

天工开物（岁在己巳涉园重刊）



[天工开物（岁在己巳涉园重刊）_下载链接1](#)

著者:宋应星

出版者:武进涉园据日本明和年所刊，以《古今图书集成》本校订付印

出版时间:民国十八年

装帧:石印线装本

isbn:

《天工开物》一书在崇祯十年初版发行后，很快就引起了学术界和刻书界的注意。明末方以智《物理小识》较早地引用了《天工开物》的有关论述。还在明代末年，就有人刻了第二版，准备刊行。

大约17世纪末年，它就传到了日本，日本学术界对它的引用一直没有间断过，早在1771年就出版了一个汉籍和刻本，之后又刻印了多种版本。

19世纪30年代，有人把它摘译成了法文之后，不同文版的摘译本便在欧洲流行开来，对欧洲的社会生产和科学研究都产生过许多重要的影响。如1837年时，法国汉学家儒莲把《授时通考》的“蚕桑篇”，《天工开物?乃服》的蚕桑部分译成了法文，并以《蚕桑辑要》的书名刊载出去，马上就轰动了整个欧洲，当年就译成了意大利文和德文，分别在都灵、斯图加特和杜宾根出版，第二年又转译成了英文和俄文。当时欧洲的蚕桑技术已有了一定发展，但因防治疾病的经验不足等而引起了生丝之大量减产。《天工开物》和《授时通考》则为之提供了一整套关于养蚕、防治蚕病的完

整经验，对欧洲蚕业产生了很大的影响。著名生物学家达尔文亦阅读了儒莲的译著，并称之为权威性著作。他还把Z国养蚕技术中的有关内容作为人工选择、生物进化的一个重要例证。

据不完全统计，截至1989年止，《天工开物》一书在全世界发行了16个版本，印刷了38次之多。其中，国内（包括大陆和T灣）发行11版，印刷17次；日本发行了4版，印刷20次；欧美发行1版，印刷1次。这些国外的版本包括两个汉籍和刻本，两个日文全译本，以及两个英文本。

而法文、德文、俄文、意大利文等的摘译本尚未统计入内。《天工开物》一书在一些地方长时期畅销不滞，这在古代科技著作中并不是经常看到的。

这是20

世纪以来Z国刊行的第一个《天工开物》新版本。从整个版本史上属于第四版，1927年以石印线装本形式出现。该书卷首印有下列字句：“岁在丁卯（1927）仲秋（八月），武进涉园据日本明和年所刊，以《古今图书集成》本校订付印。”1929年该本又刊行重印本，在书的扉页背面印有“岁在己巳（1929）/涉园重印”八字。出版此书的是出版家陶湘（1870—1940），陶湘字兰泉，号涉园，清同治九年生，江苏武进人，以其出版《喜咏轩丛书》而知名。由于他是M國年间《天工开物》的最早刊行者，故此本称为“陶本”。陶本是用安徽泾县宣纸印的，分上中下三册（图71）。早在M國初年《天工开物》便受到丁文江（1888—1936）、章鸿钊（1878—1951）、罗振玉（1866—1940）及陶湘等人注意，但国内难以找到传本，他们遂以明和八年（1771）和刻本为底本谋求出一新版。关于出版经过，丁文江在1928年写的《重印天工开物卷跋》中作了详细说明，载陶本1929年版书末。陶湘本人也在《重印天工开物缘起》（1927）中作了类似简介。此本虽以营本为底本，但亦参考了杨本。前三版（涂本、杨本及营本）体例大致相同，版面、行款、文字位置都完全一样，插图也基本上为同一系统。至陶本开始则

完全打乱了前三版原有的布局，而另起炉灶。

陶本在体例上的重大改变是对书中全部插图重新请画工加绘制版，有些图参照清代《古今图书集成》（1726）、《授时通考》（1747）加绘或改绘；有些图（如《作咸》章）据《两淮盐法志》（1748）、《河东盐法志》（1627）、《四川盐法志》（1882）加绘结果弄得面目全非、图文不符。也许陶湘的用意是好的，意在提供精绘插图，使之胜过原有版本。而实际上陶本在艺术技巧上确实精工，但因是M國年间画工所画，在人物服饰及神态、室内陈设上反不如涂本、杨本及营本那样纯朴、真实，甚至有画蛇添足之虞。对此，三枝氏已在其论版本的文内作了中肯的批评。然而陶本也有可取之处，即它作了文字校订，排除了前三个版本中不少错字。陶本中文字可取，但插图则全不可取。遗憾的是，20世纪以来中外

学者使用插图时，常取自陶本，而其中插图已失去涂本原有的真实性。有绘画鉴赏力的人会看出，陶刊本插图带有M國年间艺人的画风，与明人画法迥异。陶本书首扉页有罗振玉的篆文题签，下面是陶湘的《重印天工开物缘起》、影印的杨本手书体序，再往下是涂本序及正文。删去了营本中都贺庭钟的序，书末附丁文江撰《奉新宋长庚先生传》及《重印天工开物卷跋》。正文前还有原书各章总目，但又另加各节分目。陶本的贡献在于，它毕竟是Z国中断了200多年后于本世纪新刊出的本子。它的出版激发了国内外对《天工开物》的注意及研究，添补了Z国版本上的不足。陶本问世多年不曾再版，直到1983年台北广文书局影印《喜咏轩丛书》时，才将陶本《天工开物》列入其中第一册，文字及插图都没有变动，只是将插图施以朱色，看起来效果不一定很好，反不如原来黑白分明。

作者介绍:

宋应星（1587-1661），字长庚，奉新县宋埠镇牌楼村人。明末清初科学家。万历四十三年（公元1615年），他考中举人。但以后五次进京会试均告失败。五次跋涉，见闻大增，他说：“为方万里中，何事何物不可闻”。他在田间、作坊调查到许多生产知识。他鄙弃那些“知其味而忘其源”的“纨绔子弟”与“经士之家”。在担任江西分宜县教谕（1654~1638）年间写成了《天工开物》。他在《序》中描写这段情况时说：“伤哉贫也！欲购奇考证，而乞洛下之资，欲招致同人，商略臆真，而缺陈思之馆。”（想加以验证而无钱，想与同人们讨论真伪而无场馆），只得“炊灯具（备）草”，日夜写书，但“大业文人，弃掷案头，此书于功名进取毫不相关也。”崇祯七年（公元1634年）出任江西分宜县教谕（县学的教官）。在这个时期，他把长期积累的生产技术等方面知识加以总结整理，编著了《天工开物》一书，在崇祯十年（公元1637年）刊行。稍后，他又出任福建汀州（今福建省长汀县）推官、亳州（今安徽省亳州）知府，大约在清顺治年间（公元1661年前后）去世。宋应星一生讲求实学，反对士大夫轻视生产的态度。他对劳动人民怀有深刻的同情，对官府压榨人民深为不满。

宋应星除著《天工开物》外，还有《卮言十种》、《画音归正》、《杂色文》、《原耗》等著作，多已失传。近年来，在江西省发现了宋应星四篇佚著的明刻本：《野议》、《论气》、《谈天》和《思怜诗》。《野议》是一部议论时局的政论著作，对明末政治、经济、军事、思想、文化等方面的腐败现象进行了揭露和批判，并且提出了一些改革主张。《思怜诗》包括“思美”诗十首，“怜愚”诗四十二首，反映了作者愤世忧民的感情。《论气》和《谈天》是关于自然科学方面的著作，从这两篇的标题来看，很可能是《卮言十种》中的部分篇章。

《天工开物》的书名取自《易·系辞》中“天工人其代之”及“开物成务”，作者说是“盖人巧造成异物也”（《五金》卷）。全书按“贵五谷而贱金玉之义”（《序》）分为《乃粒》（谷物）、《乃服》（纺织）、《彰施》（染色）、《粹精》（谷物加工）、《作咸》（制盐）、《甘嗜》（食糖）、《膏液》（食油）、《陶埏》（陶瓷）、《冶铸》、《舟车》、《锤锻》、《播石》（煤石烧制）、《杀青》（造纸）、《五金》、《佳兵》（兵器）、《丹青》（矿物颜料）、《曲蘖》（酒曲）和《珠玉》共18卷。

《天工开物》全书详细叙述了各种农作物和工业原料的种类、产地、生产技术和工艺装备，以及一些生产组织经验，既有大量确切的数据，又绘制了一百二十三幅插图。全书分上、中、下三卷，又细分做十八卷。上卷记载了谷物豆麻的栽培和加工方法，蚕丝棉苧的纺织和染色技术，以及制盐、制糖工艺。中卷内容包括砖瓦、陶瓷的制作，车船的建造，金属的铸锻，煤炭、石灰、硫黄、白矾的开采和烧制，以及榨油、造纸方法等。下卷记述金属矿物的开采和冶炼，兵器的制造，颜料、酒曲的生产，以及珠玉的采集加工等。

他的著作都具有珍贵的历史价值和科学价值。如在“五金”卷中，宋应星是世界上第一个科学地论述锌和铜锌合金（黄铜）的科学家。他明确指出，锌是一种新金属，并且首次记载了它的冶炼方法。这是我国古代金属冶炼史上的重要成就之一。使中国在很长一段时期内成为世界上唯一能大规模炼锌的国家。宋应星记载的用金属锌代替锌化合物（炉甘石）炼制黄铜的方法，是人类历史上用铜和锌两种金属直接熔融而得黄铜的最早记录。

特别是，宋应星注意从一般现象中发现本质，在自然科学理论上取得了一些成就。

首先，在生物学方面，他在《天工开物》中记录了农民培育水稻、大麦新品种的事例，研究了土壤、气候、栽培方法对作物品种变化的影响，又注意到不同品种蚕蛾杂交引起变异的情况，说明通过人为的努力，可以改变动植物的品种特性，得出了“土脉历时代而异，种性随水土而分”的科学见解，把我国古代科学家关于生态变异的认识推进了一步，为人工培育新品种提出了理论根据。

在物理学方面，新发现的佚著《论气·气声》篇是论述声学的杰出篇章。宋应星通过对各种音响的具体分析，研究了声音的发生和传播规律，并提出了声是气波的概念。

目录:

[天工开物（岁在己巳涉园重刊）_下载链接1](#)

标签

天工开物

课本

设计

善本

中国古代文化

评论

贵五谷而贱金玉。

看的是日本照片版本PDF，很多假名。有些汉字不是很认识。

贵五谷而贱金玉。 @2014-03-29 11:22:08

[天工开物（岁在己巳涉园重刊）_下载链接1](#)

[天工开物（岁在己巳涉园重刊）_下载链接1](#)