

新发现 新观点

低硒是大骨节病区共有的最主要特征 我国科学工作者根据10万余个数据的测试和研究,指出低硒生态循环是制约和影响大骨节病发生、流行的最主要的环境因子,低硒是病区共同的最主要地球化学特征。

大别山变质岩地区发现原生金刚石 安徽地科所徐树桐等同志于1990年底至1991年初相继在大别山和鲁南榴辉岩相变质岩带中发现20余颗原生金刚石,这是继苏联北哈萨克斯坦的科克切塔夫含榴辉岩的变质岩区发现金刚石(见本刊1991年第1期)后的第二例,在金刚石成矿理论和找矿工作中都很有意义。

微生物在“狗头金”的形成中起关键作用 中科院成都生物所和地矿部成都地矿所在研究四川白玉县孔隆沟金矿时,从水、土样中分离出细菌和霉菌,发现它们有较强的聚金能力,一般聚金率为50—60%,高的达80—90%以上。他们还发现微生物的聚金作用与其表面结构和功能有关,细菌以胶体吸附的方式结合可溶态金。聚金微生物在培养生长的初期和中期吸附和聚积金,而在生长后期使金还原沉淀,最后形成砂金和狗头金。

地球形成之初生命的演化 美国科学家根据对月球上陨石坑的研究,提出生物演化的新说法:在地球形成后的头10亿年,遭到一些小行星的多次撞击,使地球上的生命几乎灭绝。这些撞击使大洋上1000英尺以上的海水被蒸发,后来的生命正是当时海底的原始生物体进化而来的。

澳大利亚发现一个陨石天然宝库 最近在澳大利亚南部纽拉布平原发现的这个陨石宝库中已找到2万年前陨落的150多颗陨石的500多块碎片,有人估计在25万平方公里的范围内有可能存在30万颗以上的陨石。已找到的陨石中铁陨石占2.9%,这正好解答了人们的一个疑虑:现代陨石中铁陨石占4.8%,而南极发现的10万年前的陨石中铁陨石只占2.9%。纽拉布平原从1.6—1.8万年起气候就十分干燥,无流沙,使陨石得以很好的保存,这里还保存了一些异乎寻常的碳质陨石。

阿尔金山南坡推覆体之下发现油气 阿尔金山南坡是盖在柴达木盆地西北地区上面的推覆体,其下五、六公里厚的中生代地层中发现了500余米厚的油沙,其远景可观。特别是这一类型油气显示对我国开辟新的勘探方向具有十分重要的意义。

白石棉也能诱发癌症 澳大利亚最近一项调查表明,白石棉也可象蓝石棉、褐石棉一样,会诱发上皮癌——出现于肺、心和腹部的癌症。

日本用火山灰处理放射性废物 他们用火山灰将放射性废弃物制成稳定状态的固态物质,埋入地下后不会污染地下水,是一种简单、安全的办法。一旦将制作过程中压缩时蒸汽泄漏问题解决,可望得到广泛应用。

岩浆岩微量元素丰度定律 成都地质学院汪云亮等根据核技术测试表明,分离结晶的岩浆岩微量元素丰度之间互相呈幂函数关系。这条定律适用于不同岩浆系列的岩石,也适用

于不同岩浆系列和不同形成方式、不同分离结晶阶段形成的岩石；对于研究岩浆岩起源、演化过程，及Cu、Cr、Pt族的寻找有重要意义。

美国发现38亿年的岩石 两块取自拉布拉多北部海岸的地幔岩石，经Sm-Nd法测定分别为37—39亿年和38—42亿年，可能代表了早期微大陆板块碰撞时从地幔进入地壳的岩石碎片和早期地幔熔融后喷发到原始地壳的产物。

塔里木盆地是从南半球漂移而来 塔里木综合科考队经地质调查和古地磁研究，证实8亿年前的震旦纪前，塔里木盆地尚是南极附近的古地槽，震旦纪由地槽变为陆块，并开始北移。志留纪时从南半球古纬度49.2°漂移到北半球低纬度地区，先北移至14.4°，后到北纬33°，距今6000年前的第三纪时移至北纬25.2°，第三纪末成为盆地，第四纪喜马拉雅运动使之从北纬25°移到北纬45°现今的位置。

我国发现6.5亿年前的生物群 湖北秭归庙河晚元古代陡山沱组中发现6.5亿年前的大型带硬体动物化石，包括管栖蠕虫、海绵状生物及多种后生植物、显示形态分化的高级藻类。这一生物群被命名为庙河生物群。这一生物群的发现为生物界早期演化提供了新资料。

寒武纪早期生物研究有新进展 国际上对微网虫的研究一直基于一些零星的碎片，而难以窥其全貌。最近我国在云南澄江发现的生物群填补了这一空白。研究表明，微网虫可能是高等蠕形动物类的一个分支，是捕食性肉食动物的浮游群落。现在澄江生物群与澳大利亚伊迪卡拉动物群、加拿大布吉斯页岩动物群一起被誉为世界早期生命的三大奇迹。

(狄 华译)

关于开展第四届侯德封奖评选的通知

全国各地学单位

本会所属各专业委员会

我会已顺利地开展了三届侯德封奖评选活动，明年(1992)将进行第四届评选，现将有关事项通知如下：

1.按照“侯德封奖实施办法”的规定，本奖设置有矿物学、岩石学、地球化学各1—2名获奖者。奖给截止1992年元月1日前未满35周岁(1957年元旦后出生)的年青科技工作者。他们要在矿物学、岩石学、地球化学和沉积学的一项研究中作出创造性贡献，其成果可以是一篇论文，也可以是一系列论文。

2.为有效地开展评选工作，本届侯德封奖提前于1991年10月1日起受理，截止时间1992年3月31日，过时无效(以邮戳为准)。