


多姿多彩的亚马逊

亚马逊河是拉丁美洲人民的骄傲。它浩浩荡荡，千回百转，蜿蜒流经秘鲁、巴西、玻利维亚、厄瓜多尔、哥伦比亚和委内瑞拉等国，滋润着 800 万平方公里的广袤土地，孕育了世界最大的热带雨林，使亚马逊河流域成为世界上公认的最神秘的“生命王国”。

亚马逊河全长六千多公里，其支流有上千条，与干流共同组成了总长度达六万余公里的亚马逊河系网，其流域面积八百万平方公里左右，大部分在巴西境内。

由于赤道附近多雨地区，亚马逊水量终年充沛，亚马逊河口年平均流量为每秒 22 万立方米，使它成为世界上流域最广、流量最大的河流，巴西人自豪地称之为“河海”。亚马逊河河源至河口间的高差不大，加之又处于赤道多雨地区，河床深、宽且平坦，流速很缓，适宜航运事业，马瑙斯港是亚马逊河的重要港口。

亚马逊河还有一个世界自然奇观——涌潮，它可以和我国的钱塘江大潮相媲美。在穿越了辽阔的南美洲大陆以后，亚马逊在巴西马拉若岛附近注入大西洋。亚马逊河的入海口呈巨大的喇叭状，海潮进入这一喇叭口之后不断受到挤近而抬升成壁立潮头，可以上溯 600～1000 公里。一般潮头高 1 米～2 米，大潮时可达 5 米。

巴西人把亚马逊海潮称为“波波罗卡”，涌潮时游人争相前往。每逢涨潮，涛声震耳，声传数里，气势磅礴。

亚马逊河全长 6440 公里，在世界河流中位居第二，仅次于长 6695 公里的尼罗河。亚马逊河每秒钟把 116000 立方米的水注入大西洋，流量比萨伊河约多三倍，比密西西比河多十倍，比尼罗河多六十倍，占全球入海河水总流量的五分之一。水量充沛、水力澎湃，河口淡水冲入大西洋中达 160 公里。支流中，七条长逾 1600 公里；最长的是马代拉河，长逾 3200 公里。

亚马逊流域植物种类之多居全球之冠。许多大树高六十多公尺，遮天蔽日，故旱地森林的地面光秃秃，只有一层腐烂的枝叶。涝地森林则情况迥异，灌木和乔木有板状基根，帮助维生。树冠由高至低分层，各层充满生机。葛藤、兰花、凤梨科植物争相攀附高枝生长，其间栖息着猴子、树懒、蜂鸟、金刚、鹦鹉、巨大蝴蝶和无数蝙蝠。

水中生活着凯门鳄、淡水龟，以及水栖哺乳类动物如海牛、淡水海豚等。陆地生活着美洲虎、细腰猫、西（貊）、貘、水豚、犰狳等。另有二千五百种鱼，以及一千六百多种鸟。亚马逊森蚺是当今世界上最大的蛇，最长可达十公尺，重达二百二十五公斤以上，粗如成年男子的躯干；但一般森蚺长度在五公尺半以下。森蚺生性喜水，通常栖息在泥岸或者浅水中，捕食水鸟、龟、水豚、貘等，有时甚至吞吃长达两公尺半的凯门鳄。森蚺会把凯门鳄紧紧缠绕，直到它窒息死亡，然后整条吞下去，嗣后几个星期，不用进食。尽管成年森蚺是极可怕的猎食动物，但是幼蚺出生时，长不过七百六十公厘。幼蚺是胎生的，有时一胎达七十条左右。许多幼蚺被凯门鳄吃掉。幸存的长大后，反过来吃凯门鳄。

中公网总站：www.offcn.com　邮箱：offcn.com@163.com
电　话：010－62698755，82387776
地　址：北京海淀区学清路 38 号金码大厦 B 座 9 层

www.offcn.com



亚马逊部分雨林辟为保护区，例如己西塔帕若斯河岸边的亚马逊国家公园，面积近一万平方公里。然而，目前的伐林速度若不减慢，亚马逊这片占全球林木总面积三分之二的广大森林，将在二十一世纪消失。

宝 石 矿 物

宝石矿物是具有宝石价值的天然矿物的总称。决定宝石价值的主要因素是颜色艳丽、透明无瑕、光泽灿烂，或是呈现变彩、变色、星光猫眼等光学效应；产出稀少；坚硬耐久，摩斯硬度在六以上，化学稳定性高。

宝石矿物多是自然元素、氧化物或含氧盐类矿物，其中硅酸盐矿物占近半数。自然界已发现的矿物已超过 3000 种，然而具有宝石价值者尚不及 10%，其中的珍贵宝石矿物种属有钻石(金刚石)、祖母绿(绿柱石)、红宝石(刚玉)、蓝宝石(刚玉)、猫眼(金绿宝石)、变石(翠绿宝石)和翡翠(硬玉)等。

钻石以无色透明、光彩辉煌者为瑰宝；而祖母绿、红宝石和蓝宝石等，则以其瑰丽的色彩享得美名。国际宝石界把除钻石以外的宝石统称为有色宝石。这不仅是因为在价值和档次上有差别，而且从宝石质量评价、琢磨技术指标(如颜色分级和车工标准化)方面，钻石比有色宝石更有严格和特定的要求。

可充当宝石的矿物材料，尤其是高中档宝石，并不完全是天然产物。它们中有许多是与天然宝石矿物具有相同的化学组成、晶体结构以及物理和化学性质的人工合成矿物和各种仿制品。国际宝石市场上的主要高、中档宝石矿物总共约 20 余种，按摩斯硬度列述如下。

金刚石的宝石名为钻石，因其高硬度(摩斯硬度 10)、高折射率(N=2.417)和强色散(0.044)而光辉绝伦、坚硬无比，素有“宝石之王”美名，是最珍贵的宝石。

钻石常呈黄、褐、蓝、绿和粉红等色，但以无色的为特佳。世界上重量超过 620 克拉(合 124 克)的特大宝石级金刚石共发现 10 粒，其中最大的名卡利南(Cullinan)，重 3106 克拉(合 621.35 克)，大小 5×6.5×10 厘米，1905 年发现于南非的普雷米尔岩管。中国常林钻石，重 158.786 克拉，1977 年发现于山东临沭县，列为世界名钻。世界金刚石主要产地有澳大利亚、扎伊尔、博茨瓦纳、前苏联、南非、巴西、纳米比亚、加纳、中非、塞拉利昂和中国等。

刚玉 摩斯硬度 9，宝石品种有红宝石、蓝宝石及星光红宝石和宝光蓝宝石，均属珍贵宝石。

红宝石因含氧化铬而呈鲜红色，以鸽血红为名贵。蓝宝石则是除红色以外的各色(包括无色)刚玉宝石的通称。蓝宝石颜色与铁、钛的氧化物含量有关，以艳蓝、天蓝色的为上品，而矢车菊蓝色的为特优。

红宝石主要产自缅甸、斯里兰卡、巴基斯坦、坦桑尼亚和泰国。蓝宝石主要来自澳大利亚、 缅甸、柬埔寨、克什米尔、斯里兰卡、泰国和美国，中国也有发现。现已发现的最大红宝石重 3450 克拉，最大的星光红宝石重 138.7 克拉，均产自缅甸。著名星光蓝宝石“印度之星”重 536 克拉，产于斯里兰卡。

www.offcn.com



金绿宝石 摩斯硬度 8.5，宝石品种有猫眼和变石：都是宝石中的珍品。

猫眼是一种呈蜜黄至褐黄色、微透明至半透明状，有微细针、管状包裹体(平行 C-轴排列)的金绿宝石变种，因其弧形抛光面呈现迷人的猫眼光学效应而享盛名。自然界具猫眼现象的其他宝石矿物还有如海蓝宝石猫眼、碧玺猫眼等，惟金绿宝石猫眼质量最佳，最名贵，因斯里兰卡(原称锡兰)特产，故也称锡兰猫眼。

变石也称亚历山大石，一种含微量氧化铬的金绿宝石变种，具有在日光下为玻璃状绿色、白炽光下现蔗莓红色的变色效应(或称变石效应)而出名。主要产地有斯里兰卡和前苏联，以及巴西、缅甸和津巴布韦等。

黄玉 摩斯硬度 8。宝石品种颜色丰富，有淡黄、葡萄酒黄、蓝、绿和粉红等色，以葡萄酒黄色和蓝色的为上品。 现在世界上已发现的最大宝石级黄玉单晶产自巴西，晶体黄色透明，重 117 千克，大小 43×41×40 厘米。巴西也是世界上最主要的优质黄玉宝石原料来源地。其他产地有澳大利亚、缅甸、斯里兰卡、美国、前苏联、巴基斯坦和中国等。

尖晶石 摩斯硬度 8。宝石矿物有红、粉红、蓝、绿和紫等色。主要品种有：红晶宝石，又名红宝尖晶石因含微量氧化铬而呈血红和玫瑰红色；蓝晶宝石，因似蓝宝石又名蓝宝尖晶石；锡兰石，因含微量铁而呈绿黑色；具四道和六道星光的星光尖晶宝石。产地有斯里兰卡、缅甸和阿富汗等。

绿柱石 宝石名绿宝石。摩斯硬度 7.5～8，绿柱石由于含痕量或微量的不同的过渡族元素而呈不同的颜色，宝石品种有：翠绿色的祖母绿；天蓝、蓝绿色的海蓝宝石 ；红、玫瑰红色的艳绿宝石；金黄色的黄绿宝石：无色的透绿宝石。

绿宝石中以祖母绿最为珍贵，素有“绿色宝石之王”的美誉，产地中以哥伦比亚为最著名，还有巴西、前苏联、南非、阿富汗、赞比亚、津巴布韦、印度和巴基斯坦等。已发现的最大祖母绿晶体重 24000 克拉，1956 年发现于南非。

海蓝宝石亦为名贵品种，以天蓝色的为上品。世界上已发现的最大海蓝宝石晶体重 110.5 千克，长 48.5 厘米，1910 年发现于巴西。巴西也是世界上优质海蓝宝石的主要产地。美国、前苏联、中国、马达加斯加、巴基斯坦和印度等也有产出。

锆石 摩斯硬度 7～7.5。主要宝石品种有红锆石、蓝锆石和无色锆石。无色透明锆石由于高色散(0.039)可充当钻石代用品。

世界上已发现的最大的绿蓝色锆石宝石重 208 克拉，产自斯里兰卡。宝石级锆石主要产自泰国等中南半岛诸国、澳大利亚、坦桑尼亚、挪威和中国等。

电气石 宝石名碧玺。摩斯硬度 7～7.5。宝石品种有粉红-红色碧玺、蓝色碧玺、绿色碧玺、双色-多色碧玺和碧玺猫眼等，以红色和蓝色品种为珍贵。

www.offcn.com

已知最大的碧玺晶体重 12 千克，长 130 厘米，柱径 40 厘米，1978 年发现于巴西。主是产地有巴西、斯里兰卡、美国、前苏联、缅甸、坦桑尼亚和马达加斯加等。



石榴子石 摩斯硬度 6.5～7.5。宝石品种的石榴子石随其端员组分和所含过渡元素杂质的不同而呈现各种艳丽颜色，其中以鲜艳红色和娇翠绿色的为最佳。

主要宝石矿物种或变种石榴子石有血红至紫红的镁铝榴石、紫红至棕红的铁铝榴石、玫瑰至紫红色的红榴石、绿至翠绿色的钙铝榴石、橙黄至褐红色的桂榴石、绿或粉红色的水钙铝榴石、蜜蜡黄至橙黄色的锰铝榴石、翠绿色的翠榴石、黄至绿黄色的黄榴石、黑色的黑榴石和祖母绿色的钙铬榴石。优质钙铬榴石享有“乌拉尔祖母绿”之美称。捷克和斯洛伐克、前苏联、美国、肯尼亚、坦桑尼亚、斯里兰卡、巴西、印度和中国等都有产出。

锂辉石 摩斯硬度 7，宝石品种有：紫锂辉石，一种含微量锰、铁的玫瑰红至丁香紫色变种；翠铬锂辉石，一种含微量铬的翠绿色变种；还有猫眼宝石品种。产出地主要有美国、巴西、缅甸、马达加斯加和巴基斯坦等。

石英 摩斯硬度 7，石英宝石矿物分显晶质和隐晶质两类。前者主要品种有水晶、紫水晶、黄水晶、烟晶虹彩水晶、石英猫眼、芙蓉石(蔷微石英)、发晶、鬃晶；后者包括光玉髓、绿玉髓、各色玛瑙、缠丝玛瑙、缟玛瑙、苔纹玛瑙、水胆玛瑙和碧玉等，其中以浓艳丁香紫色水晶、水晶猫眼、绿玉髓、蓝玛瑙和水胆玛瑙为上品中国和其他很多国家都有产出。

橄榄石 摩斯硬度 6.5，宝石级橄榄石多为贵橄榄石以透明并呈橄榄绿色、金黄绿色者为上品。世界上已知最大宝石级绿色橄榄石单晶重 319 克拉，发现于缅甸。主要产地有埃及、缅甸、美国、中国和挪威等。

硬玉 宝石名翡翠，通常是由很细小的晶体紧密交织而成的致密块状集合体。摩斯硬度 6.5～7。颜色有白、粉红、绿、淡紫、紫罗兰紫、褐和黑等色，以纯正匀净、浓艳翠绿色又质地细腻、温润为高档。缅甸素以特产优质翡翠著称于世，美国和前苏联也有产出。

软玉是透闪石-阳起石系列矿物的显微纤维状集合体变种。摩斯硬度 5～6，韧性较强。

软玉是仅次于翡翠的名贵玉种，以其温润、纯朴赢得吉祥、纯洁和高贵象征之美誉呻国对软玉的开发利用有近 3000 年的历史，精湛绝美的玉雕艺术堪称东方瑰宝。主要品种有白玉、青玉、碧玉、托帕石和墨玉，以羊脂白玉为名贵品种。中国的新疆和台湾盛产软玉，尤以新疆和田玉著称于世。前苏联、加拿大、新西兰、澳大利亚和美国等也有产出

长石 摩斯硬度 6～6.5。主要宝石品种有：月光石，呈淡蓝白色，柔和晕彩闪光的透长石或更长石；虹彩拉长石，显现变彩的拉长石 ；还有钠长石猫眼和艳绿、天蓝色的天河石等品种。主要产地有前苏联、美国、加拿大、斯里兰卡、马达加斯加、印度、缅甸和挪威等。

www.offcn.com

黝帘石 摩斯硬度 6。主要宝石品种是坦桑石，一种含微量钒的蓝至紫罗兰色透明的黝帘石变种，以及蓝色猫眼宝石。

方柱石 摩斯硬度 6。宝石品种有呈海蓝色、紫罗兰色、粉红色、黄色的透明宝石和猫眼宝石，后者由内部平行 C-轴排列的管状孔穴包裹体所致。主要产出地有缅甸、斯里兰卡、巴西、印度、马达加斯加、坦桑尼亚和莫桑比克等。

贵蛋白石 中文名欧泊。摩斯硬度 5.5～6.5。欧泊宝石以色彩缤纷、变幻鲜明强烈的为优质。主要品种有：白欧泊，一种底色透明、无色至乳白色的贵蛋白石；黑欧泊，一种底色呈黑色或深绿、深蓝、深灰或褐色的贵蛋白石，以黑色的最佳，为欧泊宝石中的名贵品种 ；火欧泊，一种底色黄、橘黄、紫红色的贵蛋白石。澳大利亚欧泊的质量和产量均居世界之首，其他产出地有捷克和斯洛伐克、墨西哥、印度尼西亚和巴西等。

绿松石 宝石名松石，也称土耳其玉，多为隐晶质块状产出，摩斯硬度 5.5～6。自然界中绿松石常因铁离子置换一定量的铜而呈现黄绿、蓝绿和苹果绿色，天蓝色的少见，而以呈知更鸟蛋蓝色的为最佳，质地纯净密实的为优质。著名产地有伊朗、美国、前苏联、中国和埃及等。

青金石 宝石名指一种含星点状黄铁矿、蓝方石和方钠石等矿物，而有如繁星似锦、通体碧蓝的块状青金石宝石 ，摩斯硬度 5.5。阿富汗自古以来以盛产优质青金石著称。前苏联、智利、美国和加拿大等亦有产出。

紫硅碱钙石 一种单斜晶系的钾、钙、钠的含水硅酸盐矿物，多呈隐晶质块状，摩斯硬度 5～6。宝石级矿物为淡紫和紫红色，以质地细腻、花纹清晰为优质玉石；纯净透明至半透明的可作宝石。

www.offcn.com