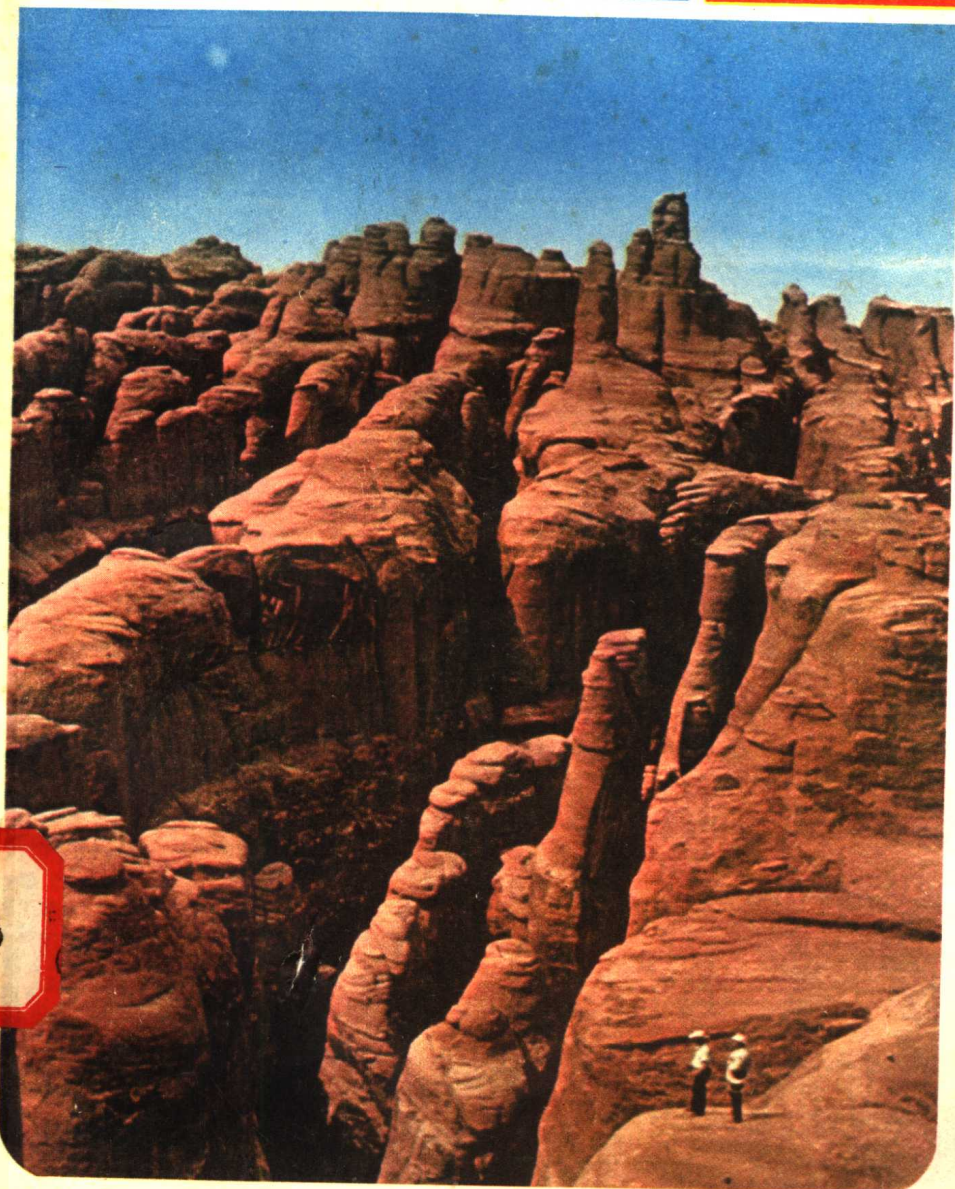


奇异的自然界

日本少年
博物馆丛书



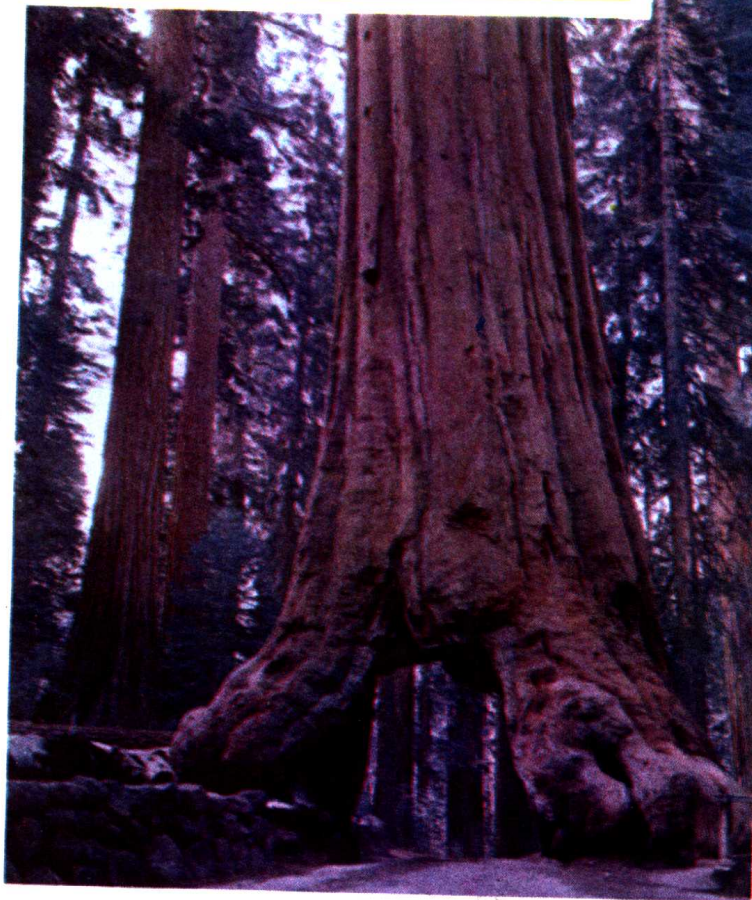
リ
23

459177

华侨大学

奇异的自然界！图书室书

自然和生命的奥秘



〔日〕井尻正二 著
石井良治

日本少年博物馆丛书

刘青然 刘庆普 译

孙炳 日校

北京出版社

日本少年博物馆丛书

奇异的自然界

〔日〕井尻正二 石井良治 著

刘青然 刘庆普 译

孙炳日 校

※

北京出版社出版

(北京崇文门外东兴隆街51号)

新华书店北京发行所发行

北京印刷一厂印刷

※

787×1092毫米 32开本 6印张 118,000字

1982年8月第1版 1982年8月第1次印刷

印数 1—21,000

书号: 13071·131 定价: 0.82元

奇迹鱼—矛尾鱼

(采捕记录)

采捕地点：法属科摩罗群岛的昂儒昂岛北边海上
100米处，水深250米

采捕日期：1966年12月20日深夜

计测：全长：1500毫米，身高：385毫米，眼球：直
径60毫米，嘴长：100毫米，体重：54公斤

固定：苯酚、保存：百分之六甲醛水溶液



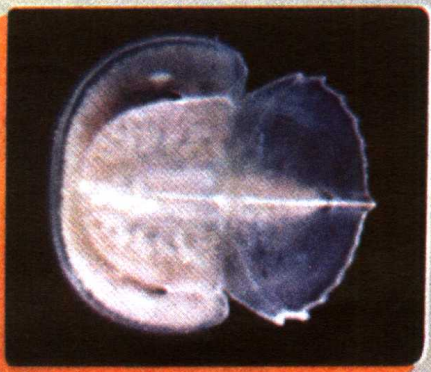
东京的读卖游艺场海水水族馆里的矛尾鱼标本。三亿五千万年前的形状保留到今天的活化石。身长1.5米。

活化石，

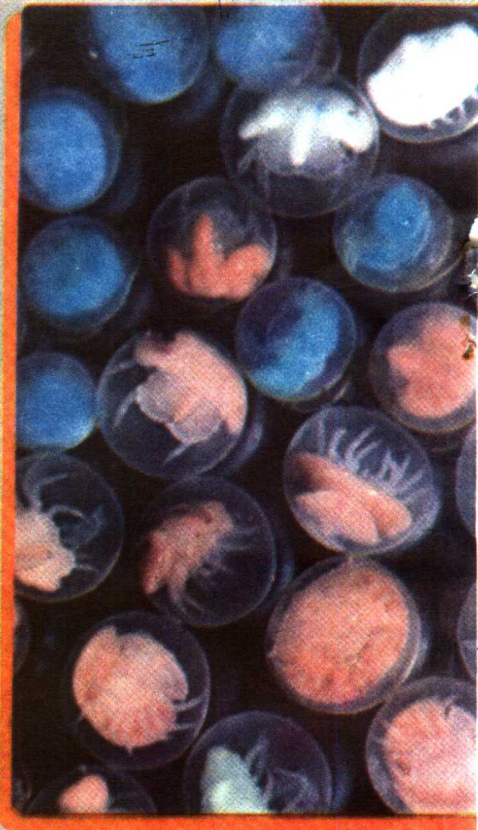




9 长大后的雄鲎(右)和雌鲎



8 脱壳前的小鲎



5 着色的卵群



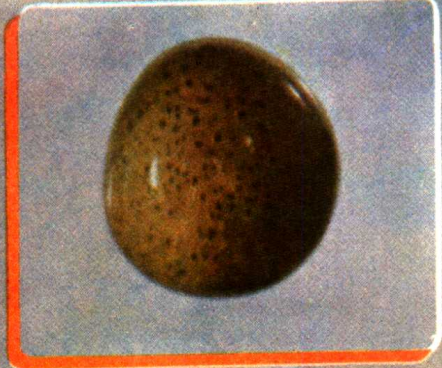
7 卵孵化时的情况



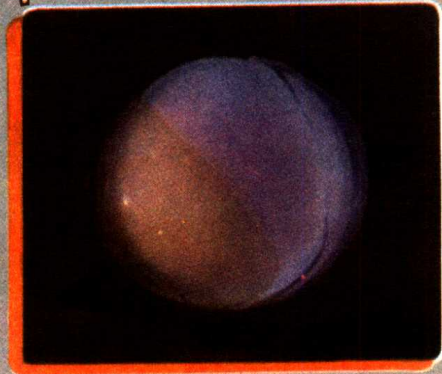
6 受精第四十天的卵

生命的诞生—鲎卵的孵化

鲎虽然被蟹一样的硬壳复盖着，其实，它和蜘蛛是近亲。它出现在中生代初期（大约二亿年以前），后来几乎没有进化。



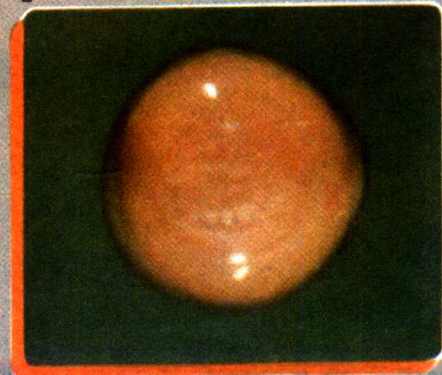
1. 鲨的受精卵



2. 卵壳破裂时的情况



④ 丢弃旧卵壳



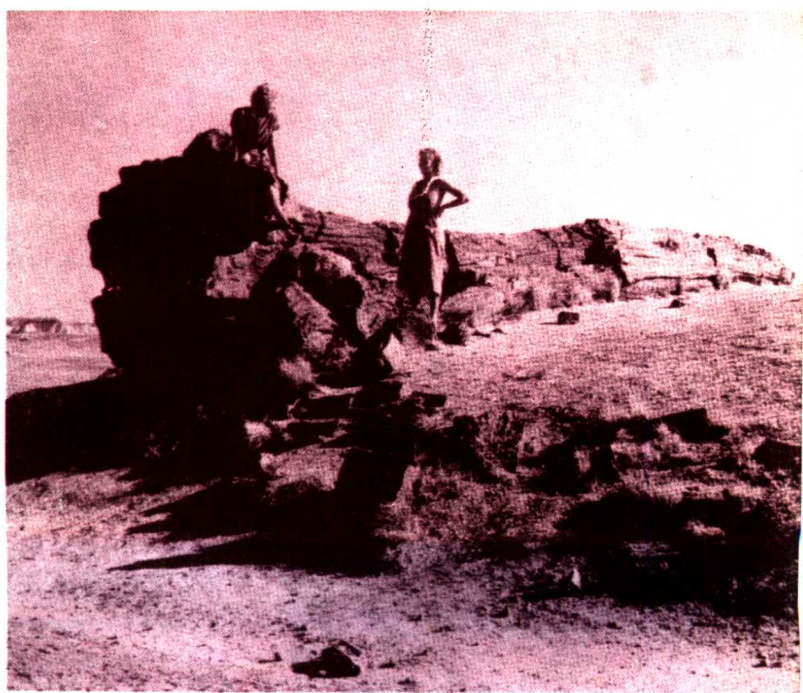
③ 受精第二十天 的卵

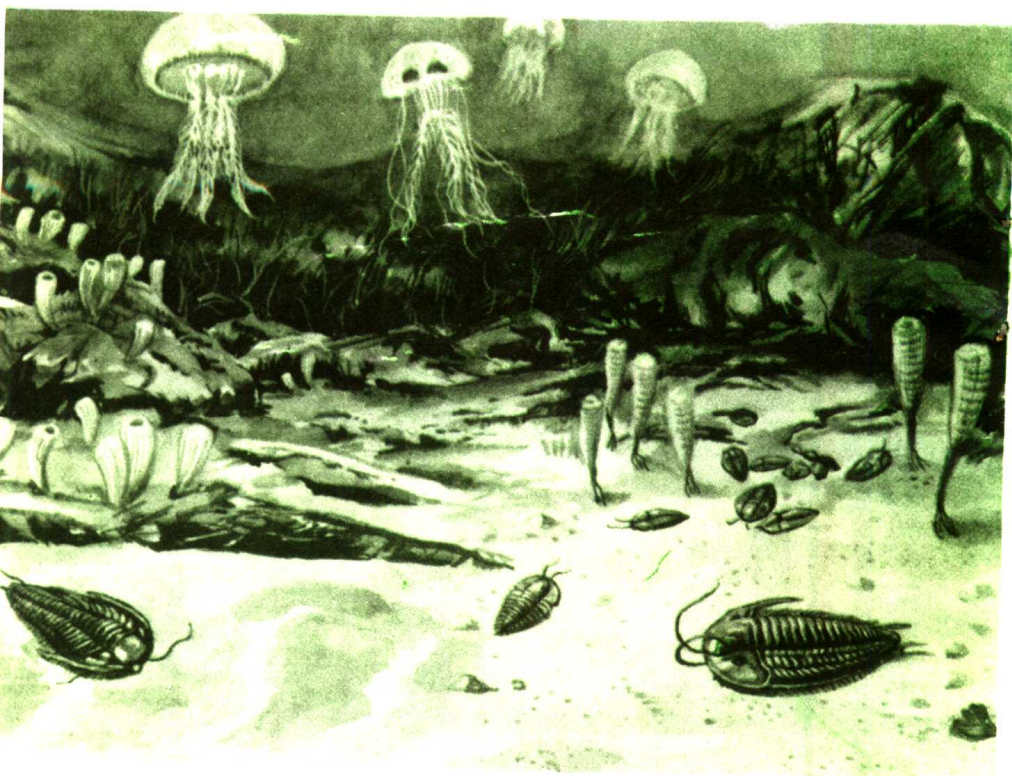
古代的面貌一直原样地保留到现在。它是使我们了解古代生物生态的一种“活化石”。上图是按号码的顺序表示它成长的过程。

格兰多堪安。美国西南部科罗拉多高原的大峡谷。由于科罗拉多河的侵蚀而形成的谷，长三百公里，宽七一三十公里，深一千五百米以上。



下|| 亚利桑那(美国州名)的化石林。一棵古代的枯树，原封不动地成了化石。
上|| 栖息在南美西侧太平洋上的加拉帕戈斯岛上的海蜥蜴。





上=距今约五亿年前古生代海洋的情景(想象图)三叶虫、海百合和海蜇的祖先等栖息在这里。

下=海百合的化石。是古生代海洋里繁盛的动物，它用长柄竖立在海底生活，全身象百合花，故名“海百合”。



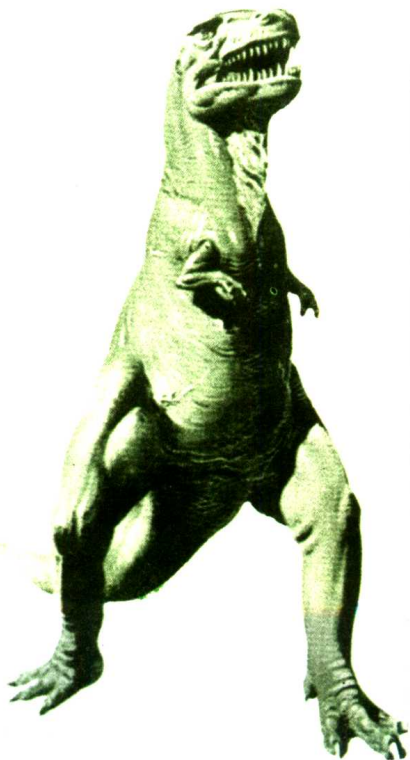
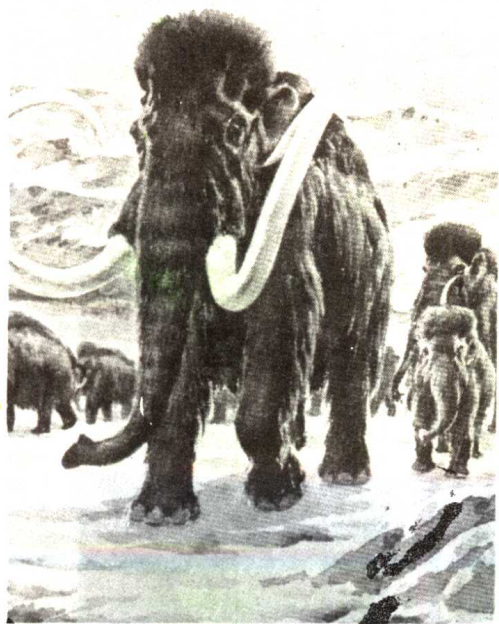
生命的诞生和进化



左上=始祖鸟(上)和翼手龙。
进入中生代后,有脊骨的动物从两栖类向爬行类再向鸟类进化。

左下=冰河时代的猛犸群。
进入新生代后,就出现了具有比较发达的体格构造的哺乳类,直至现在。

下=肉食性恐龙—霸王龙。
在中生代后半期繁盛的巨大恐龙中它是最凶猛的。





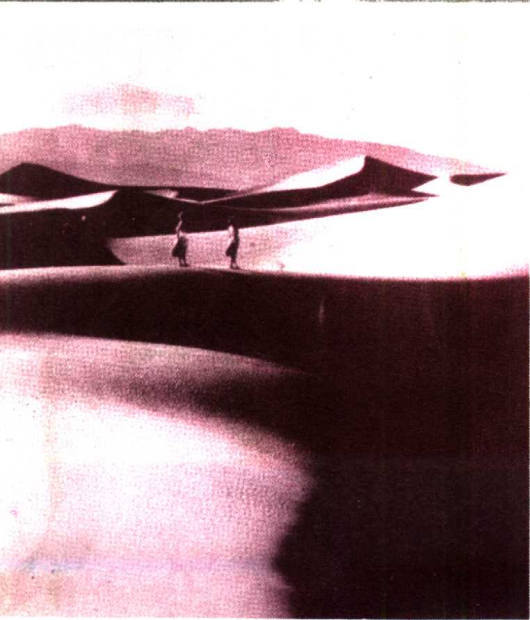
大地的奇观

右页世界第一高峰—埃佛勒斯峰(即珠穆朗玛峰)。从峰顶附近的地层发现的水成岩证明这个山脉在古代是海底。

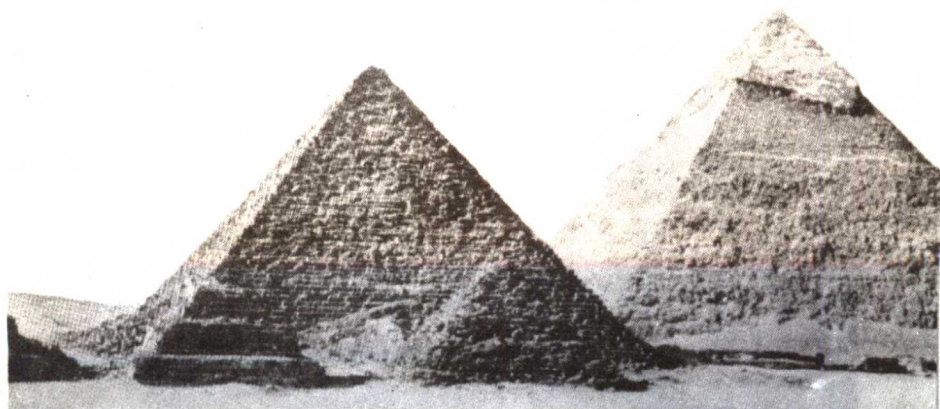
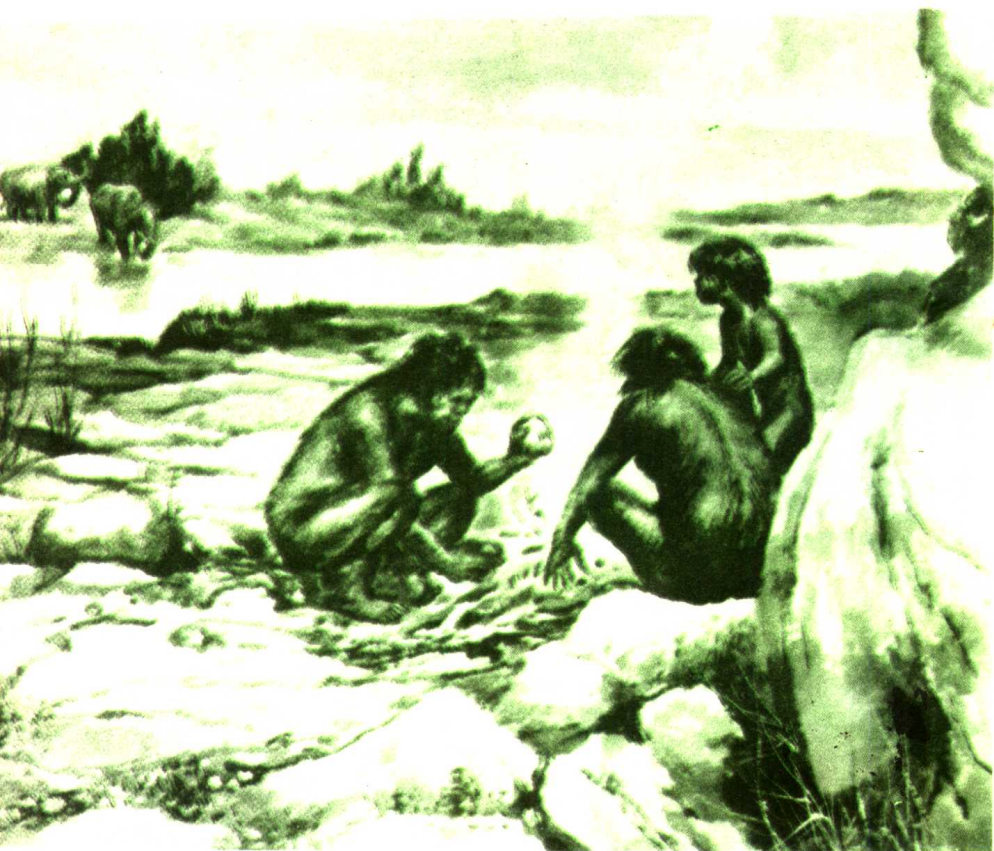
左上=宫崎县日南海岸的“鬼的洗衣岩”。柔软的地层被海浪浸蚀，现在只留下坚硬的岩层。

左下=沙丘。大风经常使沙丘变成这样的形态。

下=芬兰的湖。古代被冰河冲过的地面上，在冰河溶化后，水积存下来形成的湖。







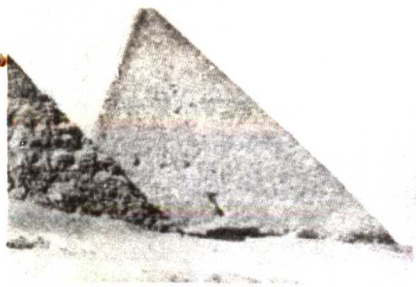
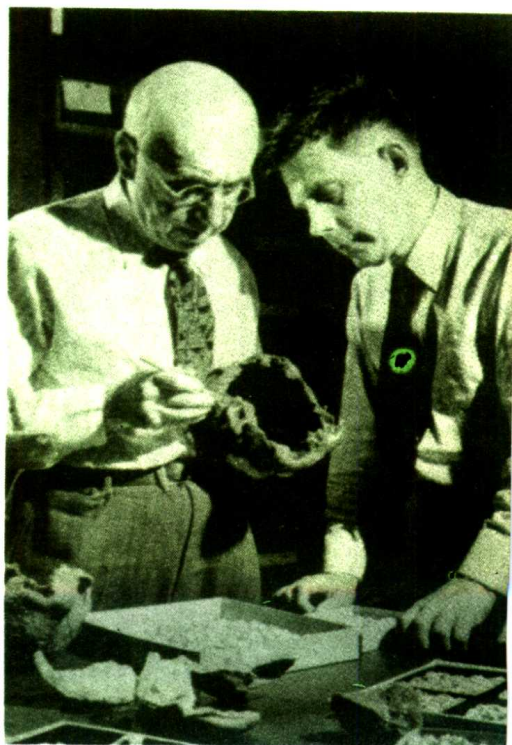
人类的祖先

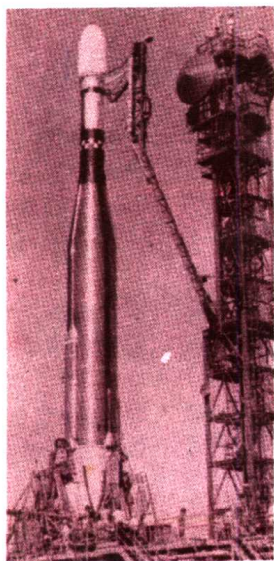
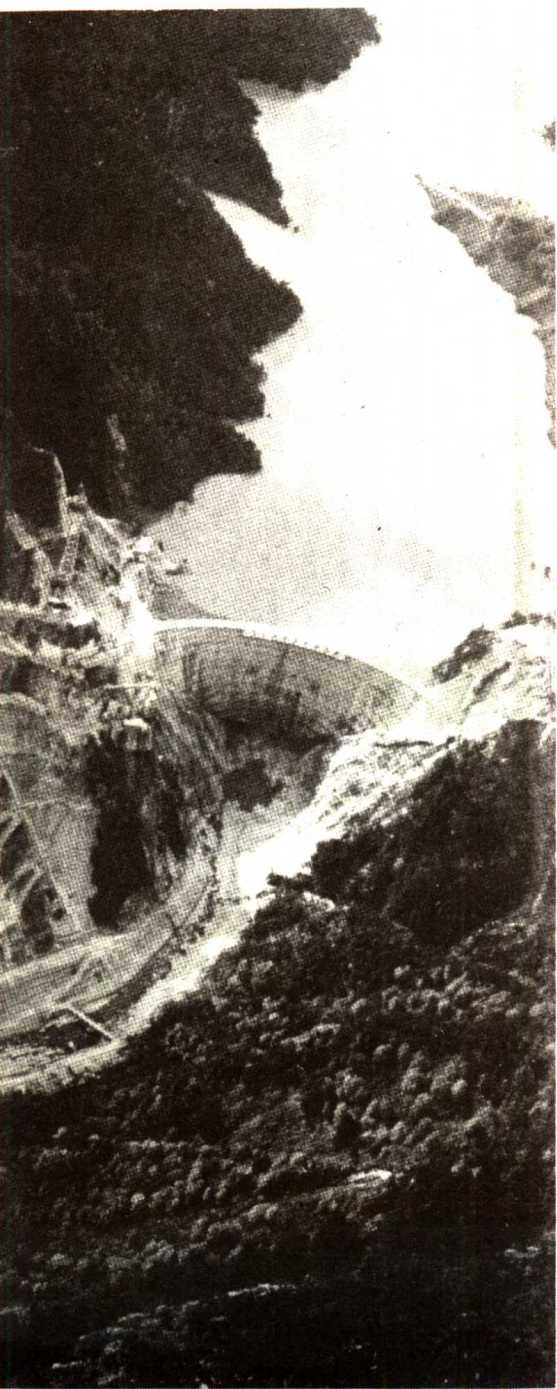
右上=南方古猿的头骨。这是
在南非发现的大约一百五十万
年前的人类化石，据说是最早
的人类祖先。

右下=人类学家们在研究室里，
研究人类的化石的头骨。

左页上=猿人的生活(想像图)。
大约五十万年居住在爪哇的猿
人。

左页下=埃及的金字塔。距今
四千年前，人类已进步到能建
造伟大的建筑物了。





左 = 黑四大坝。把发源于日本阿尔卑斯山的黑部川的急流截住，用来发电和调节水量。人类利用大自然的力量为自己的生活服务。

上 = 等待发射的火星火箭。1964年11月27号发射的美国水手4号经过火星附近，把各种调查结果用无线电送到远离二亿四千万公里的地球上。

大自然和人类



活化石—古蜥蜴

神秘的生物界

⇓ 古生代繁盛的三叶虫化石



珠穆朗玛峰的褶皱地层

