

潜水手电筒产品说明书

(Type: LNK-DT1)



目 录

1. 目的	2
2. 产品描述.....	2
2.1 功能说明	2
2.2 构型说明	2
2.3 主要技术指标	3
3. 安装和使用说明.....	3
3.1 安装说明	3
3.2 使用操作.....	4
4. 防护要求.....	4
5. 产品寿命.....	5
6. 维护说明.....	5

1. 目的

本手册规定了 LNK-DT1 型潜水手电筒的功能、构型、使用方法、防护要求、维护说明等，用于指导用户正确使用和维护产品。

2. 产品描述

2.1 功能说明

LNK-DT1 型潜水手电筒是为深海作业人员和潜水爱好者设计的专业潜水装备。双层 LED 布局，由三个独立的磁控开关控制，可分别提供远距离聚光照明，近距离散光照明和 SOS 闪光信号，且光强可调节强弱。内置多个可充电的锂电池，不但能保证长时间多次潜水的需求，还能通过标准的外置 USB 接口给其他设备充电，作为移动电源使用。

产品兼具水下照明、摄影补光、SOS 求救信号灯和移动充电功能，且防水深度达 50m，可广泛应用于深海打捞、采集、摄影、探险或考古等潜水活动。

2.2 构型说明

LNK-DT1 型潜水手电筒为一体设计，主体密封，并预留水下照相机安装孔位。底座设置充电插口、移动电源插口、电量指示 LED 和系统重置按键，底盖通过螺纹配合安装。每个产品配备一个标准的 5V2A 的标准充电器，充电线规格 Micro-USB。产品构型如下图 1~3 所示：



图 1：完整产品



图 2：产品分体结构



图 3：底座图解

2.3 主要技术指标

主要技术指标见表 1。

表 1: 主要技术指标

技术指标	规格参数
电 源	可充电锂电池
光 源	SMT LED、LED COB
光 色	白光
潜水用功能	聚光功能: 第一档 弱聚光 第二档 强聚光 第三档 关闭 散光功能: 第一档 弱散光 第二档 强散光 第三档 关闭 SOS功能: 第一档 SOS 第二档 关闭
光通量	> 3000 lm
电池容量	18000mA
强聚光最长工作时间	3h
弱散光最长工作时间	30h
储存温度	-20°C ~ +60°C
工作温度	2°C ~ +30°C
重 量	约1180g
尺 寸	主体:270*Φ68mm
启动方式	手动开/关和功能切换
防水等级	IP68
防水深度	50m
特殊设计	充当移动电源, 电池电量指示, 温度过热保护, 安装水下照相机
性 能	防火, 耐油, 防霉菌, 耐腐蚀
环保性能	符合RoHS和无石棉要求

3. 安装和使用说明

3.1 安装说明

(1) LNK-DT1 型潜水手电筒本身为独立手持产品, 不需要安装在其他设备上。用户可根

据自身潜水需要，选择合适的绑带固定在手臂上；

- (2) LNK-DT1 型潜水手电筒有提供水下照相机的安装位置，用户根据自身需要，选择合适的照相设备，并采用 M5 螺丝和配套螺母进行安装。

3.2 使用操作

- (1) LNK-DT1 型潜水手电筒在出厂时，为确保运输安全，通常保持电池低电量状态，用户在收到产品后，先要进行充电。打开手电筒底盖，将充电器插入 IN 接口，然后外接电源进行充电，直到四个红色 LED 指示灯全部处于常亮状态时，表明电池充电已满，可停止充电；
- (2) 电筒主体上设置了三个手动磁控开关，实现聚光，散光和 SOS 发光信号功能。用户只需对应标识推动磁控开关，即可获得相应的功能，开关自动复位。聚光和散光均为三档设置，先弱后强再关。用户根据水下环境需要，可单独使用或混合使用强/弱聚光和强/弱散光。使用功能如下图 4 所示：

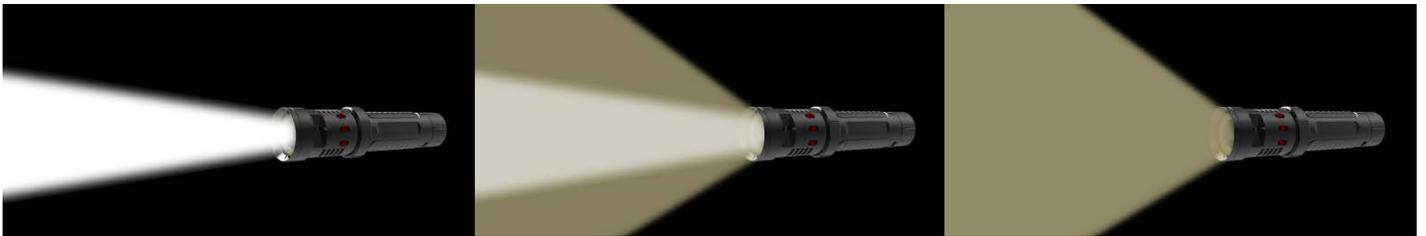


图 4：使用功能

- (3) 用户在使用前后，可通过底盖的透明窗，检查底座上的红色 LED 电量指示状态。4 个 LED 灯均常亮，代表满电。当 LED 仅剩一个常亮时，不能判断其电量是否临界没电状态，功能可能出现异常，因此不能用于潜水，以避免意外发生，需充电后才能再使用；
- (4) 在手电筒电量充足的情况下，用户可将手电筒作为移动电源，给手机，相机或其他小型电子设备短时充电。因不同设备功率不同，所以充电时间和效能会有差别；
- (5) 如因短时水外操作或按键频繁使用导致系统自我保护后，产品功能失效。用户可用细小的顶针轻触底座上的 RESET 复位键，电筒会正常再启动；
- (6) 凡是打开了底盖进行充电、反充电、复位等操作后，用户均需将底盖装回电筒主体，并保持拧紧状态，已确保产品整体防水。

4. 防护要求

- (1) LNK-DT1 型潜水手电筒应贮存于清洁、干燥、无污染、无坚硬物体直接接触产品的环

境:

- (2) 电筒的灯罩为玻璃材质,筒体为铝合金,要防止跌落及避免其他物体与之施压或碰撞,造成破坏或表面磨损,每次使用完成后,应放回原包装中,做好防护;
- (3) 电筒除底盖可拆开之外,其他部分均为密封结构,禁止人为强力打开操作;
- (4) 在储存不用状态下,应间隔 3 个月进行一次充放电,以保持电池的活性。

5. 产品寿命

LNK-DT1 型潜水手电筒采用可充电锂电池,根据锂电池的充放电特性,充电 500 次后,电池容量降低约 20%,充电 1000 次后,电池容量降低约为 50%。因此,电筒充满电后的使用时间也会逐渐下降。用户需关注实际使用状况,建议充电超过 1000 次时,更换新的电筒。

6. 维护说明

LNK-DT1 型潜水手电筒,只要按照规定的安装、使用和防护要求操作,通常不需要额外进行维护,但需注意以下情况的处理要求:

- (1) 如潜水手电筒在使用过程中出现灯体破损、开裂或渗水,应立即停止使用,做报废处理;
- (2) 如电筒灯体正常而无法开启功能时,应先检查电池是否有电,在电量指示正常的情况下,可按复位开关,再进行操作。如仍无法工作时,应与经销商或制造商联系,用户不得擅自拆卸和维修,以免造成意外事故。

(END)