

21世纪 中国少儿科技百科全书

修订版

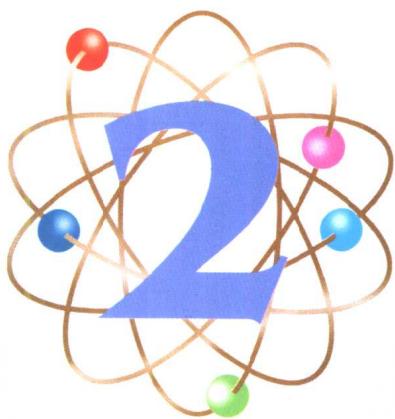


第2卷

21世纪 中国少儿科技百科全书

修订版

主编 金涛



中国和平出版社

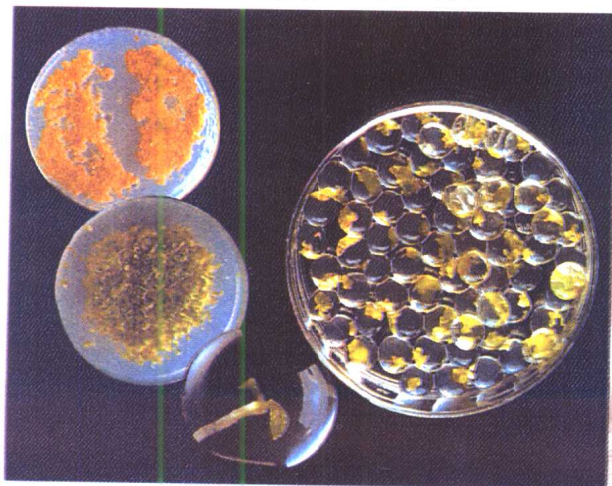


在实验室研究植物遗传基因

用基因工程技术培育的番茄新品种



具有完整个体结构的胚状体——人工种子





克隆羊“多莉”

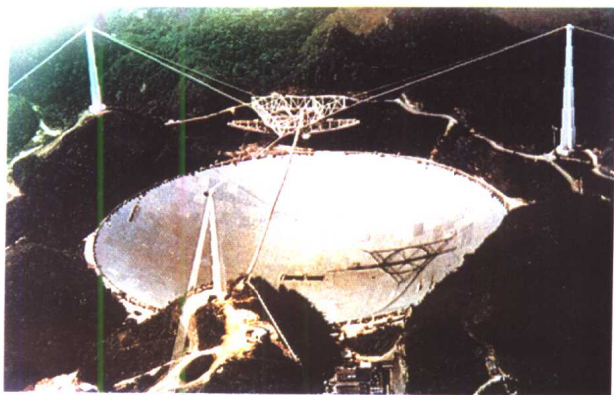


无土栽培的番茄

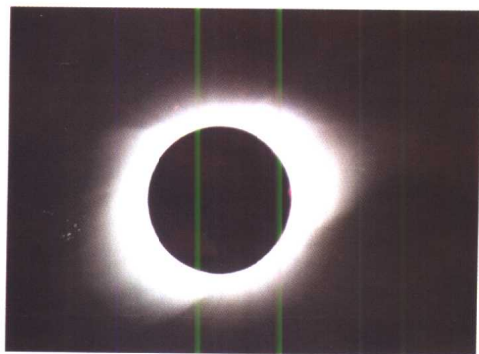


工业化种植





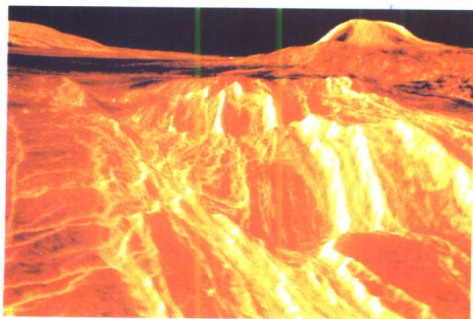
设置在死火山口上的巨型射电天文望远镜



发生日全食时可见到壮丽的日冕



月球南极



金星上面存在火山熔岩流

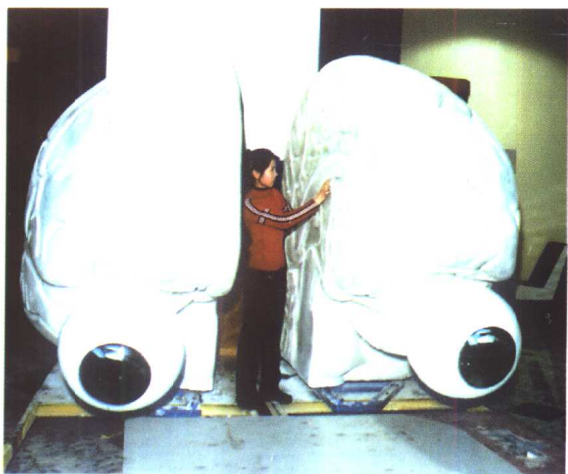


土星

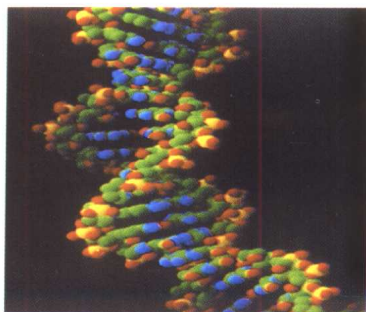
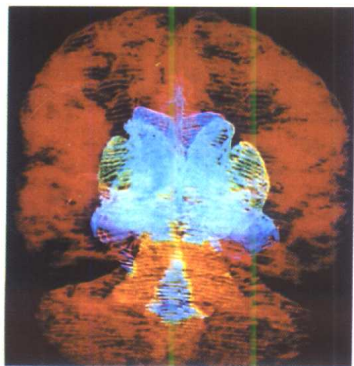


人(足)受精后91天

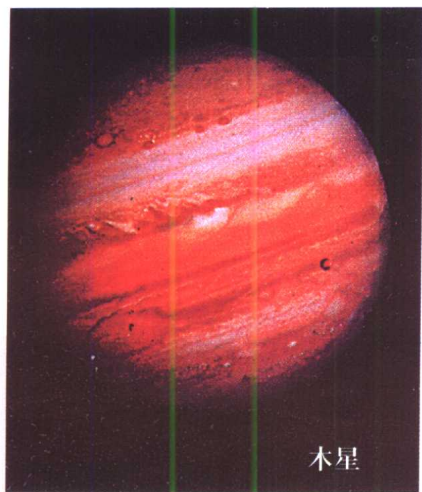
人脑的模型



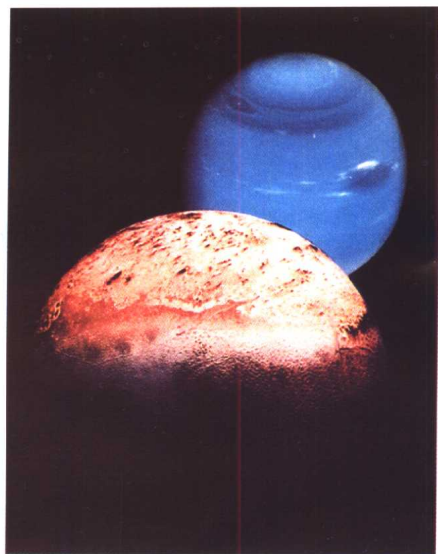
脑的后视图



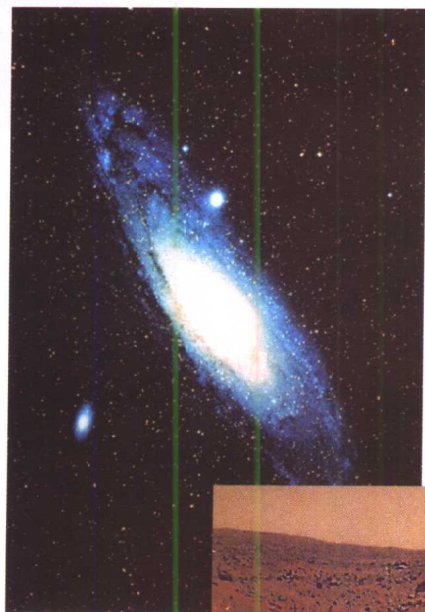
DNA双螺旋结构模式图



木星

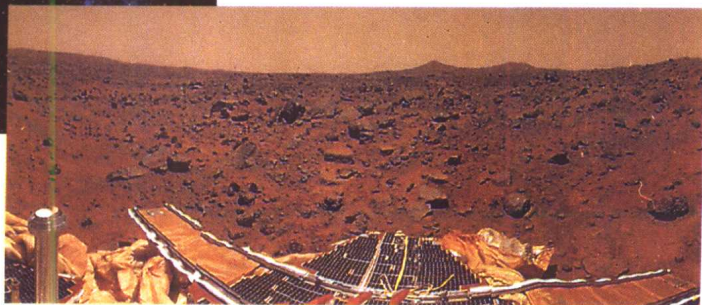


海王星及其卫星



M31是最早发现的
河外星系

“探路者”号
着陆火星





朱鹮



菊花



兰



大熊猫

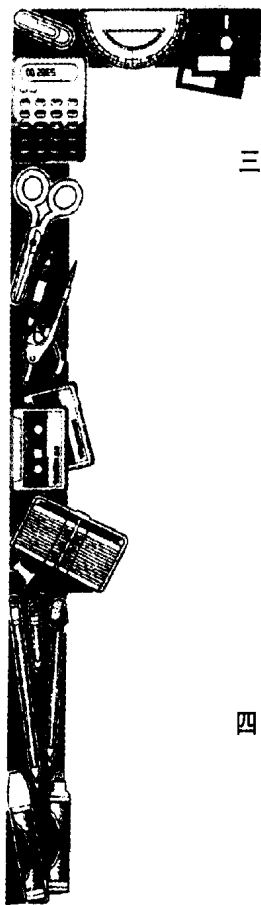


生物园地

录

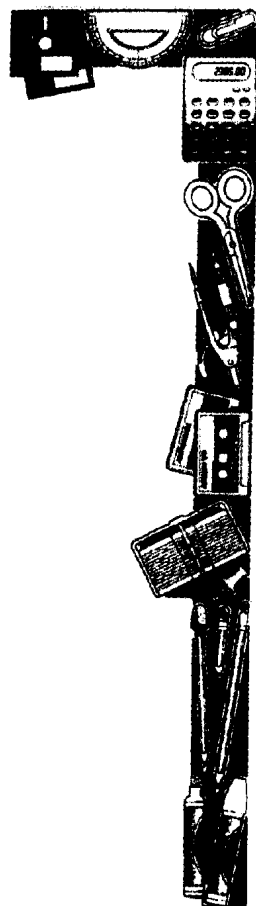
一 生命起源与遗传进化	(3)
什么是生命	(3)
既古老又年轻的话题	(5)
什么使地球生机勃勃	(8)
漫长的生物进化过程	(9)
有“外星人”吗	(15)
我从何处来	(18)
我的皮肤是黄色	(22)
我为什么是女孩	(23)
杂交后代 优上加优	(25)
近亲后代 其生不蕃	(27)
差之毫厘 谬之千里	(28)
二 神奇的微生物世界	(30)
一个神秘的王国	(30)
田野里的造肥能手	(33)
消灭害虫的“特种部队”	(34)
开发矿业的生力军	(37)
微生物与人类健康	(39)
微生物中的“侏儒”	(42)





三 专创奇迹的细胞工程	(43)
什么是细胞工程	(43)
细胞和细胞学说	(44)
一个愚人节的玩笑	(46)
同出一辙 分工负责	(48)
整装待发 消灭敌人	(50)
无拘无束 恶性繁殖	(51)
绿色革命的发源地	(53)
八工种子生产	(53)
侍腹怀胎	(56)
八工多胚	(57)
鲤鲫鱼	(58)
生物导弹	(59)
四 返老还童的发酵工程	(62)
什么是发酵工程	(62)
从缸到罐的革命	(64)
旧垃圾变美餐	(67)
大有希望的新能源	(69)
大自然的“清洁工”	(72)
液体面包	(74)
鲑味调料	(74)
五 巧夺天工的基因工程	(75)
揭开遗传之谜	(75)
狗一样大的老鼠	(78)
千百万患者的福音	(79)



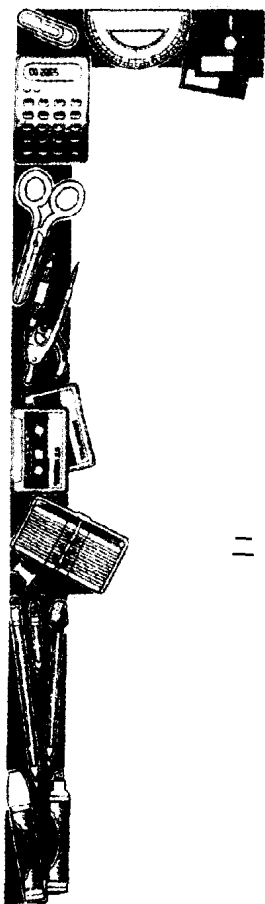


天然基因药品厂.....	(82)
人类基因的百科全书.....	(84)
超级除草剂.....	(86)
大象猪.....	(87)
诊断百病的小宝盒.....	(88)
医生手里的“最新武器”.....	(90)
人身上换个猪心脏.....	(92)
环境的“保护神”.....	(94)
基因武器.....	(95)
六 高效高产的酶工程	(96)
什么是酶工程.....	(96)
属胃里的神秘物质.....	(97)
微生物与酶工程.....	(99)
把酶和细胞固定起来.....	(100)
神奇的 PCR 技术.....	(102)
应用广泛的纤维素酶.....	(104)
七 各显神通的生物技术	(105)
使人长寿的低温生物技术.....	(105)
充满魅力的光生物技术.....	(107)
蛋白质工程.....	(109)

农艺之窗

一 “花园之母”	(113)
草药之王人参.....	(117)

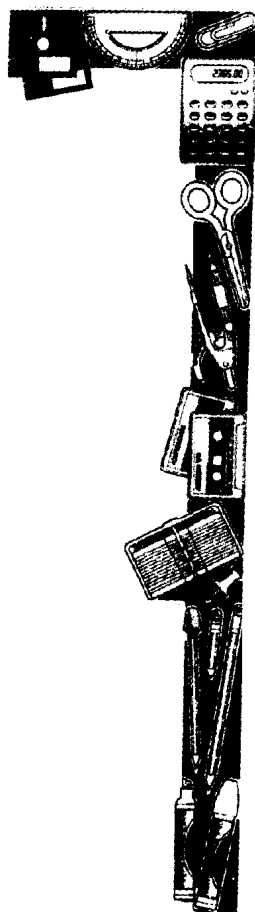


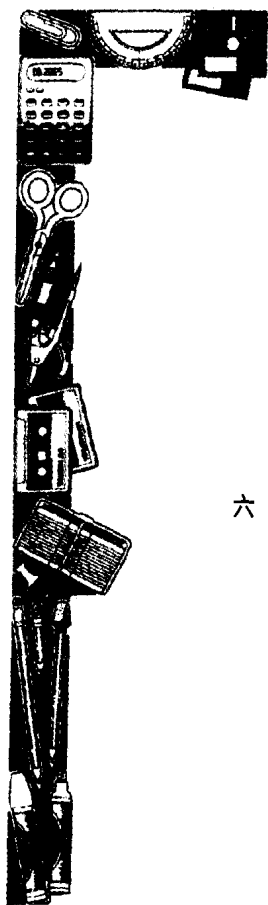


名贵中药冬虫夏草.....	(118)
特产药材杜仲.....	(120)
世界佳果荔枝.....	(121)
著名干果香榧.....	(123)
药用补果龙眼.....	(124)
中华猕猴桃.....	(126)
红枣之国.....	(127)
“东方珍珠”板栗.....	(128)
木本粮食柿子.....	(129)
二 中国农业之最	(131)
最早种植水稻的国家.....	(131)
我国是小麦起源地之一.....	(132)
大豆的故乡.....	(134)
大白菜的原产地.....	(135)
最早种桑养蚕织丝绸.....	(136)
中国的三大油料.....	(137)
养猪业居世界之首.....	(138)
最早利用和养殖珍珠.....	(139)
三 珍稀树木	(141)
水杉植物“活化石”	(141)
最古老的孑遗树种银杏.....	(142)
万能之木杉木.....	(144)
闻名中外的香楠.....	(145)
植物寿星古柏.....	(146)
擎天宝树古樟.....	(148)



古老的孑遗树种珙桐.....	(149)
参天的望天树.....	(151)
“虚心守节”的翠竹.....	(152)
工业油料树油桐.....	(153)
木本油料树油茶.....	(154)
涂料之王生漆树.....	(156)
经济树种桂树.....	(157)
珍贵蜜源树种紫椴.....	(158)
四 珍禽异兽名贵鱼	(159)
地名中外的丹顶鹤.....	(159)
我国特有的黄腹角雉.....	(160)
“东方宝石”朱鹮.....	(162)
骁勇光艳的褐马鸡.....	(163)
中华秋沙鸭.....	(165)
国宝大熊猫.....	(166)
誉世闻名的金丝猴.....	(168)
世界珍兽东北虎.....	(169)
珍贵的野生动物野驴.....	(170)
雪山珍兽雪豹.....	(172)
麋鹿的原产国.....	(173)
珍稀水生哺乳动物白鳍豚.....	(175)
古老的爬行动物扬子鳄.....	(176)
特有的中华鲟.....	(178)
五 农学家与农书	(180)
汜胜之与《汜胜之农书》.....	(180)





贾思勰与《齐民要术》	(181)
陈旉与《陈旉农书》	(182)
最早的茶书《茶经》	(183)
王桢与《王桢农书》	(184)
徐光启与《农政全书》	(185)
最早的农学论著《吕氏春秋》	(185)
世界最早的物候学著作《夏小正》	(187)
最早的一部柑橘专著《橘录》	(187)

六 农业现代化(188)

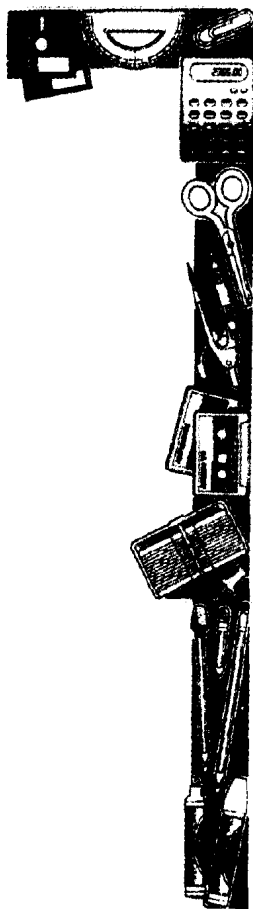
太空柿子椒	(188)
粮食丰欠早知道	(189)
不怕虫吃的棉花	(190)
种子披彩衣	(191)
超级稻	(191)
水稻抛秧技术	(192)
节水农业	(193)
彩色棉	(194)
彩色玉米	(195)
新型的生态农业	(196)
绿色万里长城	(197)
世界第一流的盐渍土改良	(199)
突破世界禁区的中国橡胶栽培 技术	(201)
驯鸟治虫创世界先例	(202)
设施农业	(203)
给植物打防疫针	(205)

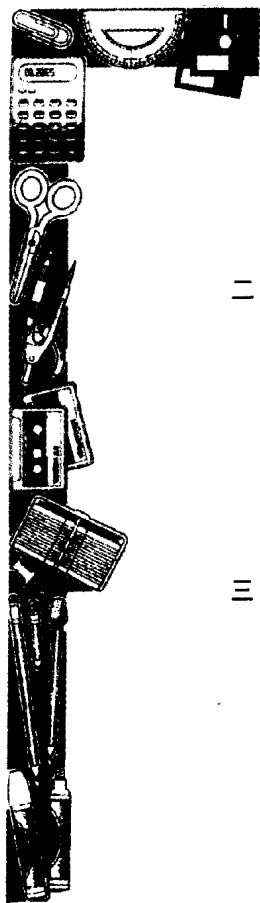


农牧业生产中的机器人.....	(205)
卫星在农牧业中的应用.....	(208)
食用蔬菜纸.....	(210)
海水灌溉农作物.....	(211)
玉米酒精.....	(212)
珍贵的食物纤维.....	(213)
用农作物秸秆和废塑料取代木材	(214)
利用甘蔗副产品生产工业用蜡.....	(215)

人体奥秘

一 奇妙的人体.....	(219)
人是怎么来到世上的.....	(219)
别让“火炉”熄灭.....	(225)
胃是“酸葫芦”.....	(229)
身体里的“化工厂”.....	(233)
“风箱”怎么工作.....	(237)
手上文章.....	(243)
脚的学问.....	(246)
高矮与胖瘦.....	(251)
“铁柱子”和“玻璃人”.....	(255)
理想的“外衣”.....	(258)
人体怎样保卫自己.....	(263)
人的视觉最优秀.....	(269)
没有耳朵可不行.....	(273)



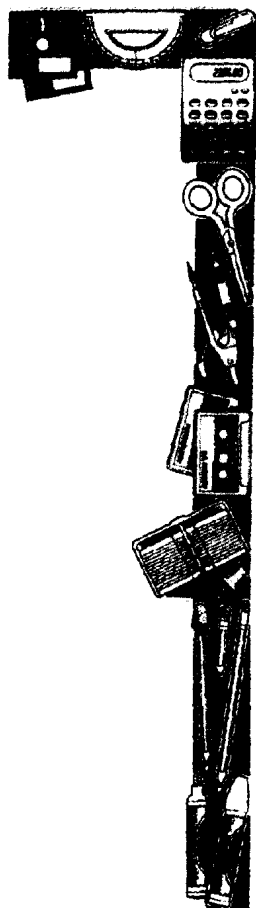


小小鼻子有何用.....	(278)
舌头的故事.....	(282)
牙齿也是“身份证”.....	(284)
二 认识一下司令部.....	(288)
脑是人体司令部.....	(288)
大脑的进化.....	(294)
生物钟.....	(298)
脑垂体与寿命.....	(301)
“望梅止渴”与意志控制.....	(303)
疼痛问题.....	(306)
三 人们关心的几个脑问题.....	(311)
可以看到你在想什么.....	(311)
脑的怪现象.....	(315)
“禁区”移植与脑袋搬家.....	(319)
名人大脑优秀吗.....	(323)
神童与低能.....	(328)
人的记忆本领.....	(333)
将记忆“传”下来.....	(338)
我们为什么要睡眠.....	(343)
人人都会做梦.....	(350)

天体漫游

一 太阳系大观.....	(363)
一颗典型的恒星.....	(363)





迷人的太阳黑子.....	(366)
地磁场与太阳风.....	(369)
日冕也有“洞”.....	(371)
太阳两极探险.....	(373)
有趣的行星光环.....	(374)
距离太阳最近的水星.....	(377)
揭开金星的面纱.....	(380)
行星“巨人”.....	(382)
彗木大冲撞.....	(385)
美丽的土星及其家族.....	(389)
“卡西尼”号飞向土星.....	(392)
天王星、海王星和冥王星探秘.....	(394)
不可忽视的小行星.....	(397)
二 恒星大世界.....	(400)
两个荣耀的星座.....	(400)
恒星的温度有多高.....	(403)
恒星也有“老中青”.....	(405)
“巨人”和“侏儒”.....	(408)
恒星并非恒定不动.....	(409)
物以类聚的恒星.....	(412)
揭开食变星之谜.....	(414)
并非“新诞生的星”.....	(418)
星际分子的发现.....	(421)
太空中的“灯塔”.....	(423)
脉冲星的本质.....	(425)

