

中国科学文艺大系

科学诗歌卷

ZHONGGUO KEXUE WENYI DAXI KEXUE SHIGE JUAN

宗介华主编

郭曰方 方竟成 选编

湖南教育出版社

中国科学文艺大系

科学诗歌卷

宗介华主编

ZHONGGUO KEXUE WENYI DAXI KEXUE SHIGE JUAN

郭曰方 方竟成 选编

湖南教育出版社

中国科学文艺大系

宗介华 主编

科学诗卷

郭曰方 方竞成 选编

责任编辑：刘清华

湖南教育出版社出版发行

湖南省新华书店经销 湖南省新华印刷一厂印刷

850×1168 毫米 32 开 印张：10.125 字数：270000

1999 年 8 月第 1 版 1999 年 8 月第 1 次印刷

印数：1—2000

ISBN 7-5355-2835-X/G · 2830

定价：18.50 元

本书若有印刷、装订错误，可向承印厂调换

科学诗是诗的一个品种，是诗苑里散发着时代气息的一朵奇葩。追溯悠悠 5000 年的中国文明史，自从有了诗歌，也便有了科学诗。从我国第一部诗歌总集《诗经》，到今天无以计数的科学诗篇，诗与科学就像一对孪生姐妹携手前行，共同创造着人类灿烂的文明。诗歌表现世界，科学认识世界。科学求真，也蕴含着美；诗歌唯美，也包含着真。诗歌和科学都需要创新和灵感。可以说，它们息息相通，情投意合。科学与诗的结合便成为历史的必然。在科学突飞猛进的今天，那琳琅满目的科学知识，丰富多彩的科学创造，奥妙无穷的自然现象，妙趣横生的科学实验，无不诗人所感知，无不诗人所讴歌，科学诗便进入了一个空前繁荣的时代。科学诗发展到今天，已衍生出许多品种，诸如科学抒情诗，科学哲理诗，科学童话诗，科学幻想诗，科学儿童诗，科学寓言诗，科学散文诗，科学叙事诗，科学常识诗，科学朗诵诗以及科学民歌等。它们共同组成了一个科学诗的长廊，以它特有的风采和魅力，倍加引人瞩目，受到青睐。

但是，科学诗，作为一个崭新的文学概念，正如科学文艺一样，人们对它的认识，是从新中国成立以后，在诗人们的实践、探索并逐步创新的过程中才被确定下来的。其实，谁都不会否认，人类最初出现的一些关于自然科学的作品，有很多都是用诗歌的形式写成的。如黄帝时代的《弹歌》：“断竹/续竹/飞土/逐肉”，以古朴形象的语言，描绘原始人造弓狩猎的生活，其实就

是一首最古老、名副其实的科学诗。又如，反映我国劳动人民3000年前生活的诗歌总集《诗经》，在305首诗歌中，写到植物的132种，动物200多种，都可以说是真正的科学诗。从屈原的《天问》，到后来的李白、杜甫、白居易、辛弃疾、陶渊明、王之涣、李贺、杜牧、刘禹锡等都写下了不朽的科学诗篇。至于许多杰出诗人写下的咏物诗，大都包含着科学的内容，加上浩如烟海的科学民歌，更是洋洋大观，令人眼花缭乱。到了本世纪上半叶，随着新诗的出现，以郭沫若、高士其为代表的近代科学诗人，以独特的风采屹立于诗坛，特别是全国科学大会以后，科学诗的作者异军突起，科学诗，作为诗歌创作的特有品种，无论是理论研究，还是创作实践方面，不仅受到诗歌界，而且受到社会各界的广泛关注，科学诗的创作出现空前繁荣的局面。20年来，先后出版了几十部科学诗集，其中包括《中国科学诗选》、《中国科学诗人作品选》、《中国科学诗论》、《科学家诗词选》等。1984年，我国第一家《科学诗刊》在湖南长沙问世，1986年7月，全国首届科学诗会在吉林召开，中国科学诗人协会相继正式成立，标志着我国科学诗的发展进入了一个新的阶段。

科学诗创作的领域是十分广阔的，随着科学技术向着微观和宏观的发展，人们认识客观世界的视野又大大拓宽了，这就为诗人提供了新的创作天地。当然，科学诗，作为反映科学、讴歌科学的一种文学样式，不仅仅是局限于表现科学技术本身，同其他科学文艺体裁一样，更应广泛地表现时代，弘扬时代精神，具有引导人们向上，鼓舞人们奋斗的力量。著名诗人贺敬之说：“科学诗为诗的发展增加了科学这个主题，又为科学发展增加了诗这个重要的鼓舞力量。”毫无疑问，随着科学与文学的繁荣，科学诗这个时代的宠儿，必将以其强大的生命力，不断发展壮大，在人类文明史上占有一席之地，放射出耀眼的光芒！

任何事物的发展都不会是一帆风顺的。随着市场经济大潮的涌来，人们纷纷下海去商海搏击风浪了。诗歌似乎受到了冷落。但是，并不是所有的诗人都去投笔从“商”。坚守阵地者，安于

寂寞者，继续在诗歌园地躬身前行者大有人在。不能想像，一个诗的国度里竟能一日无诗！一个科学技术日新月异的年代，竟没有科学文艺的繁荣昌盛！科教兴国、可持续发展战略，把科学技术在国民经济建设中的重要地位固定下来了，随着社会的进步，经济的发展，社会的文明与文化必将呈现欣欣向荣的大好局面。诗歌，经过短暂的迷惑和怅惘，将以新的姿态登上新世纪的舞台，这是可以肯定的。

因此，我特别赞赏湖南教育出版社的远见卓识。在此世纪之交，一个新世纪即将到来之前，决定编纂出版《中国科学文艺大系》丛书，一方面展示近代我国科学文艺的丰硕成果，另一方面激励和繁荣科学文艺创作，真是功德无量。当文化部宗介华先生和出版社刘清华先生约我担任科学诗卷主编，方竞成先生担任副主编时，我们都欣然应命。在繁忙的工作之余，我们查阅了近几十年来的科学诗作品，大致上按照时间顺序编完了这部科学诗卷。读者可以从中大体上看到中国科学诗发展的脉络，内容丰富多样，题材多种多样，基本上反映了近代科学诗的成就。但是，由于种种原因，仍有一些上乘的科学诗作未能收入，实有遗珠之憾。好在《中国科学文艺大系》丛书已经有了一个良好的开端，我相信，今后会有更多的出版家和科学诗家联手合作，将我国的科学诗创作推向一个更加美好的未来。

《中国科学文艺大系》编委会

主 任 叶至善

主 编 宗介华

编委会成员 (以姓氏笔划为序)

方竟成 叶小沫 叶至善 孙联生 刘清华 余俊雄

宗介华 金 涛 星 河 郭正谊 郭曰方 赵 雪

赵 之 章道义 缪印堂

目 录

让科学诗再现异彩 (序) 郭曰方 (1)

1919—1949 年

天上的街市 郭沫若 (3)

1949—1976 年

太阳的工作 高士其 (7)

珠 贝 艾 青 (10)

骆 驼 郭沫若 (11)

雪花篇 叶永烈 (13)

让科学技术为祖国贡献才华 高士其 (18)

火 颂 刘后一 (20)

1976—1998 年

雪的答话 袁文燕 (25)

我们的土壤妈妈 高士其 (27)

鱼化石 艾 青 (29)

地球什么样? 叶永烈 (31)

盆 景 艾 青 (33)

科学的星座 (四首) 毛志成 (35)

月光曲 谭 楷 (37)

金字塔遐想 陈广斌 (38)

牵牛花 流沙河 (41)

电 艾 青 (42)

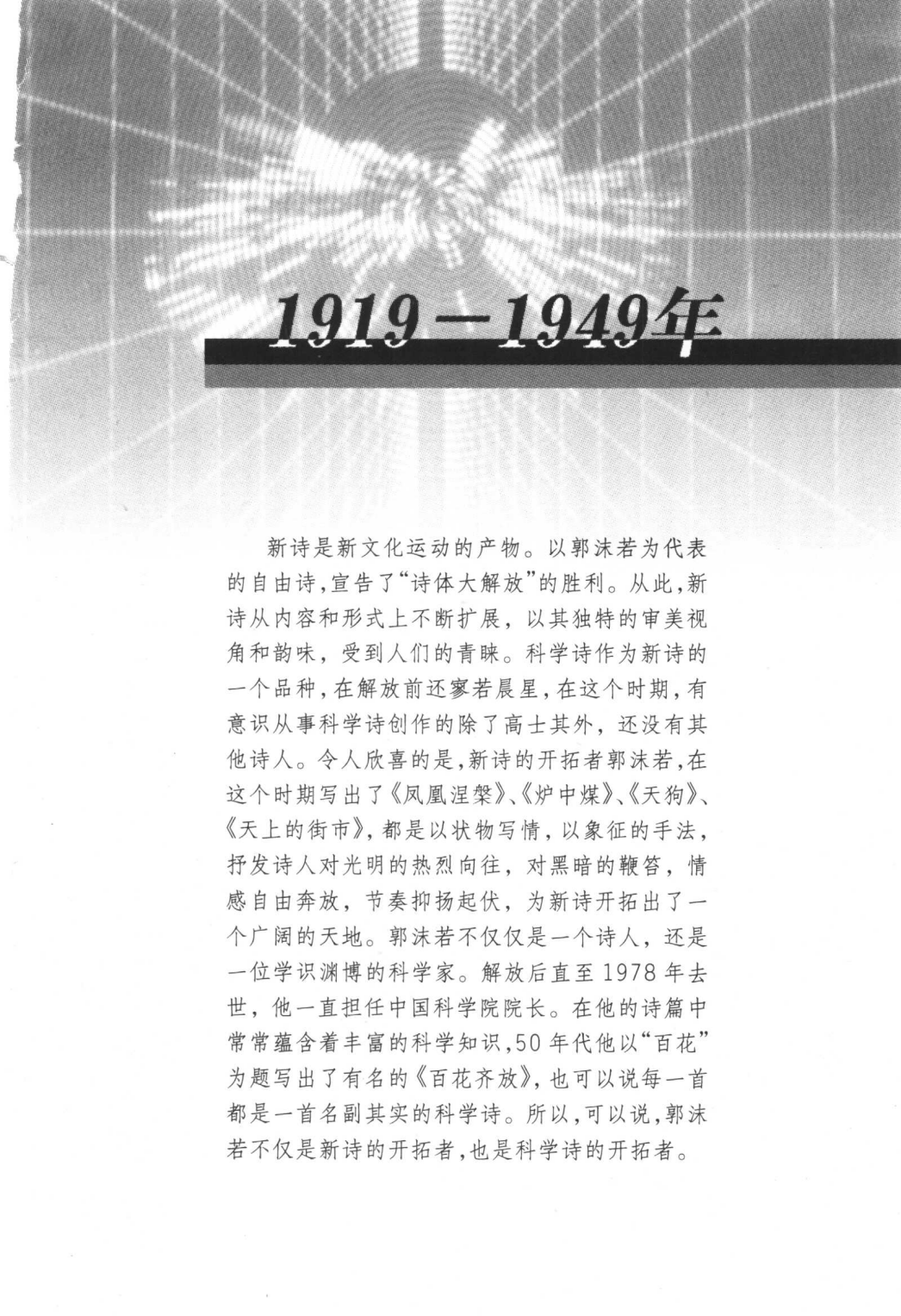
太 阳	流沙河 (44)
石 头	李 瑛 (54)
我骄傲,我是一棵树	李 瑛 (58)
小水獭造屋	高洪波 (63)
海王星的教训	谭 楷 (65)
断想六题	徐晓鹤 (67)
太阳光的妹妹	范建国 (71)
我是纤维素酶	胡丰传 (73)
“水流星”的遐想	明 兮 (75)
森林居民储粮过冬	张继楼 (76)
水 晶	潘天青 (79)
桂林芦笛岩	徐 杰 (80)
写给两种微生物	王燕生 (83)
天山怀古	章德益 (85)
我是犁尖	张建华 (87)
圆圈和三角的进行曲	邓海南 (89)
蚁国诗草	郭曰方 (91)
过土星	刘智祥 (93)
飞翔的 China	谭 楷 (95)
昆虫世界的荷马	陈广斌 (97)
浑天仪上的星光	陈广斌 (100)
我是汽油	丰昌隆 (102)
电子阅卷抒情	苏殿远 (103)
芬芳的离子田	王一义 (104)
竹	王守勋 (106)
东北虎	芦 萍 (107)
浪	余薇野 (108)
金顶观佛光	黄邦君 (109)
小小温室	穆 仁 (110)
花 环	刘舰平 (111)

浪 花	余守春 (112)
自喷井	赵国泰 (113)
瀑 布	洪 源 (115)
啄木鸟	刘家魁 (116)
古莲子	王家新 (117)
铁 树	马晋乾 (118)
岩上松	张万舒 (119)
神秘果	白 渔 (120)
探 索	雷抒雁 (121)
大森林, 无边的大森林	刘祖慈 (123)
并非诗人的幻想	陆伟然 (126)
热的故事	高洪波 (128)
觉醒中睡眠的海豚	胡永槐 (130)
帆	任洪渊 (132)
我选择夏天	任洪渊 (135)
化石吟	张 锋 (137)
献给科普作家	张 锋 (139)
骆 驼	杜志民 (141)
灵 感	杜志民 (142)
几维鸟	杜志民 (144)
琥 珀	刘智祥 (146)
月 亮	刘智祥 (148)
人参花	王德进 (150)
五味子	王德进 (152)
树	王尔碑 (153)
和海闲话	孔 孚 (154)
雪花和樱花	厉 风 (155)
火 柴	叶文福 (156)
我 问	王乃迪 (158)
你 是	王乃迪 (159)

小小“雷达兵”	潘志光 (160)
宇宙生命网	晓 钢 (162)
小鸵鸟莎莎	罗 丹 (168)
奇 迹	沈左尧 (171)
试管，倒出了金色的秋天	王一义 (176)
你骄傲，你是流星雨	王一义 (178)
本草拾零（六首）	夏平和 (180)
材料领域的新星	杨振元 (183)
景山的红枫	雁 翼 (185)
冰 雕	李 琦 (187)
黑 洞	杨 然 (189)
种子（外三首）	鲁行 范建国 (191)
秋 叶	胡乔木 (193)
奇异的设想	刘 峰 (194)
重水的自白	蔡威林 (196)
环形公路的圆和古城的直线	叶延滨 (198)
新天问	孟天雄 (200)
根对叶说	王守勋 (208)
我是圆	盖湘涛 (210)
叶·煤	陈春琼 (212)
DNA之歌	徐友源 (213)
咏茶诗	朱 德 (215)
年 轮	犁 采 (216)
海中石花——珊瑚	孙重贵 (217)
亿年等一回	孙重贵 (219)
海的呼唤	欣 河 (220)
梵净山，生命的母亲	乔大学 (222)
基本粒子对我说	栾纪曾 (224)
一颗葡萄	车前子 (226)
动物园联想	阿 红 (228)

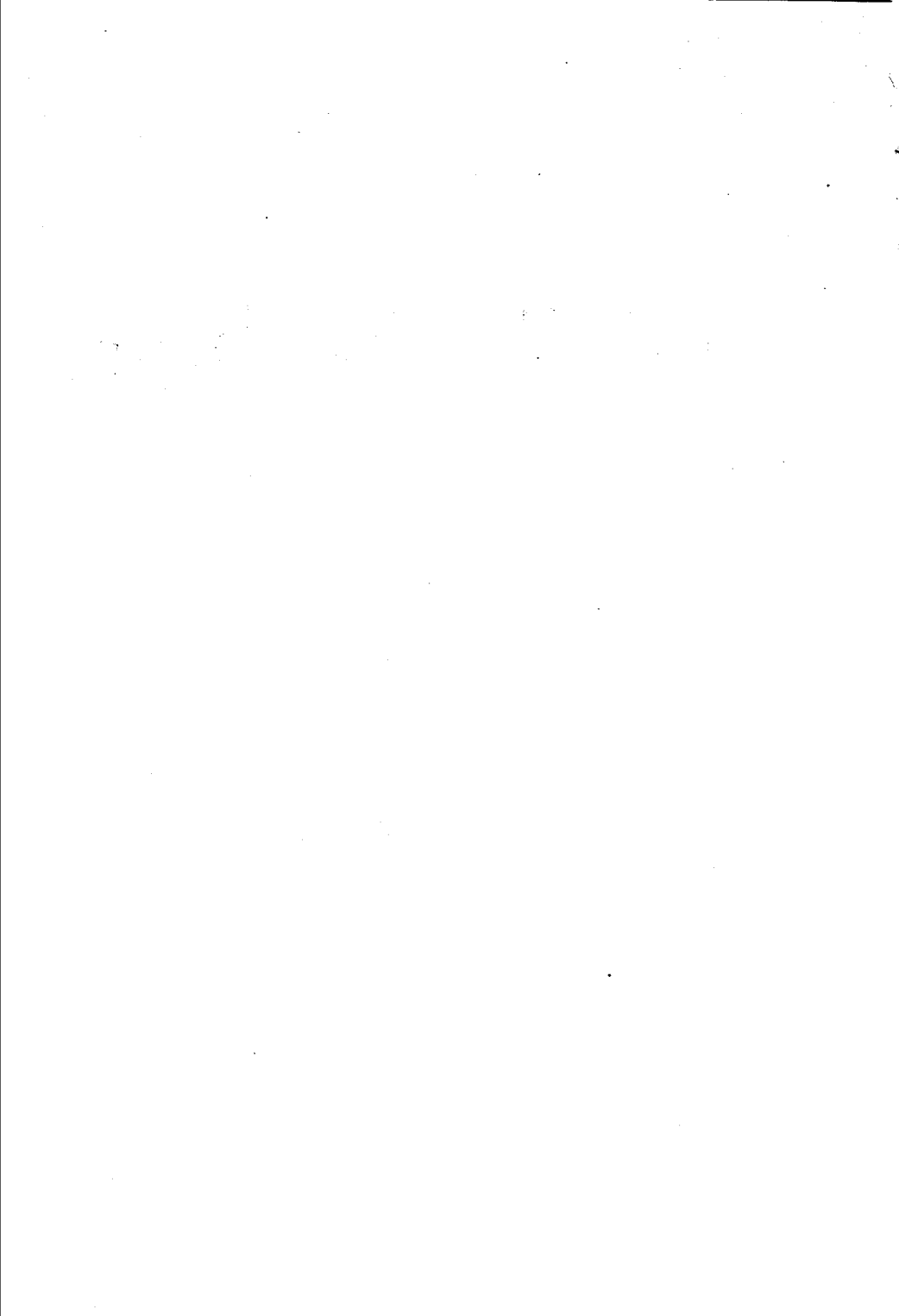
人生相	阿 红 (229)
我们不是土	何松新 (230)
奇怪的名字	何松新 (232)
“小人国”之歌	陈日朋 (233)
有趣的舌头	佟希仁 (236)
花 神 (三首)	吴林抒 (238)
海光, 孕育着金色的希望	于华夫 (240)
山 路	郭曰方 (242)
雁 阵	郭曰方 (244)
太空椒	郭曰方 (246)
时间的肖像	叶延滨 (248)
世界因我而变小	叶延滨 (250)
星 空	叶延滨 (252)
板块学说	吴孝桢 (256)
魂系中华	黄显宇 (260)
绿满天涯	方竟成 (262)
廓清我们的世界	方竟成 (265)
日环食	方竟成 (267)
路	李发模 (269)
圆 柱	李发模 (271)
田 螺	李发模 (273)
石 榴	李发模 (274)
水——生命的乳汁	刘学铭 (275)
黄鼠狼	宗介华 (278)
小瓢虫	宗介华 (279)
蒲公英	宗介华 (280)
猜谜语	宗介华 (281)
宇宙中的绿洲	莫 奎 (282)
古稻种赞	庞毅明 (284)
红蜻蜓	张洪波 (286)

生命的基石——细胞	叶 萌 (290)
生肖辨	罗绍书 (293)
五官别韵	罗绍书 (295)
蚌与珠	席慕蓉 (297)
树也会写字	李飞鹏 (298)
仙人掌	方 思 (299)
清道夫之歌	刘玉国 (300)
船的悲剧	辛 人 (301)
梅的礼赞	王禄松 (302)
鱼	何瑞雄 (304)
瓶 竹	舒 兰 (305)
蛾	白 萩 (306)
烟 囱	向 明 (308)
蜗 牛	马 丁 (309)



1919—1949年

新诗是新文化运动的产物。以郭沫若为代表的自由诗，宣告了“诗体大解放”的胜利。从此，新诗从内容和形式上不断扩展，以其独特的审美视角和韵味，受到人们的青睐。科学诗作为新诗的一个品种，在解放前还寥若晨星，在这个时期，有意识从事科学诗创作的除了高士其外，没有其他诗人。令人欣喜的是，新诗的开拓者郭沫若，在这个时期写出了《凤凰涅槃》、《炉中煤》、《天狗》、《天上的街市》，都是以状物写情，以象征的手法，抒发诗人对光明的热烈向往，对黑暗的鞭笞，情感自由奔放，节奏抑扬起伏，为新诗开拓出了一个广阔的天地。郭沫若不仅仅是一个诗人，还是一位学识渊博的科学家。解放后直至1978年去世，他一直担任中国科学院院长。在他的诗篇中常常蕴含着丰富的科学知识，50年代他以“百花”为题写出了有名的《百花齐放》，也可以说每一首都是一首名副其实的科学诗。所以，可以说，郭沫若不仅是新诗的开拓者，也是科学诗的开拓者。



天上的街市

郭沫若

远远的街灯明了，
好像是闪着无数的明星。
天上的明星现了，
好像是点着无数的街灯。

我想那缥缈的空中，
定然有美丽的街市。
街市上陈列的一些物品，
定然是世上没有的珍奇。

你看，那浅浅的天河，
定然是不甚宽广。
那隔着河的牛郎织女，
定能够骑着牛儿来往。

我想他们此刻，
定然在天街闲游。
不信，请看那朵流星，
是他们提着灯笼在走。

(选自《郭沫若诗选》)

