

高校教学管理与研究

# 高校教学管理与研究

军工高校教材工作研究会 编

兵器工业出版社

# 高校教学管理与研究

军工高校教材工作研究会 编



## 内 容 简 介

本书汇集了军工高校教材工作研究会所属各高校教务处工作人员及教师撰写的高等教育、教学、改革、研究等方面的论文 82 篇，论文涉及教材研究、教学研究、教学质量监控与管理、实践教学和其他相关教学管理等领域。

本书适于高校教学管理人员及相关教师阅读。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

高校教学管理与研究 / 兵工高校教材工作研究会编 . 一  
北京：兵器工业出版社，2004.12

ISBN 7-80172-449-6

I. 高... II. 兵... III. 高等学校 - 教学研究 - 文集  
IV. G642 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 046567 号



出版发行：兵器工业出版社

责任编辑：莫丽珠

发行电话：010 - 68962596 68962591

封面设计：李晖

邮 编：100089

责任校对：赵春云

社 址：北京市海淀区车道沟 10 号

责任印制：王京华

经 销：各地新华书店

开 本：850 × 1168 1/32

印 刷：北京市登峰印刷厂

印 张：17

版 次：2004 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

字 数：454 千字

印 数：1—550

定 价：30.00 元

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

# 前　　言

高等学校的根本任务是培养和造就人才，教学工作始终是高校的中心工作之一。教育部《关于深化教学改革，培养适应 21 世纪需要的高质量人才的意见》中指出：“教学管理是一门科学，兼有学术管理与行政管理双重职能。”我们认为，作为教学管理工作人员，既要遵循、熟悉教育规律和教学法则，同时还要不断研究和探索教学管理方法及手段，要用科学的、规范的管理指导和进行教学管理。随着我国高等教育与教学改革的不断深入，高校教学管理与研究工作也步入一个新的阶段。为进一步加强教学管理与研究，不断提高教学管理水平，促进校际之间交流，军工高校教材工作研究会在有关高校征集了八十余篇有关教学管理工作方面的论文，借以与同行商榷。

本次征集出版的论文主要来自北京理工大学、南京理工大学、长春理工大学、沈阳理工大学、重庆工学院、西安工业学院、华北工学院分院和军械工程学院等高校教务处的教学管理工作者和教师。本文集凝聚了上述各高校有关教学管理工作者多年的心血，从一个侧面反映了他们的教学管理工作思路和状态，在一定程度上体现了他们的教学理论水平和管理水平。

我们以后还将继续组织征集、出版此类文集，并将征集论文内容和范围适当扩大。希望广大同仁给以大力支持和帮助，携手共同探索新形势下高等教育以及教学管理的规律，通过不断研究和实践，总结经验，相互交流，为高校教学管理工作作出新的贡献。

# 目 录

## 教材研究

加强高校教材建设的几点思考 .....	( 1 )
浅谈高校教材科管理体制的改革 .....	( 8 )
教材质量浅析 .....	( 16 )
完善教材建设和管理体系 保证和提高高等教育	
教学质量 .....	( 19 )
“择优选用”教材是一项必须作好的工作 .....	( 24 )
深化高校教材工作改革 .....	( 29 )
评价高校教材质量的一般原则及评估指标体系与方法 .....	( 34 )
加强军队院校教材建设 提高教材质量 .....	( 41 )
浅析加强军队院校教材质量建设 .....	( 45 )
浅谈军队院校教材评价标准的制定 .....	( 50 )
以工程力学教材建设为主体 深化工程力学的教学	
改革 .....	( 54 )
论高校的教材建设 .....	( 62 )
编写《轻武器理论》教材的几点体会 .....	( 68 )
高校教材选用合理性探讨 .....	( 73 )

## 教学研究

学分制改革的实践与思考 .....	( 77 )
科学精神与人文精神融合 素质教育与创新教育并重	
——理工类高校进行文化素质教育教学的	
研究与实践 .....	( 84 )

人才培养应是高校社会评估的主要指标	
——中美大学排行榜的指标体系比较之观感	(91)
坚持课程教学改革 为优秀学生成才夯实基础	(98)
关于当前学校德育问题的反思	(105)
军队院校信息化建设与教学改革	(109)
高校学生个性差异分析及其教育模式的探讨	(117)
机械工程及自动化品牌专业人才培养体系与教学	
模式创新	(124)
实施开放式研究性教学 培养创新人才	(132)
完全学分制条件下学业后进生预警和帮扶体系的	
建立与完善	(138)
电子商务多元化教学体系的构建与运行	(143)
以精品课程建设为动力 不断提高课程教学水平	(152)
企业管理专业学生知识结构的建立和优化	(157)
高等教育呼唤质量意识	(164)
论研究生素质教育	(170)
浅谈教员在学员政治思想素质教育中的作用	(177)
基于专业知识统一聚合的学员能力培养研究	
与实践	(181)
在新闻教育中培育关爱精神	(186)
多元化创新教育模式初探	(193)
重视大学文化研究 推进大学精神建设	(199)
加强知识发现 注重能力挖掘	(207)
启发式教学法在电路分析基础课程中的应用	(213)
社会性别意识与高校人文素质教育	(219)
在西部大开发中加强高校精神文明建设的几点	
思考	(229)
“信号与系统” 课程教学改革的探讨	(235)

## · 目 录 ·

---

本科课程“信号与系统”中 Fourier 变换的教法研究	… (242)
浅谈主体性教育与军校装备教学改革	… (249)
课堂教学改革引起的问题与思考	… (254)

### 教学质量监控与管理

构建切实可行的校内教学质量监控体系	… (260)
“机械设计基础”计算机考试系统方案设计	… (265)
实行学分制教学管理的几点思考	… (272)
教务网络信息管理系统的应用研究	… (276)
商品学课程教学改革探讨	… (284)
高校网络教学平台设计的思考	… (290)
“数字逻辑电路”课程建设与改革	… (296)
成人教育课程形成性考核方法及其意义	… (302)
以 ISO9000 为基础构建高等职业教育质量保障 体系的思考	… (307)
试析高等学校教务管理改革的途径	… (317)

### 实践教学

以实践性教学环节为依托 培养创新能力强的理工 类人才	… (325)
毕业实习的组织与管理	… (332)
加强大学生基础物理实验能力和创新能力的培养	… (337)
热工专业实践教学新体系的思考	… (345)
高等学校中外合作办学实践与探讨	… (351)
强化设计实践 打造优秀课群 跨学科合作培养 专业人才	… (359)
机电系统综合实践教学环境的建设	… (367)
加强课外科技活动训练 全面提高学生成才素质	… (374)

---

多媒体教学可否取代实践	(380)
双语教学 高校教改的必然趋势	(386)
关于大学双语教学的探讨	(395)
基于 Linux 内核的操作系统实验体系研究	(400)
土木工程专业 CAD 课程教学的探讨	(406)
针对专业教学特点 合理运用现代化手段教学	(412)
管理类课程案例教学实施存在的问题与对策	(417)
建筑工程专业课教学改革的实践与探索	(423)
“软件工程”课程教学改革与实践	(428)
多层面教学模式下的教学流程再造研究	(435)
工程力学教学中培养学生能力的探索与实践	(442)
优化课堂教学方法提高学生课堂感知度的有效途径——案例教学	(447)
多媒体投影手段下提高教学质量应注意的问题	(453)
增强经济管理类专业学生实践能力的基本设想	(459)
实验教学数据库管理系统的设计	(465)

## 其他

大学生媒介教育——信息时代的新教育	(471)
基于认知结构理论的教学过程设计研究	(478)
把女性主义带进外语课堂	(484)
板书在现今电学教学中的重要性	(497)
谈学生的自主学习	(503)
简论高校知识传播与知识生产	(509)
高等学校办公室职能作用浅析	(513)
大学生如何正确对待工作选择	(517)
以人为本，努力提升高等教育管理水平	(523)

## 教材研究

# 加强高校教材建设的几点思考

重庆工学院 黄 宇 邱敦元

**摘要** 本文分析了高校教材建设应解决的问题，提出了高校教材建设的新思路。

**关键词** 教材建设 教材编写 教材管理

随着我国改革开放的不断深入，国家对高等学校的科学水平、高层次人才培养的数量与质量提出了更高、更新的要求。高等教育改革的步伐正在加快，力度也在加大。这些改革的重大举措正在将高校的教学改革进一步引向深入。对于每所学校来说，教学改革都是各项改革的核心，教学工作是学校工作的主旋律，提高教学质量是学校的永恒主题。而更新教学内容，改进教学方法是推进教学改革，提高教学质量的重要途径。面向 21 世纪，我国培养的大学生应具备什么样的知识结构？具有怎样的素质与能力？我们应该采取哪些对策？这都是值得我们认真研究的问题。应该看到，这些年来，我国高校的教学内容有了很大的变化，但仍赶不上世界科学技术的迅猛发展，适应不了我国经济与生产增长的需求，有的教材十几年甚至几十年均无多大变化，其内容大多还停留在反映 19 世纪的一些经典成果上，远远脱离了现实。因此，抓好高校教材建设工作仍是摆在我们面前的一项紧迫而艰巨的任务。笔者认为，要切实完成这一任务，必须认真处理好以下几个问题。

## 一、合理规划，突出重点

教材建设是一项系统工程，它牵涉到许多方面，既要面对现有的基础，也要考虑未来的发展；既要依托行业条块，也要根据各校校情；既要抓好教材编写，还要抓好教材的印刷出版、管理发行、研究与评价等项工作。因此，高校的教材建设应有长远的目标和全面的规划。一所学校的力量是有限的，在进行规划时，虽要尽力而为，但也要量力而行，要集中力量编写出版能体现自身特色的高质量的教材。在国家教育部门的教材建设规划及其相应的政策指导下，各校要根据自己的专业结构、学科建设、课程设置、师资水平、印刷能力等实际情况编制切实可行的计划，以满足多类型、多规格的教学需要。近年来，出版界陆续推出了一系列面向 21 世纪的优秀教材，为了确保教育质量，同时也考虑到本科教学工作水平评估的需要，应尽可能多选用一些高教系统评出的优秀教材。此外，由于历史的原因，经济管理类专业原有的教材内容与结构已难以适应市场经济体制的需要，因此，必须用社会主义市场经济理论作指导进行修订或改写。鉴于此，在作教材建设规划时，应将此项工作列为一个重点。至于公共课和基础课教材，我们原则上选用较成熟的统编教材，特别是教育部评出的优秀教材。这既有利于保证教材质量，又可提高教材建设的效益。

## 二、提高起点，与时俱进

通过多年的努力，我国高校现行教材中已出现了大量经过教学实践检验并得到社会承认的精品佳作，尤其是高校出版社隆重推出的首批面向 21 世纪的新教材开始进入高校的课堂。但是，由于多方面的原因，特别是有的教材出于评职称的需要以及有的出版发行单位出于经济效益的考虑，致使一些采用“剪刀加糨糊”的办法快速突击出来的教材流入了高校。这类教材从起点和理论水平来看

都是较低的，有的甚至理论体系混乱，印刷质量低劣，带有明显的粗制滥造的痕迹，给使用者造成了较大的困难。因此，在今后的教材建设中一定要注意扭转这种不良倾向，编写出版新教材时，要重视提高起点，突出新意，与时俱进。要充分认识到教材建设是教学改革顺利进行的保证，对教学内容的改革和新编教材不是一般地删繁就简，重新调整和组合，而是要从专门人才的培养目标出发，用正确的教育观和学生的认识规律指导教学改革和教材建设，既要考虑现有的基础和与相关课程的衔接配合，又要反映本门学科的新成就及其发展趋势。要从现代科技、文化发展中引入新观念、新技术、新工艺及其理论基础来编写教材，做到立足点高、观念新、对未来的适应性强。

在教材编写中，强调提高起点，突出新意，与时俱进也是为了更好地贯彻“百花齐放、百家争鸣”的方针，在保证教学基本要求的前提下，编者可根据本门课程的特点和需要，适当介绍不同的学派和学术观点，组织自己的教材体系，阐述自己的学术见解，要鼓励编写不同学术观点、不同风格和不同改革试验的教材，使之各具特色，相互促进。

当前，教学改革的一个新举措是要加大课程体系改革的力度，作为示范，教育部和各省市相继评出了一批精品课程。在对原有的基础课、专业基础课、专业课的教学模式和内容重新认识、重新设计的基础上，拟采用课程组或课群的方式构建新的课程体系。以便在教学内容上切实贯彻少而精与理论联系实际的原则，坚决摒弃那些陈旧、重复和繁琐的内容。在现行教材中，内容陈旧、重复和繁琐是一个不容忽视的问题，不仅是同一门课程的教材中存在着这些问题，而且在相近或相关课程的教材中也存在类似问题。例如，普通物理、理论力学、电学、光学乃至数学教材中就有不少交叉、重复的东西；至于社会科学的教材中，这种现象恐怕更为普遍。要适应新的课程体系的特点，新编教材必须提高起点、与时俱进才能满

足新的教材要求，否则，有可能将教材编写得越来越厚，越来越杂。这是在教材建设中应予特别注意的。

为了提高起点，突出新意，与时俱进，确保教材质量，充分发挥教材编写的群体优势不失为一种行之有效的方法。多个作者通力合作编著，有利于集思广益，发挥各自的特长。但要做好组织工作，才能发挥群体优势。而做好组织工作的关键是要选好主编，加强主编责任制。主编应对全书的质量负责。主编要有权威，也要有民主协商的作风；参编者应尊重主编，遵守已经商定的原则，按时按质量完成编写任务，只有编著者们之间互相尊重，合作共事，才能编写出起点高，有创新的好教材。

### 三、编好讲义，注意配套

一般来说，讲义是教材的基础和前提，教材是讲义的发展和提高。只有鼓励教师把教学心得、科研成果和国内外教材、专著和期刊资料上的先进内容及时地反映到讲义中来，反复试用修改、不断充实提高，质量较好的教材才会应运而生，许多高校都可举出这方面的典型例子。此外，为了适应市场经济的需要，当前高校开出的某些新课，尚无合适的现存教材，而讲义出版期短，供应灵活方便的特点，正好弥补上面的不足，在教学中发挥积极的作用。有时，即使采用通用教材，也要编写自己的补充讲义。这是因为选用的教材可能不完全适应自己的教学对象，或者缺少与之配套的习题、实验、实习等方面的内容。因而，我们要及时编印一些与主要教材配套的教辅资料，如习题集、习题解答与指南、实验指导书、实习指导书、电化教学用的音像教材等以满足各个教学环节的需要。我院这几年的教材工作中，有一半以上的任务是编印这类讲义资料，由此可见，各校自行编印讲义也是整个教材建设中的一个重要组成部分。

当然，自编讲义也有一个保证质量的问题，无论是编写质量还

是印刷质量，都要抱着对学生负责的态度，严格把关，不合要求的讲义资料不能发给学生使用，以免造成不良影响。要做到这点，也必须采取一些相应的措施：首先要进行必要性与可行性论证，实现选题优化；其次要严格主编、主审制度和有关审批手续，使其完备后方可列入教材建设计划；最后，在印刷过程中也要认真校订，减少差错并尽可能使装帧美观大方，让师生在使用中都感到满意。

#### 四、加强管理，保障供应

长期以来，人们对教材管理缺乏足够重视，甚至有人认为教材管理只是买书与卖书的简单劳动。在这种错误认识的影响下，致使我们的教材管理大多还处在低水平的经验管理阶段。应该看到，教材工作是一项涉及面较广的综合性工作，其中有很多带有规律性的东西需要我们去认识与掌握，特别是如何将现代管理的理论与方法用于教材工作的管理还有待我们深入地探讨和研究。同时还要看到，教材管理是教学管理的一个组成部分，教材的管理体制必须适应教学体制改革的需要。只有从这两方面入手，才能提高教材的管理水平，并实现科学的管理。

教材的管理可分为宏观管理与微观管理两个层次，教材宏观管理是指政府有关部门根据我国教育发展的战略目标和对各类专门人才的需求，按照教材建设本身的规律性，以政策、法令、经济等手段组织和实施教材建设的动态过程。而且政府有关部门对教材的管理是有目标、有计划，并有足够的弹性的宏观调控过程。教材宏观管理的各项调控手段最终要落实到基层，即高校的教材管理工作中去，高校的教材管理可认为是一种微观管理。微观管理着重于具体执行，除了做好前面提到的依据上级有关精神和教育教学改革的新形势，组织制定与落实本校的教材建设规划方面的工作外，还有一重要的任务就是要组织教材供应，保证课前到书。这在当前高校学生规模扩大较快、教改力度加大的情形下，要保障教材供应并非一

件易事。我们不仅要做好这方面的常规工作，还应开拓思路，想些新的办法。比方说，在高校实施学分制后，教材供应的计划性很可能要差些。因此，对于这变化不定的需求，要有新的对策，可考虑在高校校际之间建立教材信息库并用计算机联网，以便互通有无，调剂协作以提高效益。校内则可采取给图书馆增加图书品种和复本量让学生借用，或者用低价回收高年级（特别是毕业班）学生的教材再处理供应给低年级学生等变通的措施，皆可缓解一时的供求矛盾，总之要尽可能地保障教材供应。

在教材管理工作中，积极开展教材研究与评价也是不容忽视的。因为教材研究与评价开展得好，对选择、订购、使用教材都可减少盲目性，增加针对性。可见开展教材研究与评价是推动教材建设，提高教材管理水平的重要环节。目前我国高校在这方面还是一个比较薄弱的环节，影响了教材建设的水平。今后，校院（系）两级都应有开展教材研究与评价的计划，明确研究与评价的课题。不仅职能部门（如教材管理部门与图书馆）的人员要认真参与这一工作，还应鼓励广大教师积极参加，使教材研究与评价工作经常化、制度化。开展这一工作时，还应注意研究与评价国外的教材。改革开放以来的经验证明，引进和合理吸收国际上先进教材是提高国内教材质量的一条简捷途径。要搞好引进、消化与吸收，我们就必须多开展一些这方面的研究与评价。显然，这对我国高校教材的水平迅速接近世界水平也是大有裨益的。

## 五、领导重视，政策落实

各级领导对教材建设工作的重视与支持，是搞好这一工作的关键。众所周知，教材建设是教学的三项基础建设之一，它在一定程度上反映着一所学校的教学水平与学术水平。因此，高校领导（特别是分管教材工作的领导）要认真研究新形势下教材建设的新情况、新问题，并采取相应的对策。分管领导要把教材工作列入经

常性的议事日程。抓好教材建设工作的经验总结与交流，作好这一工作的调查研究，注意听取师生对教材建设和教材供应等项工作的意见与建议，关心教材工作人员的工作、学习和生活，帮助解决教材工作中的实际困难与问题。

教材编写是一项艰苦的、创造性的劳动，教材编写的质量与编著者在这种复杂的脑力劳动中的积极性是否发挥充分密切相关。因此，抓好教材建设的关键之一是要设法调动广大教师编写教材的积极性。不容讳言，目前由于出版难、工作重、效益低等多方面的原因，教师们编写教材的积极性是发挥不够的。有关领导应充分认识到这一点，并及时制定、调整相应的政策，特别是要采取有力的措施予以落实。例如，为了保证出版费用，各有关部门和院校应该积极筹措经费，建立有一定数量的教材建设基金，支持高质量、高水平的教材的编写出版。又如，为了肯定与鼓励教师编书的艰辛劳动，各高校在教材建设中要引入竞争机制，定期开展评选优秀教材和讲义的活动，对优秀教材的编著者给予适当的奖励，对于有一定使用价值的教材和讲义，也要计以适当的工作量并作为教师业绩考核的参考。我院的教材建设工作已在着手解决这些问题，但与有些兄弟院校相比还有一定的差距。今后，我们要认真学习其他院校在教材建设中的新思路、新方法，进一步解放思想，更新观念，积极探索，勇于实践，努力开创我院教材建设的新局面，以便为创建重庆理工大学作出应有的贡献。

# 浅谈高校教材科管理体制的改革

北京理工大学 杨煜祥 王文丽 刘萍

**摘要** 高校内部管理体制改革已进入一个新的阶段，本文针对目前教材科存在的必要性、归属问题以及面对颇有争议的教材购销模式，探讨教材科的教材供应工作。

**关键词** 体制 教材 服务

市场经济的建立、知识经济的崛起以及教材图书市场的无序竞争，高校教材科正面临着前所未有的挑战，教材工作的改革势在必行。改革的首要任务是要分析存在的问题，制定切实可行的方案。以下所述观点仅为一己之见，愿与同行商榷。

## 一、教材科存在的必要性

参照原国家教委（87）教材图厅字002号文件，长期以来，全国各地高等院校均把教材科作为教务处的一个科室，隶属教学管理部门。多年来，教材科主要负责教材建设、教材研究和教材供应等工作，它对学校的人才培养、稳定教学秩序和服务育人等方面发挥了重要作用。一段时间以来，有人对高校教材科的存在提出质疑，认为国外的高校根本不设教材科，都是指定几种教材，学生可自行外出购买，似乎在我国教材科也没有存在的必要。这种做法在发达国家是完全可行的，由于它们全面实现了市场化，一切按市场运作，销售方式由市场来决定，加之书店众多，购书渠道通畅，教

材种类也十分齐全，所以有充分的条件去满足各类学生的用书需求。而在我国，即使像北京这样的大城市，尽管各种新华书店、教材图书代办站、出版社读者服务部和个体书商以及网上购书等供应渠道越来越多，但由于各种因素和条件所限，也不可能像有些国外院校那样做到及时供书，其他省市高校更无法做到。

教材使用计划、教材征订和教材发售是教材发行部门的工作重点。教材使用计划是在教学计划和课程计划的基础上做出的，每学期全校开设哪些课程，这些课程需要使用什么教材都必须清清楚楚，一一对应，不能有任何差错，而这项工作对于学校以外其他教材供销单位来说没有条件和能力承担。一般院校每学期都有几百门课程，每门课程都有相应的教材，这些教材涉及全国几十家出版社和数百个作者，教材科要根据授课教师填报的教材订购申报表，进行统计、校核，工作量非常之大。教材订购人员必须认真仔细，逐项核对并予以落实，稍有疏忽就会影响教学。

高校每学年两次集中售书期间是负责教材发行工作部门业务最繁忙的阶段，特别是每年秋季的新生教材发放工作。教材科把购书通知单在上课前逐一通知学生班级，由于几个年级同时开学，而且新生报到距正式上课的时间很短，学生人数众多，教材种类和数量相对较大，尤其是实行完全学分制的高校，学生可以任意选课，一人一张课表，而且每位同学所需的教材不尽相同，可想而知，如果没有教材科这样的职能管理机构，要想做到保障教学秩序的稳定，确保学生课前有书几乎是不可能的。

高校教材科与社会上的教材经销部门有着本质上的差别，主要体现在以下几点：

### 1. 服务宗旨的不同

高校教材科属于教学管理服务机构，以维护学校教学秩序的稳定、全力为广大师生服务为宗旨，其工作目标是保证学校稳定的教学秩序及教学质量，有时学校甚至不惜支付大量教材补贴来保证教