

中文导游词：吉林陨石导游词 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/234/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_AD\\_E6\\_96\\_87\\_E5\\_AF\\_BC\\_E6\\_c34\\_234360.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/234/2021_2022__E4_B8_AD_E6_96_87_E5_AF_BC_E6_c34_234360.htm) 吉林陨石 各位朋友

：大家好，接下来我们要去游览的景点是吉林市的陨石博物馆,到那里去看一位来自遥远外星的神秘朋友吉林陨石。吉林陨石是我们江城世界级的旅游资源被称为“宇宙使者，天外来客”。它是在1976年3月8日陨落到吉林市的，这次陨石的坠落相当于1.7级的地震。当天有众多的百姓亲眼目睹了陨石降落的一幕，据他们回忆说，最处是在天空东北部突然出现一个红色的火球，光芒四射，极为耀眼，此满月还要大。在火球的后面拖着一束光带，夹杂着滚滚的浓烟。火球在远行过程中，由于巨大的温度以及受外力作用，陨石体产生过多次爆炸，当陨石的主体在吉林市龙潭区金珠乡上空发生爆炸时，一个黄色的大火球突然发出强烈的闪光，随之冲出三个小火球，带着光束鱼贯向西南飞行，这就是吉林陨石中最大的三块陨石。现在被命名为吉林一号、二号和三号陨石。吉林陨石降落在了吉林市和永吉县附近方圆近五百平方公里的平原区域内。吉林一号陨石落在了吉林市永吉县桦皮厂镇靠山村十社，3月8日在北方，天气刚刚变暖，一号陨石穿透了1.7米的冻土层，遁入地下6.5米，坑口直径为2.1米，当时距事发现场最近的目击者亢永春老人回忆，吉林一号陨石落地后，从远处看，翻滚的烟尘逐渐形成小蘑菇云，高约50米，烟尘浓度极大。被溅出的碎土块，最远可达150多米。吉林陨石雨刚一降落，吉林省吉林市中科院组织了“陨石雨考察小组”，对它进行调查，当时共收集到较大陨石138块，总重量

为2616公斤，现已被吉林市博物馆收集展出，从一号陨石坑内取出的陨石净重是1775公斤，体积为 $117 \times 93 \times 84$ 立方厘米，是目前石陨石中最重的一块。陨石带来丰富的太阳系天体形成演化的信息，对它们的实验分析将有助于探求太阳系演化的奥秘。太阳系是由恒星太阳、行星、慧星、流星体和星际物质构成的天体系统。组成太阳系的行星有：水星、金星、地球、火星、天王星、海王星和冥王星等九大行星和数量众多的小行星，小行星大多数集中在火星和木星轨道之间，时常会有一些特殊轨道的小行星偏离轨道。因为有这些特殊轨道的小行星，宇宙间便产生了一些星球间的碰撞，有爱好天文学的朋友一定知道，在每年十一月中旬的时候，按照地球的运行规律，地球应穿过坦普尔慧星轨道，由慧星尾部喷发出细小的尘粒而散落在轨道上，正好与地球迎面相撞，同一时间，在地球上我们就可以看到一场十分壮观的流星或流星雨。吉林陨石就是因为这种星与星的碰撞，而陨落到地球上的，据天文学家推算，吉林陨石这位“宇宙使者，天外来客”，本是47亿年前形成的，直径约为440千米的一个小行星的一部门。它的运行轨迹在火星与木星之间，在大约八百万年前的一次剧烈的天体碰撞中瓦解了，于是诞生了吉林陨石的母体。吉林陨石在第一次碰撞诞生之后，形成了一个独特的椭圆形空间运行轨道（近日点大约一亿五千千米）进入地球公转轨道内部（远日点约为四亿二千千米），位于小行星带的边缘，这与地球的公转轨道，就形成了两个相交点，使它同地球碰撞成为必然。1976年3月8日下午，吉林陨石沿着它自己的运行轨道以15-18千米/秒的相对速度从地球的后面追上地球，以极高的速度穿过大气层，于是15时2分36秒，使发

生了陨石的陨落。在我们吉林陨石陨落之前，美国在1948年2月28日发现的诺顿石陨石被称为世界之最，重1079公斤，但是吉林陨石陨落之后，很显然的担当了这个世界之最的角色，那么除了它的重量为世界之最以外，同时还创造了另外一个世界之最和一个奇迹，就是它是目前世界上最大的的一场陨石雨。雨区降落范围非常广，分布在东西长72千米，南北8.5千米，总面积近500平方千米的土地上。吉林陨石就其数量、重量、散落范围以及科技含量在世界都是罕见的。吉林陨石雨降落时，铺天盖地，呼号之声，几百里以外，清晰可闻，落地的巨响和震波，震碎了很多居民住宅的玻璃窗，场面之宏大，威力之巨猛，如同一颗小原子弹，然而，竟无一人一畜伤亡，可谓一奇。目前陨石按含金量与硅酸岩的比例，科学家把它们分为三类，即石陨石、铁陨石、铁石陨石。吉林陨石属于石陨石。据科学分析，吉林陨石属于橄榄石，即古铜辉石球粒陨石，是极为珍贵的宇宙样品。在陨石中发现了十三种氨基酸和有机化合物。在陨石内部还找到四十多种矿物质和三十多种原，其中有些矿物制是在同类陨石中的首次发现。为揭开原素起源提供帮助，可以说“吉林陨石的光临相当于发射了一颗地球人造卫星。”那么陨石与人类有什么关系呢？我们都知道恐龙是古代一种大型爬行动物，如果中生代末期它们不灭绝，那么处于蒙昧时代的古猿至少没有机会变成现在的人。那么，恐龙是怎么灭绝的呢，科学家们发现。第三边界沉积层堆积着一层厚约几十厘米的白色粉末。那么地球上极为罕见的氨基酸，因此他们推断，6500万年前一颗直径约为10公里的陨石与地球相撞，撞击后的巨大爆炸使大多数恐龙立刻死去。爆炸后的粉末笼罩在大地上面

数年之久，气温骤变致使恐龙无一幸存，而恐龙的灭绝却给其他新生动物带来了生机。比如哺乳动物的出现，古猿也被迫走出了森林。陨石促成了人类的产生，由于陨石的影响，促进了生物的产生进化发展，但陨石也会带来毁灭人类的危害性。各位朋友，大家看，这块陨石，在它的表面有一层深色的壳，叫熔壳，厚度大约有0.51毫米左右。科学上按照它的形成次序和外表的特征，可以将熔壳分为初始熔壳和次生熔壳。那么，熔壳是怎样形成的呢？当陨石以每秒1518千米的高速冲进大气层时，强烈的冲击波使空气分子急速的分解、电离和燃烧，温度可以达到2000 amp.ordm.C，表层的矿物质直接汽化而挥发。还有一部分，在陨石的表面形成一个液态层，当陨石陨落到低空以后，速度与压力急剧下降，使硅酸溶液迅速冷却，于是形成了玻璃状物质，微晶或雏晶。熔壳也就是在这样的物理化学过程中形成的。另外我们看到的陨石表面还普遍具有形态多样、大小不等的许多气印。这是因为陨石在大气层中与空气剧烈摩擦、燃烧和气流冲击形成的。各位朋友，现在我们所参观的博物馆，是我国唯一的一座陨石博物馆，属于自然类，在这个博物馆里，还收藏着许多关于吉林陨石的资料、照片以及其他国家的陨石标本等等。大家可以再仔细地看看，也可以在这里拍拍照，留作纪念。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)