

# 四川有个死亡峡谷 人畜有去无回 无人机探明60公里地磁异常

在四川乐山市峨边彝族自治县境内,有一处神秘之地——黑竹沟。当地叫它“斯谿”,即死亡之谷。无论是人还是牲口,只要靠近沟内石门关,都有去无回。

经过两年多的研究,黑竹沟地磁课题的专家学者发现,这里有一条长达60公里的地磁异常带。然而,这一发现,只是探秘之路的开始——神秘黑竹沟神秘依然。



无人机测量地磁

## 信鸽失踪 驴友遇难

黑竹沟景区管委会主任郭云城说,黑竹沟植被茂密,地形险要,已开发面积不到十分之一,未开发的地方,尤其是石门关一带,有很多暗河或者悬崖,一不小心就会掉下去。

然而,地形复杂,却不能解释发生在这里的一桩桩“怪异事件”——

1950年年初,国民党胡宗南残部30余人不信黑竹沟“吞人”这个邪,仗着武器精良,准备穿越黑竹沟逃窜,最终无一生还。

1977年,四川森勘一大队到黑竹沟勘测。两位技术员带着馒头前往山头,之后再也没有回来。搜救了一个多月,只找到他们包裹馒头用的纸。

1995年,解放军测绘兵某部的3名战士,取道黑竹沟运粮失踪。部队出动两个排寻找,只在溪水边,发现了他们携带的两支步枪。

发现裹馒头的纸和步枪的地方,隔得不远,都在石门关。石门关是黑竹沟腹地的一个峡口,传有“猎犬入内无踪影,壮士一去不复返”的说法。

2007年,央视10套《走进科学》栏目到黑竹沟拍摄《北纬30°》系列节目,拍摄组挑选了4只品种优良的信鸽到沟口景区放飞,这4只从未迷路的信鸽,却再也没有飞回来。

早些年,有电视台记者进入黑竹沟拍摄,才充满电的摄像机突然没电了,离开后又恢复正常。

2014年8月16日,5名驴友进入黑竹沟探险。4天后,3人神秘失联。搜救人员只找到其中两人的遗体。

2015年8月,重庆小伙李明山在黑竹沟景区内失联,至今仍无音讯。

川南林业局工作人员到沟内勘测,林间大雾弥漫,只能靠着指南针前行。然而,走来走去,却一直在一个地方打转——随身携带的七八个指南针,同时失灵了。

## 指南针最大偏转20°

这个人畜神秘失踪的死亡地带,到底隐藏着怎样的危险和秘密?从2014年开始,四川省国土资源厅就组织成都理工大学和四川大学华西医院的专家学者,对黑竹沟地磁空间分布和变化规律进行探索,试图揭开它的神秘面纱。

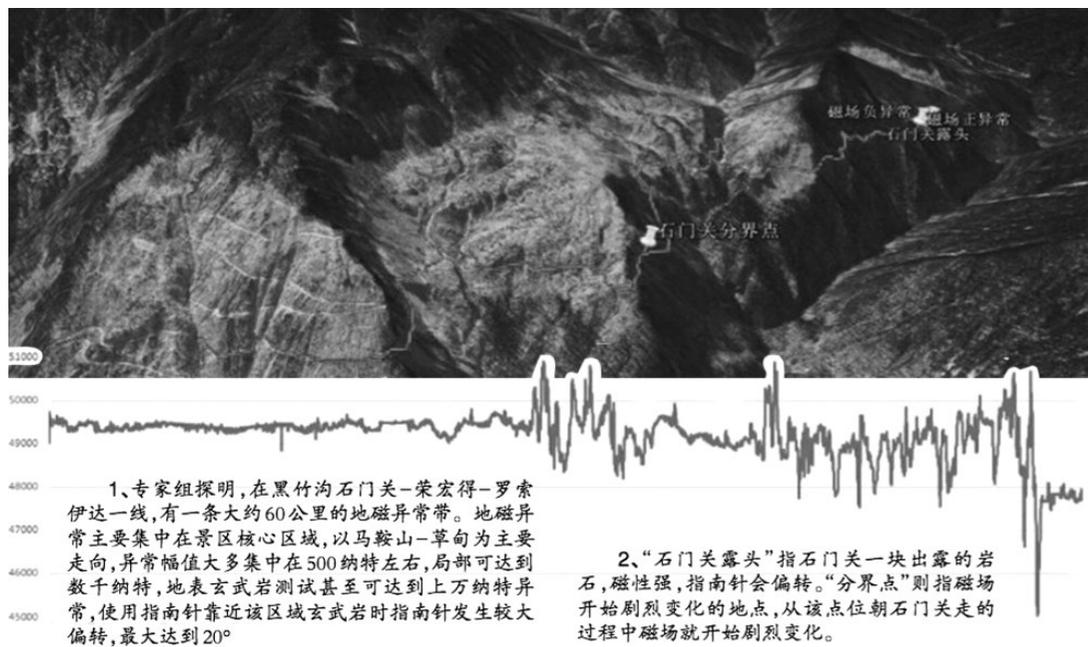
成都理工大学教授李才明来到黑竹沟。在沟口,子午测定仪上的数值显示为49300纳特。地球本身就有磁场,黑竹沟位于北纬30°这条中低纬度线附近,地球磁场应该在50000纳特左右。也就是说,此时,子午测定仪上的数值,属于正常范围。

然而,当进入石门关后,怪事发生了。在GPS的指引下,往南走了两公里,李才明发现,子午测定仪上的数值显示为49500纳特。在北半球,越往南走,就离赤道越近,磁场应该越弱,怎么这里却反过来了呢?

这恰恰证明了专家们的猜想:黑竹沟内存在地磁异常——除了地球磁场外,还存在着其他磁场。

异常的磁场是从哪里来的?李才明发现,磁针越靠近岩石,偏转越明显。原来,这不起眼的岩石是有磁性的。

经采样鉴定,岩石为玄武岩。它是由火山喷发的岩浆变冷凝固而形成的岩浆岩,含铁量高。石门关存在着大量玄武岩,释放磁性形成磁场,并对原本的地球磁场产生了干扰。这样一来,指南针就失灵了。不同的玄武岩,含铁量不同,指南针偏转角度也不一样,最大偏转了20°。



1、专家组探明,在黑竹沟石门关-荣宏得-罗索伊达一线,有一条大约60公里的地磁异常带。地磁异常主要集中在景区核心区域,以马鞍山-草甸为主要走向,异常幅值大多集中在500纳特左右,局部可达到数千纳特,地表玄武岩测试甚至可达到上万纳特异常,使用指南针靠近该区域玄武岩时指南针发生较大偏转,最大达到20°

2、“石门关露头”指石门关一块出露的岩石,磁性强,指南针会偏转。“分界点”则指磁场开始剧烈变化的地点,从该点位朝石门关走的过程中磁场就开始剧烈变化。

## 60公里地磁异常

历时两年,专家组四次深入黑竹沟腹地。进沟前,得做充足的准备,除了GPS、卫星电话,还必须要当地彝族人带路。一些地方长满植被,一些地方是悬崖峭壁,人去不了,这时,无人机就上场了。

无人机按照设定好的路线飞行,上面绑着的磁通门磁力仪,实时地记录着各个点位的磁场大小。这种小型无人机每20分钟就需要换电池,因此,一次设定的路程不能太远,不然就飞不回来了。每条路线都要飞两遍,磁通门磁力仪测到异常后,还需要换成光泵磁力仪进行进一步确认。

历时两年,专家们终于摸清了地磁异常点的分布,并从上万平方公里的航磁资料中,整理勾勒出了存在于景区的地磁异常带。

几天前,在黑竹沟地磁课题研究成果发布会上,这条地磁异常带终于露出真面目。经探测发现,这条异常带为东西走向,长达60公里,覆盖石门关-荣宏得-罗索伊达一线。从地表调查来看,该异常带几乎与浅表出露的玄武岩体或岩脉重合。这也印证了此前的猜想:带有磁性的玄武岩导致黑竹沟存在异常磁场。

在这条异常带上,各个点的情况也不尽相同。在景区核心区马鞍山-草甸一线,地磁异常点分布更加密集,异常幅度大多集中在500纳特左右,局部可达数千纳特,尤其在石门关玄武岩区,地表测量的差异值甚至达到4000纳特。

而在景区沟口附近,以及东南部大小杜鹃池,无人机测量的差异值大多集中在数百纳特,相比马鞍山-草甸一线,要小得多。

## 还有地磁异常不能解释的谜题

地磁异常带的发现,并没有完全揭开黑竹沟的神秘面纱,反而,一“石”激起千层浪,引出了更多的疑问。

比如,这些玄武岩是何时产生的?在如此长一段时间内,它经历过哪些地质变化?为何石门关的玄武岩含铁量要比其他地方高一些?这些玄武岩的磁性最高能够达到多大?

专家说,根据无人机测量出的地磁异常,与山脊相对应,与晚二叠地层也有很好的对应关系。从地质图上看,黑竹沟至少受东西、南北两期构造作用,“可能是晚期南北构造作用,将原本埋在地下的二叠系地层抬升到浅地表”。

而这些,目前都还仅仅只是猜想。专家们将继续走进黑竹沟,对玄武岩大量采样分析,以期还原神秘黑竹沟的“前世今生”。

此外,这条地磁异常带并不能解释在黑竹沟发生的一切,比如失踪之谜。除了地球磁场,信鸽找路的办法可能还有多种,为何那4只信鸽就此失踪?如果说,过去人们得靠指南针指路,但现在有了更高级的GPS后,为什么还是有驴友迷失黑竹沟?

难道,这地磁异常会影响信鸽和人方向的判断?四川大学华西医院专家表示,由于磁场对生物体的作用机制十分复杂,而现有的证据数量有限。磁场究竟是否对人体产生影响,要达到多大强度才有影响,这还需要更大规模、高质量的证据作更深入的研究。

在考察的过程中,专家们还注意到,黑竹沟内的植被群落有带状的分布趋势,这与地磁异常是否有关呢?

云雾缭绕的黑竹沟,还有很多谜题,等待着我们去解答。



检测玄武岩