



吕波 路楠 主编

节气·农谚·农事

JIEQI NONGYAN NONGSHI



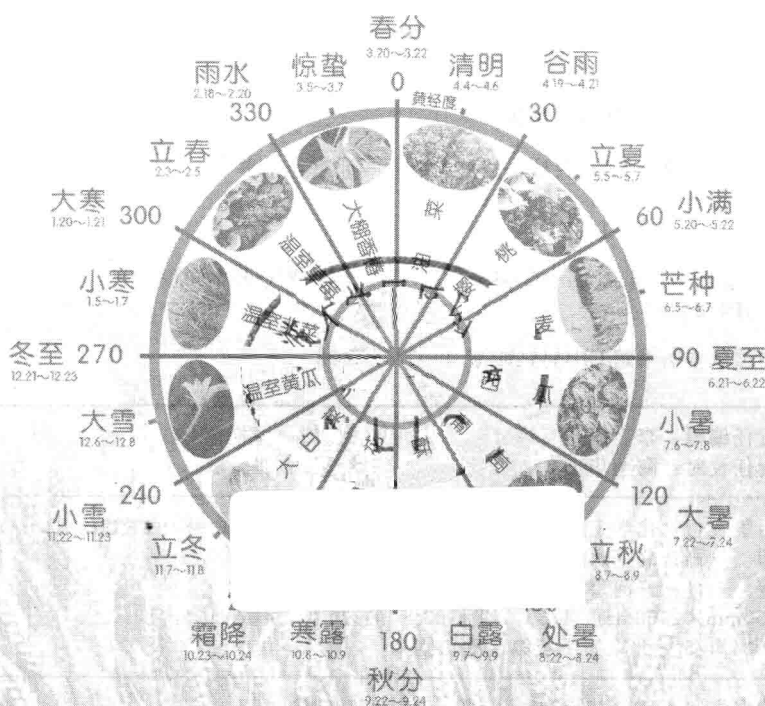
化学工业出版社



吕波 路楠 主编

节气·农谚·农事

JIEQI NONGYAN NONGSHI



化学工业出版社

· 北京 ·

编者名单

主 编 吕 波 路 楠

副主编 周忠华 刘 伟 张传忠 史继明

李洪岐 吕厚军 孙玉华

图书在版编目 (CIP) 数据

节气·农谚·农事/吕波, 路楠主编. —北京: 化学工业出版社, 2014. 4

ISBN 978-7-122-19770-2

I. ①节… II. ①吕…②路… III. ①二十四节气-基本知识.
IV. ①P462

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 027360 号

责任编辑: 李 丽

文字编辑: 漆艳萍

责任校对: 陶燕华

装帧设计: 张 辉

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装 订: 三河市万龙印装有限公司

850mm×1168mm 1/32 印张 23½ 彩插 1 字数 611 千字

2014 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686)

售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 98.00 元

版权所有 违者必究



节气·农谚·农事
JIEQI NONGYAN NONGSHI

序

黄河中下游一带属暖温带-亚热带、湿润-半湿润季风气候，气候温和，四季分明。该地区多河流谷地和冲积平原，地势平坦，土地肥沃，适宜耕作。在中国上下五千年的历史长河里，这里集中了我国的主要政治、经济、文化等活动，是中华民族的重要发祥地，也成为我国农业文明的重要起源地。我们在生活中熟知的二十四节气便是在春秋时期起源于此。二十四节气充分反映了黄河中下游一带气候条件和农业生产特点，对该地区的农业生产起到了积极而重要的促进作用。

本书从介绍农历二十四节气起源、各节气气候学含义、黄河中下游一带农事活动谚语开始，全面系统地阐述了黄河中下游一带主栽农作物不同时令的农事活动安排和先进适用技术，科学地总结了专家学者、科研推广部门围绕农业防灾减灾、作物高产与超高产栽培、农产品质量安全等相关领域的研究成果。书中介绍的五十五种作物，涵盖了陕西、山西、河南、山东、河北、安徽、江苏等省的黄河中下游一带（含黄河故道）的主要农作物，节气气候特点和农谚的阐述体现了历史传承，农事活动安排和技术操作体现了现代农业发展和要求，力求技术与时代同步。

本书是吕波等同志系统总结前人经验，并结合多年实践和科学实验的结晶。学习全书文稿后，深感这是一本颇具特色的好书，其特点是：

1. 内容丰富、科学新颖。许多数据和经验，均来自科研生产实践，翔实可靠；紧密联系生产实际，系统全面地阐述了五十五种

农作物在各个生产环节的管理技术。该书可作为广大农民、技术人员和农业爱好者的参考书。可谓是“农业生产全书”，有此书在手，生产不用愁。

2. 文字简练，图文并茂。根据一年内各节气的气候特点、农事谚语安排农事活动，通俗易懂，一学就会，解决问题。切实为农民服务，想农民之所想，急农民之所急。

3. 紧跟现代农业新形势。在总结经验的基础上，充实了无公害绿色农产品生产技术。

由上可见，该书的出版，一定会博得广大农民和技术人员的青睐，促进我国农业生产的迅速健康发展。

值此书问世之际，略书数语，谨致衷心祝贺！

河南省农学会秘书长



河南省园艺学会秘书长



2014年3月于河南郑州



节气 · 农谚 · 农事
JIEQI NONGYAN NONGSHI

前言

“国以民为本，民以食为天，衣食以农桑为本。”我国是一个农业大国，历代都极为重视农业。在漫长的岁月长河中，勤劳而又智慧的劳动人民，在生产、生活实践中，认真探索，勇于创新，积累了一套又一套的经验。二十四节气就是众多劳动人民智慧的结晶。

二十四节气源于我国黄河中下游一带，是我国独有的农业物候历。早在春秋时期，聪慧的古人利用土圭（一种古老的天文器材）测日的方法，定下了仲春、仲夏、仲秋、仲冬四大节气。之后，通过农业生产的实践，不断地改进与完善，到秦汉年间，二十四节气已完全确立，成为指导农事活动的重要依据，影响着千家万户的衣食住行，也成为现代农业必须遵循的气候变化的基本规律。

本书是作者以农历二十四节气为主线，以各节气气候特点为依据，结合小麦等作物的生物学特性，按照现代农业的发展要求，运用现代农业技术推广的系统工程学理论，参阅一些专家学者的研究成果及农作物、园艺作物栽培学教材等编写而成。该书既介绍了二十四节气各节气的气候学含义、民间时令谚语，又从“土、肥、水、种、密、保、管”七个方面叙述了黄河中下游一带小麦、玉米、红薯、花生、棉花、苹果、梨、葡萄、桃、黄瓜、番茄、芹菜、大葱、大白菜等五十五种主要农作物在相关节气内的田间种植管理及操作技术，同时每节气插入了1~2幅反映本节气物候特征的照片。在“传承篇”里叙述了A级绿色食品产地环境质量标准、农药使用准则，肥料使用准则，保护剂的配制，无支柱钢架大棚建造技术、日光温室建造技术，农田杂草及其防除技术，主要农业生

产工具概览等内容。集系统性、知识性、趣味性于一体，带领读者既追溯中国悠远的农业文明源头，又感受现代农业文明的魅力，是一部可长期保有的农业生产工具书。

首先，较为全面地涵盖了黄河中下游一带主栽的主要农作物种类。其次，农事操作与节气两条主线相互融合衔接，依季节指导农事。针对每一种茬次，从播种前的一个或几个节气开始切入，讲述品种选择，整地施肥等农事，使种植者有充分准备时间，保证不误农事。第三，栽培技术先进、实用、量化。在茬次筛选上，除茄果类蔬菜选取了设施栽培茬次外，其他农作物都是选取黄河中下游一带最适宜栽培的优质高产茬次，凸显了作者侧重优质栽培之倾向和目的，体现了“适地栽培”的最高栽培原则；对栽培农事历、施肥量、密度、植保等都尽可能采取了数字化定量描述；在品种、植株调整、保花保果，杀菌剂应用、产品贮藏等方面体现了技术的先进性、实用性。第四，语言简洁，可操作性强。从品种选择入手，接着整地施肥，伴随全程植保防病治虫，进行育苗、定植（播种）、植株调整、花果管理、肥水管理，采收、贮藏等全部农事活动，全是言之有物的农事操作方法、标准和要求，不涉及理论性的铺垫，是结合节气对以现代栽培技术进行农事活动操作的简洁描述。

在黄河中下游一带所栽培的五十五种农作物中，既有梨等多年生作物，又有玉米等一年生作物；既有一年一茬，又有一年多茬栽培制度；既有春、夏、秋、冬露地播种，又有日光温室、塑料大棚等设施种植。本书仅以某种作物的一种栽培制度的一个栽培方式为例，从该作物进行整地、播种的节气开始，至该作物收获贮藏的节气结束，叙述其栽培技术。若下一个节气的技术措施与上一个节气的技术措施相同或相近时，则描述为“参考‘××’节气”，不叙述该种作物其他栽培方式在相应节气内的栽培技术。其栽培技术，可参考本书的参考文献的有关内容。

河南省农学会秘书长冯天福、河南省园艺学会秘书长陈英照在百忙中审阅此书，并为本书作序。同时农业生产、科研、教学、推广等部门的知名专家或学者，分作物对书稿进行了斧正审阅。“绪

论、气候学含义、农谚”由商丘市气象局冉献忠高级工程师审阅；“粮食、经济作物”由河南农业大学农学院博士生导师杨青华教授审阅；“梨”由国家梨产业技术体系岗位专家、中国农业科学院郑州果树研究所李秀根研究员审阅；“葡萄”、“苹果”、“桃”、“杏”、“李”、“柿”、“枣”、“樱桃”由河南农业职业学院李道德教授、冯溪教授审阅；“蔬菜”由河南省蔬菜产业技术体系首席专家、河南农业大学园艺学院王吉庆教授审阅；刘卫国推广研究员、杨批修推广研究员、吕中伟副研究员、路绪杰高级农艺师和杨谦俊高级工程师分别对全书的“病虫害防治”、“粮食”、“经济”、“蔬菜”、“果树”的作物栽培及“气候学含义”等提出了许多宝贵的修改意见；吕忠箱签约摄影师（“人民网”）拍摄了二十四节气气候特征照片；梁宗起同志绘制了主要生产工具图形；李峰、曹媛媛助理农艺师帮助进行了文字整理；引用和参阅了一些专家、学者的生产、科研成果及相关著作与文献。在此一并表示衷心感谢！由于编者水平所限，书中有疏漏、不妥之处，敬希指正！

编者

2014年2月



目 录

绪论	1
第一篇 立春	10
第一章 粮食作物	14
第一节 禾谷类	14
一、小麦	14
二、大麦	15
第二章 经济作物	16
第一节 油料类	16
一、油菜	16
第三章 果树	18
第一节 仁果类	18
一、梨	18
二、苹果	18
第二节 浆果类	19
一、葡萄	19
二、柿	20
第三节 核果类	20
一、桃	20
二、杏	20
三、李	20
四、枣	20
五、樱桃	20
第四章 蔬菜	21

第一节 茄果类	21
一、日光温室冬春茬番茄	21
二、春季小拱棚早熟茄子	23
三、塑料大棚全年一大茬辣椒	23
第二节 白菜类	23
一、露地春季甘蓝	23
二、露地春季花椰菜	24
第三节 葱蒜类	24
一、露地秋季大葱	24
二、露地秋季洋葱	24
三、露地秋季大蒜	24
四、露地春季韭菜	24
第四节 绿叶菜类	24
一、露地春季茼蒿	24
第五节 薯芋类	25
一、露地春季马铃薯	25
第六节 多年生蔬菜	25
一、冬暖大棚香椿	25
第七节 瓜果类	25
一、大棚草莓	25
第二篇 雨水	27
第五章 粮食作物	30
第一节 禾谷类	30
一、小麦	30
二、大麦	31
第六章 经济作物	32
第一节 油料类	32
一、油菜	32
第二节 纤维嗜好类	32
一、烟叶	32
第七章 果树	37
第一节 仁果类	37

一、梨	37
二、苹果	39
第二节 浆果类	42
一、葡萄	42
二、柿	45
第三节 核果类	47
一、桃	47
二、杏	47
三、李	47
四、枣	47
五、樱桃	50
第八章 蔬菜	58
第一节 茄果类	58
一、日光温室冬春茬番茄	58
二、春季小拱棚早熟茄子	58
三、塑料大棚全年一大茬辣椒	58
第二节 白菜类	59
一、露地春季甘蓝	59
二、露地春季花椰菜	59
第三节 葱蒜类	60
一、露地秋季大葱	60
二、露地秋季洋葱	60
三、露地秋季大蒜	60
四、露地春季韭菜	60
第四节 绿叶菜类	61
一、露地春季茼蒿	61
第五节 薯芋类	61
一、露地春季马铃薯	61
第六节 多年生蔬菜	61
一、冬暖大棚香椿	61
第七节 瓜果类	62
一、大棚草莓	62

第三篇 惊蛰	63
第九章 粮食作物	66
第一节 禾谷类	66
一、小麦	66
二、大麦	67
第二节 薯类	67
一、红薯	67
第十章 经济作物	69
第一节 油料类	69
一、油菜	69
第二节 纤维嗜好类	69
一、烟叶	69
第十一章 果树	71
第一节 仁果类	71
一、梨	71
二、苹果	72
第二节 浆果类	75
一、葡萄	75
二、柿	76
第三节 核果类	79
一、桃	79
二、杏	80
三、李	83
四、枣	85
五、樱桃	98
第十二章 蔬菜	102
第一节 茄果类	102
一、日光温室冬春茬番茄	102
二、春季小拱棚早熟茄子	102
三、春季塑料大棚全年一大茬辣椒	102
第二节 白菜类	103
一、露地春季甘蓝	103

二、露地春季花椰菜	104
第三节 葱蒜类	104
一、露地秋季大葱	104
二、露地秋季洋葱	104
三、露地秋季大蒜	104
四、露地春季韭菜	105
第四节 绿叶菜类	105
一、露地春季茼蒿	105
第五节 薯芋类	105
一、露地春季马铃薯	105
第六节 瓜类	106
一、露地春季冬瓜	106
第七节 多年生蔬菜	107
一、冬暖大棚香椿	107
第八节 瓜果类	107
一、露地春季西瓜	107
二、大棚草莓	108
第四篇 春分	109
第十三章 粮食作物	112
第一节 禾谷类	112
一、小麦	112
二、大麦	112
第二节 薯类	112
一、红薯	112
第三节 豆类	113
一、蚕豆	113
二、豇豆	114
第十四章 经济作物	115
第一节 油料类	115
一、油菜	115
第二节 纤维嗜好类	115
一、棉花	115

二、烟叶	116
第十五章 果树	118
第一节 仁果类	118
一、梨	118
二、苹果	119
第二节 浆果类	120
一、葡萄	120
二、柿	123
第三节 核果类	127
一、桃	127
二、杏	128
三、李	130
四、枣	133
五、樱桃	136
第十六章 蔬菜	138
第一节 茄果类	138
一、日光温室冬春茬番茄	138
二、春季小拱棚早熟茄子	138
三、塑料大棚全年一大茬辣椒	138
第二节 白菜类	139
一、露地春季甘蓝	139
二、露地春季花椰菜	139
第三节 葱蒜类	139
一、露地秋季大葱	139
二、露地秋季洋葱	140
三、露地秋季大蒜	140
四、露地春季韭菜	140
第四节 绿叶菜类	141
一、露地春季茼蒿	141
二、露地春季茼蒿	141
第五节 薯芋类	141
一、露地春季马铃薯	141

二、露地春季山药	141
第六节 瓜类	142
一、露地春季黄瓜	142
二、露地春季冬瓜	143
三、露地春季西葫芦	143
第七节 豆类	143
一、露地春季菜豆	143
第八节 多年生蔬菜	144
一、冬暖大棚香椿	144
第九节 瓜果类	144
一、露地春季西瓜	144
二、大棚草莓	144
第五篇 清明	145
第十七章 粮食作物	148
第一节 禾谷类	148
一、小麦	148
二、水稻	148
三、大麦	149
第二节 薯类	149
一、红薯	149
第三节 豆类	149
一、蚕豆	149
二、豇豆	149
三、豌豆	150
第十八章 经济作物	151
第一节 油料类	151
一、油菜	151
第二节 纤维嗜好类	151
一、棉花	151
二、烟叶	152
第十九章 果树	154
第一节 仁果类	154

一、梨	154
二、苹果	156
第二节 浆果类	158
一、葡萄	158
二、柿	158
第三节 核果类	159
一、桃	159
二、杏	161
三、李	162
四、枣	163
五、樱桃	164
第二十章 蔬菜	165
第一节 茄果类	165
一、日光温室冬春茬番茄	165
二、春季小拱棚早熟茄子	165
三、塑料大棚全年一大茬辣椒	166
第二节 白菜类	166
一、露地春季甘蓝	166
二、露地春季花椰菜	166
第三节 葱蒜类	167
一、露地秋季大葱	167
二、露地秋季洋葱	167
三、露地秋季大蒜	167
四、露地春季韭菜	167
第四节 绿叶菜类	168
一、露地春季茼蒿	168
二、露地春季茼蒿	168
第五节 薯芋类	169
一、露地春季马铃薯	169
二、露地春季山药	169
三、露地夏季生姜	170
第六节 瓜类	171

一、露地春季黄瓜	171
二、露地春季冬瓜	173
三、露地春季南瓜、笋瓜	173
四、露地春季西葫芦	174
第七节 豆类	174
一、露地春季菜豆	174
第八节 多年生蔬菜	175
一、冬暖大棚香椿	175
第九节 瓜果类	175
一、露地春季西瓜	175
二、露地春季甜瓜	176
三、大棚草莓	177
第六篇 谷雨	178
第二十一章 粮食作物	181
第一节 禾谷类	181
一、小麦	181
二、水稻	182
三、大麦	183
第二节 薯类	183
一、红薯	183
第三节 豆类	185
一、蚕豆	185
二、豇豆	185
三、豌豆	186
第二十二章 经济作物	187
第一节 油料类	187
一、油菜	187
第二节 纤维嗜好类	187
一、棉花	187
二、烟叶	187
第二十三章 果树	190
第一节 仁果类	190