



谁能想到, 偌大的波涛滚滚的太平洋竟是黄金镶边。经科学家推算, 仅环太平洋带的“金环带”的黄金储量就约占全世界金矿总储量的一半, 故有“金环带”或“镶金边”的美称。整个太平洋的“金环带”从美国西部的阿拉斯加开始, 经墨西哥、哥伦比亚、秘鲁、智利、新西兰、斐济、新几内亚、苏门答腊、菲律宾、中国、日本、罗马尼亚以及喀尔巴阡山脉、特兰斯瓦尼亚高原, 直到前苏联的远东地区。

自70年代开始, 在太平洋“金环带”的找金工作就取得了令人瞩目的成就。如在美国加利福尼亚州北部、智利安第斯山中北部、日本鹿儿岛地区均找到了大型金矿。近年来在巴布亚新几内亚地区还发现了储量达500 t的利希尔岛特大型金矿及波格拉大金矿、所罗门群岛的金山大金矿等。特别是西南环太平洋带, 将是世界产金潜力最大的地区。

通过近年来的深入研究还发

现, 环太平洋地区深断裂系统控制着“金环带”的展布, 而深断裂网格控制着金矿密集带。有趣的是, “金环带”内金矿成矿时代与金矿有关的岩浆岩类型、金矿床的元素组合等均有明显的空间分带和时间演化系列。一般从大陆壳到大洋壳, 相应金矿成矿时代由老到新, 由地质时期的晚侏罗纪(距今1亿多年)到现代, 由较酸性的流纹岩、石英斑岩系列到较碱性的玄武岩系列, 相应金矿成矿元素组合系列由钨—锡—铜—金到铬—镍—铜—钴—金。

最近, 又在太平洋东部边缘发现了超基性岩脊, 含有丰富的金、铂、铜、镍、铬等矿产, 在我国环太平洋带的胶东金矿, 竟占全国金矿储量的1/3以上。同样, 辽宁、福建、河北、浙江、广东、台湾等省的金矿, 也都属于环太平洋的“金环带”范围, 并储有丰富的金矿资源。

(责任编辑 木子)

台湾自古以产砂金闻名, 而成为列强争夺的目标, 远在荷兰及西班牙占据时即已开采砂金, 早在1898年日本人就在基隆无人岛调查了金瓜石矿床。

台湾的金矿有山金与砂金两种, 分布很广, 而以金瓜石及九份一带的矿床规模最大。金瓜石矿床位于基隆以东15 km, 是台湾最大的金属矿床, 除盛产金矿外, 还有银矿及铜矿。附近地质系由石英安山岩及第三纪沉积岩所构成。矿床产于石英安山岩及第三纪沉积岩的接触带上, 是一种浅成热液交代及裂隙充填矿床。矿石是含金的硫砷铜矿、辉银矿、黄铁矿、重晶石及石英等, 品位低而储量极大, 矿脉各处含量均匀, 但自然金块体罕见, 自然金的产状常为细粒结晶, 富金矿体中的结晶直径约1 mm, 或集结成树枝状产出。

另一处重要金矿叫瑞芳, 位于金瓜

石矿西面的九份地区, 矿床的类型与金瓜石不同, 矿床产于石英安山岩与第三系煤层的接触带处, 由大量浅成热液裂隙充填脉群所组成。矿石为硫化铁矿、闪锌矿、方铅矿等。脉石以方铅矿为主, 金粒粗大而独立存在于脉石中, 肉眼即可看出, 常可遇到富金矿体。

在大屯火山群中还发现了4处金矿床, 类型颇似金瓜石矿床, 但品位不高。此外在东海岸山脉及中央山脉地区还零星分布有小型的金铜矿, 品位均较低。

台湾砂金主要产于基隆河河床及两岸阶地中, 金粒主要集中沉积在基岩面上而形成富矿体。砂金来源于金瓜石、瑞芳等处的矿山。在台湾一些主要河流的上流高阶地中, 常含有品位不等的砂金可供开采。

(责任编辑 木子)



□李惠萍