

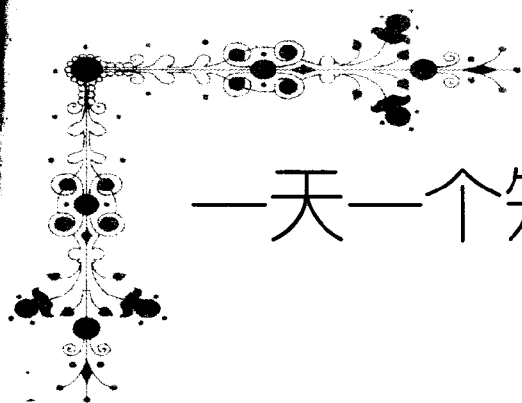


一天一个知识系列

天地环境

河北少年儿童出版社





一天一个知识系列

天地 环境

主编 南含子 尧珍女

河北少年儿童出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

天地 环境/南含子, 尧珍女主编. —石家庄: 河北少年儿童出版社, 2003

(“一天一个”知识系列)

ISBN 7-5376-2508-5

I. 天… II. ①南…②尧… III. ①天文学-少年读物②地球科学-少年读物③环境科学-少年读物

IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 077136 号

一天一个知识系列

天地 环境

南含子 尧珍女 主编

河北少年儿童出版社出版 (石家庄市工农路 359 号)

河北新华印刷一厂印刷 新华书店经销

850×1168 毫米 1/32 13.625 印张 25 万字 2003 年 1 月第 1 版

2003 年 1 月第 1 次印刷 印数: 1—4000 定价: 17.40 元

ISBN 7-5376-2508-5/G·1680

参加编写的人员

广 玉	舒秀秀	付才有
马仁志	温 戈	吴中方
孙 际	安 康	籍素英

目 录

无边无际的宇宙	(1)
“吃”掉一切的黑洞	(2)
天上的河——银河	(4)
自己发光放热的恒星	(6)
恒星中的白矮星	(7)
四季都能看到的大熊座	(8)
大熊座的“儿子”小熊座 ...	(10)
太空狩猎者牧夫座	(11)
农业女神室女座	(13)
英雄的纪念——狮子座	(14)
蜿蜒绵长的长蛇座	(15)
酷似大蝎的天蝎座	(17)
南斗人马座	(18)
抓少年的天鹰座	(20)
天上金琴——天琴座	(22)
展翅翱翔的天鹅座	(24)
盖世英雄武仙座	(25)
盘旋北天的天龙座	(26)
高天神医——蛇夫座和巨蛇座...	(28)
低头忏悔的仙后座	(30)



国王的化身仙王座	(31)
国王的女儿——仙女座	(32)
除怪英雄——英仙座	(34)
明星荟萃的猎户座	(35)
忠于主人的大犬座	(37)
大犬的伙伴小犬座	(39)
孪生兄弟——双子座	(40)
驱赶马车的御夫座	(42)
金色的公牛——金牛座	(44)
蜿蜒奔流的波江座	(45)
母子变为两条鱼	(46)
助邪抑正的巨蟹座	(47)
想吃公主的鲸鱼座	(48)
远征的大船	(49)
南天的耀眼星座	(51)
拥有两颗亮星的半人马座	(52)
避魔逃走的南鱼座	(54)
时明时暗的变星	(55)
相互吸引的双星	(57)
进入晚年的红巨星	(58)
恒星聚集的星团	(60)
孕育恒星的星云	(61)
发射电波的中子星	(63)
天上的区域——星座	(64)
太阳的家族——太阳系	(66)

万物生长靠太阳	(67)
真正的太阳——光球	(69)
玫瑰色的色球	(70)
太阳的火舌——日珥	(71)
太阳外衣——日冕	(73)
太阳的旋涡——黑子	(75)
名不副实的水星	(76)
雷声不断的金星	(78)
人类的家园——地球	(80)
有小地球之称的火星	(82)
行星的老大哥——木星	(84)
带着光环的土星	(86)
躺着自转的天王星	(88)
计算出来的海王星	(90)
离太阳最远的冥王星	(92)
神奇的小行星	(93)
长尾巴的彗星	(95)
多次回归的哈雷彗星	(97)
划破夜空的流星	(99)
天外飞来的石头	(101)
大小小小陨石坑	(103)
九个行星大聚会	(104)
不放光的行星	(105)
地球的卫星——月球	(107)
天天变化的月相	(109)

月球的影子落在地球上	(111)
“天狗”吃月亮	(112)
地球绕着太阳转	(114)
地球自转产生白天黑夜	(116)
地球上的五带	(118)
地球上的经线和纬线	(120)
地球的腰带——赤道	(122)
地球的端点——南北极	(123)
世界第一大洲——亚洲	(126)
人口最稠密的欧洲	(128)
沙漠之洲——非洲	(130)
美丽的北美洲	(132)
三角形的南美洲	(133)
太平洋中的大洋洲	(135)
无人定居的南极洲	(137)
世界第一大洋——太平洋	(139)
世界第二大洋——大西洋	(141)
世界第三大洋——印度洋	(143)
世界最小的洋——北冰洋	(145)
海水最淡的波罗的海	(147)
大陆之间的地中海	(148)
中国最大的海——南海	(150)
中国最小的海——渤海	(152)
水呈黄色的黄海	(153)
世界上最咸的海——红海	(155)

水色深暗的黑海	(157)
世界最大的海——珊瑚海	(159)
美洲地中海——加勒比海	(161)
原是大陆平原的东海	(162)
海中小弟弟——马尔马拉海	(164)
多飓风的墨西哥湾	(166)
洋中之海——马尾藻海	(167)
封闭性的海——里海	(169)
淹不死人的死海	(171)
气候寒冷的白令海	(173)
寒暖并存的日本海	(175)
蕴藏丰富的北海	(176)
地震活跃的鄂霍次克海	(178)
三峡合称巴士海峡	(179)
最长的海峡——莫桑比克海峡	(181)
运输繁忙的英吉利海峡	(182)
三国共管的马六甲海峡	(184)
资源丰富的北部湾	(185)
蓄水量最大的淡水湖——贝加尔湖	(186)
最高的淡水湖——的的喀喀湖	(188)
我国最大的咸水湖——青海湖	(189)
我国最大的淡水湖——鄱阳湖	(191)
湖南名湖洞庭湖	(193)
富饶的太湖	(194)
美、加之间的五大湖	(196)

世界上形形色色的湖	(198)
世界最大的岛——格陵兰岛	(200)
世界第二大岛——新几内亚岛	(202)
我国最大的海岛台湾	(204)
椰岛海南	(206)
珊瑚虫堆成的大堡礁	(208)
龟和蜥蜴的胜地——科隆群岛	(209)
冬暖夏凉的冰岛	(211)
最大的半岛——阿拉伯半岛	(213)
旅游胜地佛罗里达半岛	(215)
骆驼之邦索马里半岛	(217)
火山形成的夏威夷群岛	(218)
时隐时现的幽灵岛	(221)
地球的“伤疤”——东非大裂谷	(223)
世界著名的峡谷——科罗拉多大峡谷	(225)
地球上的死亡谷	(226)
盛产宝石的斯里兰卡	(229)
东非高原的生命线——尼罗河	(230)
南美大陆的河网——亚马孙河	(232)
我国第一大河——长江	(234)
北美洲的命脉——密西西比河	(236)
俄罗斯的母亲河——伏尔加河	(238)
蓝色的多瑙河	(239)
圣水恒河	(241)
中华民族的摇篮——黄河	(243)

欧、亚、非水路要冲——苏伊士运河	(245)
车水马龙莱茵河	(247)
沟通中国南北的京杭大运河	(248)
水源充沛的刚果河	(250)
南北美洲的界河——巴拿马运河	(252)
我国第三大河——珠江	(253)
澜沧江与湄公河	(255)
变害为利的海河	(257)
壮美的尼亚加拉瀑布	(259)
阔而大的黄果树瀑布	(261)
雄伟高大的喜马拉雅山脉	(262)
女神珠穆朗玛峰	(264)
最长的山系——科迪勒拉山系	(266)
欧洲大山阿尔卑斯山	(268)
冰川王国——天山	(270)
我国的林业基地大兴安岭	(272)
日本的象征富士山	(273)
平行喷射的培雷火山	(275)
埋葬三城市的维苏威火山	(277)
御封的五岳	(279)
佛教四大名山	(281)
桂林山水甲天下	(283)
天下奇山——黄山	(284)
奇秀名山——庐山	(286)
“野人”出没的神农架	(288)

巧夺天工的石林	(290)
世界屋脊——青藏高原	(292)
世界第二大高原——巴西高原	(294)
辽阔的内蒙古高原	(296)
黄土覆盖的高原	(297)
热带雨林区——亚马孙平原	(299)
我国最大的平原——东北平原	(301)
开发较早的华北平原	(303)
水乡长江中下游平原	(305)
人迹罕至的撒哈拉沙漠	(306)
我国最大的沙漠——塔克拉玛干沙漠	(309)
生物的空间——大气层	(311)
水气的运动——蒸发	(313)
多雷多雨的赤道气候	(314)
四季不明显的热带气候	(316)
特别寒冷的极地气候	(318)
冷热变化大的大陆性气候	(320)
空气湿润的海洋性气候	(321)
四季分明的温带气候	(323)
绿草茵茵下的草原气候	(325)
干旱缺水的沙漠气候	(326)
干湿明显的季风气候	(328)
夏干冬雨的地中海气候	(330)
人为的城市气候	(331)
日照充足的高原气候	(333)

突然降温的寒潮	(335)
空气流动——风	(337)
有上吸功能的龙卷风	(339)
有害有利的焚风	(341)
肆虐的风暴	(342)
遮天蔽日的沙尘暴	(344)
风暴之王——台风	(346)
空中降下的冰块——雹	(348)
大地的白纱帐——雾	(350)
开在空中的花——雪	(352)
满天皆白的暴风雪	(354)
瞬间的亮光——闪电	(355)
空中“棉絮”——云	(357)
江南梅雨	(359)
倾盆而下的暴雨	(361)
轰鸣的雷暴	(362)
各种各样的雨	(364)
空中彩桥——虹	(366)
瑰丽的极光	(368)
奇幻的海市蜃楼	(369)
研究环境的科学	(371)
什么叫环境污染	(373)
水体污染中的污染物	(375)
生存的危机——大气污染	(376)
大地的哀鸣——土壤污染	(378)

细菌的传播——生物污染	(379)
地下水脉的疾病——地下水污染	(381)
大地的裸体——沙漠化	(383)
土的无序迁徙——水土流失	(384)
富营养化导致的赤潮	(386)
海洋的油污——石油污染	(388)
新的污染源——海上漏油	(389)
增产伴随的化肥污染	(391)
使人致癌的放射性污染	(392)
污染环境的酸雨	(394)
危害人体的食品污染	(396)
隐形杀手——噪音污染	(397)
杀虫害人的农药污染	(399)
损伤视觉的光污染	(401)
危险的致癌物	(402)
缺少某种元素的地方病	(404)
保护珍贵的稀有动物	(406)
保护珍贵的稀有植物	(408)
难闻的恶臭	(409)
永生的课题——自然保护	(411)
建立自然保护区	(413)
人人尽责的环境保护	(415)
污染造成的公害病	(417)
环境污染的污染源	(419)
多多种植抗污树木	(420)

无边无际的宇宙

小朋友，夏日的夜晚，当你在户外乘凉的时候，抬头你会看见无数个闪闪发光的星星，这个广阔无边的星星世界，我们就叫它“宇宙”。科学家认为宇宙在时间上没有开始也没有终了，在空间上没有边界也没有尽头。科学技术不断发展，各类天文望远镜不断改进和扩大，以及观测技术的提高，目前人类所知道的最远的天体距离地球大约在 200 亿光年以上（一光年约是 10 兆千米，也就是光在一年内所走的路程），这已经远远超出太阳系所属的银河系。

宇宙无限大无限大，一些人类还不知道的奥秘很多很多，因而，随着人类科学技术发展，已经发射了多个宇宙飞行器，以便了解和研究外太空的种种现象。

宇宙中包括数以百计的星系，而每个星系中又包括着数以百亿、千亿的恒星。我们所生活的银河系只是其中的一个系。小朋友，你说说茫茫的宇宙该多



么大呢？

不规则星系中含有大量气体，年轻的恒星很多，有些是刚刚问世的。它被称为太空中的“小人国”。不规则星系没有一定的形状，没有明显的中心。据说它们是在大星系形成之后，由剩余的气体逐渐聚积、演化而成的。位于剑鱼座与山案座交界处的大麦哲伦云和位于杜鹃座的小麦哲伦云就是这样不规则的星系。

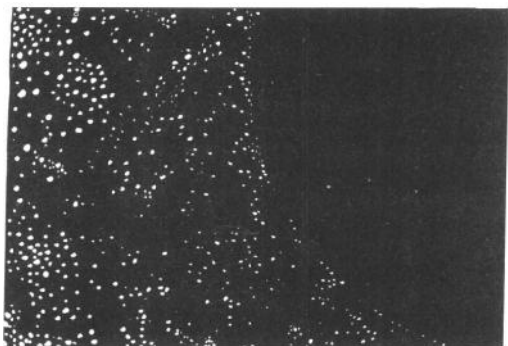
宇宙中星系很多，据科学家说，到现在为止，已经发现了10亿个以上。星系这么多，我们用肉眼是没法全部看到的，我们所能看到的只有我们银河系的几个近邻，其中著名的仙女座大星系就是一个。它的相貌和银河系差不多，但它的体积要比银河系大60%。它虽然比银河系还大得多，但我们用肉眼看上去，只不过像星星那么大的光斑。

小朋友，你如果有志于天文学研究的话，你会有新的发现，因为宇宙中未知的东西太多了，只要潜心钻研，刻苦学习，细心观察，准会做出成绩。

“吃”掉一切的黑洞

宇宙中的黑洞究竟是一个什么东西呢？据天文学家推测，黑洞可能是一个星球生命过程中的最后阶段。

每个星球内部都在进行着一场激烈的战斗。矛盾的双方，一个是它自身的引力，引力使星球变小；而矛盾的另一方则是从星



球的核中涌现出来的能量，它竭力使星球爆炸。两种力量相互抗衡着，几百万年，几千万年，甚至几百亿年后，星球核的燃料用完了，它就失去了它的膨胀作用，引力的作用越来越大，最后导致星球向内收缩。

星球的不断收缩，使它的体积越来越小，密度越来越大，质量越来越集中。最后，甚至它射出来的光线也不会直线传播到太空中，在强大的引力作用下，连每秒跑30万千米的光也被它的引力拉住，跑不出来，更何况其他物体呢？只要从它身边经过它就会一口“吃掉”，休想跑了。因为它的光出不来了，我们再也看不见它了，但是它的引力依然存在，我们就称这种现象叫黑洞。

黑洞的体积很小。打个比方吧，太阳够大的吧，它的半径有70万千米，它若是变成了黑洞，半径会缩成只有3千米的小球球。太阳太小了，它没有资格变成黑洞，即使变成了黑洞，也会被比它大的黑洞“吃”掉。据天文学家推测，在天鹅星座中就有一个黑洞。