

神游宇宙

徜徉150亿年时空

遥看地球的诞生，生命的进化

聆听物质创生的述说，观赏宇宙伟大的史诗般的进程

宇宙与人

忻迎一 著

中国电影出版社



中国科技馆

中国科技馆 中国科技馆

中国科技馆 中国科技馆

中国科技馆 中国科技馆

宇宙与人



宇宙与人

忻迎一 著

胡景耀 郭建崑 审订

王金秀 策划

红色脉冲图文设计中心 岳苏 张政 电脑图片制作

刘宁 图片摄影



中国电影出版社

2001 北京

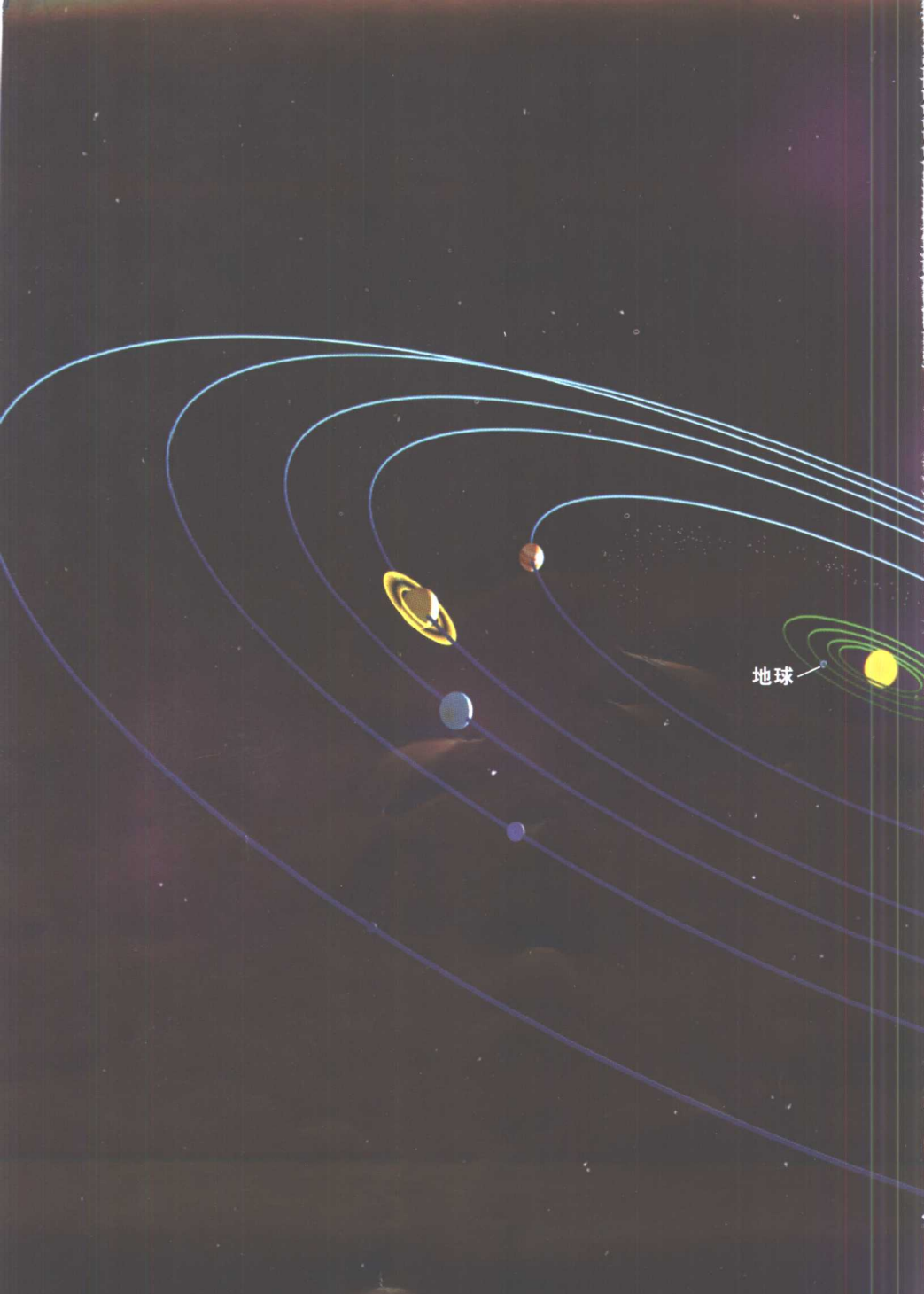
图书在版编目(CIP)数据

宇宙与人/忻迎一著. —北京:中国电影出版社,2000
ISBN 7-106-01665-9

I. 宇… II. 忻… III. 宇宙—普及读物 IV. P159-49

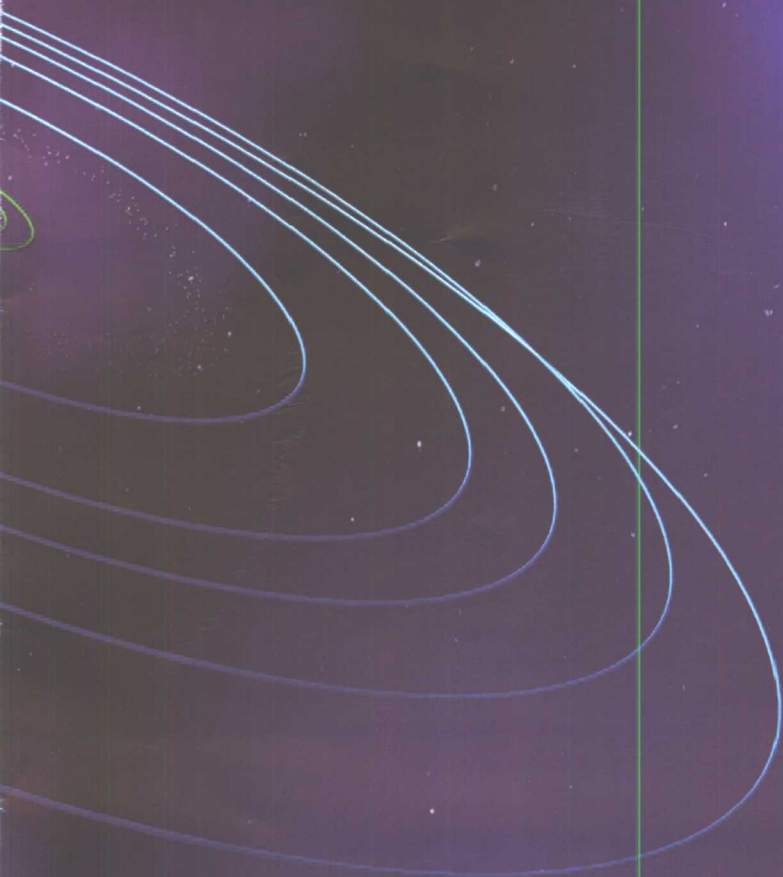
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 86700 号

书 名	宇宙与人
作 者	忻迎一
出版发行	中国电影出版社 (北京北三环东路 22 号) 邮编 100013 电话 (010)64216278
经 销	新华书店
印 刷	北京丰华印刷厂
版 次	2001 年 1 月第 1 版 2001 年 3 月北京第 2 次印刷
规 格	开本/850 × 1168 毫米 1/32 印张/3.125 插页/32 字数/65 千字
印 数	5001-10000
国际书号	ISBN 7-106-01665-9/G·0491
定 价	12.00 元

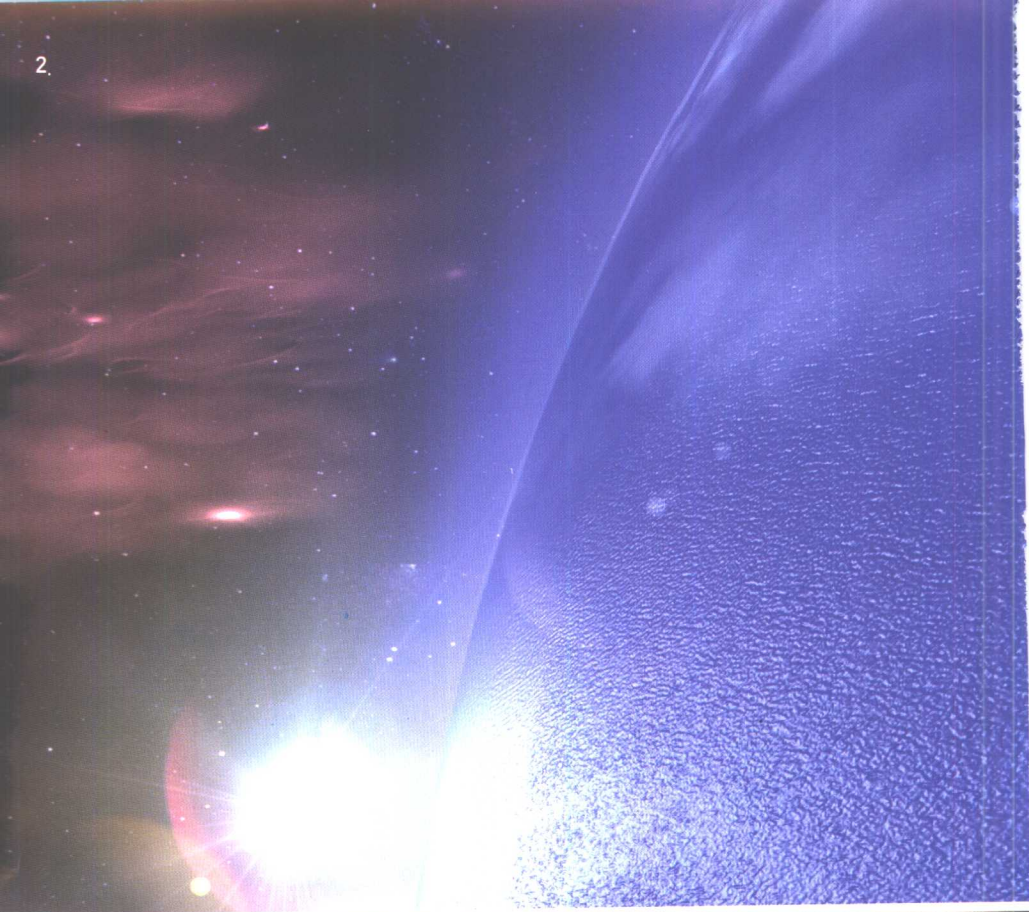


地球

1. 太阳系A: 我们的家园。
我们地球在离太阳很近的第三
条轨道上运行,它处在一个
得天独厚的位置上。



2.



氫

H

3.

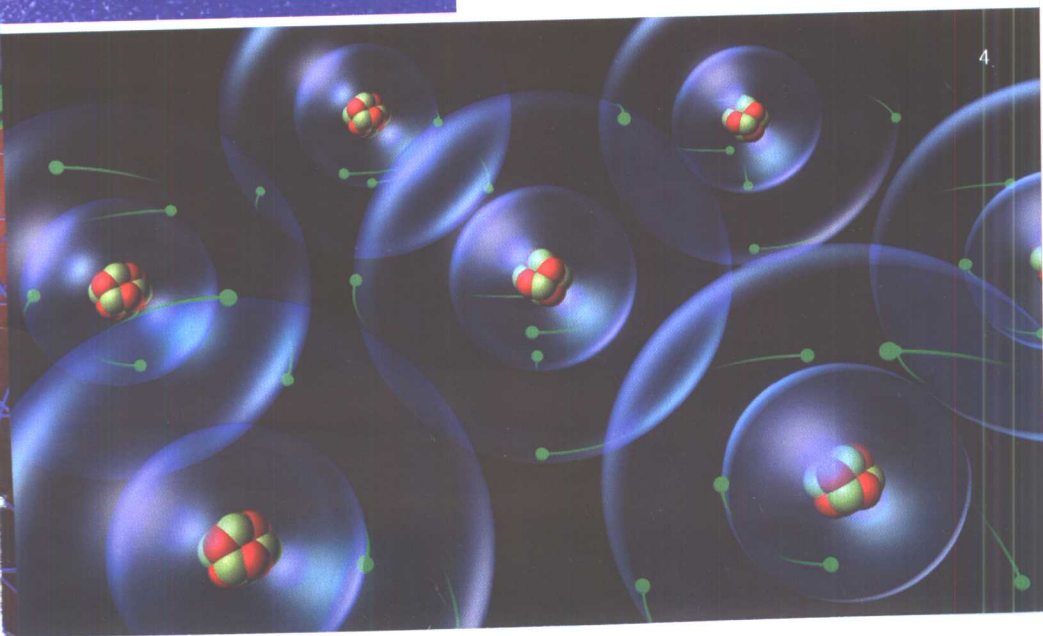




2. 地球：宇宙中目前发现的惟一有表面液态水的星球。

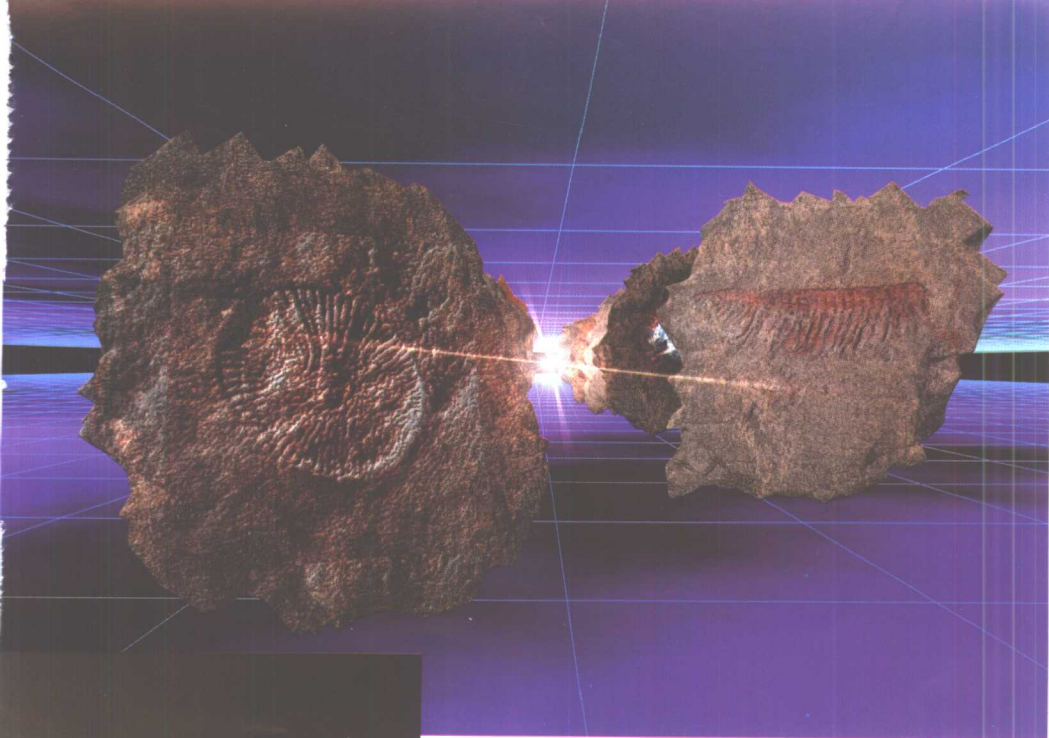
3. 宇宙的一切都是从氢原子开始的，所有恒星的能量都需要用氢原子的聚变来点火。

4. 原子：电磁力把原子核封闭在里面，原子核就不会互相接触导致核聚变，只有突破这层电磁力，才能有核聚变的发生。

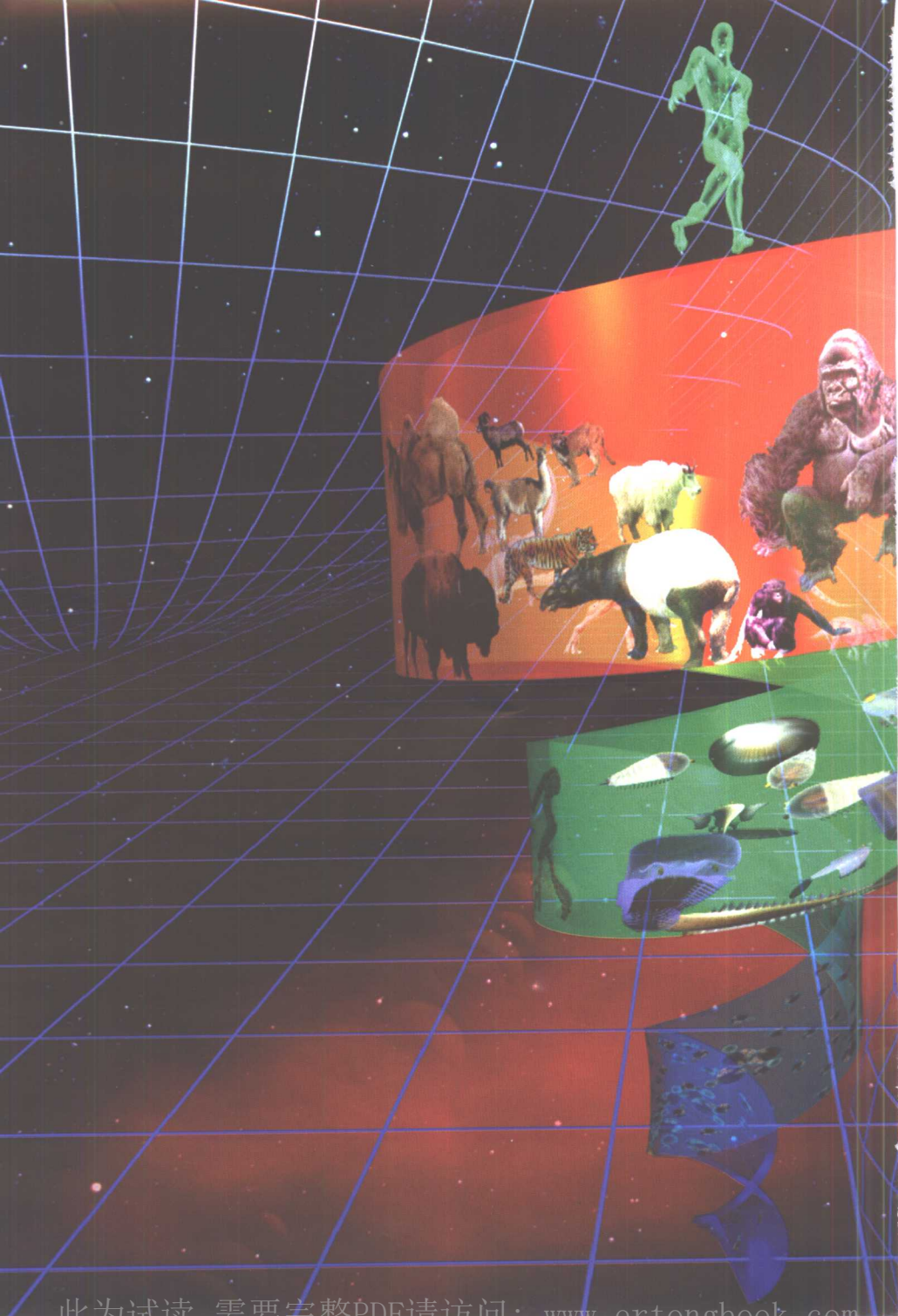


5. 核聚变的能量远远超过我们所熟悉的化学能量。这节树枝在常规情况下只能燃烧十几分钟，但如果让它们的原子核释放出能量，就能把一盏100 瓦的灯泡点亮100 万年。

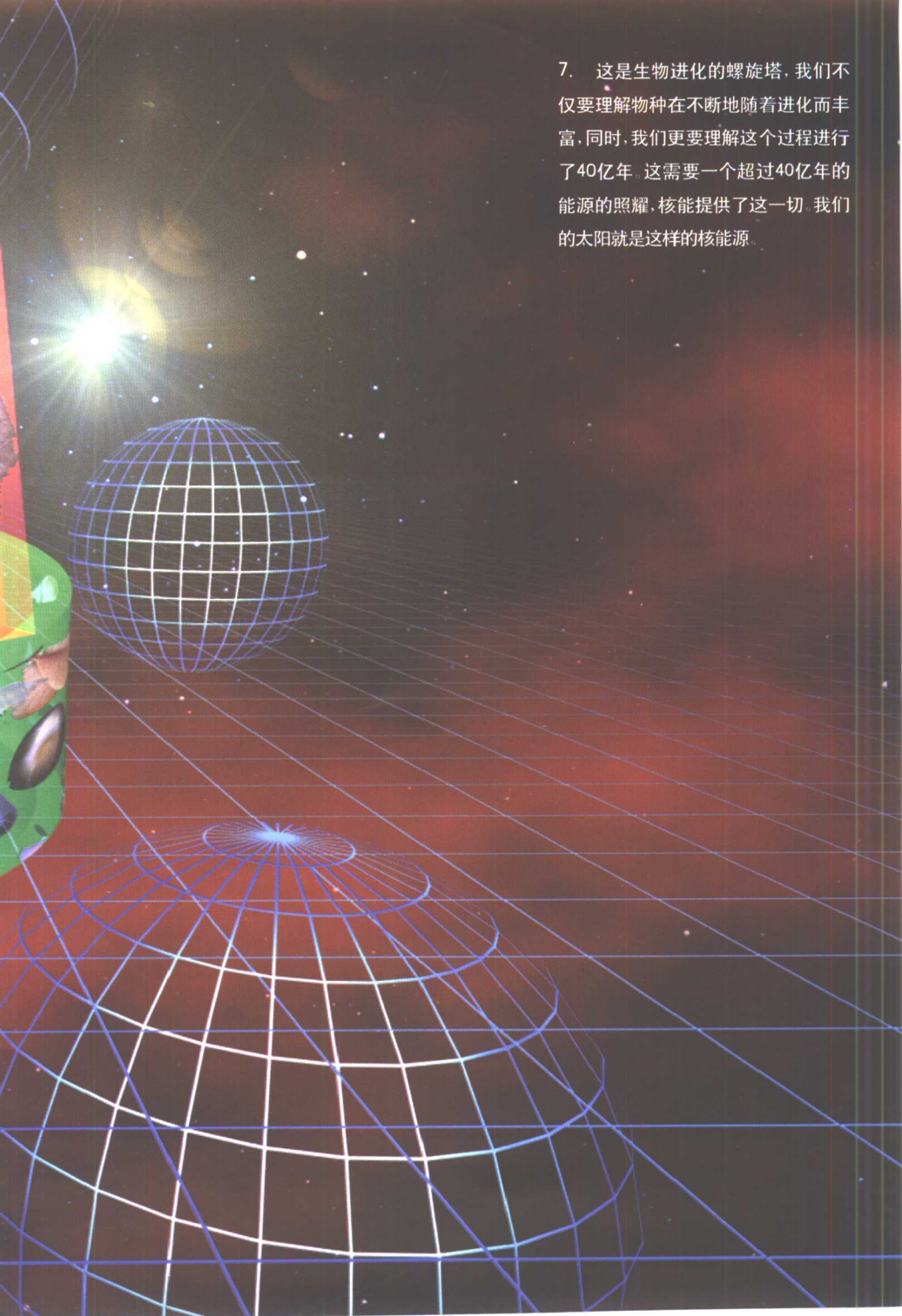


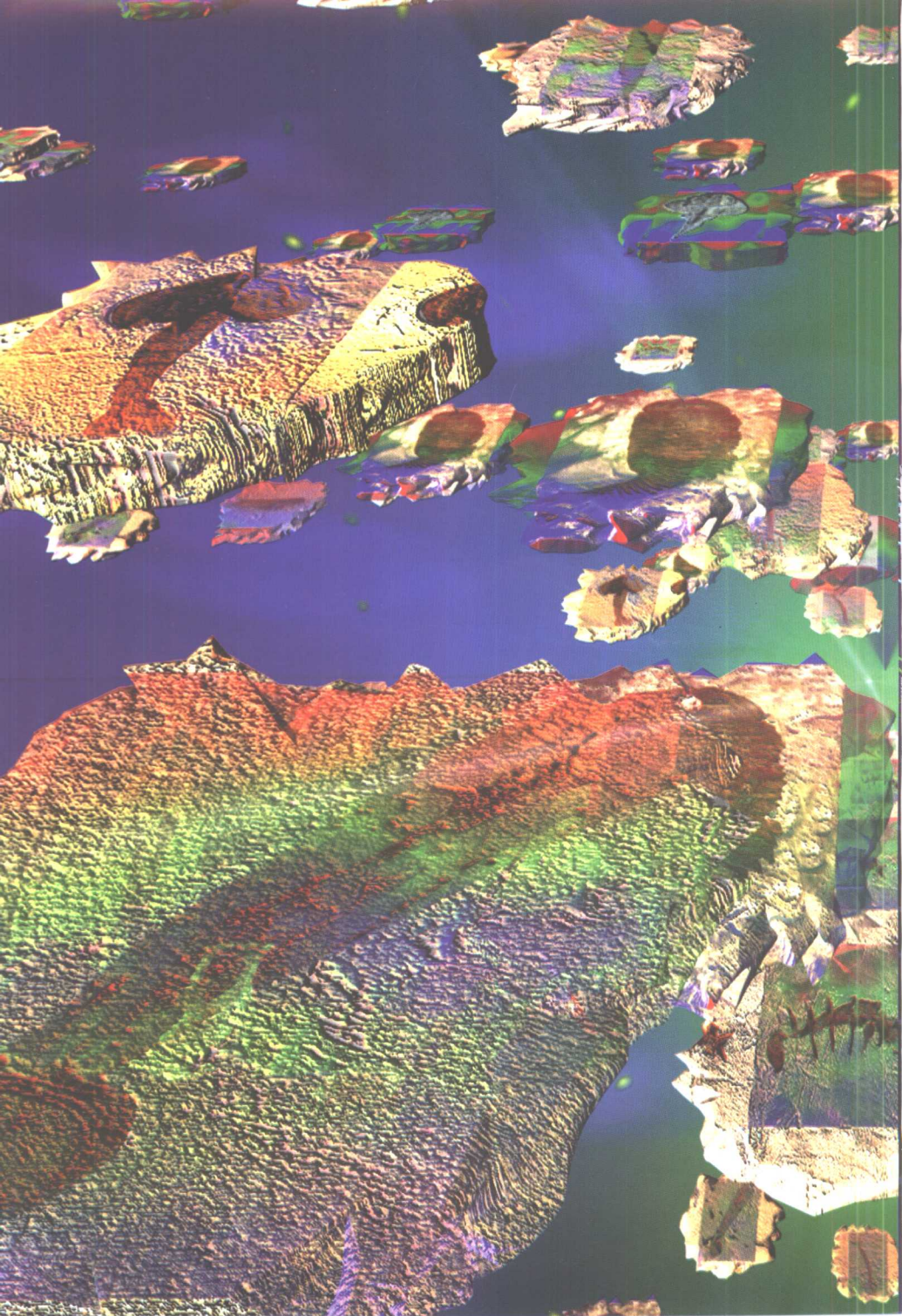


6. 生命的存在和演变是阳光的积累，光合作用是地球上一切生命的基础。这些残留下来的化石都是形成骨骼的碳酸钙，它们来自二氧化碳，而生命只有在光合作用下才能把二氧化碳吸收到体内，在黑暗中是不会有生命的。

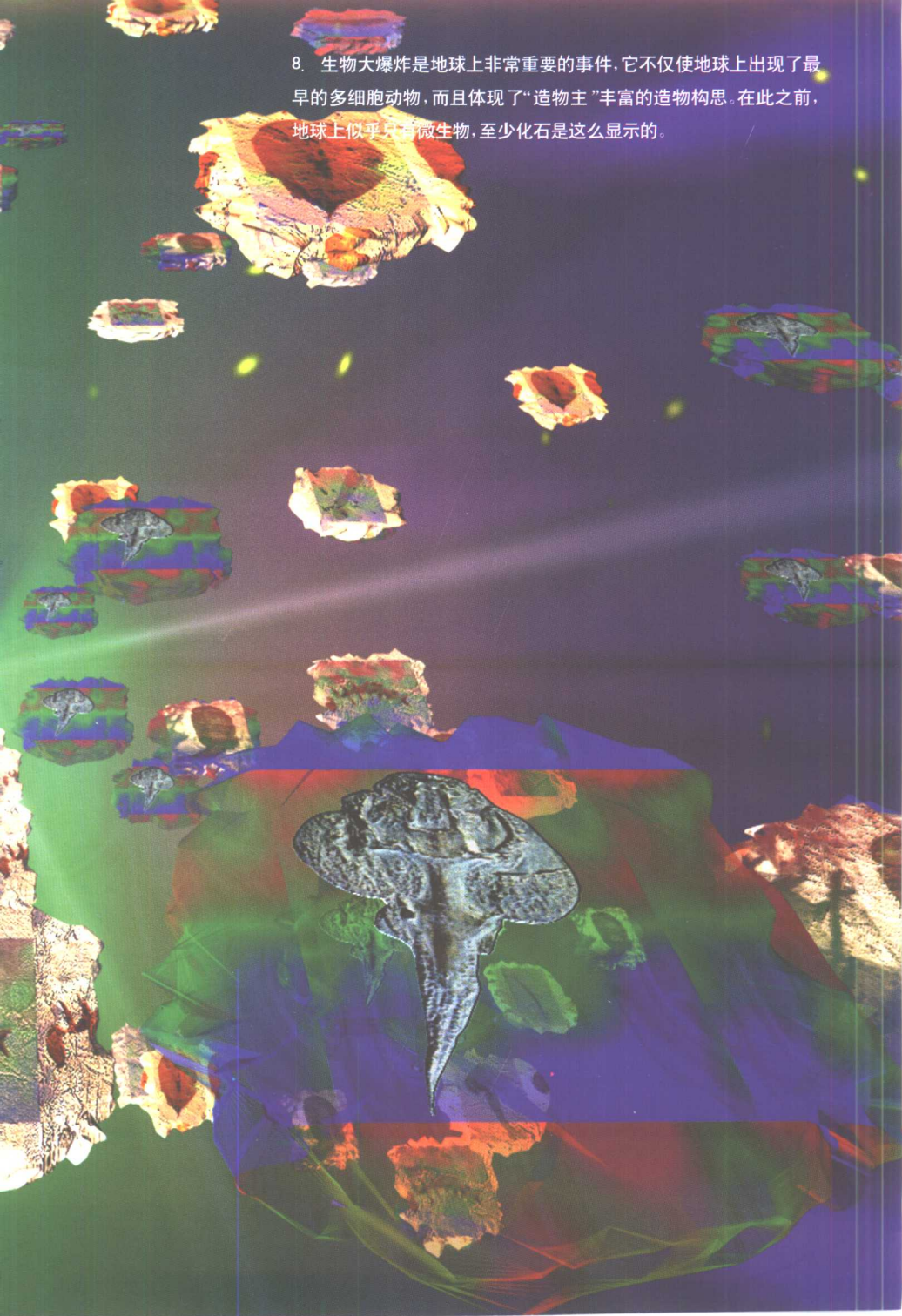


7. 这是生物进化的螺旋塔，我们不仅要理解物种在不断地随着进化而丰富，同时，我们更要理解这个过程进行了40亿年。这需要一个超过40亿年的能源的照耀，核能提供了这一切。我们的太阳就是这样的核能源。

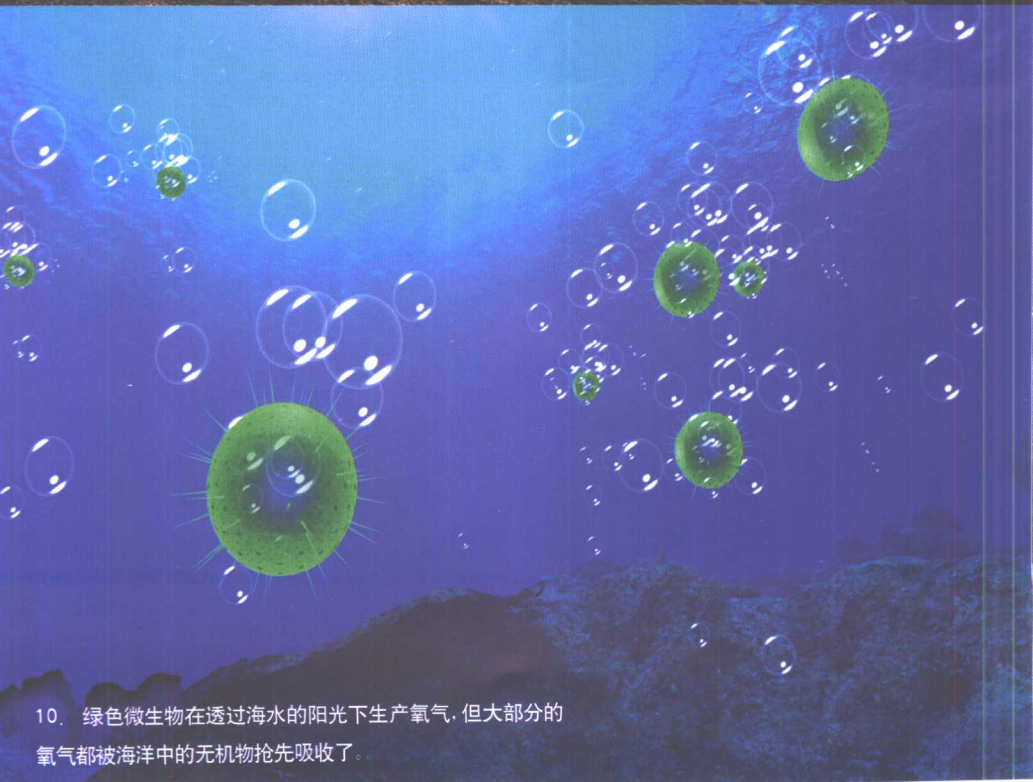




8. 生物大爆炸是地球上非常重要的事件,它不仅使地球上出现了最早的多细胞动物,而且体现了“造物主”丰富的造物构思。在此之前,地球上似乎只有微生物,至少化石是这么显示的。



9. 寒武纪生物大爆炸时期的动物祖先,它们是地球上最早使用氧气的生命



10. 绿色微生物在透过海水的阳光下生产氧气,但大部分的氧气都被海洋中的无机物抢先吸收了。



11.A、B



11.C



11. A、B、C 氧气是绿色植物制造的，氧气只能在天地之间循环而不能保存；一旦地球上的植物停止生产氧气，那么氧气很快就会枯竭。地球上的动物为了等待氧气，足足等了30多亿年。