

留学生与近代中国军事航空研究

LIUXUESHENG YU JINDAI ZHONGGUO JUNSHI HANGKONG YANJIU

王建明 著



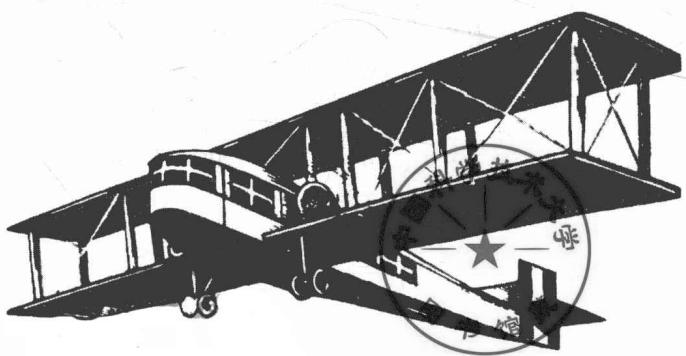
GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS

广西师范大学出版社

留学生与近代中国军事航空研究

LIUXUESHENG YU JINDAI ZHONGGUO JUNSHI HANGKONG YANJIU

王建明 著



GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS

广西师范大学出版社

·桂林·

图书在版编目（CIP）数据

留学生与近代中国军事航空研究 / 王建明著. —桂林：
广西师范大学出版社，2016.3
ISBN 978-7-5495-7811-5

I . ①留… II . ①王… III . ①留学教育—教育史—
研究—中国—近代②航空—军事史—研究—中国—近代
IV . ①G649.29②E274.009

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2015）第 303238 号

广西师范大学出版社出版发行

（广西桂林市中华路 22 号 邮政编码：541001 ）
网址：<http://www.bbtpress.com>

出版人：何林夏

全国新华书店经销

山东新华印务有限责任公司

（山东省济南市世纪大道 2366 号 邮政编码：250104）

开本：720 mm × 1 020 mm 1/16

印张：18.5 字数：260 千字

2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷

定价：45.00 元

如发现印装质量问题，影响阅读，请与印刷厂联系调换。

序

元青

建明同志在历史学专业研修多年，对历史研究有浓厚的兴趣。从2002年起，他一直跟随我从事中国近现代史研究，尤对留学史用力较勤。在交流中，我发现他的问题意识强烈，分析问题具有独特的眼光，资料收集也肯下功夫，具有较强的写作能力。于是，2004年我将其吸收到我承担的“留学教育通史（民国卷）”课题研究中。后来，他以课题的部分内容为基础，撰写了以“民国时期的留学生与近代中国军事转型”为题目的硕士论文，并得到论文评审专家一致好评。从此，他对留学生与近代中国军事产生了浓厚的兴趣，并将之作为主要研究领域之一。

2005年6月，他硕士毕业之后去天津社会科学院在从事图书编辑出版业务的同时，继续从事留学生与近代中国军事的专题研究。其间，我们合作发表了好几篇关于留学生与中国军事的相关论文。一些文章社会反响不错，有些被人大报刊复印资料转载，还有些被《中国近代史》、《高等学校文科学术文摘》等刊物全文转载。2008年9月，建明再次进入南开大学历史学院在职攻读博士学位，并继续从事留学生与近代中国军事的研究。这次他把重点放到学界涉足较少的留学生与近代中国军事航空领域。近代中国社会始终处于动荡之中，加上日本的侵略，再加上国民政府没有精力和兴趣去做中国近代航空史方面的资料统计，导致中国近代航空史方面的资料始终处于零散的状态。同时，学界同仁长期以来缺乏对这一课题足够的重视和细致的研究。攻读博士学位期间，他在资料的收集、相关问题的研究等方面积累了厚实的基础，又发表了几篇内容充实、较有新意的学术文章。选择“留学生与近代中国军事航空研究”作为博士论文题目，可谓水到渠成。2012年12月，他顺利通过了博士论文的答辩，并受到

答辩委员会的广泛好评。之后,他又多次对文章进行修改,并再次赴南京中国第二历史档案馆,对相关档案资料进行核对。本书就是在他博士论文的基础上修改完成的。

“留学生与近代中国军事航空研究”这个选题具有一定的开拓性和前瞻性,也在某一方面填补了留学生与中国军事航空研究的空白。本书从留学生群体这个视角出发,展示了近代中国军事航空的变革历程和近代中国军事航空事业的兴衰成败,对于丰富和加强近代留学史研究和中国军事航空史研究,都具有一定的学术价值,对当代中国军事航空建设也不无借鉴意义。

第一,本书揭示了军事航空留学生这一群体的基本面貌,如这些军事航空留学生的派遣问题、留学的国别与专业问题以及军事航空留学教育的特点等等。一直以来,中国对军事航空史的研究力量薄弱,研究成果较少。建明同志对近代有关航空留学生群体的研究,特别是近代军事航空史重要人物的研究,有着十分重要的学术意义。

第二,本书深入探讨了留学生参与中国近代军事航空的活动,揭示了留学生对于近代中国军事航空事业和变革历程所做的杰出贡献,既有助于认识中国近代军事航空事业的发展历程,也有利于拓展中国近代留学史的研究深度与广度。

第三,本书中涉及的其他问题,如对航空留学生在国外留学情况的研究,对近代军用航空的武器装备、航空思想、航空作战理论以及军事航空制度的研究,又分别关涉近代教育史、军事史的研究范畴,对推进近代教育史、军事史等领域的研究大有裨益。

第四,研究留学生群体与中国近代航空事业发展的历史经验和发展规律,认真总结留学生先辈用鲜血换来的经验教训,对于教育青年后代弘扬爱国主义精神,发展中国航空事业,建设强大的现代化空军,也有着深刻的现实借鉴意义。

本书的不足之处,主要有以下几个方面。

第一,研究方法有待进一步突破。本书采用历史学和军事学等相关学科相

结合的研究方法,还原了军事航空留学生群体的历史面貌,系统地梳理了留学生与近代中国军事航空的关系,但总体上还缺乏个案研究,缺乏杰出留学生个体与中国军事航空关系的细致描述。另外,作者非军事学教育背景出身,没有接受过系统的军事学教育与训练,致使其从事该项研究时,军事特色并不突出。这也是我们历史学研究者在从事军事领域研究时无法回避的问题。

第二,对史料方面的运用略显不足。作者虽然采用了不少档案史料及其他原始资料,但对于台湾方面档案资料的运用略显不足,外文资料的使用就更少。这影响了对于留学生海外学习生活状况及留学生回国后所发挥作用研究的深度。此外,本书还缺乏对军事航空重要留学生及其后代的口述史资料的运用,也缺乏一些处于重要历史事件中的人物的考证研究。

第三,对于留学生在中国近代军事航空史上的地位、角色与功能的研究略显不足。虽然本书在最后一章对此展开了一些研究,但由于缺乏对于留学生群体与华侨军事航空人员、外国在华军事航空人员的比较研究,对留学生在中国近代军事航空史上的地位、角色与功能做出准确的定位就显得不够。

尽管本书存在这样或那样的问题,但不可否认,本书在留学史专题研究中达到了较高水平。希望作者今后能继续深入展开对这一课题的探讨,拓展中国近现代史的研究领域,为学术的进步添砖加瓦。

是为序。

2015年9月15日

| 目 录 |

CONTENTS

序	/001
绪 论	/001
第一节 选题的由来及相关概念的界定	/001
一、选题的由来	/001
二、有关概念的界定	/002
三、本课题的研究意义	/003
第二节 本课题的研究现况	/005
一、相关重要著作与资料的研究综述	/005
二、重要研究论文综述	/012
三、留学生的传记与回忆录类著作	/015
四、重要的学位论文综述	/016
五、港台和国外有关研究成果综述	/018
第三节 本课题的研究方法及其总体构思	/022
一、研究方法及创新之处	/022
二、本书总体构想	/024

第一章 中国近代军事航空留学生派遣概况	/026
第一节 清末到北洋时期中国航空留学生的概况	/026
一、近代世界军事航空发展的历史背景	/026
二、清末民初中国航空留学生派遣的历史背景	/027
三、清末及北洋时期中央政府派遣的航空留学生	/029
四、广东空军留学生的派遣概况	/032
五、东北空军留学生的派遣概况	/034
第二节 抗战爆发前航空留学生的概况	/038
一、国民政府重视和加强对航空留学生的管理	/038
二、抗战前国民政府派遣航空留学生的概况	/042
三、地方实力派派遣航空留学生的概况	/049
四、抗战前中国航空留学教育的特点	/052
第三节 抗战爆发后中国航空留学生概况	/055
一、修改一些航空留学的规章制度	/055
二、出现空军官兵赴国外受训的新留学形式	/057
三、赴英国和美国学习航空工程人员概况	/069
第四节 中国近代航空留学生的派遣特点	/071
一、中国近代航空留学生派遣的四种主要类型	/071
二、中国派遣航空留学生主要国别是美国、法国和意大利	/072
三、中国近代航空留学生派遣事务逐步走向规范化、制度化	/073
四、中国近代航空留学生派遣的复杂性、多样性	/074
第二章 留学生与中国近代军事航空机构与制度	/075
第一节 推动中国早期航空机构和制度的初步建立	/075
一、促进中国早期航空机构的建立	/075
二、推动中国早期航空法规与制度的建立	/078
第二节 推动中国近代航空行政机构的统一	/080
一、积极呼吁航空行政机构的统一	/080
二、策划组织全国航空会议的召开	/082

三、领导广东空军北飞	/084
四、促进航空行政机构的统一	/085
第三节 担任中国中央航空机构的重要职务	/088
一、担任航空委员会或航空署的重要职务	/088
二、担任空军部队的高级将领	/090
三、担任空军高级机械技术官员	/094
第四节 主导建立近代军事航空机构和制度	/096
一、主导军事航空机构的组建与改革	/096
二、主导航空发展规划的制订	/096
三、积极介绍欧美发达国家的航空政策及航空现状	/102
四、主导建立一些重要的航空规章制度	/104
第五节 参与空军新兵种的组建	/106
一、尝试组建海军航空兵	/106
二、参与组建空军雷达部队	/108
三、参与组建重型轰炸部队	/109
四、参与组建空中照相侦察部队	/110
第三章 留学生与近代军事航空思想	/112
第一节 留学生与航空救国主张	/112
一、孙中山与航空救国主张	/113
二、航空救国思想对留学生产生了深远的影响	/120
三、影响和推动航空救国运动的开展	/124
第二节 留学生与独立空军思想	/126
一、孙中山介绍和引进独立空军思想	/126
二、蒋介石的独立空军理论	/127
三、蒋百里的空军独立理论	/129
四、其他留学生的空军独立想法	/130
五、中国陆海空三军体制的正式形成	/131
第三节 留学生介绍和引进现代制空权理论	/133
一、翻译和介绍杜黑的制空权理论	/133

二、蒋介石提出“无空防即无国防”观点	/136
三、留学生提出夺取制空权的办法	/137
第四节 留学生引进和提出许多现代化空军作战理论	/139
一、留学生对空军战略建设的构想	/139
二、留学生提出许多先进的空军战术构想	/143
第四章 留学生与中国近代军事航空工业	/149
第一节 留学生与中国航空工业的创建与初步发展	/149
一、留学生与中国早期飞机的研制	/150
二、留学生与海军飞机工程处的飞机研制	/151
第二节 留学生与抗战前的航空工业	/155
一、留学生与海军制造飞机处	/155
二、留学生与上海航空工厂	/157
三、留学生与首都航空工厂	/158
四、留学生与广东飞机制造厂	/159
五、留学生与中央杭州飞机制造厂	/160
六、留学生与中央南昌飞机制造厂	/162
七、留学生与广西航校飞机修理厂	/163
第三节 抗战爆发后留学生与军事航空工业的发展	/165
一、留学生与空军第二飞机制造厂	/165
二、留学生与空军第一飞机制造厂	/169
三、留学生与垒允飞机制造厂	/170
四、留学生与空军第三飞机制造厂	/171
五、留学生与贵州大定发动机厂	/172
六、留学生与近代降落伞的生产	/174
七、留学生与中国航空研究院	/175
第四节 中国近代军事航空工业发展缓慢的主要原因	/178
一、内乱、战争以及政局的不稳	/178
二、缺乏经费,更缺乏远大航空计划	/179
三、基础工业的落后	/181

四、飞机试飞员的严重缺乏	/182
五、政府官员的贪污腐化	/183
第五章 留学生与近代中国军用航空教育与训练	/184
第一节 留学生参与近代航空学校的组建	/185
一、秦国镛与南苑航空学校的组建	/185
二、黄秉衡、毛邦初和钱昌祚等组建中央航空学校	/186
三、汪强与“空军幼年学校”的组建	/188
四、钱昌祚与王仕倬组建中央航空机械学校	/190
五、董泽积极倡导筹建云南航空学校	/191
六、林伟成和陈卓林等筹建广西航空学校	/193
第二节 留学生广泛任职于各航空学校	/195
一、留学生任职南苑航空学校的情况	/195
二、留学生任职中央航空学校的情况	/197
三、留学生任职中央航空机械学校的情况	/201
四、留学生任职广东航校的情况	/202
五、留学生任职广西航空学校的情况	/204
第三节 成为空军基层训练教育的重要力量	/206
一、组织领导空军部队进行日常训练	/206
二、担任空军基层部队的飞行教官	/207
三、引进先进科学的训练方法	/208
第四节 编译出版航空杂志与书籍	/210
一、积极创办军事航空杂志	/210
二、撰写军事航空论文	/211
三、编译出版航空教材和著作	/222
四、翻译和引进西方军事航空知识	/224
第六章 留学生在近代军事航空史上地位、作用及启示	/226
第一节 留学生在中国军事航空上的几个重要特征	/226
一、航空留学生的人数相对较多	/226

二、留学生的地域分布较广	/228
三、担任的职务较高、社会地位较高	/229
四、在对日作战方面的作用尚未充分发挥	/230
第二节 留学生在近代中国军事航空建设中的地位与作用	/233
一、开创了近代中国航空事业的新局面	/233
二、成为近代中国航空工业的奠基人和技术骨干	/234
三、促进了中国军事航空思想的产生与发展	/235
四、成为军事航空教育与训练的重要力量	/235
五、为新中国军事航空的创建与发展做出了重要贡献	/236
第三节 留学生与中国军事航空建设的启示与思考	/238
一、内乱、分裂与战争是阻碍近代军事航空发展的重要原因	/238
二、重视航空留学生培养,建立合理选才任用机制	/240
三、把军事航空建设放在国防建设的突出位置	/243
四、必须高度重视军事航空后勤保障建设	/244
五、必须建立完整的航空工业体系	/246
六、必须要有远大科学的航空发展规划	/247
主要参考文献和征引书目	/249
附 表	/263
后 记	/283

绪论

第一节 | 选题的由来及相关概念的界定

一、选题的由来

众所周知,中国社会的转型与留学生这一特殊群体所发挥的巨大促进作用是分不开的。近代中国军事的转型作为中国社会转型发展历程的一个重要组成部分,同样凝结着留学生的才智、辛劳与心血。客观地说,民国时期是中国军事建设发展史上一个极其重要的历史阶段,这一时期随着科学技术广泛应用于军事领域,世界范围内的军事变革迅速发展,战争形态、作战手段和作战样式等都发生了深刻变化。军事技术的发展,使知识日益成为战斗力的主导因素,而对知识的需求更突出地表现为对高层次人才的需求。

晚清至民国时期,中央政府和地方实力派都已经深刻地认识到,军事人才的匮乏是制约军事实力提高的一个重要因素。而派遣军事留学生则是培养军事人才、提高自己军事实力的一个重要途径。与清末军事留学生相比,民国时期的军事留学生不仅包括陆军留学生和海军留学生,还包括新出现的军事航空留学生。从1908年清政府派遣厉汝燕赴英学习飞机驾驶技术开始,到1949年新中国成立的41年间,中国各级政府多次选派大量留学生赴英国、美国、苏联等国家学习先进的航空工程和飞行技术。这些军事航空留学生回国后,在近代中国军队队伍中形成了新的军事人才群体,为部队官兵素质的提高、战斗力的增强,为近代中国军事航空的现代化以及近代中国军事的现代化都做出了不可磨灭的贡献。本书试图从留学生的角度,讨论留学生与近代中国军事航空事业的关系以及留学生在近代中国军事航空史上的地位、角色与功能。

二、有关概念的界定

本书所讲的留学生概念,主要是指航空留学生,特别是军事航空留学生。它包括中国政府军事部门(包括海军、空军、陆军三军)、航空部门、教育部门、交通部门以及其他地方实力派(包括广东空军、东北空军、广西空军等)所派遣赴国外学习航空工程、飞机驾驶技术以及飞机维护保养的空勤和地勤人员。这类人员主要包括学习飞机设计、制造、管理、航空机械专业的航空留学生和学习西方先进飞机驾驶技术的飞行员留学生两个部分,如厉汝燕、秦国镛、沈德燮、蒋逵等。本书所涉及的航空留学生,还包括由非军事部门或组织派遣的民用航空留学生。这类民用航空留学生主要是由中国的教育部门选派到国外学习航空工程技术的留学生,如钱昌祚、林同骅、顾光复等人。此外,本书所涉及的留学生还包括非航空留学生,他们在国外留学期间,学习的并不是航空工程或飞行驾驶技术,但回国后却因种种原因而从事航空事业。这类人员主要是学习海军和陆军的军事留学生,因为各种原因而进入军事航空领域,如丁锦、张静愚、葛敬恩等人。当然,在留学生队伍中,军事航空留学生是进入中国近代军事航空领域的留学生主体和核心力量。

航空(Aviation),是指人类利用飞行器在地球大气层中从事飞行及有关的活动,包括民用航空和军事航空。军事航空(Military Aviation),是指用于军事目的的一切航空活动。本书所涉及的军事航空事业,包括军事航空制度、军事航空思想、军事航空教育与训练、军事航空工程等方面。郑文翰主编《军事大辞典》一书,对“空军”(Air Force)一词作如下定义:“以空中作战为主要任务的军种,一般由各种航空兵组成,具有远程作战、高速机动和猛烈突击能力,既能单独作战,又能协同其他军种作战。”^①从上可以看出,空军只是主要进行空中作战的军种。军队的组成方面,多数国家的空军由航空兵(歼击航空兵、轰炸航空兵、强击航空兵、侦察航空兵)、地空导弹兵、高射炮兵和雷达兵等兵种组成,有的还编有地地战略导弹部队和空降兵。空军装备的机种,通常有歼击机、轰炸机、歼击轰炸机、强击机、侦察机、运输机、直升机及其他特种飞机。空军的基本任务是:担负国土防空,支援陆军、海军作战,对敌后实施空袭,进行空运和航空侦察。实际上,军事航空的范畴远远大于空军的范畴,它不仅包括空军,还包括

^① 郑文翰. 军事大辞典[M]. 上海:上海辞书出版社,1992:461.

一些为空军服务的附属部门,如飞机的设计制造机构与部门、军事航空学校、管理空军部队的军事航空机构以及海军航空机关等等。中国的航空事业也与世界许多国家的航空事业一样,都是随着军事航空事业的兴起而发展,尔后运用到民用航空上来的。

“留学生与近代中国军事航空研究”是一个涉及范围较广,内容十分丰富且相当复杂的课题。它的主要研究对象是留学生群体,特别是航空留学生群体。这些人将在国外学习到的军事航空知识与技术以及其他军事知识,运用到中国军事航空建设事业中,促进了中国近代军事航空事业的产生、发展与壮大。当然,中国近代军事航空事业,不只是把飞机运用于军事上这一简单的问题,而是一项十分复杂的系统工程,还包括军事航空技术的变革与武器装备的更新,涉及军用航空的武器装备技术、军事航空思想、军用航空作战理论以及军事航空机构与制度等一系列重要问题。

三、本课题的研究意义

对“留学生与近代中国军事航空研究”这一课题的研究,有利于我们研究中国近代的军事留学生与近代军事航空的关系,对推动整个中国军事航空事业的发展,都具有重要的理论意义和现实借鉴意义。

1. 具有重要的学术意义

第一,有助于揭示军事航空留学生这一群体的基本面貌,如这些军事航空留学生受何种人员、团体或组织的派遣,派遣的人数,留学的国别,留学的专业及其军事航空留学教育的特点。对这一留学生群体进行研究,有利于促进中国近代航空史,特别是军事航空史的深化研究。一直以来,学界对中国近代航空史的研究,特别是对军事航空史的研究力量薄弱,研究成果较少。近代中国航空事业的产生与发展,与华侨和留学生这两个群体的工作息息相关。对近代有关航空的留学生群体的研究,对于深化中国近代航空史的研究,特别是近代军事航空史重要人物的研究,有着十分重要的学术意义。

第二,有助于认识中国近代军事航空事业的发展历程,进而认识中国近代军事变革的进程,同时有利于推动中国近代留学史的研究深度与广度。一直以来,学术界除对留日士官生的研究有较多的成果外,对其他军事留学史研究较为薄弱,特别是对海军留学史和军事航空留学史的研究更为薄弱。事实上,近

代航空留学史是近代留学史的重要组成部分,加强这一方面的研究,对于推动近代留学史的研究有重要的作用。近代的留学生,对于中国近代航空事业,特别是中国军事航空事业的产生、发展与壮大做出了杰出贡献。本课题的研究成果不仅对近代军事史有重要的学术意义,而且还有利于我们推进近代留学史的研究。

第三,有助于对其他相关问题的认识,如近代战争史(包括抗日战争史)、工业史、中外关系等,推动我们对民国教育史、军事史、外交史等其他领域的研究广度和深度。研究这一课题,需要我们对近代军事航空留学生的派遣情况展开深入的研究和讨论。比如,我们需要了解这些航空留学生在国外留学的一些情况,如他们被派遣的时间、由哪个部门派遣、派遣的目的以及出国留学与回国的时间,他们在国外何所大学航空工程系或专业的航空学校学习,所学航空专业情况、学习的课程以及国家有关部门对近代航空留学生的管理服务情况。这些实际上都属于民国教育史的范畴。对近代军用航空的武器装备、军事航空思想、军用航空作战理论以及军事航空制度的研究,又属于近代军事史的研究范畴。另外,抗战中后期,中国空军官兵赴美受训的情况、接受美国军事装备的情况以及参与中美混合联队的情况,属于近代外交史的范畴。因而,研究留学生群体与近代军事航空事业,有利于我们推进民国教育史、军事史、外交史等其他领域的研究。

2. 具有重要的现实意义

研究留学生群体与中国近代航空事业发展的历史经验和发展规律,是史学工作者的重要任务和使命。认真总结留学生先辈用鲜血换来的经验教训,充分发展孙中山先生提出的“航空救国”思想,这不仅对于团结海内外同胞、统一祖国、振兴中华有着重要的现实意义,而且对于教育青年后代弘扬爱国主义精神,发展中国航空事业,建设强大的现代化空军,也有着深刻的现实意义。^①同时,从留学生群体这个视角出发,我们也能更清晰地探求出近代中国军事航空事业的兴衰成败,从中总结出经验教训,有利于我们在今天的军事航空事业建设当中,趋利避害,走出有中国特色的航空航天事业发展之路。

^① 马毓福. 1908—1949 中国军事航空 [M]. 北京: 航空工业出版社, 1994: 1.

第二节 | 本课题的研究现况

从留学生的角度研究近代中国军事航空史的学术著作不多,相关学术论文也不多,且大多都侧重飞机制造和军事航空人物的介绍,其航空建设的资料十分零散。当然,这一方面是由于近代中国社会始终处于动荡之中,再加上日本帝国主义的侵略,以及国民政府没有精力和兴趣去做中国近代航空方面的资料统计;另一方面是由于以往学界同仁长期以来对这一课题未能足够重视,缺乏详细的研究。“留学生与近代中国军事航空”方面的研究,只有一些零星的、片断的、基础性的研究成果。总体来说,学界对于这一课题的研究成果主要集中在以下几个方面。

一、相关重要著作与资料的研究综述

1. 民国时期留学生撰著的军事航空著作

第一,留学生关于空军战略战术的著作。这方面的著作较多,大多是中央航空学校(或之前的中央陆军学校航空班,或之后的中央空军军官学校)的各类飞行教官和术课教官的教学著作。中央航空学校教官,毕业于日本空军军官学校的侯竞寰,在20世纪30年代先后撰写了《空中侦察教程》(中央航空学校教育处编印1935年版)和《空中攻击讲义》(中央航空学校教育处编印1936年版)等多部著作,对于提高中央航空学校学员空中战斗的战术水平有重要意义。中央航空学校飞行教官,旅美华侨,曾在法国巴黎莫兰纳航空学院深造三年的林钧能,于1931年编译了《学飞》一书,以启发国内有志之士加入“航空救国”的行列。1937年,他又编著出版了《空军战斗战略与战术》(军用图书社)一书。中央航空学校航空战术班战术教官,留法生葛世昌,于1939年编著出版了由空军军官学校编译科审定的《独立空军战术》(中央空军军官学校编译科审定)一书。1942年,他又编译了由卢日隆著的《卢氏轰炸战术》(中央空军军官学校)一书。

另外,留德学生王祖文,1932年在大中书局出版了《各级军官对空军与空防必具之常识》(大中书局)。全书共分五章,即现在航空之概况、航空机之种类、