

FISHER Introduces

**GOLD
BUG**


*Special
Edition*

具有传奇色彩的专门
用于探测黄金的
金虫黄金探测器



美国 fisher 公司最新的探测技术和算法
多线程算法技术使我们探测黄金性能更杰出
19HZ 的探测频率让仪器探测更深更安静
11 寸 DD 椭圆盘探测更深
金虫黄金探测器可以在多干扰地面上找到更
小的黄金
专门用于探测黄金

**FISHER
FINDS MORE!**

- Made in America 
- Lightweight Durability –
heavy does not mean better

Controls and Features

- No-Motion Pinpoint with Depth Indicator
- Manual & Computerized Ground Balance
- Continuous Ground Condition Readouts
 - Ground Phase
 - Ground Mineralization
- Threshold & Gain Adjustments
- Signal Strength Indicator
- Target I.D. & 2-Tone V.C.O
- Ultra Simple User Interface
- Dual Headphone Jack 1/4" & 1/8"
- 11" DD Waterproof Searchcoil - Standard
- 5" DD Waterproof Searchcoil Available as Optional Accessory

www.hebeidadi.com



Fisher Labs

www.fisherlab.com

金虫 黄金探测器用户手册

如果你对探测器还没有使用经验，我们强烈的建议你：

1， 调节设置值到较低水平开始使用。总是以降低的数值水平来使用。

当你对探测器非常熟悉的时候再升高设置值。

2， 不要在室内使用。 这款探测器仅供在室外使用。许多家用电器的电磁能量辐射，都会影响到探测器。如果要在室内进行示范，就把设置值降低并且让探测盘远离电器比如电脑，收音机，微波炉等。如果你的探测器产生不正常的蜂鸣声，关掉家用电器和电灯。

同时保持你的探测盘远离含有金属的物体，比如地板和墙。

3， 只使用 9 伏特的碱性电池。不要使用其它电池。

目 录

介绍	
术语	
组装	
电池	
快速开始演示	
耳机	
金属探测器的基础知识	
地面磁化	
垃圾	
确定地下对象	
地下对象的大小和深度	
电磁干扰	
操作和控制	
控制面板	
控制把手	
关/开/获得数值	
辨别模式/全金属模式/临界值	
触摸板控制	
GG(地面自动消磁)/PINPOINT(定位)	
+ 和 -	
全金属模式下操作	
地面自动消磁(GG)	
设置控制	
不想要的噪音	
扫描探测盘	
读取显示屏	
目标范围	
分辨模式下操作	
地面自动消磁(GG)	
设置控制	
临界值	
模式	
分辨水平	
不想要的噪音	
扫描探测盘	
使用 PINPOINT (定位功能)	
读取显示器	
分辨控制	
地面平衡	
地面平衡技术信息	
目标显示和声音	
探金活动	
热岩	
电磁干扰	
目标定位	
可选的 11 寸 DD 探测盘	
设备规格	

祝贺你购买了新研发的金虫探测器。最新研发的金虫探测器是为了找到最小的金块设计的。

你是否在你的后院,海岸线,在山上,或者远地使用你的探测器,你的尝试会让你对探测更有经验.这本用户手册 会帮助你使用好金虫探测器,因此我们希望你第一次使用金虫前好好阅读,然后在使用过程中,不断的对照使用,这样你就会对金虫非常的精通.

金虫介绍

新的金虫在所有的探金探测器中是出类拔萃的.它对小的金块也有着高分辨能力.控制和功能是专门针对黄金探测设计,包括尖端的地面平衡系统,信号获得的数值和临界值的分离设计,独特的分辨控制模式.

术语

下面的术语用于整个用户手册中,是金属探测业的标准术语.

消除

当一个金属被消除的时候,就意味着当这类金属通过探测盘探测区域的时候,探测器不会发出声音,也不会亮灯指示.

分辨

当探测器针对不同的金属类型发出不同的声音,当探测器清除了一种金属。我们就把探测器的这个功能称之为分辨

遗迹

久远的历史是人们对遗迹产生兴趣的原因。许多遗迹是由铁构成的,但是也有铜和贵重金的。

铁

铁是非常常见的,低等的金属,是金属探测用户最不想探测的金属。象一些不可见的铁比如旧罐,管,钉子等。

有色

是指由铁构成,或含有铁的金属

定位

定位是找到地下物体准确方位的进程。长时间被埋的金属能够象土壤一样出现在眼睛里,就能够尽力从土壤中分离出来。

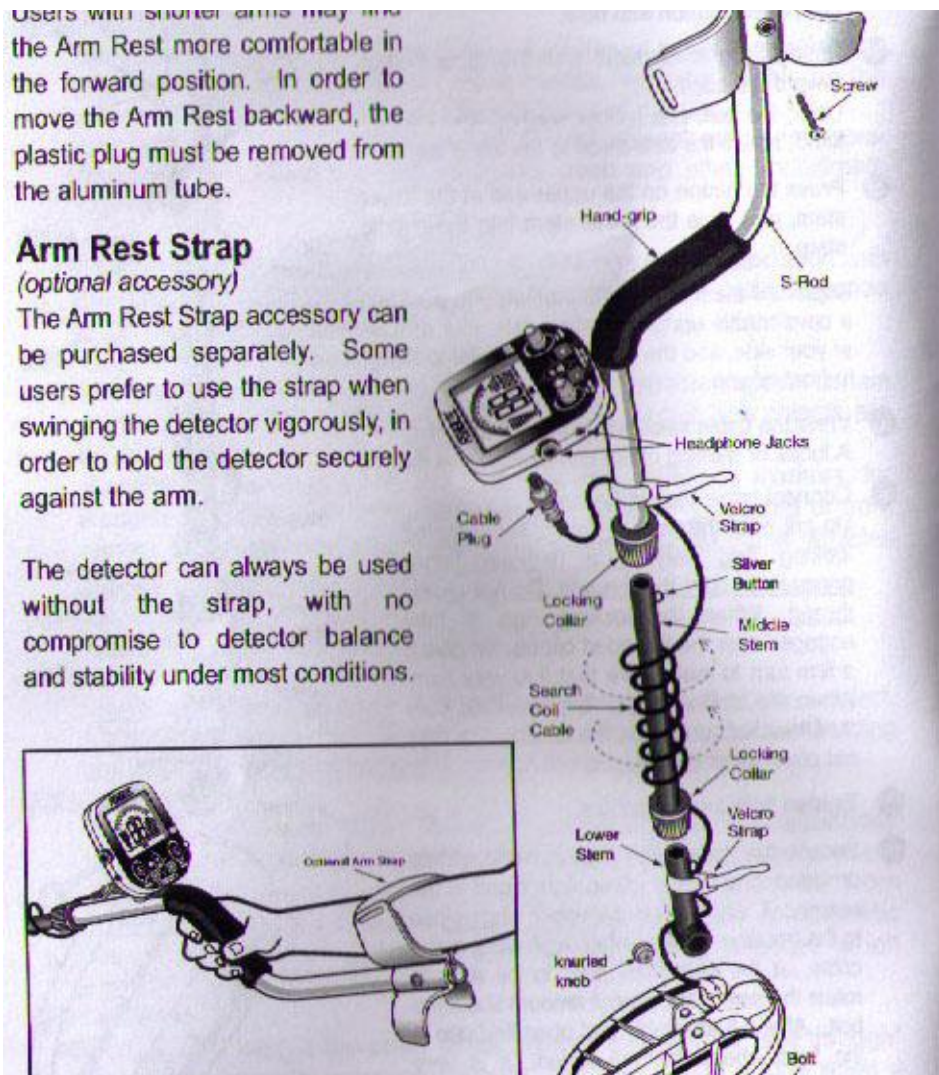
拉环

被丢弃的拉环是金属探测中最常见的垃圾,他们有很多形状和大小。拉环能被探测器消除,一些类似于拉环的物体同样也被探测器消除了。

地面平衡

地面平衡是探测器不能忽视的能力，去看穿地球自然形成的金属磁化，并且只在探测到一个金属目标时发出声音，采用专门的电路和程序去消除地面的虚假型号。

组装



看图示：

电池

使用 3 节 9 伏碱性电池。

不要使用普通锌碳电池。

不要使用重型电池

充电电池也可以使用。

如果你希望使用充电电池，我们就建议你使用金属氢化物镍可充电电池。

电池使用时间

9 伏碱性电池可以使用 15 到 20 个小时。

可充电电池能一次提供 8 小时。

扩音器音调和电池

你可能注意到当一节电池有电的时候，扩音器的声音就会下降。当只有一节电池有电的时候，声音低下来是很明显的。

在只有一节电池有效的时候，在 10 分钟内关闭探测器。

快速开始演示

1, 需要准备:

一个钉子 一分钱 (锌)

一块镍 25 分硬币

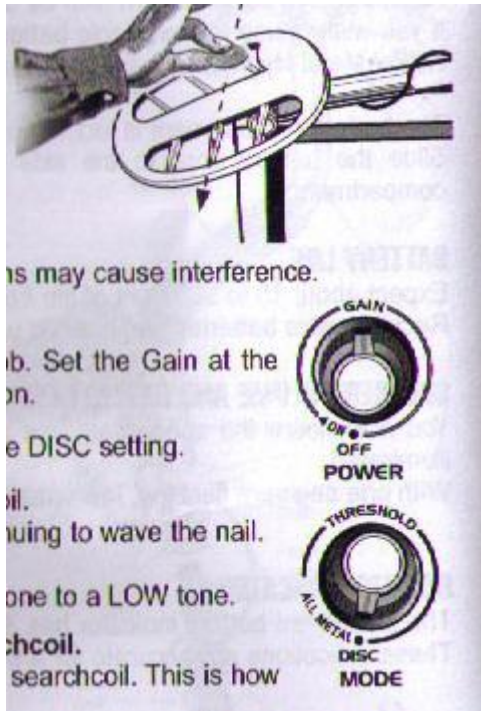
2, 放置探测器

A, 把探测器放在桌子上，探测盘在桌子外侧。

或者更好的是，另一个人拿着探测器，让探测盘离开地面。

B, 把探测器远离墙，地面和金属物体。

C, 取走手表，手镯或者钻戒。



D,关闭灯和电器。

- 3, 用左边的按钮点击探测器，设置临界值在 12:00 位置
- 4, 点击右边的旋钮到 DISC 设置。
- 5, a, 在探测盘上移动铁钉
 - b,按+, 当继续移动钉子的时候， 注意声音的变化。 声音从高到低。
- 6, 在探测盘上移动每一个物体。

移动硬币平行于探测盘， 这就是你平常怎样去找到地下物体的扫描方法。

 - A,注意每个物体都有一个两位的数字来表示， 和一个特定的声音。
 - B, 需要运动的。 在这种模式下， 物体必须是移动的。
- 7, 按+号几下， 知道 DISC 数值在 60。
- 8, 移动钉子在探测盘上。
 - A,钉子不会被探测到。
 - B,钉子已经被清除了。
- 9, 按下并保持 GG PINPOINT ， 把镍放在探测盘上面。
 - A,注意不需要移动。
 - B,不移动的物体产生哼哼的声音。
 - C, 移动镍靠近和远离探测盘， 注意深度数值的变化。
- 10, 按下 MODE（模式）按钮 到右边。

现在探测器处于所有金属模式

 - A,保持 GAIN 设置处于 12:00 位置
 - B, 慢慢的旋转 THRESHOLD 钮从远逆时针位置到全顺时针位置。

注意 这些控制， 都是在探测盘上没有金属的情况下。

- 1) 在低设置下你不会听到声音
- 2) 在中档设置下，会从没有声音到产生一个几乎听不到的，断断续续的声音。
- 3) 在高档设置，你会听到一个大的，清晰的声音。它也可能由于干扰造成不规则或不连贯的声音，从其他电器装置产生的。

使用耳机

内容略

金属探测的基础知识

一个金属探测器是为了寻找埋藏的金属物体。

在寻找金属，地下或者在表面上，你有以下的挑战和目标：

- 1，忽略地面矿物质造成的信号。
- 2，忽略不想找的金属产生的信号，像拉环。
- 3，确定了埋的金属物体，然后再挖起来。
- 4，估计物体的大小和深度，以方便挖起来。
- 5，消除其他电子设备干扰的影响。

您的金虫金属探测器在设计时就考虑到这些事情。

1，地面磁化

所有的土壤都有地面磁化。地面磁化产生的声音会混在你想要的金属发出的声音中。所有的土壤都是不一样的，而且有很大的区别。因此你要校准你的探测器，在你要探测的地方。该探测器采用了自动与人工地面平衡的特点，将消除大多数类型的土壤虚假信号。要最大限度地发挥探测器的目标识别的准确性和探测深度，使用地面自动平衡功能在你探测的区域来校正探测器向地。参照地面平衡部分的内容以了解详情。

2,垃圾

如果你在探测硬币，你想忽略铝，钉等这样的垃圾，这些不想要的项目一般在0-100 规模下限。你可以听取各被测物体的声音，并决定于你是否要挖。或者你可以使用分辨功能来清除不想要的金属。

3 查明地下物体

不同的金属会在显示屏的上方以0-100 范围的数值表现出来。当在分辨模式下时，一个两位的读数也会在显示屏中间出现，来实现更精准的目标分辨。

4，地下物体的大小和深度

当在运动辨别模式下使用这个探测器的时候，一个物体的相关深度会在显示器的左面，在信号强度上方显示出来。在使用定位功能时，更精确的深度能显示出来。定位显示目标深度是英寸，定位模式不需要探测盘运动的探测目标。保持探测盘静止在目标上的能力同样协助你追踪地下物体的轮廓，或者使用这本手册中的定位技术来精准的定位被探目标的位置。

5，电磁干扰

电磁干扰能引起探测器喋喋不休，没有明确原因的失去灵敏度，或者引起定期的不稳定的声音。电磁干扰通常的来源是电线，电子通讯设备比如手机，荧光灯，

军事电子，雷达，其他金属探测器或者电脑。

你针对电磁干扰的第一道防线，是减少的 **GAIN** 或者 **THRESHOLD** 的数值。在电磁干扰严重的地区，在降低灵敏度水平下运行将导致一些深度的损失，但至少金属探测器可用。

看第二页的电磁干扰部分，了解更多的电磁干扰信息和怎样去控制它。

运行和操作

旋转左边的旋钮打开探测器。

在打开探测器后，如果继续顺时针旋转按钮就会提高灵敏度的值（在 **DISC** 模式下），或者 **GAIN** 的值（在全金属模式下）。

我们建议保持 **GAIN** 在 70 以下，直到你非常熟悉探测器的操作。

怎样操作控制？

插图

HOW TO WORK THE CONTROLS



ON/OFF/GAIN:

- Click ON/OFF
- In DISC mode rotate to change GAIN (sensitivity) from 1 to 100
- In ALL-METAL mode rotate to change GAIN from 5 to 100 in steps of 5

- In DISC mode press-and-hold to enter no-motion PINPOINT mode
- In ALL-METAL mode press-and-hold while bobbing coil, to set ground balance

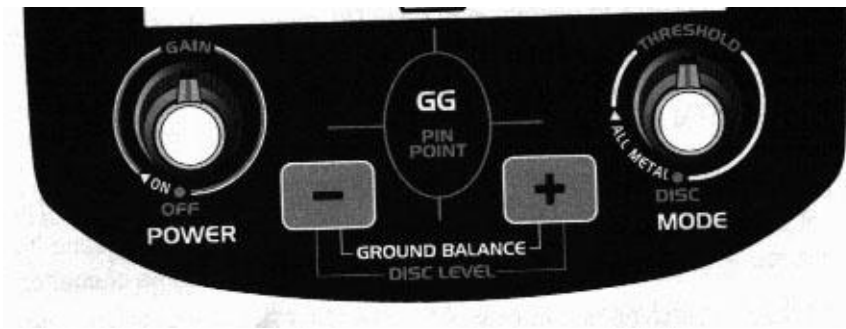
MODE SELECTION and THRESHOLD CONTROL

- Click left to operate in DISCRIMINATION mode
- Click to right to operate in ALL-METAL mode.
- Rotate knob in ALL-METAL mode to change THRESHOLD from -40 to 40

In DISC mode:
Change discrimination level from 0 to 80

In ALL-METAL mode:
Change Ground Balance setting from 1 to 999

控制面板
控制旋钮:



1.OFF/ON/GAIN

a,往右旋转打开。往左旋转关闭。

b,顺时针转动旋钮增加了探测器的灵敏度,灵敏度越高,更深的目标将被检测到,而更可能是探测器将探测到非常小的目标。

c,当你打开旋钮,注意在屏幕右下方显示的 **GAIN** 值,表示现在的灵敏度设置。

d,**GAIN** 增益和 **THRESHOLD** 阈值

GAIN 数值增加,或倍增,地下金属目标发出的信号强度,为了最大限度的探测最小或最深的对象,增加 **GAIN** 的值。为了尽量听到最弱的信号,减少 **GAIN** 的数值。“**THRESHOLD**”控制探测器的音频水平.正数的 **THRESHOLD** 的数值放大微弱目标信号的声音,负数 **THRESHOLD** 的值抑制灵敏度。

在分辨模式下的灵敏度 (**SENSITIVITY**)

左边的旋钮(标记为“**GAIN**”),在分辨模式下,独自控制探测器的灵敏度。

全金属模式下的 **GAIN**

在全金属模式下,你顺时针旋转旋钮增益 **GAIN** 的值。

THRESHOLD 是使用右边的按钮独立控制。

2.DISC/ALL_METAL/THRESHOLD

A,按下按钮到左边的 **DISC** 位置,探测器进入分辨模式。

B 按顺时针方向旋转是运行全金属模式。

C,在全金属模式下,旋转旋钮提高 **THRESHOLD** 的值。

THRESHOLD 范围从-40 到+40。

在全金属的模式, **THRESHOLD** 控制可以从两个方面去使用。

在最大的灵敏度下探测的时候，首先设置低水平的 **GAIN** 值。然后设置 **THRESHOLD** 到正数，以获得舒适的背景嗡嗡声，然后增加 **GAIN** 值到合适的探测器不再喋喋不休的水平。

对于无声探测，设置 **THRESHOLD** 为负数，并在必要时降低 **GAIN** 的值。无声探测会导致一些敏感性的损失。

触摸板控制

1, **GG**(自动地面平衡)/**PinPoint** (定位)

此按钮有一个双重的功能，要根据探测的模式而定。

A, 在分辨模式下，按住并保持该按钮来激活定位功能 (**PINPOINT**)。

针对临时的无运动探测模式，探测盘移动不是必须的，在探测盘探测范围内的任何金属都会引发声音。**PINPOINT** 定位功能一般用于确认先前在分辨模式下探测的那个目标。

B, 在全金属模式，按下并保持该按钮来激活 **GG** 自动地面平衡功能。

地面自动平衡功能允许您设置探测器的内部地面设置同等于你正在探测的区域，在地面平衡部分查看此功能的更详尽的解释和使用它的理由。

2, **+**和 **-**

A,在分辨模式下，**+**和**-**改变分辨的水平（目标拒绝）

B,在全金属模式下，**+**和**-**提供手动的地面平衡设置。

在全金属模式下操作

全金属模式比分辨模式有更好的灵敏度，并用于在地面上发现的所有类型的金属物体。

探测盘必须是运动的探测目标。

地面平衡设置 (**GG**)

在土壤中自然产生的矿物看起来像金属到金属探测器，所以你要取消从地面本身的矿物信号，只在地面上探测金属目标的信号。

因此，在使用您的探测器前，设置成全金属模式下，启动自动地面平衡功能。按下并保持 **GG** 按钮，当探测盘上下移动于地面之上的时候，当声音出来的时候，释放按钮。这个 **GND BAL** 数值（在屏幕的右下方）是探测器内部取消地面磁化的设置，因此在你探测前要先进行地面平衡。看地面平衡部分了解详细信息。

设置控制

当你调整任何控制的时候，注意右下方的显示的数值，它表明你想改变的项的数值。

如果你是金属探测的新手，在 **GAIN** 和 **THRESHOLD** 的足够低值的状态下开始，那样你不会听到太多不需要的声音。设置 **GAIN** 在 **12:00** 位置，或稍低些，然后设置 **THRESHOLD** 到一个你能听到非常小的背景嗡嗡声的位置，或者如果你喜欢，在这个位置上再往左旋转，设置一个无声的探测。

不需要的噪音

阅读关于电磁干扰部分。

金虫是一个高度敏感的设备。

它是为在室外使用设计的.室内运作将受到来自各种设备的电气干扰。

扫描探测盘

当你在地面上扫描探测盘的时候，尽量保持探测盘平行于地面。
避免在您要结束探测是上下移动探测盘。

读显示器

大部分黄金勘探和遗迹狩猎是靠听声音来进行的，在不断的背景嗡嗡声下去听较大的声音。

当你扫描探测盘的时候，注意 **FE3O4** 四氧化三铁（铁氧化物）的范围（在屏幕左边显示）。

这表明地面矿化量。

最黑的砂是由磁铁矿。

金块常常在黑砂矿床被集中发现。

为了在高矿化度的土壤上得到最佳的探测深度，使用全金属模式。

为了得到四氧化三铁最准确的读数，快速在地面上上下移动探测盘。

当扫描探测盘的时候，也要注意在屏幕中间的 **GND PHASE** 的值。

GND PHASE 是关于地面的相，这表明了土壤矿化的类型。

在一个区域内，地面相可能发生变化。

地面平衡后，定期比较 **GND PHASE** 和 **GND BAL** 的数值。如果这连个数值有非常大的差距，你就需要重新对探测器进行地面平衡设置。当不调节旋钮的时候，**GND BAL** 设置的数值总会出现在显示屏幕的右下方。

GND BAL 是探测皮内部地面平衡设置。探测器默认的地面平衡设置是 **849**，这是实现正确设置的最好的出发点。

当你执行地面自动平衡功能后，**GND BAL** 数值会根据你的土壤发生变化。

你可以通过按+和一号来更改现在 **GND BAL** 设置的值。

读地面平衡设置部分以了解更详细的解释。

有经验的使用者会更喜欢调整地面平衡以得到一个微弱的几乎听不到的声音。（当降低探测盘到地面的时候）。这表现为正数的数值，在提高 **GND BAL** 数值的时候得到的。

目标范围

横跨整个顶部的弧形标明金属目标。

每一次的目标探测都会有三段的高亮显示在整个弧线上。

该环节将继续高亮显示，直到下一个目标被探测到。

这个现象显示了埋的金属物体的近似分类。

读目标显示部分得到更详细的说明。

在空气检测中，黄金出现在中心的右面，如果是较大的金块，会出现在更右端的地方。

在地面上，黄金的数值可能在每次通过探测盘的时候出现跳跃。

如果在全金属模式下探测，你可能想转回辨别模式，在找到一个目标后，去观察更精准的目标显示，阅读两位的目标 **ID**。

辨别模式通常用于去除垃圾金属物体，比如钢钉，拉环等)。必须移动探测盘去探测，分辨模式对于小的和深的目标时，灵敏度比全金属模式要差点。

地面平衡 (GG)

这个功能在辨别模式下是不可用的。

首先启动在全金属模式下启动自动地面平衡进程以得到最好的结果。启动 **GG** 进行地面平衡设置，会自动带到全金属模式下。

设置控制

当你调整任何控制的时候，注意右下方的显示的数值，它表明你想改变的项的数值。

GAIN

如果你是金属探测的新手，在 **GAIN** 和 **THERESHOLD** 的足够低值的状态下开始，那样你不会听到太多不需要的声音。设置 **GAIN** 在 **12:00** 位置，或稍低些，然后设置 **THRESHOLD** 到一个你能听到非常小的背景嗡嗡声的位置，或者如果你喜欢，在这个位置上再往左旋转，设置一个无声的探测。

模式

右边的旋钮不能在分辨模式下使用。

100%逆时针往右旋转旋钮。

如果您旋转按钮到右侧，您将离开分辨模式，进入全金属模式。

分辨水平 DISC LEVEL

按+以消除不想要的金属。

每次按下+，右下侧的 **DISC** 数值就会一个个增加。

按下并保持+号快速提高分辨水平的值。

查看此功能的详细说明在手动调节分辨选项。

弧线没有出现高亮部分说明金属完全的被消除了。

弧线出现以高高亮显示标明以低声音来探测金属。

按一号，去探测先前已经消除了的金属。

不需要的噪音

阅读电磁干扰部分。

这是一个高敏感度的仪器。

它是在室外使用的。户内操作将受到家里或办公室的电气干扰。

在分辨模式下，当你在地面上扫描探测盘的时候，会比你始终拿着探测盘的时候要安静的多。

扫描探测盘

当你在地面上扫描探测盘的时候，尽量保持线圈平行于地面。

避免在您要结束扫描的时候拿起探测盘。

使用定位功能

按下并保持 **PINPOINT** 定位键，缩小地下金属目标的位置范围。

精确的定位功能不需要移动探测盘。

一动不动的保持探测盘在金属目标上，会引致的嗡嗡声，音量和嗡嗡声的间距随

目标强度的增大而增大。
近似的目标深度，以英寸来表示，会在屏幕中间显示出来。
深度的范围是在硬币大小的目标上拟定的。

相对深度要取决于较大或较小的对象。
当释放按钮，您将回到动态分辨探测模式。
如果您长时间保持定位按钮，音频音调可能会开始漂移。
如果您打算这样搜索，释放后重新按下定位按钮避免漂移。
漂移可能导致声音变低，或者降低灵敏度。
阅读手册中关于目标定位，怎样缩小目标范围的部分。

这种技术是必不可少的，如果想看到长期掩埋的金属。
如果你不使用定位功能，而挖一个小的金属物体，会使你疯狂。所以好好学习怎样缩小范围。

阅读显示屏

TARGET ID

每次您的探测盘通过一个金属物体的时候，一个两位数会出现在显示屏的中间。
参见手册中的目标鉴定以更好的理解这些数值的含义。

三个部分将同时出现在上方的屏幕顶部的弧线上，这是同一个识别。

目标范围

这个显示在全金属模式下工作。
横跨整个顶部的弧形标明金属目标。
每一次的目标探测都会有三段的高亮显示在整个弧线上。
该环节将继续高亮显示，直到下一个目标被探测到。
这个现象显示了埋的金属物体的近似分类。
读目标显示部分得到更详细的说明。
在空气检测中，黄金出现在中心的右面，如果是较大的金块，会出现在更右端的地方。
在地面上，黄金的数值可能在每次通过探测盘的时候出现跳跃

信号

每次检测到一个目标，竖条将照亮显示目标的信号强度。
如果所有 7 条照明，目标信号是强的。
这可能是一个庞大的金属物体。
或者，它可能是一个硬币大小的金属物体，但是特别接近地面。
如果只有少数几个竖条照亮，目标信号较弱。
这可能是深埋对象，即使是大的。
或者，它可能是一个非常，非常小的金属物体，靠近地面。
一个硬币大小的物体深度可以使用定位功能来确认。

分辨模式控制

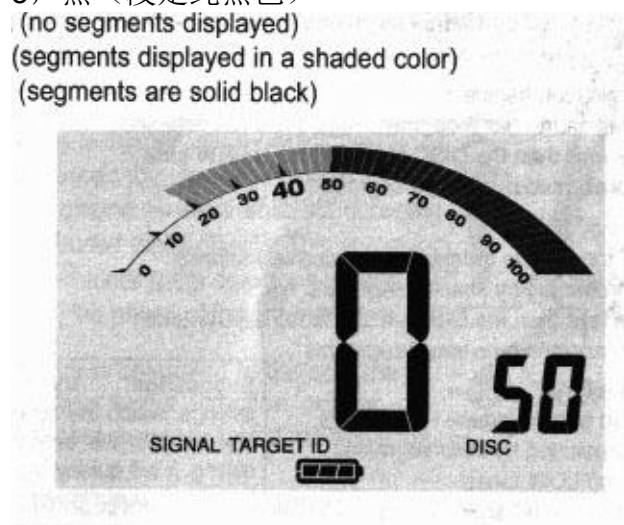
在分辨模式下，

按下+或 - 将变化两种检测参数：

- 1，声调识别
- 2，目标淘汰

由于分辨的变化水平，同时在屏幕上的弧段上，目标将以下面三种状态之一显示出来：

- 1，空白（无段显示）
- 2，灰色（部分显示在一个阴影色）
- 3，黑（段是纯黑色）



nts along the arc will remain illuminated in this state
or —.

当你按+或 -的时候，沿着弧形的部分将继续照亮。

这将显示您所选择的目标识别参数

弧线会一直在这种高亮状态直到一个目标被探测到。

在操作过程中的任何时间，

您可以以下两种方式之一查看分辨设置：

- 1，在屏幕的右下侧 **DISC** 值始终发亮
 - (1) 此值分高色调和低色调
 - (2) 此值是最低目标价值，以高声调探测的时候。
- 2，当您按+或 - ，弧线将照亮并显示您目前的检测参数
在按下一次+或 - 将一个个的改变分辨水平的数值。

当检测到目标的时候，高亮的目标图标代表目标的类型。

请注意，沿弧线显示的柱条，和他们所代表的分辨参数，当你用+和-调节时：

DISC 数值达 40:

- 只运行声音辨别
- 没有目标是从探测中消除
- 目标识别码 (TARGET ID) 的数值比 DISC 数值低时, 会产生低的声音。
 - 阴影部分代表

在 DISC 值= 41:

- 目标消除开始
 - 在黑色区域段的目标不被探测出。
- 目标识别码 (TARGET ID) 的数值比 DISC 数值低时, 会产生低的声音。
 - 由阴影部分代表•

DISC 超过 41:

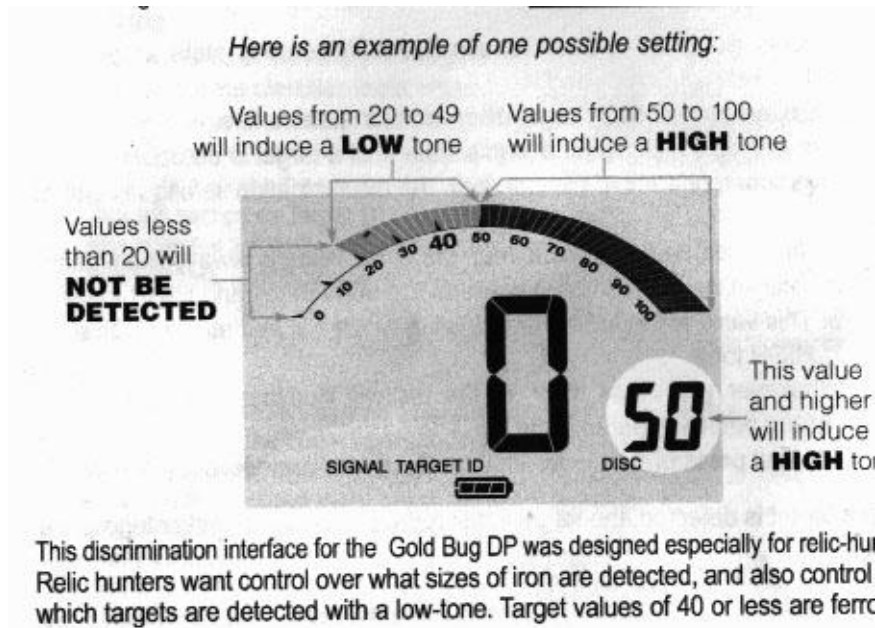
- 目标的低声范围逐步缩小
 - 由阴影部分代表•
- 目标识别码 (TARGET ID) 的数值比 DISC 数值低时, 会产生低的声音。
 - 由阴影部分代表•

在 DISC= 80:

- 所有检测指标诱导高音
 - 实体部分代表
- 没有低声
- 没有检测到的在 80 以下的目标

建议: 尝试改变设置, 看着屏幕, 在每个设置数值下, 把目标从探测盘上方通过, 就会很快清楚这些控制是怎样工作的。

这有一个可能的例子:



地面平衡

什么是地面平衡？

为什么我需要地面平衡？

所有土壤都包含矿物质

从地面矿物发出的信号往往数以万计，甚至比埋藏的金属物体强数百次

中铁磁性矿物几乎发现于所有的土壤中，

引起一类的干扰信号。矿物溶解盐，在某些土壤有的，造成另一个干扰信号类型

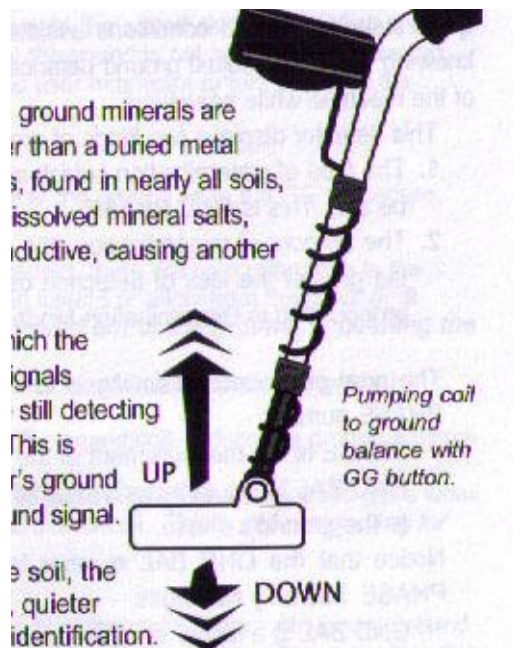
地面平衡的过程，是金属探测器取消从地面矿物质发出的不需要的信号，同时还发现想探测的

埋地金属物体的信号。

这是通过匹配探测器的地面平衡设置。

当探测器以被探测的土壤校准后，其结果将是更深的目标检测，更安静的运行，更准确的目标识别。

图



如何平衡你的探测器:

地面平衡程序“GG”,

- 1, 打开该探测器,设置 GAIN 定在 12:00 位置
 - 2.点击右侧的旋钮到全金属模式下
 - 3, 旋转 THRESHOLD 控制旋钮,以至于你听到轻微的背景嗡嗡声
 - 4, 扫描地面,寻找目前的没有金属的地面
 - 5, 按住触摸板的 GG,在干净的地面上快速上下移动探测盘,见插图
探测盘从地面上 1 英寸内至 6“-8”英寸范围移动。
 - 6, 当 GND PHASE 降低到只有 1 或 2 个号码的时候,仍然保持抽动探测盘,放开 GND GRAB 按钮,请注意,当你释放按钮的时候,音频响应为平地改变,还要注意的是 GND BAL 值的变化
- 在平衡后,你可以在全金属下探测或者回到辨别模式。

最准确的 GND PHASE 值是在没有金属的地面上抽动探测盘时显示的值。

对地质条件的了解能协助用户设置机器,知道什么时候重新调整地面平衡,并理解搜索时机器发出的反应。

这个探测器的地面数据显示有两种:

- 1, 矿化类型(这会影响到地面阶段应定)

这是 GND PHASE

2,的矿化量(矿化量越大探测深度及目标的准确性的损失越大;这方面的损失在分辨模式下更是明显),这是四氧化三铁 (Fe_3O_4)

地面平衡的目标是让 GND BAL 的值等于 GND PHASE 的值。

GND PHASE 是对地面的测量。

GND BAL 是探测器的内部设置向地面的水平进行校准。

请注意，**GND BAL** 中的数是 3 位数字，带有一个小数点

GND PHRASE 只有两个数字。

GND BAL 是更高分辨率的数字，因此可能不同于 **PHRASE** 在一个平衡点时。

拉开和释放 **GG**，对地面精确测量将被转移到 **GND BAL** 设置。

这两个数字的相数显示在屏幕上显示的地表矿化的类型

一些典型的地面矿化类型有：

地面平衡的目标是消除声音，当探测盘在地面上抽动的时候。

在一些土壤中，声音没有完全消除

在 **GG** 平衡后，一些用户可能需要进一步在同一地面平衡点手动调整地面平衡。

手动调节地面平衡：

- 1，进入全金属模式
- 2，抽动探测盘在地面上，象 **GG** 程序时那样
- 3，按+或 -，当抽动的时候

如果地面平衡调整是不正确，探测盘接近地面和远离地面的声音是不同的。

这听起来像您是从地面拉出的或推入地面的声音

- 你提高探测盘的时候，如果声音响亮，增加地面平衡设置

- 您降低探测按的时候，如果声音响亮，减少地面平衡设置

注意：有经验的用户往往更喜欢在调整地面平衡时，当降低探测盘的时候，得到一个弱的但能听到的声音，这就是所谓的积极回应调整

正数和负数反应

地面平衡的目的，是要调整金属探测器忽视地下矿产，如果设置不正确

地面矿物质也会产生正的或负的反应，根据哪个方向调整是关闭的。

正数回应

如果地面平衡设置是一个太高的数字，该矿物反应将是正数的

这意味着，在定位或者所有金属模式下，当探测盘接近地面的时候会得到响亮的声音。当提高探测盘的时候，会变得越来越安静。你在辨别模式下听到的所有声音都依赖于辨别模式的设置。

当在所有金属模式下搜索时，如果地面平衡是正确取消地面磁化，当你在热岩上扫描的时候，会得到 **ZIP** 的声音。

负数反应

如果 **G.B.setting** 是一个太低的数字，该矿物反应将是负数

这意味着，在定位或者所有金属模式下，当探测盘接近地面的时候，该机器将保持沉默

当提高探测盘的时候，会变得无声。你在辨别模式下听到的所有声音都依赖于辨

别模式的设置。当在所有金属模式下搜索时，经过热岩时，会产生一个“博英”的声音，因此很难知道它的位置。

Fe₃O₄ 的光柱

在 Fe₃O₄ 的 7 段光柱指示地面矿化量独立型，表示为磁铁矿体积浓度（四氧化三铁），它每秒钟更新。这是敏感的，并会提供最准确的数据，如果你在地面上上下抽动探测盘几次。金属或“热岩的存在”将导致读数不准确。如果您停止移动探测盘，光柱会变黑。

磁化率表现在微观的单位

在缺乏矿物质咸水环境，该光柱显示相对电导率

在使用大于 10000 微总参谋长单位土壤磁化率，从土壤信号可能饱和，或过载该电路，

这不会损害机器检测，但在这一条件不可用。

解决的办法是土壤表面上保持探测盘，以便它不是有很多灰尘，通过听和看你会知道你需要举探测盘多高，为了避免超负荷。

最高磁化率通常可发现在土壤中发展了火成岩，在冲积沙滩上，黑砂纹，而在潮湿的气候条件下红粘土土壤。

磁化率最低，通常存在于热带和亚热带地区的白色沙滩

信号指示器

只有在分辨模式下操作的时候，左下方光柱指定信号强度。

在底部，在屏幕的左边显示的信号强度指示器取决于埋于地下的金属的大小或接近目标的远近。

如果所有的竖条都发亮，我们的目标是大或接近探测盘的，如果一个或两个竖条发亮，我们的目标是远或小。

深度指示器

当在分辨模式运行时，一个目标的位置和大小可以使用定位功能来确定。

按广大的暂时没有 searchcoil 议案金属检测

按住 PINPOINT 按钮进行目标定位，不要移动探测盘。

当保持定位按钮的时候，深度指标将会出现。

下方数目代表对象距离探测盘的深度，英寸单位，深度规模是以硬币大小的物体校准的。

对于其他对象，数字值是相对深度。

音频反馈

当检测到目标

黄金问题将响应两个不同声音类型：

- 1, 压控振荡器, 或压控振荡器, 是一个可变音高和音量的音频响应
- 2, 低或高音

在分辨模式下, 目标显示是沿弧线, 灰色的部分代表低的声音, 实心部分代表高的声音。

当用户用+和 -设置分辨水平, 他决定那些产生低音的目标将将被淘汰。

在全金属模式下的所有目标的音频反应将是 立体声的, 提供一个良好的感觉

目标信号越强, 音调越高, 音频越高。

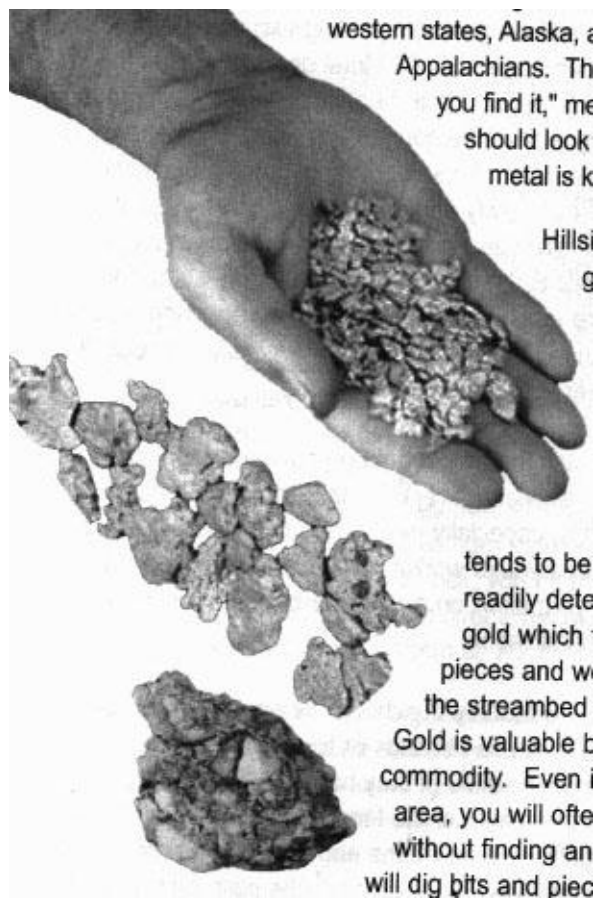
非常微弱的信号将最低音, 为此, 始终建议使用耳机用于检测小, 更深的目标。

2 位数的目标指示

在屏幕的中间, 在分辨模式下的 2 位数字的目标指示器, 提供了一个具体目标的值, 以帮助更准确的识别目标。随着这个领域的实践, 你将学会匹配副标值和地下物体。

探测盘每次通过目标的时候, 根据不同的对象的角度和距离探测盘的远近。

黄金探测:



western states, Alaska, and
Appalachians. The
you find it," me
should look
metal is k

Hills
g

tends to be
readily dete
gold which
pieces and w
the streambed
Gold is valuable t
commodity. Even i
area, you will ofte
without finding an
will dig bits and piec

在美国，在西部很多地方发现黄金。阿拉斯加，并在个别地方阿巴拉契亚。常言道：“黄金就在你找到地方。也就是说，寻找黄金。你应该看看哪里是目前已知的黄色金属领域。

封山育林是利用金属探测器探测金最好的地区，由于山坡不能由平移清理和疏浚河道的出路

此外，黄金山边，从源头不远的静脉，往往较大，因而更容易发现，比冲积（砂金）黄金，往往会得到捣烂件，轧辊磨损，因为它在与砾石河床在洪水。

黄金是宝贵的，因为它是一种稀缺商品，即使在一个良好的黄金产区，你常常会花一整天没有发现任何黄金。同时你会挖钻头和其他金属件。

热岩石，岩石含有铁的氧化物浓度，当你听起来像金属---通过对他们也是在许多领域的滋扰。分辨模式通常是无效的，因为从歧视造成的损失是灵敏度足以使那些小金块消失。如果你已多小时没有发现金，并想知道您的金属探测器哪里设置

错误，和你怎样使用它。最重要的线索是：如果你是挖出小件的金属垃圾，很有可能你会发现小金币呢！

由于大多数黄金是微小的，通常在高铁的氧化物矿物土壤中发现。严肃的黄金勘探，需要一个高灵敏度的，和真正平衡的全金属运作。运行的灵敏度足够高的机器从地面矿物听到一些噪音，并了解了你听到的声音语言。耳机推荐，除非考虑安全（例如响尾蛇）规则，然后进行缓慢移动，小心的控制好探测盘距地面的高度，以尽量减少在土壤中的铁矿物噪音。如果你听到地面噪音，你的 **GND BAL** 设置可能有点过，因此，执行程序再次地面平衡。甚至当你走在很短的距离地面条件可以改变，有黄金的地面地质通常会在很短的距离发生变化。

条形图显示的三氧化二铁在土壤中铁的矿化量，在大多数黄金区域，特别是冲积（砂金），黄金往往与铁矿物相关，特别是磁铁矿黑砂。如果你知道这是你在该地区工作的情况，你可以最大限度地提高您的集中的领域，条形图显示矿化额较高的地方，金回收率也就越高。

这是一个激动人心的体验到地下挖掘并拉出一个珍贵的黄色金属片，你是在地球上看到的第一人
如果你喜欢户外，有耐心。并能保持动力由发现未来金块，前景是非常好的。可能是你的爱好

热岩

热岩是岩石，导致金属探测器发出警报，因为岩石中含有铁等矿物质它们有两个基本类型，

负热岩（也称为冷岩）通常含有磁铁矿和磁铁矿并引起负数的反应，因为他们的平衡值高于它们探测的土壤设定的数目。他们往往是黑暗的颜色，通常很重。在某些情况下，他们将有锈渍，他们能被一块磁铁吸引。

基于这个原因，黄金勘探者随身携带一块磁铁，进行最终的黑色/有色金属鉴别。在所有金属模式下，负热岩石产生博英声音，而不是一个金属拉链低频声音。当探测盘越过一热岩的时候，发出博英音或者负数的反应，很有特色。听到这个答复，您必须在全金属模式正确地平衡并发出嗡声。

首先，让负热岩通过探测盘中心，该探测器将很沉默。然后，通过负热岩，你听到博英的声音，当你来回拿着探测盘通过负热岩，这将是无法查定位，因为它总是在移动。

正热岩石含已被氧化的铁岩石，使他们 **GRND BAL** 比发现他们的土壤低。他们

往往是小的，在表面上发出的声音就像一个金块发出的声音，这在很多黄金勘探领域是很常见的。他们最经常呈红色，但往往黑色，棕色，或黄色。记住要始终使用同一个磁铁，帮助分辨热岩，金将不会被吸引到一块磁铁，铁片将永远是一块磁铁吸引。•负热岩几乎总是被吸引到一块磁铁，•正热的岩石通常是吸引到磁铁。

电磁干扰

你很可能使用金属探测器时，会遇到电波干扰。重要的是，你认识到电子干扰，并采取适当措施来解决它。这将阻止你放弃一个值得探测的区域。或者返回一个正常运作的探测器进行维修检测。

电磁干扰的症状

电子干扰可能会导致金属探测器颤振。没有明显的原因的失去敏感性。或造成周期性不稳定音频声音。你所听到的将取决于您所使用的操作模式。该探测器的设置，而最大的电气干扰源，最常见的表现是自发的颤振，快来金属探测器很容易受到电磁干扰。但他们在不同种什么样的电子干扰影响他们。在某些特定环境下的金属探测器可能会被其他电波干扰而受影响的不能使用。

通用电气干扰源

通用电气干扰的来源包括：架空电力线路
地下电力线，其他金属探测器
电话线路进行电子数据
计算机系统，电动栅栏，旧的 CRT 电视，手机，CB 和应急通信无线电，雷暴，荧光灯，金属蒸气灯，电子战与对策打开军用飞机，甚至低频军事通讯系统，汽车点火系统
在家里，在商店里，还是在城市环境中，可能有几个不同的来源，同时目前的电波干扰

现代高端金属探测器比旧的探测器有更高的灵敏度。这也增加你的探测器的电磁干扰弱点。

应对电磁干扰

其中最主要的原因提供了一个金属探测器灵敏度（增益和/或阈值）控制，是为了让用户可以减少敏感反应，以消除电气干扰，有些用户不愿意降低敏感度，怕失去深度，在降低灵敏度设置
你可能会失去一定的深度，但至少你还是可以探测。GAIN 和 THRESHOLD 控制灵敏度，是你应对电磁干扰的第一防线。THRESHOLD 只适用于全金属模式。

电子干扰是通常在全金属模式下比辨别模式更可控。

针对于金虫，设置辨别水平在 60-70 之间，通常会减少电磁干扰。在分辨模式下，探测盘如果静止，探测器会喋喋不休。但一旦你开始在地上扫描，从地面信号通常会抑制颤振的电气干扰，除了偶尔弹出或者点击，不会听起来像一个真正的目标。

如果你在室内进行演示，您可能会发现，改变探测盘方向将减少电磁干扰。

如果您携带手机或其他高科技电子设备，而金属探测和你遇到电磁干扰，尝试关闭所有设备，看看是否能解决问题。这种装置完全关闭，不能只是进入待机模式。

当附近的架空电力线路的工作，你可能得到正确的电源线下最好的结果和最坏的结果时，在 $30^{\circ}\sim 45^{\circ}$ 角站立的电源线。

很多的电子干扰源时断时续。您可能会发现，一个地区，难以在一时间或日期搜索可能会更易于下午 5 点，或周末，电线通常最安静的深夜，和早期周末早上。

通常小的探测盘带来少的电磁干扰，一个小的探测盘，往往比一个大的是更好的选择。

判别其他问题引发的电气干扰

电子干扰往往会有所不同，你步行从一个地方到周围的地方，它也将随在探测盘方向转变。嘈杂的金属探测器，那里没有电气干扰最常见的原因，就是一个有缺陷的探测盘。如果用您的手打在探测盘而导致噪音启动或停止，就能确定这点。此外，一个有缺陷的探测盘往往导致比电磁干扰更多间歇性噪音的干扰。

第二个最常见的原因是一个松散的探测盘连接器。从松的连接器的噪声，通常会很不稳定，或间歇性的。尝试取下探测盘，然后重新连接它，以确保连接器紧密安装上。

在您使用探测盘盖，灰尘或水积聚在里面，而这些材料的运动可能会导致错误的信号，必须定期拆除清理探测盘。

探测技巧

目标验证

检测到目标后，执行下列操作：

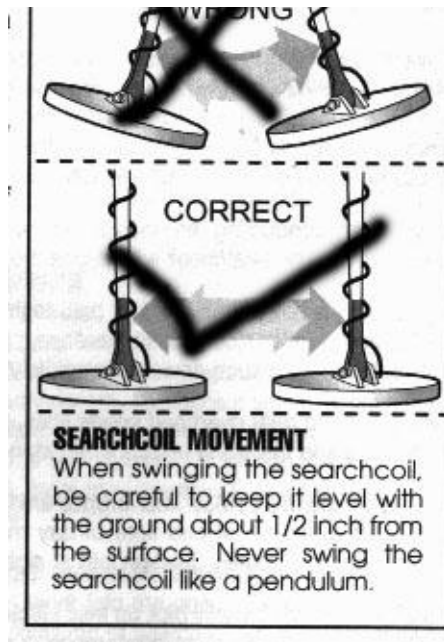
- 1，沿着目标走动一圈。
- 2，在围绕着目标走动的同事，继续在目标上扫描探测盘。
- 3，每次 $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$ 的圆

如果不改变音调，**TARGET ID** 的值在你在目标周围画圆的时候是一样的，你就可以对目标有高度的识别信心。

如果当你画圆的时候，**TARGET ID** 的值和声调发生变化，你可能探测多个目标或者不规则形状的目标。

如果在不同的角度，声调完全消失，目标可能是垃圾或低价值的金属。

如果你是新手，挖掘所有目标。在这个领域的实践，你将很快就可以从视觉和听觉与相关的金属物体的某些类型的目标反馈



在分辨模式下精确定位：

- 1，在目标上进行小范围的一边到一边的扫描
- 2，记下“哔”发生的地点
- 3.移动到目标一边的 90 度。
- 4，在同一地区扫描探测盘，以 90 °到第一扫描模式
- 5，用 X 标明定位了的地方。

当你在分辨模式下已经确定目标了，按下并持有的 **PONPOINT** 按钮，以确定目标的精确位置。

这种技术可以产生更多的有关目标的形状和大小，并找到其确切位置，以方便提取信息

定位如下

- 1，定位探测盘以刚好离开地面，并在目标的一边
- 2，现在将探测盘缓慢跨越目标，你可以通过声音定位，目标是位于其中最响亮的声音的地方。

缩小范围：

- 1，进一步缩小响应，定位探测盘在声音的中心，但不是直接在中心上。
- 2，释放按钮
- 3，再次按下并保持 **PinPoint** 按钮
- 4，重复此过程来进一步缩小检测领域

注：深度显示小于缩小范围进程前的数值。

探测盘漂移

如果您计划使用定位模式进行目标定位，要意识到随着时间的推移会发生漂移。

导致探测器灵敏度消失。
需要定期调整探测器，尽量减少漂移。
按下并释放 PINPOINT 再次重新调整。

用 11 寸盘探测金块

使用 5 英寸的探测盘，你可以探测到更小的金块。

标准 11“盘，转为深度设计

如果你想找到的最小块的金子，11“盘可能会错过，就改用 5 寸盘。

11 “DD 探测盘的优点是：

- 1，深入检测
- 2，更广泛的扫描（包括更短的时间区域）

缺点是：11“可用 5”探测盘代替：

- 1，减少分离相邻的埋目标
不擅长非常垃圾的区域
- 2，损失最小的金币
- 3，不适合狭小空间

注意：如果您使用 5“searchcoil，您必须安装探测盘连接点的橡胶垫圈。

附加：

美国知名探测论坛上对金虫的评价：

来自：

<http://www.losttreasure.com/content/archives/fisher-gold-bug-2>

原来 fisher 金虫可能是最知名和最成功的金属探测器了。

现在，fisher 研究实验室推出了第二个金块狩猎探测器，fisher 金虫像原来金虫，它是轻，灵敏度高，使用方便。

这种新的探测器工作在比金虫（71.01 千赫）高频率为更好地检测小金块，有一个非常可靠的铁盘模式（铁/热岩拒绝歧视功能），具有快速，简单的 3 位矿化开关，它允许运营商快速调整探测器或难，正常或低矿化土壤条件。

作者：fisher 金虫控制问题清单包括灵敏度/电池测试控制，开/关/音量控制，双

可调地拒绝对照组（25 位和 16 粗调整转微调），两个 3 位开关（一模式选择开关，铁之间歧视，促进正常和音频，以及任何高，中，低矿化前面提到的矿化开关）和阈值控制在控制住房而设置音频电平听到背面时没有目标是存在。

由两个 9 伏晶体管电池，金虫本站配备了 11 英寸的椭圆线圈（可选线圈包括 6 1/2-inch 和 14）英寸机型。重达约 3 磅，fisher 金虫是最轻的金子探测器之一。

对照试验

黄金问题二是我最简单的探测器有史以来之一。在不到一分钟，我准备开始我的控制测试。

如同其他黄金探测器，我开始在家里的 fisher 金虫测试使用几种常规埋目标（杂件钱币和铅），金块，热的岩石和土壤的不同类型的模拟真实世界的条件，我有经历了外地。

fisher 金虫拿了我埋 6 1/2-inch-deep 角钱，并与所有矿化设置缓和 2 1/2-inch-deep。接下来，我检查两个目标使用铁盘模式（铁拒绝歧视模式）。该进来作为一个很好的目标被驳回。

对检查对象名单下一步是 9 英寸深的镍和铅的小 3 至 4 埋件英寸。在为镍检查过程中，我发现有一个非常小的铝件镍箔附近埋葬。这是一个敏感的如何快速显示该探测器是非常小的非铁对象。

去除不受欢迎的目标后，我发现我能够探测到 9 英寸深的镍和传统检测模式，铅片。虽然没有表明在导致歧视模式，镍没有。这确实没有真正关心我，因为我是坚信所有挖掘深弱目标。

未来的测试形式包括建立一个最坏情况的环境，你可能遇到的金块。这包括测试具有矿化岩石，土壤和热利用不同大小的金块作为攻击目标的不同类型。该块大小不等的重量不到 1 粒约针头大小（），以一重约 30 粒（约一半的一角钱大小）。

所有掘金最初远离岩石和金块是最小的表面上，而最大的金块被埋葬了约 3 英寸的深度。随着在最大灵敏度控制，通过矿化切换开关的三个位置，我能够很容易地检测出所有目标，包括与所有设置最小。正常位置上产生了尖锐的反应有点由于快速自动调整。土壤中的困难也表现出敏锐的设置，但是在灵敏度略有下降。

再次运行该测试，但是这与近中期的位置在 5 和 6（灵敏度控制时间）。同样，我可以很容易地检测所有金块。这显示灵敏度控制减少损失，但很深入增加了平滑的有些刺耳对以前的设置一些音频响应目前受益。

测试土壤/热岩石组合显示出了正常和高矿化开关职务。在这两种模式，广泛地变化导致了比通常遇到的一个反应少，更容易辨别虚假信号的地面目标。

接下来，我把整个大金块一热岩，看看我能发现它的岩石下。我发现我可以很容易地检测到，如果我有块地平衡调整，使岩石被清零。

铁盘模式进行了测试了，没有热岩附近所有金块。所有人，包括最小的，给了一个很好的正面回应。接下来，我把 30 多粒金块一热岩再试一次。正如我与其他

探测器发现，从负热岩石强烈反应所造成的小金块被忽视。

场试验

fisher 金虫测试几天在亚利桑那州的 3 粒金块。

至于我自己，我发现比我最小的铅片分享更多，金属晶须和小片铝箔，以及通常的鞋钉，钉子，子弹，弹壳和其他大型大量的铁件。

起初，我开始在我与金二矿化交换机上设置问题最喜欢的景点之一，不同的之间定期为 6 和最大设置灵敏度。表现出色的灵敏度的探测器，以非常小的目标，表现非常尊敬当地的稳定。

在整个测试未来数天，我和正常之间切换模式难以根据地面的位置的条件和 5 之间变化，最大的敏感性。我发现如果我切换到低矿化设置和调整的探测器，因为我与所有金块探测器，调零的最消极的热岩，我没有做任何调整时，调整平衡控制地面无无论是矿化从低切换到普通或高或调整灵敏度控制。

我还发现通过运行在低于最高，我可以随时搜索与地面几乎刮线圈对师范或困难和灵敏度探测器，使小深的目标更容易听到。

一个特点是很少在测试用的是音频升压模式。当它时，它几乎是太正常运作的信号增益。然而，在一个真正的小目标的情侣搜索，它确实证明是有益的。

在整个旅途中，我用的铁盘模式，以验证目标。我越用它，我更有信心了这项功能。我怀疑如果我在一个地区被刚装了积极热岩，我可能会慢慢地搜索在这种模式下。

近了现场测试，每个人，包括我在内的最后一天结束时，感到沮丧，因为黄金似乎并没有被发现。虽然说话的金块狩猎伙伴的情侣，托尼煎饼问他是否可以尝试了一段时间的检测一次。

在不到五分钟，他找到了一个金块。快速步行到他，我们看到了他脸上的笑容，因为他在出一块黄金少的时间。在这一天，证明，当你把运气，技能和一个非常敏感的探测器，你才能取得成功。

结论

fisher 金虫是要提供一个不同的大金块，**fisher** 金虫探测器给公众。这种新的检测显示，作为 **fisher** 金虫相同重量轻，但有一些附加功能。两者都有优秀和出色的灵敏度，尤其是真正的小金块。然而，铁拒绝歧视与成矿的新功能大大提高开关的多功能性和易于使用这种探测器。

我怀疑这种新探测器将具有与原始戈尔德布格同样的成功。我衷心推荐该探测器向任何人想要一个极其敏感的探测器发现的最小的天然金块，以及更大和更深的的能力。