



# 难度这么高 我国为什么还要 打这口10000米深的井?

你一定好奇,我们脚下的地球深处,会是什么样子呢?

3月4日,在新疆塔里木油田,我国首口万米深地科探井,穿越万米大关,成为世界陆上第二、亚洲第一的垂直深井。

1万米,相当于三万尺。我国为什么要探索地下1万米?达到这个深度,又意味着什么呢?

## 1 掘地三万尺到底为了啥?

地理知识丰富的朋友,一看到“塔里木油田”几个字,可能就猜到了。

塔里木盆地有着丰富的油气资源,是我国最大的含油气沉积盆地。

只不过,它们大多都藏身在6000米以下,而在8000米以下的油气资源总量,更是超过90亿吨。

这次钻探的“深地塔科1井”,不仅担负着科学探索任务,同时还要勘探塔里木盆地的深层油气。

毕竟,我国的油气资源并不是很丰富,长期要靠从国外大量进口,才能满足需求。

一旦被别人“卡脖子”,不论是飞机、轮船,还是我们家里的燃油汽车,都会受到影响。

因此,通过勘探发现和挖掘油气资源,对保障我国的能源安全,有着非常重大的意义。

## 2 智能“金刚钻”助力破万米

俗话说,没有金刚钻,不揽瓷器活。

“深地塔科1井”使用的钻机,由我国自主研发,也是全球首台12000米特深井自动化钻机。

这台钻机高达82米,载重提升能力是普通钻机的2至3倍,配备了最先进的自动化装置。

钻机采用多项智能化技术,包括高精度导航、智能控制、自适应钻进等。

开钻后,钻机将重达2000多吨的钻头、钻杆和套管等陆续钻入地下。

去年5月30日开工以来,曾创下一天钻进567米的最高深度纪录。

经过279天的艰苦努力,穿透13

## 挑战

深地塔科1井突破万米大关,标志着我国自主攻克了万米级特深井钻探技术瓶颈,深地油气钻探能力及配套技术跻身国际先进水平。

个地层,最终突破万米大关。

这座科考深井,成为我们探索地球深处的“望远镜”。

## 3 突破1万米钻探有多难?

钻探超深井,要面临非常多的技术挑战。

因为钻至越靠近地心的位置,温度越高,压力也越大。

每往地下钻进100米,温度就会提高约2℃,井下要面对220℃高温的考验。

在这样恶劣的井下环境中,一般钻井设备仪器的电子元器件、橡胶件等,均会损坏或失效。

而在“冲刺”万米时,每深入地下一米,钻探难度都会成倍增加。

面对超高温、超高压、地层不稳定等几十道世界级难题,科研人员集合地质、工程、装备等精锐力量,为万米深井钻探“保驾护航”。

最终,让我们有机会触碰到地球几亿年前的历史,直观地看到地下1万米的世界,帮助科学家们解决众多悬而未决的地质谜题。

# 自豪!我国建成世界最大高铁网、高速网、快递网

网上买东西,数千公里远的路,有时隔天就能送到家。

如今,我们无论是出门旅游,还是网购,都越来越方便了。

而这背后,是依靠我国建成的世界上最大高速铁路网、高速公路网、邮政快递网,以及世界级的港口群。

截至去年底,我国铁路营业里程已达15.9万公里,其中高铁4.5万公里。

平均每天跨区域人员流动量达到1.6亿人次,每天货物运输量超过1.5亿吨,每天运送快件3.6亿件。

## 王亚平将会是第一位登上月球的“嫦娥”吗?

最近,我国首位进驻空间站的女航天员王亚平介绍,航天员的登月训练已经正式开始,他们必须不停地学习和掌握新知识。

王亚平还透露,“我特别期待将来能够在月球上开展一堂太空授课。”“我也期待着变成真正的嫦娥。”如果在太空授课,“一定会抱一只兔子”。

### 悄悄话

如果有机会提问,你会问“嫦娥”什么问题呢?



游客买到的蓝环章鱼

## 含有河豚毒素的可不止河豚

大家都知道,河豚有毒,不可随意食用。你知道吗?有一种生物,虽然不是河豚,体内却也含有河豚毒素。

近日,在海南三亚一菜市场,有名外地游客在买海鲜时,竟然买到了有毒的蓝环章鱼。

专业人士表示,蓝环章鱼是著名的剧毒生物,它们体内含有河豚毒素,即使烹饪时的高温,也不能让毒性消失。

这名游客庆幸自己没有食用的同时也有些疑惑:为何随便买个菜,就买到蓝环章鱼呢?

### 悄悄话

如果你遇到自己不了解的生物,千万要远离,不能拿自己的生命和健康开玩笑啊!

## 奶茶店



信息时代,手机已经成为我们生活的一部分。

一部手机,可以让孩子安静下来,也会搞得孩子和家人的关系“鸡飞狗跳”。

抢手机、藏手机、夺手机,甚至摔手机……这样的场景,在你家里,有没有发生过呢?

有人总结了家长与孩子“手机争夺战”的几个阶段:

第一阶段,家长没收手机,孩子向家长示威,不吃不玩地“摆烂”几天。

第二阶段,孩子开始找各种借口使用手机,比如打卡、交作业。家长

## 手机该不该玩?你来说看看

不可能随时盯着,慢慢地,使用时间越来越长,从打卡变成聊天,进而玩游戏。

第三阶段,孩子把前一天的“胜利果实”当成第二天的“谈判筹码”,比如昨天玩了两小时,那今天会要求至少两小时,游戏时间越来越长。

第四阶段,家长一生气说“我再也不管你了”,孩子乐得接受,大玩特玩,很快失控,不写作业,晚上熬夜玩。然后就又回到第一阶段——家长没收手机。

可是,如果陷入这种恶性循环,最终受害的,还是孩子。

对于未成年人,或许并不完全清

楚,沉迷于手机都有哪些危害,但起码知道,家长限制自己使用手机,也是为了自己好。

那么,如果你是学生,面对家长的“手机限用令”,会是什么反应呢?如果由你来制定手机使用规则,自己来当裁判,是否可以呢?

如果你是家长,又是如何避免“手机争夺战”发生的呢?

如何让手机不再是健康成长路上的“隐患”?怎样才能让“手机争夺战”永久平息?

欢迎把你与手机的故事和想法告诉我们,大家一起探讨和分享。

请发至邮箱:lzcbxy@163.com