

科学的春天

三十年

——福建省优秀科普作品选

主编/林思翔



福建科学技术出版社
FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

科学的春天

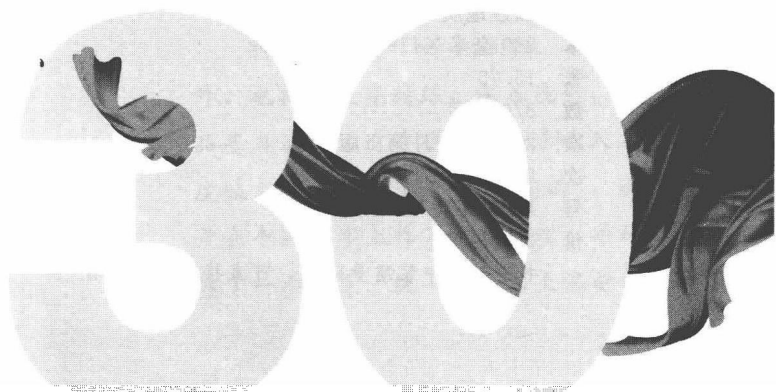
三十年

——福建省优秀科普作品选

主编/林思翔

福建科学技术出版社

FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE



致谢

本书承福建省学会研究会科普与学术交流专项基金资助出版,特此致谢!

——福建省科普作家协会

图书在版编目(CIP)数据

科学的春天三十年:福建省优秀科普作品选/林思翔
主编. —福州:福建科学技术出版社, 2009. 9
ISBN 978-7-5335-3376-2

I. 科 II. 林… III. 科学知识-普及读物 IV. Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 078563 号

书 名	科学的春天三十年——福建省优秀科普作品选
主 编	林思翔
出版发行	福建科学技术出版社 (福州市东水路 76 号, 邮编 350001)
网 址	www. fjstp. com
经 销	各地新华书店
排 版	福建科学技术出版社排版室
印 刷	福建地质印刷厂
开 本	889 毫米×1194 毫米 1/32
印 张	15.75
字 数	370 千字
版 次	2009 年 9 月第 1 版
印 次	2009 年 9 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5335-3376-2
定 价	30.00 元

书中如有印装质量问题,可直接向本社调换

序

林思翔

改革开放的春风催生的福建省科普作家协会（成立之初为“福建省科普创作协会”），已经走过了整整30个年头。为纪念改革开放和福建省科普作家协会诞生30周年，讴歌改革开放这个历史性的英明决策，福建省科普作家协会编辑了这本《科学的春天三十年》科普作品集，作为献给30周年纪念活动的一份礼物，同时也是对我省科普创作30年来成果的一次检阅。当然，编辑这本书的目的，还在于“温故知新”，让读者重温一下有关的科学知识，从中获得一些裨益。

鲁迅先生早年很关心“通俗科学书”的出版，倡议要为青年创办通俗的普及科学杂志，还特别提出要“浅显”，不要“高深”，要“有趣”，不要“枯燥”。福建籍的高士其和长期在福建生活、工作的贾祖璋这两位著名科普作家，践行鲁迅先生的意愿，数十年来创作了大量的通俗有趣的科普作品，努力向国民传播科学知识，高士其、贾祖璋也因此被称为科普创作界的泰斗而载入史册，成为科普作家学习的光辉榜样。

随着时代的前进，加之受高士其、贾祖璋两位作家创作思想的熏陶和影响，福建科普创作一直比较活跃，尤其是进入改革开放之年成立了福建省科普作家协会之后，科普创作进入了新的历史阶段。时任中共福建省委书记的项南同志为了鼓励科普创作，还特地写了一篇“说闽”的文章，文字虽短，寓意深刻。他指出：“当今世界，是科学的世界。别说战胜灾害要靠科学，战胜

任何前进道路上的绊脚石，都要靠科学。科学不仅使人增添智慧，还可以增添勇气，增强人们的精神力量。”省委领导的支持与勉励，使科普作家增添了信心，推动了我省科普创作的蓬勃发展。

本书正是从我省 30 年来创作的数以千计的科普作品中遴选出一部分比较优秀的篇目，编辑成册的，由于篇幅限制，每位科普作家仅选一篇，共收入 204 位作者的 195 篇文章。除开章 4 篇为项南、高士其、贾祖璋和方大川（福州大学教授）具有指导和示范意义的作品外，分为天地纵横、水文气象、科海探秘、植物王国、动物世界、农林园地、饮食卫生、疾病防治、中医中药、养生保健、知识之窗、破除迷信、八闽览胜、旅游考察、科普文艺、科普论坛共 16 个部分。通览这些作品，有如下几个特点。

一是科学性强。科普作品顾名思义是传播科学知识，科学性是它的基本特征，也是它生命力之源。比如“天地纵横”的文章带你上天入地，遥看茫茫宇宙，驰骋广寒内外，探索天体奥妙，解读沧桑之谜。“植物王国”的文章带你赏花寻果，探竹问柳，花缘何香，橘红谁家，绿叶何以青翠欲滴，银杏为何称“公孙树”，一一为你细说科学原理。“饮食卫生”、“疾病防治”、“中医中药”和“养生保健”等栏目，不仅宣传防病治病知识，还教你鉴别绿色食品，认识美味山珍，了解橘子身价，知道花的药用。“王子寻药”给人以什么启示，时间对人生理又有何影响，也从科学角度作了解答。在“破除迷信”篇章中更是以科学为武器，直接戳穿所谓计算机算命“神秘现象”，以及种种迷信的鬼把戏。

二是趣味性浓。要使科学道理让人明白，文章就要写得通俗易懂，富有趣味，才能引人入胜，于不知不觉中接受科学的感化，正如鲁迅先生所说：科普文章要“使文章增添生气，读书感到格外的兴趣，不易于疲倦”。在这方面，科普创作前辈高士其、

贾祖璋为我们树立了榜样。高士其的科学诗“向海洋进军”，读起来朗朗上口，故事由浅入深，娓娓动听，就像夏夜纳凉的老奶奶向小孙子讲故事一样，讲得生动有趣，听得津津有味，海洋的科学秘密就在趣味的交流中渗进了幼小的心灵。贾祖璋的“花儿为什么这样红”，题目就很有趣味，一下子激发了读者的好奇心，于是作者就由表入里，条分缕析，用趣味的语言来讲述枯燥的“花红”科学道理。“科海探秘”的篇章，选的多是人们感兴趣的话题，而且以趣味口吻，带你认识生命的由来，了解基因的密码，为你解读生物的学名和易学的原理。

三是文学性美。科普作品中的佳作，特别是选入中小学课本的科普范文，一个很突出的特点就是在坚持科学性的前提下，融入文学性，即科学与文学联姻结出的硕果。高士其的科学诗开了科普作品诗作的先河，贾祖璋的科学小品，行云流水，引人入胜。在“科普文艺”、“植物王国”中的许多篇章在讲科学中散发出清新的文学味。从“清香自信高群品，故与红梅相并时”的水仙花，到“膩玉肌肤碧玉房，累累波面衬红装”的绿荷；从“清风摇翠环，凉霞滴苍玉”的兰花，再到“翠绿葱茏、默默含笑”的万年青，作者在倾情礼赞这些不凡气质花卉的同时，笔锋如山岩溢泉般点点滴滴地向你讲述高雅外表背后的生物学原理，让科学甘泉渗进你的心田。土楼之美、钱塘江大桥之雄，经作者的文学手法渲染，更激发了人们对其向往。我省科普作家中有的就是散文作家，在“八闽览胜”和“旅游考察”中不乏游记美文。在这本科普文集中增加这两部分内容，使这本书显得更“软”些，而且也让你在游山玩水中平添了对山川胜景所蕴含的地理知识和人文积淀的了解。

科学性强、趣味性浓和文学性美的渗透与融合，就使这本书颇具可读性，读起来就不那么枯燥。而且许多篇章在“三性”结

合上体现得比较明显，当然这并不是说这本书就尽善尽美了，不足之处自然在所难免，还请读者多提宝贵意见。

当今时代，是科学发展和文化繁荣的时代。科学的发展，文化的繁荣包括科普创作的繁荣，是一个民族文明进步的表现。中华民族的文明进步人人有责。让我们都来为我们伟大民族的文明进步做出自己应有的一份贡献吧。

2009. 6. 28

目 录

说闽	项 南 (1)
向海洋进军	高士其 (2)
花儿为什么这样红	贾祖璋 (5)
电波一家人	方大川 (9)

天地纵横

黑洞与白洞	林嘉殊 (15)
谈谈“七夕相会”	林懋忠 (17)
“人生星座”不可信	贺向东 (19)
从“五个太阳”说起	刘荣旗 (21)
月宫深处之谜	廖炽昌 (24)
撩开月球的神秘面纱	黄丕展 (26)
朱建华在月球上跳“高”	黄建忠 (29)
地名与天体	王 恭 (31)
小行星——张钰哲	吴天祥 (33)
恒星际航行是可能的	吴开源 (36)
天，非补不可	蓝源池 (37)
苏东坡与“UFO”	许玲玲 (39)
几度沧桑的台湾海峡	叶 清 (42)
原始时期的闽台缘	孙英龙 (45)
神秘的“月光”——硒	詹宏杰 (48)
非凡的稀土金属	钟华清 (50)
稀世珍宝夜明珠	胡善美 (52)
钻石之谜	庄 梅 (55)

水文气象

水——说不尽的话题·····	翁伯琦 (59)
博大精深的水文化·····	顾俊彦 (62)
厦门的赤潮·····	陈品健 (65)
海啸及其预警系统·····	林惠来 (68)
诗人笔下的物候·····	张著偶 (71)
漫谈冷空气·····	郑敏雅 (73)
“白露水，毒过鬼”·····	张奕提 (76)
漳州天降“鱼雨”揭秘·····	陶本芳 (79)
终忆戎州绿荔枝·····	吕中华 (81)
天意？运气？人为？·····	黄张凌 陈荣让 (84)

科海探秘

生物学名的解读·····	郑建苍 (86)
易学与科学·····	饶汝麟 (89)
生命从哪儿来·····	刘宜学 (91)
人之初·····	高石基 (93)
心脑血管的探索·····	成守宽 (96)
右脑功能与智力开发·····	公宗鉴 (98)
基因——“生命天书”·····	庄国慈 (100)
低温生物学的魅力·····	高剑峰 (103)
前景诱人的生物工程·····	汪志铮 (105)
系统工程及其应用·····	季 平 (107)
净化环境的“良方妙药”——未来的电化学·····	
·····	林文修 (109)
人类发明了机器人·····	朱小洪 (112)

植物王国

花缘何香·····	林梅芬 (114)
-----------	-----------

生命的源泉——绿叶	苏效明	陈金山	(116)
建兰	尤 廉		(118)
荷花与莲子	刘文炳		(120)
清源山下红莲雾	黄秀华		(122)
翠竹絮语	高剑峰	纪瑞如	(124)
绿色的“环保员”——夹竹桃	骆仲敏		(127)
赞美你啊, 桉树	林 榆		(129)
红柳	康火南		(130)
橘是福州红	吴世灯		(133)
神奇的无花果	韩陆奇		(137)
珍贵的“活化石”树种——银杏	卢开椿		(139)
弥陀天侣的植物生态奇观	黄梅雨		(141)
马援蒙冤说薏米	林伯南		(143)
石榴·凤仙花	吴 文		(145)
玉蕊香横染春色	廖允武		(147)
苦中回甘说苦瓜	叶海山		(149)

动物世界

琥珀昆虫	赵修复	(151)
苍蝇——人类健康之敌	叶怡宁	(152)
美味佳药话田螺	刘海良	(154)
闪闪发光的海洋贝类	孔庆洛	(156)
抗癌润肤话带鱼	游克仁	(158)
舌头趣谈	柯永亮	(161)
夸一夸癞蛤蟆	蔡明章	(165)
蛇园拾趣	张 震	(166)
似曾相识燕归来	吴孝楨	(168)
美丽的雉	吴 松	(171)
仪态万千话白鹇	胡章辽	(173)
保护猛禽	蓝源池	(174)

林茂鸟知归	林志煌 (176)
救救华南虎	林耀诚 (178)
动物巧施连环计	王良修 陈伯清 (180)
生物的“睡眠”	林续中 (182)

农林园地

太空农业	郑伟义 (185)
光合作用：化学反应之最	祝大星 (187)
巧夺天工的水仙花盆艺	郑惠聪 (189)
水仙花的雕刻艺术	杨朝华 (191)
养蜂：甜蜜的事业	方守挺 方茵 (193)
“蔗田卫士”——红蚂蚁	林依忠 (196)
为害猖獗的荔枝蜡象	翁志辉 (198)
待开发的处女地——屋顶	金永宁 (200)
树木性别的早期鉴别	梁仰贞 (202)

饮食卫生

富有开发前景的花卉食品	黄挺 (205)
备受青睐的绿色食品	柳飞 (207)
美味山珍话香菇	丁荣峰 (210)
植物“鸡”——竹荪	丁湖广 (212)
维生素 B ₁₂ 的故事	杨成章 (214)
昆虫佐饌美味多	曾桂生 (216)

疾病防治

怎样发现鼻咽癌	王东曦 (220)
别冤枉了麻疹疫苗	郑鹏远 (221)
感冒非小病	郑芳仁 (222)
HBsAg 的阳性	郑文美 (225)
副乳腺·乳腺病	陈作敏 (227)

女性应防乳腺癌	汤海燕 (229)
骨质增生的自白	刘咏秋 (231)
精神病为何久治不愈	陈荣民 (233)
溪蟹与肺吸虫病	陈德仁 黄国良 (236)
补钙的宝宝为什么还缺钙	邱行光 (238)
尿路感染要合理选用抗生素	余 毅 谢福安 (240)
地震后传染病的预防	原寿基 (243)

中医中药

漫谈中医脉诊	张万诒 (247)
幼虫身上长出的草	郭盛扬 (249)
柑橘身价高	程元材 (251)
花的药用	林笃江 (253)
药能养生, 亦可伤生	叶德渊 (255)

养生保健

最难做到的与最易做到的	戎章榕 (257)
漫话“四高”	谢福安 (261)
不良心理是人的“死亡腺”	黄力生 (266)
癌症要早发现早诊断早治疗	王言贵 (268)
按摩与面部健美	林越汉 (271)
吸烟=吞噬生命	杨晓剑 (273)
黄粱美梦	吴 熙 (276)
“王子寻药”的启示	黄渭铭 (279)
手倦抛书睡梦长	曾金华 (281)
时间生物医学与健康	林声锵 (283)
儿童营养调查的启示	李运启 (285)
漫谈肥胖与健康	陈 波 谢桂英 石水森 (288)
神经衰弱患者的自我保健	陈剑馨 (290)
练功入静“七字法”	叶锦先 (292)

生命在于追求	刘 劭 (296)
用脑与长寿	林士象 (298)
闲情逸致话养鸟	韩士奇 (300)
养鸟有益健康	黄海振 (303)
音乐的养生保健	杨崇正 (305)
人体细胞素的抗癌作用	姚慈幼 (308)
电脑游戏与近视	张少清 (309)

破除迷信

计算机算命揭秘	吴文钰 (312)
“尼姑”骗财目击记	张景榴 (317)
“伏仙姑”的真相	陈文敬 (319)
普度：害人的把戏	张剑杰 (321)
揭穿迷信把戏	林金树 (323)
人间岂有“鬼病”	陈广淦 (325)
柳宗元反对迷信和凿井取水	邵康蔚 (326)
科学解释“神秘”现象	林纪平 (329)

知识之窗

数学王国的“莎士比亚”	李甘林 (332)
“0”与“1”	吴炯如 (334)
奇妙的液晶王国	陈美玲 (336)
缩微技术与图书收藏	王家缙 (338)
节日焰火的启迪	陈培胜 (340)
漫谈家用电脑	陆 毅 (342)
不可小看的磁	薛世平 (344)
节约是一种美德	黄国宝 (346)
建筑物的“癌症”	欧树坚 (350)
PVC——塑料建材的主力军	曹冬生 (351)
触目惊心的环境污染	王敦涛 (353)

小城镇建设的新思路	余 成 (355)
法医断案显神奇	郑霄阳 (357)
治蚁考察记	杨瑞仁 (361)

八闽览胜

大竹岚呵大竹岚	陈佐洱 (364)
溪源览胜	林思翔 (367)
南靖亚热带雨林	林更生 (371)
金湖览胜	肖金海 (374)
别有洞天说玉华	施能奕 (376)
北回归荒漠带的绿翡翠——梅花山	林冰眠 (378)
探访闽南“小西藏”	李金城 (382)
解读蝶岛奇石	黄兆森 (387)

旅游考察

这里，可建生物旅游基地	赵昭晒 (390)
林海竹乡散记	刘晓露 (393)
护蓝之绿	于 勇 (396)
武夷奇秀——延平湖	李孔锐 兰帝明 (399)
千古崇蛇遗风	杨苏民 (401)
气候宜人的鹭岛——厦门	陈千盛 (403)
长白山天池探奇	陈中元 (405)
紫金山上的希望	陈锦山 (407)
黄果树瀑布·甲秀楼	林启贤 (409)
明珠·明镜·明星	张元锦 (411)
险被拆掉的埃菲尔铁塔	李 原 (414)
澄清碧净	林 星 (416)
如诗似画悉尼市	冯秉瑞 (419)

科普文艺

健康隧道	郑寿安 (422)
消化道漂游记	刘坦业 (426)
啄木鸟赔情	黄世耀 (433)
猪八戒险陷“艾滋城”	黄民杰 (437)
奇异的音乐会	林如求 (441)
达朗伯奇遇记	林龔亮 (444)
没胡子的猫和有胡子的树	林万春 (446)
熊猫贝贝的烦恼	周贻谋 (448)
万年青礼赞	江心福 (450)
赞兰花	许东生 (452)
绿荷颂	费介云 (456)
一桥雄踞万顷潮	黄梦平 (458)
土楼之美	许燕妮 (461)

科普论坛

鲁迅先生与科学普及	苏棋生 (465)
科学与艺术的结晶	黄建斌 (467)
重读贾祖璋《言志》	韩仁煦 (469)
贾祖璋与“科普旅游”	宋协和 (473)
科学童话要挖掘第一手材料	许道静 (476)
生财、育才与其他	甘凌 (479)
科普创作为海西建设服务	林岳铨 (481)
发人深省的拒贿戒贪	陈永光 (484)
管理中的哲理	章立早 (486)

编后记

说 闽

项 南

福建为什么简称“闽”，各有各的说法：一说是个古族名；一说是个古国名；还有一说，是福建自古多蛇，古代氏族以蛇作为图腾来崇拜。

是不是还有另外一个说法呢？福建地处亚热带，天气炎热，雨量充沛，空气润湿，极易孳生虫害，包括各种蛇类，所以在福建这个门里就加了个“虫”字。

虫，当然是指害虫，在以农业为主的漫长岁月里，它同水、旱、风、病诸灾害一样，是人们生存的大敌。不同灾害作斗争，人就难以生活下去。“闽”这个字告诉人们，要生存，就得斗争，就得同自然灾害和社会弊病作不屈不挠的斗争。敢于斗争，敢于向困难挑战，是福建人的本色。

要取得斗争的胜利，既靠精神，又靠科学。有人说福建办事难得很。难，哪里没有？难这个东西算不得是福建特产。我们必须有一种不怕任何困难、不达目的誓不罢休的精神。但也必须讲科学、讲方法、讲斗争艺术。

当今世界，是科学的世界。别说战胜灾害要靠科学，战胜任何前进道路上的绊脚石，都要靠科学。科学不仅使人增添智慧，还可以增添勇气，增强人们的精神力量。

借此《福建科技报》创刊五周年之际，我以闽人治虫的精神来表示祝贺，也许不算走题太远吧！

向海洋进军

高士其

“大海，你这自由的元素”——
每当我想起海洋就想起这个诗句，
你是那么辽阔宽广，
又是那么神奇渺茫！

古往今来，你年复一年冲刷着岁月的岩礁，
潮涨汐落，你日日月月不停地波动喧嚣；
你暴怒时，将所攫取的一切无情地吞噬，
你温驯时，又给人类送上丰盛的献礼。

过去时代，人们不了解你，
对你怀疑、迷信或是畏惧，
你曾经给人类带来无穷无尽的灾难，
但赏赐给他们的却是那么一点……

而今，时代不同了——
现代科学技术突飞猛进，日新月异；
人类不但了解了你，
而且准备最后征服你！