

农业知识手册

甘肃人民出版社

农业知识手册

兰 州 部 队 后 勤 部 生 产 管 理 部 编

农业知识手册

兰州部队后勤部生产管理部编

甘肃人民出版社出版

(兰州庆阳路304号)

甘肃省新华书店发行 兰州新华印刷厂印刷

1972年8月第1版 1973年4月第2次印刷

印数：36,000—86,000

书号：16096·11 定价(精装)0.96元

前 言

为了进一步掀起“农业学大寨”的群众运动高潮，落实毛主席光辉的《五·七指示》和“**备战、备荒、为人民**”的伟大战略方针，促进农业生产迅速发展，我们走访了陕、甘、宁、青四省（区）的有关单位，收集了部分资料，于一九七一年编写了《军农知识手册》，作为内部资料，印发我区部队在军农生产中参考。最近，一些农业生产单位和农业科技人员写信给省出版部门，希望将此手册修订出版，公开发行。经我们与出版社共同研究，将《军农知识手册》作了修订，改名《农业知识手册》，予以出版。

在汇编这本手册的过程中，得到陕、甘、宁、青四省（区）的农业局、中国农

业科学院陕西分院、西北农学院、西北大学、陕西省农业机械研究所、甘肃省科技大队、甘肃农业大学、宁夏农技情报站、青海省农林科学院、中国农业科学院兰州兽医研究所等单位的大力支持和帮助。在修订过程中，陕、甘、宁、青四省（区）气象部门，对本省的气象资料作了一些删节、修改、补充，增加了一些新的资料，使农业气象资料比较完整。

由于我们思想水平低，缺乏实践经验，在汇编过程中难免有不少缺点错误，希望各单位在实践中不断总结经验，使之更加完善，以便更好地为农业生产斗争服务。

兰州部队后勤部生产管理部

一九七二年五月

毛主席语录

农业学大寨。

备战、备荒、为人民。

农业“八字宪法”，这就是
土（深耕、改良土壤、土壤普查
和土地规划）、肥（合理施肥）、
水（发展水利和合理用水）、种
（推广良种）、密（合理密植）、保
（植物保护、防治病虫害）、管
（田间管理）、工（工具改革）。

农、林、牧三者互相依赖，缺一不可，要把三者放在同等地位。

自然科学是人们争取自由的一种武装。人们为着要在社会上得到自由，就要用社会科学来了解社会，改造社会进行社会革命。人们为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。

在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会

停止在一个水平上。因此，人类总得不断地总结经验，有所发现，有所发明，有所创造，有所前进。停止的论点，悲观的论点，无所作为和骄傲自满的论点，都是错误的。

目 录

自然概况	1
------------	---

第一部分 农业气象

一、各地气象概况	14
1. 累年各月平均气温	14
2. 累年各月平均最高气温	20
3. 累年各月平均最低气温	26
4. 累年各月平均降水量	32
5. 累年各月平均蒸发量	38
6. 累年各月平均日照时数	44
7. 累年各月大风(≥ 8 级)日数	50
8. 累年霜初、终期及无霜期	56
二、二十四节气	59
1. 二十四节气含义	59

2.二十四节气及公历日期对照表·····	61
----------------------	----

第二部分 农业“八字宪法”

第一章 土 壤·····	64
--------------	----

一、土壤与农作物的关系·····	64
二、土壤的酸碱度·····	65
三、盐碱土及其改良·····	67
四、土壤轮作制·····	69

第二章 肥 料·····	74
--------------	----

一、肥料与农作物的关系·····	74
二、作物不同生育期对氮、 磷、钾的需要·····	76

三、农家肥料·····	78
-------------	----

1.农家肥料的性质及氮、	
--------------	--

磷、钾含量表·····	78
-------------	----

2.人、畜粪尿的排泄量表·····	80
-------------------	----

四、化学肥料的性质及使用	
--------------	--

方法·····	81
五、主要绿肥养分含量表·····	85
六、几种细菌肥料的保存和 施用方法·····	86
附：“5406”固氮抗生菌肥·····	89
七、肥料混合使用图解·····	92
第三章 农田水利 ·····	94
一、水与农作物的关系·····	94
二、灌水方法和灌水技术·····	95
三、农田灌溉制度·····	98
附表：作物各生育期需 水量百分比·····	99
四、渠道的使用和防护·····	100
五、量水技术·····	101
六、计划用水·····	110
附表：水深与每亩水量 换算表·····	112
第四章 种 子 ·····	113

一、现有主要作物优良品种·····	113
春小麦 ·····	113
冬小麦 ·····	118
水稻 ·····	121
杂交玉米 ·····	123
杂交高粱 ·····	126
青稞 ·····	130
油菜 ·····	132
大豆 ·····	135
豌豆 ·····	137
二、良种的鉴定方法·····	138
1.什么是良种·····	138
2.主要种子分级标准 ·····	139
3.种子检验·····	140
附表：主要作物发芽温度	
和播种要求 ·····	144
三、引种·····	145
四、选种·····	146

五、怎样建立种子田.....	152
六、小麦品种的复壮.....	155
七、杂交玉米的制种方法.....	156
1. 什么叫自交系、单交种、 双交种、顶交种、三交种.....	157
2. 杂交玉米的繁育配制技术.....	158
3. 提纯保纯.....	166
附表1. 配制玉米杂交种父母 本的播种期调节参 考表	170
附表2. 亲本自交系（或品种） 主要性状	174
八、杂交高粱的制种方法.....	188
1. 什么叫不育系、保持系、恢复系及 相互关系.....	188
2. 制种方法.....	190
3. 提纯复壮工作	195
附表1. 杂交高粱不育系及	

保持系简介	197
附表2. 杂交高粱恢复系	
(父本)简介	199
附表3. 配制杂交高粱播期	
调节表	201
第五章 合理密植	207
附表1. 每亩作物株数查对表	210
附表2. 水稻不同插秧方式穴数与	
株数查对表	224
第六章 植物保护	226
一、主要作物病害的防治	228
二、主要作物虫害的防治	248
三、农药	274
1. 常用农药可否混合使用表	274
2. 几种主要农药的使用方法	276
(1) 常用杀虫药剂的使用方法	276
(2) 常用杀虫药剂的几种配方和	
使用	299

(3) 常用杀菌药剂的使用方法	303
(4) 常用的杀鼠剂	311
(5) 常用的几种化学除草剂	313
(6) 植物生长调节剂	325
3. 农药的贮存、保管及使用应	
注意的事项	354
4. 常用农药中毒及防治	357
四、几种常见的自然灾害	
及其预防	361
第七章 田间管理	366
一、小麦的栽培管理措施	366
二、玉米的栽培管理措施	371
三、水稻育秧技术	378
四、水稻卷秧技术	383
五、马铃薯的二期栽培	388
六、主要农作物的播种期	390
七、作物生长的适宜温度	396
八、各种作物阶段发育要求	

的条件·····	397
九、农作物田间测产法·····	398
附：小麦测产查对表·····	400
十、怎样进行田间试验·····	404
第八章 农业机械 ·····	416
一、几种拖拉机的技术保养	
修理周期·····	416
二、拖拉机、柴油机型号及	
其性能·····	418
三、机引农具的型号及其性能·····	422
四、脱粒机、精选机及加工机	
械的型号及其性能·····	429
五、部分常用水泵的型号	
及其性能·····	433
六、水泵流量大体范围表·····	448

第三部分 蔬菜、果树及造林

第一章 蔬 菜 ·····	449
----------------------	-----

一、几种蔬菜种子发芽温度·····	449
二、蔬菜栽培技术简表·····	450
三、蔬菜种子繁殖技术·····	453
附：十字花科蔬菜杂交情况表·····	456
四、蔬菜贮藏的适宜温度和湿度··	457
五、蔬菜主要病虫害的防治·····	458
六、蔬菜保护地结构及育苗·····	468
七、几种主要蔬菜的栽培 技术要点·····	477
1.大白菜·····	477
2.甘蓝·····	482
3.萝卜·····	486
4.蕃茄·····	488
第二章 果 树 ·····	493
一、果树苗木的繁育·····	493
1.砧木苗培育简表·····	493
2.嫁接·····	494
二、果树的越冬·····	499