

现状与改革

——普通中小学课程内容与结构研究

●主编：潘仲茗 ●副主编：白月桥 刘远图 章 熊

教育科学出版社

现状与改革

——普通中小学课程内容和结构研究

主编 潘仲茗

副主编 白月香 刘选图 董 能

教育科学出版社

(京)新登字第111号

现状与改革 ——普通中小学课程内容和结构研究

潘仲茗 主编 责任编辑 杨典求

教育科学出版社出版、发行(北京·北太平庄·北三环中路46号)
各地新华书店经销 北京顺义燕华印刷厂印装

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 14.75 字数: 250 千

1993年9月第一版 1993年9月第1次印刷

印数: 00,001—1,000 册

ISBN 7-5041-1132-5/G·1089 定价: 9.50元

序

当前，处在社会和科学技术飞跃发展的时代，面临着21世纪的国际竞争，我国和许多其它国家都正在进行普通教育的改革。而且，非常值得注意的是，许多国家都把中小学的课程改革当作普通教育改革的中心问题，提到关系国民素质和国家前途命运的高度来对待。可见中小学的课程改革具有十分重要的意义。

实际上，中小学的课程改革，并不是自今日始，而是已经有了很长的历史。我国和许多国家都进行过多次中小学课程改革。但是，迄今为止，各国的中小学课程改革都还没有能够适应时代的要求，取得令人满意的成果。可见中小学的课程改革又是一个世界性、历史性的难题。不过，与此同时，我们也应该看到，关于中小学的课程设置和课程改革，世界各国已经积累了不少好的经验并提供了不少值得注意的教训。

我国要搞好中小学的课程改革，解决好这一难题，就如同在经济和其它领域进行改革一样，也应当和必须采取“开放”政策，对世界各国的中小学课程设置和课程改革进行认真的比较和分析研究，以博采众长，形成具有我国特色的、适应社会主义现代化建设要求的中小学课程体系。

现在，值得高兴的是，这种研究工作已经开展起来，并受到有关方面的重视，取得了不少成果。中央教育科学研究所“普通教育教学内容和结构课题组”的《现状与改革——普通中小学课程内容和结构研究》就是一份很好的研究成果，其中既有对中小学课程结构的整体研究，也有对一些主要学科课程内容的分别研究，而且都与其它国家的课程进行了比较。这对我国的中小学课程改革和课程研究，都具有参考价值；对于中小学的教育工作者来说，也是很好的学习材料。我热切地希望这一研究成果能够充分发挥它的作用。

中小学的课程改革是一项艰巨复杂的系统工程，现在我们只是处在这一改革的一个新阶段的开端，展望未来，还有许多工作要做。所以，我希望这方面的研究工作能够进一步展开并深入下去，取得更多的成果，对我国普通教育的改革作出更大贡献。

江山野

一九九二年七月

前 言

本书是国家教委“七五”科研规划重点课题“普通教育的教学内容和结构”的研究成果。

1985年，我国着手改革教育体制之后，教育改革日益向教学领域深入。中小学教育是基础教育，是提高国民素质的基础工程，切实提高中小学教学质量成为一项大众瞩目的重要任务。为提高中小学教学质量，要端正教育思想，要改进教学方法，要提高师资水平等等，而核心问题是科学地确定教学内容和课程结构。建国后，我国的教学计划和教学大纲几经修订，但基本上没有脱开以升学为主导的轨道。这种课程体系不利于学生在德、智、体诸方面和谐发展，不能适应我国社会发展的需要，迫切需要改革。课程改革是一件极为复杂的系统工程，要有充分的理论准备才能既有所突破，又不出现盲目性。本课题的研究正是在这样一个背景下提出和展开的。

重视课程研制是当今各国教育科学研究的重要趋势。19世纪以来，世界范围经历了多次教育改革运动，每次教育改革都触及到教学内容和结构的改革，并直接影响着教育改革的成败。这些理论及其成败得失为我们提供了许多可资比较分析的经验教训。随着教育改革的深入进行，课程理论也有了长足发展，形成新的课程理论流派和课程体系。本项研究系统地搜集了国外的课程研究资料，并结合我国情况作了对比分析。

建国40年来，我国普通中小学在课程方面有过多次变化。原教育部和国家教委颁发的教学计划有8个，有关课程改革和变动的文件近80件。近十年来，触及到课程改革方面的实验也异常繁荣。课题组从纵向研究了我国中小学教学内容和课程设置的发展变化，同时将我国的各不同阶段的教学计划，与发达国家、发展中国家和地区的最新的教学计划作出比较，详细分析了现行课程的弊端，对中小学教学内容与结构确立的原则和改革的构想提出了看法，为制定和修订教学计划时遇到的问题，作出了科学论证。课题组选择若干主要学科，研究其教学内容的发展变化、存在的主要问题，提出改革设想。为深入研究各科教学，对数学、历史两科教学内容采用量化方法，利用计算机对中国、日本、原苏联和香港的初中数学教材和大陆与台湾的历史教材的内容作了量化的统计、分析研究，使所得结论增强了科学性。同时，也为研究教学内容探索了新的研究方法。

本课题研究人员，在对上述问题深入研究的基础上，写出了数十篇论文，本书只收录了其中部分研究成果，分别编为：课程内容和结构的整体改革、各国课程计划及其比较、学科改革三部分。

该课题组是以中央教育科学研究所教学法研究室的研究人员为主组成的，广东省教

科所的几位研究人员承担了部分研究任务（课题组名单附后）。此书的汇编，白月桥同志作了大量工作。初稿编成后，又经白月桥、黄慕洁、郁波同志作了部分文字加工。

课题研究工作完成后，承蒙武永兴、江山野、旷习模、温寒江、马立等几位专家作出鉴定，给与充分肯定并提出许多宝贵意见。江山野同志特为此书作序。在此深致谢意。

附

课题主持人：潘仲茗 刘远图 白月桥 章 熊

课题主要成员：李 勤 徐名滴 郭思乐 曹裕添 潘自由 黄慕洁 王 珍
梁振名 郑 军 柳秀峰 严 正 宋文英 马 欣 李永亮

目 录

序 前言

第一编 课程内容与结构的整体改革·····	(1)
课程内容与结构的改革总论 ·····	(1)
课程内容与结构教育功能观的改革 ·····	(16)
第二编 我国与各国的课程计划及其比较 ·····	(29)
中国的学制与课程计划 ·····	(29)
日本的学制与课程计划 ·····	(37)
韩国的学制与课程计划 ·····	(42)
原苏联的学制与课程计划 ·····	(46)
法国的学制与课程计划 ·····	(55)
德国的学制与课程计划 ·····	(60)
波兰的学制与课程计划 ·····	(74)
匈牙利的学制与课程计划 ·····	(82)
南斯拉夫的学制与课程计划 ·····	(84)
古巴的学制与课程计划 ·····	(86)
我国与各国普通教育课程计划对比分析 ·····	(88)
我国义务教育课程设置的纵横比较 ·····	(96)
第三编 各学科课程内容与结构的改革·····	(124)
关于中学语文学科能力目标及语言知识的具体意见 ·····	(124)
小学语文教学改革的基本思路 ·····	(157)
我国与原苏联、日本和香港初中数学教学内容的定量化 对比研究 ·····	(162)

中学物理课程内容结构的改革	(175)
中学化学课程内容四十年的改革历程与启示	(183)
历史课程设置的教材内容的比较与改革	(189)
体育课程教材的比较与改革	(214)
综合课程研究的现状与改革前景	(219)

第一编 课程内容与结构的整体改革

课程内容与结构的改革总论

建国以来,我国中小学课程一直属单一学科结构,全部必修,由国家统一制订课程标准。这种格局和体制,在解放初期,有利于改造旧的教育制度、内容与方法;在大规模经济建设的初期,对适应国民经济发展的需要也起到一定的保证作用;特别是粉碎“四人帮”以来,它对于拨乱反正、统一教学思想和要求,迅速恢复教学秩序所起的作用无疑是应该充分予以肯定的。然而在深化改革的今天,其不足与缺陷已日益被人们所认识。

一、现行课程存在的主要问题

我国普通教育课程制度和学科门类长期不变所形成的问题,主要有以下几点:

(一)传统的学科中心课程居主宰地位,课程的编制都是分科孤立进行的,每门学科都有严密的内部逻辑结构和逻辑顺序,强调系统地讲授基本原理和基本概念,呈封闭状态。

这样的课程体系结构带来的问题是:

1. 具有很强的“排他性”,使课程改革难以进展。这种“排他性”主要表现在以下两个方面:

①课程类型的排他性,使活动课程、综合课程难以进入现行课程体系。长期以来,这种以学科知识系统为中心的观念束缚着人们的视野,使之不去注意和研究学科之间的联系,以致今天在探讨综合课程的时候,无论是在教学内容方面还是在师资方面都遇到很大困难。另一方面,单一的学科结构又使人们把其它活动通称为“课外活动”,排除在课程之外,致使它们在多数学校里“名存实亡”,在有的学校里甚至没有“合法”地位。根据我们对九省市的调查,普通高中的学生有53.9%根本不参加课外活动。参加课外小组活动者,每周仅用半小时以下的竟占41.3%。学生每天用于体育活动的(除课间操)在半小时以下的竟占54.9%。(请参阅《教育研究》1991年7期《对我国部分省市普通高中情况的调查分析报告》)。

②学科内容的排他性。既然以严格的学科逻辑结构为框架,这就容易使学科内容过于学术化,专门化,强调系统性,难以简化,难以更新。以中学数学为例,我国教学大纲规定:“数学是研究现实世界空间形式和数量关系的科学”,“教学内容的安排,要注意教学各部分内容的内在联系,以及它们之间的相互关系,……要加强教材的系统性。”而新西兰1988年公布的《国家课程阐述(草案)》中,“数学”部分则包括①语言、②应用、③数、④估计、⑤测量、⑥几何、⑦统计、⑧代数共八项内容。两相对照,可以看

出指导思想的差异。再以一元二次方程式的教学内容为例，我国大陆与香港地区以及日本、原苏联^① 的比较如下表：

关于初中数学有关一元二次方程各项内容我国与某些国家（地区）的对比

项目 国家地区	一元二次 方程 (定义)	开平方法	配 方法	公 式 法	图 象 法	因 式 分解法	根 的 判别式	一元二 次方程 应用题	根与系 数的关 系	二元三 项式因 式分解	内 容 合 计
中 国	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	10
日 本	有	有		有		有					4
原 苏 联	有	有	有	有	有			有	有	有	8
香 港	有				有	有		有			4

以上两点，绝不意味着否定分科课程，但这种教学思想，是形成我国各 学 科 内 容“窄”而“深”的根本原因，也是使学生负担过重的重要原因之一。其最终结果，是减弱各学科的实用性，不易适应不同地区社会主义建设的需要，也不利于学生的 全 面 发 展。

2. 简单地用学科体系代替教学体系，用学科的逻辑结构代替学生的认识 过 程。例如历史本是一门饶有兴趣的学科，但我国的中学历史教科书的体系结构和历史科学专著一样，使学生只能死记硬背，索然乏味（参阅陕西师范大学出版社1990年出版的《比较与展望》一书中《中学历史教科书的历史沿革、根本问题及改革设想》）。理科教材更是如此，它未能反映出教学过程的主要规律和学生认识活动的主要步骤，而是繁琐的章节，清一色的定义表述。文字艰深，使学生无法自读。下面是我国、日本、原苏联和香港初中数学教科书字数和记忆量的比较：

	字 数	记 忆 量
中 国	507000	9680
日 本	304000	2914
原 苏 联	292000	5075
香 港	465120	2805

（比较的教材：人民教育出版社初中《代数》1—4册及《几何》1、2册，原苏联教育出版社1986年版《代数》、《几何》的相应部分，日本教育出版株式会社1986年 版《新订中学数学》，香港1988年版相应年级的数学教科书。表中“字数”及“记忆量”都换算为汉字。）

从表中可以看出，中国数学教科书的字数是日本的1.67倍，原苏联的1.74倍，香港

①本课题研究进行期间是1987年—1991年春，所采用原苏联的材料皆为此前公布的，下同。

的1.09倍。要求强行记忆的材料相比，中国学生是日本学生的3.32倍，原苏联学生的1.91倍，香港学生的3.45倍。

上述种种因素的综合，使学生的学习负担大大增加：

	教学时间	课内作业	课外作业	总时间
中 国	11406(分)	3615(分)	8644(分)	23388(分)
日 本	6278 (分)	2251(分)	2259(分)	10788(分)
原 苏 联	8073 (分)	430 (分)	9644(分)	18147(分)
香 港	8424 (分)	979 (分)	7647(分)	17050(分)

中国数学教学时间是日本的1.81倍，原苏联的1.41倍，香港的1.35倍；课内作业时间是日本的1.56倍，原苏联的8.18倍，香港的3.59倍；课外作业时间是日本的3.82倍，原苏联的0.90倍，香港的1.13倍；总时数是日本的2.17倍，原苏联的1.29倍，香港的1.37倍。

学生的负担焉能不重！据对九省市调查，认为物理偏深偏难的学生占43.2%，认为数学难的占26.4%，认为外语难的占28%。因难学而厌学的为32.6%，因课程枯燥乏味而不愿学习的为31.6%，因记不住而不愿学习的为21.2%。

(二) 各学科所占的轻重比例和设置有待全面调整。

各国中小学所开设的教学科目门类是不一样的，有的国家开设15门左右，有的多达20多门。各学科之间如何科学地分配教学时间，是课程设计中的一个关键性问题。

关于教学总课时问题我们从本书第二编《中国与各国总教学时间对比表》中可知。关于义务教育的必修课时，我国为7878课时，少于九国的平均数（8963课时），完全教育我国为13567课时，高于平均值（12838）。通过教学总时间的对比，可以看出，各国之间尽管教育制度和教育结构相差甚远，但是义务教育和完全教育的年限和总课时数都接近于平均值。这种情况表明，就当代社会对普通教育所提出的要求而论，各国对中小学所规定的基础知识和基本能力的水平，从宏观看，是大致相近的。

但是如果计算各学科间的轻重比例，就存在着值得研究之处。为了便于比较，将各国教学科目归纳为可比较的八大类：国语、外国语、数学、自然科学、社会科学、美学、体育、劳动技术。（比较结果见本书第二编《中国与各国中小学各类学科课时比重对比表》）和所列国家相比，可以发现：除中国外，其它各国总课时平均值为10682课时，我国1981年为11038课时，现行教学计划为10834课时，现行计划与各国平均值非常接近，仅多152课时。在八类学科中，大于各国平均值的科目是国语、数学和美学，小于各国平均值的科目是劳动技术、社会科学、自然科学、体育。其中接近平均值的是自然科学（小0.4%），其次为体育（小1.1%），美学（大1.6%），其余四类与平均值相比

都超过2%，或者说差数较大。

例如，数学我国为1981课时，占18.3%，而各国平均值为1600课时，占14.8%；国语我国为2710课时，占25%，而各国平均值为2344课时，占22.4%。这两科无论在课时数和所占比例方面我国都高于其它国家较多。相反，我国劳动技术课仅有768课时，占7.1%，而各国平均1138课时占10.4%，差距相当明显。

近年来，我国的教学计划也曾作过调整，但一些根本问题并没有得到解决。例如外国语1981年为1157课时，占10.5%，现压缩为841课时，占7.8%；自然科学由1608课时，占14.6%，压缩为1394课时，占12.4%，幅度都比较大。相反，社会科学虽然有所增加，但增加的比例不大，仍与各国有较大差距。

在课程设置方面也存在着不合理之处，以历史为例，我国现行义务教育教学计划和高中教学计划规定，共计为370课时，较原苏联少242课时之多。从原苏联、芬兰、保加利亚、希腊、埃及等17个国家历史课的周总时教学，他们平均为16.8课时，一些重视历史课的国家，如匈牙利、埃及、伊拉克等达到每周20课时之多，而我国只有10—11课时；而且各国都是连续开课，我国却时设时停，违背了教学计划连续性原则。（参阅本书第二编《中国与各国普通中小学历史课设置对比表》）

上述种种现象之所以发生，是因为我国的课程观念和学科内部逻辑结构并没有从根本上加以改变，因此只能作政策性修补。修补的结果是，被压缩课时的学科怨气很大，觉得无法完成教学计划；未满足愿望的学科也怨气很大，力求达到自己的目的，争课时的现象仍然如故。任教的教师则习于原有的轨道，将所精简的内容悄悄补上，学生负担仍未减轻。

改变现状当然是很不容易的，教材是一大问题，师资更是一大问题。但必须改变课程观念，有计划地、分期地完成课程改造工作。

（三）课程门类和教学内容统得过死，无法照顾地区、学校和个体差异。

关于全国统一的课程内容与地方经济文化不相适应的严重性，我所在九省市的调查结果可以充分说明。根据所调查的校长教师们的观点，现行高中教学内容，文科教材与本地经济文化相适应的仅为29.3%，理科教材更低，仅为24.4%，与本地区经济文化不相适应的，即高于或低于本地区经济文化发展水平的教材内容都占有相当比重。鉴于这种情况，有78.3%的教师和校长主张在设计高中教学计划时一定要给地方教材和地区内容留有较大的变通的余地。（请参阅《教育研究》1991年7期《对我国部分省市普通高中情况的调查分析报告》）当然，对于上述数字要作具体分析，是否适应本地区经济文化水平，不应理解得过于狭隘，因为教育的周期性很长，在这一周期内，地区的经济文化状况是在不断改变的。但要为地区留有一定的机动灵活的余地，这一种意见无疑是正确的。

社会对人才的需要有差异，学生作为个体，发展也有差异，这是人们都知道的。但

是目前我国普通中小学教学，必修课主宰教学计划，选修课、活动课等等已少有容纳余地。实际情况还不止此，根据国家的统一指令，新的教学内容还在源源不断地进入，以致原有的负担尚未减轻，新的负担又压在肩上。有的校长诉苦说：国家统一安排的计划安排得满满的，现在又要求增添计算机课、环境保护课、人口教育课等新的教学内容。课程重得已经无法编排，为了完成规定的任务，只好采取增加教学天数的措施，有的学校，高二升高三时，暑期加学10天，寒假加学7天，共增加68课时，以缩短假期的办法来解决课时不足的矛盾。

关于国家统得过死的问题，早已有人发表过意见，教委领导也准备采取相应的措施。现在的问题是：这种现象是怎样发生的？如何正确评价统一要求所起的作用？

值得注意的是，西方国家近年来出现了一种注意适当统一的趋向。例如美国，历来都是由校长编订课程和选用教科书，国家和地方教育行政部门都不予过问。但近十几年来，经过以课程为核心的基础教育大讨论，终于正式颁布了《1989年教育改革法》。该法规定了基础教育阶段全国统一的课程、考试制度和管理制度。再如德国（原西德）采取地方分权的教育行政制度，由各州制订教育目标和大纲，同时又由各州教育部长组成教育部长会议加以协调，再由各专业性协会对教学内容作具体描述（非法定文件，但具有一定的权威性），这样，就保证了在分散基础上的统一。与此相反，一向注重统一的原苏联却出现了分散的趋势。1989年颁布了《国家中等学校基础教学计划》，计划规定由国家管理的全苏联课程占整个课程的41%，由各加盟共和国管理的课程占41.9%，由学校和地方教育行政部门商定的课程（选修课、补修课等）占16.8%，到高年级可达33.3%。

由此可见，统一和分散的关系是辩证的，在不同的历史条件下应注意其不同的方向。当长期处于分散状态，莫衷一是的时候，应该注意统一；当各地已习惯于统一，而且积累了一定经验，能够自我管理的时候，就应该注意分散的一面以调动地方的积极性。我国建国初期强调统一，对改造旧教育起过巨大的作用；粉碎“四人帮”以后，对统一全国教育水准也有着历史性的功劳。现在已经到了应该注意适当分散的时候了。

其次，我国借以统一的教学大纲有其先天性的弱点。由于历史的原因，它与现行通用教材关系过于密切，实质上是通用教材的蓝图，由此“一纲”，很难形成各具特色的“多本”。因此，客观上起着强制推行某一种教材的作用。这也是一种束缚。所以在现阶段教学大纲的编写中如何处理好统一与分散的关系也是一个亟需研究的问题。

还有，在处理统一和分散关系的时候，可能还存在着一个思想障碍，就是认为教学大纲是保证教学质量的必要条件。事实上，决定教学质量的因素是多方面的，其中不同地区、学校的文化水平和师资状况尤其起着重要的作用。教学大纲固然有着重要的调节作用，但过于强调它的功能，想用它来统一教学，结果是教学质量并没有得到保证，由于框得过死，反而脱离不同地区、不同学校的实际，有的感到“吃不饱”，有的感到“吃

不了”，对教学改革十分不利。

总之，从课程观念、学科思想到管理体制，现在都需要进行一番彻底的清理。

二、基础教育阶段课程改革中几个问题的思考

本世纪以来，特别是二次世界大战以来，国外课程内容和结构的巨大变化，是由两个因素促成的：一是社会需求的变化，二是教育观念的更新。二者有所区别又密切联系。社会需求是推动教育改革的巨大动力，然而这种改革又只有通过教育观念的改革才能实现。教育观念受社会需求的影响，为社会变化所推动，同时又要以其自身的理论探讨为基础。现在，我国正处于社会主义现代化建设的伟大历史时期，国内的建设任务、世界上科学技术的发展、国际政治形势的风云变幻，都促使我们对如何改革与加强基础教育的问题进行严肃的思考。

国外种种教育理论的出现，诸如“要素主义 (Minimum Essentials)”。“结构主义 (constructivism)”以及赞科夫 (Л.Б.Занков) 为代表的“发展 (развитие)”的教育等等，都是以对过去的继承和突破为前提的。每一项理论上的重大突破，又都需要以大量的科学实验和分析作先导。20世纪一个在课程观念上引起重大震动的事件就是桑代克 (Thondike) 的调查研究。桑代克的研究表明，修完几何学学程的学生，在解决各种逻辑问题时，并不比那些没有学过几何学的学生好些，修完拉丁语学程学生的英语写作，并不优于那些没有学过拉丁语的学生。这对传统的观念是一次很大的冲击。传统观念认为，学习组织严密、难以掌握的学科，能够训练学生进行合理的思维，因此是极为必要的，桑代克的研究则推动着教育理论去探索新的途径。毋庸讳言的是，上述的传统观念对我国仍有深远的影响，这也正是我们力图改革而又难以摆脱羁绊的原因之一。因此，需要对我们现在的做法进行全面的回顾与分析。我们不妨大胆地怀疑一下：那些习以为常的认识和做法是不是真有道理？还有没有别的途径？由于迄今为止我们还缺乏理论方面的系统研究和足够的教学实验，我们现在只能提出一些思考性的问题供进一步探索。

(一) 关于全面发展问题

批判“片面追求升学率”已经多年，迄今未见明显的成效。这一现象值得我们反思。

片面追求升学率的现象是由各种社会因素造成的，在社会因素变化之前，是无法从根本上扭转这一趋势的（因此许多地方表面上反对而实质上允许甚至助长这一趋向）。但是也应该看到，这一趋向也与我们目前的课程设置和内容有关系。目前我国的课程设置和内容可以说基本上是一种“应试”模式，教学的目标在于升学，着重培养的是应付各种考试的能力。这样的框架不打破，学生全面和谐发展就得不到保证。

下面就受教育者全面和谐的发展，包括思想素质的培养、科学文化素质的培养、健康素质的培养、心理素质的培养和劳动素质的培养诸方面分别作一些探讨。

1. 思想素质的培养。除一般德育教育外,端正政治方向是当务之急。解决这一问题,仅靠增加语文篇目和历史、地理、政治课的教学内容,特别对中学生来说,是不够的。

在当前形势下,要想真正加强青少年的思想政治教育,以下两个方面需要认真作出安排:

一是世界观的教育。马列主义是科学的思想体系,对青少年的马列主义基本观点教育也应该注意系统性。应该让学生学一点哲学,并且读一些较通俗的基本著作,建议在中学高年级通读《实践论》,这是符合他们的年龄心理特征的。

二是有计划、有指导的社会实践。例如家乡史调查、环境调查、专题调查等。这种社会实践必须:①纳入课程计划;②加强领导和具体指导;③与基本观点的学习有机地结合。

以上两点是我国特有的经验,应该在新形势下研究有效的方法。社会实践活动需要文科有关学科的相互配合,因此也会部分地改变文科有关学科的课程观念。

2. 科学文化素质的培养。科学文化素质不仅是指书本知识掌握的多少,还包括人的科学态度、探索精神和创造性的思维能力。为提高学生的科学文化素质,在强调掌握基本知识和基本技能的同时,还要注意发展学生的智力,培养能力以及创造性思维。为此,课程的改革不仅要处理好知识、技能和能力的相互关系,还要把培养科学思维方法纳入教材。科学思维方法的培养应该渗透到教材和教学活动之中,为此就需要改变目前教科书清一色的、枯燥的定义表述方式。此外,还可以研究开设新的学科,例如现在某些国家以及我国某些学校的“思维课”、“学习方法课”等。

关于自然科学的教学内容问题,本报告将在后面另行阐述。

3. 健康素质的培养。健康素质不能仅仅理解为没有疾病和发达的肌肉水平,还应包括健康的体魄和健康的精神状态。目前的健康素质的培养,存在着外部关系和内部关系两个方面的问题。

从外部关系看,当前影响学生健康的主要问题是学习负担太重。除近视眼、神经衰弱等疾病比率过高外,精神状态方面的问题值得密切注意。据对九省市的调查,自我感觉精力旺盛的,初中仅占66.5%,高中便降到35.9%;没有疾病但有疲劳感的,初中占22.4%,高中占48.5%(参阅调查报告)。这些数据令人忧虑。

内部关系方面主要是运动技能和身体素质关系的处理问题。现在一些学校(特别是重点中学)更关心的是在各种运动会上如何拿到名次。从我国运动员的状况看,他们达到巅峰状态的年龄比外国运动员早,而运动寿命都比外国运动员短得多,这种现象是值得研究的。从现行体育课的教学内容看,也是运动技巧比较具体,项目全而分布较散,效果不够理想,也值得研究。应该努力作到学生每天都有固定的锻炼时间,使他们养成爱好体育活动的习惯。

4. 心理素质的培养。心理素质，主要是指后天培养的优秀心理品质，它对一个人的成长和发展关系极大，是人全面和谐发展的极为重要的因素。但长期以来，我国各级学校都重视智力因素而忽视非智力因素，这对学生的发展是极为不利的。课程的改革，要有利于“兴趣”、“意志”、“审美情操”、“个性性格”等心理素质的培养，音乐课和美术课也应该得到加强。

5. 劳动素质的培养。劳动素质不只是指有关的基础知识和基本技能，还包括劳动观点和劳动习惯。现在各校又重新重视劳动教育问题，这是很好的现象。但从课程设置来看，劳动教育还未占据应有的地位。例如劳动技术教育，原苏联占各学科全部教学时间的18.6%，瑞典为6.8%，而我国现行教学计划中仅占4.3%，在世界各国中，我国是劳动教育最少的国家之一，这是与我国的社会主义性质极不相称的。其结果，是学生既缺乏劳动的知识和劳动的技能，又缺乏劳动的观点和劳动的习惯。厌恶劳动、不珍惜劳动成果，不尊重劳动人民的思想行为在中小學生中日益严重。由于缺乏劳动的基本知识和技能，中学毕业生就业后也难以胜任工作。因此课程改革一定要扩大劳动技术教育的比重，增加职业技术选修课，坚持提高学生劳动素质的原则。这是迫切要解决的问题之一。

综上所述，摆在课程改革面前的问题是很多的，而要解决这些问题，决不是一蹴而就的事。我们的理论研究不够，教学改革的实验也不足，在这种情况下，为了创造改革的条件，促使问题能早日得到解决，就要处理好集中管理和分散管理的关系问题。

（二）教育管理体制中的集中和分散的关系问题

在管理体制方面，当前两种潮流都值得注意。

一种是习惯于集中、统一管理国家开始注意适当分散的趋势，例如上文提到的原苏联。原苏联是长期实行单层次课程管理的国家，各级中小学的教学计划、大纲和教科书都由中央统一规定。但是近两年来，他们已经把单层次课程改为复合层次课程。1989年，原苏联国家教委批准了《国家中等学校基础教学计划》，这个计划又派生出三类不同的教学计划方案，即《传统学科结构的共和国计划方案》、《各阶段综合培养学生的共和国计划方案》和《学科一体化的共和国计划方案》。根据原苏联国家基础教学计划，1989年改革后的课程分为三个层次：全苏课程、加盟共和国课程、学校课程。全苏课程由国家教育委员会规定，教学科目有俄语、数学、自然科学和社会科学；加盟共和国课程由各共和国教育机构和国家教委商订，学科有民族语、外国语、美学、劳动、体育等；学校课程由学校和地方教育委员会商订，学科有各种选修课和补充课。第一类课程约占全部课程的41%，第二类约占42%，第三类约占17%。到高中阶段，第三类可达33%。

另一种是习惯于分散管理的国家开始注意适当集中的趋向，例如英国。英国历来的课程制度是，国家和地方教育行政机构都不规定课程和教科书，编订课程和选用教科书是学校校长的权限。这样看来，英国普通教育学校课程的层次结构只有学校一级，但是

经过十几年的以课程为核心的基础教育大讨论，英国终于正式颁布了《1988年教育改革法》，规定了基础教育阶段的全国统一的课程、考试制度和管理体制。按照这个法案，英国于1989年9月开始逐步实行全国统一的课程计划，接受义务教育的学生必须学好十门必修课，即英语、数学、综合理科、历史、地理、现代外语、音乐、体育、美术和技术设计等，而且要建立全国统一的评定制度。这次课程改革的目的是把审定普通教育必修课的大权集中于中央，确定国家级课程，以保障教育质量。因此，现在的英国教育管理体制已变为二级课程，即学校和国家两级。地方教育当局也利用各种手段对课程进行某种程度的干预。

这种趋向所反映的，实质上是不同的国家都在根据其自身的情况努力处理好教育管理中共性与个性的辩证关系（不管其主观认识如何）。教育有其共同的规律，社会在不同的阶段对人才有共同的基本的需求，这是教育中稳定的一面，也是共性的一面；教育存在着民族差异、地域差异、社会发展水平的差异、学生个体的差异，这是教育需要在共性的基础上灵活变化的一面，是个性的一面。不注意各种差异，只强调统一管理，必然脱离实际，给教育事业带来损害；听凭自由发展，放弃统一领导，也必定不利于教育事业。完全分散管理，如美国这样的国家，在原苏联卫星上天之后，也不得不颁布《国防教育法》，深感教育质量问题的的重要性，即是一例。

教育管理方面的集中与分散关系的处理也不是一成不变的，它应该因时间、地点、条件的变化而变化。

教育管理制度应随时间、情况的变化而变化（这种“变化”是就一个历史阶段而言的，在变化之间，应该有一个相对稳定的时期）。当教育长期处于分散状态的时候，当地方教育管理水准很低的时候，当社会发生直接影响到教育的重大变化的时候，应该注重其集中和统一的一面。本报告第一部分谈到的解放初期和粉碎“四人帮”后的集中管理，就属于这种情况。反之，当教育长期处于统一管理之下，当地方已经积累了较多的管理经验和教学经验，并积累了较雄厚的力量，当社会处于比较稳定的状态，这时，就应该注意适当分散的一面。中国地域广阔，各地的政治、经济与文化发展极不平衡，更应注意因地制宜。

教育管理的形式与内容也应因时制宜，因地制宜，因条件制宜。当代各国的课程管理制度是相当复杂的。有以国家级课程为主的，如法国。法国普通教育课程的编订大权集中在中央，实行国家级管理。有实行州级管理的，如德国。德国课程大权集中于各州，各州情况不同，因而各州的教学计划和内容也有不小差别。有实行以学校管理为主的国家，如改革前的英国和现在的美国。有的国家实行二级管理，如上面谈到的改革后的英国，还有日本。按照日本的教育法规，文部省编订全国统一的教学计划、大纲和组织审定由各出版社编写的教科书，国语、社会、数学、理科、艺术、体育是中小学的必修课，是国家级课程。同时学校也有很大的权力，如制订教学计划、决定所学科目和学分，调整