

The New Factory Farming Industry

「英」露丝·哈里森 著
侯广旭 译

动物机器

Animal Machines

《动物机器》的出版像一把火炬，点燃了动物福利运动的一簇簇火苗。在过去 50 年中，尤其是近 10 年间，动物福利运动已成燎原之势。

——约翰·韦伯斯特（英国布里斯托大学著名畜牧学教授）

江苏人民出版社

初版由著名海洋生物学家蕾切尔·卡尔森作序

再版新增全球动物福利领域的五位顶尖级学者的五篇深度书评

The New Factory Farming Industry

「英」露丝·哈里森 著

侯广旭 译

动物机器

江苏人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

动物机器 / (英) 露丝·哈里森著; 侯广旭译.
—南京: 江苏人民出版社, 2018.12
书名原文: Animal Machines
ISBN 978-7-214-23052-2
I. ①动… II. ①露…②侯… III. ①动物福利—研究 IV. ①S815

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 004251 号

Animal Machines; The New Factory Farming Industry by Ruth Harrison and M.S. Dawkins

Copyright © 2013 by CAB International. All rights reserved.

Simplified Chinese translation copyright © 2019 by Jiangsu People's Publishing House. All rights reserved.

江苏省版权局著作权合同登记: 图字 10-2017-503

书 名 动物机器

著 者	[英]露丝·哈里森
译 者	侯广旭
责任编辑	张惠玲
装帧设计	刘葶葶
出版发行	江苏人民出版社
出版社地址	南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009
出版社网址	http://www.jspph.com
照 排	南京紫藤制版印务中心
印 刷 者	江苏凤凰通达印刷有限公司
开 本	652 毫米×960 毫米 1/16
印 张	17.75 插页 2
字 数	236 千字
版 次	2019 年 3 月第 1 版 2019 年 3 月第 1 次印刷
标准书号	ISBN 978-7-214-23052-2
定 价	48.00 元

(江苏人民出版社图书凡印装错误可向承印厂调换)

我们为什么推荐《动物机器》？

改革开放以来,我国的农业生产方式发生了重大的变化。在动物生产领域,一个猪场养几百头猪、几千头猪,一个鸡场养几千只鸡、几万只鸡的生产模式不断发展。这种生产方式与传统农民家庭养一两头猪、三五只鸡或十几只鸡的生产方式明显不同。这种变革极大地提高了劳动生产效率,增加了动物源产品的供应,从而为改善人民的生活创造了条件。1978年,我国人均年占有猪牛羊肉 8.96 公斤,水产品 4.9 公斤,牛奶 0.9 公斤。到 2016 年,我国人均年占有猪牛羊肉 47 公斤,水产品 50.6 公斤,牛奶 26.1 公斤,禽蛋 22.4 公斤。我们无疑应该欢迎这种生产方式,应该感激这种生产方式。

在这种现代的生产方式之下,人们吃到了越来越多的动物性产品,但同时也感觉到猪肉越来越没有“肉味”,鸡蛋的味道也不同于 1978 年之前的味道。这是大家都能感觉得到、也都知道的事情。由于大多数农民家庭已经不再养猪,不再养鸡,猪、鸡越来越由专门的企业在专门的地点集中饲养,公众对猪、鸡的生产过程越来越不熟悉。由于根本没有机会接触,几乎达到了一无所知的程度。《动物机器》一书就首先给我们揭示了这种现代化的动物养殖方式。它详尽描述了集约化养殖中动物的生存环境、生活状态,动物吃进了什么?动物的健康状况怎样?等等。同时它也深入讨论了这种养殖方式对动物意味着什么、对人的

健康有何影响等。《动物机器》认为,在这种集约化的养殖条件下,动物的生命意义完全丧失,动物成为了为获利进行生产的工厂中的零部件,成为了生产者攫取利益的工具。同时《动物机器》也指出,这种集约化养殖条件下所生产的动物源产品存在安全风险,直接影响人们的健康。

《动物机器》一书认为,在现代的生产方式下,动物遭受虐待、食品存在安全风险,都是集约化养殖技术本身造成的。这种技术忽视了生命的意义,只以盈利为目的,将动物视为工具与生产线的零件,最终必将损害人类自身的福祉。因此人类应该反思这种“残忍”的养殖方式,改变这种对动物残忍的生产方式。

在当前的中国社会,《动物机器》所批判的这种集约化的生产方式还是生产者所热衷的生产方式,还是政府在“鼓励”的生产方式,虽然这种生产方式的负面作用在中国的表现比起《动物机器》中的描述有过之而无不及。例如,中国养猪企业对重金属元素铜、锌等的添加已经到了无法再容忍的地步。一些猪场所产生的粪便由于铜、锌等重金属元素超标,已经不能用作种植业的肥料,因为它会对庄稼的生长产生严重不良影响。养殖企业所产生的各种粪污,也已成为难以处置的污染源,它污染了空气,污染了水体,污染了土壤。与此形成对照的是,公众还“天真”地认为,猪、鸡等是在村庄中慢慢游荡中长大的,猪粪是庄稼最好的肥料,猪、鸡的粪便等都弄到地里用来生产各种农作物了。

我们引入《动物机器》一书的目的,就是为公众认识集约化生产方式提供点素材,引导公众关心工厂化养殖模式,并为改良这种模式做点工作。《动物机器》一书的出版对英国、欧盟和世界许多国家改进集约化的动物生产方式产生了积极的影响,我们期待它在中国的出版也能产生同样的作用。

中国自然辩证法研究会农业哲学专业委员会主任

严火其

2018年12月10日

目 录

为什么今天我们仍然需要重新阅读《动物机器》?

——玛丽安·斯坦普·道金斯 / 1

为启人心智、催人奋进的朋友露丝·哈里森点赞

——约翰·韦伯斯特 / 6

《动物机器》:预言与哲理

——伯纳德·E·罗林 / 13

纪念露丝·哈里森

——戴维·弗雷泽 / 22

露丝·哈里森的后期作品与动物福利工作

——唐纳德·M·布鲁姆 / 27

序 言 / 36

致 谢 / 39

第一章 引言 / 42

我准备讨论一种新型农业生产方式,也就是将生产线方法用于动物饲养,被饲养的动物一生生活在暗无天日、久立不动的环境里,也要讨论一代新型人类,他们眼望着他们用这种方法饲养的动物,心里却只想着这些动物转换成人类食品的转换系数有多少。

第二章 肉鸡 / 51

肉鸡在昏暗、密闭的格子笼鸡舍里喂养了 9—10 周,达到了 3.5 磅标重后,就被抓进笼子,运到加工厂。如此饲养生产工艺流程生产出来的肉鸡吃起来索然无味。

第三章 肉禽加工厂 / 72

屠宰工当着地面上叠放的笼子里众多待宰毛鸡的面,把它们同类杀得血流满地、身首异处,不用说,目睹了这一切的毛鸡心里完全清楚等待着它们的将是什么。

第四章 叠式笼养蛋鸡 / 84

集约化蛋鸡养殖场的主要目的是把母鸡变成一部单位时间里产蛋越来越多的超高效率的机器。至于该部机器与鸡有何关系,从根本上讲,真的没有什么人去更多理会。

第五章 小肉牛 / 112

因为牛种培育一直瞄准开发其产奶潜力,所以,许多奶用品种牛生产下的公牛也不太适合做肉牛。据估测,英国每年没有利用价值的多余小牛(也叫“博比”小牛)多达 80 万—100 万头。这些小牛究竟遭遇了什么?

第六章 其他密养系统 / 140

这些工厂化农场上密养着的动物是海量的,且种类还在不断地增加。火鸡、鸭子、鹌鹑、兔子、肉猪和菜牛均在拓展列单中,目前正在实验把羔羊纳入其中。看来,“岭上牛羊云几朵”“春江水暖鸭先知”的怡人春景可能会渐渐从乡间消失。

第七章 质量的基础 / 173

为了使人们处于身心健全、健康的状态，亦即机体的每个器官都功能正常，我们必须遵循土壤、植物、动物、人、土壤的生命自然循环。一旦我们对这个循环做了手脚，我们就会在某种程度上失去健康与对疾病的免疫力。

第八章 数量与质量 / 186

对产量的追求压倒了所有质量观念，也偏离了理想农业的理念。本章将要讨论一下这种偏离有多么严重，同时，还要考察一下这种偏离与发病率不断攀升、正在使用药物加以控制的种种疾病有何种关系。

第九章 虐待与立法 / 220

农业生产改变动物天性的程度已经远远超过剥夺动物与生俱来的享受自由浪漫、灿烂阳光和绿水青山的权利，现已达到实际上戳伤了动物的除了求生本能之外的几乎所有天性的程度。

第十章 结论 / 247

光靠立法是不能充分保障动物能享有一个保障它们权益的宪章的。我们必须重新考量饲养动物的唯一目的就是服务于人类利益的态度。这里现实又一次告诉我们，教育需要贯穿于我们社会生活的各个层面、各个环节。

参考书目 / 259

索 引 / 263

译后记 / 274

为什么今天我们仍然需要重新阅读 《动物机器》?

玛丽安·斯坦普·道金斯(Marian Stamp Dawkins)

英国牛津大学(University of Oxford, UK)

1964 年出版的《动物机器》(*Animal Machines*)已经时隔近半个世纪,书中所论农场动物福利之面貌如今早已今非昔比。这种变化的起源大部分可直接回溯到这本开山之作中的开拓性探索。50 年前,使用层叠笼养法来饲养蛋鸡曾盛极一时,且愈演愈烈。当时,出生于翰墨书香门第的英国动物福利活动家露丝·哈里森(1920—2000),呼吁政府立法废除这种生产方式。合法格笼饲虽盛行多年,但现已在世界许多地区遭到禁止。在采取具体禁止行动上,瑞典和瑞士走在了最前面。不过,紧接着,2012 年 1 月 1 日,欧盟(European Union)在其全部 27 个成员国里全面禁止了格笼饲。在美国,绝大多数蛋鸡仍然被关在笼子里,然而,从 2008 年开始,加州(California)开始单方面“禁笼”。2013 年,一项“禁笼”议案正在美国国会推进,如果得到通过,美国联邦政府将全面禁止“格笼饲”。约翰·韦伯斯特(John Webster)在他写给露丝·哈里森的饱含敬意的个人颂词(见第二篇书评)中说,除了废除笼养之项,从英国农场动物福利协会(Farm Animal Welfare Council)的成立,到力促欧洲诸委员会修订动物立法,在动物福利的诸多变革环节上,露丝·哈里森的执着追求与巨大影响皆为可感之事,可触之物。至少在世界上某些地区,今天的肉畜、肉禽、奶牛、蛋禽等其饲养方式与境遇,不分大小贵贱,较之 50 年前,均几如咸鱼翻身,大为改观。

《动物机器》一书在动物福利的法律法规建设方面,拨正误区,影响至深。此外,该书也属哲理启蒙之读物,革故鼎新,开启民智,使人们的思维方式产生永久性的改变。现代新型农业的科技创新正在使生产更加集约化、规模化,大大提高了劳动生产率,但是,其手段之一却常常是使家畜家禽从放养变成工厂化圈养、笼养。《动物机器》一书出版之前,公众对这类农业科技进步知之甚少。《动物机器》一书出版之后,动物福利问题得到广泛宣传,再借口不知情则有点“此地无银三百两”的意味了。如伯尼·罗林(Bernie Rollin)在第三章中所阐述的那样,作为动物福利的发端之作,露丝书中所论话题自其诞生之初,就迅速在整个世界引起强烈反响,人们思考动物伦理问题时所依据的哲学基础也因此受到影响。同时,露丝的著作也最终筑牢了动物福利话题的科学证据根基,戴维·弗雷泽(David Fraser)(第四篇书评)与唐纳德·布鲁姆(Donald Broom)(第五篇书评)两位学者均集结多种观点为一宗,得出如上结论。现在,动物福利问题完成了从小众之伤感之事到大众关注之要事的转型。一个从前登不上科学大雅之堂的冷门话题如今成了动物科技中的热议话题、显赫之学。动物福利科研一开始得不到什么资助,露丝厚德耿光,慷慨解囊。时下,作为一位科学家,自己研究工作是否具有重要意义,是否会产生社会影响力,其展示的关键方式之一就是要看是否“改善了动物福利”的现状。

从某种意义上讲,《动物机器》仍属于它那个时代,所述境况已过半个世纪,时过境迁,一切早已“物人皆非”。然而,此书在动物福利历史上是一座里程碑,其意义重大,当须铭记;半个世纪间,动物福利事业一路走来,已走多远,当需反思;此次重印,既以示尊重,又以示回顾,此因此由,再好不过。但从另一个意义上讲,《动物机器》也属于我们自己这个时代。露丝未竟的事业需要我们去完成:需要学习她的高超技能,做人们普遍接受的观点的引领者、推送者、质疑者与误区拨正者。露丝之著,亦属时代之书,如此看来,其因其由,亦显而易见。

放眼世界,当下是地球人吃肉吃得越来越多的年代。有钱人越来越

越多,肉食的需求也就越来越大。随之而来的自然是,肉用农场动物的存栏量也会越来越大。与此同时,世界人口也在迅猛增长,预计到2050年我们星球上的人口规模将突破90亿大关(Godfray et al., 2010)。为了解决这么多人口的吃饭问题,联合国与世界各国政府均提出倡议,要实现家畜生产的高效化与集约化(Steinfeld et al., 2006; The Government Office for Science, 2011)。现在提出的标题口号是,农业必须向可持续性的集约化方向发展。这自然会引发人们的恐惧感:除非我们的警惕性与敏锐感高如当年的露丝,否则,我们亲眼目睹的过去50年在动物福利方面的进步就会前功尽弃,甚至会出现开倒车的现象。

在《动物机器》一书正文的第一页,露丝就简练地引用了集约化动物养殖生产系统的五大要素:“快周转,高密度,高机械化,低劳动力需求和高产品转换率。”

紧接着,露丝描述了这些集约化养殖方式对蛋鸡、肉鸡、肉牛、奶牛、肉猪与兔子所产生的不良影响。正是露丝描述的这些不良影响引发了公众针对动物福利的强烈呼声与抗议活动。露丝对集约化农业所下的定义今天仍不过时。一方面,我们有必要实施食品生产高效化,另一方面,我们还要保持并提高动物福利的水平。如何把两者结合起来,是我们今天所面临的挑战。换言之,如果“可持续的集约化生产”是世界所需要的,那么,我们需要单独拎出“可持续的”这个词组,用支架加固,使其语义不再摇摆不定,确保在其含义中揉入高水平动物福利的核心元素,并把这种精神内涵当做最基础、最优先考虑的要素加以捍卫。精要之处,毋需多言,《动物机器》因其直奔现实、直逼时弊,直面困境,因此才有了今天的老书又逢“第二春”。

为改善动物福利标准,露丝视角多维,观点多样,旁征博引,据理力争。这是她的书最为不同凡响之处。诚然,善待动物,拒绝残忍,其意义之重,为露丝书中重中之重,但是,动物福利上去了,人的生活也会更美好,个中机制,露丝不惜笔墨,晓之以理,导之以行。人类食品之质

量,生态对于人类生活之影响等要事,露丝皆专辟章节,加以详述细论。伴随动物福利的提高,其生产成本,其经济受益,所涉机制,露丝书中最后一章几乎加以全覆盖。露丝之著,实乃经世致用之著作。露丝深知,她的观点并非为所有人所认同,但她还是想方设法据理力争。只要她能想到的论据或理由,都不分雅俗,事无巨细,悉究本末,诸如,经济私利、健康忧虑、生活质量期待,只要能起点说服作用的,她都无问南北,兼收并蓄,待用无遗。在这方面,露丝的思想新异前卫,引领潮流,逆势而行。综合管理动物福利,其中,环境影响,人类健康,诸多记挂,一并考量,其意义之重大,时至今日,人们方才开始领会(Dawkins, 2012)。露丝之书虽陈年已久,但以上话题书中早有触及,露丝所述所论,仍然值得我们今天好好学习。

露丝之书出版的两年前,一本里程碑式的著作《无声的春天》(*Silent Spring*)早已问世。露丝远见卓识,特邀其作者海洋生物学家雷切尔·卡尔森(Rachel Carson)给她的《动物机器》作序。环境影响与动物福利唇齿相依,唇亡齿寒,个中关联,皆在此种安排中尽显无遗。雷切尔受露丝此书的影响,其至大至深,溢于言表。她在序言中写道:“无论在哪里展卷阅读,此书读者的第一反应必然是沮丧、厌恶和愤怒。”(p.viii)她还认为,露丝有十年磨一剑的治学韧劲,同时又集顽强勇敢于一身(p.vii),她之所以能推出如此力作,在于她能切换多元视角,荟萃真知灼见,集人文关怀、健康威胁、经国济世等多重视域于一书,据理力争。

即使到了现在,动物福利的综合管理所蕴藏的潜能尚未得到充分挖掘。讲究科学实证,在对待动物方式之社会效应上远溯博索,对待不同意见做到博采众议、兼听则明,最后按步骤千方百计地说服所有人接受她的思维方式:对于露丝用来改变现状的上述多种方式与策略,我们到目前尚未做到兼收并蓄,深稽博考。露丝深挖有关情况,广索有用资料,并期望与大众共享。她苦口相劝,力排众议,百折不回。用句古诗来说,露丝成就了“绝顶人来少、高松鹤不群”的事业,今天也想在动

物福利方面做到佼佼不群,完全可以从阅读《动物机器》做起。新旧时代的变迁,有利于我们认清能够取得新成就的新的作为空间。佼佼不群的抱负给我们以灵感,使我们把今天必须做的事情做得更好。

参考书目

Carson, R. 1962. *Silent Spring*. London; Hamish Hamilton. [卡尔森, R. 1962. 无声的春天. 伦敦: 哈米什·哈密尔顿英国出版社.]

Dawkins, M. S. 2012. *Why Animals Matter: Animal Consciousness, Animal Welfare and Human Well-being*. Oxford; Oxford University Press. [道金斯, M.S. 2012. 为什么动物重要: 动物意识、动物福利和人类福祉. 牛津: 牛津大学出版社.]

Godfray, H. C. J., Beddington, J. R., Crute, I. R., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J. F., et al. 2010. Food security: the challenge of feeding 9 billion people. *Science*: 327, 812 - 817. [戈弗雷, H.C.J., 贝丁顿, J.R., 克鲁特, I.R., 哈达德, L., 劳伦斯, D., 缪尔, J.F., 等. 2010. 食品安全: 养活 90 亿人的挑战, 科学. 327: 812 - 817.]

Government Office for Science, 2011. *The Foresight: The Future of Food and Farming. Challenge and Choices for Global Sustainability*. Final Project Report. London; The Government Office for Science. [政府科学办公室, 2011. 预见: 粮食和农业的未来. 全球可持续发展面临的挑战与选择. 项目结题报告. 伦敦: 政府科学办公室.]

Harrison, R. 1964. *Animal Machines. The New Factory Farming Industry*. London; Vincent Stuart. [哈里森, R. 1964. 动物机器. 新型工厂化农业. 伦敦: 文森特·斯图尔特.]

Steinfeld, H., Gerber, P., Wassener, T., Castel, V., Rosales, M. and de Haan, C. 2006. *Livestock's Long Shadow. Environmental Issues and Options*. Rome; Food and Agricultural Organization of the United Nations. [斯坦菲尔德, H. 格柏, P. 瓦塞纳, T. 卡斯特尔, V. 罗塞莱斯, M. 哈恩, C. 2006. 畜牧业的巨大阴影. 环境问题与选择. 罗马: 联合国粮农组织.]

为启人心智、催人奋进的朋友露丝·哈里森 点赞

约翰·韦伯斯特(John Webster)

英国布里斯托大学(University of Bristol, UK)

英国人向来以动物的善待者而自居。自 1822 年以来,国家颁布了多部动物保护法规。1822 年以前,动物一直被定义为财产,且其自身权益得不到任何法律保障。1822 年,英国议会通过了防止使用残忍或不当的方式对待家牛的《马丁法案》(Martin's Act),使其成为世界上首部对动物福利进行保护的国家议会立法。最强有力的一项动物福利单独立法是 1911 年通过的《动物保护法》(Protection of Animals Act)。该法规定,通过积极的任何作为行为或消极的任何不作为行为使动物遭受不必要痛苦的行为都是违法或犯罪行为。该法的具体实施与解释则由司法机关及其司法人员负责。然而,法律是政客起草的,而在一个民主国家,政治要不断适应与进化,以反映公民对公正社会认识的不断变化。“公正社会”更常见的解释方式是,“有理性的人”视为“公正”的社会。

目前环境毕竟还是足以令人欣慰的。一个几近无可争议的事实是,用英国著名法理学家 H. L. A. 哈特(H. L. A. Hart)的话来说就是,“心中仍坚守着传统道德观与理想追求的某些社会群体,还有些其觉悟程度、其道德境界已远远超前于当今历史条件下形成的道德体系的道德先锋们,他们别有情怀、开启民智,推动新型道德评价观。以上两大群体,其信念、观念、理想、境界等都已经深深地影响到动物福利的法制

建设”(Hart, 1961)。这些明辨是非、成风化人的批评家们常常不是至理达人的男士,而是达士拔俗的女士。其中佼佼者有:其肖像印在五英镑纸币上的英国人道主义活动家伊丽莎白·弗赖伊(Elizabeth Fry),《时代杂志》(Time)20 世纪最具影响 100 人之一的英国女性政治权利活动家埃米琳·潘克赫斯特(Emmeline Pankhurst),美国著名海洋生物学家雷切尔·卡尔森,还有英国动物福利运动活动家露丝·哈里森。露丝在她这部对世人影响巨大的作品《动物机器》中说,一个人对一只动物的虐待一般被视为虐待,但是当一群人对一群动物的虐待被冠以商业名义时却得到宽忍,而一旦关系到庞大数额金钱的得失,这些原本聪明过顶的人们会将这种虐待进行到底。单单这一句话就把为集约化农业生产辩护所需的精神的缺失或任性的虚伪揭露无遗。我们所有人不是生产者,就是消费者,不管我们属于哪一种,我们一般只为我们当做独立个体对待的动物,如我们养的宠物,提供一种值得一过的生活。对此行此为,我们已感心满意足,心安理得。但是,早在 1954 年通过的《英国鸟类保护法》(UK's Protection of Birds Act)中所含荒谬款项却是露丝发现并指出的。该法规定,笼养任何鸟类者须给予其足够空间以便其扇动翅膀,可紧接着又声明,“但该项要求不适用于家禽”。(《动物机器》, p.153)

从露丝小时候接受的教养中很难看出她在成年时会有一种持续如此之久的满腔义愤与对真相的渴求,也难看出她会在这种精神的驱动下潜心于动物福利研究,并撰写出《动物机器》。露丝是素食者(但并非纯素食者)。不过,在 1961 年以前,她一直过着一种卓有成就的、充实的、颇有艺术情趣的、基本上与现代都市生活节奏合拍的生活。就我搜集到的资料显示,她过去从来没有表现出过对动物的情有独钟。当年来自“向所有虐待动物的行为宣战”组织(Crusade Against All Cruelty to Animals)的一张传单引起了露丝对于鸡鸭鹅狗、猪马牛羊等诸多用于食品生产的动物的困境的担忧,同时也仿佛一声枪响宣告了她讨伐所有虐待动物的行为之战的开始。她说,她之所以揭竿而起、率先发

难,并不是单单出于对动物的爱心,主要还是抱着一种对同样为有情生灵动物所遭遇的不公待遇的强烈义愤,因为在被屠宰以满足我们人类食欲之前,他们也同样为有知觉有情感的生灵,同样有权拥有自己的生活,而不仅仅是来地球作短暂驻留。

50 年后的今天重新研读《动物机器》这部书,其阅读方法可参照亚里士多德的著作阅读法或《圣经》阅读法:无需奉为信条,但需尊重其巨大的影响力与敏锐的洞察力。物转星移,东海扬尘,书中所描,大部分已今非昔比。细考其变化之原因,不外两种:新法创设,其影响聊胜于无;而人民行动,力大无穷,其影响至关重要,从全民购买草鸡蛋的兴趣大增一例即可见微知著,窥豹一斑。露丝书出版以来,对家畜家禽的生理与行为需求知识早已被刷新,因此,对露丝书中某些结论的解读也需要与时俱进,书中还有一些结论甚至是错误的(暂且留给读者自己去发现)。尽管如此,英国与欧盟通过立法推动了猪、牛和鸡等动物福利一次次的重大改善,美国各州也都纷纷立法全面禁止了群养母猪栏舍,自由食品与全球动物伙伴关系(Freedom Foods and the Global Animal Partnership)等动物高福利发展计划项目得以创立,动物福利科研与应用的资助资金大幅增长,如,泛欧洲福利质量计划(pan-European Welfare Quality © programme):所有这一切进展与进步,就像线粒体 DNA(母系血统)一样,都可回溯到他们的共同祖先,即露丝本人所做出的贡献。

当我再一次读《动物机器》这本书时,我又一次被它的力量所震撼。为了放大动物福利问题的情感效应,露丝图文并用,做到有图有真相。让读者对工厂化农业生产最糟糕、最触目惊心的一面,感同身受。露丝深知,一张照片胜过千言万语。那只困在格子笼里的受虐母鸡的影像定格,其对大众思想观念的影响,要比 1000 项针对蛋鸡福利问题勤奋科研搞出的成果还要大。但是,即使这样,她还是小心翼翼、精心操作,给她书中图片添加事实支撑性文字。这些文字来自对工厂化农场的采访与跟场方生产人员的谈话。对这些生产人员现场给出的书面与口头

解释与理由说明,露丝在书中都详加引述。露丝书中对动物福利的科学论述并不多,原因是当时该学科仍草创未就。当时的动物科技的研究几乎专攻生产效益提升。《动物机器》出版那一年,我正好开始我的研究生涯,因此,我可以对此现身说法。露丝最终并未全盘否定动物生产产业。她摆事实,讲证据,求公正,让读者自己决定该怎么做,这样做显得更方便一些。

我记得第一次见到露丝应该是在 1979 年。那一年,我被任命为农场动物福利委员会(Farm Animal Welfare Council)的前身农场动物福利咨询委员会(Farm Animal Welfare Advisory Committee)的理事。当时,我刚刚从位于苏格兰阿伯丁郡(Aberdeen)的洛维特研究所(Rowett Research Institute)的一个全职科研岗调转到位于英格兰西南部城市布里斯托(Bristol)的布里斯托大学兽医学院(University of Bristol Veterinary School),任畜牧系主任。在洛维特研究所工作期间,我曾承担了一项研究任务,对小白牛肉生产所需矿物质(主要是铁和铜)的以往研究做一个独立的综述性研究。主要研究目的就是避免片面追求高效率生产而致使肉质大打折扣。这是我第一次接触动物生产研究,也是最糟糕的一次经历。我得出的结论是,要解决小肉牛生产问题,其方法决不单单是微调铁供以预防临床贫血症。原来所做的一切都大错而特错!饲料中缺乏纤维素,会引发消化系统功能紊乱,进而导致许多慢性疾病,而这些又容易使动物患上继发性肺炎。首先,动物圈舍设施与环境会给动物带来物理上的不舒适,尤其会影响动物的体热平衡和调节,使动物感到进一步的不舒适。动物圈舍没有动物施展其觅食、求舒适与社会互动等先天性与学习行为所需的空間。他们从来都没有看到过、也没有听到过正常农场生产劳动的景象与声音,于是,稍有“风吹草动”,他们就会或瞠目而视、或歇斯底里、或“炸营”骚乱。重读一遍紧邻这句的上面四句话,你会发现,对动物福利的“五大自由”原则(Five Freedoms)的践踏均在里面,一应俱全。

我初到布里斯托大学,就向农业研究理事会(Agricultural