

百年国防

图说

◎ Bainian Guofang Tushuo

熊杏林 李光辉 董秋英 主编

刘载锋 策划

国防科技大学出版社

百年国防图说

策划 刘戟锋

主编 熊杏林 李光辉 董秋英

国防科技大学出版社

•长沙•

图书在版编目(CIP)数据

百年国防图说/ 熊杏林, 李光辉, 董秋英主编. — 长沙: 国防科技大学出版社, 2011.10

ISBN 978-7-81099-943-4

I. ①百… II. ①熊… ②李… ③董… III. ①国防—军事史—中国—近现代—图解 IV. ①E29-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 199833 号

国防科技大学出版社出版发行

电话: (0731) 84572640 邮政编码: 410073

<http://www.gfkdcbs.com>

责任编辑: 曹 红 责任校对: 耿 篓

新华书店总店北京发行所经销

国防科技大学印刷厂印装

*

开本: 787×960 1/16 印张: 16.5 字数: 314 千
2011 年 10 月第 1 版第 1 次印刷 印数: 1- 1700 册

ISBN 978-7-81099-943-4

定价: 38.00 元

前言

国无防不立，民无防不安。国防产生于国家形成之后，是国家为抵御外来侵略与颠覆，捍卫国家主权、领土完整，维护国家安全、统一和发展而进行的军事及与军事有关的建设和斗争。

中华民族素有重视国防的传统，在漫长的历史发展进程中，中华民族历经无数次血与火的洗礼，形成了一个少数民族统一的、疆域辽阔的民族国家共同体。在相当长的历史时期内，中国曾是世界上最为强盛的国家之一。但近代以来，由于清王朝的专制腐朽，中国国势日衰，渐渐落伍。鸦片战争后，西方列强竞相入侵，中国门户洞开，领土被人宰割，主权遭人践踏，中国人民和中华民族遭受了世所罕见的深重苦难，长期处于有国无防的悲惨境地！正如民主革命宣传家陈天华在《猛回头》中所描述的：“这中国，哪一点，我还有份；这朝廷，原是个，名存实亡；替洋人，做一个，守土官长。压制我，众汉人，拱手降洋。”在那个内忧外患接踵而至的年代，孙中山先生站在时代前列，“适乎世界之潮流，合乎人群之需要”，率先发出“振兴中华”的呐喊，希望推动中华民族摆脱封建专制统治和外国列强侵略，推动中国跟上世界发展进步的步伐、跻身世界先进行列。在他的领导和影响下，大批革命党人和无数爱国志士集聚在振兴中华旗帜之下，以一往无前、愈挫愈奋的斗争精神，连续举行武装起义，最终推翻了西方列强支持的清政府，从根本上动摇了外国侵略者在中国的统治基础，以巨大的震撼力和深刻的影响力推动着近代中国的社会变革，为近代化的国防建设奠定了初步基础。1912年，孙中山先生强调：“今日要务，在乎扩张军备，以完成巩固之国防，然后可与世界列强并驾齐驱”。1921年，孙中山先生进一步提出他的《“十年国防计划”纲目》，拟订了兼顾国防与民生，促进海、陆、空三军协调发展等整体规划，为中国描绘了一幅全面而具有

目 录

武装力量篇：从羸弱之兵到威武之师	(1)
武器装备篇：从大刀长矛到现代化武器	(41)
国防工业篇：从对外依赖到自主创新	(77)
军事训练篇：从单一兵种到诸军兵种一体化	(111)
国防法制篇：从效法外国到自成体系	(141)
国防教育篇：从应急到常态	(175)
军事交流篇：从单边单向到多边双向	(209)
附录	(255)
后记	(258)

：贏得改革勝

制之先河暨民主政治从

武装力量篇

从羸弱之兵到威武之师



武装力量篇： 从羸弱之兵到威武之师

武装力量是国防体系的重要构成因素，是国家安全与民族尊严的重要保障。武装力量的生成与发展，与国家的形成和演变、与社会生产力和生产关系的变革、与战争实践和军事理论的发展等紧密相关。辛亥革命百年来，伴随中国革命、建设、改革的历史进程，中国的武装力量经历了从弱到强、从屡败屡战到敢打必胜的历史巨变。

辛亥革命前后，中国军队正处于近代化的前期，由于武器装备总体上未能摆脱贫落后的局面，无论旧式清军，抑或近代海军，均弱不御敌，概莫能外。效法西方建立的新式陆军，虽叩开了中国军队近代化的大门，成清军主力，但没能挽救清帝国的腐朽统治，更不能保卫国家的安全。于是推翻清廷、创立民国的辛亥革命顺势而生。辛亥革命打开了中国进步潮流的闸门，为中华民族发展进步探索了道路，但由于历史进程和社会条件的制约，它没有完成实现民族独立、人民解放的历史任务。北洋军阀执政后，尽管在军队的武器装备与体制编制上有所改进，在数量上有所扩充，但它与其前身一样，仍然脱离不了封建主义窠臼，加之盲目仿西与混战自弱的不足，不仅没有承担起保家卫国的责任，反而成为帝国主义及其代理人奴役中国人民的工具。随着北洋军的覆灭，国民革命军成为民国武装力量的主体。这支在战争环境中得到改造和发展的军队，却在1927年蜕变成为维系帝国主义及其代理人对华统治的军阀部队。多少年来，中国人所做的强国强军梦，被一次次撕得粉碎。

南京国民政府时期，中国军队渐入近代化的高峰。国民党建立起世界上最庞大的常备军，并形成了陆海空三军的联合军队体

制，在军兵种分工及领导机构和指挥系统方面，都大大超越新军前辈。但这支武器装备精良的庞大军队，同样脱离不了封建主义的窠臼，终被国民党的独裁统治和内战行径而彻底断送。这一时期，在激烈的阶级斗争和民族冲突中诞生、成长的中国共产党领导的军队，是一支与上述诸军队有着本质区别的人民军队。人民军队在艰苦卓绝的战争环境里，依靠人民支援和战场缴获，不断打击敌人，壮大自己，在中国前途命运大决战的时期，以摧枯拉朽之势，彻底打败了国民党军，解放中国大陆，为圆中国人强国强军之梦创造了重要条件。

中华人民共和国成立后，党和政府历来高度重视国防建设。人民解放军在毛泽东关于建设现代化革命武装力量的战略思想和邓小平新时期军队建设思想的指引下，不断向革命化、现代化和正规化迈进。特别是改革开放以来，我国国防实力得到进一步加强，军队现代化建设有了突破性的进展，取得了一系列重大成就。进入新世纪新阶段，人民解放军按照江泽民军队建设的总要求，在履行新世纪新阶段军队历史使命的奋进中，继续优化体制编制，更新教育训练内容和手段，改善武器装备，加强军队的质量建设，提高诸军兵种的合成化水平，向精兵、合成、高效的方向发展，大大推动人民解放军革命化、现代化和正规化建设的历史进程。经过 60 多年的不懈努力，我国已建立并完善了有中国特色的武装力量体制和军队体制，人民解放军已由单一军种发展成为诸军兵种合成、具有一定现代化水平并开始向信息化迈进的强大军队，部队的突击作战能力、应急机动能力、准确打击能力、自我防护能力及后勤保障能力均显著提高，已在领土、领海、领空构筑了一个强大的立体防御体系。几十年来，人民解放军在抗美援朝战争和多次边境自卫防御作战中，立下赫赫战功，打出了军威、国威，始终无愧于“威武之师、文明之师、和平之师”的光荣称号。

一、清末至北洋政府时期

清朝末年，因国力不昌，统治腐败，原有的八旗、绿营正规军，早已腐朽不堪。后相继出现的勇营、防军和练军等主力军，于对外战争中，一再败北而不堪重用。清政府不得不改革军制，参仿西方军队编练新军（新式陆军）。新军编练始于甲午战争之后，经不断扩编，至辛亥革命前已达14镇，拥有兵力16万余人。新军与旧式清军不同。军队武器装备精良，突破了冷兵器与火器并用的格局；编制合理，由步、马、炮、工等多兵种合成，军兵种分工明确，军队日趋专业化，改变过去以骑步兵为主、炮工兵混杂其间而导致的职责不明、分工不细的状况；机构较齐全，分工较细密，陆军部、军谘处（类似于总参谋部）等新式军事统帅机关逐步建立；实行常备军、续备军、后备军的新军制。清末新军的创立，标志中国传统军制的结束，为中国军事近代化奠定初步的基础。

晚清海军于洋务运动中诞生，先后筹建了北洋、南洋、福建等主力舰队。经甲午战争的毁灭性打击后，海军衙门和北洋海军被裁撤。随后，通过筹造兵轮和重购军舰，北洋舰队得以重建。但此后10年间发展缓慢。1909年，清廷将各省舰队统一编为巡洋和长江两个舰队，前者负责海防，有舰艇15艘，后者负责江防，有舰艇17艘。晚清海军的建立，使中国的海上武装力量从传统的陆军辅助兵种上升为独立军种，成为晚清时期中国军队近代化最早和最重要的成果之一。但在封建体制下引进的西方海军制度多难实施，海军受旧官场旧水师腐败风气影响，弊端丛生，作战能力受限，在对外战争中屡屡遭致挫败，海防危机愈益严重。1911年10月辛亥革命爆发，海军受命前往汉口镇压革命，



图1 清末八旗兵

八旗兵由旗人组成，是清朝正规军，直接隶属皇帝，世代军籍，为世兵制。以京营八旗拱卫北京，以驻防八旗分守全国重地。八旗兵丁一劳永逸，长期养尊处优，于清朝中期后逐渐腐朽不堪，竟有列名行伍而不识弓弩为何物者。

在革命党人的活动下，各舰先后宣布起义，清朝海军易帜转变成民国海军。

北洋政府建立后，袁世凯将北洋军的镇、协、标、营改为师、旅、团、营，增编 12 个师、16 个混成旅，并新建隶属于陆军的空军。至 1916 年初，北洋政府直辖和依附的军队总兵力达 100 余万人。袁世凯死后，北洋军阀分裂为几大派系，角逐纷争，动乱不已，在北伐军的征讨下，至 1927 年 3 月大部被歼。1928 年 12 月底张学良在东北“易帜”，北洋军阀的历史就此结束。

1924 年 5 月，孙中山在国共合作的基础上创办了黄埔军校，军校采用苏联红军的建军原则，建立党代表和政治工作制度，促成了中国军队近代化过程中的关键性突破。1925 年，广州国民政府将其所辖部队统一改编为国民革命军。这支以黄埔军校学生为骨干扩编而成的军队，在北伐战争开始后不到一年的时间，发展到 40 余军近百万人，一跃成全国诸多军队中实力和战斗力最强的军队。1927 年，国民党内的反革命集团相继叛变，这支军队旋即从反对军阀统治的“国民革命军”迅速演化为全国最大的新军阀军队，成为维系帝国主义及其代理人统治中国人民的强大武力支撑。



图2 清末绿营兵

绿营兵是为弥补八旗兵不足而建立的汉人地方部队，清正规军之一，归兵部管理。因用绿旗作标志，以营为建制，被称为绿营兵或绿旗兵，简称营兵。以镇、协、标分守各地，数量比八旗兵多数倍。绿营到了清末，饷给过薄，军队缺额在半数以上，腐化已极，其地位逐渐被湘、淮军取代。



图3 清末防军（勇营）

防军是清廷在八旗、绿营之外另外招募的军队，其基本建制和绿营一样也是营，为和绿营的“兵”有所区别，防军的士兵称为“勇”，因此又称勇营，为清末主要军事力量。勇营的特点是拿国家饷的私募武装，士兵和军官只忠于自己的长官，不直接效忠皇帝，即所谓“兵为将有”。将帅权力很大，集管理、指挥、财务大权于一身。军队亦具有较强的凝聚力和战斗力。勇营以湘、淮军为代表。但在平定太平天国后迅速腐败，于甲午战争中一败涂地。

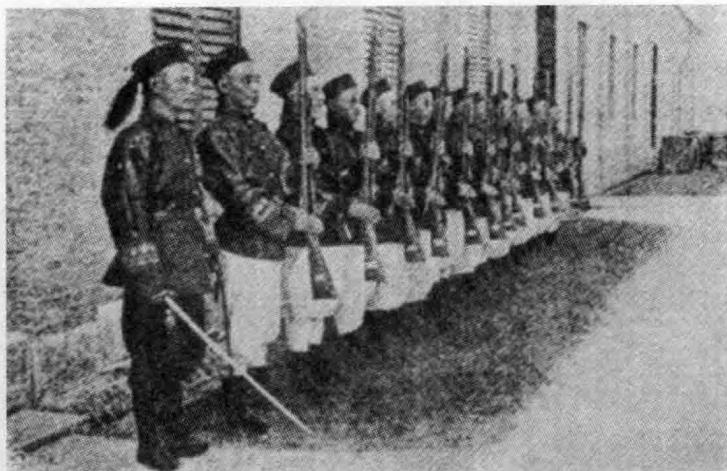


图4 清末练军

咸丰年间因勇营日多，且都由汉人掌握，清廷为扩充嫡系军队，参照勇营军制创建了由其直接掌握的勇营军队，史称练军。练军的实质和核心是采用湘、淮军制度来改造绿营。练军武器装备全为洋枪洋炮，但只换装备、不改军制的练军在八国联军侵华战争中损失惨重，表明自19世纪60、70年代以后晚清进行的陆军改革已彻底失败。



图5 黄海大战前“致远”舰军官合影，图正中双手交叉站立者为管带邓世昌

1894年9月17日在大东沟海战中，“致远”舰撞击日舰“吉野”未果沉没。邓世昌坠落海中后，爱犬“太阳”游至其旁，口衔其臂以救，邓世昌誓与军舰共存亡，毅然按犬首入水，自己亦同没于波涛之中，壮烈殉国。该舰所属的北洋水师，在成军之初，称雄亚洲，排名世界第八。但晚清政府却没有继续投入军备以提高，再加上甲午战争期间晚清政府懦弱无能的战略，北洋水师终于被彻底断送。



图 6 清军大沽炮台被入侵八国联军占领

1900 年 6 月中旬，侵华帝国主义海军联合进攻大沽口，遭到守军坚决抵抗，清军共击伤、击沉敌舰 6 艘，毙伤敌军 200 余名。正当战事激烈时，守将罗荣光不幸中弹牺牲，清军失去指挥，大沽炮台失守。

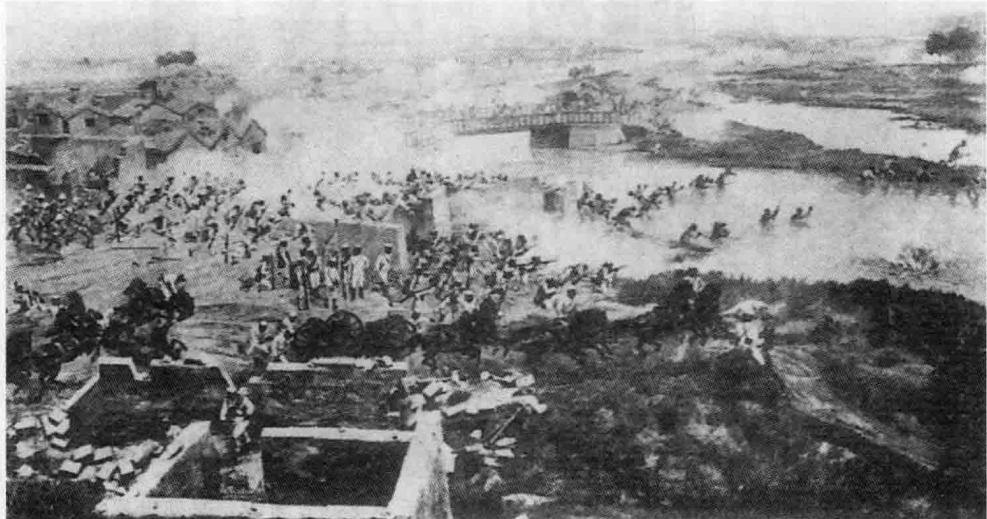


图 7 清军、义和团与八国联军在天津城区大战

1900 年 6 月大沽口失陷后，俄英德美援军数千人，闯入天津海河西岸紫竹林租界，对天津城及其外围发动猛攻，义和团奋起投入天津保卫战。张德成率义和团及清军一部围攻紫竹林，以“火车阵”踏平雷区，冲入租界。聂士成部清军坚守城南海光寺一带。7 月 9 日八里台一战，聂士成身中 7 弹，腹破肠流仍坚持战斗，直至血竭而亡。14 日，天津为联军攻陷。

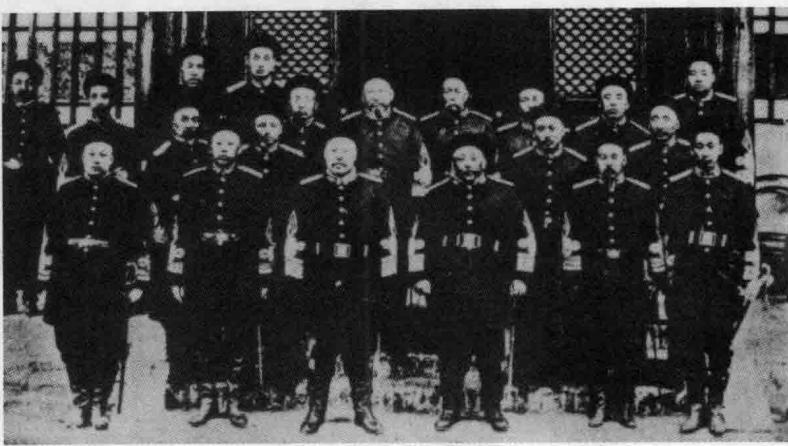


图 8 1905 年袁世凯与北洋新军将领合影

1895 年袁世凯在天津小站编练新军，聘请德国教官，按德国陆军编制与装备训练军队，成为其后北洋军的基础。1903 年，清政府设立中央练兵处，袁世凯任练兵处会办大臣，新军大加扩充。至 1905 年，北洋军已编练成 6 个镇，因其人数最多、装备最好，成为新军主力。该图也为练兵处部分高级军官合影，前排从左至右分别为王士珍、冯国璋、袁世凯、铁良、曹锟、言敦源；后排右起第二人为段祺瑞。

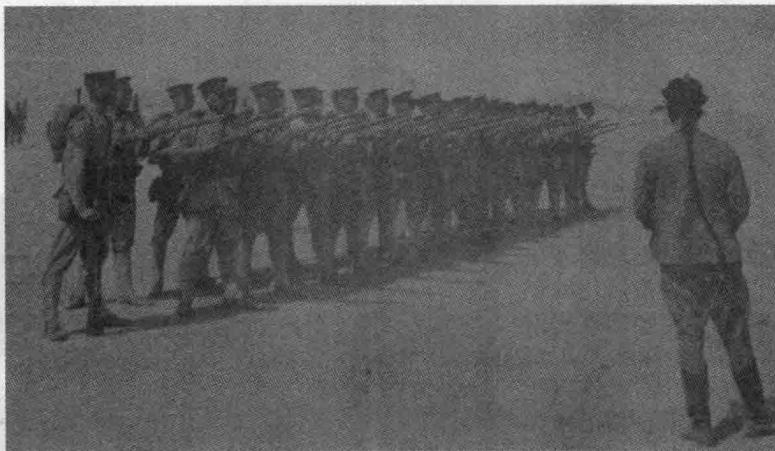


图 9 操枪训练的东北新军

该图为 1911 年日本摄影师金泽求也在奉天（今沈阳）拍摄。从画面上可以看到当时中国新军士兵的风貌已经发生了很大变化。士兵携带近代化背包、水壶，士官和士兵带有不同的臂章符号和肩章，有的已经剪除了发辫。在一旁指挥的高级军官依然长辫顶戴，配上西式军裤马靴，颇有新旧转型的清晰痕迹。

图 10 辛亥革命前的新军过山炮队

清末新军创立炮队，使原混杂于骑、步兵的炮兵，成为独立的兵种，并有重炮、快炮和后勤等编制，炮又分重山炮和轻山炮。骡马取代人力成为牵引装备的主要运力。



图 11 辛亥革命前新军工程队于东北野外布地雷发电器

清末新军创立工程队，使原混杂于骑、步兵的工兵，成为独立的兵种，并分为桥梁、要塞、修械、测绘、布雷、电报等类型。军兵种分工明确，军队日趋专业化。



图 12 军事演习时，北洋军官和外军军官交谈

在当时盛行的盲目自卑、崇洋媚外风的影响下，新军编练也染上全盘西化的色彩。编练之始，就强调“一切操练章程均按西法办理”，“一切行军应用器具”都“按照西法购备”。在编练时，新军都以德国人或日本人为教习，编制不是仿德便为仿日。在编练的内容及方法上，均生搬硬套、盲目抄袭。清政府曾将《西法类编》、《德国陆军操典入门》等书分发各营，将书中兵法、军器、测绘、数学等内容统统规定为必学范围，“责成营官以时诵习，务期逐渐通晓”。





图 13 1911 年 8 月，清“海圻”舰访问美国，舰上水兵列队纽约街头

1910 年英王爱德华七世逝世，其子乔治五世继承王位，定于 1911 年 6 月 22 日举行加冕庆典，并邀请包括中国在内的 18 国 200 余艘军舰参加庆祝仪式。清政府派专使亲王载振前往祝贺，并令海军部“加派巡洋舰队统领程璧光率领海圻巡洋舰前往，顺访美利坚诸国”。在史无前例的万里远航中，统领程璧光令全舰士兵一律剪掉拖在脑后的发辫，以符合世界潮流，并领导全舰官兵在海外易帜，参加辛亥革命。

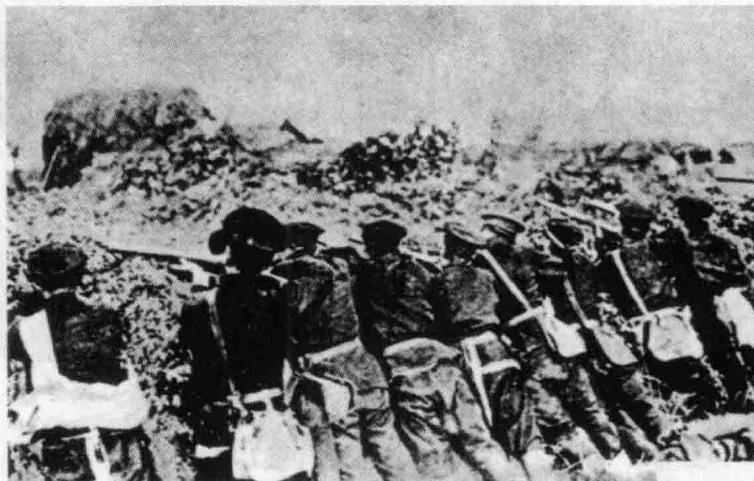


图 14 1911 年辛亥革命时湖北革命军在汉口附近伏击清军

1911 年 10 月 10 日晚 8 时许，武昌的革命士兵打响了武装起义的第一枪，辛亥革命由此发端。面对优势清军的猖狂进攻，湖北革命军英勇反击，在汉口外围与敌军展开激烈的争夺战，有近万名官兵在保卫汉口、汉阳的战斗中献身。

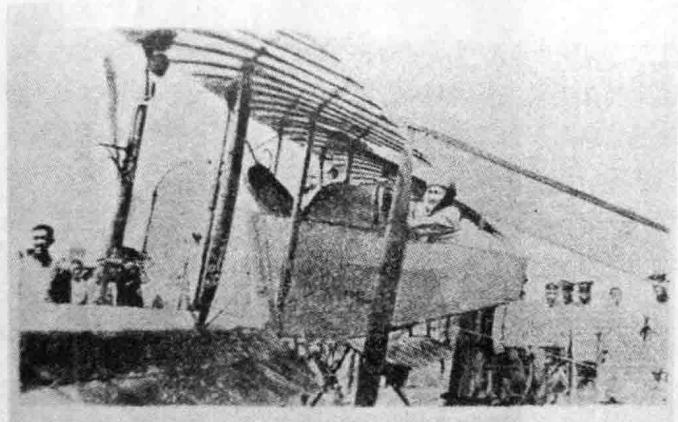


图 15 南苑航空学校教育长蒋遜在接收法国飞机进行试飞

1913 年，北洋政府从法国购买飞机 12 架，成立南苑航空学校——中国第一所正规的航空学校，正式组建了空军。此时的空军隶属于陆军，并非独立的军种。

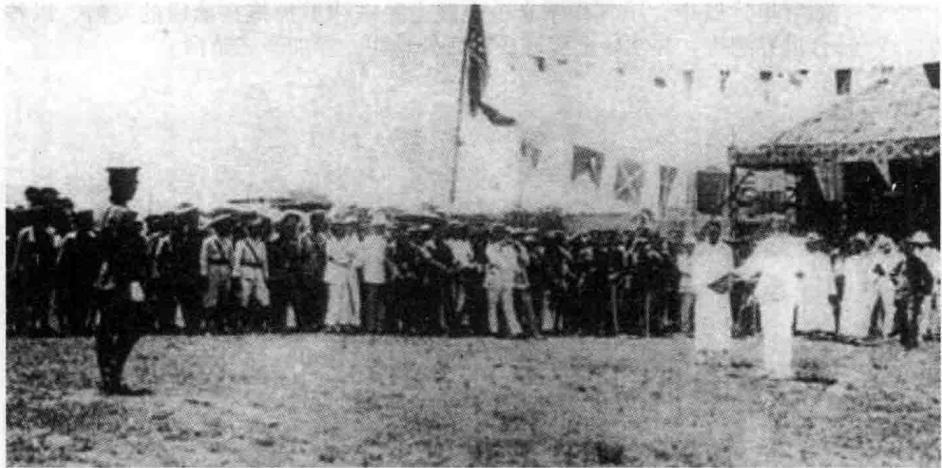


图 16 苏联军事顾问加伦(前右)在国民政府军事委员会成立大会上演讲

1925 年 8 月 18 日，广州国民政府军事委员会成立，决定将所辖各地方军名目取消，统一组建“国民革命军”。国民革命军学习苏联经验，在军、师设立党代表和政治部，党代表和政治部主任大多由共产党员担任。国民党通过军队改组，实现了军政一体化，并通过改造和收编大量拥护革命的旧式军队和军阀部队，成为一支全国诸多军队中实力最强的军队。