

第一章 军事教育技术学概述

世界上的任何事物都处在不断的发展变化之中。然而，发展变化中的任何事物都受到相关因素运动的制约。当相关因素运动趋向同一点时，就会在这一点上积蓄起一定的力量，形成一种契机，促使某一事物获得突破性进展。军事教育技术学的创立也是如此。它受世界性新军事变革尤其是学习的革命，具有中国特色军事变革，对军事教育训练实行全面、协调、可持续发展，和跨越式发展的要求等相关因素的影响；是工业经济社会与知识经济社会结构中，尤其是军事组织中，实行人才兴训强军战略，对具有品德、知识、能力和业绩的高素质、创新性、复合型军事人才及其群体需求的价值取向；是军事科学和技术内核分化、知识交叉生成的内在驱动等诸多相关因素交互作用的必然结果。

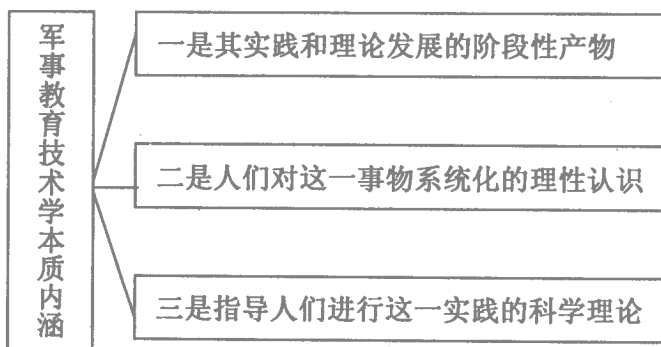
第一节 军事教育技术学本质、 研究对象和任务

深刻揭示军事教育技术学本质特征，准确把握军事教育技术学研究对象，真正确明军事教育技术学研究任务，是学习、研究、应用和拓展军事教育技术学的前提条件。

一、军事教育技术学本质特征

（一）军事教育技术学本质

军事教育技术学是研究军事教育技术基本规律和指导规律的学科。旨在科学地回答和解决一切有关军事教育技术的理论和实践问题。其本质内涵：（见图示一）



图示一

1、军事教育技术学是军事教育技术实践和理论发展的阶段性产物

自从有了军校教育和部队训练活动，军事教育技术就存在了。尽管人们在初始和发展阶段提法多种多样、不尽统一，但是，军事教育技术始终发挥着对军事教育训练的催化、优化、集约化和信息化的作用。只要军事教育训练活动没有停止，培养军事人才及其战斗集体的机器——军事教育训练机构就始终在运转。教与学、教与练这两对基本矛盾贯穿于军事教育训练质量生成的始终。解决这两对矛盾的“桥”——军事教育技术便应运而生。军事教育训练机构在长期的军事教育训练活动中，通过不断积累军事教育训练的实践经验尤其是军事教育技术实践的经验，加之系统的

思考，逻辑的编织，进而升华为指导军事教育技术实践的理论；伴随军事教育训练发展的军事教育技术理论，是一个由低到高，由经验到理性，由理性到理想性发展的阶段性产物；经过实践——认识——再实践——再认识，反复循环、与时俱进的过程，逐步形成较为系统的知识体系，开始成为现阶段军事教育训练科学中一门相对独立且至关重要的学问。

2、军事教育技术学是人们对军事教育技术事物系统化的理性认识

军事教育技术学这门学问，是人们在司空见惯中有心搜集存储、用心系统琢磨、潜心实践论证，运用信息工具尤其是一系列概念和范畴，按照一定的逻辑规则建构起来的理论体系。这种以理论形态表现出来的认识成果，不是一般感性认识——经验的组合，也不是脱离实际的空想和零散理性认识的拼凑，而是人们对军事教育技术这一客观事物不断积累和理性升华出来的系统化的理想性认识。它是依靠军事教育训练与军事教育技术主体的思维能力，在现实与未来之间、教与学之间、教与练之间、教与管之间架起的一座无形的桥，对军事教育技术感性的积累、理性的考证与科学的预测，经过抽象与概括、分析与条理，去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里的整合与创新，对军事教育技术内外在系统结构关系和系统活动关系处理与把握、现实与前瞻结合的科学认识。

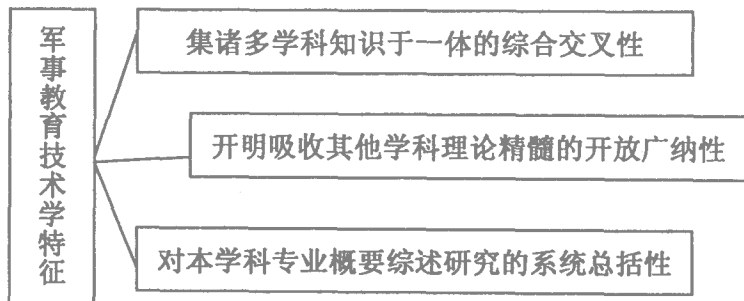
3、军事教育技术学是指导人们进行军事教育技术实践的科学理论

军事教育技术学作为特定的理论体系，不是感性的经验理论，也不是一般的理性知识，而是经过实践检验和科学预测的真实理论。它是人们在一定条件下对军事教育技术这一客观事物的实在反映。它揭示的是军事教育技术的基本规律和指导规律，回答解决的是军事教育技术“是什么”、“为什么”和“怎么办”的问题。

其使命和价值是，指导、规范军事教育技术实践。它随着军事教育训练的形势而变化，随着军事教育技术的实践和理论的创新而发展。军事教育训练与军事教育技术主体通过全面、协调和持续发展的思维方式，根据变化和发展的实际情况，永无止境地探索相对真理，不断给组训者和受训者提供较为成熟的科学理论，以提升军事教育训练和军事教育技术的质量。

（二）军事教育技术学特征

军事教育技术学属于社会科学与自然科学的兼容范畴，是高等教育学、教育技术学、军事教育训练学和军事技术学等科学门类衍生的、新兴发展的分支学科，具有综合交叉性、开放广纳性和系统总括性等特征。（见图示二）



图示二

1、集诸多学科知识于一体的综合交叉性

军事教育技术理论十分复杂，实践性极强，应用范围广，需要诸多学科知识的支撑。从其科学领域看，军事教育技术学由于军事科学属于社会科学类，它自然归属社会科学的范畴。实际上，它是融社会科学与自然科学和思维科学的有关知识于一体，是集社会高等教育学、教育技术学、高新技术学和军事教育训练学、军事装备学、军事技术学等诸多军事科学有关知识于一身。在军

事科学领域内，由于人们学习和掌握一切军事科学、技术和知识都是通过军事教育技术的媒介手段进行交互作用、产生效应的，所以军事教育技术学离不开一切军事科学、技术和知识的规范、主导和支撑，也离不开其他社会科学和自然科学知识的支撑。

军事教育技术学与其他部分学科理论存有的交叉现象，主要表现在与教育技术学、军校教育学、部队训练学、军队管理学、军制学、军事高技术等学科部分理论相互包容。这些学科间的相互交叉、相互渗透，没有弱化缩小自身，反而强化壮大了自身，成为军事教育技术学及其他学科知识的新的增长点和科学发展的重要模式。因为交叉学科主体的结合，如军事教育训练学和军事教育技术学主体的结合，在科学系统运动中处于主导、驱动和调控中心的地位和作用。他们是学科交叉的源动力，既是科学对象和科学分化与交叉的建构者，又是科学概念与方法的运用者；既是科学问题的提出者，也是对科学问题的解决者。军事教育训练学和军事教育技术学相互结合和交叉研究，是两学科主体寻求自身发展的门路，是两学科主体相互促进、共同选择与合力创造的结果。

因此，在当代信息、知识密集和科技整体化加速增长的社会里，人们普遍感受到单一知识结构的弊端和复合知识结构的优越性，迫使军事教育技术工作者与军事教育训练及其他工作者相互联盟的呼声和潮流日益强大起来。这有利于各门科学整体系统性的增强，互通融合性的递进，和协调有序性的提高，实质上是一种丰富差异性的协同和复杂多样性的统一，使科学更贴近实际、反映客观。

2、开明吸收其他学科理论精髓的开放广纳性

军事教育技术学的开放广纳性，是由其综合性和军事教育训练发展的要求决定的。历史和实践证明：任何一门科学，只要自我封闭，必然停滞不前，逐渐走向萎缩和消亡。军事教育技术学

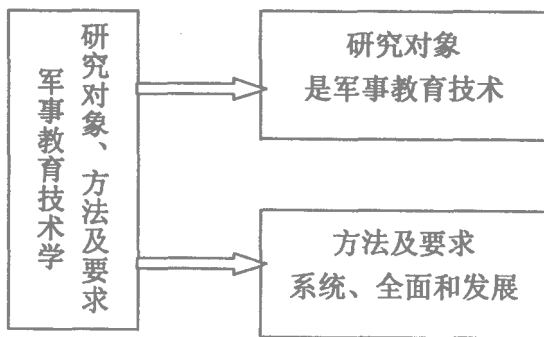
的诞生与发展，必须公开明确地敞开胸怀广泛吸纳高等教育学尤其是教育技术学、军事科学尤其是军事教育训练学和自然科学尤其是信息网络知识的营养。只有这样，它才具有现代科学发展的禀性和品位，才能适应军事科学尤其是军事教育训练学发展的趋势。军事教育技术学开放广纳性的程度，决定了这门科学的递阶。一般说来，一门科学的成熟，都是从无到有，从有到有质量——受到同学科专业共同体的认同与相关相邻学科专业借鉴的程度。如果把从无到有作为开拓学科的第一递阶，那么从有到有质量就是第二、第三、第四……以至无穷的递阶。从区域上看，它有国度级和国际级两个递阶。在国度级里，又有院校级、军队级；在国际级里，也有发展中国家级和发达国家级，以至人类共用级。要创建跨越国界的军事教育技术学学科专业，必须走出国门或通过国际互联网，广泛猎取别国有关军事教育技术学学科理论的精髓，以丰富繁荣本国军事教育技术学的理论体系。

3 对本学科专业概要综述研究的系统总括性

军事教育技术学的系统总括性是由其理论体系概括的学科专业综述研究的要点决定的。究其实质，它从军事教育技术科学体系切入，探究了军事教育技术基础学科和应用学科两个系统的构成，这对于繁荣军事教育技术学术，创建新兴的军事教育技术科学体系具有现实指导价值；它从军事教育技术顶层及其整体切入，探究了学科建设、基本规律、运行规则、过程理论、工作规范等，这对于同步发展军事教育技术基础学科和应用学科理论与实践具有深远的借鉴作用；它从军事教育技术应用的广延性和学科专业拓展的必要性切入，探究了这门学问生存与发展的主体及其环境的重要意义，这对于引起整个军事教育训练领域的高度重视和密切关注，最大限度地调动和发挥军事教育技术主体的决定性作用，具有督导的功能。因此，将军事教育技术学定位于这门科学体系的顶层，归为领先的基础学科范畴，属其“总论”性质。

二、军事教育技术学研究对象

研究对象是科学的内核，所有的理论分析和逻辑论证都是为了解释阐明研究对象。只有明确研究对象，才能展开科学研究；只有科学系统地界定研究对象，才能建立起规范的科学理论体系。军事教育技术学作为一门科学，首先要明确自身的研究对象，其次要明确研究的方法和要求。（见图示三）



图示三

（一 军事教育技术学研究对象是军事教育技术

任何科学研究的区分，都是根据研究对象所具有的特殊的矛盾性。这一特殊的矛盾性就构成了某一科学研究的对象。军事教育技术领域的矛盾性主要体现在“媒介手段开发应用与提高军事教育训练质量”上。由于用矛盾性表述研究对象，过于内在抽象，人们往往习惯于把研究对象界定在矛盾性的外在形态——客观事物上。就军事教育技术学研究对象而言，其外在形态——客观事物是军事教育技术。

军事教育技术学研究对象——军事教育技术，是一个客观的

实体。它包括：组织者、实施者、受用者、媒介手段和实现环境等五要素。这五要素，只有相互并共同优化作用于军事教育训练活动（含军校教育、部队训练、预备役训练和国防教育）才能推进军事教育训练的发展和军事教育训练质量的提高。显然，军事教育技术学研究的对象是一个有机动态发展的客观实在的事物。

（二）研究军事教育技术贵在系统、全面和发展

军事教育技术作为学科研究对象，由于其自身的综合交叉性和开放广纳性，决定了对其研究必须采取系统的方法，达到全面和动态研究的要求。

系统研究军事教育技术，就是要揭示军事教育技术本质及其内部之间、内部与外部之间的必然联系、运作原理及规则、控制方式和方法等。

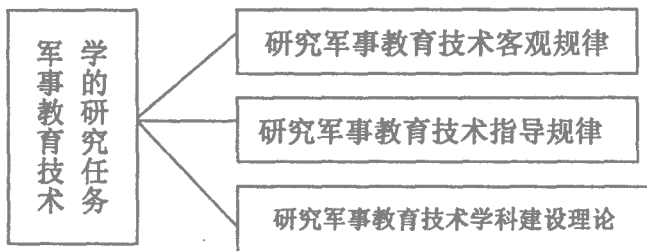
全面研究军事教育技术，就是要将其置于社会和军事领域内来考证。用全息思维的方式，从各个角度和侧面切入，深刻认识军事教育技术活动领域的方方面面，以便把握军事教育技术的整体性。

动态研究军事教育技术，就是要运用发展着的马克思主义的世界观和方法论，认识军事教育技术这一事物总是作为过程从无序走向有序发展的，必须密切关注军事教育技术的未来可能的变化和发展趋势，运用未来学、预测学和创造学的原理，对其进行适度超前的前瞻性研究，以确保研究成果对军事教育技术实践起到牵引和推动的先导作用。

三、军事教育技术学研究任务

军事教育技术学的研究任务，是军事教育技术主体寻求全面、协调、跨越式发展和可持续发展，改变现状——缺乏系统的基础的原创的军事教育技术理论，适应军事教育训练信息化、现代化形势要求而规定的。其根本任务是：运用马克思主义的科学的发

展观和方法论，研究军事教育技术的客观规律和指导规律，探讨军事教育技术学科建设的理论。（见图示四）



图示四

（一 研究军事教育技术客观规律

马克思主义的认识论认为，任何事物的客观实在，都是由诸多必要因素构成的矛盾统一体，揭示事物的构成要素及其内、外在矛盾之间的必然联系和发展趋势，是人们认识事物客观规律的质的规定性。研究军事教育技术这一客观事物的目的，首要的就是揭示军事教育技术的本质特征和构成要素，客观反映军事教育技术诸要素及其内在联系及其与外在的联系，从这些联系中探索军事教育技术这一事物客观存在的条件和运行原理，进而发现军事教育技术的发展趋势，根据变化着的客观规律（即普遍规律）和发展趋势，抽象出真理性的认识成果——理论，依据理论作用力，形成军事教育技术法规，进而推进军事教育技术的规范有序地再发展。如此循环往复，推进军事教育技术理论与实践的创新与进步。

军事教育技术客观规律，是不以人们的意志为转移的实在的联系与趋势。人们只有认识它、顺应它，才能获得行动的自由，达到预期的目的。否则，就会碰壁或走弯路。研究军事教育技术

客观规律，就是要认清军事教育技术的本质，了解军事教育技术的产生与发展，分析军事教育技术的构成要素，探求具有普遍指导意义的军事教育技术矛盾运动的一般性原理。

（二 研究军事教育技术指导规律

根据人本主义和马克思主义实践论的观点，军事教育技术的客观规律被军事教育技术主体认识后，必须在此基础上从本单位所处的环境和条件出发，探求规范本级军事教育技术工作的指导规律（即特殊规律）只有这样，才能使军事教育技术的诸多工作有条不紊地落到实处。否则，照搬照套客观规律，缺乏本级所处环境和条件的特殊性，找不到本单位创新与发展军事教育技术的指导规律，就会工作平平，难以获得骄人的成就。因此，研究军事教育技术的指导规律，就成了军事教育技术学的研究任务之一。

军事教育技术指导规律，是依据军事教育技术客观规律，针对军事教育技术面临的实践和理论问题，进行理性探索而获取的主观能动认识。军事教育技术学是一门实践性很强的学科，对军事教育技术指导规律的探究任务十分繁重。既要阐明军事教育技术的过程规律，又要阐明军事教育技术的组织领导、教学科研和服务保障等理论，为打开困惑之门、解决现实问题提供钥匙。

（三 研究军事教育技术学科建设理论

按照系统论的要求，学科健在是一个完整的科学体系，光有军事教育技术的基础理论，没有军事教育技术的应用理论，基础理论再好，也只能束之高阁，难以进入实践层次。学科健在的现实状况告诉我们：学科的创新与发展依赖于学科建设理论的指导。没有学科建设理论的学科，要成为重点、必要、完整、成熟的学科，是十分困难的。因此，研究军事教育技术学科建设理论，成了军事教育技术学的重要研究任务之一。

军事教育技术学科建设，是其自身形成和完善的理论与实践，是军事教育技术学不可或缺的研究任务。它虽然不直接产生军事

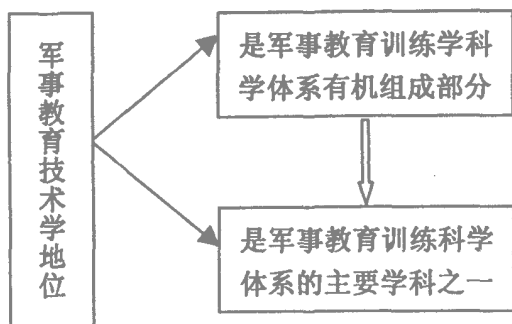
教育技术的具体指导规律，但却为本学科的研究划定范围，确立目标，指明方向，推动军事教育技术理论的创新与发展。研究军事教育技术学科建设理论与实践，就是要规范军事教育技术学的定义，明确其性质、研究对象、地位作用、研究任务和方法，构建本学科的理论体系和学科体系，处理好与邻近相关学科的关系。同时要突出学科人才队伍建设、学科专业理论建设和学科环境建设。

第二节 军事教育技术学地位和作用

军事教育技术学地位，是指它在军事科学体系中所处的位置。军事教育技术学作用，是指这门科学对军事教育技术和军事教育训练实践的效用。只有弄清军事教育技术学的地位和作用，才能摆正其位置，掌握其价值，不断推进本学科的建设与发展。

一、军事教育技术学地位

任何一门科学所处的位置，一般都相对于这门科学所涉及、作用的范围相关。涉及、作用的范围相对较大、层次较高的，人们通常将之称为母体学科；涉及、作用的范围相对较小、层次较低的，人们通常将之称为子学科。军事教育技术学在军事学范畴内处于军事教育训练学科学体系中的一级子学科地位。（见图示五）



图示五

（一 军事教育技术学是军事教育训练学科学体系的有机组成部分

军事教育训练学科学体系，包括军事训练学（主体性的部队（现役和预备役）训练学）军事教育学（主体性的军队院校教育学）国防教育学、军事教育技术学等。在这一科学体系中，军事教育技术学占了 $1/4$ 的比重。在现代军事教育技术广泛作用于军事教育训练理论与实践的情势下，它是传统的军事教育训练科学体系——军事训练学、军事教育学、国防教育学无法包容与取代的。按照层次对应性军事素质教育和创新性训练的要求，培养部队急需的高素质复合型组训人才，《军事教育训练学》知识结构理应包括：战略教育训练学、战役教育训练学、战术教育训练学、技术教育训练学和共同基础教育训练学等。事实上，军事教育技术学的理论知识历来都是贯穿于上述相关学科之中的。有关军事教育技术学的主要内容在现有《军事训练学》（吴铨叙主编军事科学出版社 2003 年 1 月出版发行）中以训练的方法和手段来表述的。由于现有《军事训练学》是军事教育训练学科学体系的顶层设计，作为军事教育训练的基础科学，难以容纳军事教育技术学

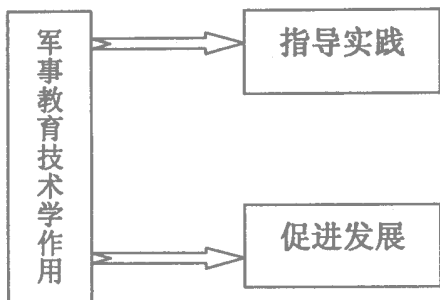
学科专业的全部内容，这是由科学的部门分工决定的，所以将其主要内容反映在训练的方法和手段之中是理所当然的。况且，在构建《军事训练学》知识体系时，还未形成军事教育技术学的思考和理念。准确地讲，《军事训练学》只解决了从无到有的训练基础理论，提出了军事教育技术的问题，总结了军事教育技术的概要经验，并未也不可能在一门训练基础科学中囊括分支学科的基础理论。尽管如此，军事教育技术学也不失其为军事教育训练科学体系中的有机组成部分。因为，这在军事教育训练学科学的实际内涵和其作用对象中，是显而易见的、客观存在的。

（二 军事教育技术学是军事教育训练学科学体系的主要学科之一

军事教育技术学是军事教育训练学科学体系中的有机组成部分，在军事教育训练学科分化发展中，它必然是主要学科之一。因为，现代科学的发展，向上呈交叉综合趋势，向下呈分化细化趋势。军事教育技术学从军事教育训练学中分化出来，是现有军事教育技术组织机构及其人员谋求自身发展的需要，是军事教育训练学充实、丰富、繁荣的必然，是军事教育技术实践问题的急切呼唤，是现代教育技术涌入的急骤膨胀。军事教育技术学成了军事教育训练基础科学及其应用科学之间的连接科学，成为军事教育训练科学体系中的主要学科，是其自身功能释放和军事教育训练急速发展共同作用的结果。

二、军事教育技术学作用

军事教育技术学作用是指对军事教育技术认知成果的功能。通常是起对研究对象——军事教育技术实践的指导规范和活动领域的促进作用。（见图示六）



图示六

（一 对军事教育训练实践尤其是军事教育技术实践具有指导作用

军事教育技术学是认识军事教育技术和军事教育训练实践的理论成果。人们认识实践的目的，不是为了通过认识自足于理论成果，而是为了客观反映事物的本来面目，掌握事物运动的发展规律，更好更有效地运用理论成果指导实践，以减少盲目性，增强自觉性和创造性，径直抵达理想的境界。因此，军事教育技术学的作用，就在于对军事教育训练实践尤其是军事教育技术实践的规范指导。军事教育技术学不仅要规范指导军事教育技术的实践过程，而且要规范指导对军事教育技术工作的组织领导、教学科研、服务保障和学科建设的各个方面。

（二 对军事教育技术学科建设和军事教育训练发展具有促进作用

军事教育技术学及其学科理论是谋求自身发展、推进学科建设的先导，也是实现军事教育训练整体优化、催化、集约化和信息化的加速器。因为，任何一门学科的确立与发展，缺乏学科理论尤其是学科建设理论的先导，这门学科就会在自然发展中由无序趋向盲然，以致不能健康地发展，有时甚至夭折。如在我军电

化教学的历史与现状中，就曾出现过的有的电化教学主体移位、人才流失、归属不清、关系不顺、定位不准、工作无序、参差不齐的局面。军事教育技术学对军事教育训练的促进作用，主要体现在推进军事教育训练的改革与发展、实现军事教育训练的现代化、最大限度地提高军事教育训练的质量上。因为，教育技术与军事教育训练的结合、融合和整合，产生了军事教育技术：军事教育技术活动的场所位于军事教育训练领域，军事教育技术学必须研究教育技术作用于军事教育训练的范畴。系统研究的军事教育技术科学必然要回到军事教育训练实践中来，为军事教育训练改革与发展服务，服从于军事教育训练现代化目标，发挥军事教育技术的优势，在实现军事教育训练优化、催化、集约化和信息化方面起到独具的作用，促使军事教育训练质量的不断提高。

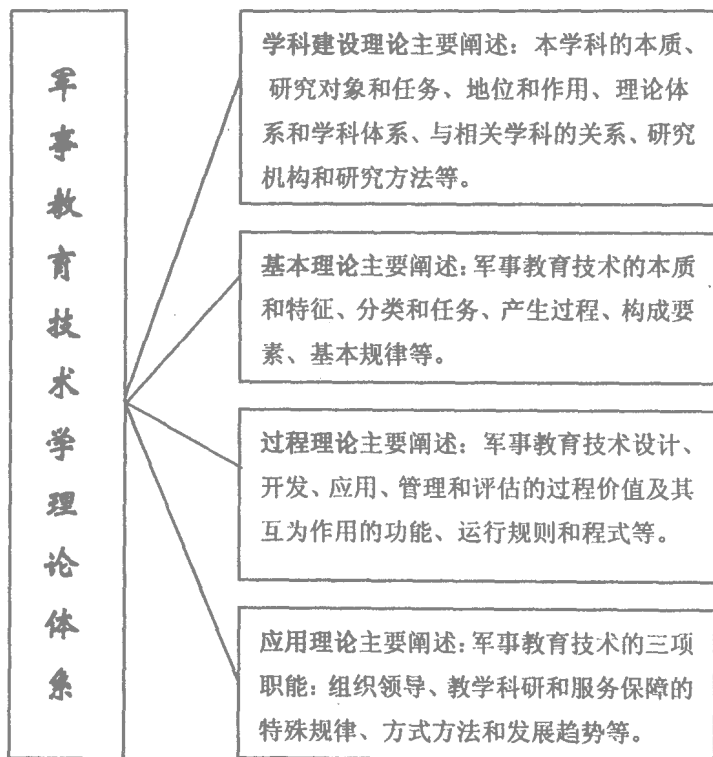
第三节 军事教育技术学理论体系和学科体系

构建军事教育技术学科学体系，旨在筹划并规范学科的发展，明确研究的范畴和具体任务，尤其是理论体系和学科体系，及其两者的关系。

一、军事教育技术学理论体系

军事教育技术学理论体系是指军事教育技术学顶层总体设计理论框架结构。理论框架结构的完整性是各门科学形成的纲，纲举才能目张。军事教育技术学的理论框架结构应该由下列四个方

面构成(见图示七)



图示七

(一 学科建设理论

主要阐述军事教育技术学本质和特征、研究对象和任务；军事教育技术学的地位和作用；军事教育技术学理论体系和学科体系；军事教育技术学与相关学科的关系；军事教育技术学研究的机构及其研究职能和研究方法等。

(二 基本理论

主要探讨军事教育技术本质特征、分类和任务；军事教育技术产生过程；军事教育技术构成要素；军事教育技术基本规律等。

（三）过程理论

主要研讨军事教育技术设计、开发、应用、管理和评估的全过程规律及规则等。

（四）应用理论

一是组织领导。主要研究军事教育技术指导思想、方针和原则；军事教育技术组织领导体制；军事教育技术组织领导工作；军事教育技术组织领导方法；军事教育技术法规与行政。

二是教学科研。主要明确军事教育技术学科教学与科研的一般原则、规范程序和严格要求。

三是服务保障。主要阐明军事教育技术服务保障的原则、项目及发展等。

二、军事教育技术学学科体系

学科是一定的科学领域，又是学术分类的基本结构单位。军事教育技术学学科体系是指军事教育技术学作为一门科学领域所包含的所有学科群构成的体系。包括军事教育技术基础学科系统和应用学科系统两大部分（见图示八^[1]）军事教育技术学理应成为该学科体系的总论。本书是这门科学领域顶层设计理论的处女作。