

《少年画报》与抗战时期的科普

夏文华* 王依云

(山西师范大学历史与旅游文化学院, 临汾 041000)

[摘要]《少年画报》创刊于1937年, 终刊于1941年, 是中国第一份少年画报, 也是中国最早的青少年科普期刊。通过对该刊物内容的全面分析, 认为《少年画报》充分考虑到青少年的认知特点、思维习惯、知识基础, 以自然科学、应用技术、社会艺术、时事新闻为主要内容, 呈现出科学与趣味、科学与人文、科学与技术、科学与抗战相结合的特点。《少年画报》刊行时间恰逢抗战最艰苦的阶段, 为特殊时期提高青少年科学素养, 锻炼实践能力, 培育爱国情怀和社会责任感做出了积极的努力, 对当代科普期刊的发展也具有一定的借鉴与启示价值。

[关键词]《少年画报》 科普 抗战时期

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2020.06.012

画报是“以刊载摄影图片、绘画为主要内容的期刊。它用形象的、直观的图像传播信息和知识”^[1], 因其形式图文并茂, 内容丰富、浅显易懂, 深受读者欢迎。中国的画报诞生于19世纪后期, “半系受外国画报之影响, 半系受传奇小说前插图之影响”^[2]。近代史上形形色色的画报以图画或照片的方式记录了历史的进程, 让历史更加直观、生动、鲜活。关于画报的个案研究, 论述较多的是《点石斋画报》《良友》《科学画报》《北洋画报》《晋察冀画报》等, 研究者主要从文化、传播、艺术、性别等视角展开讨论。研究认为, 画报是中西方文化碰撞的产物, 是大众文化和都市文化兴起的标志; 画报在新知传播、思想启蒙方面扮演着重要角色, 对战时中国的宣传和动员也产生了积极影响。陈平原、刘兵等学者将画报中

的图像纳入科学传播的研究, 认为科学图像带给读者的不仅是前所未有的新景观, 更是一种全新的观看世界、理解世界、改造世界的现代观念; 画报中的科普教育具有较强的普适性和可读性, 满足了人们对科学知识的需求; 画报也满足了人们在战争期间对于与战争相关的军事、武器、战事等信息的渴望, 客观上提高了人们在战争类知识方面的科学素养, 可以更加科学、理性地应对战争。

《少年画报》是“中国第一份少年画报”^[3], 也是“中国最早的青少年科普期刊”^[4]。从1937年创刊到1941年停刊, 《少年画报》历经战火的洗礼, 坚持普及科学、宣传抗战, 对提高国人的科学素养、提振士气起到了积极的作用。目前尚未见到有对《少年画报》所做的专题研究, 只是在近代画报的整体研究

收稿日期: 2020-06-18

基金项目: 国家社科基金一般项目“中国近代科学文化共同体研究”(16BZX029)。

* 作者简介: 夏文华, 山西师范大学历史与旅游文化学院副教授, 研究方向: 科学社会史, E-mail: xiawenhua777@163.com。

中偶有提及。鉴于该刊目标读者、刊行时间、刊物内容等方面的特殊性与代表性,本文对其科普的特点与价值进行整体考察。

1 《少年画报》概况

1.1 发展历程

《少年画报》创刊于1937年4月1日,月刊,每月1日出版,16开本,封面为彩色,内容为黑白两色,由商务印书馆编辑印刷并发行。“八一三”事变后,在上海出版的报纸及杂志,大多自动停刊,《少年画报》也未能幸免,“工作暂时停顿,本画报遂不能如期出版”^[5],在8月1日发行了第5期后暂时停刊。1937年底,商务印书馆的编审部迁至长沙,并在长沙设立分厂,《少年画报》才重新出版。1938年4月1日,《少年画报》在长沙出版第6期,第7到第12期也在长沙编辑出版。之后《少年画报》又迁到香港,第13期至第49期在香港编辑出版。1941年11月,《少年画报》停刊,累计发行49期。

1.2 办刊旨趣

《少年画报》以青少年为主要读者对象,在发刊词中,就明确提出青少年学习科学知识的重要性:“每个少年要想取得事业的成功,必须先求知,所知的越多,则所企图的事业越有成功的可能。”基于此认识,《少年画报》“举凡宇宙间的奇观,自然界的现象,生命的种种活动和作用,机械之发明构造和利用,以及社会艺术、史地和身心娱乐等材料,均尽量介绍”^[6]。在创刊时,《少年画报》的内容主要包括自然科学、应用技术、社会艺术,抗战全面爆发后时事新闻的比重逐渐增大。

在呈现方式上,《少年画报》“用真实的图画和浅显的文字介绍各种真实的知识,满足少年们的求知欲”。“图画的作用在显示事物的真实性。看了图画,不但可以在短时间内明了某种事物的真相,而且可以使所见的

事物在头脑里,留一深刻的印象”^[7]。就科学知识而言,《少年画报》解释种种常见事物的真相,即科学界最新颖的学说,如相对论、原子构造、时间与空间的秘密、星球与星云的性质,都用精确的图画,辅以浅显的文字,解释清楚,无论哪一个少男少女,都可以明白这些学说的大概。图文结合的方式更符合青少年的阅读和思维习惯,这使得《少年画报》深受青少年欢迎,被丁玲称为“青年喉舌”^[8]。

1.3 编辑队伍

刊物的成功与否和编辑群体息息相关。徐应昶作为《少年画报》的编辑兼发行人,带领同仁在艰苦的环境下完成了《少年画报》49期的编辑出版工作。徐应昶是近代著名编辑,主编有“幼童文库”“小学生文库”“少年自然科学丛书”等普及读物,其中,“幼童文库”被王云五称为“创造性出版物”。在刊物编辑方面,他主编了《儿童画报》《儿童世界》。此外,他还翻译了一些外国儿童读物,如《喜亚窝塔的故事》《彼得潘》等,由此足见其在少年儿童读物编辑方面的丰富经验。他在担任《少年画报》主编期间,一直秉承向青少年传播科学知识的编辑思想,结合多年的少年儿童读物编写和翻译经验,选取适合青少年的科普内容,使得《少年画报》深受青少年欢迎。

除了文字编辑,《少年画报》还聘有专业摄影记者,吴宝基、夏晓霞、倪纲贤、张览远、席与群等都是《少年画报》的重要图片供稿人。《少年画报》中的多数图片都出自他们之手,尤其是有关时事新闻的照片。他们的摄影作品常被当时的著名刊物采用,如夏晓霞的作品多次刊登在《战时画刊》《东方画刊》《北洋画报》上。吴宝基的作品常被用于《少年画报》的封面和正文。1939年,吴宝基作为战地记者深入前线,拍摄了大量反映

日军侵略暴行以及中国军民英勇抗战的照片。这些专业摄影记者为《少年画报》提供了大批高质量照片，不仅丰富了画报的内容，而且大大增强了画报的可信度与可读性。

1.4 发行范围

从1937年4月创刊到1941年11月停刊，

《少年画报》从上海到长沙，再到香港，办地址几经搬迁，但一直以向青少年普及知识为己任。《少年画报》的发行随着时局变化而变化，其发行情况从商务印书馆的发行系统也可窥见一斑。笔者以所见20期刊物进行统计，具体发行情况如表1所示。

表1 《少年画报》所载商务印书馆发行所分布情况（1937—1941年）

时间	地区	总发行所	分发行所	
			国内	国外
1937年第1~5期		上海	各埠分馆 ^①	无
1938年第6、8期		长沙	汉口、重庆、南昌、安庆、成都、西安、开封、金华、广州、梧州、昆明、福州、香港、汕头、贵阳、厦门	无
1938年第11期		长沙	汉口、重庆、成都、西安、南昌、金华、广州、梧州、昆明、贵阳、香港、汕头、福州	无
1938年第13期		香港	长沙、重庆、成都、西安、南昌、金华、梧州、昆明、贵阳、汕头、福州	无
1939年第21、23、25、26期		香港	长沙、重庆、成都、西安、金华、梧州、昆明、贵阳、福州	无
1940年第28、29期		香港	长沙、重庆、成都、西安、金华、梧州、昆明、贵阳、福州	无
1940年第37期		香港	重庆、成都、康定、长沙、衡阳、邵阳、贵阳、常德、桂林、柳州、昆明、开平、梅县、韶关、金华、恩施、万县、赣县、福州、西安、兰州、南阳、庐江、广州湾、澳门	新加坡
1941年第41、42、46、47期		香港	重庆、成都、康定、长沙、衡阳、邵阳、贵阳、常德、梧州、桂林、柳州、昆明、开平、肇庆、梅县、韶关、金华、鄞县、恩施、万县、赣县、福州、西安、兰州、郑南、南阳、庐江、广州湾、澳门	新加坡

注：根据《少年画报》各期出版发行信息编制。

总体来看，受战争影响，分发行所的数量时多时少；在地域分布上，分发行所主要分布在南方，北方数量极少。从1941年第41期的情况来看，《少年画报》分发行所的数量明显增多，在分布地区上，甚至拓展到国外。国内的分发行所不仅仅限于省会或大城市，而且已经深入县级地区。抗战全面爆发之后，随着文人南迁，大量上海刊物迁往后方。“在外来文化人的推动下，抗战文化事业日渐繁荣昌盛，起到在舆论宣传上对民众参与抗日的引导作用”^①。中国香港到新加坡海运方便，作为华人聚居地，新加坡华人众多，语言相通，有利于《少年画报》在当地的发行^②。虽然每个地区的具体发行量已不可考，但从发行所数量的增多和层次的深化，可见《少年画报》在当时的受欢迎程度和影响力。

2 《少年画报》的科普特点

2.1 科学与趣味相结合

科学知识本身具有专业、严谨的特点，通常深奥难懂，青少年理解起来有一定的困难。为了与青少年的知识水平、思维习惯相符合，《少年画报》在对科学原理进行阐释时加入了趣味要素，使专业的科学知识变得活泼生动。这里的趣味体现在知识点的选取、呈现的方式，以及读者的参与等。比如，《少年画报》关于“人造冰”的文章，就很容易引起青少年的兴趣。中国很早就有使用天然冰的历史，但“天然冰极不清洁，含有细菌，能传染疾病，在使用上很不安全；而且都市中天然冰的储藏量有限，不能供大量消费”。近代科技的发达使人造冰成为可能，在人们的日常生活中，冰主要用于食物保鲜，“一切

①受战争影响，商务印书馆的分馆时有增撤，据《商务印书馆史料选编（1897—1950）》相关内容统计，抗战全面爆发前的分馆有南京、杭州、金华、芜湖、安庆、南昌、汉口、长沙、重庆、成都、北平、保定、天津、济南、太原、开封、西安、沈阳、福州、厦门、广州、潮州、梧州、云南、香港、衡州等处。

②新加坡分馆设立时间为1940年11月至1942年2月，新加坡沦陷后，分馆停业。

肉类、蔬果、牛乳等，放置过久，容易腐败，在天热时更甚，故家庭或店铺常用冰把它们冷藏”。《人造冰》一文从日常饮食入手，讲解科学原理，“普通冷水在空气中慢慢化气干掉时，水要吸去空气中的热。在造冰时候，就是利用液体化气时的吸热作用”。具体做法是用氨气来造冰，加以相当的压力，氨气就凝结成液体，将压力减去，液体即刻再变成气体，同时吸收多量的热，利用这道理，可以制人造冰^[10]。为方便读者理解，编者还配有清晰的图片来解释人造冰的科学原理（见图1）。

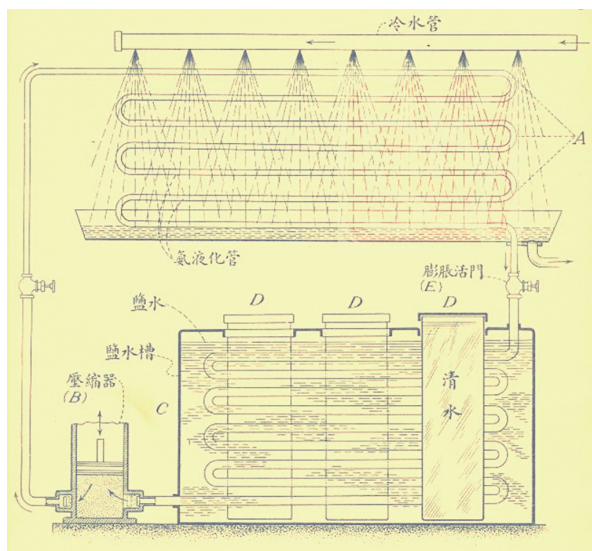


图1 用氨制冰的机械的解析

注：见《少年画报》1937年第3期第37页。

再如，少年读者对天文学数据没有概念，为了让他们理解天文学上的距离，编者以通俗的语言来解释：“光线的进行速率是每秒种十八万六千英里^①，也要走四年零三个月才走到那里。所以我们现在看见最近一个星球的光，不是现今的，却是四年零三个月以前的，同样的，当我们用天文镜看一个最远星球的光时，是在看二百五十万年前的光。至于星云，比这个距离更远过六百倍呢”^[11]。由此可见，科学性与趣味性相结合才能更加吸引读者，一方面可以使科学知识通俗易懂，另一

方面也可以培养青少年对科学的兴趣。

编者认为，“娱乐是人生一种很重要的事，它能活泼我们的身心，增进我们的工作能力”^[7]。《少年画报》经常刊登一些带有科学性的趣味知识测验，如“记忆力测验”和“常识测验”。“常识测验”的每个题目后面有一个括弧，如果答案是对的，就在括弧里面画一个(+)字；如果答案是错的，就画一个(-)字。试举“常识测验”部分题目如下：

- (1) 船向东行，比向西行轻快些。对的？不对的？()
- (2) 雷闪绝对不会向同样的地方打击两次。对的？不对的？()
- (3) 长成的蛾不会把衣服咬成破洞。对的？不对的？()
- (4) 人和马作百里赛跑，人可以取胜。对的？不对的？()
- (5) 松鼠从树上落地时，头先向下。对的？不对的？()^[12]

这些题目的设计也是图文并茂，一题一图，十分符合青少年的认知特性。通过常识引发青少年的思考，在寓教于乐中传递了科学知识。试题的答案会在“编者的话”中公布。这些测验，大大增强了画报的参与性和娱乐性，能够更好地吸引读者，传播知识。

2.2 科学与人文相结合

科普的概念是随着近代西方科学的输入而产生的，从一开始就承担着“科学救国”的使命，在传播科学知识、科学方法、科学思想之外，更注重科学精神的塑造。“科学”一词在推广的过程中也被赋予了丰富的内涵，具有显著的人文属性，除认识和改造自然外，还可以用“科学方法整理固有的文物，如风俗、习惯、道德、文化等，一切不合理的化为合理的，并以科学方法建立新国家，如政治、经济、社会、军事等之设计”^[13]。“科学

① 1 英里 = 1 609.34 米。

文化是有别于中国传统文化的一种异质文化，是伴随着近代科学在中国的传播与发展逐渐形成的”^[14]。作为一种异质文化，外来的科学文化与本土的传统文化之间的调适也是重要的时代课题，科学与人文的调适与融合，是现代科普的深刻内涵。科学与人文具有内在统一性和外在互补性：科学性是科普期刊的立足之本，而人文精神则是科普期刊的终极价值。

作为一份科普期刊，《少年画报》以传播科学知识为主旨，但“并没有忘记了关于社会、艺术各方面的材料”^[7]。《少年画报》向读者介绍了社会艺术不同方面的内容，如风俗民情、艺术展览、传统工艺等。《少年画报》创刊号刊登了上海市博物馆的内容，用照片的形式向读者展示古代陶器、石器、书画、服饰、乐器等展品。第2期介绍了全国手工艺品展览会，展品有福建的漆器、江苏的陶器、江西的瓷器、湖南的绣品等，还有信笺、毛笔、墨水、圆规、量角器等文化用品。通过丰富多样的知识普及，培养热爱传统文化、增强民族自豪感的人文情怀，提高青少年的综合文化素质，使他们成为兼具科学与人文素养的国家建设者。

2.3 科学与技术相结合

《少年画报》主张理论与实践相结合，“应用技术”是刊物的主要内容之一。《少年画报》介绍的实用技术多与日常生活密切相连。比如，编者从日常生活中常用的工具入手，引导青少年从“天然工具”得到启发，进而创造“人为工具”，比如，青蛙具有吸盘的脚和橡皮吸盘、锹螳的上颌和晒衣夹、大黄蜂的螫针和注射器的针头、蜜蜂布满细毛的舌和瓶刷……人类从自然界得到启示，发明出各种各样的工具。编者鼓励青少年仔细观察世界，运用丰富的想象力，去改良天然的工

具为人类所用。

《最初的一部机器》对常见工具中的杠杆原理进行了解释。使用的日常工具可以帮助我们节省力气、提高效率，但很多人却不知道其中蕴含的科学原理。剪刀、手推车、跷跷板等都是杠杆原理的应用，其实“每种杠杆，不管它的形式怎样，都有三个点，就是力点、重点和支点”^[15]。杠杆的原理可以这样解释明白：“支点一边的力乘它到支点的距离，就等于其他一边的力乘它到支点的距离。因此，一个体重约一百磅^①的人，棒长六尺，假使支点距离其他一端一尺，就可以移动约重五百磅的石头”^[15]。懂得杠杆的原理，将科学原理与实用技术有效结合，能够更好地为生活服务（见图2）。

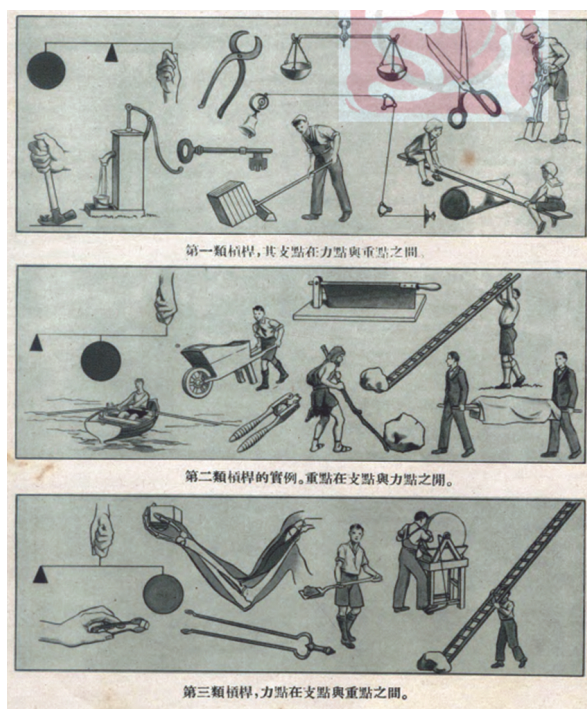


图2 杠杆

注：见《少年画报》1937年第1期第17页。

2.4 科学与抗战相结合

《少年画报》创办初期，时事新闻的篇目有限，抗战全面爆发后，编者声明“在此非常时期，本画报今后的内容，特别着重和抗

① 1 磅 = 0.454 千克。

战有密切关系的材料”^[5]。为此向社会征求各种照片，如战士在前线奋斗的照片、各种战利品照片、各种新式兵器照片、战时少年服务照片等。抗战新闻的比例逐步加大，1937年第1期到第5期，时事新闻的篇目占整期内容的10%~20%；从1938年第6期开始，比重逐渐增加，占到30%~40%；1939—1941年，比重达到50%以上。《少年画报》中的时事新闻同样以图片为主，在新闻图片下方配有简短的文字说明。

尽管关于抗战的战事新闻、军事知识占据了更多的版面，使得自然科学的篇幅有所缩减，但难能可贵的是，编辑始终秉持科学普及的初衷，告知青少年“现代战争，是科学的战争，诸君生在这个大时代中，对于科学战争的常识，不能缺乏”^[5]，有效地将抗战与科学结合起来。宣传抗战时提倡科学技术与精神，宣传科学时兼顾战争需求。比如《火箭》《高射炮》《大炮制造法》《飞机怎样飞翔》《使用降落伞的技能》《大西洋的潜水艇战》《一艘橡皮艇的制成》《伪装》《烟幕战术》等文章在讲解科学原理的同时，更着重于它们在战争中的应用。“战时生产”栏目刊载的内容也多以战时急需的物资为主，比如《战时棉纱生产》《抗战建国中的铅锌生产》等。科学与抗战相结合，成为《少年画报》的显著特点。

《少年画报》所载生活中的技术也与战争相关。比如，《简单地下室构筑法》即是针对战时人们躲避空袭的方法而作，地下室是一种建筑在地面以下、防御飞机轰炸的建筑物，文中详细介绍了在家中修建地下室的具体方法，包括所需材料与具体做法。“构筑这种简单地下室之先，须在距离住宅不远的地方择一空旷场所，挖一地坑，如在北方，因土地干燥，可深至四公尺半；南方地势较低，排水较难，可挖深约二公尺半或二公尺以内”^[16]。

为方便人们实际操作，建筑步骤非常详细，并附有平面图和截面图示例（见图3）。对于实用技术的介绍大多如此，文字描述与图示相结合，读者可以参照图文进行实际操作。这些实用技术与抗战现实联系紧密，可以指导读者去尝试和应用。

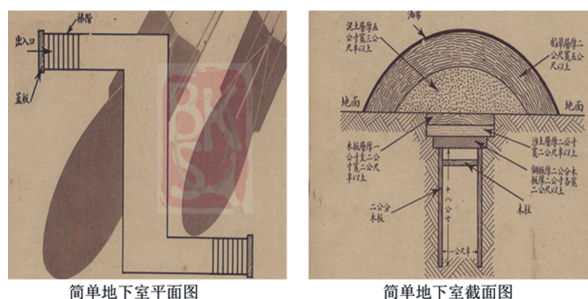


图3 简单地下室构筑图

注：见《少年画报》1938年第6期第28页。

3《少年画报》的科普影响

3.1 提升了青少年的科学素养

《少年画报》是以青少年为目标读者的科普期刊，旨在向青少年传播科学文化。以青少年为主要科普对象，是近代刊物的共识，与《少年画报》同时代的《科学画报》在其发刊词中也明确提出，“要中国真正科学化，我们要极端注意的，就是本国民众和儿童。民众是国家的根本，儿童是将来的主人”^[17]。时人评介商务印书馆出版的《少年画报》，“全是摄影时事图片，最耐看。这种图片读物有助于儿童开拓眼界增长知识”^[18]。刊物主要向青少年普及有关生物学、物理学、化学、天文学等方面的理论和实验知识，这些知识都是常识性的，从日常生活出发，解释其中的科学原理。《为什么花有各种颜色》《我们怎样嗅着香气》《为什么直升的烟预示天晴》《蝙蝠是怎样“看”的？》《物体降落秘密》等科普文章从司空见惯的现象出发，引发青少年思考。

《少年画报》所载自然科学内容，按学科大概可分为物理学、化学、生物学、地理学

几类，基本覆盖科学的主要门类。就数量而言，据笔者所见篇目，以生物学与物理学为最多，化学次之，这在“一定程度上反映了当时中国各门学科发展的强弱之势，以及知识分子对传播科学知识的主观偏好”^[19]。可见，《少年画报》传播科学知识是有选择性的，一方面，生物学、物理学、化学等学科大多具有很强的实用性，在社会生产生活中可以产生直接的效果；另一方面，可能与民国时期中小学学校的课程设置有关系，物理学、化学、生物学等一直是中学的重要课程，青少年对这些科目有了一定的知识基础后，会对相关的科学知识产生更大的阅读兴趣。课外读物与教科书相辅助，有利于青少年科学素养的提升。

3.2 锻炼了青少年的实践能力

理论来自实践，又用于指导实践。《少年画报》不仅关注科学知识的传播，还注重培养青少年的科学实践能力。《蜡烛的实验》等文章介绍的物理实验都是适合青少年亲身实践的，这些实验不需要任何复杂仪器，也不需要昂贵的化学药品，更不需要专门在实验室里操作。实验材料可以在日常生活中找到，实验步骤明确具体，简单易行。“拿一张白色的厚纸，迅速地插入烛焰最低部近烛芯处，两秒钟后，你把白纸抽出来”，会发现“白纸上有一个黑圈，圈的中间是白色的”^[20]，对这种现象进行解释，可以证明烛焰并不是完全烧着的。青少年通过自己探索，动手操作，不仅可以锻炼科学实验操作能力，还可以巩固学到的科学知识。知识是形成能力的基础，了解生活中的一些常识，可以培养青少年的实践能力。《溺水救护法》向青少年介绍了溺水自救法、救护溺者法、溺者上岸后的救护等科学知识。这是日常生活中的实用技能，每一步都详细讲解，并说明方法要点，有利于青少年学习相关技术，培养实践能力。

抗战的需求也激发了青少年学习知识的热情，“我们要学救国的知识，读救国的书”^[21]！这些救国知识，与科学、与实践有着密不可分的关系。

3.3 培育了青少年的爱国情怀和社会责任感

《少年画报》创刊后不久，抗战全面爆发，上海沦陷后，画报社辗转迁徙，刊物的内容也有所调整，与抗战相关的时事新闻逐渐增多。1937年8月1日出版的第5期刊载了题为《卢沟桥》的文章，配有卢沟桥的照片及北平近郊形势图，着力宣传二十九军英勇抗战的事迹。同期还载有“北平学生服用国货运动”的新闻，学生们走上街头，通过条幅、歌曲、宣讲的方式向民众宣传“服用国货”、抵制私货。第8期还刊登了世界性的抵制日货活动，全世界爱好和平的国家，一致抨击日本，加以谴责，通过抵制日货的方式达到援华的目的^[22]。1938年4月出版的第6期直接以“机关枪的活跃”为封面，宣扬中国军人抗战的壮举（见图4）。刊物的年轻读者通过阅读相关内容，对时事有了更为全面、直观的认知。“当时，正值民族危机日益严重，即报纸所说的‘寇深矣’！”“此外，希特勒、墨索里尼、动荡的世界、莫斯科斯大林、

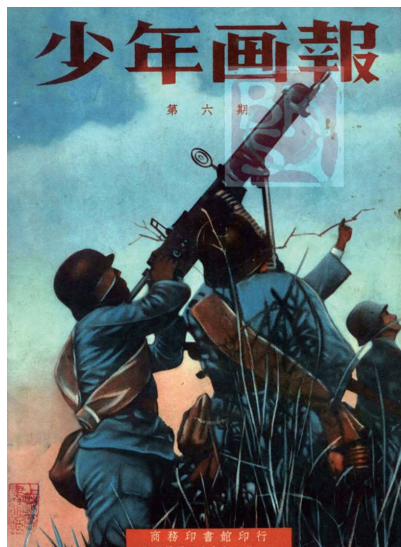


图4 机关枪的活跃

注：见《少年画报》1938年第6期封面。

工农政府新社会，等等，也都映入我们幼小者的脑海”^[18]。

编者认为战争与科学密切相关，抗战也与青少年紧密相连。国家于危难之时，作为民族未来的青少年不能只埋头于书本，而是要投身社会实践中，承担更多的社会责任。《少年画报》中介绍了很多科学在战争中应用的事例，让青少年明白现代战争是科技的战争，科学技术在现代战争中扮演着重要角色。青少年学习掌握科学知识，不仅可以提高自身的科学素养，而且可以更好地服务社会。《战时青年的任务和修养》《英勇的抗战》《湖南妇女战地服务团》等文章向青年人传播了抗战的精神，对青少年在战时可以担任的社会服务提出可能，比如救护受伤民众、照料难民、劝募救济、侦查汉奸、参加防空防毒、参加组训民众等^[23]，这些工作技能有望通过阅读相关科普文章获得。

值得一提的是，《少年画报》着意宣传了新四军在抗战中的贡献，比如发动民众，全民参战，提倡工业合作，为游击队战士提供物资，坚持敌后作战，感化日军俘虏使之参加反战等^[24]。通过对新四军在南方坚持抗战的宣传，鼓舞民众的士气，增强抗战胜利的信心，也让全国人民了解和认识了中国共产党，“对号召和引导广大爱国青年参加革命，起了良好的作用”^[25]。经过宣传，成千上万的青少年自觉加入抗战行列，“我们小朋友也是国民的一分子，我们不愿意做亡国奴，我们也应该起来参加抗战工作，把我们小小的力量，贡献给民族国家”^[26]。青少年通过参加战时工作，履行对国家、社会的责任，增强自己的能力，逐步提高社会责任感，这对自身的成长是十分有利的。

4 《少年画报》的科普启示

进入21世纪后，科普期刊的发展进入转

型期，科普正处于“众声喧哗”的时代，如何应对挑战、寻求机遇，我们可以从《少年画报》中得到一些启示，比如刊物的定位、内容的选取、现实问题的观照、编辑队伍的建设、发行网络的拓展、政府的主导等。

第一，科普期刊要有明确的定位与办刊宗旨。《少年画报》将自身定位为面向青少年的科普期刊，为适应青少年的认知特点，无论是内容选择还是呈现方式，都尽量图文并茂、通俗易懂，而且注重科学实践，很好地实现了科普的教育功能。

第二，科普期刊要顺应时代潮流，为现实服务。任何思想都是时代的产物，《少年画报》的科普具有鲜明的时代特征。刊物所载内容无论是自然科学还是应用技术，都尽量与时局相关，特别是抗战全面爆发之后，所载内容更是以战时所需为主，力求在宣传抗战中提振士气，在普及科学中提升技能，将抗战与科普有效地结合起来，为刊物赋予了生命力。

第三，科普期刊需要高素质的编辑群体。科普期刊编辑的综合素养对于提升科普期刊质量具有决定性作用。《少年画报》的编辑都具有很好的职业素养，在儿童读物编辑方面有丰富的经验，这就保证了刊物的质量与吸引力，也为同类期刊的编辑提供了借鉴。为办好刊物，编辑还注重与读者的沟通，集思广益，发挥读者的智慧，“本志自发行后，立刻收到许多的信。有的赞美和勉励我们，有的对我们提出关于编辑方面的意见，这是我们十分感谢的”^[27]。《少年画报》还设有“读者园地”栏目，专门刊登读者的作品，通过多种方式加强与读者的沟通。

第四，科普期刊要依托成熟的出版发行体系。《少年画报》由商务印书馆编辑、出版并发行。作为中国近现代最成功的出版机构之一，商务印书馆有非常完善的出版发行网

络,“刊物的编辑、印刷、发行和销售可由自家的组织系统包办”^[28]。尽管受到战争的重创,但商务印书馆仍竭力在各地拓展业务,以保证相关出版物的发行,《少年画报》能够在战争中维持近五年的时间,与商务印书馆成熟的出版发行体系密不可分。

第五,科普活动需要稳定的环境及政府的主导。《少年画报》创刊于上海,终刊于香港,五年间几度搬迁。受战争影响,出版活

动举步维艰,1941年日军侵占香港,大批刊物停刊,《少年画报》亦不能幸免。可见稳定的环境是文化繁荣的必要条件。科普活动作为一项公益性质的事业,应由国家主导,这一点在新中国成立后科普事业的几次繁荣中已经得到证明。总而言之,科学教育是一项庞大的系统工程,必须由国家直接领导、推动和实施,才能真正成为一项惠民工程,推动实现提高全体国民科学素质的目标。

参考文献

- [1] 编委会. 中国大百科全书·新闻出版 [M]. 北京: 中国大百科全书出版社, 1990: 149.
- [2] 萨空了. 五十年来中国画报之三个时期 [M]// 张静庐. 中国近现代出版史料(现代乙编). 上海: 上海书店出版社, 2003: 412.
- [3] 方汉奇, 李鑫. 中国新闻学之最 [M]. 北京: 新华出版社, 2005: 251.
- [4] 周利成. 中国老画报·上海老画报 [M]. 天津: 天津古籍出版社, 2011: 191.
- [5] 编者的话 [J]. 少年画报, 1938(6): 43.
- [6] 竺. 商务印书馆发行《少年画报》[J]. 新闻杂志, 1937, 1(23): 29-30.
- [7] 创刊词 [J]. 少年画报, 1937(1): 3.
- [8] 形形色色 [J]. 少年画报, 1938(8): 5-6.
- [9] 中国人民抗日战争纪念馆. 港澳同胞与祖国抗日战争 [M]. 北京: 团结出版社, 2015: 69.
- [10] 人造冰 [J]. 少年画报, 1937(3): 36-37.
- [11] 星有多远 [J]. 少年画报, 1937(2): 38-39.
- [12] 常识测验 [J]. 少年画报, 1938(6): 27.
- [13] 锡湘. 我们在科学前途中的目标(代发刊词)[J]. 青年科学季刊, 1940(1): 1-2.
- [14] 夏文华. 科普期刊发刊词与民国时期的科普思想 [J]. 自然辩证法研究, 2014, 30(5): 95-99.
- [15] 最初的一部机器 [J]. 少年画报, 1937(1): 16-18.
- [16] 简单地下室构筑法 [J]. 少年画报, 1938(6): 25-28.
- [17] 王季梁. 发刊辞 [J]. 科学画报, 1933, 1(1): 1.
- [18] 范用. 少年读者知多少——商务印书馆百年感言 [M]// 范用. 书里乾坤. 青岛: 青岛出版社, 2013: 393.
- [19] 夏文华. 民国时期科普图书出版史初探 [J]. 科普研究, 2013, 8(1): 54-59.
- [20] 蜡烛的实验 [J]. 少年画报, 1937(2): 42-43.
- [21] 张敬茂. 愿与全国的小朋友携起手来 [M]// 中国革命博物馆. 民族小号手——新安旅行团史料选. 北京: 春秋出版社, 1989: 109.
- [22] 抵制日货在外国 [J]. 少年画报, 1938(8): 9-10.
- [23] 战时青年的任务和修养 [J]. 少年画报, 1938(6): 4-7.
- [24] 新四军杂录 [J]. 少年画报, 1939(25): 9.
- [25] 中国社科院新闻研究所. 抗日战争时期的中国新闻界 [M]. 重庆: 重庆出版社, 1987: 209.
- [26] 军委政治部孩子剧团报告组织经过情形呈(1941年1月14日) [M]// 中华民国档案史料汇编(第五辑第二编·文化). 南京: 凤凰出版社, 2010: 182.
- [27] 编者的话 [J]. 少年画报, 1937(3): 26.
- [28] 戴仁. 上海商务印书馆: 1897—1949 [M]. 李桐实, 译. 北京: 商务印书馆, 2000: 110.

(编辑 邹 贞)