

选址于奥地利索尔登的“007元素”博物馆已于今年7月12号在阿尔卑斯山顶开放。

索尔登是2015年上映的007系列电影《幽灵党》取景地之一，而博物馆便建在这里海拔3040米以上的山顶。因此这个博物馆也可以说是同类型中海拔最高的博物馆。正因为高，游客只能通过从山脚出发的缆车才能顺利到达馆内。



博物馆建在海拔3030米以上的山顶

建平/文 视觉中国/图

奥地利

“007元素”博物馆已开馆

沉浸式设计让人置身电影场景中

博物馆以音乐、人物、场景、道具和动作等不同主题分设不同展厅，利用一些高科技的装备及馆内建筑结构的巧妙设计，给游客带来一些很新奇的互动体验，比如其中一些沉浸式的装置设计，冰冷的空气、幽暗的环境……可以让游客随时体验到007正在身边经历某种危险的感觉。

整个博物馆内其实都呈现出这种戏剧般的美感，营造出一种电影中邦德直捣恶人巢穴时的氛围。

在007系列中担任过数部影片艺术总监的尼尔·卡罗是该博物馆的设计者之一。他们参考了20世纪60年代、70年代、80年代不同邦德电影的经典设计风

格，来展示007系列电影制作过程和趣事。卡罗说：“邦德007作为一个品牌，或者作为一个专利，一直以来都处于技术前沿而闻名。”所以他在设计上强调了高科技的呈现，博物馆显然接受了这种创新，所以现在我们看到的并不是一个传统的博物馆，而是一个多感官的博物馆。

近距离接触电影中的真实道具

卡罗还表示，这座建筑是由9个独立的立方体构成，实际上，它们是共同构成了一个完整的装置，然后摆放在阿尔卑斯山的永久冻土层上。不用担心，因为海拔高等因素，建筑物会持续稳定在1℃左右的温度，并不会影响当地永久冻土

层的持续存在。在这些不同的立方体结构里，会定期呈现不同的电影场景，比如目前会摆展出《幽灵党》中那架原版的飞机，还有一些大型的道具。博物馆方面表示，在其中一个房间的天花板上，他们还特意留了一个巨大的舱口，就是为了

方便下一次有新电影上映时，可以换上新电影中的新道具，比如更新型的汽车。

卡罗很有信心地表示，博物馆将不断更新，绝对经得起未来的考验。而来博物馆参观的人，甚至可以随着007的脚步环游全世界。



幽暗的环境更容易让人感觉置身于电影情节中



游客可使用一些高科技的设备更投入剧情

韩国招考“炸鸡品鉴师”

韩国人爱吃炸鸡，这已是众人皆知的事。有趣的是，韩国人对吃炸鸡这件事还相当认真，不仅仅是一句“炸鸡与啤酒最配”的戏言，他们的确会研发不同的酱料以及不同饮品、小菜来完美搭配出炸鸡的不同口感。

最近，在韩国举办了一场相当认真的“炸鸡品鉴师鉴定考试”。从字面上看，你就能知道这是一场美食家大赛。除了笔试，还有现场品尝试吃的环节。

活动由韩国一间超有名的外卖公司提议发起，比赛现场不仅有炸鸡，还有精美的海报、宣传视频。考试的内容则是针

对食用者的口感，要求回答不同的酱汁搭配炸鸡不同的部位会有什么样的口感。有趣的是，在比赛现场，主办方特意提供了大量的可乐，供考生在试吃炸鸡后解渴。

据说，大赛现场人头涌涌，除了参赛的选手，还有大量现场观众。不过似乎只有参赛者才有炸鸡与可乐享用。而参赛者入选要求还相当严格，要提供详细的相关个人资料，要拍张正式的证件照，答卷还是通过电脑阅卷，并现场颁发炸鸡品鉴师证书。只是不知道，拿着这张证书究竟有何用处呢？

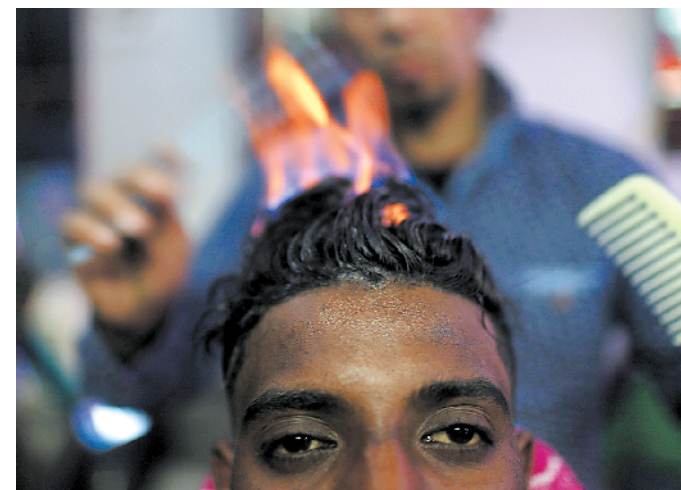
(CC/文 视觉中国/图)



招考“炸鸡品鉴师”现场相当火爆 图/视觉中国

奇思妙想

头发太硬，用火烫直



火烧过的头发还能造型，这的确有点不可思议 图/视觉中国

巴勒斯坦一位理发师诺曼·奥德宛有一门独特的手艺，就是“火烧直发”。意思是，用一般药水无法拉直的头，他可以用一种火烧的方法，把头发烧直并造型。

这个方法显然最适用于当地人又硬又卷的头发。因为头发硬，当地年轻人想要换发型

并不是件容易的事，但遇到理发师奥德宛就不一样了，他使用药水配合火烧的方法，可以帮大家轻松完成拉直头发和造型等工作。整个过程中，自然不会有受伤，理发师自有一套特殊方法。于是，每次他如此操作的时候，总会吸引许多人围观。(小绿)

奇趣生物

它们是石头还是菌落群？

在世界各地都会发现一些形状奇特的叠层石。它们大约在35亿年前就开始形成，并参与了氧化地球的宏大工程。而自此过了30亿年后，最古老的多细胞生物才逐渐出现。如今，最古老又最健壮的“活的”叠层石居住在哈姆林湖北面的一个高盐海湾中。最有名的叠层石则在沙克湾。

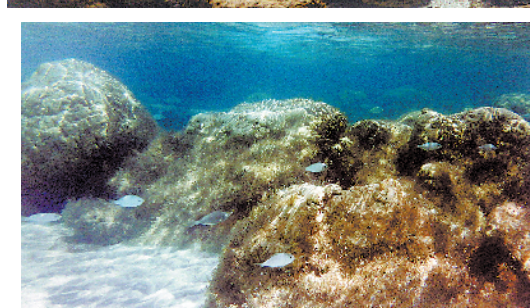
叠层石打破了生物学里的很多规则，它们可以同时被看做是生物和地质物体。因为它们由固着生活的蓝菌（以及一些类似细菌的古菌）和无生命的沉积物共同组成。不同的研究者对它们的构造有着不同的理论，一些人认为它的蘑菇状结构是历经漫长后逐渐建造而成，另一些人则主张先形

成的是规模更大的微生物垫，经过侵蚀后才形成一个蘑菇状的结构。但不管哪个说法，都要叠层石中的菌类吸取阳光，并进行光合作用，最终产生氧气。所以，一旦发现它们变成黑色，就意味着它们大部分已死亡。

在一些地方，还有大片的叠层石。它们比水上的叠层石大得多，有些上面还覆盖着其他的海底生物。目前我们看到的这些古老的生命应该都有2000岁-3000岁了，它们的状态似乎还在等待着进化的良机出现。看着它们，我们会很自然地想到，微生物从不可思议的广袤宇宙中“偷渡”到地球上后，它们可能就是从一片海滨开始，在这颗星球上繁衍起生命的。(浩源)



▲很难说叠层石到底是不是一种生物



▲海底叠层石的生存状态更为原始 源自《世界上最古老最老的生命》资料图

化学元素周期表明年就150岁了！

——未知的119号元素还在研究中

□那拉

潮人审美



花形彩铅

日本设计师Toshihiro O-tomo设计的一套花形彩色铅笔，不仅可以用来画画，在削尖它时，脱落的笔屑部分也精巧如花瓣，可以用来制作另一种风格的精美图案。

这种彩铅本身做成了日本当地最具象征意义的植物的形状和颜色，包括蒲公英、樱花和梅花等。包住笔芯的部分是用再生纸浆做的，所以还相当环保。

在商店里可以看到，它们通常是五枝一包，装在一个五角形的长长小盒子里出售。(BOBO文/供图)



在我们的化学教科书和一些字典中，都会附有一张“元素周期表”。目前表中已记录了118位化学元素，它们根据原子序数从小至大排序排列在一张大体上呈长方形的表格中，最小的排在最先，表中一横行称为一个周期，一列称为一个族（特性相近的元素归在同一族中）。原子半径由左到右依次减小，自上到下依次增大。这张元素周期表共有7个周期，16个族，118位化学元素。它揭示了物质世界的秘密，把一些看似似乎互不相关的元素统一起来，组成了一个完整的自然体系。

明年，化学元素周期表将迎



德米特里·伊万诺维奇·门捷列夫

来150周岁生日。为了给它“庆生”，联合国宣布2019年为“国际化学元素周期表年”。

每个学生都会因为要背这张化学元素周期表上的118位元素而犯“头痛病”，或许对这张表格了解更多有助于治疗此病？

发现并制作者到底是谁？

学生们之所以要背下这张化学元素周期表，是因为它能够准确地预测各种元素的特性及彼此之间的关系，因此它在化学及其他科学范畴中被广泛使用，作为分析化学行为时十分有用的框架。

在很多资料中，俄国化学家德米特里·伊万诺维奇·门捷列夫都被称为元素周期律的发现者和第一张元素周期表的制作者。1869年，他将当时已知的63种元素依相对原子质量大小并以表的形式排列，把有相似化学性质的元素放在同一列，制成了元素周期表的雏形。在苏联科学史学家鲍·米·凯德洛夫的一张《伟大发现的一天》书中，用半部书的篇幅论证了这个说法，认为元素周期律是门捷列夫在1869年2月17日这一天发现的。

事实上，早在1789年出版的《化学大纲》中，法国化学家拉瓦锡就发表了历史上

第一张《元素表》。在这张表中，当时已知的33种元素被分为了4类。此后，又有多位化学家对元素的性质和分类研究作出贡献，这张化学元素周期表才逐渐形成了今天的模样。比如1865年，英国科学家纽兰兹在研究中发现，当元素按原子量递增的顺序排列起来时，每隔8个元素，元素的物理性质和化学性质就会重复出现，他把这一规律称为“八音律”。等等。还有人提出，各种类型的化学元素周期表有不下170余种，归纳起来主要有：短式表（以门捷列夫为代表）、长式表（维尔纳式为代表）、特长表（以波尔塔式为代表）；平面螺旋线和圆形表（以达姆开夫式为代表）；立体周期表（以莱西的圆锥柱立体表为代表）等。

但我们目前还是以“门捷列夫”为第一位发现者和制作者”的说法为准，给化学元素周期表过150岁生日吧。

如此“高龄”还在“添丁”？

我们可以看到这张表中共有7个周期，特性相近的元素都归在同一族中，比如碱金属元素是一族，卤族元素是一族等。而某些元素周期中还留有空格。不要以为这张表就这样确定不变了，随着人们的研究进展，还不断有新的元素被列入此表。

2016年11月就刚加入了4种新元素（113、115、117、118），IUPAC（国际纯粹与应用化学联合会）核准并发布了4种人工合成元素的英文名称和元素符号，分别是：2004年发现的nihonium(Nh)、2003年发现的moscovium(Mc)、2010年发现的tennessine(Ts)和2006年发现的oganesson(Og)。元素周期表中第7周期被全部填满，而这4种新元素的中文命名则在去年确定下来，分别是：铈、镆、鿏、鿻。

这四个元素分别由日本、俄罗斯和美国科学家命名。其中113号元素Nh是首个由亚洲科学家合成的新元素。虽然相关工作也有中国科学家参与，但目前还没有在合成新元素上实现突破。

目前，119号元素的搜寻工作中也正在全球几个实验室中进行。它究竟会是一个什么特性的元素还不可知。但一位核物理学家教授 Witold Nazarewicz 最近发表于《自然·物理》杂志上的论



化学元素周期表用途广泛

文中提到，将被发现的119号元素可能是一个超重元素，而且它可能会有一个超重核。这位物理学家表示：“119号元素一旦被确认，它将开启元素周期表的第8行周期。”

论文中提到的“超重核”，不仅是核物理的重大前沿领域之一，也是自然科学的一个重要基本问题。它应该可以这样理解：当原子的质子数多达172个时，就可能在核力的作用下，物理性地形成一个结合在一起的原子的核。正是这种核力阻止了原子的解体，但它能维持的时长只有几分之一秒。而在实验室中制造的原子核其实非常不稳定，它们会在形成后不久就发生自发性的衰变。这一过程可能快到没有足够的时间吸引并捕获一个电子来形成原子。因此它们的整个生命周期都将以一种质子与中子的聚集形态存在。如果真是这样的话，这将挑战科学家现有对“原子”的定义和理解方式。原子将不能再被描述成一个有电子环绕的中心核。但目前我们并不知道这样的原子核是否真的可以形成。科学家们也正在努力中，Nazarewicz表示：“实验已经在进行中，我们或许离这一发现已经不远了。”

但像这种人造元素其实在化学元素周期表上只有极少数。大部分元素都是在地球上本身存在的自然元素。但这种人造元素也是构成地球体系的一部分，并最终存在意义。比如超重元素的合成和研究就有助于探索原子核质量存在的极限，最终确定化学元素周期表的边界，也是对原子核壳模型等相关理论正确与否的实际检验。

科学家们相信，新元素还会不断被发现。