

[明] 宋应星 / 原著

楼天蒙 李彤 / 编著 摇摇 高国珠 李天天 / 绘

少年版

漫画

天工开物

全4册

①

翻看这本书，和宋应星一起到现场观察学习，尝试亲身实践。

发现古人生活的秘密
提高科学探索的素养

掌握动手创造的智慧
锻炼解决问题的勇气

古人继续开来

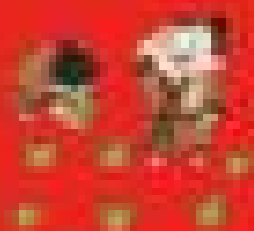
中国17世纪的工艺百科全书

流传至日本、欧美诸多国家，影响了世界科学的发展进程

古有《天工开物》，今有《天工开物》

民主与建设出版社

中国书画函授大学肇庆分校建校二十周年纪念册
2005.10.15—2005.10.16 肇庆分校建校二十周年纪念册



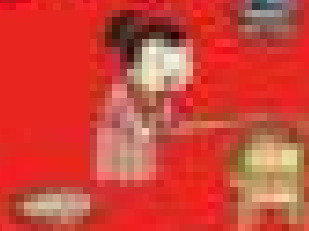
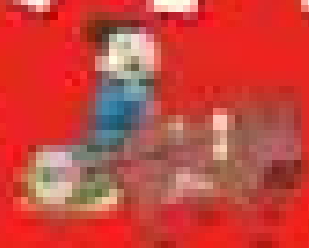
肇庆分校建校二十周年纪念册

漫画

天工开物



肇庆分校建校二十周年纪念册



肇庆分校建校二十周年纪念册

肇庆分校建校二十周年纪念册



肇庆分校建校二十周年纪念册

肇庆分校建校二十周年纪念册

肇庆分校建校二十周年纪念册

肇庆分校建校二十周年纪念册

© 民主与建设出版社，2023

图书在版编目（CIP）数据

漫画天工开物：少年版 .1/（明）宋应星原著；
楼天蒙，李彤编著；摇摇，高国珠，李天天绘．--北京：
民主与建设出版社，2023.7

ISBN 978-7-5139-4275-1

I .①漫… II .①宋… ②楼… ③李… ④摇… ⑤高…
⑥李… III .①《天工开物》—少年读物 IV .
①N092-49

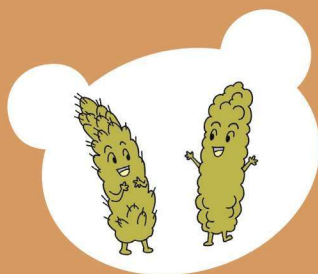
中国国家版本馆CIP数据核字（2023）第119540号

漫画天工开物：少年版 . 1

MANHUA TIANGONG KAIWU SHAONIAN BAN 1

原 著 [明]宋应星
编 著 楼天蒙 李 彤
绘 者 摇 摇 高国珠 李天天
责任编辑 董 卉 唐 睿
封面设计 姜丽莎
出版发行 民主与建设出版社有限责任公司
电 话 （010）59417747 59419778
社 址 北京市海淀区西三环中路10号望海楼E座7层
邮 编 100142
印 刷 三河市骏杰印刷有限公司
版 次 2023年7月第1版
印 次 2023年9月第1次印刷
开 本 880毫米×1230毫米 1/32
印 张 3.5
字 数 51千字
书 号 ISBN 978-7-5139-4275-1
定 价 108.00元（全4册）

注：如有印、装质量问题，请与出版社联系。





《天工开物》是我国明代科学家宋应星的集大成之作，号称中国十七世纪生产工艺百科全书，记录了当时我国处于世界先进水平的科技成就。

1587年，宋应星出生于一个没落的官僚地主家庭，在家排行老三，他从小就聪敏好学、博览群书。作为一名读书人，参加科考入仕为官是首要选择，但宋应星似乎与科考无缘。万历四十三年（1615年）考中举人之后，他连续六次参加会试，但都屡试不中，更别谈参加殿试高中进士了。

明朝科考通过八股文取士，八股文限制文章的主题、语言的句式以及字数，严重束缚了人的思想情感。满腹才华、思想活跃的宋应星无法适应这种科举制度，转而放弃了当官为民做主的念头，决定通过撰写科技书

籍为国家和百姓谋福利。

说做就做，宋应星在亲友们的帮助下，辗转考察了很多农庄和手工业作坊，与农民和手艺人攀谈，亲自参与他们的劳动，由此积累了大量宝贵的第一手资料。后来在担任分宜县教谕期间，他开始写作《天工开物》，并于1637年终于写作完成并出版。

宋应星主要围绕着与百姓生活息息相关的衣、食、住、行来写，共计写下十八卷，五万多字，并绘制了122幅插图。这部科技巨作记录总结了前人的成果，是属于我国古代先辈的智慧结晶，为后世的人们了解过去的历史提供了珍贵的参考资料。



趣读《天工开物》漫画版

《天工开物》的名字被大多数人耳熟能详，大家知道这是一部记录我国古代科技发展的重要著作。但对于少年儿童来说，这部明朝科学家宋应星写成的书阅读起来会比较吃力。首先它是用文言文写成的，而且采用的说明式语言，很难吸引孩子去阅读。

为了将这部在我国乃至世界科学史上享有重要地位的著作介绍给孩子们，我们特意为少年儿童量身打造了这套《漫画天工开物》。

《漫画天工开物》一共分为四本，分别从饮食、服饰、制造、用品等角度来编写。编者立足于原著，从纷繁的信息中精选出更适合面向少儿科普的内容，并采用通俗易懂、妙趣横生的文字重新进行表述，搭配活泼可爱的漫画插图与幽默风趣的对话文字，以期让小读者像阅读趣味故事书一样来阅读经典科普著作。

编者在写作的过程中，参考了上海古籍出版社及

中华书局的译注版《天工开物》，力求语言表述准确无误，知识点考据严谨。

为了再现古人的生产制造过程，我们特意邀请插画师绘制了步骤图示，使小读者在阅读的过程中更加一目了然。书中还穿插了很多“科普小档案”，拓展补充了相关的文学与科普知识，帮助小读者更加全面地理解科技背后的故事。

让我们一起跟随科技明星宋应星、活泼好学的圆仔，开始愉快的阅读之旅吧！



宋应星

生于1587年，江西奉新人，明代科学家。科考场上的失意者，知识渊博的学者，身体力行的田间调查者，《天工开物》一书就是他写的。

花田小学三年级的学生，平时热衷于动手做各种实验与手工作品。他看过《天工开物》后，对宋应星佩服得五体投地，立志向他学习。



圆仔



第一章 民以食为天



五谷杂粮是哪些?	002
只为稻花香	012
禾苗离不开水	024
北方种麦忙	031

第二章 粮食“大变身”



稻谷的华丽变身	042
小麦的“脱变”	053
小米、芝麻和豆子，一起 “改头换面”吧	063



给生活加点“油” 070

酒是粮食精 076



第三章 盐从哪里来

用海水制盐 086

湖盐、井盐、土盐和岩盐 094

第一章

民以食为天

中国很早就进入了农耕时代，在生产力十分低下的农业社会，老百姓最关注的就是温饱问题。俗话说『民以食为天』，那么你知道我们每天吃的粮食是怎么来的吗？



本章不仅介绍了五谷杂粮的种类，还详细讲述了水稻、小麦的种植，以及各种耕种技术和水利。相信读完本章内容，小朋友们会更加尊敬农民，珍惜粮食！

五谷杂粮是哪些？

炎帝和黄帝是中华文明的始祖，炎帝指的就是神农，相传是他传授人类如何播种五谷和蔬菜，教人开垦耕种、制作生产工具的，被世人尊称为“地皇”。



无论上古时代是不是真的有神农氏这个人，创始农业的先民都应该被称为“神农”。



人们要食五谷，可古时候贵族子弟却经常把农民看作地位卑微的人，读书人也认为被称为“农夫”是一种侮辱。他们吃饱了饭，却不知道食物是从哪里来的。这样的人实在是太多了！

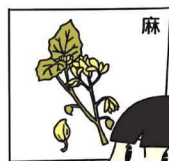


“谷”指的不是某一种特定的粮食，“百谷”也是把谷物当作整体来说的。最初的时候“五谷”是麻、豆类、麦类、小米和黄米五种作物的总称，其中没有稻。

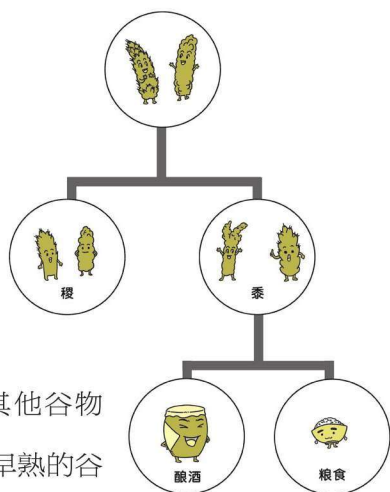


明代百姓食用的粮食中，稻子占了七成，麦类和谷子等加在一起占三成，而麻、豆类已经完全算在蔬菜、糕点、油脂等之中。

关于“五谷”，古代具体说法不一。《周礼·天官》注认为：五谷指麻（芝麻、火麻等）、菽（豆类）、麦、稷（小米）、黍（黄米）。《孟子·滕文公》中“树艺五谷”赵岐注认为：五谷是指稻、黍、稷、麦、菽。后来又有“六谷”（稻、黍、稷、麦、菽、麻）的说法。



黍和稷算是同一种谷物，
粱和粟也是同类。黍按籽粒的
黏与不黏分为糯性的和硬性的，
硬性的用来作粮食，糯性的可以
用来酿酒；而稷的所有品种都没
有黏性。



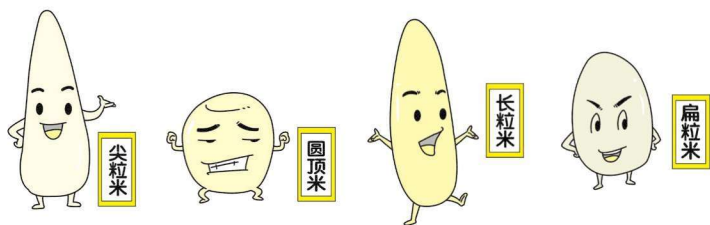
还有一种说法，认为稷比其他谷物
早熟，所以用来祭祀，因此就把早熟的谷
类称为稷，这个说法也是有一定道理的。

粱指的不是高粱，而是与粟统称为黄米。

粱和粟的品种比黍和稷都要多，山东人把它们都称
作谷子，并不做更详细的区分。



在粮食作物中，稻子的品种最多。没有黏性的一类
 jīng
 叫作粳稻，米叫粳米；有黏性的稻叫作糯稻，米叫糯米。稻米有长粒、尖粒、圆顶、扁粒等不同形状，还有白的、红的、紫的等不同颜色。



麦子的种类很多，小麦叫作“**来**”，是麦子中最
 móu kuàng
 主要的品种；大麦叫作“**牟**”或“**穰**”；此外还有燕
 麦、荞麦等。古代在黄河以北地区，它们因播种期相
 近，花形相似，又都可以磨成面粉，因此人们将它们统
 一称作“**麦**”。



小麦可以磨成面粉，加工成
 花卷、糕饼、馒头、面条等食品；
 大麦可以用来酿酒或者制作饮料；
 燕麦、荞麦，都是减肥人士所喜爱
 的“粗粮”。