

地球奇观

问答



最新
版本

中國少年兒童出版社

(京)新登字 084 号

责任编辑:陈效师 高荷美

石琳芝

封面设计:王晓明

百科问答系列丛书

博士爷爷问答—数理奥秘
故事奶奶问答—生活纵横
聪明爸爸问答—生命世界
智慧妈妈问答—植物信箱
知识大王问答—宇宙万象
万能大师问答—地球奇观

ISBN 7-5007-3415-8



9 787500 734154 >

百科问答系列丛书

《万能大师问答》

中国少年儿童出版社 出版发行 新华书店经

浙江德清印刷厂印刷

1996年12月第一版 1996年12月第一次印刷

开本:850×1164 1/32 印张3.25 印数1—20000套

定价 每套:46.80元(每册7.80元)

ISBN7-5007-3415-8/C·2207

目 录

为什么说地球已有 45 亿年以上年龄了	(1)
地球上有多少水	(2)
为什么会发生洪水	(3)
为什么尼罗河会定期泛滥呢	(4)
瀑布是怎样形成的	(5)
为什么雨花石表面很圆滑	(6)
河流为什么总是弯弯曲曲的	(7)
为什么黄河里泥沙那样多	(8)
为什么会产生“泥石流”	(9)
为什么会造成山崩	(10)
火山为什么会喷发	(11)
为什么说北京是“北纬 39 度 54 分,东经 116 度 9 分”	(12)
为什么指南针能指示方向	(13)
华山为什么特别险峻	(14)
杭州飞来峰是飞来的吗	(15)
为什么说喜马拉雅山是从大海里升起来的	(16)
盆地是怎样形成的	(17)
为什么地球上会常常发生地震呢	(18)
地球上每年发生地震约有 50 万次,为什么我们感觉不到几次	(19)
海洋里也有地震吗	(20)
海洋底的地震都发生在哪里	(21)
为什么地震可以预报	(22)
为什么在江河与海的汇合处水色有明显的区别	(23)

为什么高原或高山上也有湖泊出现	(24)
为什么湖水有的淡,有的咸	(25)
为什么说许多湖泊的寿命是不长的	(26)
为什么人掉在死海里不会沉下去	(27)
浅海的底为什么总是比较平坦的	(28)
荷兰为什么有“低地国”之称	(29)
为什么海水每天要涨落两次	(30)
为什么会发生海啸	(31)
什么叫大陆架	(32)
地下水是从哪里来的	(33)
地下也有河、湖、海吗	(34)
井为什么有时会干涸	(35)
为什么有的泉水会喷喷停停	(36)
温泉的水为什么会是热的	(37)
为什么有的矿泉水能治病	(38)
为什么有的山洞很冷,有的却很暖和	(39)
为什么高山上的冰雪终年不化	(40)
南极和北极哪儿更冷	(41)
为什么南极的冰比北极的多	(42)
什么是冰川	(43)
冰川是怎样形成的	(44)
冰山是怎么形成的	(45)
沙漠中为什么有绿洲	(46)
为什么山脉地带多金属矿产	(47)
为什么矿物会有各种美丽的颜色	(48)

为什么在有孔雀石的地方,能找到铜矿.....	(49)
你知道我国领土“四至”在哪里吗	(50)
为什么我国的青藏高原被称为“世界屋脊”	(51)
为什么说青藏高原对加强东亚季风环流起着重要作用	(52)
为什么会出现梅雨	(53)
什么是台风	(54)
什么是大陆漂移学说	(55)
什么是热带雨林气候	(56)
为什么说“南风吹到底,北风来还礼”.....	(57)
为什么说“燕子低飞蚊搬家,天气一定要变化”.....	(58)
地球上什么地方最热	(59)
为什么大海会是蓝色的	(60)
什么是龙卷风	(61)
云为什么掉不下来	(62)
下雨天,太阳、月亮为什么不见了	(63)
雨点为什么总斜着落下来	(64)
先闪电后打雷吗	(65)
为什么台湾又叫“蝴蝶王国”	(66)
为什么夏天雨后常出现彩虹	(67)
雪花是什么样的	(68)
为什么化雪时比下雪时更冷	(69)
露珠是哪儿来的	(70)
为什么地形图上有不同的颜色	(71)
世界上有几种肤色的人种	(72)
什么是地球仪	(73)

山会长高吗	(74)
江河里的水是从哪儿来的	(75)
我们的祖国有多大	(76)
你知道滥用能源的害处吗	(77)
为什么说人类的能源生产是一种循环	(78)
为什么说当前的能源结构以石油为主	(79)
我国的能源消费结构怎么样	(80)
能源消费水平代表什么	(81)
有没有用不完的能源	(82)
你知道火光有几种颜色吗	(83)
煤炭气化的好处有哪些	(84)
我国的“煤海”指哪里？为什么	(85)
煤能地下气化吗	(86)
为什么煤的地下气化未能推广应用	(87)
煤能变成石油吗	(88)
为什么煤和水混合能变成“油”呢	(89)
为什么用煤做燃料是很大的浪费	(90)
干煤和湿煤，哪个好烧	(91)
为什么煤气厂送来的煤气总有股臭味	(92)
液化气和煤气是一回事吗	(93)
你知道我国有多少油田吗	(94)
我国石油资源的分布如何	(95)
听到过细菌也能造油吗	(96)
汽车新燃料——甲醇汽油的优点有哪些	(97)
为什么石油被称为“黑色的金子”	(98)

1. 为什么说地球已有 45 亿年以上年龄了？



由于地球内的放射性元素和它蜕变生成的同位素，在一定时间内，分裂的分量，生成的新的物质的数量，其速度很稳定，而且不受外界条件变化的影响。如铀要裂变为铅和氦，因此，可以根据岩石中现在含有多少铀和多少铅，算出岩石的年龄，即地壳的年龄，为 30 几亿年。而形成地壳前，地球还经过一段表面处于熔融状态的时期。估计地球年龄约有 45 亿—46 亿年。



2. 地球上有多少水？

地球上水的总储量约为一百三十八点六亿亿立方米，其中淡水只有三点五亿亿立方米，占总储量的百分之二点五三。而同人类生活最密切的湖泊、河流和浅层地下的淡水资源，仅占淡水总储量的百分之零点三四，为一百零四点六万亿立方米。





3. 为什么会发生洪水？

雨水降落地面以后，有的渗透到地底下去了，有的蒸发到空气中去了，还有一部分就顺着地面流入小溪，进入江河。如果在短时间内有大量的水流入江河，水量超过了江河的最大输送能力，就会发生洪水，造成水灾。



4. 为什么尼罗河会定期泛滥呢？

原来尼罗河有两条源流：一条叫白尼罗河，它的上源是卡格拉河，发源于赤道附近的群山之间，这里常年下雨，而且中途又有众多的湖泊调节；另一条源流叫青尼罗河，发源于埃塞俄比亚高原上的塔纳湖，这里夏秋降雨多，占全年降水量的75%以上，冬春干燥。因此，青尼罗河的河水，会使尼罗河下游每年在夏秋季节泛滥一次。





5. 瀑布是怎样形成的？



大家都知道：“水向低处流”，陆地上所有的水都是从高处向低处流动的。地势越陡，水向下流得越快。而在那种地势高低显著或地势发生转折变化的地方，水流突然从高处跌落下来，就形成了瀑布。



6. 为什么雨花石 表面很圆滑？

每当发洪水的时候，河流的搬运能力增强，能够把一些碎石块带走，一路上这些石块与河床之间，石块与石块之间，互相碰撞磨蚀，棱角逐渐被磨掉了。搬运得愈远，时

间愈久，也磨得愈圆。当洪水消退时，河流搬运能力减弱了，这些卵石被留在河滩上，即雨花石。



7. 河流为什么总是弯弯曲曲的？

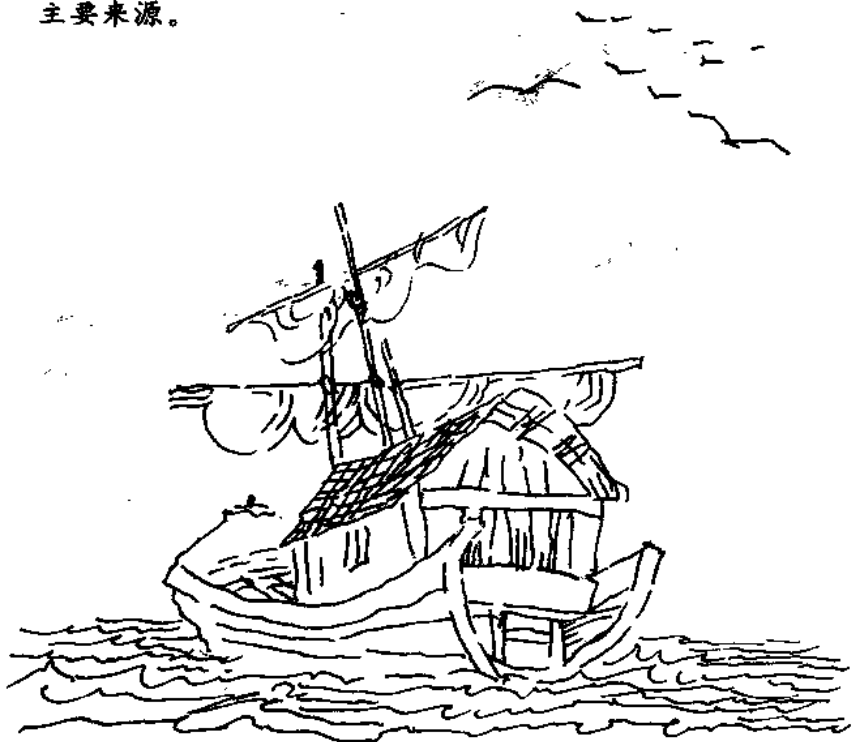


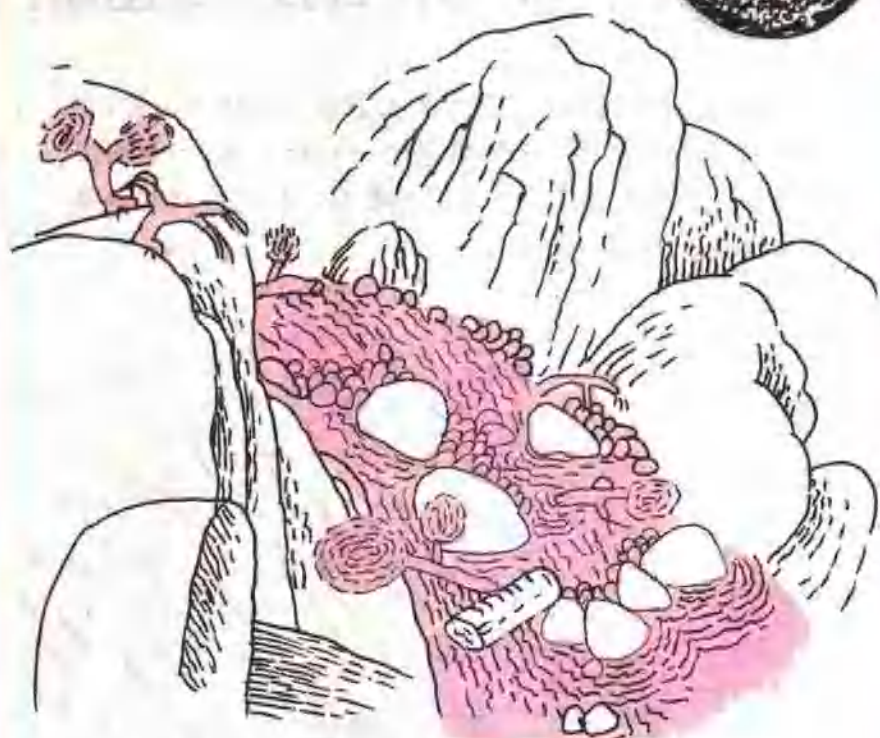
在每一条河开始形成的时候，河道就不是笔直的。河水流经之处，由于许多原因使流速的分布不是左右两边完全相等。这里河岸坍了一些，那里掉下来一棵树，在另外一些地方有一股水从旁边流进来，诸如此类的现象都能使河流某个局部的流速发生加快或减慢的变化。同时两岸的组成物质也有差异，有的易被侵蚀，有的比较坚固。所有这些都会导致河床变成弯曲。



8. 为什么黄河里泥沙那样多？

黄河自青海流出后，就进入黄土高原，是黄土高原给黄河提供了大量的泥沙。因为在黄土高原上，覆盖着厚厚的一层黄土，土质疏松，而且缺少草木的庇护，所以一到雨季，大量雨水的冲刷作用，把许多泥沙带入黄河。黄土高原是黄河中泥沙的主要来源。





9. 为什么会产生“泥石流”？

因光秃秃的山上的岩石很易在日晒雨淋和风化作用下形成裂缝，崩解成大大小小的岩块，并在重力的影响下，坍落在谷地中大量储存，再经过晚上的冰冻和白天的冰融化，岩石碎块失去了粘附力就纷纷坍落。附近若有雪崩就带动大量石块蜂拥而下，或得到大量的水分时，使堆积在谷地里的泥土都被浸润。若地形较为倾斜，由于重力的影响，这些泥和石就可以缓慢地流动起来了。



10. 为什么会造成山崩?

山崩俗称“山剥皮”，通常发生在坡度较陡的山区，它是岩石在重力作用下发生坍塌的一种地质现象。如地震所造成的山体震动可以促成它的发生。地震引起的山崩通常规模较大，范围也较广。





11. 火山为什么会喷发？



火山喷发是岩浆冲出地面时的现象。平时岩浆被地壳紧紧包住。地球内部的温度很高，岩浆不能安安静静地住下来，它老是想逃出去。但是地壳的压力很大，岩浆要冲出去也不容易。在地壳结合得比较脆弱的部分，地下受

到的压力比周围轻一些，这里的岩浆中的气体和水就有可能分离出来一些，使岩浆的活动力加强，推动岩浆冲出地面。当岩浆冲出地面时，本来约束在岩浆中的气体和水蒸气迅速分离出来，体积急剧膨胀，于是发生火山喷发。