

科学普及农历



2 042 1144 1



一九八二



科学普及出版社

一九八二年二十四节气及节时列表

节气	公 历	农 历	时 刻	节气	公 历	农 历	时 刻
小寒	1月6日	十一月廿三日	0时03分	小暑	7月7日	五月十七日	18时55分
大寒	1月20日	十二月初七日	17时31分	大量	7月23日	六月初三日	12时16分
立春	2月4日	十二月廿二日	11时46分	立秋	8月8日	六月十九日	4时42分
雨水	2月19日	正月廿六日	7时47分	处暑	8月23日	七月初五日	19时15分
惊蛰	3月6日	二月十一日	5时55分	白露	9月8日	七月廿一日	7时32分
春分	3月21日	二月廿六日	6时56分	秋分	9月23日	八月初七日	18时46分
清明	4月5日	三月十二日	10时53分	寒露	10月8日	八月廿二日	23时02分
谷雨	4月20日	三月廿七日	18时08分	霜降	10月24日	九月初八日	1时58分
立夏	5月6日	四月十三日	4时20分	立冬	11月8日	九月廿三日	2时04分
小满	5月21日	四月廿八日	17时23分	小雪	11月22日	十月初八日	23时24分
芒种	6月6日	闰四月十五日	8时36分	大雪	12月7日	十月廿三日	18时48分
夏至	6月22日	五月初二日	1时23分	冬至	12月22日	十二月初八日	12时39分

一九八二年一月大

农历 辛酉年十二月大
壬戌正月大

星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
					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	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						

〔小寒〕6日0时03分

三九 9日

〔大寒〕20日17时31分

四九 18日

五九 27日



怎样记住二十四个节气

农历每年二十四个节气没有固定的日期。如果用阳历推算，倒十分方便。有这样一个口诀：“上半年是六、二一，下半年是八、二三。”意思是说：阳历，上半年每月六日、二十一日，和下半年每月八日、二十三日前后一定有个节气。

这二十四节气把一年分列在十二个月里，每一小段相隔十五天左右。为了掌握二十四节的顺序，再介绍一个口诀：

春(立春) 雨(雨水) 惊(惊蛰) 春(春分) 清(清明) 谷(谷雨) 天

夏(立夏) 满(小满) 芒(芒种) 夏(夏至) 暑相连(小暑和大暑)

秋(立秋) 处(处暑) 露(白露) 秋(秋分) 寒(寒露) 霜

降(霜降)

冬(立冬) 雪(小雪) 雪(大雪) 冬(冬至) 小(小寒) 大寒(大寒)。

下面再介绍一首节令歌，记忆起来也很方便：

一月小寒接大寒，二月立春雨水连；

惊蛰春分在三月，清明谷雨四月天；

五月立夏和小满，六月芒种夏至还；

七月大暑和小暑，立秋处暑八月间；

九月白露接秋分，寒露霜降十月全；

立冬小雪十一月，大雪冬至到新年。

怎样看云测天气

看云测天气是几千年来劳动人民与大自然作斗争积累的经验之一。直到现代，云对天气变化的许多指示作用，仍然无法用气象仪器来代替，因而气象站、哨都非常重视云天观测，根据我国南北许多气象站的实践，看云测天气有四条基本的经验：

(1) 整个天空看西侧。由于在西风带地区（包括我国长江流域，黄河流域及东北地区）高空盛行偏西风，所以影响各地的云雨差不多都是由西边（包括西南、西北）移入天空，向偏东方（包括东北、东南）移出天空。因此，要特别注意看西侧天气变化。

① 在晴天里，当西边云量越来越多时，天气可能转阴降雨。群众常说“日落西方云，半夜雨纷纷”，“老云接驾，不阴就下”等



都是指这类情况。

② 在阴雨天气里，当西边云层开始抬高、解体、消散时，天气将要转晴。群众称为“拔晴根”、“西北开天锁，明日大晴天”等等。但是华南的盛夏，高空有时受东风气流控制，这时云雨就是从东方移入，向西方移出。



(2) 各类云中看高云。云的种类很多，国际统一分做三种(高云、中云、低云)十一类。但是，在这十一类云中，常常是降水天气前锋的主要有卷云、卷积云、卷层云三类。这三类云距地面都在五千米以上，合称高云。它们形如羽毛、乱丝，马尾(卷云)，白色的细鱼鳞片(卷积云)，或一层乳白色的轻纱(卷层云)，当这些云不断的从西方侵入天顶，越来越多时，便预兆天气将要转阴或降雨；而高云侵入后，我们才能进一步看到其它各类云的侵入。所以高云发展是天气由晴转阴的主要征兆之一，是看云的一个重点。

(3) 有雨无雨看发展。是不是天空出现了高云就预兆连阴降雨呢？不一定。因为任何一种云都有两种状态：当它处于发展状态时，未来将逐渐加厚，未来若逐渐变薄，天气将趋干转晴。

怎样判断眼前的云是不是发展的？不同的云种有不同的衡量标准，这里简单谈谈卷云的发展征兆。当卷云从西侧(包括西南、西北)天边出现后，不断侵入天顶，在一日里虽然云量时少时多，但从整日看是逐渐增多的，而且云形多变，

显得很“活泼”，这样的卷云多是发展中的，就是群众指的“马尾云雨淋淋”。相反，若卷云在西边出现后，长期不通过天顶，在天边四游，或进入天顶后云速变慢，云形呆板，往往都是不发展的，群众称为“游丝(卷云)天外飞，久晴便可维(持)”。

(4) 雨大雨小看层次。当天空雨量增多时，怎样知道未来雨量大小呢？这就要看空中有几层云，是什么样的云。“双行云好下雨”，一般解释是如果空中只有单薄的一层云，未来的降水量不会很大；如果空中同时有深厚的几层云反复交替，则有利降水。



大田估产法：

先从田里取出一定株数的庄稼，脱粒晒干，然后秤出总重量，算出每株的平均产量。再根据行距和株距，算出每亩大概有多少株，用每株的平均产量乘以每亩的株数，便是平均亩产量。

体积估产法：

体积估产法的基本原则是：谷物的容重乘以谷物的体积（若已装入仓库，则是装谷的容积）。谷物的容重是固定的。如稻谷的容重一般为每立方米 1100 斤左右，因此关键在于求出体积（或容积），常见的体积（或仓库的容积），一般为长方体和圆柱体。少数情况下也有锥体，它们的求体积公式为：
体积 = 底面积 × 高（长方体或圆柱体）；
体积 = $\frac{1}{3}$ （底面积 × 高）（锥体）。

亩和平方米的简便换算

(1) 平方米变亩。

口诀：原数加一半，小数点前移三。例如，1.52 平方米是多少亩？

$$1.52 + \frac{1}{2} \times 1.52 = 2.28 \text{ (这是原数加一半)}$$

小数点前移三，则为 0.00228 亩。

(2) 亩变平方米。

口诀：原数减三分之一，小数点后移三。例如：7 亩 2 厘是多少平方米？

$$\text{原数减三分之一: } 7.02 - \frac{1}{3} \times 7.02 = 4.68$$

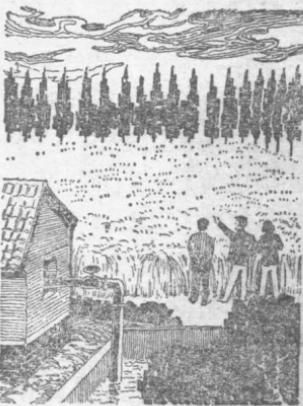
小数点后移三：4680 平方米。

种麦提早出苗法

迟播麦用钙镁磷肥加“5406”拌种催芽可提早出苗，增产显著。具体方法如下：

(1) 配料：每一百斤干麦种，用钙镁磷肥 20 斤，“5406”菌种粉 2 斤，饼肥(或大麦粉) 5 斤，细肥泥 50~60 斤。

(2) 操作步骤：先将大(小)麦种子用清水浸种 10~12



小时(气温高于 25°C 可适当缩短),捞除浮粒,到快捞起催芽时,把饼肥、钙镁磷肥和细肥泥拌匀,然后加入“5406”菌种粉,再拌和均匀,把麦种从清水中捞起,立即倒入磷菌混合料中,边拌边淋水,湿度掌握在手能捏成团,触之又能散、不结块为好。即可进行堆制催芽。堆制厚度5~6寸,呈长条形,下垫草袋片,上盖稻草。堆好后要经常观察温度,堆温控制在 30°C 之内,要及时检查翻动,不使温度超过。当催至大麦芽长似一粒米,小麦种子破口露白时,即可播种,经催芽后播种的田块,整地要精细,土壤要有一定的湿度,不能太干燥,否则会影响出苗。

怎样贮存土豆种

(1) 低温贮藏:选择地下水位低的岗地挖窖。窖深三米,上口宽一米二至一米五,下底宽一至一米二,长度可根据种量而定。将土豆种晾晒后,选健薯下窖,堆放高度二米左右,距棚盖留一米左右空间。来年三、四月气温升高时,用草苫将窖门堵死,窖上覆盖一尺厚的炉灰渣,播种前半月打开窖口,排气后进窖取种。

(2) 土冰窖贮藏:先用大缸装好土豆种,再在地上挖坑,将缸埋入坑中。冬季结冰时期,用冰填充缸的周围,以保持缸内低温。春季气温升高时,地面严加覆盖,使缸内温度不受气温影响,抑制种薯发芽。

土豆种不能和甘薯种放入一个窖,因为它们的习性不同,甘薯的贮藏温度以 $10\sim15^{\circ}\text{C}$ 为宜。而土豆的贮藏温度以 $2\sim4^{\circ}\text{C}$ 为宜。



一九八二年二月平

农历壬戌年正月大小

星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
	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	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 廿十	24 二月	25 初二	26 初三	27 初四
28 初五						

〔立春〕 4 日 11 时 46 分

六九 5 日

七九 14 日

〔雨水〕 19 日 7 时 47 分

八九 23 日



如何选择混交林树种

混交林有不同类型，一般区分为：主要树种与主要树种，主要树种与伴生树种，乔木与灌木等三种混交类型。主要树种与主要树种混交类型，是指混交林中有两个以上的栽培目的树种，如马尾松与栎类（或与枫香）、杉木与檫树、落叶松与云杉等，这种混交类型，种间关系比较尖锐，难予调节，但树种特性配合得好，也可以有较高的生产力，如喜光的落叶松与耐荫的云杉混交就是一例。主要树种与伴生树种混交类型，是通过伴生树种的辅佐，改良土壤及护土作用，促进主要树种生长，由于伴生树种多处于第二林冠层，所以种间关系比较缓和，也较容易调节，如红松与椴树、油松与元宝枫等。乔木与灌木混交类型，主要是用灌木改良土壤、遮荫和减少水土流失，为主要树种创造良好的生长环

境。如油松与沙棘（或胡枝子）、毛白杨和紫穗槐、落叶松和胡枝子等。一般地说，立地条件好，可选用前两种混交类型；立地条件差，可采用后一种类型。总之，选用混交树种要掌握以下几项原则。

（1）要根据混交目的和主要树种特性搭配混交树种，以促进主要树种生长。

（2）把喜光的和耐荫的树种搭配，可增加树冠层厚度和叶面积，更多的利用太阳能。

（3）把深根和浅根的种植在一起，可以使混交树种从不同的土层深度吸收养分和水分。

（4）把不同生长速度的树种种植在一起，可充分利用地力，提早获得收益。

（5）混交树种与主要树种没有共同的病虫害，这样可以减轻主要树种的病虫害。

怎样叫枣子不长虫

枣树上主要有两种蛀果虫，一种叫桃小食心虫。一种叫枣粘虫。



桃小食心虫以幼虫蛀果为害，且为害苹果、梨、山楂、红果等。一年繁殖2~3代，末代幼虫在土中结茧过冬。

防治办法：①在越冬幼虫出土之前的六月上中旬，在离树干3~4尺范围内撒666粉剂，每亩用6% 666粉5~8斤，或3% 666粉10~15斤。连续撒二年。②在成虫产卵盛

期，往树上喷洒50%滴滴涕可溶性粉剂250倍液，以后每七天喷一次。一般要喷4~5次。

枣粘虫多发生于枣林集中地区，也以幼虫为害枣树，且以蛹在老树皮裂缝等处越冬，一年繁殖三代。为害时期是：四月下旬至五月上旬；六月中到八月初；七月下旬到九月中，吃叶肉，枣花及枣子。

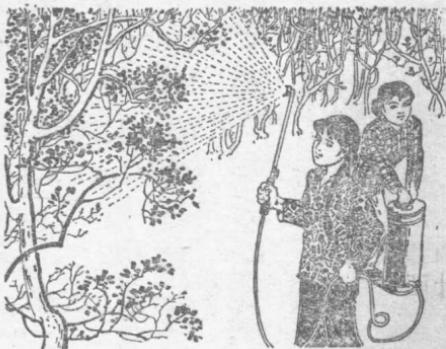
防治办法：①冬季刮树皮，堵缝隙，消灭越冬蛹。②药剂防治：在第一代和第二代幼虫孵化期，喷药2~3次，第一次喷药在枣芽刚长到2~3厘米长时；第二次在枣芽5~8厘米长时；第三次在六月下旬。用25%滴滴涕乳剂或50%滴滴涕可湿性粉200倍液；也可用50%二溴磷乳剂800~1000倍液。

(宋睦)

化肥的简易识别法

化肥的种类很多，各有各的特性，含的养分多少也不同。从外表看有些化肥又非常相似，不易辨别，确定化肥的品种和养分含量，最可靠的方法，是在化验室进行化学分析。我们在这里只介绍一些简单易行的方法。

(1) 从外形来看：钾肥都是白色的结晶；在氮肥中，除了石灰氮是灰黑色粉末，并有电石气味外，其它都是白色，淡黄色的结晶或小颗粒，其中碳酸氢铵有较强的氨味；在磷肥中，钙镁磷肥是暗绿色粉末，磷矿粉是灰褐色粉末，磷酸铵和过磷酸钙是白色粉末。



(2) 水中反应法：用少量肥料加水搅拌。在钾中，除氯化钾肥外，其它钾肥都能全部溶解。在氮肥中，石灰氮在加水后，会放出气泡，并有强烈氨气味，只有小部分不能溶于水，除此以外，其它氮肥都能溶解。在磷肥中，除磷酸铵能全部溶解外，其它磷肥只能溶解一部分或不溶解。

在溶解后的水溶液里，加入少量石灰或苏打（或碱面）再略微加热，如果产生氨气味的，是硫酸铵、氯化铵、碳酸氢铵、硝酸铵、磷酸铵，没有氨味的是尿素或者是硫酸钾、氯化钾。

(3) 灼热反应法：把少许肥料放到烧红的木炭上，如果燃烧冒烟是硝酸铵、硝酸钾；如果产生白色烟雾，又有氨味的，则是氯化铵；如果立即分解，又有氨味，则是碳酸氢铵；很快熔化，并挥发掉的，则是尿素；熔化较慢的是硫酸铵。

农药的安全使用

目前在农业生产中使用的 1605, 1059, 3911 等剧毒农药，对人畜毒性都较大。因此，对这些农药必须严密保管，注意使用安全。下面谈谈使用剧毒农药的一般常识。

一、使用和管理剧毒农药人员，必须选择政治可靠，工作认真负责，身体健康的成年人担任。患有肺病、心脏病、精神病、皮肤病的人和孕期、经期、哺乳期的妇女，都不能担任此项工作。

二、配药和喷药时，一定要穿好长袖衣，长裤，扎好袖口裤腿，戴上帽子、手套、风镜，绝不能赤脚露背穿短裤。同时在操作过程中不要抽烟、喝水、吃东西。

三、喷药时，人不要站在迎风处喷药，万一皮肤沾上药剂，要立即用百分之五的碱水或肥皂水进行彻底冲洗。

四、使用剧毒农药的人员要经常轮流换班，不要一次连续操作时间过长，每天实际操作时间以四至六小时为宜。

五、喷药完毕，应马上用肥皂洗手、洗澡，同时脱下工作衣，用百分之十的碱水泡一夜，再用肥皂洗净，不要乱放、乱穿没洗过的工作衣。

六、喷过药的地块，要插上注明已喷过剧毒农药的明显标志，七天之内不许在地里割草放牧。

七、原药用完，空瓶、空罐、塑料袋等应由保管员集中起来保管或送交供销部门。绝对不准盛油、酒、水及其他食品。

八、严禁用剧毒农药在屋内和牲畜棚等地方杀蚊子、苍蝇、药老鼠等。

九、生产队和大队医务室要适当地购买一些阿托品等急救药品，以便进行抢救。



什么地方好打井？

(1) 山区：在四周高、中间低的掌心地上打井水量往往很大；这是因为四周高地的地表水和地下水都向中心汇集，如地下又有隔水层存在，就可能形成很好的地下“储水库”；在三面环山，一面有出口的山谷中，由于各条沟、谷中的地表水及地下水都汇集到谷口来，形成一股地下潜流，所以在山谷出口处，也存有较丰富的地下水。

在山前打井，最好把井位选在山前洪积扇上，因为洪积扇主要是由多孔隙的砂卵石层组成，它为地下水提供了良好

的储存条件。

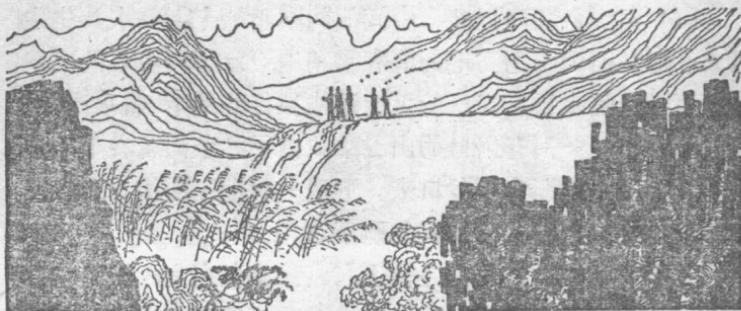
根据地形找水，必须注意是否有较广的汇水面积。只有汇水面积广，地下水才有充足的补给来源。

在山区找水，应该特别注意破碎带。因为破碎带中孔隙较多，常常含有丰富的地下水；在石灰岩地区，应该特别注意裂隙和溶洞发展的情况，在多裂隙和溶洞的地方，地下水也比较丰富。

(2) 平原地区：古河床中以及河流泛滥地区打井容易见到地下水；根据地表植物分布特点可找到浅水水源；在芦苇生长的地方，地下水深度一般不超过3米；芨芨草生长的地方，一般约为3~5米；而在骆驼刺生长的地方地下水埋藏深度往往超过15米；灰菜、蓬蒿、沙里旺生长的地方，地下虽然也有水，但一般是水质不好的“苦水”。

动物中，如青蛙、蜗牛、蛇、蚂蚁等都喜欢栖息在潮湿的地方。因此，在这些动物居住的地方打井，也容易见到地下水。

此外，还应该注意地面上经常保持潮湿的地方，以及下雪天冰雪特别容易化，早晚地面上经常冒水蒸汽的地方，这些地方，地下水埋藏都不深。



一九八二年三月大

农历壬戌年三月小大

星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
	1 初六	2 初七	3 初八	4 初九	5 初十	6 十二
7 壬二 十九	8 壬三 二十	9 壬四 廿一	10 壬五 廿二	11 壬六 廿三	12 壬七 廿四	13 壬八 廿五
21 壬六	22 壬七 廿六	23 壬八 廿七	24 壬九 廿八	25 三月	26 初二 廿九	27 初三 三十
28 初四	29 初五 初六	30 初六 初七	31 初七			

〔惊蛰〕6日5时55分

九九 4日

〔春分〕21日6时56分



怎样喂养小鸡

刚出壳的小鸡，体质和消化能力较弱，不宜喂玉米。在半个月内，可把小米在锅内滚泡软化后再喂。平时要注意保暖，但绝不能放在火边烤。

小鸡喜欢吃青菜，可把菜捣碎拌进小米里喂，为使小鸡发育健康，最好在拌饲料时掺入少量的骨粉、蛋黄（把蛋煮熟以后捣碎）和食盐，以增加鸡的营养和抗病能力。

喂小鸡要掌握“少吃多餐”的原则，每次少喂点（不可过饱），每天多喂几次。二十天以内的小鸡，每两个小时喂一次即可；二十天以后的小鸡，可三个小时喂一次；然后逐渐让它们任意吃食。

要经常让小鸡晒晒太阳，在阳光下跑跑，以增强小鸡的体质。

为了预防鸡瘟，出壳后立即用预防疫苗（附近养鸡场、兽医站能找到，怕高温，用凉开水化开后当天用完，以免失效）滴鼻，每个鼻孔一至两滴；以后每隔三个月打一次预防针。

鸡白痢（患病后拉白粘稀屎，缩脖、垂翅呆立，不吃食）的死亡率也很高，可用千分之一至千分之二的痢特灵与饲料充分混和，连喂五、六天，防治效果很好。药量不能太大，药片一定要粉碎加水与饲料和匀，以免小鸡中毒。

怎样养兔

要养好兔，最要紧的是饲料。平时除用干草、青草、嫩



树叶等物外，还应加进一些麸皮、大豆及新鲜的蔬菜之类精饲料，使它获得一定的蛋白质和维生素，保证发育良好、消化正常。此外，还必须补充一点富有钙质的鱼粉、骨粉和食盐。因家兔是草食性动物，食物中钾的成分较多，故必须加入适当的钠，满足生理上的要求，促进食欲。

要注意保持饲料新鲜，发过热的或发霉的饲料容易引起消化不良，所以不能饲用。另外要尽量使饲料多样化。

母兔怀胎的时候，饲料要更加注意。要使母兔多接触阳光，多流通空气，保持清洁和干燥，母兔受凉、受湿，常常会鼻孔流清水和粘液，影响健康。生下小兔子后，更要注意环境的安静，因为母兔有一种不好的习惯，它受了惊，要把小兔衔到别处去。此外，每天要给以充足的清水。母兔十分口渴，常常因缺水而产生吃小兔的现象。盛水的器具应经常

洗刷，保持清洁。

小猪的喂养方法

要把小猪喂好，首先要做到定时、定量，先喂稀的，后喂稠的，边吃边添，少给勤喂，使猪吃的又多又快。为了增进猪的食欲，可以在猪食里拌些新鲜青嫩的饲料，或撒上一些麸皮。夏秋季天气热，饲料应稀些；冬春天冷，饲料应稠些。同时还要采用多样饲料配合，磨碎煮熟，定时定量，少喂勤添的方法，这样可使猪长的又肥又快，并且省饲料。三个月前的小猪正是生长发育阶段，应多喂些蛋白饲料，如豆类作物的茎叶和豆饼等。要使小猪长得快，长得壮，在生下头两天吃奶位置没固定的时候，应把瘦弱的小猪放在中间出奶最多的奶头上。半个月后，小猪会自己吃食时，可喂点稀米汤，每日三次，以后慢慢增加一些生糠、草木灰或骨灰，以防止发生软骨病。如小猪拉稀屎，可喂些炒焦的玉米粒。

养猪除了注意合理喂食外，还要管理好。猪是夏怕热冬怕冷的，圈应盖在朝阳、避寒避风的地方。至于猪圈的式样，群众有不少创造，如回字形、隔墙喂等，各地可以因地制宜。不论采用哪一种，都要注意清洁，每天打扫，清洗猪槽，每隔一日用碱水或草木灰水洒猪圈一次。

四梅汤治疗猪痢疾

猪痢疾多发于架子猪和肥猪，病猪出现食欲减退甚至不吃食的现象，且腹痛，拉胶冻状紫色血便。

