

埃菲尔铁塔摇摇欲坠,罗马圆形大剧场陷入火海,熊和狼成为主宰……

人类消失后 地球会变成什么样

最近科学家公布了千年之后人类可能的样子,看到这个眼睛大大、四肢奇长、皮肤松弛的未来自己,很多人都开始不淡定了。加上《普罗米修斯》等电影的热映,让很多人展开了一些“不切实际”的想象。我们描绘出了千年之后的人类形象,那么能不能想象有朝一日这个世界上没有了人类,会发生怎样的变化呢?

□现代快报记者 唐蕾

无论你是否关闭化工厂安全阀 世界都会充满火焰和爆炸

英国一档叫《人类消亡后的生活》的科学纪录片全景式地描绘了一个没有人类的世界。

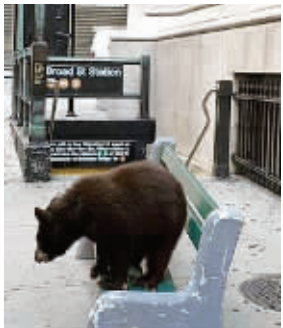
英国皇家土木工程协会前主席戈登·马斯特顿预测,一旦人类消失,由于发电厂停运,全世界的灯光几乎立即熄灭,最后的电力可能是由风力发电机产生。而数周之后,整个地球就将陷入漆黑之中。同时,人类消失一周之内,全世界的核反应堆将发生灾难,核反应堆冷却系统的柴油发动机由于失去燃料供应,将会全部罢工,核反应堆将一个接一个由于过热而燃烧、融化甚至爆炸,大量放射性物质将会被释放到空气、河流和海洋中。

在《没有我们的世界》这本书中,作者指出,如果人类明天就消失,石化精炼厂和化工厂的命运取决于有没有人在离开之前扳一下开关。假如在足够的时间正常关闭工厂,高压降到了低压,锅炉被关闭,温度就不会成为什么问题,在反应塔里,重端物质将结成粘稠的块状固体。它们会被装入钢质内胆的容器,包裹在聚乙烯泡沫塑料或玻璃纤维绝缘体中,最外面还有一层金属片外壳。几层内胆之间一般有钢或铜制的管道,里面

充满水,用来控制温度。因此,包裹在其中的物质会很稳定,直到哪天软水开始腐蚀周围的装置。如果未发生火灾或爆炸,轻端气体将进入大气中,周围任何硫的副产品,终会分解,导致酸雨。精炼厂的大罐中含有大量的氢,它们极易挥发,一旦泄漏就会飘着,除非闪电先使其燃烧。

可是假如人们没有时间关闭工厂呢,一切设备还处于工作状态。一开始,紧急供电装置会启动,在耗尽燃料前或许还能维持工厂的正常工作。之后就会遇上高压和高温的问题了,再没有谁来监控调节装置或电脑系统,于是有些反应会失控,变得一发不可收拾。即使有紧急电动机,喷水器也无法启动,因为没有人来打开它们的开关。一些安全阀会排出气体,但在火焰中,安全阀也会被无情吞没。所有的管道都将成为火焰蔓延的媒介,气体会从这个区域跑到那个区域。一般来说,紧急情况发生后需要关闭连接器,但人类消失后,便做不到了。火焰会从这个设备烧到那个装置,大火也许会持续数周,把有害物质排放到大气中。如果全世界的工厂都遭遇这样的事情,这将是多么可怕的一件事情。

狼和熊主宰着世界 动物们生活得更美好



人类消失后,熊将成为世界主宰

当人类从地球上消失,6个月之后,城市将被各种动物占据。科学家指出20年内,狼和熊将成为主宰城市的“新主人”,它们在大街上四处游荡。而那些依赖人类生存的宠物将会遭受苦难。因为冬天不再有暖气,蟑螂将因严寒而绝种,老鼠也将全部饿死,或者成为老鹰的食物。而牛、羊之类的牲畜,则将被更加凶猛的捕食者消灭。

最终,大型动物将统治世界——在非洲草原上,狮子和

金钱豹的数量将会爆炸式地狂增,它们将进行掠食盛宴,疯狂捕食非洲草原上数百万只牛羊,而不用再担心猎人们的长矛和猎枪。

人类消失后,大多数野生动植物都会幸存下来,到2100年,50万只幸存的非洲大象将会繁衍到1000万只左右,非洲草原将充满了野生动物。

南京大学生命科学学院博士廖馨告诉记者,几乎可以说,如果没有人类,动物尤其是野生动物,一定会生活得更好。人类对于动物的猎杀让越来越多的动物消失,而人类的扩张,又不断破坏着动植物的生态环境,占据着它们的生存空间。在人类发展过程中,虽然大型哺乳动物应对各种自然灾害的能力优于其他小型动物,但是因为它们处于金字塔结构的食物链中比较高的位置,那么它对生存的要求就更高,需要的资源就更多。而处于较低位置的植物,反倒比较容易生存繁衍下来。但是没有人类后,动植物的生活应该都会更好。



人类消失后,代表现代文明的钢结构建筑坍塌,人类文明终将消失,只留下埃及金字塔,熊成为了世界的主宰
制图 张冰洁

你豪华的别墅和美丽的首饰终将化为乌有

科学家预测,人类消失的那天,大自然接管了这个世界,会立即着手拆除房屋,将它们夷为平地。

科学家向我们描绘了这一景象:大自然依托水的威力对我们自鸣得意的机械制品展开了复仇。它从木结构的建筑下手,报复始于屋顶。雨篷受不了雨水无情地冲刷,于是雨水悄悄渗进房屋。房屋中的木制胶合板首先遭殃,然后没多久铁钉开始生锈,并逐渐松动,房屋结构受到巨大威胁。

因为地球引力,托架上承受的张力不断增加,铁栓从潮湿的木头中滑出,木头上已经长出一层毛茸茸的绿色霉菌。霉菌层下面,名叫菌丝的线状生物正分泌出能将纤维素和木质素分解为真菌养分的酶。如果你居住在气候严寒的地区,气温一下降,水管就会爆裂,雨水从窗户

缝隙中灌入。木头还在腐烂,托架开始崩塌。到了最后,墙体倾斜到一边,屋顶便倒塌下来。你的房子或许可以维持50年,不过最多也就100年罢了。

南京理工大学材料学院教授杨森告诉记者:“因为人类的存在,不断破坏又不断创造新的建筑,我们忽视了终有一日房屋会夷为平地的事实,每种材料都有寿终正寝的一天,但是不是每种物质都会消失到完全无影无踪,它们可能以另一种形态存在于地球上。而且每种材料不会同时消失。”杨森以房屋举例说,最初消失的可能是房间里的木地板和木制家具,主要是微生物不断地“吞噬”,让它们最先消失了。接着呢,就轮到那些金属,因为氧气让它们氧化了,铁最先受到腐蚀,家里的铁锅可能会最先“消失”,铝和铜

会慢一些,但这仅只处在正常状态下,因为铝也有它的“天敌”,比如强碱和稀酸。不锈钢等材料也会存在得更久些。而那些金银等贵金属会更慢一些,所以可能保险箱已经“消失”了,但保险箱里的金戒指、金项链还保存着。至于钻石则更不容易腐蚀,但它们的“永恒”也是有周期的。还有些碳材料,它们因为耐高温,也不太容易分解,像网球拍、羽毛球拍之类的。房间里的这一切器具迟早会化为尘土,只是时间的问题。

大自然用自己的力量终会将我们的房屋夷为平地。“在一定条件下,局部环境变化,压力的改变会让所有物质发生各种各样的变化,我们没法预测。应该说,环境的影响基于人类活动对房屋建筑的改造。人类只是间接产生影响。”杨森说道。

不出意外,人类文明都将消失,独留金字塔孤单屹立

让我们看看《人类消亡后的生活》中是如何描述这个人类文明逐渐消失的世界吧:未来40-50年之后,由于钢铁受到腐蚀、植物根须侵袭、天气影响等原因,许多代表现代文明的钢结构建筑开始坍塌。

纪录片用电脑虚拟的画面,模拟出了地球上触目惊心的“后人类”景象,譬如伦敦哈罗兹百货商店将会在洪水中渐渐腐蚀,白金汉宫将会逐渐坍塌;而巴黎成了森林,由钢铁建造的法国埃菲尔铁塔,将因为生锈而拦腰折断,摇摇欲坠;纽约的摩天大楼将被植物包围;由于被闪

电击中,罗马的圆形大剧场将会陷入熊熊火海。而俄罗斯首都莫斯科著名的圣巴西尔大教堂,将会杂草丛生,被疯狂蔓延的植物所覆盖。

与此同时,那些存储在档案馆中的人类历史和文化的珍贵记录,由于必须在适当温度和人类监管下保存,100年后也将可能因人类的消失而全部消失。比如,死海北端约旦河谷的克兰地区出土的羊皮古卷《死海文书》尽管曾在沙漠山洞内保存了2000年,目前被精心收藏在博物馆的现代环境中。但一旦失去现有保护,它们最多只能保存100年。

100年后,绝大部分人类文明的载体——书籍、相片、电子数据都将消失,几乎不留任何痕迹。但有一种情况例外,如果它们恰巧被掩埋在沙土层中,由于缺少空气和水,它们或许仍可以幸存成千上万年,并且1万年后仍然可以被阅读。

但是在这一切之外,还有一个奇迹被保留了下来,那就是埃及金字塔。当现代建筑全都分崩离析时,埃及大金塔和狮身人面像仍将屹立在那儿,默默诉说人类的过去。那时外星人访问地球,他们或许会以为古埃及就是地球上最后的文明。

本文奇思妙想来源于艾伦·韦斯曼《没有我们的世界》与英国科学纪录片《人类消亡后的生活》 本版图片为资料图片