

索非科普创作的缘由及特点探析

李 洁

(淮北师范大学文学院, 安徽淮北 235000)

[摘 要] 索非是 20 世纪 30、40 年代中国科普作家群中的一员。他致力于以文学手法进行医学知识的传播和普及, 并擅长从日常生活中发现创作题材, 以青少年为目标读者, 结合他们的阅读心理和文化水平, 选择以科学小品、科学童话、科学戏剧等适宜的文学体裁进行创作, 灵活地运用了自述式、书信式、日记式等写作手法。索非的科普创作以浅易的文字对抽象的医学知识进行解释, 集科学性、文学性和通俗性于一体。

[关键词] 索非 科普创作 医学 科普观

[中图分类号] I06 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357 (2015) 04-0071-06

An Analysis of Underlying Causes and features of Sofio's Popular Science Works

Li Jie

(School of Literature, Huaibei Normal University, Huaibei Anhui 235000)

Abstract: Sofio was a member of the science writers in 1930s and 1940s in China who dedicated himself to popularizing medical knowledge by virtue of literature. He was skilled in selecting topics from daily life. In order to popularize scientific knowledge, Sofio wrote the books in varied literature forms, such as essays, dramas, fairy tales and poetry, etc based on their reading level and psychological development. In terms of techniques used here, he attempted to exert self-disclosure style, diary style, epistle style and other types of literature. He explained abstract medical knowledge in simple and easily understandable terms.

Keywords: Sofio; science works; medical knowledge; concept on science popularization

CLC Numbers: I06 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357 (2015) 04-0071-06

自新文化运动始, 现代科学知识、科学思想和科学精神不断传播, 逐步普及。一些科学家和知识分子投身于当时的“科学大众化”运

动, 积极翻译科普著作, 发表科普文章, 出版科普书籍。对于当时的科普创作, 曾任开明书店第一任总编辑的赵景深如是评价: “我国最

收稿日期: 2015-02-27

作者简介: 李 洁, 华侨大学硕士研究生, 淮北师范大学文学院讲师, 研究方向为中国新闻史研究, Email: leenijie@qq.com。

缺乏像法布尔《昆虫记》那样的科学小品，周建人、顾均正、贾祖璋、高士其和索非诸家能努力及此，使得科学普遍化，通俗化，真是一件非常可喜的事。”^[1]这里提及的周建人、顾均正、贾祖璋和高士其等人的科普作品常被研究者提及，而索非的科普创作如今鲜有人知。

现有专论索非的文章不多，论及索非科普创作的更是寥寥。可寻的有赵景深的《记索非》（1938年），作者以曾经同事的身份回忆索非在开明书店工作的过往；姜德明在《索非的〈龙套集〉》（2002年）一文中简介了作者所收藏的由钱君匋设计封面的索非作品《龙套集》；韦泐的《索非的两部旧著》（2008年）则以作者淘得的索非旧著《疾病图书馆》和《世界语入门》为线索管窥索非的人生；章克标在《开明书店的书和人》一文中也有一小节寥寥数笔写他记忆中的索非。另有，索非故友之子所写的回忆文章中特别提到他，一是顾均正之子顾亚淦在《顾均正在上海霞飞坊期间的生活经历》、《顾均正先生与〈科学趣味〉》等文中写到父亲当年与索非合作编辑出版刊物推动青少年科普事业，二是鲁迅之子周海婴写作《霞飞坊邻居》^[2]忆及索非工作生活点滴，提到索非启发了他对于化学实验的兴趣。

索非（1900-1988年），本姓周，安徽绩溪人，出生于“一个地主兼工商业者的家庭”^[3]，父亲做茶叶生意，家境殷实。他是胡适的外甥，却极少对外提及两者的亲缘，即便是索非之子鞠躬^①也是后来经由自己母亲获知父亲和胡适的这层关系^[3]。他不愿依靠祖荫庸碌地生活，成年后背井离乡外出打拼。索非仅读过私塾，他敏而好学，终有所成。1926年，索非进入开明书店做编辑，在那里工作了二十年。1946年，索非应老友范寿康邀约赴台主持书店开设事宜，在台湾，他主持台湾书店，后又创办友信书房。1988年，索非在台辞世。索非的职业生涯未离编辑出版业，在工作之余，他也从事科普创作，是20世纪30、40年代中国科普作家群中的一员。他出版有《疾病图

书馆》、《人体旅行记》、《孩子们的灾难》、《人体科学谈屑》、《人与虫的搏斗》等科普文集，为推动民国科普教育贡献了自己的一份心力。

1 索非科普创作之由

1.1 “赛先生”的启蒙和熏陶

中国的现代科学起步得比较晚。清末，随着国门被迫打开，国人逐渐对西方科学技术有了一定的认识，但潜意识中仍将科学简单化为技艺，没能给予科学足够重视。其时，国家科技落后，民众迷信愚昧。20世纪初，以“民主”和“科学”为旗帜的“五四新文化运动”酝酿爆发，向国人引介了“德先生”（Democracy）和“赛先生”（Science），一部分先进知识分子意识到科学普及的重要性，努力推动科学的大众化。索非青年时期，新文化运动正席卷全国，他也接受了“赛先生”的启蒙和熏陶，萌生科普创作之念。

1.2 开明书店编辑出版理念的影响

贾祖璋在《丐尊师和开明书店的科学读物》一文中这样写道：“开明书店仿佛是科学小品的起源地，这与开明书店原本对通俗科学文章和书籍比较重视有关”^[4]。开明书店创办于1926年，是民国时期与商务印书馆、中华书局、世界书局、大东书局、正中书局齐名的六大书店之一，在中国出版史上占有一席之地。初创时，“没有一定的出书计划，只想印一些朋友们的好著作”^[5]， “一九三〇年，《中学生》杂志出版后，开明就确立了以出版中学教本和中学生课外读物为主的出书方针”^[5]，出版有《中学生》、《新少年》、《开明少年》等刊物，和一些通俗浅显的青少年科普读物，如“开明少年丛书”，“开明青年丛书”等。

索非是开明书店的元老，开明草创之初既已入职，直到1946年才辞职远去台湾。在开明任职的二十年间，他结识了一群有科学兴趣的同人如夏丐尊、顾均正等，志趣相投的他们结合当时开明书店的青少年读者定位，共同致力于青少年科普教育，积极进行科普创作。

①鞠躬，索非之子，1929年出生于上海，祖籍安徽绩溪。中国神经科学家，现代神经解剖学奠基人之一。中国人民解放军第四军医大学教授，中国人民解放军神经科学研究所所长。1991年当选为中国科学院院士（学部委员）。

1939年6月,索非与顾均正合作创办了以“生活科学化!科学趣味化!”^[6]为口号的《科学趣味》月刊,希望通过科学常识的传播让普通民众接受科学,使科学融入到他们的日常生活中。顾均正之子顾亚铨在《顾均正先生与〈科学趣味〉》一文中曾谈及《科学趣味》出版发行始末,“其实编辑、出版、发行等工作都是在顾均正和索非的家里进行。资金除李尊权出了一部分外,其他都是由父亲和索非共同负担的”^[7]。李尊权是刊物的发行人,该刊版权页上还标注有三位编辑人,分别是顾振寰、余在学和刘振汉。顾振寰就是顾均正,而余在学就是索非的又一笔名。《科学趣味》从第4卷第5期开始推出“通问栏”,特约各科专家回答读者提问,强调科普知识传播者的权威性,索非曾以医生的身份为读者答疑解惑。此外,索非还主持该刊专栏“通俗病理讲话”,发表《伤风咳嗽小毛病》、《咳咳嗽咳嗽》、《再来一个》等文,以文学手法普及一般医学常识。

1.3 自己的理想和经历

索非进行科普创作,特别是有关医学知识的科普创作源于他学医救国的理想和母亲之死的启示。

学医救国的理想。民国时期,国内动荡不安,医疗卫生条件有限,公共卫生环境落后,民众医疗常识欠缺,疫病发生率较高。索非目睹疫病流行,耳闻国人被嘲笑为“东亚病夫”,由此萌生努力学医拯救国家之愿。索非之子鞠躬在接受采访时曾提到父亲学医救国的理想。

“我清楚地记得,在我上初中的时候,一次晚饭后,父亲坐在他惯常坐的位置上,在一张大圆桌的后面,把我叫到他的身旁,问我打算如何救国。我不假思索地说:‘当兵,打东洋鬼子。’他告诉我中国太穷了,人民的体质太弱了,要学医、学科学。”^[8]

母亲之死的启示。在《疾病图书馆》的序中索非提到母亲死于霍乱。母亲病时父亲和他都远在异乡,留守旁侧的只有14岁不懂事的妹妹,二房东发现母亲病势加重便以土法施救,但终因缺少医学常识而延误治疗。得闻母亲死讯后,他一直想“如果母亲妹妹或者二房

东能够知道一点医学常识的话,母亲是绝不会死的”^[9]。母亲的死让索非意识到当时中国民众生活水平低下,受教育程度不高,人们对现代医学知识知之甚少,普遍缺乏卫生意识和行为,而社会也未能给予公共卫生足够的重视。虽有医学文章的刊登和医学书籍的出版,也多重视科学性欠缺通俗性,以致传播广度受限,传播效果甚微,而发行量渐增的通俗刊物和报纸对医学知识传播力度又不够。因此,索非产生写作医学科普读物的念头,想以富有通俗性和趣味性的文学形式来传授医学常识,使曾经曲高和寡的科学走向大众,提高普通民众的科学素养。

索非从事医学科普创作有两个优势。一是有医学知识,有从医经历。索非虽没有正规医学学校教育经历,但他自学医理,通过考试成为一名医生。他在开明书店工作之余,也开诊所接诊病人,《科学趣味》上就常刊登他的诊所广告。索非“看病不是为了营利,实际上无利可营,他常常免费为一些穷苦的病人看病,甚至赠送一些药品给他们。他学医、行医是为了他的信念”^[10]。二是他爱好文学,有文学修养,掌握一定的文学表现技巧。索非在当时的各类期刊上发表不少诗作和散文,出版过《苦趣》、《狱中记》、《囚人之书》、《龙套集》等。医学是一门专业性较强的学科,医学科普要把专业医理知识进行通俗化的表达,对文章的科学性、知识性等有较高的要求,而索非的从医经历和文学修养为他的医学科普创作奠定了基础。

2 索非医学科普创作的特色

索非受瑞士著名医学史家西格里斯《人与医学》的启示以“历史叙述法”^[11]和通俗的文学笔调来传播医学知识。在索非看来“医学原本是一门深邃的专门的科学,要把这深邃的专门的医学通俗化常识化,事实上十分困难。西格里斯的《人与医学》是成功了”^[12]。“他的写法非常好,他是用着通俗的笔调,把人、病人、病的征象、病理、病因、医疗及医生等等的历史的经过、以及科学的演进这些现代的最深奥的学理,化为通俗的富于兴趣的故事,

避免了一切不必要的专门名词，却一点不会离开整个医学的范围”^{[8]2-3}。“我是追随在西格里斯的后面，使用着文艺的武器，在一般文化的画布上涂抹着一些不成样的画面”^{[10]7}。

索非的创作除了科普作品所应有的科学性、实用性和通俗性之外，最具特色的是他的以青少年为核心的科普观，作品体裁丰富，叙事手法多样。

2.1 以青少年为核心的科普观

青少年科普是国民科普工作的重要内容，索非的科普活动便以青少年为核心。20世纪30、40年代，他以“索非”、“余在学”之名在《中学生活》、《新少年》、《中学时代》、《学生月刊》、《少年读物》等刊物上发表科普文章，介绍冻伤、破伤风、肝蛭等的成因、治疗和预防；分析皮肤、肌肉和骨骼等人体构件；阐释大颈病——甲状腺肿的病因和预防原则等等。他也出版了《疾病图书馆》（1937年）、《人体旅行记》（1939年）、《孩子们的灾难》（1939年）、《人体科学谈屑》（1941年）、《人与虫的搏斗》（1941年）等科普文集。以《孩子们的灾难》为例，该书写的是20世纪20、30年代未曾引起足够重视的学校传染病，索非分篇介绍了百日咳、麻疹、流行性感风和风疹等十种病症，以期引起公众对学校传染病的关注。

除了写文章对青少年进行科学知识的普及外，索非也尝试以实践的方式来强化科普效果，他曾和顾均正合作经营“天工实业社”，设计销售“少年化学实验库”，以“辅助化学教育及提倡少年正当娱乐”^[11]。他们设计了一个化学实验库，这是一个小木盒，里面装有一些化学药品供人进行化学试验，“根据几十种应用最多的化学药品和几种必不可少的工具组成的”^[12]，销售给青少年，引导他们按照其中附带的实验手册做一些趣味化学实验。索非和顾均正既写作科普文章对青少年进行科学知识的普及，又提供简单实验器材锻炼青少年的动手能力，这种理论与实践相结合的科普教育方式在当时是一种新鲜的尝试。鲁迅之子周海婴在《霞飞坊邻居》一文中回忆索非时也提到索非和顾均正对推进青少年科普教育的

努力。

科普创作重在科学知识和科学精神的传播，它有既定的目标受众，这就要求作者要明确作品的读者对象，进行符合读者需求和解读能力的知识传播。索非科普创作的目标读者是青少年，他从青少年的日常生活入手发现创作题材，结合青少年的阅读心理和文化水平，选择科学小品、科学童话、科学戏剧等适宜的文学体裁，灵活地运用自述式、书信式、日记式等叙事手法进行创作。

2.2 文学体裁丰富

索非医学科普创作的体裁丰富，有科学小品、科学故事、科学童话等。

《人体科学谈屑》一书就是由30余篇已见诸报端的科学小品结集而成的。索非将科学知识和日常生活联系在一起，从与妻儿的日常谈话中获取灵感进行写作，以短小的篇幅，活泼的形式向读者介绍医学常识。如《水与人体》一文以儿女歌唱的一首民谣开篇“如果世界是白纸，海水全是墨汁，树上只结面包，饼干，我们怎不渴死！”，儿女唱罢大嚷“渴呵！让我们喝口水再唱！”^{[13]2}索非以民谣的意义和儿女的口渴为由，走笔谈水与人体的关系、水对于人体的重要性。而《体温的发生》一文则从儿女踢球后与父亲的对话写起。气温不高的天气里，踢过球的孩子们挥汗如雨，作为父亲的索非叮嘱孩子不要受凉伤风，而孩子对天热生汗还是运动生汗有疑问，“不热？……那么我们怎么会出汗呢？”，“夏天我们不做剧烈运动，怎么也会出汗呢？”^{[13]80}，索非择此得当时机简单地说明了人体的感温机制和体温发生的原因。

《人体旅行记》是文化生活出版社发行的“少年科学丛书”中的一册，是一部科学童话，索非借助童话故事以拟人化手法传播科学知识。作者以第一人称“我”的口吻讲述了一个中学生理学老师带着一群求知若渴的学生开始的三趟趣味旅行。借由一副神奇的眼镜，师生们进入一个既熟悉又陌生的世界，大家历险似地游历了不同人的身体器官，他们攀爬“红土岗”似的下唇，站立在“广场”般的舌面上，钻进“红海”一样的血管，触摸像“救命圈”的红血球等等，由此了解人的消化系统、

呼吸系统和循环系统的运作,熟悉人的生理,知悉一些病理现象。作者通过丰富的想象,编写一个离奇的故事,将枯燥晦涩的医理知识趣味化,引起读者阅读的兴趣,从而更好地实现科普传播效果。《肠寄生虫聚谈会》也是科学童话,文章第一段如是写到“有一天,蛔虫、钩虫、绦虫、蛲虫、鞭虫、姜片虫,着一些肠寄生虫碰巧聚会在肠子的一个角落里,大家以为这是千载一时的盛会,正应该聚谈聚谈,好让大家彼此获得一个清楚的认识”^[4]。这里,索非用拟人化的手法赋予肠寄生虫以人的思想和行为,虚构了一个聚会的场景,会上被公推为主席的蛲虫提议以点将的办法让与会的肠寄生虫们各述家史,谈谈各自的形态、生活情状以及对人体的影响。肠寄生虫病是儿童常见的胃肠道疾病,作者将抽象的医学知识渗透于童话故事中,使其变得更易于青少年儿童的理解和接受。

索非的《疾病图书馆》、《孩子们的灾难》和《人与虫的搏斗》三本科普文集中收录的多是科学故事,即用讲故事的方式来传播科学知识,文集扉页上直言“献给爱听故事的朋友”。以《一个决议——百日咳章》为例,文章写的是某小学教室里召开的一次紧急会议。校长在会上通报校内咳嗽的学生增多,与会老师七嘴八舌地谈起自己观察到的学生咳嗽情状,校医以回答老师提问的方式为与会者释疑解惑,推定校内百日咳传染病流行,并解释了百日咳的病原体、径路、病程、治疗和预防的方法。作者所叙述的故事中有人物,也有简单的情节,以文学的形式承载了科学知识的传播。

索非偶尔也会选择以科学戏剧的方式进行科普。《儿童歌剧——流行性腮腺炎章》就是一个三幕剧剧本,以歌剧的形式向读者讲述流行性腮腺炎知识。剧情很简单,春季的某一天小学校园里的学生突发疾病,老师和家长紧急将他们送医,经医生诊断是流行性腮腺炎。剧本有场景转换和情节变化,以主要人物的唱词和动作推动情节发展。最后一幕剧发生在医生的诊室,在与家长和教师的唱和间,作者借由医生之口告诉众人腮腺炎的易感人群、发病情状、潜伏期、病程变化、治疗方法和预

防之策。

“医生(唱):家长们,你且听,病原不要紧,何必多担心!看护应周到,饮食要当心!轻症无须治,重症略费心!我今为医疗,安你一颗心!”

“医生(唱):一句话,你们听:病症虽不厉,隔离最要紧;如果离得净,病就不流行。至少两星期,健者不能近。一法能预防,唯有注血清。”^{[7]80-81}

作者以凝练、流畅的唱词告诉读者流行性腮腺炎在护理和治疗中应注意隔离,家长看护要周到,饮食应谨慎,可注射血清对腮腺炎进行预防。作者将科学知识融入戏剧情节中,让读者在戏剧欣赏的同时,也能获得一定的科学知识。

除此之外,索非在《假日纪游——象皮病之话》、《讴歌——睡眠病之话》中,也使用游记、诗歌等体裁进行写作。

2.3 叙事手法多样

索非在进行医学科普创作时运用丰富适宜的文学体裁进行创作。

对话式。以《祖母心——肝蛭之话》为例,文章讲述了祖母和父亲为治愈15岁孙子的病问诊的故事。围绕用中医还是西医诊疗的问题两代家长争议不断,医生以图片、生物标本向祖母解释孙儿肝脏中的寄生虫,又让老人家通过显微镜进行观察,最终说服祖母相信西医的诊断和治疗。文章主体以对话为主,借助对话让读者了解故事情节。祖母和父亲之间,医生和祖母之间围绕中西医诊断的问题,围绕肝蛭的有关问题进行对话,医学常识融入在对话中,形成一种拟态的交流环境,让读者置身其中,便于作者与读者的沟通,使科普的传播效果增强。

自述式。1937年,索非在《医药导报》上发表了《霍乱》一文,文章这样开篇“让我来自我介绍,我是‘霍乱杆菌’。我的形态像——且慢,让我先来介绍我的朋友。我的朋友的蝇子。”^{[15]34}“我的形态像一个标点符号,稍微带一点弧形。我喜欢生活在人类的肠子里,人类的肠子是我的安生立命的地方”^{[15]36}。索非以第一人称的写法将“霍乱杆菌”拟人化,

通过它的自我介绍向读者介绍了霍乱的传播媒介——苍蝇，霍乱杆菌的形态，霍乱的病因、临床表现，以及霍乱疫病的发展史和防疫治疗方法等。自述式的写作手法将物人格化，用“我”的口吻进行医理解说，缩小了医学知识和读者之间的心理距离，能够激发青少年对科学的兴趣。

书信式。在《一纸书——姜片虫之话》、《一封书信——疥疮章》、《长征通信——黑热病之话》等文章中，索非采用的都是书信式的写作手法。如《几封私信——白喉章》由五封有时间承续的书信组成。医生在写给友人的信中先后提到了自己经手的“鼻白喉”、“皮肤白喉”、“阴门白喉”等不同病例，向对方介绍了白喉的病症，疫病的传染径路，预防措施和当时的治疗良策等。医生以书信的方式与友人谈心，其实是作者在和读者交流，让读者有直面的亲切感，易于信息的接收。

日记式。在索非的科普创作中我们常可见这样的作品《新居日记——回归热之话》、《一周的日记——痢疾章》等，仅看标题读者即可判断作者的写作手法。如《疾病的图书馆》中的《一周的日记——痢疾章》，文章由某年6月8日至12日的一周日记组成，作者以第一人称写作，从主人公“我”的视角来叙述故事，以独白的方式说明了自己的赤痢发病病程、诊疗过程和诊治结果，其中涉及痢疾的病兆、诊断依据、病原和病因等。这种独白的日记体科普作品，增强了阅读者的亲历感，更易于把读者吸引到叙述情境中，让读者逐步了解赤痢。

3 结语

索非的医学科普创作除了介绍医学知识外，也注意引导青少年确立预防观念。民国早期，医界多重治疗忽视预防，而实现公共卫生的关键就是预防。索非在创作中深入浅出地对法定传染病知识、学校传染病知识进行普及，引导孩子和家长转变公共卫生观念，了解传染病的预防之法。

索非以文学的手法，用质朴的文字对抽象

的医学知识进行解释，集科学性、文学性和通俗性于一体，正如黄素封在《孩子们的灾难》一书的序中对索非文字的评价“他做到‘入目’、‘上口’和‘入耳’的地步”^[10]。在民国时期，索非是以文学方式进行医学科普的先行者，他在《疾病图书馆》序言中提到自己的创作“虽然远不如西格里斯的人与医学的伟大，可是在中国用这种形式演出的医学常识书，我自信这还是一个创举^[13]”。

进入21世纪，中国科学技术飞速发展而科普创作却明显滞后。索非对科普的热情，他的以青少年为核心的科普观，他的叙事手法等在科普创作亟待复苏和振兴的今天仍有可资借鉴之处。

参考文献

- [1] 赵景深.记索非[J].文艺新潮,1938,1(7):231.
- [2] 周海婴.鲁迅与我七十年[M].上海:文汇出版社,2006:120-122.
- [3] 鞠躬,梅郁.向父母鞠躬——访神经生物科学家鞠躬院士[J].金秋,2002(8):31-33.
- [4] 贾祖璋.叩师尊和开明书店的科学读物[G].中国出版工作者协会.我与开明(1926-1985).北京:中国青年出版社,1985:47.
- [5] 唐锡光.开明的历程[G].中国出版工作者协会.我与开明(1926-1985).北京:中国青年出版社,1985:289-314.
- [6] 发刊词[J].科学趣味,1939,1(1):3.
- [7] 顾亚铨.顾均正先生与《科学趣味》[J].科普创作,1992,(4):23.
- [8] 索非.疾病图书馆[M].上海:开明书店,1937.
- [9] 胡适.人与医学的中译本序[M].顾谦吉,译.人与医学.上海:商务印书馆,1947:5.
- [10] 索非.孩子们的灾难[M].上海:开明书店,1939.
- [11] 上海天工实业社.天工实业社为“少年化学实验库”增价启示[J].科学趣味,1939,1(2):94.
- [12] 尊权.怎样解决三酸问题——为青少年化学实验者做[J].科学趣味,1939,1(1):39.
- [13] 索非.人体科学谈屑[M].上海:开明书店,1941.
- [14] 索非.肠寄生虫聚谈会[J].特教通讯,1939,1(2):18.
- [15] 索非.霍乱[J].医药导报,1937,2(10):杂4-11.

(编辑 丁雪)