



1982

农村年书

原名《东方红》

农村年书

(1982)

目 录

《东方红》改名致读者 1

一九八二年历书 2

一九八二年年岁和出生年份、
属相对照表 30

一九八三年历表 31

农村工作研究

什么是我国的基本国情? 33

农业生产责任制与社会主义道路 34

包产到户的性质及其前景 38

什么叫“大粮食”、“大农业”观点? 40

建设小城镇的战略意义 42

农副产品贩运问题的对话 44

在自留地和承包耕地上

可否建房、葬坟、挖塘? 45

老桐树的风波 46

解决农村小学教育中的新问题 47

从回乡知识青年中培养农业

科技人才 49

开发农村幼儿的智力 50

唯上、唯书与唯实 51

数字的教训 51

生产队长的担子 52

“跳一跳，摘得到” 52

不要等出了问题再指责 53

耙子与簋子 53

发扬党的优良传统和作风

贺龙同志二三事 54

刘志丹受罚挑水 56

保持共产党人的本色 57

好支书——朱万忠 60

“合格的共产党员” 61

武装部部长和他的儿子、孙子 62

为了穷队“发家” 63

好党风带出了好民风 62

农村青年

青春在哪里闪光?	64
青年马克思谈幸福	65
讨论会:我和我的家乡	66
深山里的一簇鲜花	68
他就爱农业科学这一行	69
彝家为啥不许拿走这张照片?	70
生活里的数学	72
自学是有志者成才之路	73
我的监狱大学	74
读书与拾粪	76
你属于哪一类读者?	76
比亲生儿子还亲	77
百里难挑一的好当家人	78
五姐弟接过挑水的担子	79
一个留学生的爱情故事	80
“姐妹易嫁”新编	81
婚事新风	81

优生与优教

讲求人口质量——漫谈优生学	82
什么样的近亲禁止结婚?	83
我俩吃尽了近亲结婚的苦头	84
怎样保证生一个健康的孩子?	84
婴幼儿的早期教育	86
怎样教育好独生子女?	88
和家长谈谈打孩子	89

法律问答

订婚是不是结婚的必要手续?	
婚约有没有法律效力?	90

登记结婚后不举行婚礼而同居	
是违法的吗?	90
什么是事实婚? 法律是否保护	
事实婚?	90
怎样理解结婚后男方也可以成为	
女方家庭成员的规定?	91
如何正确理解子女对父母的义务?	91
什么是虐待, 哪些行为构成	
虐待罪?	92
请律师要不要付费?	92
可以越级上诉吗?	92
摘掉“帽子”的人能否享受	
物质照顾?	93
对判处死刑的人为什么还要	
剥夺政治权利终身?	93

农业生产知识

学一点农业生产的“ABC”	94
农业生产与生态平衡	96
警惕大自然的报复	97
作物之间结“友谊”	97
种子的寿命	99
玉米的品质育种	99
稻种的保管和贮藏	100
怎样贮藏越冬蔗种?	100
咸水灌溉	101
碱化水改良盐碱地效果好	101
棉花六道防线保全苗	102
棉花湿沙润种催芽好	103
农业增产的新技术	
——塑料薄膜地面覆盖栽培	104
油菜壮苗产量高	105

铵态氮肥能与草木灰混合施用吗? .. 105	池塘施肥 .. 126
改土培肥的绿肥新品种	《珍》 母骡下驹出人意外 .. 127
——黑麦草 .. 106	用昆虫清除杂草 .. 127
固氮蓝藻——一种有前途的晚稻	《闻》 爱听超声波的植物 .. 127
肥源 .. 107	沼气的管理使用和安全用气 .. 128
合理使用农药 .. 106	沼气池出料机 .. 129
胶囊农药 .. 107	辐射井 .. 130
要想富 多栽树 .. 108	农用泵节电大有可为 .. 131
房前屋后种什么树好? .. 109	农机零件清洗桶 .. 132
只栽一株苹果树为什么结果少	节约用油 降低成本 .. 133
或不结果? .. 109	如何用好水田耙? .. 133
红果育苗 .. 110	为您的拖拉机选一台合适的犁 .. 134
如何消灭核桃黑? .. 111	怎样才能把地推平? .. 135
保护油松免受松毛虫为害的好	怎样保管好长期停放的机器? .. 136
办法 .. 112	不花钱的喷头改革 .. 137
瘦弱羔羊的护理 .. 113	
理想的猪 .. 114	科学普及知识
猪的饱溺病是怎么回事? .. 115	科学世界的新天地 .. 138
防止鸡传染病 .. 116	探测宇宙 .. 140
怎样防治家兔烂蹄病? .. 116	空中城市 .. 141
提高兔毛产量的好方法 .. 117	航天飞机 .. 142
中蜂新法饲养 .. 118	宇航员为什么要穿护身服? .. 143
应当避免蚕结同宫茧 .. 119	微观世界 .. 144
三倍体无籽西瓜的由来 .. 119	世界四大谜 .. 145
啤酒花 .. 120	现代“龙宫”——海底城 .. 147
新兴的油料作物——红花 .. 120	“鬼谷”之谜与植物采矿 .. 148
海滩新秀——大米草 .. 121	电子算盘 .. 148
怎样种好大白芸豆? .. 122	袖珍式电子计算器的使用和维护 .. 149
金银花的种植 .. 122	人体特异功能探索 .. 151
果品简易加工 .. 123	色彩趣谈 .. 152
怎样降低向日葵的空壳率? .. 124	航空与农业 .. 153
玉米的综合利用 .. 124	神通广大的木材 .. 155
鱼种培育 .. 125	切削木材可以无屑吗? .. 156

木材防腐	156
浆糊、胶水与胶粘剂	157
为什么要建立自然保护区?	158
小鸟撞坏大飞机	159
“会飞的鲜花”——蝴蝶	160
陆上最大的动物——象	161
杂谈科学与迷信	162
火山灯塔	163
超声波灭鼠器	163
颗粒花生油	163
火车之父——斯蒂芬逊	164
刻库勒“梦”中悟道	165
为科学勇于献身	
——发明种牛痘的琴纳	167
侯德榜和他的制碱法	168
把科研成果献给祖国	
——著名女科学家鄧云鹤	
的故事	170

文艺园地

乡场上(小说)	172
结婚现场会(小说)	177
能媳妇(小说)	184
建立一个充实的词汇	
“仓库”	194
注意积累创作素材	195
谈谈写信	196
左思发愤写《三都赋》	198
凡尔纳的“写作公司”	198
达·芬奇画蛋	199
福楼拜谈学习写作	199

文化知识

·学一点历史·

秦始皇统一六国	200
我国历史上第一次农民起义	
——大泽乡起义	202
司马迁和《史记》	203
以弱胜强的淝水之战	205
唐太宗纳谏和“贞观之治”	206
历史上的梁山好汉	207
杨家将	208
文天祥抗元	209
三保太监下西洋	210
李闯王进北京	211
“皇帝”、“公主”和“驸马”	
的来历	201
我国主要朝代名称的	
由来	204
帝王年号是怎么回事?	204
演义和历史有什么区别?	208

·地理知识·

世界第一高峰——珠穆朗玛峰	212
湖泊漫谈	214
塔克拉玛干大沙漠	215
我国南北交通的大动脉	
——京广铁路	216
东西交通的大动脉——陇海铁路	217
资料:我国第一条铁路	216
桂林山水甲天下	218
庐山真面目	219
天下第一关——山海关	220
避暑胜地北戴河	221

知识窗	什么是“五岳”?	222	头痛与止痛法	244
	“天涯海角”在哪里?	222	谨防狂犬病	245
	略谈一些城市的别名	222	霉烂的麦子不能吃	246

·文化与体育·

电影	《喜盈门》	223	夜间磨牙是有病吗?	247
故事	《许茂和他的女儿们》	224	农机手的劳动卫生	248
	电影是怎样传入中国的?	225	预防稻谷损伤性角膜炎	250
	相声的来历	226	当心破伤风	250
	美术欣赏: 范宽和他的		骨折急救	251
	《雪景寒林图》	226	和女青年谈妇科知识	252
对联选		227	要重视慢性宫颈炎的治疗	253
俱乐部		230	不要搂着孩子睡觉	253
体育知识			为什么婴幼儿容易得肺炎?	254
	介绍一套传统健身法		注意防治小儿暑热症	255
	——八段锦	232	切莫乱擦婴儿口内的“马牙”	255
	中国象棋中的“困子”战术	234	几种常用成药的正确用法	256
资料	我国有哪些体育项目达到		服中药有哪些禁忌?	256
	了世界先进水平?	236	简易疗法	257
	亚运会简介	236	生理	
	足球小史	237	心脏和脉搏	258
			什么叫血压?	258
			为什么验血可以帮助	
			诊断疾病?	259
			长寿歌	260
			漫话眼泪	260
			舌头为什么能辨味?	261
			皮肤的学问	262
			卫生史话: 红十字的来历	263

卫生顾问

农村住宅建设中的几个卫生问题	233	生活小常识	
茅坑不要用石灰灭蛆	239	半导体收音机使用须知	264
怎样灭跳蚤?	240	电视机日常使用中应注意	
癌症能治好 关键在于早	240	哪些问题?	265
天寒话喘	241		
胃病的防治	242		
痧症与刮痧	243		
肝炎病人能不能结婚?	244		

铁丝不能代替保险丝.....	267
怎样保护自行车电镀面?	267
混纺服装的使用和保管.....	268
怎样洗涤、保管呢绒服装?.....	268
粘胶纺织品不结实吗?	269
化纤织物除迹法.....	269
怎样洗棉衣?	269
怎样洗丝绸被面?	270
翻毛皮鞋去污复原.....	270
新旧鞋号换算法.....	270
巧洗帽子不变形.....	270
怎样拆洗腈纶织物?	271
选购哪种毛线好?	271
穿尼龙袜子要勤换勤洗.....	271
泡沫人造革提包的使用和保养.....	272
用洗衣粉洗头不好.....	272
擦铝锅法.....	272
难拧的瓶盖怎样打开?	272
怎样加工玻璃?	273
什么样的热水瓶质量高?	273
厨房里的窍门.....	274
烂菜吃不得.....	275
米不可多淘.....	275
粮食防虫法.....	275
山里红和海棠不能用铁锅煮.....	275

为什么用沙锅炖食物,比用铁锅、 铝锅炖的好吃?	275
怎样做酱肉?	276
怎样腌水芥?	276
怎样使醋变香?	276
怎样做五香茶蛋?	276
腌咸蛋的“诀窍”.....	276
春节菜谱.....	277

邮 电 带 识	粮票、布票等应该怎样邮寄? 279
	不要在信封内夹寄现款..... 279
	邮寄包裹应该怎样封装? ... 279
	哪些东西不能邮寄? 279
	世界第一枚邮票的诞生..... 280

繁荣昌盛 (年画)	
(单锡和作).....	封面
人老心红 (中国画)	
(袁峰、朱建中作)	封二
雪景寒林图 (中国画)	
(北宋 范宽作).....	封三
种瓜得瓜 (中国画)	
(石鲁作).....	封底
本书美术设计: 钟 鸣	

编 辑 者: 人 民 大 学 出 版 社
(北京朝阳门内大街 166 号)
出 版 者: 人 民 大 学 出 版 社

印 刷 者: 六 〇 三 厂
发 行 者: 新 华 书 店
1981 年 11 月北京第一次印刷

书号: 17001·90

定价: 0.70 元

《东方红》改名

致 读 者

广大农村读者熟悉的农村综合读物《东方红》，从今年起，改名为《农村年书》，和大家见面了。

《东方红》自一九六四年创刊以来，每年出一本（文化大革命中曾一度停刊）。到一九八一年已出了十一本。这本书受到了广大农村读者热情的关怀和支持。我们每年收到数千封读者来信，信中给我们提出了许多好的意见、建议，对我们帮助很大。有不少读者提到了书名，说《东方红》不能明确地反映出书的内容，最好改得更确切一些。我们觉得这个建议很好，所以从今年起改名为《农村年书》，意思是：这是一年编一本，给农村读者看的书。

书名改了，书的性质没有变。《农村年书》仍然是一本综合性的知识读物。它保持原来《东方红》的特点，即采用广大农民熟悉的传统形式——农历的编法，把农村需要的政治、经济、科学、卫生、文艺、文化和家庭生活等各方面的知识都汇集在一起，每年编成一本，提供广大农村读者阅读、研究、查考，帮助大家提高政治思想水平，增长科学文化知识，丰富精神生活，对社会主义新农村的建设起有益作用。

改版后的《农村年书》，保留了原来《东方红》中一些受欢迎的栏目，同时力求改进不足之处。我们将努力在书中反映当前农业战线上的新情况、新问题；普及推广新知识、新成果；并把全国报刊上适合农村读者阅读的好文章、好作品尽可能地用各种形式向大家介绍。希望《农村年书》能够成为广大农村读者爱读的书。我们热烈欢迎广大农村工作者、农村干部、社员和知识青年继续来信反映情况，提出意见要求，帮助我们把工作做好。

《农村年书》每年一月份起，在各地新华书店发行。读者可以到当地书店去买，买不到的，也可以写信向我社服务组邮购（地址见书后）。
《农村年书》编辑部

1982	1 初七	2 初八	3 初九	4 初十	5 十一	6 十二	7 十三	8 十四	9 十五	10 十六	11 十七	12 十八	13 十九	14 二十
一月大 辛酉年 壬戌年	星期 五	六	日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四
十二月大 正月大	元旦		●上弦			小寒			三九	○望				

『正月』的来历

人们通常把农历一月称作“正月”，这是因为在我国古代，每年以哪个月为第一个月，各朝代都不相同。夏朝以一月为第一个月，商朝以十二月为第一个月，周朝又以十一月为第一个月。这些朝代每改正一次月份次序，就把改正的第一个月称作“正月”，“正”是改正的意思。直到汉武帝时才最后确定农历一月为正月，一直通行到现在。

那么为什么“正月”的“正”字，又都读成“征”的音呢？这里面也有个缘故：秦始皇名字叫嬴政，他统一天下后，嫌“正”字读音与他名字中的“政”字相同，犯忌讳，就下令把“正月”一律念成“征月”，不然就杀头。从那时起，“正月”的“正”字，就读成了“征”字的音，也一直延续到了现在。

(赵庆江)

农历正月十五，过去叫上元节，晚上叫元宵，也叫元夜。人们都习惯把这一天叫做元宵节。

元宵节是我国民间的一个传统节日，它同春节一样，已有数千年历史。据史料记载，汉朝初年司马迁建议修改历法，创造太初历时，元宵节就成为一个重大节日，那时有“放夜”（夜间举行欢庆）的习俗，而且把正月十四、十六两日都包括在内。唐

正月十五话元宵

代以后，又有了观灯的风俗，所以人们又把这个节日称作灯节。到了宋朝，元宵“放夜”延长到正月十七、十八两日，前后共五天。再后到了元、明两朝时，这个节日渐渐冷落，不很热闹。可是清朝末年，元宵节又在当时的京都北京和其他一些地方活跃起来，一直流传至今。

15 廿一	16 廿二	17 廿三	18 廿四	19 廿五	20 廿六	21 廿七	22 廿八	23 廿九	24 三十	25 正月	26 初二	27 初三	28 初四	29 初五	30 初六	31 初七
五	六	日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日
		●下弦	四九		大寒				除夕	春节 ●朔		五九				

一月十日看月全食

今年一月十日月全食，我国都可以看到。时间是：初亏二时十四分，食既三时十七分，食甚三时五十六分，生光四时三十五分，复圆五时三十八分。

月食的发生，有一定规律。大家都知道，地球绕着太阳转，月亮绕着地球转。当地球位于太阳与月亮之间，三者成为或接近成为一条直线，太阳射向月亮的光线被地球挡住时，就发生了月食。由于只有望日，地球才位于太阳和月亮之间，所以月食总是发生在望日。但又不是每个望日都会发生月食，因为地球运行的轨道和月亮运行的轨道不在一个

平面上，只有月亮运行到两个轨道面交点的附近，才会发生月食。科学家们正是根据这种规律，推算出了若干年内月食发生的次数和时间。

通常，每年大约发生月食一至二次；如果第一次月食发生在一月初（象今年这样），那么这一年就可能发生三次月食。也有的年份，一次月食都不发生。这样的年份，大约每隔五年有一年。

（京丽）

今年有几次日食、月食？

今年共有三次月全食，四次日偏食，其中我国能见到的，除一月十日的月全食外，还有：

十二月十五日日偏食，我国西部地区可以看到。

十二月三十日月全食，我国都可以看到。初亏十七时五十分，食既十八时五十八分，食甚十九时二十九分，生光十九时五十九分，复圆二十一时零七分。

小 寒

6日0时03分

大 寒

20日17时31分

本月交节气时刻

1982	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
二月平	初八	初九	初十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十	廿一
农历壬戌年	星期一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日
正月大 二月小	●上弦			立春	六九			○望						七九

立 春

4日11时46分

雨 水

19日7时47分

谈谈交节气时刻

有的读者来信询问：交节气时刻早晚与农业生产有没有关系？回答这个问题，先得从二十四节气的来历说起。

我们知道，二十四节气的日期，决定于地球在黄道上的位置。地球绕太阳一圈为三百六十度，每前进十五度便是一个节气，一年三百六十五天正好二十四个节气。但是同一个节气，这一年到下一年之间间隔不是整三百六十五天而是三百六十五天五时四十八分六秒，所以每一年的二十四节气的日期都要比上一年平均错后几个小时。日历表上的交节气时刻，指的就是本年度各个节气开始的时刻，它是根据地球运行的位置推算出来的。

二十四节气与农事活动关系密切。长期以来我国农村广泛应用节气来安排农事，农谚里有很多这方面的内容。但这里说的节气，一般是指交节气前后的一段时间，而不是仅仅指节气开始的一瞬间。所以，交节气时刻早晚，主要是天文学上的一种时间概念，和农业生产并没有直接关系。安排农事活动时，应当把各个节气理解为自交节气时刻开始的一段时间，而不是仅仅指交节气的那一天，更不是指那一时那一刻。

(京丽)



15 廿二	16 廿三	17 廿四	18 廿五	19 廿六	20 廿七	21 廿八	22 廿九	23 三十	24 二月	25 初二	26 初三	27 初四	28 初五	才能攀登理想的高峰。 勇往直前的英雄， 永远徘徊在起点， 畏缩不前的懒汉，
一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日	
	●下弦			雨水				八九	●朔					

奇异的纪年方法

现在我们习惯以十二个月为一年，但在古代，纪年的方法却很特别。

很多草木一岁一荣枯，鞑靼人就把草木的一次荣枯当作一年。人们相互询问年龄时就问：“你几草了？”

大马哈鱼每年一到生殖季节，就从太平洋北部游到黑龙江来产卵。居住在黑龙江的赫哲族人，每年第一次捕到大马哈鱼，就挂上一个鱼头，表示过了一年。

大自然的四季景色和农事活动各不相同，云南傈僳族就把一年分为花开、鸟叫、烧山、饥饿、采集、收获、酒醉、狩猎、过年和盖房十个季节。

不妨试一试

只要不是闰年，每年下列三对日期，星期几必定是相同的。不信你可以试一试：

一月一日和十月一日；

四月一日和七月一日；

九月一日和十二月一日。

以今年为例，一月一日和十月一日都是星期五；四月一日和七月一日都是星期四；九月一日和十二月一日都是星期三。

另外，除了闰年，一年里的第一天和最后一天，星期几也总是相同的。今年的一月一日和十二月三十一日就都是星期五。

这道理很简单：上述几对日期，每一对之间的天数恰好都是七的倍数，所以过了若干星期后，又回到了原来的星期几。



1982	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
三月大	初六	初七	初八	初九	初十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九
农历壬戌年	星期一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日
二月小 三月大			●上弦	九九		惊蛰		国际劳动节 妇女节		○望				

行星探测新进展

自一九六九年美国“阿波罗”宇宙飞船登上月球以来,各种飞船、探测器陆续飞往太阳系各大行星,带回许多振奋人心的新信息,人们对这些行星的面貌有了进一步的认识。现简述如下:

水星 飞船发回的照片证实:水星表面酷似月球,凹凸不平,环形山星罗棋布,而且有山脉,有平原,有盆地。星球表面终年是摄氏四百度的高温,大气十分稀薄。

金星 先后有十七个飞船和探测器飞临金星上空或在它表面着陆。它们告诉人们:金星表面布满砂砾和大火山口、小陷坑。北半球有一个比我国西藏还大的高原,最高山峰达一万一千米,比珠穆朗玛峰还要高出一头。星球表面温度高达摄氏四百八十五度,大气里几乎都是二氧化碳,只有少量氮和水蒸汽。

火星 这是人们最感兴趣的星球,曾有人猜测火星上可能有生命。一九七六年“海盗2号”飞行器在火星降落,发现火星表面有数千条干涸的河床。科学家认为火星历史上曾有过丰富的水,但未发现生命的痕迹。火星上空常有“尘埃暴”发生,滚滚尘埃漫卷星球表面。科学家认为,目前还有活火山在活动。大气十分稀薄,百分之九十是二氧化碳和水蒸汽。

木星 最惊人的新发现是木星也和土星一样,有一个厚三十公里,宽数千公里的光环,这是过去从未发现的。还发现了一条三万公里长的极光。又发现了两颗新的卫星,使木星的卫星数目增至十六颗。木星表面有开阔的平原,起伏的山脉和峡谷,呈铁锈色,十分干燥。

土星 人们最早发现土星有光环,但飞船发回的照片表明:土星光环的环圈多达成百上千条,就象巨大唱片上的条纹。还发现三颗新的土星卫星。

(姜海程)

15 二十	16 廿一	17 廿二	18 廿三	19 廿四	20 廿五	21 廿六	22 廿七	23 廿八	24 廿九	25 三月	26 初二	27 初三	28 初四	29 初五	30 初六	31 初七
一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三
			⊙ 下弦			春分				☾ 朔						

九大行星将“聚会”

一九八二年五月，太阳系的九大行星将聚集在太阳的同一侧，分布在一百多度角的扇形区域里。

九大行星离太阳有远有近。越远，运行速度越慢。离太阳最近的水星，绕太阳一周只要八十八个昼夜，而离太阳最远的冥王星，绕太阳一周要二百四十九年。正是由于九

大行星运行速度各不相同，它们聚集在太阳同一侧，机会就十分难得。上一世纪曾在一八〇五年和一八四五年有过两次，本世纪一九八二年聚会后，要到下一世纪二三五七年才能再重逢。

九大行星“聚会”，对地球上的气候或其他自然条件影响不大，但它是观测、研究的好机会。天文工作者将组织力量集中观测。

北斗星并不指北

人们在黑夜里抬头望见北斗星，便以为自己辨明了方向。其实这是很大的误会。北斗七星虽然位于北半球的上空，却并不在正北方。北极星才位于正北。不过，在繁星闪烁的夜空，北极星不象北斗星那么容易找，所以，通常是先找到北斗星，再找北极星。

北斗七星全年都围绕着北极星旋转，所以又称“拱极星”。古人利用斗柄的指向来确定季节。有记载说：“斗柄东指，天下皆春；斗柄南指，天下皆夏；斗柄西指，天下皆秋；斗柄北指，天下皆冬。”航海人员还常用北斗七星、北极星和其它星体作三星定位。

(张改花)

本月交节气时刻

惊蛰 6日5时55分

春分 21日6时56分

1982	1 初八	2 初九	3 初十	4 十一	5 十二	6 十三	7 十四	8 十五	9 十六	10 十七	11 十八	12 十九	13 二十	14 廿一
四月小	星期 四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三
农历壬戌年	①上 弦				清 明			○望						
三月大 四月小														

什么叫

太阳黑子?

太阳表面是一片温度高达六千度的火海。太阳黑子，就是太阳表面巨大风暴卷起的漩涡。因为它温度比周围低一、二千度，所以显得暗一些，好象太阳表面的黑斑，“黑子”名称就是这样来的。

我国观测太阳黑子，已有二千多年历史。史书上第一次关于太阳黑子的记载，见于公元前四十三年，即东汉元帝永光元年。那时还没有什么仪器，只能在日出或日没，阳光较弱时，直接用肉眼观察。一六一一年，意大利科学家伽利略首先用望远镜看到了太阳黑子，并发现它在太阳圆面上是移动的。用仪器观测太阳黑子并作出详细而连续的记录，至今也有二百多年历史了。

黑子平均直径为五、六万公里，最大的可达十万公里以上。黑子常成对、成群出现，数量变化也有明显的规律性，一般是由数量少、活动弱逐渐增加，达到高潮后又逐渐减缓。平均十一年左右为一个周期。其中黑子最多、活动最强的一年称为峰年，黑子最少、活动最弱的一年称为谷年。

太阳黑子附近，有时会发生突然的亮度增强，这叫太阳耀斑，也称色球爆发；有时在日面边缘出现一种喷发的气体流，叫作日珥。太阳表面黑子多的时候，耀斑和日珥也会增多，这时太阳会发出更多的光和热。太阳的这些活动，必然会对地球上的气候产生近期或远期的影响，但目前还没有找到准确的规律。一般在黑子活动的峰年或谷年，我国大范围气温偏低。科学家们正在运用各种新的手段进行研究，力求在天文学、气象学和地球物理学方面取得新的推进。（王旭）

——本月交节气时刻——

清明 5日10时53分

谷雨 20日18时08分

15 廿二	16 廿三	17 廿四	18 廿五	19 廿六	20 廿七	21 廿八	22 廿九	23 三十	24 四月	25 初二	26 初三	27 初四	28 初五	29 初六	30 初七	人美在勤 上， 鸟美在羽 毛上。
四	五	六	日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五	
	⊙ 下弦				谷 雨				● 朔						⊙ 上弦	

太阳的辐射能

太阳是一个巨大炽热的火球，直径为地球的一百零九倍，体积是地球的一百三十万倍。它的表面温度高达摄氏六千度，中心温度竟达一千五百万度。所以，它不断发出光和热，是地球上的光和热的主要来源。

太阳距地球一亿五千万公里，从地球乘坐相当于声速的喷气飞机，要四年才能到达太阳，然而光，只需八分十九秒钟即可抵达。

据估计，太阳在一秒钟内辐射的能量，相当于一亿三千万亿吨煤燃烧后发出的热能。但由于太阳和地球距离太远，以及其他种种原因，地球只能接受太阳辐射能的二十万万分之一，其热量约相当于一百七十三万亿千瓦。即便是这些热量，也不能全部到达地球。因为地球被一层厚厚的大气包围着。太阳送来的热量，23%被大气吸收；30%被大气反射回太空，只有47%，约八十万亿千瓦到达地球表面。而地球表面又有四分之三是海洋，大部分热量被海水吸收，最后到达陆地的只剩下约十七万亿千瓦，它还要受昼与夜、晴与阴以及季节、地理纬度等多种因素的影响，不断地打着折扣。尽管这样，太阳辐射能还是一种取之不尽、用之不竭的巨大能量。

我国幅员辽阔，地处中纬度，太阳能资源丰富。总的说，西部比东部充足，北方比南方充足，其中以西藏地区最为充足，拉萨市有“日光城”之称。目前，我国正积极研究利用太阳能。太阳灶、太阳能热水器等正逐步推广；建筑物的采暖及材料干燥、制冷、发电等方面也有利用。在国外，太阳能汽车、太阳能飞机等已陆续问世；不久的将来，地球大气层外还将建起宇宙太阳能发电站。太阳能这枝能源新花，前程广阔，必将大放异彩。

(姜海程)

1982	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
五月大	初八	初九	初十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	十九	二十	廿一
农历壬戌年	星期六	日	一	二	三	四	五	六	日	一	二	三	四	五
四月小 闰四月小	国劳动节			中国青年节		立夏		○望						

地球表面——水的世界

一谈起地球表面，人们想到的往往是陆地。其实，地球表面大部分是水。单是海洋就占了地球表面总面积的70%以上。

海水在地球的总水量中占了94%。所有的海水汇集成四个大洋，即太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋。它们首尾相连，形成连续不断的水面。假如乘宇宙飞船回头看看地球，我们看到的将是一个大部分被海洋包裹着的天蓝色球体。

除了海洋，还有江河湖泊中的水和高山上及南北极的冰雪状态的

水，它们总称地表水。

埋藏在地下岩层中的地下水，约占地球总水量的4.14%。另外，以水蒸汽、雪片和雨滴状态飘浮在大气中的大气水，约占地球总水量的0.001%。这种水，主要分布在离地面五到十五公里的大气对流层中。

地表水、地下水和大气水不断运动着，互相转化又互相依存，形成地球上水的循环。它是生命的源泉。没有了水，一切生命活动都会停止，地球也将变成一个干巴巴的、毫无生气的寂寞世界。

地球的秘密

地球内部到底什么样子？迷信的人说，地下是“阎王殿”、“地狱”，科学家却告诉我们：地下是充满着岩石、岩浆等物质的世界。

地震的时候，地震波一直传播到地心，它碰到不同的物质，就有不同的反射或折射，从中可以了解地下的情况。根据这个原理，人们采用“人造地震”的办法，在局部地区进行爆破，通过爆炸形成的波来探测地下情况。

科学家的观测证明，地球是有明显层次的。最外面的一层叫地壳，是由岩石组成的固体硬壳，又分为沉积岩