

近段时间以来,日本、土耳其等地相继发生地震。其中,有专家在土耳其地震中首次发现“神秘”地层:地表以下100英里处有熔岩区域。那么,这究竟意味着什么?地球是否进入地震活跃期?

隐秘熔岩地层覆盖地球44%范围

首先,我们可以先来看看专家们的最新研究。据悉,这是由美国德萨斯大学奥斯汀分校的华军林博士和布朗大学的地震学教授联合发现的。一开始的时候,他们只是致力于研究此次土耳其地下地幔的地震图像,不经意间发现了地壳下存在部分融化岩石,于是产生了地球会不会有新地层的想法。

为了更深入的研究,华军林在利用土耳其地下地幔的地震图像时,又汇编了来自其他地震台的类似图像,最终得到了一个全球软流圈的新地图。而更为惊讶的是,从得到的新地图中看到,这个以前不为人知的熔岩区域就位于上地幔的构造板块之下,而其范围高达44%,几乎覆盖了半个地球。按照华军林的想法,这个软边界能够让固体岩板

在地表下无缝移动。

恰好,在此之前就有理论认为这些构造板块的运动很可能是由地壳下地幔中的熔融岩石对流造成,这样一切就都不谋而合了。不过目前还有一个问题没有解决,那就是为何熔体部分相当高的地方对地幔流动的影响却很小。显然,这对于了解软流圈特性以及人类进一步了解板块构造都是至关重要的问题。

与此同时,这一研究也引起了人们的议论。不少网友质疑:地表下100英里(换算一下也就是地表下161公里),这本就属于地幔区域,那么会不会它并非是新的地层而是内部熔岩外涌而已?还有一点,那就是专家究竟是如何确定这个熔岩覆盖地球高达44%的?为什么前苏联当初钻地球那么深都没有发现?

隐秘熔岩地层

到底意味着啥?



为何当年「钻地球」没发现?

第一点怀疑或许只能等今后更多研究数据才能有定论,但是后者的原因却是显而易见。

其实这一点不妨从当时的史实来看。据悉,多年前苏联在“美苏争霸”时候提出了“地心计划”。其原打算是要挖到1.5万米的深度,最后由于经费以及技术的原因,钻探深度停留在了12263米。

此次发现的熔岩位于地表下161公里,也就是161000米,相比之下,前苏联钻探的深度还不到十分之一。

其实除了前苏联的“地心计划”外,后来随着技术的提升,2017年的时候,埃克森石油天然气公司1.5万米钻井确实也直接开创了“世界之最”。但是显然这个深度依然不够。

还有一点是不容忽视的。那就是人类钻探由于受限因素较多,钻探的井深并不等于到地表的垂直深度。

地震火山会不会更加猛烈?

那么问题来了,地球这一“隐秘”熔岩地层究竟如何形成?单从目前的数据来看,高达44%的占比毫无疑问会对地球自身产生连带效应。

看到这一消息,不少网友担心了,它或许并不仅仅是新研究成果,而是为人类未来敲响警钟:与板块运动紧密相关的地震火山会不会来得更加猛烈?

关于这个问题,我们也要理性看待。

首先,人类本身就是地球的“暂住民”,地球时刻在变化,只有人类适应地球而不能妄图改造。

其次,就不少网友们担忧的最近接连发生的地震来说,无论是土耳其地震还是日本地震,更多的是板内地震。但两者处于不同地震带,连带效应肯

定不存在。

最后,就像这一研究成果所言,地球新发现的熔岩层其原理及运动机制,乃至为何会变暖都还有待研究。那么在本身板块不运动的状态下,要谈论它究竟会不会让地震火山来得更猛烈还为时过早,或许过于高估它的作用了。

网友的这句话倒是说对了:“人类坐在太上老君炼丹炉的锅沿上”。分析目前全球气候能发现,越来越极端化的趋势已经不可逆。无论是各国气象中心预告的即将到来的厄尔尼诺,还是我国气象专家预警的今夏持续高温,亦或是美国目前正在经历的-78℃超强寒潮,这些都是证明。而地球未来走向如何,关键还是看人类自身做出的改变。你们觉得呢?

宗合



原来如此

01 冷水澡和热水澡,哪个更养生?

根据2018年的一项统计,大多数人都喜欢用40摄氏度—41摄氏度的水淋浴,这肯定是舒服,当然好处也是显著的。

2019年,一项分析了睡前热水澡对身体和睡眠的研究表明,热水澡可以让我们拥有更好的睡眠,同时可以帮助我们缓解身体紧张、肌肉疲劳,甚至可以对关节炎类似的慢性病有一定好处。但热水澡也不是完全都是好处。它会让皮肤的天然油脂流失,导致皮肤干燥发痒,这也是为啥冬天洗澡时间过长背部就会发痒的原因。

有几项研究曾表明,温度低于14摄氏度的冷水澡可以增强免疫力,可能与交感神经有关。冷水可以触发并激活我们的战斗或逃跑反射;冷水清洁脸部和颈部也可以改善老年人的大脑功能。但并非所有人都能扛得住低温。

实验目的、条件、对象不完全一样,导致对高温和低温的定义范围也不一样。热水澡和冷水澡哪个更养生,并没有统一论。建议大家洗澡温度在40摄氏度左右,但不要超过15分钟。

02 睡觉口呼吸会变丑吗?

虽然有一些研究数据表明,口呼吸可能和脸型有着一些关系,但是它们之间并没有直接的医学证据和足量数据的支撑。

不过可以换个角度想象,我们的鼻子就是专门用来呼吸的器官。

长期在睡觉时张着嘴呼吸,本身就不是很健康。而比起关心“口呼吸会变丑”,我们应该更关心的是“为什么会口呼吸?”

有时,儿童的口呼吸现象,很有可能是由于炎症、过敏、腺样体或扁桃体肥大等。

鼻子有呼吸障碍的人可能在睡眠、咬合等行上都会出现一些问题,不得不口呼吸,这才是导致面部和颌骨会变形的原因。

因此想要真正解决口呼吸的问题,就要先解决问题的根源,解决鼻子难以呼吸的障碍。强行在嘴上贴胶带避免口呼吸,可能并不是解决问题的好方法。

03 为什么有人会喜欢闻汽车尾气、汽油味?

第一种理论认为这些刺激性气味会勾起人们的美好回忆。

大脑中的丘脑类似于中心枢纽,将我们的眼睛、耳朵、舌头和触觉的信号传导大脑的对应区域,以便我们能够记录和记忆它们。但是气味完全绕过了这个“枢纽站”,而是选择了一条更为直接的路线。更重要的是,检测气味分子的神经束和杏仁核,和海马体的连接非常紧密,它们分别参与情绪反应,这就是为什么气味会让我们的潜意识层面形成强烈的、情绪化的记忆的原因。

另一种理论则更多地关注汽车尾气和汽油气味中包含的物质(比如芳香烃)对人体用于检测气味的神经受体的物理影响。在人的中枢神经系统中,中脑边缘通路是成瘾习惯建立的关键参与者。任何让人上瘾的习惯,无论是视频游戏、药物还是汽车尾气,都会激活中脑的边缘通路让人们感觉良好,并建立一个自我强化的反馈循环,久而久之,闻汽油味和汽车尾气就成了习惯。

据《科技日报》