

1. 在前滨层理的单层中, 自下而上颗粒由细变粗, 而重砂矿物多富集于底部。虽未做过砂金的直接定量测试, 但从形成机理分析, 只要海滩砂砾中含有砂金, 那末在其单层下部重砂矿物中含金量肯定高于其他部位。

2. 层理的层系界面是暴风浪留在海滩层理中的记录, 经过层系界面和层系内部分别取样分析, 发现层系界面上平均重矿物含量普遍高于层系内部。现代海浪能掀动数吨重的巨石, 当然可以搬运小颗粒的砂金。从机理分析, 层系界面也会富含砂金。其重矿物含量见表3。

三山岛海滩剖面层系界面与层系
内重矿物含量对比 表 3

层系界面 面层号	层系界面上重 矿物含量(%)	层系内样品层位	层系内重矿物含量 (%)
2	3.96	层系界面3以下 层系界面6以下	1.55 1.58
3	2.05		
6	1.66		
8	0.98		
平均	2.18		1.56

引自青岛海洋学院滨海砂金研究报告。

古海岸线坡麓含金性预测

本区东良村一石虎咀岸段的土状古海蚀崖, 是界河、诸流河、淘金河、屈马沟等河下游冲积平

原被波浪侵蚀而成的陡崖。这些冲积物本来就含有品位不高的砂金, 但受波浪冲击淘洗后, 大量细粒较轻的成分被波浪向海带走。较粗、较重矿物均留在了崖麓, 这一机理在本区其他岸段也可见到。在崖麓高潮线附近普遍分布大量的黑色矿物和玄武岩砾石, 不管这些砾石是更新世的还是全新世的, 它们的空隙里均富含砂金, 而且, 其品位有可能高于原冲积物的含金品位。

结 论

1. 区内特大型、大型、中小型原生金矿床、含金背景值较高的胶东群变质岩系、玲珑郭家岭花岗岩体, 都是滨海砂金成矿相当广泛、丰富的物质来源。

2. 南东高、北西低向海缓倾的地势、地貌形态, 有利于含金物质向滨岸的搬运、运移, 形成天然的集矿场, 明显的对滨海砂金成矿有利。

3. 十多条入海河流及其不同程度的砂金富集、分布普遍的砂金民采点, 无疑是滨海砂金成矿十分理想的物源通道。

4. 全新世以来的古地理环境和海岸演化以及新构造运动, 对滨海砂金成矿起到了积极作用。

5. 在海滩层理、层系界面、层系组的冲刷面上、古海岸线坡麓、河流下游冲积物中均发现有砂金富集或线索, 证明陆地的含金物质已进入滨岸。

通过上述分析、论述, 笔者深信: 胶东半岛西北部存在滨海砂金成矿远景。

Metallogenic Conditions of Seaside Placer gold in the Northwestern Part of Jiaodong Peninsula

Gao Dianhai

According to a macroscopic analysis on regional geology-morphology, source materials, the distribution of rivers which empty into the sea, and gold placer occurrences, and a microscopic study of coastal morphology and its evolution, beach sedimentary structure, and Au-bearing property prediction, the mineralization prospects of the seaside placer gold in this district are discussed.



《地质与勘探》编辑部:

贵刊1990年第5期(26卷, 总287期)发表刘长龄、王双彬“我国铝土矿的含矿层位、成矿区带及其成矿机理”一文中说,“……据陈世益估计, 仅贵县地区储量就达5亿吨以上”(24页右栏第2~4行)。我

自1987年5月发现广西贵县三水铝矿以来, 从未说过上述数字。现在说贵县三水铝矿储量达5亿吨还没有地质依据。据悉, 1988年新华社南宁6月2日电(通讯员李渭泉、蒋耀强)报道过贵县三水铝矿“总储量5亿吨以上”。该文作者以为是我估计的, 是误解, 请更正。

中南工业大学 陈世益

1990年7月8日