火山旅游：岩浆喷发的奇观

本报记者　杨一枫

五大连池风景区

孟令伟

来东三省旅游的人，多半是被北国的冰雪所吸引而游玩至此。其实，这里值得赏玩的地方还有很多，比如独具特色的五大连池风景区。这里的火山地貌保存得相当完整，来到这里就如同打开了一本火山教科书，你会对北国独特的风光留下深刻的印象。利用假期去一趟五大连池，绝对不虚此行。

五大连池景区内的景点很多，来到这里必去的景点是老黑山景区，这里是五大连池的精华地带。老黑山是我国典型火山之一，山势高耸，海拔515.9米，山林多由黑色浮石组成，故称“老黑山”。这里是我国少有的近期喷发的休眠火山，当年喷出的熔岩沿白河向南流去，形成了蜿蜒10公里长的“石龙”，堪称一大奇观。

最先入眼的是一幅极为壮观的“石海”——举世罕见的火山熔岩奇观。密密麻麻的黑色熔岩，堆积在这一望无际的台地上，犹如无垠的大海一样壮阔。这里也可以称为“石海奔流”，令人感觉无比震撼。

一路登山而上，寻找熔岩流的源头，便可发现岩浆溢出口。由于黑龙山的高度有限，很快就可以登上山顶，映入眼帘的就是典型的火山口地貌，被地质学家誉为不可多得的火山地质陈列馆。

绕着火山喷发口漫步，即可将五大连池尽收眼底。五大连池的湖泊是狭长的一线，在黑褐色的火山熔岩和绿色的植被衬托下，显得分外惹眼。五池盈盈碧水，点缀在十四座火山之间，与广阔的玄武岩台地融合在一起，绘成一组奇特的山、水、石景观。老黑山作为五大连池的核心与精华，确实名不虚传。那岁月走过的痕迹与风干的记忆始终留存在这里。

长白山景区

你也许领略过泰山的孤傲，也许饱览过黄山的俊美，但如果没有见识过长白山的大气磅礴，你绝对会抱憾终身。有着“千年积雪万年松，直上人间第一峰”美誉的是关东第一山——长白山，是中朝两国的界山，因主峰多白色浮石与积雪而得名。高踞于长白山群峰之巅的天池，以深幽清澈、美丽动人而闻名天下。

有人说，长白山是有灵性的，不是所有前往长白山的人都能一睹天池的风采。那里山顶的天气瞬息万变，风狂雨暴雪多云雾使天池常常会隐藏起真容。云遮雾罩的面纱下要看天池得靠运气，来长白山观赏到天池，是每个游者的夙愿。

长白山天池是个典型的火山口湖，嵌于环山之中的天池水碧蓝清澈，美丽诱人。湛蓝的湖面恬静地躺在粗犷的火山口里，如同暗蓝色的镜子。天池的水比蓝天还要蓝，蓝得神秘凝重，蓝得底蕴十足，蓝得深不可测并且让人浮想联翩。这神奇的景象能让时间凝固，能让美丽凝固。她的美，让人透不过气来。冬日长白山被冰雪覆盖，山顶气候多变，群峰环抱的天池犹如一块白玉一般，若隐若现，给人以神秘莫测之感。

在天池水旁边，不过几十米远处，是素称“神水”的长白温泉群。一团团热气蒸腾的泉水含较多硫磺气体，将周遭岩砾染成五光十色。在泉眼内放入鸡蛋20分钟即熟，蛋清滑嫩蛋黄可口。累了在温泉边吃上几个温泉煮鸡蛋，困乏可解去许多。（孟令伟）

海口石山火山群国家地质公园

如果你利用闲暇时间到海口石山火山群国家地质公园走上一趟，你将会被那里神奇壮美的火山群地质遗迹所深深地吸引住，也会为那悠悠的火山文化所陶醉。

进入火山群地质公园，首先映入眼帘的是火山标志徽。火山石砌成的石坛上屹立着一个古铜色的象形文“火”字，犹如一团闪耀的火焰照耀着公园的入口，向游人提示这里有火山喷发故事。由此向前是一片造型奇特的酒瓶椰子林，苍翠欲滴，生机盎然，与火字形成强烈对比，隐喻着生命的坚强。也许只有在这火山脚下，才会更深刻地感受到“野火烧不尽，春风吹又生”这诗句的意境。

园林里有一条道路，是火山喷发后留下的熔岩流铺成的，熔岩流凹凸不平且有气孔。常在上面行走，会有很好的按摩保健作用。顺着这条火山岩铺成的道路一直往上走，就是火山口。道路两边立着千姿百态、形态各异的柱状熔岩流石。

整个火山口是双锥型的，南北两峰相对隆起，中间凹陷深90米左右。沿着石阶缓缓而下，一直下到火山口底部，可以看到万年以前的火山熔岩早已被密密麻麻的原始热带植被覆盖了。绽放在火山口底部的艳丽花朵，与水声相融合，令人心旷神怡。

在海口火山群国家地质公园里，有神秘的火山口奇观，有奇特多样的熔岩流，有热带果林和古榕树群以及多种珍稀植物，还有古老的火山岩石器文化。这里处处是美景，处处有传说，一切美好都等待你的探寻。

（孟令伟）

腾冲火山地质公园

在很多人的印象中，对于云南的认识，好像只有丽江、大理、石林、香格里拉。在祖国西南边陲的名城腾冲就有一处大自然鬼斧神工的奇迹——火山地热。火山公园是这里必到的景点。

站在景区门口，看到长长的通道的尽头是一座高高的平顶的山，它是公园内众多新生代火山中海拔最高的大空山，要爬上598级台阶才能看到火山口。因为没有尖尖的山顶，腾冲人把火山叫做无头山，四周的视野非常开阔。这里还有我国迄今为止发现的规模最大，保存最完整的柱状节理，这些被当地人称为“神柱”的柱状节理算得上是一奇观。

那岩石的柱状节理有点特异，暗黑奇幻的颜色，像人工雕刻和加工的现代派艺术作品，天马行空，无形无态，无拘无束。它是来自地球内部生命的律动，它是大自然的神来之笔。远山景色如画，清新的空气让人很惬意。到此游玩的游客不免纷纷举起相机，将大自然给予人类最美的画卷收入囊中。

腾冲火山以类型齐全、规模宏大、分布集中、保存完好著称，被誉为“天然的火山地质博物馆”。可以这样说，只要你一脚踏入腾冲的土地，你就跨入了火山家园的中心。另外，这里的商贩很会就地取材，他们给火山石赋予了新的生命与活力，制作出了形神各异的纪念品。来往的游客都很喜欢这些原始的火山石制品，带走一件作为纪念也不失为一个好的选择。（孟令伟）

地热

转过几块巨大嶙峋多孔的火山石，眼前的景象让我惊呆了：这是一个由石头组成的“海洋”，海洋里翻滚着浪花，拍打着岩石，风吹起千层浪；甚至还有喷着水花的鲸鱼和跃出海面的飞鱼；远处还有一角帆影，那是远航人的旗帜么？

而这一切都是静止的！

火山岩浆，是的，曾经的火山岩浆凝固了时间，把远古的地貌原封不动地呈现在我们眼前。

在我们的脚下，地壳之下100至150公里处，有一个“液态区”，那里存在着高温、高压下含气体挥发成分的熔融状硅酸盐物质，像流淌的液体火焰，这就是岩浆。当岩浆一旦从地壳薄弱的地段冲出地表，就形成了火山。

火山是一个由固体碎屑、熔岩流或穹状喷出物围绕着其喷出口堆积而形成的隆起的丘或山。它的形状远观与普通山峰大同小异，但其尖端处是火山喷出口。火山喷出口是一条由地球上地幔或岩石圈通到地表的管道，大部分物质堆积在火山口附近，有些被大气携带到高处而扩散到几百或几千公里外的地方。

这样，火山形成的独特性导致了火山景观的独特性，也同时成就了火山旅游。火山岩浆喷发后的遗迹千姿百态，成为奇特而壮观的景致。

火山的形成是地壳上地幔岩石在一定温度压力条件下产生部分熔融并与母岩分离，形成岩浆，岩浆通过薄弱带向地表喷发。从部分熔融到喷发一系列的物理化学过程的差别形成了形形色色的火山活动。以活动状况分类，火山分为“活火山”、“死火山”和“休眠火山”。因此，火山旅游除了死火山和休眠火山的相对平静惬意的旅游之外，还有独特的活火山之旅，这种特色之旅为特定偏好的人群所追捧。

山口喷出岩浆的景象蔚为壮观，在远古时期就震撼了先民，成为某种神秘力量的暗示。随着科技的迅猛发展，火山神秘的面纱被一层层地揭开，人们可以通过它长长喷发通道，进行科学意义上的“地心游”，了解了火山的“前世今生”。这样一来，火山的喷发以及火山的遗迹景观不再是神的启示，而是成为了游客眼中地球丰富壮美的代言人。

火山之旅的旅途上，你会穿过一片荒芜原始的地带，那里寸草不生，到处怪石嶙峋，暗红色世界让你想起《指环王》里的魔都，偶尔一片绿色不但带来了夏尔绿色家园的畅想，而且让你体验出特色旅游独到的落差感；你还会看到尘封已久的火山口里那荡漾的绿色，如同生机盎然的“多情谷”，到处藤蔓叠嶂、老枝横生，回想亿万年前那炽热岩浆迸发的年代，你不禁会感叹生命的奇迹是如此的壮美；你也许会携带一尊小小的火山纪念品，放在案头，为你在工作劳累时的一抬眼，增添一抹曾经旅途的亮色；也有可能，你会亲眼目睹那恐怖而艳丽的岩浆，在增加了对自己地球母亲认知的同时，增添了对大自然的敬畏和对生活的勇气！

火山之旅，奇妙的旅途。火山，这个曾带给人类无限恐惧的自然奇迹，如今却成为一本打开的地质教科书，或是一幕五彩斑斓的梦幻电影，等待游客去观赏，去体验，去畅想……

火山分类

（一）按喷发活动状况划分

1、活火山（active volcano）

指尚在活动或周期性发生喷发活动的火山。这类火山正处于活动的旺盛时期。如爪哇岛上的梅拉皮火山，本世纪以来，平均间隔两三年就要持续喷发一个时期。我国火山活动以台湾岛大屯火山群的主峰七星山最为有名。

2、死火山（extinct volcano）

指史前曾发生过喷发，但有史以来一直未活动的火山。此类火山已丧失了活动能力。有的火山仍保持着完整的火山形态，有的则已遭受风化侵蚀，只剩下残缺不全的火山遗迹。我国山西大同火山群在方圆约123平方公里的范围内，分布着99个孤立的火山锥，其中狼窝山火山锥高将近1900米。

3、休眠火山（dormant volcano）

指有史以来曾经喷发过。但长期以来处于相对静止状态的火山。此类火山都保存有完好的火山锥形态，仍具有火山活动能力，或尚不能断定其已丧失火山活动能力。如我国长白山天池，曾于1327年和1658年两度喷发，在此之前还有多次活动。虽然没有喷发活动，但从山坡上一些深不可测的喷气孔中不断喷出高温气体，可见该火山如今正处于休眠状态。

（二）按喷发类型划分

火山喷发类型按岩浆通道的特点分为裂隙式喷发、熔透式喷发和中心式喷发三大类。

裂隙式喷发，又称冰岛型火山喷发。岩浆沿地壳中的断裂带或裂隙溢出地表，这样形成的火山通道在地表呈窄而长的线状，向下呈墙壁状。这类喷发没有强烈的爆炸现象，喷发温和宁静，喷出的岩浆为粘性小的基性玄武岩浆，碎屑和气体少。

熔透式喷发，岩浆上升时，由于温度很高，再加上岩浆和岩石之间的一些化学作用，致使上面的岩石被熔透而顶开，形成直径很大、形状不规则的火山通道。有时岩浆上升后停留在中途，没能融化顶部岩层便冷凝下来，只在地面隆起成丘，这种火山称为“潜火山”或“地下火山”。一些学者认为，远古时代地壳较薄，地下岩浆热力较大，常造成熔透式岩浆喷发，现代已不存在。

中心式喷发，指岩浆沿火山喉管喷出地面。

（三）按火山锥划分

火山锥的基本类型有3种。全部或基本由多层碱性熔岩构成的是熔岩锥，它形状扁平、坡度缓（2°～10°），顶部有碗状火山口，其中规模巨大的叫盾形火山。由熔岩和碎屑互层构成的叫复合锥，也叫层状火山锥。有些火山锥坡上还有小型火山锥，其通道与主火山锥的通道相连，无独立的岩浆源，这种小型火山锥称寄生锥。

火山口