

西点军校丛书之三



西点教育计划

国防科学技术大学训练部

西点军校丛书之三



西点教育计划

XIDIAN JIAOYUJIHUA

国防科学技术大学训练部

1989. 6.

西 点 教 育 计 划

主 编

白晓忠 吴玉金 周 锐

编 辑

陈中麟 杨仪华 刘荣忠

匡兴华 王江舟 王春茅

刘百仪

前 言

西点军校，全称“美国军事学院”(USMA)，被誉为美国陆军军官的摇篮。该校以其独具特色的教育训练和人材培养方面显赫的成就而闻名于世，在世界许多国家，谈到军事人材的培养，往往言必称西点。

遵循邓小平同志“三个面向”的办学指导思想，为适应我军院校教育改革的需要，我们将收集到的有关西点军校的大量资料，组织人员翻译编辑出版，定名《西点军校丛书》，奉献给广大读者，为我军各级领导、机关和院校提供一个解剖外军院校的“麻雀”、借鉴其经验教训。

《西点军校丛书》从纵横两个方面反映西点的今昔，既介绍了西点历史的演变及教育思想的形成与发展过程，又反映了西点毕业生参与国家军事、政治、经济、文化、科学、技术和外交事务的各个侧面；既介绍了美国官方调查团对西点的历次调查所做的考核、鉴定、评价和建议，又从各种不同角度反映了美国社会各阶层对西点的褒贬。这套丛书材料丰富，内容翔实，涉及的面相当宽广。通过它，不仅可以借鉴其办校经验改进我军院校工作，还可以从西点当前具体实施的教育计划和课程设置出发，分析美国军官的基本知识结构，研究西点是如何通过各项教育措施体现其“德、智、体、军”相结合这一全面发展的教育方针的。同时，《西点军校丛书》并不局限于西点本身，也涉及美国社会各界，因而对于我国从事美国各方面问题研究的人员也有一定参考价值。

丛书中所涉及的人与事、战与和、政治与经济、强制与自由，法规与人性，共性与个性、传统与变革、理想与现实、校

内与校外等等一系列的冲突与缓和、危机与转折，事例纷呈，波澜起伏，色彩斑斓。令人目不暇接，究竟何为精华，何为糟粕，哪些可为我用，哪些不足为范，我们概未加以评论，希望读者运用马克思主义的立场、观点、原则和方法，从中得出自己的结论。

《西点军校丛书》共约一百八十万字，分：

《西点概况》

《西点人》

《西点教育计划》

《西点史话》

《教育思想·准则·条例》

《管理细则》

《西点军事教育与管理》

《士兵的学校》

《变革中的美国军校》

《评价与改革》

等十集编译出版。

本丛书得到总参军训部和国防科工委教育训练部的支持和关怀。编写、出版和发行工作由国防科技大学训练部高等教育研究室具体组织实施。在翻译和编写过程中，得到国防科技大学、国际关系学院和南京炮兵学院领导和有关研究人员的大力支持和帮助，国防科技大学的杨震同志为丛书的出版发行付出了辛勤劳动。在此，我们一并向他们致谢。

鉴于我们水平有限，丛书中的错误和缺点在所难免，谨请读者批评指正。

《西点军校丛书》编辑委员会

一九八七年十二月

美国军事学院^①教务长办公室通知

1985年12月11日

1. 本计划将为您未来的学习提供指南。本书概述了您可以学习的全部课程及教学计划。它还列出了一份学科顾问的名单, 这些顾问能帮助您制定一份我们都希望得到的最佳学习计划。

2. 您进西点后阅读到的这些文件, 将对您的整个前途产生深远的影响。我希望您仔细地阅读并运用它们。这并不是说您应成为一个对本书的各个方面无所不知的专家, 但您应当熟悉关于行政管理、一般要求和特定范围的那些内容。总之请记住, 您自己要对您所参与的教学计划负责。

3. 本文件由课程和学术事务科制订。欢迎您提出改进意见, 以使它更为有用。

教务长
美国陆军准将
R.K. 弗林特

注^①“西点军校”原应译为“美国军事学院”(United States Military Academy), “西点军校”为国内沿用的俗称。

目 录

前言

美国军事学院教务长办公室通知	()
第一部分 教育思想、目的与管理规程	(1)
一、教育思想与目的	(1)
二、行政管理规程	(5)
(一) 研究领域和主攻方向	(6)
(二) 专业核心课程系列	(7)
(三) 课程计划	(10)
(四) 教学辅导	(16)
(五) 特别教学计划	(16)
(六) 考试和评分	(17)
(七) 学术奖励和承认	(18)
(八) 学习差与试读	(19)
(九) 学习记录	(21)
(十) 研究生教育	(22)
第二部分 课程计划	(24)
一、学科	(24)
(一) 人文—公共事务轨	(24)
(二) 数学—科学—工程轨	(25)
(三) 学科说明	(25)
(四) 概述	(26)

(五) 公共核心课程·····	(47)
(六) 人文—公共事务轨核心课程·····	(47)
(七) 数学—科学—工程轨核心课程·····	(48)
(八) 研究领域和主方向的选修课·····	(49)
1. 美国研究·····	(49)
2. 行为科学·····	(51)
3. 经济学·····	(55)
4. 外国地区研究·····	(61)
5. 外语·····	(65)
6. 地理学·····	(73)
7. 历史·····	(80)
8. 人文科学交叉学科·····	(87)
9. 国际事务与政治科学·····	(92)
10. 文学·····	(97)
11. 军事研究领域·····	(99)
12. 国家安全与公共事务交叉学科·····	(100)
13. 哲学·····	(106)
14. 应用科学与工程交叉学科 (A) ·····	(107)
15. 基础科学交叉学科·····	(112)
16. 化学·····	(115)
17. 土木工程·····	(119)
18. 计算机科学·····	(122)
19. 电气工程及应用科学与 工程 (电气) ·····	(125)
20. 管理学·····	(131)
21. 数学·····	(136)
22. 机械工程与应用科学及工程·····	(140)

23. 核工程	(147)
24. 运筹学	(148)
25. 物理学及工程物理学	(151)
第三部分 课程设置	(155)
一、课程缩写说明	(155)
二、核心课程一览表	(156)
三、选修课程一览表	(160)
四、跨学科的课程设置	(175)
五、行为科学与领导艺术系的课程设置	(176)
六、化学系的课程设置	(197)
七、电气工程系的课程设置	(204)
八、工程系的课程设置	(218)
九、英语系的课程设置	(237)
十、外语系的课程设置	(250)
十一、地理学及计算机科学系的课程设置	(283)
十二、历史系的课程设置	(316)
十三、法律系的课程设置	(338)
十四、数学系的课程设置	(342)
十五、力学系的课程设置	(352)
十六、物理系的课程设置	(367)
十七、社会科学系的课程设置	(377)
十八、军事教育系的课程设置	(403)
十九、体育系的课程设置	(406)
二十、教务长办公室的课程设置	(411)

第一部分 教育思想、目的与管理规程

一、教育思想与目的

教育、训练和培育学员，使每一个毕业生具备一名陆军军官所必需的性格、领导才能、智力基础和其它方面的能力，以便模范地效力国家、不断进步、继续发展自己。

美国军事学院的使命，就是以你在西点所受到的本科教育与职业训练为目的。在这四年中，你需要为你作为一名正规军官服役而打下良好的基础。

美国陆军总是肩负着不断变化着的使命，因此军事学院必须为你提供的教学计划，将使你受到广泛、灵活而平衡的学院教育，以满足你将面临着的不断增长的需要。在你的课程表中，文理结合将为你的全部服役生涯提供一个可靠的教育基础，并将为你在范围广泛的学科中有可能受到的研究生教育作准备。尽管许多好的大学有与军事学院类似的教育目的，本校的使命仍然是具有西点特色的。本校是我国唯一的一所以把每一个学生训练成正规陆军职业军官为己任的学校。而且，你所采用的整个教学计划还要培养军官所必需的领导能力、勇敢和正直的道德品质。

除了外语系的一些文职教师和其它系的一些有名的访问教

授外，西点的教职员是从陆军军官中特别挑选出来的，他们在来西点执教前均已获得研究生学位。这支由文职教师和具有优秀军事与学术背景的军官组成的教员队伍就象西点的使命一样也是独具特色的。它使你确信，你所受的教育将使你毕业后能承担起一名正规军官的责任。你的每一位教员不仅通晓你们将一起探索的学科，同时也知道怎样去运用它。下表列出了负责完成西点教学任务的机构：教务长办公室、十三个系和图书馆。野外训练及相关的军事学科，包括领导艺术应用、战术和体育训练等，是学员队司令的职责，学员队司令也是校务委员会成员之一。

由于陆军既与人又与武器打交道并在国内外服役，它需要其军官所受的教育能使他们牢固地掌握理工知识并对人类有充分的理解。西点特定的目的和它积累了180多年的满足学院与国家需要的课程设计经验，强调课程范围的广泛性，使你既能学到人文科学，又能学到自然科学。

学院的教学机构

教务长办公室

行为科学与领导艺术系	外语系
化学系	历史系
地理与计算机科学系	法律系
电气工程系	数学系
工程系	力学系
英语系	物理系
社会科学系	

西点军校图书馆

传统的教学计划的这些特点被保留在修订后的课程计划之

中。西点的教学计划过去十年中一直是一个被大量研究的课题。大家一致认为，学院必须继续强调优化教学，强调课程计划应允许学员按个人兴趣集中精力学习，并强调学习效果。因此，现行的课程表包含了44门课程（以每学期学习的门数计算）。每一门课程的学习都贯穿着这样一个思想：即所受教育应是在整个服役生涯之中使智力上得以继续发展的普通教育，而不是狭隘地集中于头几年服役需要的那种教育。此外，学院给优秀的军事教员以有力的支持，使他们在西点富有挑战性的使命中能最有效地将智力、体力、军事和道德方面结合起来。

西点军校的课程计划有三个主要的结构特征：

1. 32门坚实的核心课程。西点认为这是每一个毕业生所必修的课程，它们构成了广泛的知识基础。

2. 在学员快修完第一学年后，将要求他们选择数学—科学—工程轨或人文—公共事务轨进行学习。“选轨”的选择是极其重要的，因为从一个轨转到另一个轨实际上是很困难的，甚至是不可能的。为了有把握地作出决定，学员应当利用学校广泛设立的咨询机构。

3. 学员可以作出这种选择：或者进行一个研究领域的学习，或者选择一个主攻方向。

在核心课程表中，有一个数学—科学—工程系列，它为每一名学员提供关于基础科学实验与分析技巧的基础知识。这个系列从第一学年开始，有两个学期的数学、两个学期的化学、一个学期的计算机科学。在第二学年中还有两个学期的数学、两个学期的物理和地域分析。在第三学年中有三门课程：工程科学、工程力学和电气工程。第四学年以两门工程系列的课程作结束。应当指出，二、三、四学年大多数数学—科学—工程

核心课程有两种不同的方案。如果你是选数学—科学—工程轨，你所修的几门课程中微积分更重一些。

核心课程表还包括一个广泛的社会科学、行为科学和历史学的预备职业教育系列，它使你在工作前就对你将为之服务的公民、政府和社会有所了解。这一系列从第一学年开始，有两个学期的历史和一个学期的心理学。在第二学年中，有各需一个学期的政治科学、哲学和经济学。第三学年包括两个学期的军事史和各需一个学期的国际关系、宪法和军事领导艺术。第四学年有一个学期的军事法。

在第一学年，你还将开始参加一项旨在掌握高水平的书面与口头交流技能的四年综合教学计划。第一学年的英语作文与文学课程及第二学年附加的作文课程是提高语文的关键因素，但是在所有课程中均强调书面和口头表达技能的训练，并且每年在核心课程计划中学员至少要达到一门必修课的写作要求。

在第二学年开始外语学习。所有的学员都将从所开设的七种外语中任选一种修两学期，选人文—公共事务轨的学员将修三个学期。外语课程旨在发展学习另一门语言的能力，向你提供你所选语种入门方法，并为进一步的语言研究打下坚实的基础。

核心课程系列为你整个的学习计划奠定了广泛、坚实的基础。实际上，它们是每一个学员职业上必修的专业课程。学员的学习计划还要求进行一定程度的学科专业训练。首先，在第一学年末，必须选择一个轨：数学—科学—工程轨或人文—公共事务轨。选轨决定将要学习不同类型的核心课程，同时也限定了可选择的研究领域或主攻方向。在第二学年须作的第二个重要决定，是选定一个研究领域或主攻方向。有四个工程主修方向得到工程技术鉴定委员会认可。只有选定已由工程技术鉴

定委员会认可的那些计划的学员，才能在第四学年结束时参加在训工程师考试。通过了这次考试，就迈出了成为一名职业工程师的第一步。在有些州，没有按工程技术鉴定委员会认可的计划进行学习而毕业的人，经过若干年工程实践（年限规定各州不一）后也可参加在训工程师考试。由于在训工程师考试包括了本科水平的所有工程科目，学员最好是尽早通过这一考试。

下文中，你将会找到西点课程设置中每门课程的说明。在本书背后，还列出了学院顾问的名单。在行政管理指南部分，包括了有关跳级、确立学位、选修课程和超量课程的登记、高级个人研究、研究领域以及主攻方向计划的详细说明。在你读完《教学计划》之后，在制定你的学习计划时可能会提出不少问题。校长办公室的咨询处、各系咨询官员和学校顾问能给你提供一般性建议和特定课程的信息。尤其重要的是，在你进行选轨和选择研究领域或主攻方向之前，你应当清楚的了解情况。对学员的教育是一个发展的过程，学员必须在其中起积极作用。设计和执行一项经过批准的教学计划的责任最终要落实到每一个学员身上。

二、行政管理规程

教学计划的这一部分涉及对既定课程计划的行政管理规程。一年级主要关心的是选择数学—科学—工程轨还是人文—公共事务轨，这将决定二年级的课程选择。一年级还关心确定核心课程的方法，关心得到辅导、答疑及了解由几个系开设的特定核心课程系列。二年级学员关心专业核心课程系列，关心研究领域或主攻方向的选择，关心教学计划其它部分的发展。为了有效作出这些选择，学员应会使用计算机学员联机记录和予处理系统（CORPS）的知识。三、四年级学员主要关心的是

老师对他们所作的学习鉴定以及为获得国家所承认的各种毕业生奖学金与助学金而进行竞争。全体学员都会关心自己的升级、成绩、考试时间表、学习上的不足和由此而产生的结果，并期望达到公认的学习成绩优秀。本节就是指导学员从下列项目着手正确地达到行政管理的要求：

A、研究领域和主攻方向

B、专业核心课程系列

C、课程计划

D、教学辅导

E、专业教学计划

F、考试与成绩

G、学习奖励与表彰

H、学习缺点和鉴定

I、成绩记录

J、研究生教育

(一) 研究领域和主攻方向

1. 选轨：第一学年，学员将在制定未来的课程计划上迈出重要的一步，选择一条轨道，或者数学—科学—工程轨，或者人文—公共事务轨。第二学年开始，所选课程的内容可能有变化，这取决于所选择的轨道。学校鼓励学员为作出这一选择而从教员和顾问那里寻求指导。对于学员将要考虑的课程计划来说，选轨是两个主要决定之一。

2. 选择研究领域：第二学年，学员将在制定课程计划的过程中迈出重要的另一步。学员必须决定想攻读的研究领域或主攻方向。学校鼓励学员为作出这一决定而寻求指导。在已经开始学习属于一个研究领域或主攻方向的选修课以后，就很

难、甚至不可能转到另一个研究领域或主攻方向上去了。所有的主攻方向都分别要求学员学习不同的全部12门选修课，所以学员开始的决定是非常重要的，应花时间并必须尽力一开始把研究领域或主攻方向选择好。

3. 毕业证书：学员的研究领域或所选主攻方向将写在毕业证书上。

4. 双科学习：通过批准、跳级或超量学习，学员有可能达到一个以上的研究领域或主攻方向的学习要求。每一个学员必须正式按某一研究领域或主攻方向的一套选修课计划进行学习并取得学分。在这一要求之外，可以多选一个学习计划，并取得该计划的及格学分，但必须遵守下列几项规定：

(1) 在两个领域里总共必须至少修完12门选修课程。

(2) 在学习两个研究领域时，必须满足每一个领域的各项要求，两个领域的课程若互有重复，则重复课程门数不得超过4门。

(3) 在学习两个主攻方向时，必须满足每个专业的所有课程要求；若有重复，则重复课程门数不得超过4门。

(4) 在学习一个主攻方向以及一个研究领域时，所选的研究领域从学科上来说必须不同于主攻方向。必须满足主攻方向及研究领域的所有课程要求，它们之间重复课程门数不得超过4门。

(5) 必须得到两个学科领域的导师的批准。

(二) 专业核心课程系列

数学、外语和工程等系分别提供相应的核心课程系列，其核心课程表允许学员发挥其学习专长与兴趣。这些专业核心课程系列使学员有机会促进智力发展。参加高级的数学教学计划

将使学员能在较少的学期内达到核心课程的要求，从而增加选修机会。

1. 数学系课程系列：编制数学核心课程系列是为了支持人文—公共事务轨和数学—科学—工程轨。共开设有四个等级的核心系列课程。就标准核心系列来说，数学—科学—工程轨与人文—公共事务轨的学员在第一学年的第二学期均修完全相同的课程。以后的数学课可选择下表所列的教学计划之一。选择哪一个，取决于学员的学习基础、数学才能和所选的轨道。在代数和三角方面比较薄弱的学员可选择数学MA100。对高级系列课程的选择是自愿的。

人文——公共事务轨	第一 学 年		第二 学 年		第三 学 年	
	第一学期	第二学期	第一学期	第二学期	第一学期	第二学期
初等微积分	MA100	MA103	MA104	MA203	MA301	
标 准	MA103*	MA104	MA203*	MA301		
高等 II	MA151*	MA152	MA301			
高等 III	MA157*	MA158				
数学—科学—工程轨	第一 学 年		第二 学 年		第三 学 年	
	第一学期	第二学期	第一学期	第二学期	第一学期	第二学期
初等微积分	MA100	MA103	MA104	MA203	MA262A	MA301
标 准	MA103*	MA104	MA20*	MA262	MA301	
高等 II	MA151*	MA152	MA262A	MA301		
高等 III	MA157*	MA158	MA262A			

* 开始全体学员都学习MA103

* 开始全体学员都学习MA261

2. 外语系课程系列：学员可以选择一种外语。具体选哪一种完全由学员的爱好而定，若不愿意，可以不选阿拉伯语、汉语和俄语。参加哪一等级的外语课程学习，由学员基础训练时的书