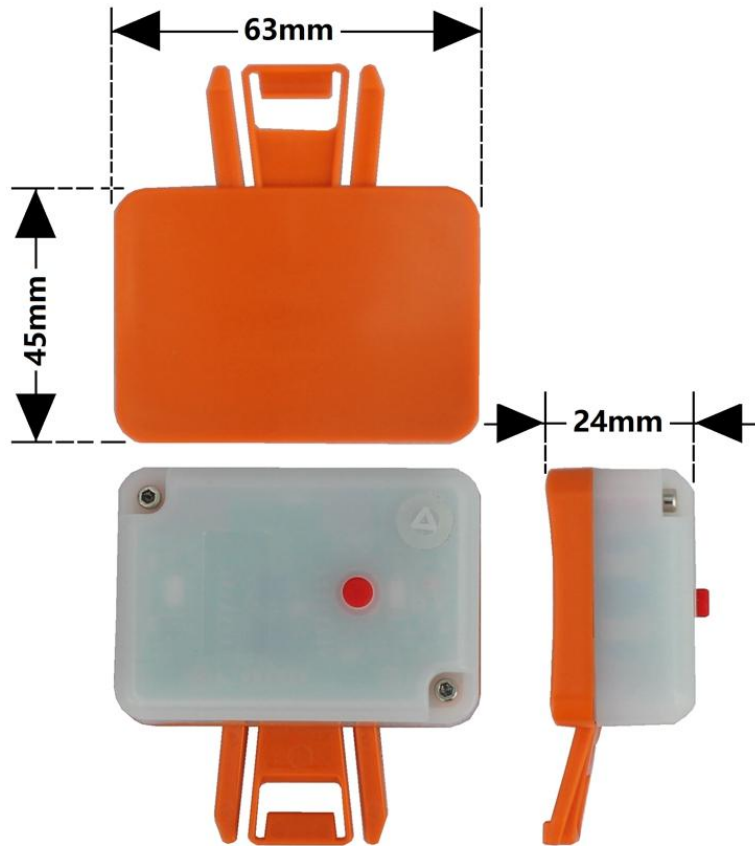
电池使用寿命评估

假设标签每2秒发射一次。

每天无线发射电量消耗 $1800 * 24 / 20000000 = 0.00216$

$1 / 0.00216 = 463$ (天)

产品尺寸



标签扩展字节

标签无线发送的数据，主要包括标签 ID、标签类型、欠压提醒、扩展数据等内容。不同类型的标签，除“扩展数据”外，其他数据的格式都是相同的，详细内容请参考读卡器的使用说明书。

本标签的扩展数据只有一个字节，具体如下：

位：7	6	5	4	3	2	1	0
电池电量 0 ~ A (0% ~ 100%)			保留 0	保留 0	声光 提醒	SOS 报警	

BIT0：SOS 报警

1：报警

0：正常

按下 SOS 报警 0.5 秒以上，会触发 SOS 求救报警，标签在随后 10 秒上报的数据中会附带 SOS 标志。报警过程中，标签内部的蜂鸣器持续发出“嘀嘀嘀”的声音，红灯闪烁，提醒求助者正在发送 SOS 报警信息。

BIT 1：声光提醒标志。

1：正在声光提醒 0：不在声光提醒。

用户可以根据该比特位来判断该标签是否成功接收到了声光提醒的指令。

BIT 4~7：剩余电量

数值	电量
0	0%
1	10%
2	20%
3	30%
4	40%
5	50%
6	60%
7	70%
8	80%
9	90%
10 (十六进制“A”)	100%

运动检测工作模式

选择“运动检测”工作模式的电子标签时，标签长时间（默认 10 分钟）没有运动时，标签自动停止工作。这样可以有效节省电量，大幅延长了标签使用的时间。当标签用作人员、车辆的定位时，推荐选择“运动检测”工作模式的电子标签。

标签从运动状态切换到静止状态的检测时间，换句话说，在运动状态长时间没有检测到运动事件而切换到静止状态的时间，出厂默认为十分钟。用户如果需要修改检测时间的长度，可以和我们客服联系。

进入静止状态后，标签默认停止工作（不发射 ID 信息），如果用户需要标签在静止状态仍保持慢速工作，可以和我们客服联系，工作频率可以选择为 1 秒 1 次~60 秒 1 次。

安装方式

电子标签可以轻松插入国标安全帽的侧面配件插孔中，佩戴方便。



将标签插销对准安全帽配件孔（插入前）

用力插入即可（插入后）

使用注意事项

- 1) 保持标签表面的干燥。
- 2) 不要将其放在金属较多的地方。
- 3) 不要将其放在密闭的空间内。
- 4) 不要放在有腐蚀性物品附近。
- 5) 请在其正常的工作温湿度下使用。
- 6) 检修不得随意更改产品元器件的参数，规格，型号。