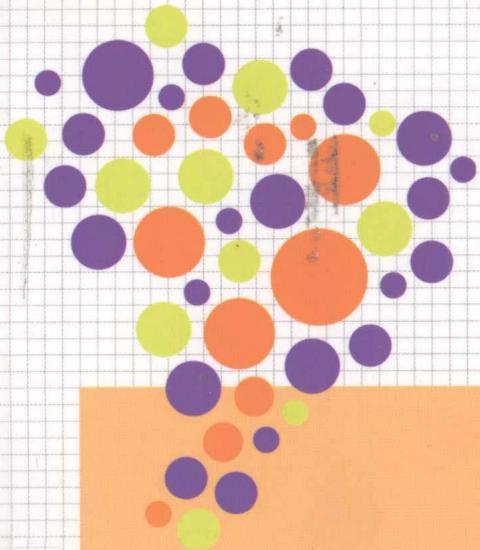


现代教学理论与设计丛书

ER SHI YI SHIJI JIAOYU MUBIAO XIN FEN LEI

盛群力 等编著



21世纪教育目标新分类

浙江教育出版社

浙江省哲学社会科学“十五”重点课题成果

现代教学理论与设计丛书

21世纪教育目标新分类

ERSHIYI SHIJI JIAOYU MUBIAO XIN FENLEI

盛群力 等编著

浙江教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

21世纪教育目标新分类/盛群力等编著. —杭州：浙江
教育出版社，2008.1

(现代教学理论与设计丛书)

ISBN 978-7-5338-7356-1

I. 2… II. 盛… III. 教育目的一研究 IV.G40~011

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 003937 号

责任编辑 王 华

封面设计 曾国兴

责任校对 池 清

责任印务 温劲风

21世纪教育目标新分类

盛群力 等编著

出版发行 浙江教育出版社
(杭州市天目山路 40 号 邮编 310013)

图文制作 杭州兴邦电子印务有限公司

印 刷 浙江印刷集团有限公司

开 本 880×1230 1 /32

印 张 12

插 页 1

字 数 323000

印 数 0 001~4 000

版 次 2008 年 1 月第 1 版

印 次 2008 年 1 月第 1 次

标准书号 ISBN 978-7-5338-7356-1

定 价 25.00 元

联系电话：0571-85170300—80928

e-mail: zjjy@zjcb.com 网址：www.zjeph.com

前　言

国际上对教育目标分类学的研究始于 20 世纪 50 年代。大体上在 50 年代中期到 60 年代中期的十年时间里，布卢姆等人对教育目标分类作了三个领域的划分，即认知领域、情感领域和心理动作领域。布卢姆等人的研究成果，影响了教育理论界整整半个世纪之久，被誉为是 20 世纪最重要、最有影响力的教育研究成就之一。

20 世纪 80 年代中期以来，我国众多研究者在刘佛年、瞿保奎教授等前辈的倡导下，对引进的布卢姆的教育目标分类学进行消化吸收并加以部分改造，涌现了“目标教学”等一批改革实践，对提升我国教育科研水平和改进课堂实践起到了积极的作用。

20 世纪 70 年代至 90 年代，国外对教育目标分类的深化研究主要有加涅提出的“五种学习结果”（分为言语信息、智力技能、认知策略、态度和心理动作技能）；罗米索斯基提出的知识技能分类（知识分为事实、概念、原理和程序；技能分为认知技能、动作技能、反应技能和交互技能）；梅里尔提出的二维矩

阵分类(业绩维度分为记忆、应用和发现;内容维度分为事实、概念、原理和程序)和肯普拓展的二维矩阵分类(业绩维度分为记忆和应用;内容维度分为事实、概念、原理或规则、程序、人际关系和态度)。当然,像加德纳的“多元智力”理论、斯頓伯格的“成功智力”理论和戈尔曼的“情绪智力”理论等也都对教育目标分类作出了积极贡献。

20世纪末,国际教育研究界对教育目标分类的研究进入了一个新的阶段,其中最重要的是三个有代表性的案例,这就是安德森等人的认知能力完善分类学(2001)、豪恩斯坦的行为整合统筹分类学(1998)和马扎诺的四大系统一致分类学(2001,2007)。这些研究有着大体相通的理念,大大丰富了教育目标分类的研究,为深化教育改革提供了强有力的武器。除此之外,乔纳森学习结果与策略适配分类学(1996)和OECD关键能力与评价适配分类学(1999,2001)也颇有特色。

相对而言,我国近年来对教育目标分类的深化研究较为薄弱,远远不能适应教育改革,特别是新的课程与教学改革的要求。虽然现在我们已经试验采用一般所称的“三维目标”分类(分为知识与能力、过程与方法、情感态度与价值观),但是尚缺乏与国外最新的教育目标分类的分析比较,也缺乏依据我国国情开展的理论探讨。

当代教学设计理论家加涅曾提出这样一个重要理念:不同的学习科目有相同的学习结果;相同的学习科目有不同的学习结果,所以需要各自的教学支持条件。现代教学设计研究一直都在孜孜不倦地追求教学目标或任务、教学策略或方法同教学评估的适配,这就是“分类教学”的思想。实际上,这样

做的人有不少。一些教学设计方面的大家，都在朝分类教学的方向努力，说明了这个问题的重要性和艰巨性。

二

本书共分八章。第一章主要介绍了安德森等人的研究团队用十年时间精心打磨的布卢姆认知目标分类修订版，这一布卢姆生前予以关注并寄予厚望的分类，吸收了布卢姆的老搭档克拉斯沃加盟，同时又有 20 世纪 80 年代以来国际上最著名的教育心理学家梅耶(也译为迈耶)竭力贡献智慧，是我们当前强调培养高层次认知能力时可以充分借鉴的理论。

第二章主要介绍了豪恩斯坦对布卢姆教育目标三个领域作出的修订。豪恩斯坦的分类虽属单枪匹马打天下，但其逻辑性和实用性显然还是令世人瞩目的。他的研究表明，教育目标分类研究必须既利用将教育目标分为认知、情感和心理动作领域带来的便利，又应该努力反映出学习的完整性。学习意味着思考、体验和行动，三者合成之后就是“付诸实践”或“表现业绩”。培养有知识、有情操、有胜任力的人，就是要努力做到教育目标分类能够体现外化和内化的统一，认知与情感的统一，业绩表现与心理素养的统一，大脑与身体的统一。

第三章主要介绍了马扎诺的教育目标新分类。马扎诺将其新分类取名为“新教育目标分类学”，甚至认为自己的分类学可以称得上是一种理论，而布卢姆的教育目标分类学至多算是一种框架。理论或模式较为系统，允许对现象作出预测；而框架只是相对松散的一组原理，用以说明特定现象的特征，

但不一定有预测的功能。确实，马扎诺二十年来一直致力于在基础理论研究和教师实践应用之间架起一座桥梁，他做的就是这样一种沟通工作。马扎诺关于人的四个系统理论——自我系统、元认知系统、认知系统和知识系统，以及在此基础上演化的教育目标新分类，为我们认识人的行为提供了重要的思路。

第四章主要介绍了国际当代建构主义教学设计理论家和教育心理学家乔纳森对学习结果的分类。乔纳森虽然不是专门致力于研究学习结果分类的学者，但是他的这项研究恐怕是有关学习结果(教学目标)分类、教学策略分类以及两者适配之最精彩的研究之一。在乔纳森看来，布卢姆原有的分类主要关注孤立片断的回忆或应用，即使有所综合也不甚恰当，不能很好地回答建构主义对创建学习环境所提出的要求；另外，学习理论发展与技术进步对传统的分类也提出了挑战。所以，新的分类要重在摆正两类知识的关系(学习者头脑中的知识和外部世界的知识)和培养两种能力(客体定向能力——学习者具备处理信息的能力，有改造客观世界的本领；主体定向能力——学习者认识自我、完善自我的能力，这是改造主观世界的本领)。

第五章主要介绍了加涅的五种学习结果分类及其教学条件(教学策略)适配观。这是加涅博大精深的教学设计理论的重要组成部分。加涅的教学设计思想是一以贯之的，分类教学的旗帜将继续为教学设计理论的创新带来新的活力。我们在这里选用的还是加涅同迪斯科里尔合著的《学习的要义》一书中阐述的观点(迪斯科里尔现已成为国际著名教育心理学家，其代表作《面向教学的学习心理学》2005年第3版是一本深

受欢迎的著作)。在写作风格上本章虽然同其他几章不尽一致，但其娓娓道来的描述对读者来说会是一种润物细无声的享受。时光的流逝，并没有阻挡加涅教学设计思想与时俱进，我们应该继续吸收加涅的教学设计理论之精华。

第六章主要介绍了梅里尔、肯普和兰达的学习结果与教学策略适配分类学。这几位当然都是教学设计或者教育技术研究的大家了。梅里尔从提出业绩—内容二维分类开始，到现在积极倡导“首要教学原理”，人们越来越欣赏他在提升教学效能上的真知灼见；肯普的分类同梅里尔的二维矩阵没有什么本质区别，只是将其扩展到人际交往和心理动作领域而已。但是，他对教学策略的匹配也可谓是用心良苦。兰达虽然在 2001 年去世，但是其创立的算法—启发式教学设计模式仍是独树一帜的培养高层次认知能力的理论。

第七章主要介绍了罗米索斯基提出的关于知能结构与教学策略适配的分类学。罗米索斯基的知能结构理论，在时隔二十年之后仍然散发出其魅力。在 2006 年评论梅里尔的首要教学原理时，罗米索斯基说道，重新认识知识和技能的差异，恐怕是改进教学效能的关键。

第八章初步介绍了欧洲“经济合作与发展组织”(OECD)关于培养高层次关键能力的框架。从一定意义上说，OECD 所做的努力代表了基础教育如何应对社会急剧变革和终身学习的思潮，是教育目标新分类研究中一个重要的国际新动向(OECD 不仅在提出关键能力框架上细心斟酌，同时运用“国际学生成就评价方案”(PISA)项目来引导落实，已经或者计划参与该项目的数十个国家和地区中包括了中国香港、澳门、

台湾、上海和新加坡等)。我国台湾地区的学者近年已经着手开展了跨学科追踪研究和本土化应用改造。

本书还有几个附录，主要反映其他一些教育目标分类学研究的信息与情况。附录 1《布卢姆认知目标分类与其他分类框架的联系》，是安德森团队在修订布卢姆教育目标分类时收集的资料，其中涉及的罗米索斯基、加涅、豪恩斯坦和马扎诺等人的分类我们另行收集资料单列章节介绍之外，其他就照录编译整理。附录 2《面向意义学习的认知过程》，是梅耶撰写的一篇十分精彩的论文，它扼要介绍了安德森教育目标分类学的精粹，实际上可以作为第一章的一个简写本来读。附录 3《安德森认知目标分类学与语文单元精读课教学》是中学语文教学研究人员对安德森教育目标分类学如何在学科中加以运用的讨论。值得思考的是，文章中将六个认知过程同教学阶段联系起来加以讨论，这或许也是一个有益的尝试。附录 4《认知能力分级分层设计》是我十余年前在杭州市胜利小学开展课题研究时尝试编制的，显然，这个分类受布卢姆分类和加涅分类的影响较多。附录 5《理解的维度之探讨》主要是对美国课程与教学设计专家威金斯和麦克泰近年来倡导的理解的不同维度观所作的一个探讨，突出了如何在借鉴的基础上有所质疑。附录 6《教学策略效能的不同水平》是梅里尔最近发表的关于在首要教学原理中运用各种教学策略的效能问题。这是一个探讨教学目标、教学策略和教学评估相一致的新尝试。附录 7《创业教育与创业素养》是反映联合国教科文组织面向新世纪培养新人的一种倡议，它同 OECD 的关键能力有异曲同工之妙。附录 8《成为一颗耀眼之星》反映了教育心理学家

休伊特的一个观点，文章虽短，但也颇有启迪之处。最后，附录9《以创新为特征的教育——我们需要什么样的通行证？》，是我十年前写的一篇综述，虽然那个时候没有现在明确的教育目标新分类的思考，但提出了面向新世纪培养新人的三张通行证——学而不厌的态度、沟通与有效解决问题的能力以及良好的道德精神面貌和心理素质。

限于篇幅，同教育目标分类学相关的其他研究还可以参见我们相关的教学设计著译，例如，本套丛书《现代教学设计原理、策略与设计》中的“21世纪能力”和“认知领域教学的基本方法”等便是。

三

本书写作的意图主要是追踪国外教育目标分类研究的新进展，故取名为《21世纪教育目标新分类》。不过，我们的本意绝不限于此。我们希望读者了解，教育目标分类固然重要，但不是一朝一夕就能做到观点统一的；更重要的是，在教育目标分类、教学策略选择和教学评估鉴别三者之间是否有恰当的平衡与一致，这恐怕是我们需要着力思考的。尽管研究者作出了巨大的努力，但是我们可以看到，离真正做到三者平衡统一还有不小的距离。安德森的分类和马扎诺的分类，虽然都注意到了教学目标分类与教学策略选择和教学评估鉴别相联系的重要性，但是并没有充分展开。豪恩斯坦只是用行为领域来统筹认知、情感和心理动作，但是并没有谈及如何将它们与教学策略选择和教学评估鉴别联系在一起。加涅、乔纳森、梅里尔、

兰达和肯普等人都注意到了教学策略选择同学习结果分类的关系,但是对教学评估鉴别就很少考虑了。OECD的关键能力同PISA有明显联系,但是PISA要真正能够鉴别出关键能力,尚需要不断改进。

我们要特别提及,本书没有对新的课程与教学改革倡导的三维目标作出评论,这个问题留待在以后的研究中继续讨论。为什么这样做呢?

我们不妨想一想,PISA已经完成了九年一轮;马扎诺的教育目标新分类第1版和第2版间隔了六年;安德森修订布卢姆认知目标,整个团队花费了十年;加涅五种学习结果分类以及教学策略适配至少有二十年探索的时间;梅里尔从提出业绩——内容二维分类到现在的首要教学原理也经过了二十年左右。所以不要轻易地指望当下我们自己的研究人员,一线的教师和教研人员对倡导的三维目标会有多少真知灼见。不经历风雨,怎会见彩虹;不投入时间和精力,怎可能有实践收获。我们现在需要的是在了解国际教育目标新分类的趋势基础上,反思自我,扎实行动,潜心思考,如此推进我们的教育目标研究;更重要的是在教学设计中实现教学目标确立、教学策略选择和教学评估鉴别的一致性。

从这个意义上说,我十分感谢浙江省哲学社会科学规划领导小组将这一课题批准为“十五”重点研究课题,虽然比预期结题时间延期了,但宁可慢,也要拿出对得起读者的成果(例如,由于马扎诺2007年新版对教育目标新分类有不少改进,所以我将原先写好的这一章推倒重来)。

也许有些读者会觉得这个成果仅仅是对别人的研究进行

了综述。确实如此。不过，眼下即使这样的“综述”资料也实在很少。我们天天在说三维目标有多么重要，需要切实落实，但是我们到底对国际教育目标新分类的研究了解多少呢？我们对教学目标确立、教学策略选择和教学评估鉴别三者之间一致性的价值有多少思量呢？如果说这个资料在一两年后就过时了，那就意味着我们自己在教育目标新分类中取得了重大进展，这才是中国教育理论研究的幸事。我们都期待早日迎来这一天。

将布卢姆教育目标分类学和掌握学习理论引进到我国，已经是二十多年前的事了。大家都知道布卢姆，但是会有多少人愿意认真看完布卢姆的认知目标分类小册子呢？中国教育学会教育学分会目标教学专业委员会成立也有二十年了。该专业委员会是推动我国教育目标分类研究与应用的重要群众性学术组织，但是近十年似乎没有像头十年那么红火。最近看到该学会网站上发布的专业委员会成立二十周年庆祝会上裴娣娜教授和董奇教授等人的讲话，看到专业委员会理事长张志勇和副理事长武镇北在个人博客上发布的许多研究信息和论文，感触良多。我相信，本书对国际教育目标分类学的研究成果所作的介绍是有价值的，读者需要了解这方面的信息。

参加本书编写的还有课题组成员和部分学生。除了附录另有注明编写责任人之外，褚献华参加了第一章编写；马兰参加了第二章编写；滕梅芳参加了第八章编写；汤定九参加了第三章部分内容编写；吴文胜参加了第六章部分内容编写。特别感谢闫蔚和石敏协助我在美国收集了马扎诺和乔纳森有关教育目标分类学的部分资料。特别感谢浙江广播电视

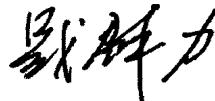
大学方舟、王正东和孙爱萍同志为本书写作提供的各种帮助。

本书写作时改编了作者以往的著述《现代教学设计论》(1998,2003)和《现代教学设计应用模式》(2002)中加涅、罗米索斯基、梅里尔、兰达和肯普关于学习结果分类和教学策略研究的部分内容。特此说明。

真诚欢迎读者对本书的不足提出批评建议。欢迎读者访问浙江大学国家精品课程《教学理论与设计》网址([http://www.ced.zju.edu.cn /id/index.asp](http://www.ced.zju.edu.cn/id/index.asp))，浏览我们有关教学理论与设计的其他研究成果与进展。

衷心感谢浙江教育出版社对这套丛书的出版所给予的支持。我们还将继续以不同的方式努力提供新的研究成果，如果读者受益，那就是对我们劳动的最大奖赏。

浙江大学教育科学与技术研究所教授



2007年8月10日

于杭州亲亲家园

目 录

前 言	1
第一章 安德森的认知能力完善分类学	1
一、认知目标分类修订的概况	2
二、新旧分类学基本框架对照	5
三、新分类学的知识维度	9
四、新分类学的认知过程维度	12
五、新分类学运用举例	20
六、安德森新分类学若干重要特点	22
第二章 豪恩斯坦的行为整合统筹分类学	26
一、教学系统观	26
二、知识分类观	28
三、基本着眼点	29
四、认知领域目标新分类	33
五、情感领域目标新分类	42
六、心理动作领域目标新分类	51
七、行为领域目标新分类	57
八、豪恩斯坦新分类学简要评析	66
第三章 马扎诺的四大系统一致分类学	70
一、人的行为模式	70
二、知识系统	74
三、认知系统	81
四、元认知系统	91

五、自我系统	93
六、六种加工水平与知识系统的互动关系	95
七、教育目标编写和评价的方式	119
八、马扎诺新分类学的特色	124
九、马扎诺的教学目标与教学策略适配观	131
第四章 乔纳森的学习结果与策略适配分类	137
一、学习结果分类的含义及其框架	138
二、教学策略与方法分类	144
三、学习结果与教学策略的匹配	148
四、乔纳森学习结果与教学策略适配观的特色	152
第五章 加涅的学习结果与策略适配分类	156
一、五种学习结果	156
二、五种学习结果与教学条件适配	165
第六章 梅里尔、肯普和兰达的学习结果与策略适配分类	178
一、业绩—内容二维矩阵	179
二、五种知识技能类型	181
三、同知识技能类型相一致的教学策略	183
四、扩展的业绩—内容矩阵	187
五、与扩展的业绩—内容相匹配的教学策略	189
六、兰达的知能观	199
七、算法与非算法教学	203
第七章 罗米索斯基的知能结构与策略适配分类	211
一、知识及其知识结构	211
二、技能及其技能结构	217
三、技能圈及其扩展	219
四、内部自我	225
五、技能圈能力因素实例分析	227
六、学习模型	229

七、总体教学策略	234
八、知识教学策略	235
九、技能教学策略	240
第八章 OECD 关键能力分类	243
一、关键能力的开发背景	243
二、关键能力概念界定	244
三、关键能力的特色分析	246
四、关键能力详解	251
附录	
附录 1 布卢姆认知目标分类与其他分类框架的联系	268
附录 2 面向意义学习的认知过程	289
附录 3 安德森认知目标分类学与语文单元精读课教学	301
附录 4 认知能力分级分层设计	310
附录 5 理解的维度之探讨	318
附录 6 教学策略效能的不同水平	336
附录 7 创业教育与创业素养	349
附录 8 成为一颗耀眼之星	355
附录 9 以创新为特征的教育 ——我们需要什么样的通行证?	359

第一章 安德森的认知能力完善分类学

1956年,由布卢姆(Bloom B.S)等人撰写的《教育目标分类学第一分册:认知领域》正式出版(1954年先出版了征求意见稿),标志着对教育目标分类学的研究拉开了序幕。从1956年到1966年的10年时间内,研究者在认知、情感和心理动作领域都初步完成了教育目标分类。50年来,教育目标分类学(taxonomy of educational objectives)产生了巨大的影响,至少被翻译成22种文字。美国全国教育学研究学会(NSSE)在1994年出版的年鉴中,曾专门对布卢姆的教育目标分类学的40年历程及其贡献作了回顾。

虽然布卢姆的教育目标分类很有影响力,但是修订调整的理由主要在于:①教育改革,特别是标准取向的课程改革,需要人们对教育目标重新给予关注和聚焦;②近50年来的学习理论和教学研究,包括脑科学的新发现,都要求对原有的分类作出修订;③原有的分类已不能完全适应社会的变化,尤其是人才培养的要求。

为了使布卢姆认知目标分类学能够更好地指导教育实践,同时也能够随着教育理论的发展与时俱进,几十年来大概至少有一二十种较为知名的修订“版本”。不过,最正规的修订工作是由当代著名的课程理论与教育研究专家安德森(Anderson L.W)和曾与布卢姆合作研究教育目标分类学(情感领域)的克拉斯沃(Krathwohl D.R)共同主持,由包括著名教育心理学家梅耶(Mayer R.E)和测验评价专家阿来萨(Airasian P.W)等近10位专家组成的研究团队,历时10年才完成的。