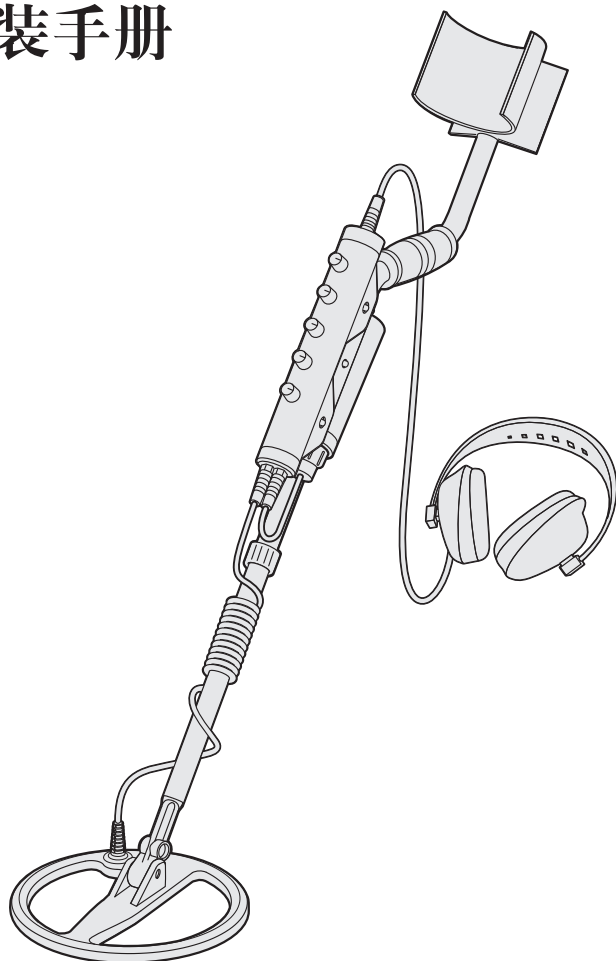




# EXCALIBUR II

## 安装手册



# 祝贺您购买了 Minelab觅宝公司 D2水下探测器

Minelab觅宝公司永远关注广大用户提出的宝贵意见。如果您对觅宝公司的神剑或其他任何款产品有疑问或意见，欢迎您随时直接与我们联系，或者通过在您当地的Minelab觅宝公司授权经销商联系，或者给我们写信。

## Minelab觅宝电子专有技术有限公司

南澳大利亚 阿德莱德市

电话: +61 (0) 8 8238 0888

传真: +61 (0) 8 8238 0890

电子邮件: [minelab@minelab.com.au](mailto:minelab@minelab.com.au)



## Minelab觅宝国际有限公司

爱尔兰 科克市

电话: +353 (0)23 885 2101

传真: +353 (0)23 885 2106

电子邮件: [minelab@minelab.ie](mailto:minelab@minelab.ie)



## Minelab觅宝美洲有限公司

美国 伊利诺伊州

电话: +1 702 891 8809

传真: +1 702 891 8810

电子邮件: [info@minelabusa.com](mailto:info@minelabusa.com)



金属探测是一项深受全球各国人民喜欢的一项有兴趣的、有意义的活动。使用前，认真阅读使用说明，对该探测器产品有一个全面的了解，您就能加入探测黄金和珍宝的行列！

神剑2是一款水路两栖探测产品，在陆地海滩和 underwater 探测性能俱佳。

其探测深度和识别的准确度毋庸置疑，最大深度可达到66m (200ft)。

Minelab觅宝公司的BBS宽带谱专有技术赋予了这款探测器独有的特色，能同时以17种频率进行传输，满足您对探测深度、灵敏度以及准确度的需要。

虽然极具领先探测行业的性能，但是这款探测器很容易操作，所有设置，几乎不用调整，就可以直接应用于探测。同时，无须手动进行地面平衡调整，探测器就能发挥其最佳性能。

神剑2号配置了轻质细长型探测线圈(10" 作为标准配置)，能有效降低您探测时的疲劳，可充电镍氢电池NiMH能为您提供超长的探测时间，能发出荧光的线圈护盘让您即使在光线较暗的或者在水下探测时也一目了然。

如果您对觅宝公司的神剑2或其他任何款产品有疑问或意见，欢迎您随时直接与我们联系，或者通过在您当地的Minelab觅宝公司授权经销商联系，或者给我们写信。

**Minelab觅宝公司祝您踏上成功的探测之旅！**

欲了解更多产品信息和探测技巧，请登陆我们的网站：

**[WWW.MINELAB.COM](http://WWW.MINELAB.COM)**

快速入门	封底	阈值/调整背景音频水平	22
金属探测器的工作原理	4	音量设定目标信号的音量	24
BBS宽带谱技术	5	灵敏度	25
零部件清单	6	识别目标	26
组装	7	识别/精确定位	27
对探测器进行探测舒适度调整	12	识别	28
给电池充电	14	目标的定位	30
		挖掘目标	32
探测基础	16		
常见术语	17	探测器的养护	34
控制面板	18	电池的养护	35
打开探测器电源开关	19	故障排除	36
探测练习	20	技术参数	37
		配件	38
		保修	39
		服务维修单	40

# 金属探测器的工作原理

金属探测器在探测线圈周围会产生电磁场，并渗透入地下。由于金属是导体，遇到磁场会发生变化。探测器感应到这一变化，将信号传输到控制盒，并提示探测者。

金属探测器还能确定土壤中所埋藏的金属物体的大小、形状以及成分。在一般情况下，物体越大，就越容易被探测到。

金属探测器的磁场运行频率以千赫(kHz)来计算。

低频电磁场(比如, 1.5kHz)能渗透入地下的深度较大, 但是探测的敏感度较低。高频电磁场能渗透入地下的深度较小, 但是对细小物体的探测敏感度较高。

而神剑2的多频探测技术具有这两种优势。



# BBS TECHNOLOGY

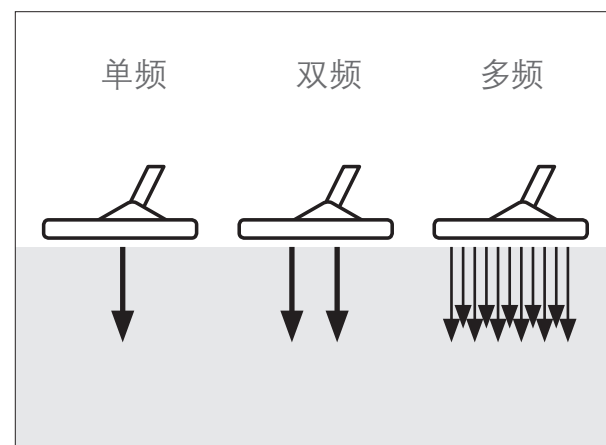
## BBS宽带谱技术

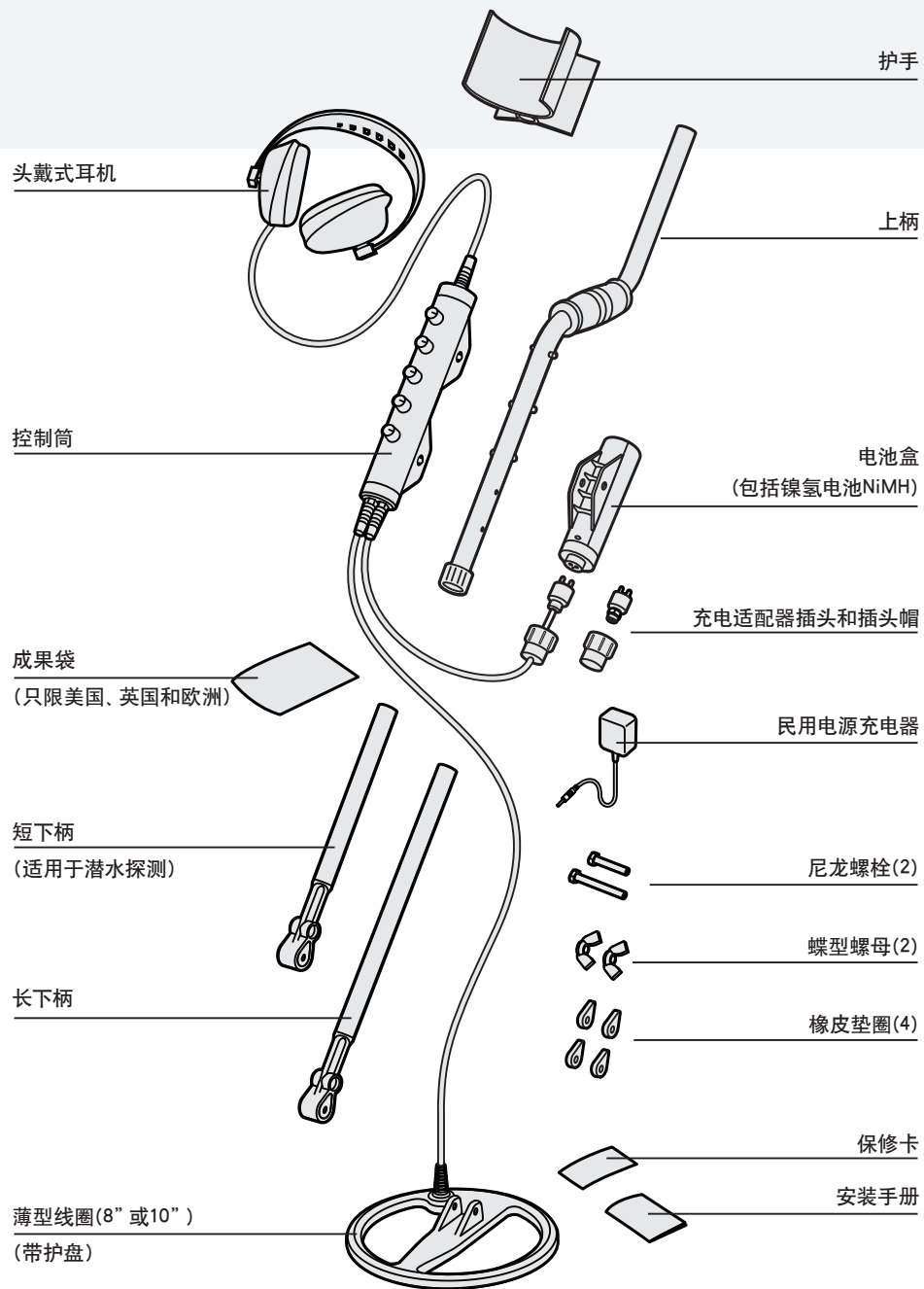
目前市面上的大多数探测器都是单频或双频，频率范围在1到70(kHz)之间。

虽然这些探测技术在业界已经服务多年，Minelab觅宝公司发现，单频探测器在某些区域探测性能很好，而换一个地方后却只能发挥其边缘性能，探测效果不佳。地面矿化、垃圾密度以及目标大小对单频探测器的探测性能产生一定的影响。

BBS宽带谱技术能同步传输17种频率。这种宽域频率能够对探测器线圈接收到的各种信号进行的分析。

BBS宽带谱技术能让您不论在重度矿化区域还是高垃圾密度地带，陆地、海滩、还是水下，都能准确定位目标。

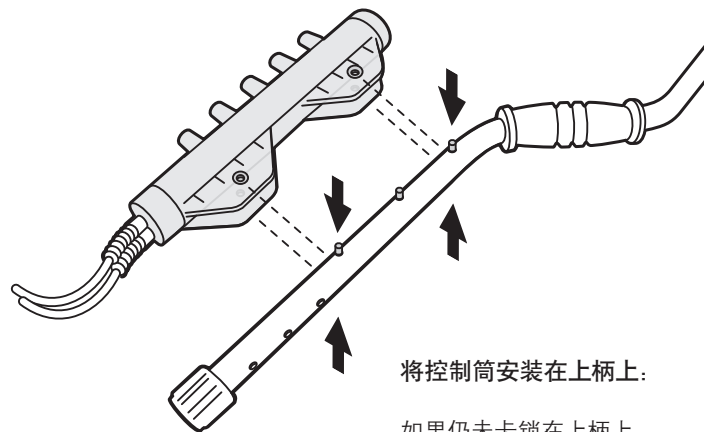
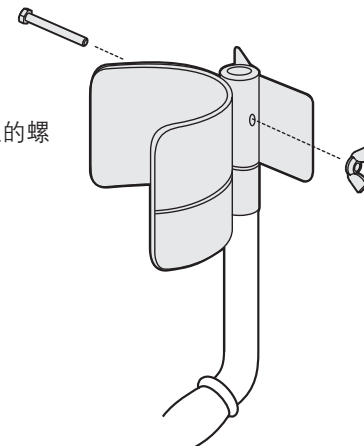




将护手安装在上柄上:

如果仍未用螺栓固定在上柄上:

- 1 注意, 要让护手槽的方向与手柄一致。手柄与护手上的螺丝孔对齐, 将护手滑入上柄末端。
- 2 将短螺栓从护手和上柄螺丝孔中穿过。
- 3 将蝶型螺母紧固在螺栓上。



将控制筒安装在上柄上:

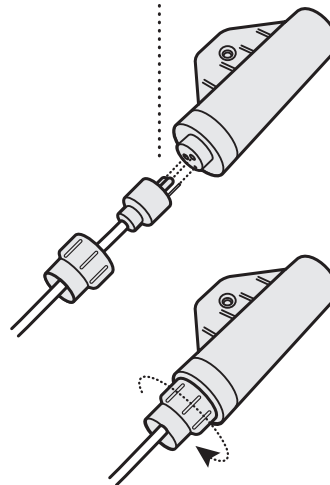
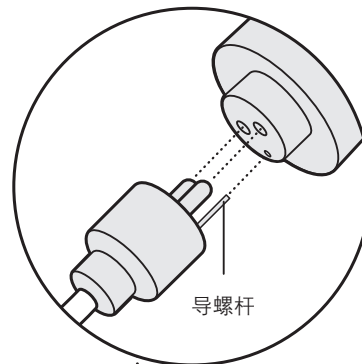
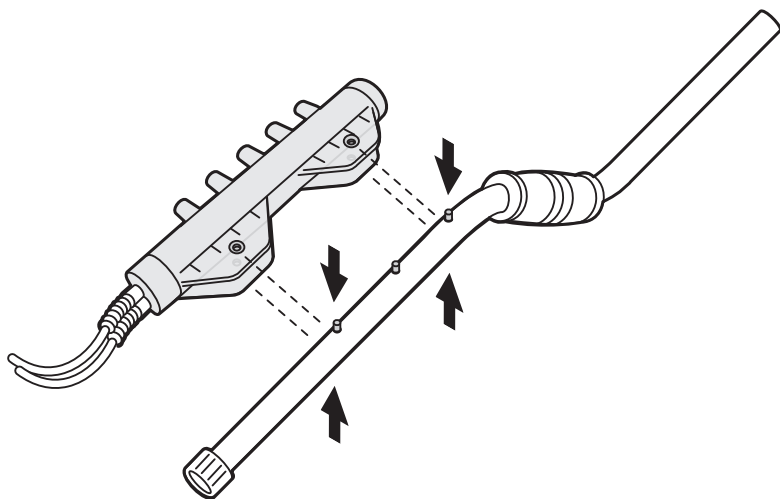
如果仍未卡锁在上柄上:

- 1 按下在上柄上面位置较低的受载弹簧销。
- 2 控制筒的线圈电缆朝下。将控制筒滑动到上柄上, 直到弹簧销到达调节孔位置。此时, 弹簧销会自动弹出, 并锁定位置。

### 侧装上柄(可选配件)

弹簧销的备选调节位置允许将控制筒和电池组安装在手柄的侧面。这个侧装位置可以让您更接近地面进行探测，在涉水或者水下探测时，减少阻力。

控制筒安装到侧装柄上的步骤与安装到标准上柄上是一样的。



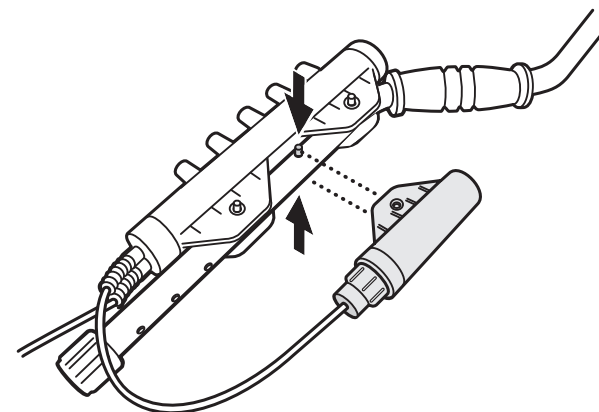
### 将电池组安装到上柄上:

- 1 用导螺杆将电池触点对齐，将控制筒的电缆连接到电池组上。
- 2 手动紧固防水密封圈。密封圈必须紧固，才能保证连接处不进水。水进入接头会导致接触不稳定或腐蚀，此类损坏不属于保修范围。

Minelab 觅宝公司在制造过程中为电池的连接配置了硅滑脂。在您开始使用探测器后，需定期补充，这也是探测器常规养护的一部分。(pg.35)

### 如果电池仍未卡锁在探测手柄上:

- 3 按下在上柄上中间位置的受载弹簧销。
- 4 注意，让电池电缆线朝下。将电池滑动到探测手柄底部，直到弹簧销到达调节孔。此时，弹簧销会在调节孔自动弹起，并锁定位置。



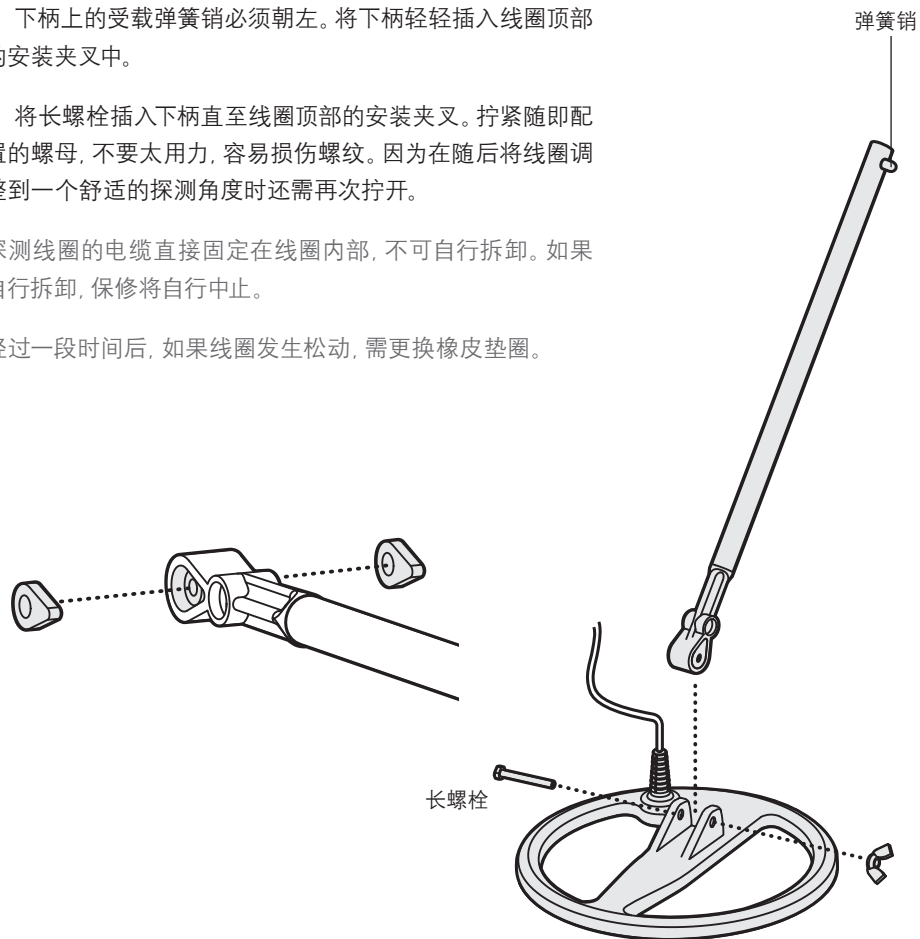
**连接下柄和线圈：**

短下柄最常用于水下探测，长上柄一般用于陆地探测。两个手柄的安装步骤是一样的。

- 1 将两个橡皮垫圈分别插入下柄两边的安装孔内。
- 2 下柄上的卸载弹簧销必须朝左。将下柄轻轻插入线圈顶部的安装夹叉中。
- 3 将长螺栓插入下柄直至线圈顶部的安装夹叉。拧紧随即配置的螺母，不要太用力，容易损伤螺纹。因为在随后将线圈调整到一个舒适的探测角度时还需再次拧开。

探测线圈的电缆直接固定在线圈内部，不可自行拆卸。如果自行拆卸，保修将自行中止。

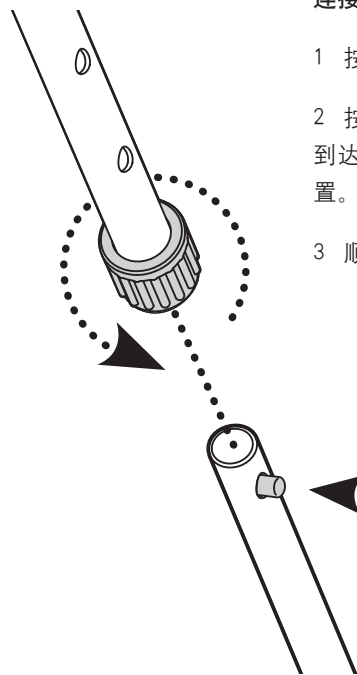
经过一段时间后，如果线圈发生松动，需更换橡皮垫圈。

**线圈电缆的绕法：**

将线圈电缆在下柄上绕若干圈，拉直松弛的电缆(您可以坐下，在膝上旋转手柄将电缆绕上)。在接近线圈部位，预留一定松弛的电缆，因为探测时线圈会有一个调整角度。

**连接上柄和下柄：**

- 1 按逆时针方向旋转松开手柄扭锁。
- 2 按下在下柄的卸载弹簧销。将下柄插入上柄，直到弹簧销到达调节孔。此时，弹簧销会在调节孔自动弹起，并锁定位置。
- 3 顺时针旋转扭锁紧固手柄。



# 对探测器 进行探测舒适度调整

在长时间探测时，要或者满意的探测舒适度，您需要对探测器进行正确地调整。

## 握住探测器：

抓住探测器的手柄，前臂靠在扶手上。

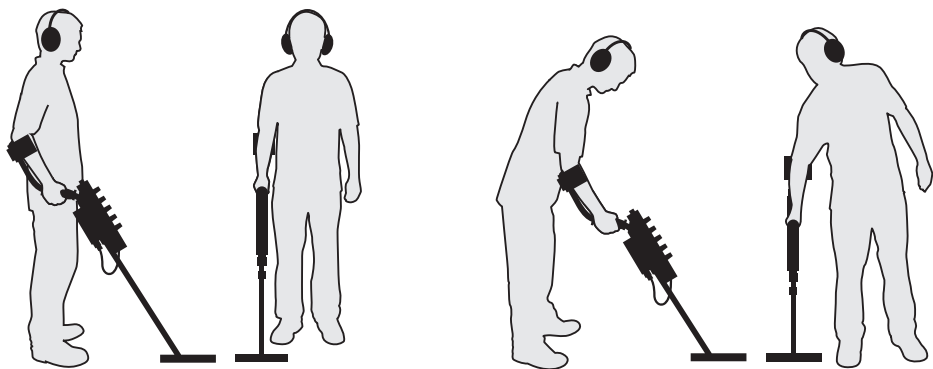
## 调整下柄的长度：

护手的正确位置和手柄的长度应该是您舒展或下蹲时在身前挥动线圈没有不舒适的感觉。如果线圈距离身体过远，探测时很难掌握平衡，操作灵活性低。如果线圈的位置距离身体过近，有可能探测到你随身携带的挖掘工具或其它金属，造成干扰信号。

- 1 按逆时针方向旋转松开手柄扭锁。
- 2 压下弹簧销，上下滑动手柄，直到您觉得舒适为止。手柄调整到位后，顺时针旋转扭锁，锁定手柄。

## 调整扶手的位置：

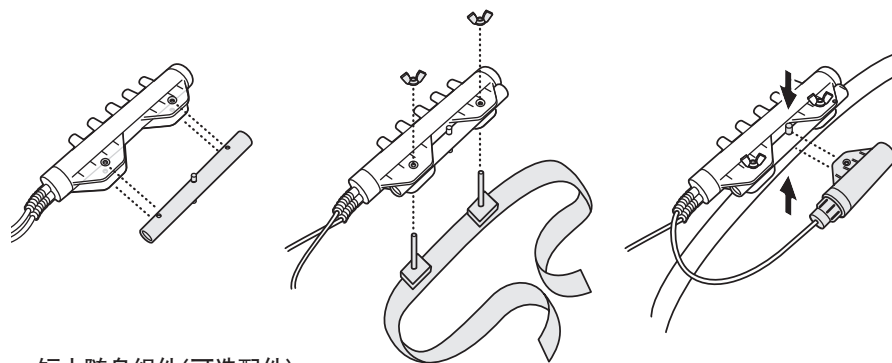
对齐调节孔，肘部刚好靠在护手上，这样您就能很舒适地抓住探测手柄。



手柄长度合适



手柄太短



## 短小随身组件(可选配件)

该随身组件包括一个长柄以及一条您可以将控制筒和电池组绑在腰间或者肩上的皮带。这样可以减轻手柄上的重量，让您探测更加舒适。

- 1 将控制筒和电池组从手柄上卸下来。
- 2 将控制筒上的孔对齐腰跨安装柄。
- 3 用螺栓和蝶形螺母将控制筒固定在柄上(连接在皮带上)。
- 4 按下在腰跨安装短柄上中间位置的受载弹簧销。
- 5 将电池滑动到探测手柄上，直到弹簧销到达调节孔。此时，弹簧销会在调节孔自动弹起，并锁定位置。
- 6 将皮带舒适地围挎在您的腰间。



同时要注意，腰跨安装柄的位置不能让电源线拉的过紧。





神剑2号配置了一个密封电池组,内含10个可充电镍氢电池(NiMH)。该电池组经过压力测试,最大水下探测深度可以达到66m(200ft),适合水陆探测。

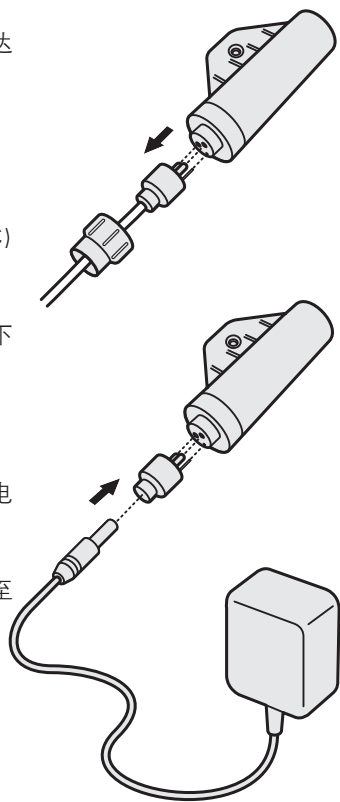
充电时无须将电池组从探测器上卸下来。

神剑2号还配置了一个多功能插头和民用电源充电器(240V/230V/110V)。充电器可以接入当地民用交流电源(AC)对电池进行充电。

- 1 从电池组上拔下电池电缆(不必把电池组也从手柄上卸下来)。
- 2 将充电器出入适配器插头。
- 3 用导螺杆将电池触点对齐,将适配器插头的电缆连接到电池组上。
- 4 将充电器插入交流电源插口。第一次给电池组充电时,至少充16-17小时,在探测时才能达到峰值性能。

充满电量的电池组可供探测器连续运行14-19小时。

此外,我们还为你提供了单独的可选配件——镍氢电池组。

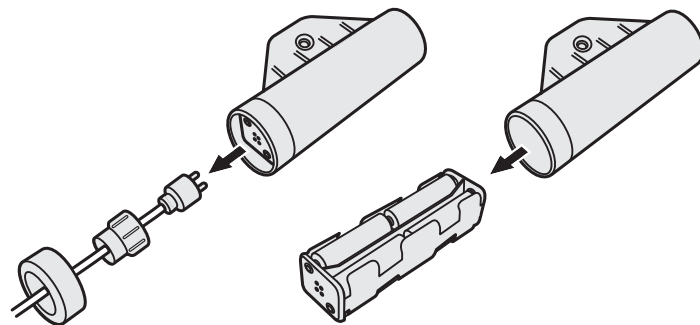


#### 低电量提示

电池电量即将耗尽时,阈值会逐渐上升为较大的持续信号音。听到此提示音时,建议您尽快重新充电,或者替换使用碱性电池。充满电量的电池组才能保证最佳电池续航力。

#### 碱性电池组(可选配件)

碱性电池组能抵挡水雾,但不是防水的,因此,比较适合陆地上一级浅水滩探测。该电池组不是密封的,更换时必须打开电池舱。

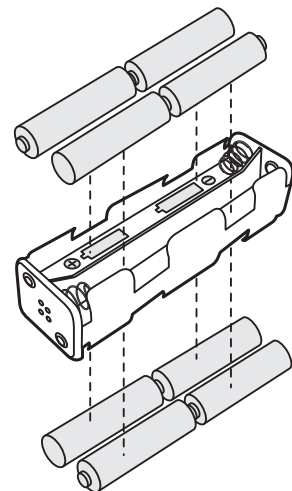


#### 更换碱性电池:

- 1 打开碱性电池舱前,必须先关闭探测器电源。
- 2 打开电池盖。
- 3 从电池组上取下电池舱,取出旧电池。
- 4 换上新电池,按图示对齐正极(+)和负极(-)。
- 5 换上新的电池盒及电池组盖。

记住,要使用优质碱性电池。

充电镍氢电池NiMH不能装入碱性电池组,因为这类电池提供的电量不足。



探测线圈需要扫描过地面，才能找到目标。

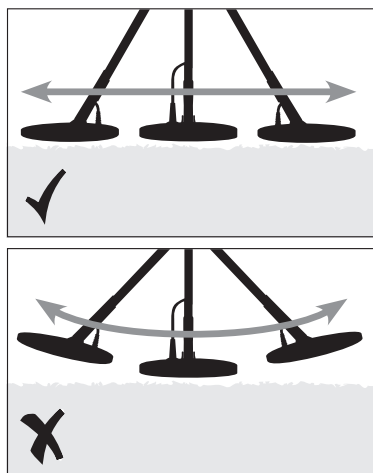
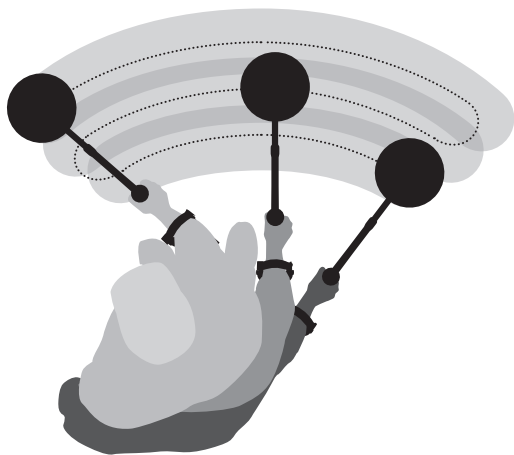
当探测器处于识别模式下，神剑2就是一台动态探测器。这就意味着探测器必须移动位置才能探测到目标。

当探测器处于精确定位模式(Pinpoint Mode)时，就不需要移动位置来探测目标了。因为在这个模式下，即使探测器在目标上方保持静止，也能做出响应。

当探测器线圈接近地面、海滩、河床/海底并与之保持平行时，神剑2性能最佳。这种操作方法能加大探测深度，提高对细小物体的反应敏感度，防止错误信号。

走到室外，进行探测练习，左右移动探测线圈，慢慢往前走。每两次来回扫描之间，需要有一定的区域重叠，这样能保证充分的地面扫描覆盖率。平均扫描速度从左到右再返回左端大约需要4秒钟。如果您的扫描速度太快，识别的准确率会下降，您就有可能错过一些埋藏较深的目标。

每一次扫描到左右尽头时改变了线圈与地面之间的距离也会造成混淆，且会减小探测深度。



### 空白

当探测到“被拒绝”的目标时，阈值“空白blanks”（变得安静），表示在线圈下方有目标，但是被探测器的识别样式(Discrimination Pattern)功能所拒绝。阈值响为空白是区分需要的和不需要的探测目标很有用的方法。(pg.29)

### 识别

识别指的是金属探测器对您想要探测目标(例如：珠宝首饰)的辨别能力以及清除不需要物体(例如：铁钉)干扰信号的能力。识别控制功能让您排除或者“忽略”某些目标。(pg.28)

### 电子干扰

有时线圈不在目标上方，探测器也会发出声音。这些信号一般是由附近的电磁干扰源造成的，比如电线和手机天线塔。(pg.19)

### 地面杂音

地下的矿物质也会让探测器发出各种随即信号，有时是错误信号。(pg.19)

### 目标

埋在地下的金属对象也叫做目标。目标包括金属的和非铁质金属的。

### 目标响应(金属目标响应)

这个术语指的是当探测到目标却不能识别(排除)时阈值音量(和识别模式的音调)所发生的变化。

### 阈值(背景声音)

是探测器发出的背景声音。指的是在探测到目标时识别模式下音量(和音调)的变化。仔细聆听阈值音。注意力集中也是探测中最重要的一环。当探测到很深的或者很细小目标时，阈值的变化是很小的。(pg.22)

**识别**

控制探测器将要排除的目标(金属目标)类型。(pg. 28)

**灵敏度**

能提高/降低探测器对环境和目标的响应能力。(pg. 25)

**音量**

音量是探测器探测到目标时所发出的声音水平。(pg. 24)

**阈值**

阈值能增加/降低探测器发出的持续背景声音。(pg. 22)

该控制也用于开启/关闭探测器电源。

**识别/精确定位**

EX水搜2号具有两种不同的探测模式。该控制让您在识别模式和精确定位模式(Pinpoint Mode)之间切换。(pg. 27)



当您选择了识别模式后, 识别功能被激活。

# 打开探测器

## 电源开关

阈值控制也用于开启/关闭探测器电源。

顺时针转动控制旋钮, 直到听到咔嗒声响, 探测器电源打开。



打开探测器电源, 最好在户外, 远离像电线、发射器、电动栅栏和手机天线塔电磁干扰(EMI)源。这些干扰源可能会使探测器功能不正常, 发出错误信号。

如果探测器发出过载提示音, 请将线圈从较大的金属目标移开。电子过载对探测器电子设备无害。

在开始发掘探测到的物品前，最终要的就是如何理解探测器采集到的音视频信号。

1 收集各种不同的物品，例如：各种硬币、金银首饰、钉子、拉环、铝质锡箔等等。

2 脱下您手上的珠宝和腕饰。

3 把探测器带到室外，远离电磁干扰EMI源和金属物体。如果您在一块干净的土地上探测到信号，下面就很有可能埋藏有金属物品。换个地方再练习练习。

4 将所有这些物品排列成一排，中间留出一定的间隙，然后用探测器扫描过这些物品，具体情况如下：(pg.21)

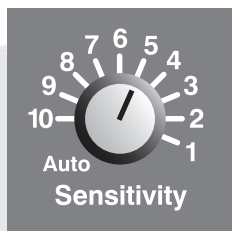
5 使用阈值控制(Threshold Control)旋钮打开探测器电源。顺时针转动阈值，直到稳定的刚好听得见的“轰鸣声”。

6 将探测器切换到精确定位模式(Pinpoint Mode)。

7 将灵敏度控制(Sensitivity Control)顺时针调整到5。探测器线圈在静止状态也发出信号。这些也不是目标的信号，而是周边环境造成的。降低灵敏度就能排除这些错误信号。(参阅pg.25灵敏度)

8 线圈每次扫描过一个物体，同时认真听探测器发出的各种提示音。

神剑2在每一个目标上都会发出“嘟嘟声”。较大的目标或者接近地面的目标常常会发出较大的信号音。



9 将探测器切换到识别Disc模式。

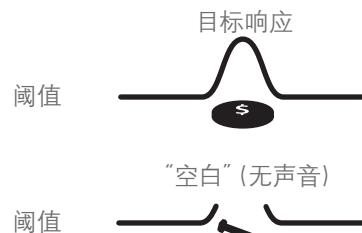
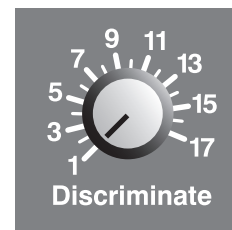
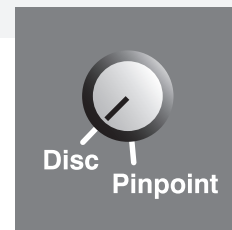
10 将识别控制调整到1。

11 线圈每次扫描过一个物体，同时认真听探测器发出的各种提示音。

注意，当线圈扫描过铁钉时，阈值“轰鸣声”会暂时消失(空白)，然后再发出较低的音调。这表明线圈下方有一个较大的金属目标，但是被您拒绝了。

12 扫描过目标时，不停地顺时针调节识别控制值，直到探测器能排除拉环的信号。

注意，当线圈扫描过拉环时，阈值轰鸣声会暂时消失(空白)，然后再发出较高的音调。这表明线圈下方有一个非金属目标，但是被您拒绝了。





阈值是探测器发出的持续音频音调或者背景轰鸣声。

阈值的水平应该被设定为低/最小值,但是以能听见和稳定为标准。理想的阈值是平滑轻柔的轰鸣声。

细小目标或者较大但埋藏较深的目标发出的目标信号差异不大,但是在阈值上会出现细微的差别。

如果将阈值水平(Threshold Level)设置太高或者太低,这些细微的差别就会被您忽略掉。

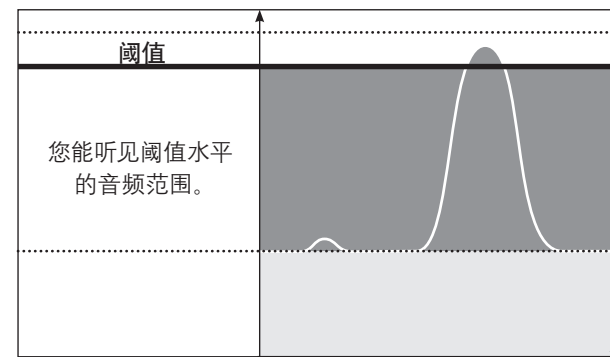
在高阈值水平上听目标信号就像在一个十分吵闹的房间里听别人说悄悄话一样困难。同时,阈值水平(Threshold Level)过高听起来也不舒服。

如果阈值设置太低,目标信号听不清,一些细小的或者埋藏很深的目标信号就听不见了。

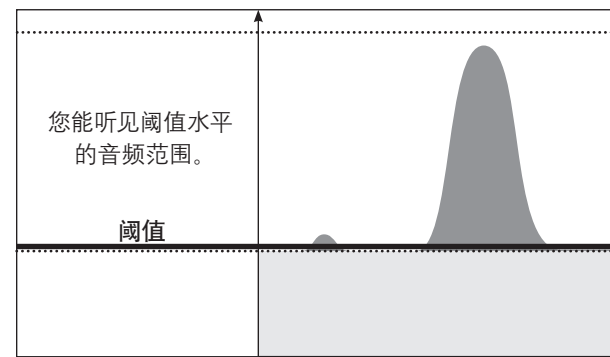
所以,阈值水平(Threshold Level)应该随着环境的变化而不断进行设置。例如,您的耳朵经过一个小时左右时间后,也许会对较低的音频比较适应,或者周围会变成有风的环境。

此时,应该将阈值控制(Threshold Control)顺时针调高一些,或者逆时针旋转作适当的减少。

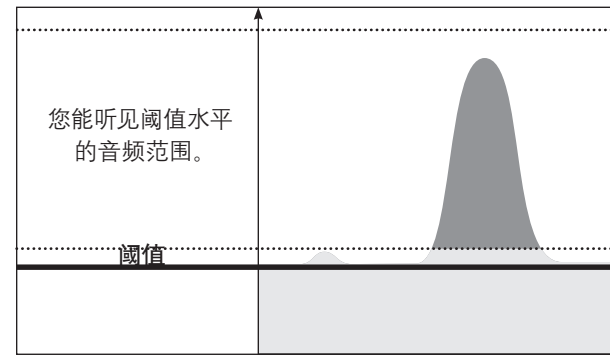
阈值设置过低,微弱信号就会被屏蔽,只有超过阈值的较高的目标信号才能听得见。

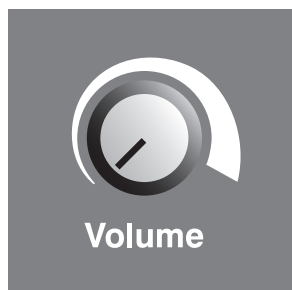


如果阈值设置适当,两种目标信号都能听得见。



阈值水平太低时听不见微弱的目标信号。





目标信号(Target Signal)的音量常常是由音量控制旋钮来完成的。

顺时针旋转, 目标音量增大。

顺时针旋转至终点, 音量为最大/高值。

如果音量控制值设定为最大, 所有的目标信号都能听见, 而且音量的大小与目标的大小和埋藏深度成正比。设置为最大音量时, 您能够区分细小目标和较大目标之间的差异, 如果探测到一个较大的目标而且靠近线圈时, 声音会太大而让您听起来很不舒服。

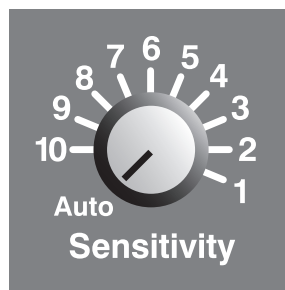
音量稍微低一些听起来会舒服得多, 但是有可能会错过一些细小的目标。

不妨准备一个较大的和一个较小的目标来试验, 把音量调到舒适的水平。



因为探测器探测到较大物体或者埋藏较浅的物体时会发出极大的声音。

**所以, 保护好您的耳朵!**



灵敏度是探测器对目标和目标环境的响应水平。灵敏度控制(Sensitivity Control)功能让您在探测时根据地面情况对灵敏度进行调整。

#### 自动

按逆时针方向旋转至尽头发出咔哒声时, 就是自动(Auto)位置。自动设置时, 神剑2能自动根据探测情况选择最佳灵敏度水平。

#### 手动

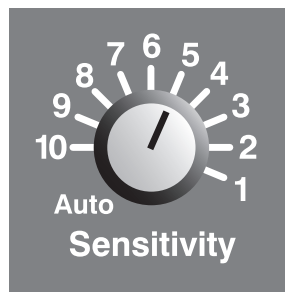
将控制旋钮沿顺时针方向旋至听到咔哒声处, 神剑2切换到手动(Manual)设置。继续顺时针方向旋转按钮将会不断降低灵敏度水平。到顺时针方向尽头位置(1)处, 神剑2的灵敏度为最低。

当您在那些清洁的没有矿化的干燥的海滩以及地面条件变化很小的区域进行探测时比较适合使用手动灵敏度调整。

灵敏度设置高, 探测器能探测的深度就大, 但是探测器也会对一些您不需要的杂音和地面信号作出响应。所以, 较高的灵敏度设置主要是针对地面条件稳并且干扰因素较少的地区。

灵敏度设置低, 探测器能探测的深度就小, 探测器会忽略一些您不需要的杂音和地面信号, 但是可能会错过一些埋藏较深的目标。因此, 较低的灵敏度设置适合在那些地面条件多变、杂音较多的或者高垃圾密度地区进行探测。

在潮湿的海滩、黑砂精矿富集地区或者在水下探测时, 一般将灵敏度等级设置为4。当然, 这要根据各处的实际情况来作出调整, 前提是要尽量避免探测器产生错误信号。



为了识别不同的目标，神剑2把所有目标分成很多等级。目标的传导性和大小决定其等级在识别范围内的位置。

高传导性目标，比如：25美分硬币、1澳元硬币、1英镑硬币或者€ .50分硬币，会发出较高的音调信号。

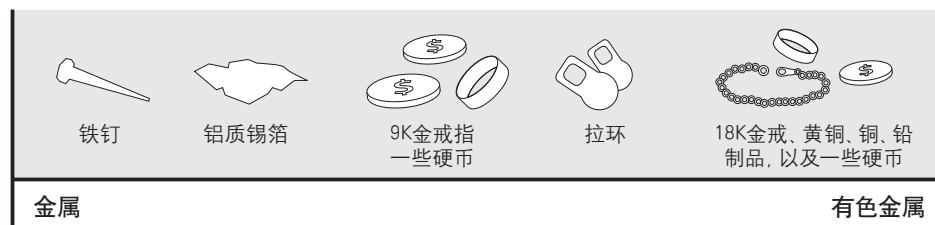
低传导性目标，例如：小型合金硬币、锡箔、9克拉以及精美珠宝首饰，会发出较低的音调信号。

至于拉环、戒指以及一些硬币，根据其传导性的不同，发出中高频音调。

目标的大小对其传导性分级也会造成一些影响。总的来说，目标越大，传导性分级高，音调也相应的高。

**金属目标**指的是那些含有铁质内容的物体(比如：铁钉或钢铁)。金属目标大都是我们不需要的，所以，会出现在识别范围的左侧。

**非金属**指的是那些含铁质很少或者不含铁质内容的金属，包括：纯金、银、铜和青铜。非金属目标一般都具有一定的价值，所以，分级在识别范围的右侧。



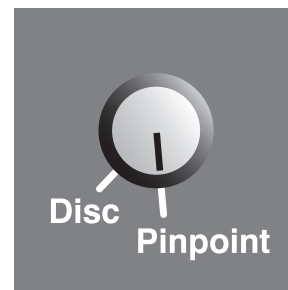
## 识别/精确定位 模式选择



神剑2具有两种不同的探测模式。该控制功能让您在识别模式和精确定位模式(Pinpoint Mode)之间切换。

### 识别(Disc)

在识别模式下，识别控制功能被激活。识别控制的目的是忽略各种金属目标。珍宝探测者遇到的典型金属目标有钉子、螺丝、垫圈以及一些铁丝。这些目标大都不具有探测价值，因此，探测时忽略这些目标很明显具有重要意义。(pg.28)



### 精确定位(Pinpoint)

在精确定位模式下，探测器对金属和非金属目标都会发出声音。在这种模式下，神剑2的识别控制功能失效，对所有金属都发出相同的音调。(pg.30)

在识别Disc模式下, 识别控制功能被激活。借助此功能, 您在探测时就可以排除或者“忽略”某些目标信号。

### 较低设置







当识别控制值设置为1时, 神剑2在接受非金属目标的同时, 会对金属目标的阈值加以排除或者“留空”。

### 较高设置

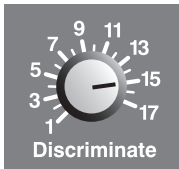





如果您把识别控制旋钮继续按顺时针旋转, 更高传导性的目标能接受, 而更大导电率的目标会被忽略。



### 低设置

					
	铁钉	铝质锡箔	9K金戒指 一些硬币	拉环	18K金戒、黄铜、铜、铅制品, 以及一些硬币
	金属		有色金属		

### 高设置

					
	铁钉	铝质锡箔	9K金戒指 一些硬币	拉环	18K金戒、黄铜、铜、铅制品, 以及一些硬币
	金属		有色金属		

您也可以通过空白音之后返回的阈值音调来判断被排除的目标是金属的还是非金属的。如果是金属目标, 返回的阈值音调较低; 如果是非金属目标, 则返回的阈值音调较高。

识别等级的设置取决于您希望探测到的目标类型以及想排除的垃圾目标量。例如, 如果您想探测到一些精致的金戒, 可以把识别等级设定在4的位置上, 在这个设定值, 您还会探测到一些铝箔。如果您不想挖掘出一些旧瓶盖, 但是想得到黄铜纽扣和铜币, 识别控制的等级可以设定高一些(大约13)。但是, 要注意, 在这个设置, 大部分精制的白色的金戒、锡箔和一些黄色的金戒会被忽略。

珍宝探测者最讨厌探测到的两种目标是铝箔和拉环。这两种目标在识别控制等级中占据了很大范围。将识别控制值设置高一些, 可以排除所有的不需要的目标, 但是也会让您错过很大范围的有价值的目标。因此, 我们建议您只需要将识别控制值设定为排除常见垃圾物品, 偶尔接受一些不需要的目标。

由于拉环的质地包括各种金属合金, 传导性各异。拉环的识别控制位置可以设置在11到15。

### 空白

空白指的是线圈从被排除的目标上方扫描过阈值音的静音现象。阈值音调空白是区分需要的和不需要的探测目标很有用的方法。



如果神剑2在识别模式下发出较高音调快速脉冲声音, 这是因为探测器线圈接近很大一块金属而出现的过载现象。将线圈抬高一点, 移开, 重新检查目标的位置。抬高线圈, 神剑2就能准确探测目标。



# 30 精确定位

## 目标的定位

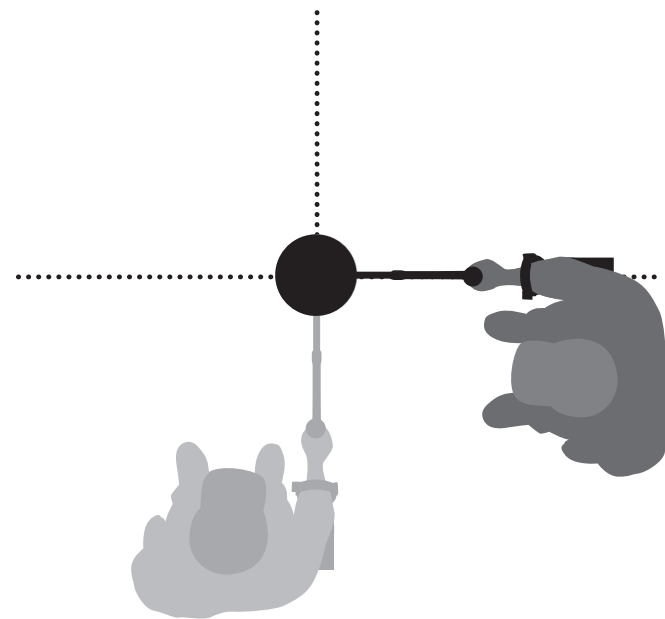
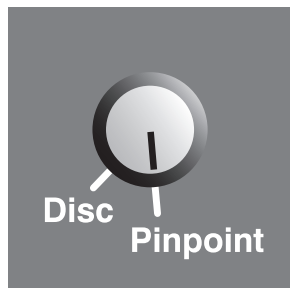
目标的准确位置可以通过精确定位(Pinpointing)功能来确定。

- 1 将探测器切换到精确定位模式(Pinpoint Mode)。
- 2 一旦发现探测目标的大致位置,将线圈慢慢从目标上方扫描过。如果线圈是在接近目标,音频音调会逐步上升;如果是离开目标,则音量会慢慢减小。当线圈的位置正好在目标的正上方时,音量最大。

很多时候,探测器对很多目标都会发出最大音量。其原因主要是目标太大或者距离地面太近。

- 3 随时注意探测器的反应,不断缩小探测范围,直到您找到目标的准确位置为止。探测过程中,心里默默记忆扫描过的位置,用鞋或挖掘工具在地上划一条线。

- 4 沿您最初移动方向的90度角从目标上方扫描过。这次,当探测器响起声音时,您就知道具体的挖掘位置了。(pg.32)



每次出去探测时，您至少应该随身带一个小而坚固的挖铲、铁锹或者沙铲。

- 1 开挖之前，先清理地表物质，检查目标信号是否仍然存在。如果信号消失了，目标就在刚才被清除的地表物品之中。
- 2 注意，探测一下在您的目标附近是否还有其他信号。这很重要，因为这样做，就可以避免将挖掘出来的沙/土堆放在另外一个可能的挖掘目标上方，减少不必要的挖掘。
- 3 如果目标信号还在，用铁锹开挖，深度大约为50mm(2")。
- 4 之后，用线圈扫描一下挖掘出来的坑洞。如果信号消失了，那么目标就在您刚才挖出来的土堆中。如果信号仍在，继续挖，边挖边检查信号。
- 5 开始在目标前面挖掘大约100mm(4")的深度，这样可以避免损坏目标。损坏了目标也就降低了价值。
- 6 如果目标信号在坑洞里消失了，将线圈扫描挖出来的松散的沙/土，进行精确定位。

挖掘时，坑内不要留下任何比较锋利的边角，这会产生错误信号，更有可能屏蔽了目标信号。将坑洞挖掘得光滑一些就可以避免这样的问题。

- 7 将探测器放下。抓起一把沙/土，从线圈上经过。
- 8 如果探测器没有发出信号，将这把沙/土小心地堆放在另一处，接下来再次用探测器进行精确定位，然后又抓起一把沙/土，重复上面的程序。
- 9 一旦发现目标在您的手中，将沙/土分成两半，左右手各一半。分别从线圈上经过。
- 10 如果目标太小，看不清楚，将沙/土方在线圈上，用手指轻轻地抚去那些可能不是目标的东西。一旦目标被您移走，探测器马上就会发出信号。

当然，在您抓起沙/土从线圈上经过时，您的手上不要戴任何金属珠宝首饰以及手表。



#### 回填您开挖的所有坑洞

离开前，记住将地上或者沙滩上挖出的坑洞进行回填。尽量恢复到原来的样子。如果您挖掘出一些垃圾，请装进您的垃圾袋带走并妥善处理。坑洞回填并带走垃圾会让您留下良好的印象。同时您也因此可以到更多的地方进行探测。



神剑2是一款高质量的电子仪器。请参照以下步骤进行养护:

- 探测器入水后, 凭肉眼检查两筒体下端。如果发现探测器内出现水滴或者凝露, 马上关闭探测器, 并迅速拿出水面。卸掉电池, 马上联系您的经销商。
- 电池和控制筒是密封的, 且经过压力测试。严禁自行打开或者改装密封的电子设备和电磁盒, 否则, 我们的保修承诺自行终止。
- 如果水分或者凝露透过小螺丝出现在尾盖上, 联系您的经销商。如果出现在O型橡胶密封环外, 则没有关系。
- 避免将探测器放置在温度快速变化的环境中。让温度缓慢上升或者下降能保持探测器内部温度稳定。极端温度变化会在筒壁产生暂时的凝露。这时, 请耐心等待凝露消失后再使用探测器。
- 严禁将探测器置于阳光直射的地方, 这会产生很高的温度, 对线圈造成无法修复的损坏。
- 盐粒和沙子可能会积聚在神剑2上。每次使用后, 用清水将探测器彻底清洗干净。拆下探测手柄、电池组和护手, 将盐粒和沙子擦干净, 尤其是电池终端位置。耳机振膜上的通气孔也需要清洁干净, 要擦去所有的沉淀物。这对在水下探测时耳机左右声道均衡至关重要。



- 镍氢电池NiMH组是密封的, 而且经过压力测试, 严禁自行打开。
- 严禁猛拉或者擦刮电缆线。用力过猛会产生防水或电缆线相关故障。
- 卸掉电池时, 要抓住插头外壳, 严禁拉拽电缆线。
- Minelab觅宝公司在制造过程中为电池电缆连接针脚配置了硅滑脂。这能防止残余水渍的积累, 降低两排针脚的电解水平, 延长电池的使用寿命。硅滑脂需定期补充, 这也是探测器常规养护的一部分。
- 如果探测器不经常使用, 请您每3到6个月定期为电池充电。
- 电池卸下来以后, 严禁将其浸入任何液体或者让水进入电池。
- 电池盒内有明显凝露时请勿使用电池。
- 若电池损坏或者变形, 请勿使用。
- 室温超过45° C (113° F) 或者低于0° C (32° F) 时, 请不要对电池进行充电。
- 不要将电池放置在过热环境中(例如: 您车辆的仪表盘或者后行李架上)。
- 严禁以任何形式对电池进行抛掷或挤压。
- 严禁对电池进行短路。
- 严禁将电池投入火中。
- 如果电池损坏, 请送回Minelab觅宝公司授权服务中心维修。若自行决定使用未经许可的配件, 本公司的保修承诺自行终止。本电池组中没有用户自行维修的部件。

没有声音	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 检查探测器是否已经开机。尝试将阈值和音量都开到最大。</li> <li>· 检查电池组和电源线, 看是否正确连接。</li> <li>· 检查电池是否已经充电。</li> <li>· 更换另一款购自Minelab觅宝公司经销商的电池组试试看。</li> <li>· 检查电源线是否折断、破裂或者严重扭结。</li> </ul>
发出奇怪的声音	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 按顺时针方向旋转灵敏度控制旋钮降低灵敏度。</li> <li>· 检查电池组, 确保正确连接并充满电量。</li> <li>· 将灵敏度切换到自动位置。</li> <li>· 检查护盘和线圈之间是否有砂子或沙砾</li> <li>· 检查头顶上方是否有电线或者其他电磁干扰源。</li> <li>· 检查各种控制是否调整到正确极限位置(已在贴花上标明)。</li> </ul> <p>检查阈值、识别/精确定位和灵敏度控制(Sensitivity Control)是否都已经拨到“咔哒”声响的位置。</p>

## 探测器

发射频率	1.5, 3, 4.5, 6, 7.5, 9 ... 25.5 kHz
技术	BBS宽带谱多级同步频率
线圈(标准)	8" 或10" 圆型Double-D双环线圈
音频输出	Koss头戴式耳机——阻抗8Ω
标准柄长度	延长 — 1220mm(48") 缩短 — 1140mm(45")
潜水柄长度	延长— 910mm(36") 缩短 — 820mm(32")
重量(包括电池)	含8" 线圈 — 2.1 kg(4.6lbs) 含10" 线圈 — 2.3 kg(4.6lbs)

## 电池

类型	镍氢电池NiMH组1000 mAh (碱性电池可选)
输出电压	充满电量时13V 最大放电电流1A
充满电量时续航力	14 — 19小时
重量	0.3 kg (0.67lbs)
工作温度范围	0° C到45° C (32° F到113° F)
储存温度范围	-20° C到40° C (-4° F到104° F)
电池充电温度范围	0° C到45° C (32° F到113° F)

下列配件可供客户选购。

- 碱性电池舱(不包括电池)
- 随身组件
- 侧装柄组件
- 12V 车载充电器
- 蝶型螺母螺栓组合包
- 泪珠状垫圈
- 黑色护盘
- 黄色护盘
- 带觅宝公司标志的蓝色帽子
- 带觅宝公司标志的蓝色开领短袖衫

欲了解这些配件以及其它产品详细信息, 请咨询您的觅宝公司经销商。

神剑2的控制盒享有两年的部件和劳动保修。请阅读您的保修卡了解详细信息。神剑BBS宽带谱线圈的保修期限为一年。咨询供货商或者Minelab觅宝公司了解更多保修期内外有关服务方面的信息。

注意: 保修是不可转让的, 内附保修登记卡只有在购买之日起14天内返回到Minelab觅宝公司或者您的Minelab经销商, 保修才有效。

Minelab觅宝公司保修范围不包括因事故、误用、疏忽、变更、修改或接受未经授权的服务等造成的损坏。请参阅探测器的“产品保修卡”了解Minelab觅宝公司保修的具体细节。

# 服务维修单

今天的日期

探测器/型号

编号

购买于

购买日期

损毁部件

用户姓名

家庭住址

电话( ) 白天

家庭

传真( )

电子邮箱

## 问题描述

请描述探测器的问题，以便维修。



### 领先世界的金属感应技术

自1985年Minelab觅宝公司创建以来，我们就一直致力于先进的电子技术研究。我们的竞争优势很快就建立起来了，因为公司吸引了一支能力强、富有创新意识的研发团队，他们都很乐意与天才Bruce Candy一起共同打造Minelab美好的明天。

对创新的执著让我们踏上了成功研发之路，我们的产品集成了钱币和珍宝探测功能为广大探测爱好者所喜爱，同时，我们也研发了高质量的黄金探测器，吸引了全球的专业探测者，也激发了业余爱好者的浓烈兴趣。Minelab的先进技术也集成其他探测产品中，广泛用于军事和人道主义排雷项目。

今天，Minelab觅宝公司已是ISO9001质量认证公司，在澳大利亚、欧洲和美国均设有制造、经销以及客户服务分部。ISO 9001是一个全球性的质量标准认证，能确保我们的客户获得高水平的产品质量。



营造清洁、绿色未来

欧盟区域内的消费者们：严禁将本设备当作一般家庭垃圾处理。

设备上打上十字叉的标志表示严禁将本设备当作一般家庭垃圾处理，请参照各地政府和环保法律法规进行回收。

请通过回收服务或者回收中心处理本设备，或者将废旧设备送回Minelab觅宝公司各批发商。这样做更有利于环保。

把废旧电子设备当作垃圾填埋只会造成长期的环境恶化，因为电子设备含有污染和有毒物质，容易释放到地下。

此设备符合FCC规则第15部分之要求。

本设备的操作必须满足以下两个条件：(1)此设备不产生有害影响；(2)本设备必须接受任何可能受到的影响，包括产生一些不必要操作的影响。

免责声明：

本安装手册中讨论的Minelab觅宝公司金属探测器是专门为探测爱好者设计制造的高质量产品，主要用于安全区于内从事钱币、宝藏和一般金属物探测。这款金属探测器非为矿山探测或军需探测而设计。

© 觅宝电子专有技术有限公司

本文件中所含专有技术受版权保护。除了严格按照版权法1968之规定允许使用外，未获得南澳大利亚SA 5031多伦斯维尔市海沃德大街118号觅宝电子专有技术有限公司许可，严禁任何形式的复制本手册的任何内容。

警告：这份文件包含Minelab觅宝电子专有技术有限公司的版权、技术数据或限制性版权数据，或者两者皆有。已经申请了专利和商标。

请注意：

由于探测器的电池有很多种可以选，根据你所订购探测器的型号，对电池的要求也许会有所不同。本手册中所描述的某些电池规格与您所购买的具体型号之间也许会有差别。为此，觅宝公司将保留在任何时候改进每一款产品的设计、技术特色和配件的性能来提升综合技术水平的权利。

专利权：US4942360, AUS593139, US4890064, US4894618, AUS595835, CAN1260146

设备编号：4901-0064

版本：1.4

由此剪开或者复印



# 快速入门

## 识别模式: (用于探测非金属目标)

- 1 检查电池是否已充足电量。(pg.14)
- 2 将模式切换为识别Disc。(pg.27)
- 3 将阈值控制 (Threshold Control) 按钮顺时针旋转至“咔哒”声, 打开探测器电源。继续旋转至音频音调“刚好”听得见为止。(pg.22)
- 4 将识别控制设定在您需要的位置。(pg.28)
- 5 在没有电子干扰的前提下, 将灵敏度控制 (Sensitivity Control) 设置为自动或者手动设置的最大值。(pg.25)

**现在, 您可以开始探测了!**



## 精确定位模式: (用于探测各种类型的金属目标)

- 1 检查电池是否已充足电量。(pg.14)
- 2 将模式切换为精确定位(Pinpoint)。(pg.27)
- 3 将阈值控制(Threshold Control)按钮顺时针旋转至“咔哒”声, 打开探测器电源。继续旋转至音频音调“刚好”听得见为止。(pg.22)
- 4 在没有电子干扰的前提下, 将灵敏度控制(Sensitivity Control)设置为自动或者手动设置的最大值。(pg.25)

**现在, 您可以开始探测了!**

