

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2015.02.023

军事建筑历史与理论类课程教学定位及内容探索

李震,姜利勇,侯博,曹梓煜

(解放军后勤工程学院 国防建筑规划与环境工程系,重庆 401331)

摘要:在对国内外军事建筑历史与理论研究进行综述的基础上,针对目前军事院校建筑历史与理论课程教学中存在的目标不明确和内容军事性不强的问题,提出了本科与硕士研究生阶段此类课程体系的基本构架和内容,即以古代中外军事建筑史为基础,以现当代军事建筑发展特征与趋势为重点,辅以中外建筑简史、建筑哲学和建筑学研究方法等课程,以开阔学生的军事建筑视野,帮助其树立科学的军事建筑观,掌握科学的军事建筑研究方法。

关键词:军事建筑历史与理论;课程体系;教学内容;建筑观;科学方法

中图分类号:G642 **文献标志码:**A **文章编号:**1005-2909(2015)02-0092-05

一、军事建筑历史与理论教学及研究意义

军事建筑工程简称军事建筑,即为军事战争服务的建筑,包括战时攻防双方修筑的,以及平时以防御为目的,国家在边境线和重要军事地点上修建的各类建筑物和构筑物。这类建筑与非军事建筑相比,在建造目的和使用人群上有着明显的不同。在遵循土木工程学科一般规律的同时,军事建筑的选址、规划、设计与建造有着自身独特的规律^[1]。军事建筑历史与理论类课程的教学和研究目的就是要寻求这类建筑在形成过程中的一般理论、方法及演变规律。从研究内容上看,军事建筑历史与理论教学与研究有两个特点:一是研究的范围较广,古今中外军事建筑的选址、规划、设计、结构、构造、材料、设备与施工的相关理论与方法都属于此研究范畴;二是研究的重点在于军事建筑的规划、设计和建设中理论与方法层面的探讨。因此,军事建筑历史与理论是军事建筑工程的基础研究和教学方向,在军事院校基建营房类专业的教学中占据重要的地位。

二、军事建筑历史与理论研究现状

(一)国外军事建筑历史与理论研究现状

国外有关军事建筑历史与理论的研究起步较早,研究的地域范围广,内容

收稿日期:2015-01-21

基金项目:解放军后勤工程学院2013年度教学改革与研究一般项目“新形势下军事建筑历史与理论课程的教学定位与内容探索”

作者简介:李震(1975-),女,解放军后勤工程学院国防建筑规划与环境工程系副教授,博士生,主要从事建筑历史与理论和建筑遗产保护研究,(E-mail)lucinda-steve@163.com;(通讯作者)姜利勇(1972-),男,解放军后勤工程学院国防建筑规划与环境工程系副教授,博士,主要从事军事建筑设计及其理论研究,(E-mail)857442423@qq.com。

丰富,涵盖了军事防御建筑的发展主线与重要节点,基本上可以分为两大类:一是对古代或近现代军事防御建筑规律的概括梳理;二是对特定地区、特定实例的特征研究。前者研究数量较少,主要是对欧洲古代的城堡与防御工程的梳理与分析,其内容涉及古罗马、中世纪、近代和现代初期的军事建筑^[2];后者研究数量较多,多针对从古代到近现代的某个或多个时期、某个或多个地区的军事防御建筑,其中有以欧洲中世纪城堡为主要研究对象^[3],包括十字军东征留下的城堡,涉及到欧洲的大部分国家与地区,如英格兰、爱尔兰、法国、德国、意大利、土耳其和地中海上的岛国^[4]等,也涉及到了亚洲伊斯兰国家的军事防御建筑^[5];有以近代和现代初期欧洲、美国的军事防御建筑为研究对象,如西班牙、荷兰、英国、法国等欧洲各国殖民扩张时期^[6]、美国国内战争时期^[7]等;有以现代及当代的欧美及亚洲军事防御建筑为研究对象,如20世纪初美国在亚洲的防御工程^[8]、二战时期欧洲的防御工程^[9]与前苏联的西方防线^[10]、冷战时期的美俄军事建筑遗址^[11]等;有对当代欧美军事防御建筑的研究,如英国的军用机场建筑^[12]、美国的海防建设^[13]和海外军事基地^[14]等。

这些研究都是通过文献检索与实地考察测绘相结合,获取基础性资料数据,并通过历史性解释的方法,结合政治、军事、经济等多方面因素^[15],定性与定量相结合进行分析,归纳、演绎,从而揭示军事建筑发展的基本规律。

(二) 国内军事建筑历史与理论研究的现状

国内相关军事建筑历史与理论的研究贯穿于古代与近现代。中国古代的军事建筑主要表现为城防工程。虽没有针对军事防御工程的专门著作,但在各时期的治国方略、历史地理论述中都涉及到了军事相关内容。春秋战国时期的《管子》、《孙子兵法》是中国最早一批涉及军事建筑选址、规划与建设的著作,对古代城防的建设产生了深远影响。自《史记》、《汉书》以后,各时期的史书中都涉及了城防建设的内容,反映了不同时代背景下城防建设的基本情况。以唐代的《太平寰宇广记》、明代的《读史方舆纪要》等为代表的地理志中,对各重要城池的军事地理区位优势进行了精辟论述。除此之外,一些著名的将领在其专著中也对城防工程的选址和建设进行了论述,其中具有代表性的如南宋将领陈规所著的《守城录》,书中针对火器出现以来对传统的城池形态、结构、构造带来的影响提出了一系列改革措施,这对宋代之后的城防建设具有重要的启示作用。明代的著名将领戚继光总结多年的守边与抗倭斗争

经验,在其专著《练兵纪要》中对城防设施的建设提出了独到见解,并在实践中加以应用。清朝中后期,面对来自资本主义国家的侵略,一批有识之士提出了边海防工程建设的建议,如魏源在林则徐所著《四洲志》的基础上进一步完善,于1852年出版了《海国图志》,对世界历史和地理进行了较为详细的描述与分析,指出了海防在国家战略安全中的重要地位。

20世纪以来,经历了军阀混战、抗日战争和解放战争的洗礼,中国在军事防御工程领域进行了一系列的探索与实践,有些防御工程达到了一定的水平,如国民党在抗战全面爆发前建设的宁沪、沪杭阵地^[16],但由于战略指挥的失误,军事工程没有起到应有的作用。新中国成立后也建设了大量的军事防御工程,主要以陆、海、空三军的设防工程为主。

针对各个历史时期的军事建筑理论与实践,已有学者以“通史”的形式总结概括了各阶段军事建筑的指导思想和建筑特征,基本建立了中国军事建筑历史研究的时空框架^[17-18]。也有学者以“断代史”与“地方史”的形式对特定时期、特定地点的军事建筑进行了研究,扩展了研究的时空范围,为进一步深入研究奠定了基础^[19-22]。

(三) 国内外军事建筑历史与理论研究现状的比较

从研究的广度看,国内对都城、长城研究较多,对历代战争中曾起过重要作用的其它边防、海防或地方城镇防御工程研究较少,仍以古代的都城和长城为军事建筑遗产研究保护的主要对象,因此,对地方城防和近现代军事建筑遗产的保护层次和质量还亟待加强。

从研究的深度看,现有的研究以对史实的描述为主,对影响军事建筑发展的政治、军事、科技和社会因素研究较少,对军事建筑的功能、形式和技术的科学性解释及国内外军事建筑的比较研究不足,导致对国内军事建筑的功能、技术和形式等方面的研究不够全面、深入,因此,对当代军事建筑规划、设计与施工的指导意义亟待加强。

三、军事建筑历史与理论类课程的教学现状及问题

(一) 教学目标与军队基建建设需求有差距

目前,中国军队院校中的建筑学专业设有军事建筑历史与理论类课程,其教学目标在于使学生通过学习,了解、掌握中外建筑发展的基本历程和主要建筑特征,初步树立科学的建筑发展观。这一目标与地方大学的相关课程过于雷同,没有突出为军队服务的特色,没有明确此类课程的重要专业基础作

用,难以满足新形势下军队建设的核心工作“能打仗、打胜仗”的总体要求,与军队基建营房的建设需求还有较大的差距。

(二) 教学内容与军事建筑结合不紧密

此类课程的教学内容基本沿袭地方院校建筑学专业所开设的“建筑历史与理论”类课程,主要包括中国建筑史、外国建筑史等,采用地方院校通用教材,较少涉及军事建筑相关内容。当军队院校的学生面对实战化训练、抢险救灾或实际作战对军事建筑提出的要求时,由于缺乏经验而无从下手。因此,亟需对现有教学内容进行改革,增加军事建筑的内容,帮助学生了解军事建筑的发展历程和典型的代表类型与实例。

(三) 教学侧重点不适应军事建筑的发展需求

现有建筑历史与理论课程的教学侧重点仍在于建筑风格的演变,对军队院校的学生来讲,具有一定的局限性,尤其是在遇到对防御功能要求较高的建筑时,如果仍把规划、设计与建设的重点放在风格形式上,从而过于关注建筑的视觉形式美,而忽视了结构的坚固、交通的便捷和使用者对室内空间环境的基本物理需求,就偏离了军事建筑的本质,无法有效实现军事建筑的防御功能。因此,有必要将军事建筑历史与理论教学的侧重点转到关注军事与非军事行动的行为特点对建筑提出的特殊要求上来,注重军事建筑的形式、功能与技术特性,帮助学生树立适应部队需求的科学建筑观。

四、军事建筑历史与理论类课程的教学定位

按照钱学森先生的设想,一个完整的建筑科学体系应包括哲学、基础科学、技术科学和工程技术四个层面的研究与实践。这四个层面相互依托,缺一不可^[23]。军队基建营房工作的分工细化程度远比不上普通建筑业,军队建筑工程技术人才往往需要对建筑决策、规划、设计、施工和使用全过程有所了解,要对建筑的科学哲学、技术理论和工程应用知识有所掌握。军队院校基建营房相关专业的教学更需要通过相关课程的设置培养学生的科学素养。军事建筑历史与理论类课程就是建筑科学体系中位于“技术科学”层面的课程,同时又涉及哲学与基础科学层面的内容,担负着为军事建筑的发展提供科学哲学与技术理论支撑的重要作用。

(一) 树立科学的军事建筑观

建筑观是认识和评价建筑好坏的基本价值观,是指导人们从事建筑活动的基础。作为军队院校建筑学专业的基础课程,军事建筑历史与理论最根本的作用就是帮助学生树立科学的军事建筑观,从而

为建筑设计、建筑技术和景观规划等实践性较强的课程提供学习与研究的理论和方法。该类课程虽然并不系统地讲授军事建筑的规划、设计和建造技术,但却能够使使学生通过对国内外建筑的发展历程和经典实例的学习,初步树立一种建筑理念,即认识到在军事建筑生成的过程中,哪些是需要重点考虑的内容? 这些内容又受到了什么因素的影响? 通常采取的措施有哪些? 解决了上述问题,才能够帮助学生树立正确的建筑观,将来在面对实际工作时,能够迅速地把握重点,实现军事建筑的主要功能。

(二) 开阔学生的军事建筑视野

军队院校建筑学专业学生为适应将来岗位的需求,必须具有更加开阔的视野,才能站在指挥者的高度,规划与实施军事建筑,为战斗力的有效生成和充分发挥提供保障。军事建筑历史与理论类课程在教学过程中为学生提供了一个了解国内外军事建筑发展演变历程的渠道。通过学习不同时代政治、技术、社会和经济条件下,不同地域自然环境中军事建筑的主要特征,包括不同战略战术、武器装备条件下军事建筑的选址、规划、设计和建设特征,让学生逐渐明白不同条件下的军事建筑“是什么”,从而为其从事实际的建筑工作提供历史的经验指导。

如果将具体的基建营房工作看作一个点,那么军事建筑历史与理论类课程就是帮助从业者建立一张古今中外军事建筑的大网,使其能够站在这张大网的上方,高屋建瓴地进行观察与思考,准确地找到具体点的定位,高效地完成任

(三) 使学生掌握解决军事建筑问题的科学方法

目前,军队院校的建筑学专业较少涉及到研究方法的教学。学生在从事相关工作时难免停留在简单的模仿或描述层面,遇到具体的棘手问题,往往找不到合理的解决方法,因此,亟需在教学中帮助学生了解和掌握科学的建筑分析方法,在学生掌握军事建筑主要特征的基础上,引导其分析经典军事建筑实例的规划、设计和建设原理;分析影响其生成的如地形地貌、战术战法、武器装备、后勤供给等机制性因素;分析其规划、设计和建设中的应对措施,等等,使学生逐渐明白“为什么”会产生此类或此处军事建筑,从而引导学生在面对具体的军事建筑设计或建设任务时明白“如何做”,怎样采用科学的分析方法解决实际问题。

五、军事建筑历史与理论类课程的主要内容

(一) 构成体系

针对军队院校基建营房教育的特殊需求,军事建筑历史与理论类课程应成体系、分层次、分阶段地

展开教学。军事建筑是建筑中的一种特殊类型,对军事建筑历史与理论的学习应建立在普通建筑历史与理论学习的基础上。因此,现有的建筑历史与理论类课程可以保留,压缩内容和学时,同时在本科教育阶段增加军事建筑史的内容,针对国防建筑学专业开设“中国军事建筑史”和“外国军事建筑史”两门必修课,针对其它基建营房相关专业开设“中外军

事建筑简史”选修课;研究生教育阶段则开设“当代军事建筑发展”必修课和“建筑学研究方法”、“建筑哲学”和“军事建筑遗产保护”选修课,针对其它营房专业开设“当代军事建筑发展”选修课。通过上述课程的设置构建较为合理的军事建筑历史与理论类课程体系。

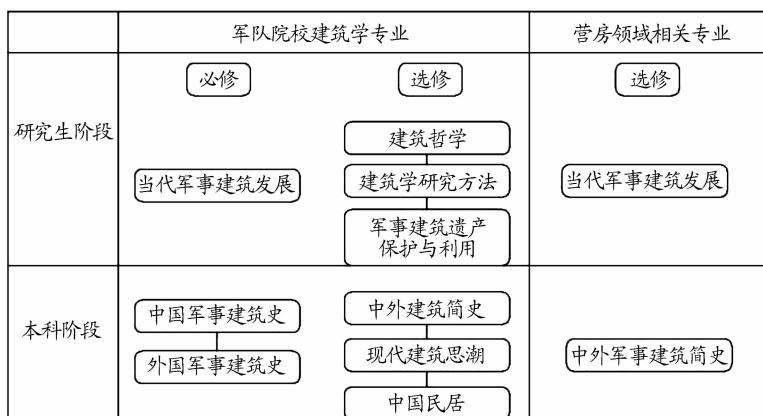


图1 军事建筑历史与理论类课程体系

(二) 各阶段课程的主要教学内容及重点

军队院校建筑学专业本科阶段的教学以中外军事建筑史为主要内容,辅以普遍性更强的中外建筑简史、现代建筑思潮和中国民居课程。其中,中国军事建筑史与外国军事建筑史两门课程为主干课,以军事建筑的发展演变历程为教学内容,考虑到本科教学的基础性与实用性双重要求,教学内容将贯穿人类军事建筑发展的整个历史过程,但17世纪工业革命以后,尤其是19世纪以来,机械化、信息化战争中军事建筑的发展演变成为了教学重点。

硕士研究生阶段则以当代军事建筑发展为主干课,辅以建筑哲学、建筑学研究方法和军事建筑遗产保护与利用等课程。其中当代军事建筑前沿以当代西方强国军事建筑发展的最新动态为主要教学内容,引导学生把握当代高技术战争条件下军事建筑发展的趋势,深入思考中国军事建筑面临的主要问题和发展的重点方向。针对当前研究生普遍存在的对建筑及建筑学的科学本质缺乏认识,对建筑学科学学习研究方法不甚了解现状,开设“建筑哲学”与“建筑学研究方法”两门选修课,以弥补学生现有知识体系的不足。其中“建筑哲学”是连接建筑科学与哲学的重要桥梁,研究建筑与人、建筑与社会的关系,解决建筑学的本体论、认识论等根本问题,“建筑学研究方法”课程则通过引进西方先进的研究与分析方法,探索建筑学研究的定性、定量方法,为进一步从技术层面去开展研究及解决军事建筑问题打下理论基础。

另外,对所有基建营房类专业,包括军事土木工程和营房管理专业开设“中外军事建筑简史”选修课,帮助学生熟悉军事建筑发展的基本历程,便于从更为宏观的层面理解军事建筑,使其能够全面地把握基建营房工作。

六、结语

军事建筑历史与理论的教学是基建营房教育的重要组成部分,其首要目的在于帮助学生理清军事建筑发展演变的历史,其主要教学内容包括:介绍不同时期和地区的军事建筑功能、形式和技术;分析影响军事建筑发展演变的机制性因素,从而帮助学生把握当代军事建筑的整体特征与发展趋势;并在此基础上,为军事建筑遗产的保护提供技术性的支撑,提高其保护水平和利用效率。另外,通过中外建筑简史、建筑哲学、建筑学研究方法等选修课程的教学帮助学生在人类建筑整体发展演变的背景下,从本体论、方法论的层面认识与理解军事建筑。因此,此类课程是军队基建营房事业发展的科学哲学与技术理论基础,为军队院校建筑学学科提供基本支撑,其最终目的在于使学生树立科学的军事建筑观、具有开阔的军事建筑视野,进而掌握解决现实问题的科学方法。

军事建筑历史与理论类课程的教学及研究尚处于起步阶段,相关课程的教学定位及内容也还有待进一步探讨。国内外对军事建筑不同历史阶段的发展与演变的系统、深入研究才刚起步,更为详细的一手资料与数据还需要进一步搜集。有关建筑学研究

的理论、方法与工具更需要结合国情加以深化与拓展。

参考文献:

- [1] 陈德第,李轴,库桂生. 国防经济大辞典[M]. 北京:军事科学出版社,2001.
- [2] Viollet-le-Duc, Military architecture 1907 [M]. Montana USA: Kessinger Publishing, 2010.
- [3] J. E. Kaufmann, H. W. Kaufmann. The Medieval Fortress: Castles, Forts, And Walled Cities Of The Middle Ages[M]. Cambridge, Massachusetts USA :Da Capo Press, 2004.
- [4] Quentin Hughes. Fortress: Architecture and Military History in Malta[M]. London UK: Lund Humphries Publishers. 1969.
- [5] Kate Raphael. Muslim Fortresses in the Levant: Between Crusaders and Mongols [M]. London UK: Routledge Pfess. 2014.
- [6] Jānis Langins. Conserving the Enlightenment: French Military Engineering [M]. Cambridge, Massachusetts, USA: MIT Press. 2003.
- [7] Angus Konstam. American Civil War Fortifications (1): Coastal brick and stone forts[M]. OxfordUK: Osprey Publishing. 2003.
- [8] Mark Berhow. American Defenses of Corregidor and Manila Bay 1898 - 1945 [M], OxfordUK:Osprey Publishing, 2003.
- [9] J. E. Kaufmann, Robert M. Jurga. Fortress Europe: European Fortifications Of World War II[M]. Cambridge, Massachusetts USA : Da Capo Press, 2002.
- [10] Neil Short,Adam Hook. The Stalin and Molotov Lines: Soviet Western Defences 1928 -41[M]. Osprey Publishing, 2008.
- [11] Paul Francis . British Military Airfield Architecture: From Airships to the Jet Age[M]. Sparkford SomersetUK :Patrick Stephens Ltd, 1996.
- [12] Mark Berhow. US Strategic and Defensive Missile Systems 1950 - 2004[M], OxfordUK:Osprey Publishing, 2005.
- [13] EmanuelRaymond Lewis. Seacoast Fortifications of the United States: An Introductory History[M]. Annapolis, Maryland, USA:Naval Institute Press, 1993.
- [14] Mark L. Gillem. America Town: Building the Outposts of Empire [M]. Minneapolis, USA: University of Minnesota Press, 2007.
- [15] Paul Hirst. Space and Power: Politics, Warand Architecture [M]. Cambridge, UK:Polity press,2005.
- [16] 中国军事史编写组. 中国历代军事工程[M]. 北京:解放军出版社,2006.
- [17] 中国军事史编写组. 中国历代军事工程[M]. 解放军出版社,2006.
- [18] 吴庆洲. 中国军事建筑艺术[M]. 武汉:湖北教育出版社,2006.
- [19] 王琳峰,张玉坤. 明长城蓟镇戍边屯堡时空分布研究[J]. 建筑学报,2011(S1):1-5.
- [20] 王绚,黄为隽. 传统堡寨聚落研究——兼以秦晋地区为例[J]. 新建筑,2007,02:124.
- [21] 王兆春. 军事工程技术史(宋元明清)[M]. 太原:山西教育出版社,2007.
- [22] 刘文斌. 明辽东地区海防聚落工程体系研究[D]. 天津大学,2012.
- [23] 顾孟潮. 建筑哲学概论(本体篇)[J]. 建筑学报,1997(01):52-57.

Teaching orientation and contents of military architecture history and theory course

LI Zhen, JIANG Liyong, HOU Bo, CAO Ziyu

(College of National Defense Construction Planning and Environmental Engineering,
Logistic Engineering University of PLA, Chongqing 401331, P. R. China)

Abstract: Based on the summary of research on military architecture history and theory course, we presented problems lied in the course including the blurry course target and weak relations with army, and proposed an basic framwork and contents of the course system for both undergraduates and postgraduates, which was based on the history of military architecture, took the development and tendency of contemporary military architecture as major contents, and adopted the Chinese and foreign architecture history, architectural philosophy and research methods as auxiliary courses. They can broaden students' military architecture vision and help them to establish a scientific outlook and grasp scientific research methods on military architecture.

Keywords: military architecture history and theory; course system; teaching contents; architectural view; scientific methods

(编辑 梁远华)