



中国古代科技名著译注丛书

农桑辑要 译注

[元] 大司农司 编

马宗申 译注

Translation and Annotation of

Nongsang Jiyao

or Technical Summary of Agriculture and Sericulture Compiled

by the Management Bureau of Agriculture in the Early Yuan



中国古代科技名著译注丛书

农桑辑要 译注

[元] 大司农司 编

马宗申 译注

Translation and Annotation of

Nongsang Ji Yao

or Technical Summary of Agriculture and Sericulture Compiled
by the Management Bureau of Agriculture in the Early Yuan

上海古籍出版社

图书在版编目(CIP)数据

农桑辑要译注/(元)大司农司编;马宗申译注. —上海:上海古籍出版社,2008. 12
(中国古代科技名著译注丛书)
ISBN 978 - 7 - 5325 - 5099 - 9

I. 农... II. ①大...②马... III. ①农学—中国—元代
②农桑辑要—译文③农桑辑要—注释 IV. S - 092. 47

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 180923 号

中国古代科技名著译注丛书

韩寓群 徐传武 主编

农桑辑要译注

[元]大司农司 编

马宗申 译注

上海世纪出版股份有限公司

出版、发行
上海古籍出版社

(上海瑞金二路 272 号 邮政编码 200020)

(1)网址:www.guji.com.cn

(2)E-mail:gujil@guji.com.cn

(3)易文网网址:www.ewen.cc

新华书店上海发行所发行经销 上海展强印刷有限公司印刷

开本 890 × 1240 1/32 印张 12.5 插页 5 字数 340,000

2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

印数:1—2,300

ISBN 978 - 7 - 5325 - 5099 - 9

N · 6 定价:35.00 元

如发生质量问题,读者可向工厂调换

出版说明

中华民族有数千年的文明历史，创造了灿烂辉煌的古代文化，尤其是中国的古代科学技术素称发达，如造纸术、印刷术、火药、指南针等，为世界文明的进步，作出了巨大的贡献。英国剑桥大学凯恩斯学院院长李约瑟博士在研究世界科技史后指出，在明代中叶以前，中国的发明和发现，远远超过同时代的欧洲；中国古代科学技术长期领先于世界各国：中国在秦汉时期编写的《周髀算经》比西方早五百年提出勾股定理的特例；东汉的张衡发明了浑天仪和地动仪，比欧洲早一千七百多年；南朝的祖冲之精确地算出圆周率是在3.1415926~3.1415927之间，这一成果比欧洲早一千多年……

为了让今天的读者能继承和发扬中华民族的优秀传统——勇于探索、善于创新、擅长发现和发明，在上世纪八十年代，我们抱着“普及古代科学技术知识，研究和继承科技方面的民族优秀文化，以鼓舞和提高民族自尊心与自豪感、培养爱国主义精神、增进群众文化素养，为建设社会主义的物质文明和精神文明服务”的宗旨，准备出版一套《中国古代科技名著译注丛书》。当时，特邀老出版家、科学史学者胡道静先生（1913—2003）为主编。在胡老的指导下，展开了选书和组稿等工作。

《中国古代科技名著译注丛书》得到许多优秀学者的支持，纷纷担纲撰写。出版后，也得到广大读者的欢迎，取得了良好的社会效益。但由于种种原因，此套丛书在上个世纪仅出版了五种，就不得不暂停。此后胡老故去，丛书的后继出版工作更是困难重重。为了重新启动这项工程，我社同山东大学合作，并得到了山东省人民政府的大力支持，特请韩寓群先生、徐传武先生任主编，在原来的基础上，重新选定书目，重新修订编撰体例，重新约请作者，继续把这项工程尽善尽美地完成。

在征求各方意见后，并考虑到现在读者的阅读要求与十余年前已有了明显的提高，因此，对该丛书体例作了如下修改：

一、继承和保持原体例的特点，重点放在古代科技的专有术语、名词、概念、命题的解释；在此基础上，要求作者运用现代科学的原理来解释我国古代的科技理论，尽可能达到反映学术界的现有水平，从而展示出我国古代科技的成就及在世界文明史上的地位，也实事求是地指出所存在的不足。为了达到这个新的要求，对于已出版的五种著作，此次重版也全部修订，改正了有关的注释。希望读者谅解的是，整理古代科技典籍在我国学术界还是一个较年轻、较薄弱的一门学科，中国古代科技典籍中的许多经验性的记载，若要用现代科学原理来彻底解释清楚，目前还有许多困难，只能随着学术研究的进步而逐步完成。

二、鉴于今天的读者已不满足于看今译，而要阅读原文，因此新版把译文、注释和原文排列在一起，而不像旧版那样把原文仅作为附录。

三、为了方便外国友人了解古老的中国文化，我们将书名全部采用中英文对照。

四、版面重新设计，插图在尊重原著的前提下重新制作，从而以新的面貌，让读者能愉快地阅读。

五、对原来的选目作了适当的调整，并增加了新的著作。

《中国古代科技名著译注丛书》的重新启动，得到了许多老作者的支持，特别是潘吉星先生，不仅提出修订体例、提供选题、推荐作者等建议，还慨然应允承担此套丛书的英文书名的审核。另外，本丛书在人力和财力上都得到了山东省人民政府和山东大学的大力支持。在此，我们向所有关心、支持这项文化工程的单位和朋友们表示衷心的感谢；同时希望热爱“中国古代科技名著译注丛书”的老读者能一如既往地支持我们的工作，也期望能得到更多的新读者的欢迎。

上海古籍出版社
二〇〇七年十一月

前 言

《农桑辑要》一书，系元代大司农司官修的一部综合性农书。具体的编撰人有孟祺、畅师文、苗好谦等。全书共分七卷，包括：典训，耕垦，播种，栽桑，养蚕，蚕事预备，修治蚕室等法，变色、生蚁、下蚁等法，凉暖、饲养、分抬等法，养四眠蚕，蚕事杂录，簇蚕、缲丝等法，夏秋蚕法，瓜菜，果实，竹木，药草，孳畜，禽鱼，岁用杂事，共二十目，约计七万字。引用古代农书《齐民要术》、《四时类要》等十余种，其中如《农桑要旨》、《韩氏直说》、《务本新书》、《士农必用》、《桑蚕直说》、《博闻录》等均已失传，所以此书保存有不少有价值的史料。此书的编撰人自撰的“新添”材料约计三十条；此外还有孟祺的以反“风土说”著称，并受到广泛推崇的《论九谷风土时月及苧麻木绵》篇，均突出地表现出本书富有首创精神的特点和优点。迄今为止，各方面的学者对此书的评价都是非常高的。《四库全书总目提要》谓此书“详而不芜，简而有要，于农家之中，最为善本。”王毓瑚先生的《中国农学书录》称道本书说：“书中所有引文，都是原书的精华，像那些名称的训诂，以及一切涉及迷信或荒诞无稽的说法，几乎完全弃置不用。这样就使得此书成为一部实用价值极高的农学读本。”

《农桑辑要》的第一版，刊行于元至元十年（1273）；以后虽经过多次重版和再版，但因系官书，皆由朝廷直接颁发给朝官和主管农业的各级地方官吏应用，历时既久，即行销废，所以流落在民间的极少。元刻本经历明、清以来六百多年的风云变化，到了清代已经不易见到。一九七九年上海图书馆藏元刻大字本被发现以前，社会上仅有两三个残缺不全的“校元本”在流传，而元刻本的残本亦已失佚。所谓现存的几个校元本，一种是清江苏宝应刘岳云家藏

本，仅残存二、三两卷及第六卷的一些残页。中日战火中与此原书的残卷一并失去。今仅存刘岳云留存的校元本。一九五七年岳云之孙刘文兴先生曾为我校过录了一部，系用清光绪乙未（1895）出版的浙西村舍刻本作底本的一个过录本。校记中所谓“校元本”，即指这个对勘本。

另外，北京大学图书馆尚存有清光绪二十五年（1899）傅增湘的一个校元本，和1943年卢文弼的一个校元本。据石声汉先生说这两个校元本，和刘氏过录的校元本残缺的情况全同。可见这几个校本，只不过是刘氏藏本的派生本。所以笔者并未借阅这两种校元本。

从各种书目上可以查到的明版《农桑辑要》共有两种，其一为明张师说的“田园经济”本，现在已无处去寻找。另一个明本是明胡文焕的《格致丛书》本。今收藏在上海图书馆。我校有一部精致的墨笔抄本，校记中所说的“《格致丛书》本”即指此书。格致本显然是根据一个元刻本翻刻的，全书的标目二十目与元刻本悉同，但不知何故卷二末尾却抽去了孟祺的《论九谷风土时月及苾麻木绵》论文。大概是把这篇文章看作是专门论文，不应附于书中吧。

使《农桑辑要》一书得以起死回生，能在清季再度广泛流传，实起自乾隆三十九年（1774）武英殿聚珍版《农桑辑要》的刊行。自此以后翻刻翻印的武英殿聚珍版《农桑辑要》不下二十余种。其中流传较广的有《四库全书》本、浙江本、江西书局本、福建本、广雅书局本、浙西村舍汇刊本、《丛书集成初编》本、《四部备要》本、《四部丛刊》本等等。至如最有名的武英殿活字本，目前却极难看到。以上各种版本统称为“殿本”。

殿本和元刻本，属于两个系统：一个是从《永乐大典》中辑出的辑佚本；一个是《农桑辑要》的原刻本。我们将这个译注本，定名为《元刻〈农桑辑要〉译注》，即是说明这个译注本是以上海图书馆元刻大字本的影印本作为底本，进行工作的。校勘古籍的人首先注意的是必须要有一本原本或善本作底本。原本是第一次的刊行本，当然是最可信的。善本不一定是第一次印刷，更不一定是原版

印刷，但与原版相比较，却是错误较少，或者经过名家用原本校勘过的本子，可信的程度也是很高的。反之，如用劣本或辑佚本作为底本进行校勘，必然是要失败的。

《农桑辑要》原书，本为七卷，《永乐大典》的编纂者把它合并为两卷。编纂《四库全书》的人，复将两卷还原作七卷。只是这样“一合一分”，便使得这部书面目大变，将原来的七卷二十目，一变而为七卷十目，使得原来的目次大乱。殿本的编纂者对原书的文字也做过若干的修改，有的夹注乃至正文也有增添。有的改得好，有的改得不好，有的甚至改错了。为此过去的校勘家无不为不得一睹元刻本深以为憾事。

一九七九年上图将馆藏孤本《元刻大字本〈农桑辑要〉》影印面世，立即在学术界引起反响。此刊本刊印于后至元五年（1339），距第一次印刷的原本约七十年，是一部卷帙完整、刻写精美的善本。除个别墨钉、缺空，字迹清晰，绝少讹脱。译者曾试与校元本对照参研，文字悉同，仅卷三有一处，元本作“丝倍每常”，校元本作“丝每倍常”，似有“倍每”倒置之误。由此可见，元刻大字本实为现存的唯一善本。此次《农桑辑要》的译注工作，能得到这样好的元刻本为底本，实沾溉于影印本面世的大好时机，称得上是绝大的幸事。

上海古籍出版社为普及科学技术知识，研究和继承中国古代科技的民族优秀文化遗产，计划出版《中国古代科技名著译注丛书》。承蒙主编胡道静先生的推荐，要我撰著《农桑辑要译注》一书。唯自知才疏学浅，文笔不能入时，缺点和错误在所难免，幸祈各方面的专家和学者不吝赐教。

马宗申识于西北农大古农学研究室

一九九二年十二月一日

二〇〇八年八月改定

译注说明

一、关于校勘：采用元刻大字本《农桑辑要》作底本。用校本、《格致丛书》本、殿本（主要是浙西村舍本），进行“本校”，此外并用元刻本征引最多的《齐民要术》、《四时类要》等书，进行“他校”。具体作法如下：

（一）凡元刻底本文从字顺的，一律不校改原字。如有重要的词语或个别的关键字，与其他版本有歧异，则在校记中注出异同。

（二）元刻底本中的错别字，采取“他校”和“本校”同时并用的方法进行校勘；力求避免单凭后出的殿本校改元刻底本。

（三）元刻底本和殿本之间非主要的歧异，不作校记；差异过大纯属殿本日次错乱者，校记仅略指梗概。《译注》的校勘工作，主要在于纠正元刻底本中的讹脱，对殿本中的错误不一一指出。

二、关于引用书的符号：元刻本对引用的书名，采用两种不同的符号。直接引用书，如《齐民要术》、《四时类要》、《务本新书》等书名，采用黑底白字标出；间接引用书，如《要术》书中的《汜胜之书》、《四民月令》等，则不用黑底白字印刷，仅在“某某书曰”上面加圈表示另起一段。对本书中的“新添”，和直接引用书相同，也是用黑底白字将“新添”二字标志出来。

对以上的区别，译注本所采取的对应措施是：凡黑底白字的书名，除加书名号，另外还在书名号外面再加上一个方括号；不带黑底的书名，只加书名号；带黑底的“新添”，只加方括号，不加书名号。元刻本关于书名的这种处理方法，有一个极大的优点，即可以使人清楚地看出何者为直接引用书，何者为直接引用书中的转引书，材料来源一目了然，使此书的眉目非常清晰，版面整齐。

三、关于分段：原书是以辑录他书内容，根据诸书的成书先

后，按时序汇编成书的。所以说原书并不是完全没有分段。全书皆是以黑底白字的直接引用书名冠首，各自起讫为一段。此外，在行文中凡遇“某某书曰”和内容转折之处，每每加“圈”隔断，也可以用来作为分段的依据。但仅仅借助原书的这些特点进行分段，是远远不够的。所以译注本又在上述分段的基础上，采取了以下的一些补充办法进行分段：

（一）以原书的每引一书作为一个自然段。如某一题目下引用了四种书，即为四个自然段。如每种书引用的篇幅不大，书中又无加“圈”的地方，即不再另行分段。

（二）如所引用的四种书，有的内容多、篇幅大，需要进行分段时，一般是采用空两格而不是采用提行的方法。以保持版面整齐、条目清楚，使四种书突出地表现出来。

（三）如某节某专题仅引用某一种书，篇幅又极大，便分段提行另起。

以上为本书通常采用的几种分段方法。但有时亦根据特殊情况，灵活处理。

四、关于译文和注释：

（一）一般采用直译。原文过于深奥，直译不足以传达文意时，则参考经史原注探求原文的真实含义，然后进行意译，并加注说明。有的原文过于省略，不增字增句，文意不能圆通时，则将译句中新增的成分用方括号（〔 〕）注明。

（二）注释置于每节或每段之后，注码自为起讫，一律用〔1〕〔2〕〔3〕……力求便于对照阅读。原文中有些词汇不便语译的，即保留原文，另行加注说明。有的名词术语虽经语译，亦将原词加注说明；遇有疑难句，则将原句注出。有些疑难字和词语，原文中附有解释和说明的，一般不作语译不作注释。原注解有不足时，方加注进行补充。原注中疑难字的反切音，一律不注今音，盖因古今读音常多不同，注出今读常多齟齬。

五、译注中的若干简名：

《辑要》：即《农桑辑要》；

《要术》：即《齐民要术》；

《纂要》：即《四时纂要》；

石校（或石注）：石声汉著《齐民要术今释》校（或注）；

石声汉著《农桑辑要校注》校（或注）。

缪注（或缪校）：缪启愉著《元刻农桑辑要校释》注（或校）。

六、《农桑辑要》征引诸书的存佚等情况（据《中国农学书录》及石注）：

（一）《四时类要》：此书可能是金代的人，以唐韩鄂的《四时纂要》为基础改编而成的。

（二）《种时直说》和《韩氏直说》：可断言，二者决然是两部互不相同的书。撰人为谁，不得而知，大约是金代或元初时期的人所作。因为只流行于黄河流域，所以南宋公私书目都没有著录。

（三）《务本新书》：作者不得而知。成书于元朝的初期。好像是当时官方编刻的一种农书。

（四）《士农必用》：书名类似《种艺必用》，大约也是辑录一些农业生产方面的经验，又加上读书人生活上所需要的种种知识，汇编成书的。好像是金代以至元初在北方民间流传的日用百科全书。

（五）《农桑要旨》和《农桑直说》：这两部失传的书，好像也都是金代或元初时人所作的通俗农书。书中所讲的都是当时黄河流域的情况。

（六）《蚕经》：《旧唐书·经籍志》、《新唐书·艺文志》农家类都有著录，无撰人姓名。今佚。

（七）《桑蚕直说》：成书的年代、作者姓名，都无可考。《辑要》卷四共引用两条。

（八）《博闻录》：南宋陈元靓所辑私人类书。清倪灿《宋史艺文志补》“子部杂家类”有著录。此书已佚。陈氏所著《岁时广记》现仍流传。

（九）《野语》：《辑要》卷四共引用五条，不像“谚曰”、“语曰”一类，而像是一部书。但作者和时代均无可考。

《辑要》所引农书，仅北魏贾思勰撰《齐民要术》巍然尚存。《四时纂要》则系失而复得。所引经史书一十五种则全部无缺。

目 录

出版说明	1
前言	1
译注说明	1
农桑辑要第一卷	1
典训	1
农功起本	1
蚕事起本	3
经史法言	5
先贤务农	11
农桑辑要第二卷	28
耕垦	28
耕地	28
播种	34
收九谷种 黍、稷、稗、稻、麻、大麦、小麦、大豆、小豆	34
种谷	39
大小麦 青稞附	51
水稻	54
旱稻	59
黍稷 稗附	61
梁秫	64
大豆 豌豆附	65

小豆 绿豆、白豆附	67
豌豆	68
蜀黍	69
荞麦	70
胡麻	71
麻子 苏子附	73
麻	75
苧麻	77
木绵	85
区田	87
论九谷风土时月及苧麻木绵 (孟祺)	88
九谷风土及种蒔时月	88
苧麻木绵	92
农桑辑要第三卷	95
栽桑 柘附	95
论桑种	95
种椹	97
地桑	101
移栽	105
压条	111
栽条	113
布行桑	117
修蒔 治虫蠹等法附	118
科斫 采叶附	124
接换	127
义桑	136
桑杂类	137

柘	139
农桑辑要第四卷	141
养蚕	141
论蚕性	141
收种	142
浴连 收贮蚕连附	145
蚕事预备	149
收干桑叶	149
制豆粉、米粉	150
收牛粪	151
收蓐草	151
收蒿、梢	152
修治苦苣	152
治蚕具 蚕粮附	153
修治蚕室等法	154
蚕室	154
火仓	158
安槌	161
变色、生蚁、下蚁等法	162
变色	162
生蚁	165
下蚁	166
凉暖、饲养、分抬等法	169
凉暖总论	169
饲养总论	172
分抬总论	176
初饲蚁	180

擘黑	181
头眠拾饲	182
停眠拾饲	183
大眠拾饲	184
养四眠蚕	188
蚕事杂录	189
植蚕之利	189
晚蚕之害	190
十体	190
三光	191
八宜	191
三稀	192
五广	192
禁忌	193
簇蚕缂丝等法	195
簇蚕	195
择茧	198
缂丝	199
蒸馏茧法	205
夏秋蚕法	206
农桑辑要第五卷	210
瓜菜	210
种瓜 黄瓜附	210
西瓜	214
冬瓜	215
瓠	216
芋	218

葵	220
茄子	224
蔓菁	225
萝卜 胡萝卜附	229
蜀芥、芸苔、芥子	231
姜	233
菌子	234
蒜	235
籼 籼同	239
葱	240
韭	242
胡荽	244
菠薐	249
莴苣	250
同蒿	251
人苋	251
蓝菜	252
茗苳	253
兰香 香菜附	253
荳、蓼	255
芹、蓼	256
甘露子	257
豆豉	257
麸豉	258
果实	259
种梨 插梨附	259
桃 櫻桃、蒲萄附	263
李	265