



军事科学院硕士研究生系列教材 (第二版)

JUNSHI KEXUEYUAN SHUOSHI YANJIUSHENG XILIE JIAOCAI

李智舜◎主编

军事装备保障学教程

JUNSHI ZHUANGBEI BAOZHANGXUE JIAOCHENG



军事科学出版社

列教材（第二版）

军事装备保障学教程

主 编 李智舜



军事科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

军事装备保障学教程/李智舜主编. —北京:

军事科学出版社, 2012. 3

军事科学院硕士研究生系列教材

ISBN 978 - 7 - 80237 - 502 - 4

I. ①军… II. ①李… III. ①军事装备—后勤保障—
教材 IV. ①E144

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 042452 号

书 名: 军事装备保障学教程

作 者: 李智舜等

责任编辑: 常巧章

封面设计: 倪春昊

出版发行: 军事科学出版社(北京市海淀区青龙桥 100091)

标准书号: ISBN 978 - 7 - 80237 - 502 - 4

经 销 者: 全国新华书店

印 刷 者: 北京鑫海达印刷厂

开 本: 880 毫米 × 1230 毫米 A5

印 张: 9.25

字 数: 252 千字

版 次: 2012 年 3 月北京第 1 版

印 次: 2012 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 1 ~ 2500 册

定 价: 19.00 元

销售热线: (010)62882626 66768547(兼传)

网 址: <http://www.jskxcs.com>

电子邮箱: jskxcs@163.com

版权所有·侵权必究 本社图书如有印装质量问题,请与储运部联系(010-66767383)

军事科学院硕士研究生教材编审委员会

主任：刘成军
副主任：刘继贤(前任) 徐莉莉
委员：任连生(前任) 何雷 陈金泉
寿晓松(前任) 赵丕 张世平
胡光正(前任) 齐三平 王卫星
张秦洞 王辉青 何仁学
李泉 刘江桂

军队建设研究部硕士研究生教材编审分委员会

主任：齐三平
副主任：曾凡祥 王幸生
委员：于川信 周宏伟 刘开华 杜文龙
徐新 冯定汉 侯鲁梁

《军事装备保障学教程》编写人员

主编：李智舜
编写人员：李智舜 薛亚 王长勤 冯奋强

第二版说明

研究生教育，人才是根本，教材是基础。我院1998年推出的第一版军事学硕士研究生系列教材（55本），不仅为加强院研究生教育、提高人才培养质量起到了积极的促进作用，而且在全军、全国研究生教育领域产生了积极影响。2008年12月，我院在总结研究生教育20年经验基础上，确立了培养“以理论功底和思维能力见长的高素质的高级研究型人才和高级参谋型人才”的目标（简称“两高人才”），对院研究生教育提出了更高要求。为满足培养“两高人才”的需要，适应教育部颁布的新学科目录和我院调整后的课程设置，院决定对研究生系列教材（第一版）进行修订，至2012年完成第二版出版工作。

第二版教材共65本。其中，修订25本，新编40本，涉及10个一级学科，23个二级学科。修订工作中，各学科始终坚持以马克思主义军事理论，特别是胡锦涛主席关于国防和军队建设重要论述为指导，以新时期军事战略方针为依据，以近年来国防和军队现代化建设、军事斗争准备的生动实践为牵引，紧密结合院研究生教育和军事科学发展实际，紧紧围绕培养“两高人才”目标，注重发挥军

科优势、体现军事特色，实现了研究生教育与军事科研的有机结合。一是继承了第一版教材的优秀成果。对第一版教材中思想、观点和方法比较稳定，理论体系较为成熟的教材，做了进一步提炼、完善，努力使之成为军事学研究生教育的经典教材。二是反映了军事学学科的新知识、新成果、新方法和新体系。充分吸纳了各学科前沿成果，突出了科学发展观、军队信息化建设理论、中国特色军事变革、军事斗争准备等方面的创新理论成果，适应了形势发展，体现了时代特征。三是遵循了军事学学科专业的教学特点和规律。以院研究生教育学科建设规划为依据，与院研究生教育“十二五”规划相适应，与研究生课程体系调整相协调，体现了“两高”目标所要求的知识结构。四是正确处理了教材、讲义和提纲的关系。把相对稳定、理论成熟的课程列入了教材出版计划，对一些虽然内容尚不成熟但前瞻性强且需求迫切的课程，先组织编写授课提纲，提纲成熟后编写讲义，讲义成熟后再编写教材。五是通过编写教材促进了学科建设。各学科进一步完善了教学体系，加强了基础理论研究，锻炼了科研队伍，形成了学术梯队，促进和激发了科研创新。

这套教材的修订和出版凝聚了各级领导、专家、导师及相关工作人员的大量心血和汗水。刘成军院长亲自担任院教材编审委员会主任，孙思敬政委非常关心教材修订工作，要求编出一套体现时代特征和军科特色的高质量研究生教材。刘继贤、徐莉莉副院长担任编审委员会副主任，亲自组织编修工作。参与教材编写的专家和导师以饱满的

热情、高度的责任心投入工作，广泛调研、加班加点，按时完成了编写任务。科研指导部多次组织征求研究部、所和导师意见，反复研究教材修订方案，及时掌握教材编写进度，认真协调教材审定出版，做了大量艰苦细致的工作。军事科学出版社把教材出版作为一项重大任务，精心组织、精心设计、精心编辑、精心校对，确保了出版质量。

受编写时间和水平所限，第二版教材的体系还不够完善，内容还有不足之处，恳请有关专家以及广大研究生提出修改意见，以便进一步充实完善。

军事科学院
硕士研究生教材编审委员会
二〇一一年六月

目 录

第一讲 绪 论	(1)
一、装备保障与装备保障学	(1)
二、装备保障的基本任务和地位作用	(4)
三、装备保障学的理论体系和学科体系	(10)
四、装备保障学与相关学科的关系	(13)
五、研究装备保障学的原则和方法	(17)
第二讲 装备保障的产生与发展	(21)
一、冷兵器时代军事装备保障	(21)
二、火器时代军事装备保障	(23)
三、机械化时代军事装备保障	(27)
四、信息化时代军事装备保障	(35)
第三讲 影响和制约装备保障的主要因素	(40)
一、科技能力	(40)
二、经济基础	(45)
三、作战需求	(48)
四、人员素质	(50)
五、管理水平	(53)
第四讲 装备保障的指导思想和基本原则	(56)
一、装备保障的指导思想	(56)

二、装备保障的基本原则	(59)
第五讲 信息化战争装备保障的特点与要求	(66)
一、信息化战争对装备保障的影响	(66)
二、信息化战争装备保障的特点	(68)
三、信息化战争装备保障的要求	(71)
第六讲 装备保障的类型和方式	(76)
一、装备保障的主要类型	(76)
二、装备保障的主要方式	(80)
三、影响装备保障类型和方式的因素	(84)
第七讲 装备调配保障	(89)
一、装备调配保障的依据与要求	(89)
二、装备调配保障的内容	(91)
三、装备调配保障的实施	(97)
第八讲 装备技术保障	(102)
一、装备技术保障的依据与要求	(102)
二、装备技术保障的内容	(103)
三、装备技术保障的实施	(109)
第九讲 装备经费保障	(117)
一、装备经费保障的依据、要求和方法	(117)
二、装备经费保障的实施	(121)
第十讲 装备储备	(129)
一、装备储备的依据和要求	(129)
二、装备储备分类	(133)
三、装备储备的规模、结构和布局	(135)

四、装备储备管理	(138)
第十一讲 战时装备保障	(140)
一、战时装备保障的特点和要求	(140)
二、战时装备保障的内容	(143)
三、战时装备保障的实施	(152)
第十二讲 装备保障指挥	(155)
一、装备保障指挥体制	(155)
二、装备保障指挥的任务、原则与要求	(159)
三、装备保障指挥方式	(162)
四、装备保障指挥活动	(164)
第十三讲 装备保障训练	(171)
一、装备保障训练的内容	(171)
二、装备保障训练的基本要求	(174)
三、装备保障训练的组织领导	(176)
四、装备保障训练的方法手段	(180)
第十四讲 装备保障动员	(183)
一、装备保障动员的内容	(183)
二、装备保障动员的方式	(186)
三、装备保障动员的准备	(187)
四、装备保障动员的实施	(193)
第十五讲 装备保障战备建设	(197)
一、装备保障战备制度	(197)
二、装备保障战备方案	(200)
三、装备保障战备演练	(204)

第十六讲 装备保障人才建设	(207)
一、装备保障人才分类	(207)
二、装备保障人才培养	(209)
三、装备保障人才的考核	(212)
四、装备保障人才的选用	(215)
五、装备保障人才的管理	(217)
第十七讲 装备保障力量建设	(220)
一、装备保障力量构成	(220)
二、装备保障力量建设的特点	(223)
三、装备保障力量建设的要求	(229)
第十八讲 装备保障体制建设	(233)
一、装备保障体制的构成	(233)
二、装备保障体制的地位作用和特点	(236)
三、装备保障体制建设的要求	(241)
第十九讲 装备保障法规建设	(248)
一、装备保障法规的分类、构成及特点	(248)
二、装备保障法规的制定	(252)
三、装备保障法规的实施	(256)
第二十讲 装备保障信息化建设	(265)
一、装备保障信息	(265)
二、装备保障信息系统	(269)
三、装备保障信息化	(273)
四、装备保障信息化建设的内容及要求	(274)
后 记	(279)

第一讲 绪 论

装备保障学，是研究装备保障活动及其规律，并用以指导装备保障实践的军事装备学科。其任务是揭示装备保障的特点和规律，探讨装备保障的内容和方法，阐述装备保障建设的基本途径，为装备保障工作实践提供理论指导。在新的历史时期，应大力加强装备保障力转型研究，探索装备保障力转型的特点规律，为信息化条件下的部队建设以及基于信息系统的体系作战提供优质的装备保障。

一、装备保障与装备保障学

装备保障学成为一门学科，是人们对装备保障规律性认识不断深化而逐步发展形成的，是在装备保障实践基础上抽象出来的系统化、理论化的装备保障知识体系。

（一）装备保障

装备保障，是军事装备保障的简称，是为满足部队遂行各项任务需要，对装备采取的一系列保证性措施以及进行的相应活动的统称。从装备保障的概念可以得出以下几点：第一，装备保障活动的目的是满足军队建设和完成军事任务的需要；第二，在本质上是一种保障性活动。

装备保障是装备工作的重要内容，不仅影响战略战术的制定和运用，而且影响战争的进程和结局。做好装备保障工作，是军队建设、训练和完成多样化军事任务的客观要求，对保持和提高军队战

斗力具有十分重要的作用。不同国家的军队，由于体制编制、装备发展水平、社会环境不同，装备保障任务不尽相同，但其基本任务都是统一筹划和运用装备保障资源，如装备保障所需的人员、装备、设备、设施、器材、经费、技术、信息、资料等，采取多种保障方法和手段，保障军队作战、训练和其他任务的顺利完成。

（二）装备保障学

装备保障学的形成和发展是一个不断完善和深化的过程。装备保障思想随着装备保障的产生而产生，随着装备保障的发展而发展，由早期萌芽的装备保障思想，不断发展成为较为完备的理论体系，形成军事装备学的一个学科。

在人类社会发展的早期，人类生存主要是同自然界作斗争，在各氏族之间争夺自然资源时，劳动工具就是武器。这个时期，没有专门的军事装备，也就不可能出现装备保障活动及装备保障思想。随着社会生产力的发展，劳动产品出现了剩余，专门从事战争的军队开始出现。专门用于战争的工具——武器装备也开始出现，石刀、石斧、骨制枪头、弓箭的出现标志着冷兵器的诞生，原始的装备保障活动和装备保障思想也由此诞生。在人类战争初期，由于武器装备保障活动较为原始，装备保障思想也比较简单，但已经初步认识到装备保障的重要性，并作出论述。如我国春秋时期的著作《管子·问》中，已经提出要对武器装备的损坏程度了如指掌，及时组织维护修理。古希腊人在伯罗奔尼撒战争中就已经认识到武器装备的及时维修对于部队保持战斗力具有至关重要的作用，修昔底德在其所著的《伯罗奔尼撒战争史》中曾写道，“雅典的舰队原来是最好的：船骨是健全的，水手是正常的。但是我们的船现在海上已久，船骨已腐，水手已经不是原来的情况了。我们不能拖拽我们的舰船上岸去晒干洗涮……我们也不能修理我们的舰船”，“因而破坏了舰队的效力”。

到了火器时期，随着军队装备进一步发展，人们对装备保障的认识进一步提高，其论述也逐步增多。如在《拿破仑军事语录》中

就记述了许多拿破仑在这方面的论述。为了解决装备供应问题，拿破仑提出了以战养战的思想。他认为，在战争频繁发生的国家，由于社会生产遭到极大破坏，军队依靠国内保障十分困难，加之经常深入敌国作战，也为依靠敌国保障创造了条件，因此他提出：“应在敌国补给，而且必须依靠敌国补给，它的一切需要都应最大限度地取自敌国的资源。”他强调指出：“炮兵指挥将领应明了全军的作战行动，因为他负有给军中各师供应武器、弹药的责任。”拿破仑非常重视武器和弹药的保障工作，在占领意大利的城市和乡村后，征集了大量的火炮、火药、枪支等武器装备。

进入机械化战争后，装备保障的地位愈益突出。一些军事理论家对机械化战争装备保障的新特点进行了比较深入的探索，其代表性的观点主要是德国军事家古德里安的论述。古德里安曾担任德军陆军总参谋长，其代表作是《突击英雄》、《坦克—前进》等。他认为：“军队的物资技术保障是取得作战胜利的基础”。在他看来，现代机械化装备和历史上的任何装备相比，更需要坚强有力的保障，才能执行作战任务。这些保障表现在供应上，主要包括油料、弹药和备件。在弹药补给方面，他主张在远离弹药仓库作战时，各坦克应储备10%的紧急备用弹药。在坦克备件方面，他认为必须弄清楚坦克的哪些零部件最容易磨损，有多少备件才能使坦克处于战备状态，并据此配足备件。在装备的技术勤务上，根据第二次世界大战的实践，他指出，团的修理连是主要的修理勤务分队，是活动的修理所，能完成各种机械修理任务，还可以更换坦克的零部件，甚至可以更换发动机；军械修理排的任务是修理那些在分队内不能修复的损坏了的各种武器；坦克抢救排负责把损坏车辆拖到修理连；备件补给班负责携带修理武器和车辆所必需的全部零备件。营的坦克修理排，则完成营坦克修理和抢救勤务在内的物资技术保障任务。

高技术战争尤其是信息化战争条件下，装备保障研究越来越被军队领导机关和专家学者所重视，外军及我军报刊发表了大量相关文章，并陆续有专著问世。许多国家的军队以法规形式将装备理论成果加以固化。日本自卫队先后出版了《陆上自卫队维修规则》、

《维修管理规则》、《关于船舶建修的训令》等，具体规定了维修分级、维修周期、维修极限与维修检查等，使各项维修工作走上了制度化、规范化的轨道，保证了维修质量。美军针对信息化战争的特点，提出了精确化维修保障的思想。所谓精确化维修保障，是指充分运用以信息技术为核心的高技术手段，以精细而准确的筹划，在准确的时间、地点为部队作战提供准确数量、标准质量的技术保障，最大限度地节约装备维修保障资源，使装备维修保障效益最大化。美国国防部颁布的《国防部补给链管理》、《装备综合保障的采办与管理》、《可靠性与维修性》、《生产后保障》等法规都对信息化条件下的装备保障进行了规范。

1998年我军成立了总装备部，加强了对装备保障工作的集中统一领导，装备保障理论研究掀起了一轮高潮。我军先后出版了《战略装备保障学》、《战役装备保障学》、《战术装备保障学》、《高技术局部战争装备保障》、《装备技术保障概论》、《军事装备技术保障学》、《军事装备保障》、《装备综合保障实施指南》、《信息化战争装备维修保障》、《联合战役装备保障讲义》、《防空兵武器装备保障研究》、《陆军战役装备保障》、《海军战役装备保障》、《空军战役装备保障》、《第二炮兵战役装备保障》、《装备保障综合演练》等装备保障方面的专著。在军事装备学论著中，也多设有专章论述装备保障问题，如《军事装备管理学》、《军事装备指挥学》、《装备采办》、《军事装备史》等，都对装备保障问题进行了论述。中国军事百科全书第二版，专门设有《军事装备保障》学科分册。

在外军及我军的相关论著中，结合信息化战争装备保障的特点，提出了与之相适应的许多新的装备保障理论和方法，如“精确保障”、“聚集保障”、“敏捷保障”、“无缝隙保障”、“基于状态的维修”等，所有这些都使装备保障学的研究不断向深度和广度拓展。

二、装备保障的基本任务和地位作用

科学技术的发展及其在军事装备领域的广泛应用，使装备技术

含量不断提高、结构日益复杂，装备保障的任务量大大增加，装备保障的地位作用也越来越重要。

（一）装备保障的基本任务

装备保障的基本任务，是通过不断加强装备保障建设，统一筹划和运用装备保障资源，采取多种保障方法和手段，保障军队作战、训练和其他军事任务的顺利完成。

1. 装备调配保障

装备调配保障，是为保持部队装备齐装配套所进行的一系列活动。主要是指装备的筹措、补充、换装、调整、退役、报废，以及申请、调拨供应和交接等。装备筹措，是军队获取所需装备的活动，通常采用向军工企业订购、市场采购、军内生产自制、国外进口、紧急征集等方法。装备补充，是为保障部队需要而进行的装备补给活动，主要根据部队编制、装备现状、执行任务的需要及补充环境条件等情况确定。装备换装，是用新装备替换部队原有装备的活动，目的是优化部队装备结构或适应部队任务变化的需要，是提高部队战斗力的有效途径。装备调整，是改变装备编配的隶属关系及装备的管理、使用权属关系的军事活动，通常在部队编制、任务发生变化时进行，是为适应编制需要和完成作战、训练和其他任务而采取的措施。装备退役，是根据装备的质量状况，依据军队装备建设的规划，经一定的报批手续，使装备退出服役状态的工作。装备报废，是使无法修复或无修复价值，影响使用、储存安全的装备退出服役状态的工作。装备申请，是下级向上级提出装备补充、换装、调整、退役、报废、储备等请示。装备调拨供应，是依据装备补充、调整和换装计划，将装备从储存地配备到部队的活动。装备交接，是装备改变隶属关系之前，对准备改变隶属关系的装备组织的移交和接收工作。

2. 装备技术保障

装备技术保障，是为保持、恢复和改善装备技术状态而采取的保证性措施及相应活动的统称。主要包括装备维护、装备修理、技

术准备与技术检查、装备加改装、维修器材筹措与供应、技术管理、专业培训、维修科学研究与改革等。装备维护，是为保持装备性能完好、保持装备规定的技术状态所采取的预防性技术措施，目的在于减少装备过早损坏和消除故障隐患，维持装备固有的可靠性，使之处于良好的技术状态。装备修理，是为使装备恢复规定的性能所进行的各项技术活动，目的是使存在隐患、故障及损坏的装备恢复规定的性能。装备技术准备，是装备在使用前所进行的一系列技术活动，以使装备从储备状态转入使用状态。装备技术检查，是为判明装备技术状态，确定装备能否正常使用而采取的技术措施。装备加改装，主要是改变现役装备或部件的结构和安装位置，增减或更换设备、零部件，以及改动装备的其他部分，是装备不断改进和更新的有效途径和手段。维修器材筹措与供应，是通过各种形式和渠道筹集、获取装备维修器材，对装备维修所需器材、费用实施发放和补给的活动。技术管理，是指技术保障活动中对各项技术工作的计划、组织、实施和协调活动。专业培训，是装备保障部队、分队、基地、院校进行的以装备技术保障指挥、装备专业技术理论知识和装备保障技能为主要内容的训练。维修科学研究与改革，是研究国内外装备技术保障的发展趋势，探索装备技术保障的规律、特点、理论和方法，改革装备技术保障体制、制度、方式和手段，推广应用新技术、新工艺、新材料、新设备，以及进行学术交流的一系列活动。

3. 装备经费保障

装备经费保障，是为满足部队战备、训练、作战等需要，提供装备科研、购置、维修管理经费所进行的军事经济活动。装备经费保障分为平时装备经费保障和战时装备经费保障。平时装备经费保障包括装备经费的获取、分配和管理三个环节。平时装备经费的主要来源是国家财政拨款。装备经费的分配，是将获取的装备经费在各机关、各军兵种之间根据装备建设和使用需求进行的分配。装备经费的分配有三种方式：项目预算、标准计领和专项安排。战时装备经费保障包括制订战时装备经费保障计划，组织战时装备经费的