

教 · 育 · 新 · 导 · 向

对能力教育的反思

曾雪艳 编著

远方出版社

A painting of a river scene with trees and people. The scene is depicted in a soft, painterly style with a warm, yellowish-green color palette. In the foreground, a calm body of water reflects the sky and the surrounding trees. Several figures are visible along the riverbank: one person is sitting on the left, another is standing in the middle ground, and a third is walking on the right. The background is filled with dense, tall trees, some with green foliage and others with bare branches, suggesting a transitional season like autumn or early spring. The overall atmosphere is serene and contemplative.

教育新导向

对能力教育的反思

曾雪艳 编著

远方出版社

责任编辑:李燕

封面设计:车艳

教育新导向
对能力教育的反思

编 著 者	曾雪艳
出 版	远方出版社
社 址	呼和浩特市乌兰察布东路 666 号
邮 编	010010
发 行	新华书店
印 刷	北京市朝教印刷厂
版 次	2005 年 9 月第 1 版
印 次	2005 年 9 月第 1 次印刷
开 本	850×1168 1/32
印 张	500
字 数	5000 千
印 数	5000
标准书号	ISBN 7-80723-074-6/G·46
总 定 价	1250.00 元(共 50 册)

远方版图书,版权所有,侵权必究。

远方版图书,印装错误请与印刷厂退换。

前 言

面对 21 世纪科学技术的发展和经济的全球化,如何培养具有良好素质和竞争力的新一代,是事关国家前途和民族命运的大事,也是基础教育义不容辞的责任。其中,课程改革是基础教育的核心,也是实施素质教育的核心。

基础教育课程改革是顺应时代要求,振兴我国教育事业,实现社会主义现代化目标和中华民族伟大复兴的客观要求。

根据基础教育课程改革的指导思想,新课程的培养目标要全面贯彻党的教育方针,全面推进素质教育,体现时代的要求。要使学生具有爱国主义、集体主义精神,热爱社会主义,继承和发扬中华民族的优良传统和革命传统;具有社会主义民主法制意识,遵守国家法律和社会公德;逐步形成正确的世界观、人生观、价值观;具有社会责任感,努力为人民服务;具有初步的创新精神、实践能力、科学和人文素养以及环保意识;具有适应终身学习的基础知识、基本技能和方法;具有健壮的体魄和良好的心理素质,养成健康的审美情趣和生活方式,成为有理想、有道德、有文化、有纪律的一代新人。

《教育新导向》从中国基础教育改革的实际出发,运用现代教育科学的相关知识,考察了当前中国基础教育面临的困难,分析了中国基础教育改革体制和教育战略的得失,探索并

发现了解决教育理论与实践中的误区的途径。因此，每一个勤于思考基础教育问题的读者都将从这套丛书中受到有益的启发。

本丛书融理论阐述与案例分析于一体，内容丰富、观点新颖、结构严谨，富有鲜明的时代性和实用性。

限于时间紧，编者知识有限，本套丛书在编写过程中难免会有不足之处，还望广大读者及教育工作者斧正，以便我们更好的修订。

编 者

目 录

第一章 能力与能力教育	1
第一节 能力概述	1
第二节 能力教育与学校发展、家庭教育 ...	13
第三节 国外能力教育	21
第二章 能力结构的理论	35
第一节 能力的因素说	35
第二节 能力的结构说	39
第三节 智力的信息加工理论	42
第三章 能力的测量	45
第一节 心理测量概述	45
第二节 心理测验的方法和要求	57
第四章 智力测验	61
第一节 世界知名智力测验介绍	61
第二节 特殊能力测验	69
第五章 能力发展规律与能力教育反思	75
第一节 能力发展概述	75
第二节 顺应能力发展规律的能力教育	80

第六章 智能特殊者的能力教育反思	85
第一节 超常儿童的能力教育	85
第二节 智能不足者的能力教育	91
第七章 学生能力发展失衡反思	95
第一节 能力发展失衡的现状	95
第二节 能力发展失衡原因分析	97
第三节 能力失衡儿童的识别与预防矫正	99
第八章 对学习能力的反思	105
第一节 学习能力的结构	105
第二节 学习能力的培养	110
第三节 管窥芬兰的学习能力教育	118
第九章 对自我管理能力教育的反思	123
第一节 自我管理概述	123
第二节 自我管理学习	126
第十章 创新能力教育的反思	133
第一节 创新能力教育概述	133
第二节 活动教学中创新能力的培养	148

第一章 能力与能力教育

第一节 能力概述

一、能力的定义

能力是人顺利地、完成某种活动所必需具备的那些心理特征。能力总是和人的某种活动相联系并表现在活动中。只有从一个人所从事的某种活动中，才能看出他具有某种能力。在绘画活动中，一个学生在彩色鉴别、空间比例关系的估计等方面都很强，画得特别逼真，于是，我们说他具有绘画能力。

在音乐活动中,一个学生的曲调感、节奏感和听觉表象等都很强,歌声优雅动听,于是,我们说他具有音乐能力。能力影响活动的效果。能力的大小只有在活动中才能比较。在其他条件(知识、技能、花费的时间)相同的情况下,数学运算时,甲生比乙生更快地了解题意、采用简捷的方法、准确地进行计算,于是,我们说甲生的数学能力强于乙生。倘若一个人不参加某种活动,就难以确定他具有什么能力。

但是,在活动中表现出来的心理特征并不都是能力。例如,在音乐或绘画活动中人们可能表现出脾气急躁、性格开朗,也可能表现出情绪稳定、内向沉默。这些心理特征也可能会影响人顺利地、完成音乐或绘画活动,但一般地说对于音乐或绘画活动却不是最必需的。而曲调感、节奏感、听觉表象对于顺利地进行音乐活动;彩色鉴别、空间比例关系的估计、形象记忆对于顺利地进行绘画活动;都是最必需的心理特征。没有这些心理特征,有关的活动便不能顺利地、完成。因此,我们把顺利地、完成某种活动最必需的那些心理特征,称为能力。

有时,人们也把像彩色鉴别能力,注意分配能力等某一种心理特征称为能力。其实,任何单独的一种心理特征都不可能完成比较复杂的活动。要完成某种复杂的活动,往往需要几种心理特征的有机组合。例如,画家的工作,需要有彩色鉴

别能力、形象记忆能力、视觉想象能力、形象思维能力等多种心理特征的有机组合；优秀教师的工作，需要有逻辑思维能力、言语表达能力、注意分配能力、观察力等心理特征的有机组合。为了顺利地完成某种活动，多种能力的有机组合，也称为才能。

能力是保证活动取得成功的基本条件，但不是唯一的条件。活动能否顺利地进行，能否取得成功，往往还与人的整个个性特点、知识技能、工作态度、物质条件、健康状况以及人际关系等因素有关。但是，在这些条件相同的情况下能力强的人比能力弱的人，更能使活动顺利进行，更容易取得成功。

在西方心理学中，能力一词有两种含义；既可解释为实际能力(actualability)也可解释为潜在能力(potentialability)。实际能力是指个人现在实际所能做的。例如说，某人能说俄语，能骑自行车等，就是指他现在实际具备的能力。这种能力以知识技能来表现，而知识技能主要是学习的成就或训练的结果。所以实际能力也称为成就(achievement)，潜在能力不是指个人已经发展出来的实际能力，而是指如果通过训练可能达到的水平，在英语中常用 capacity(能量)、potentiality(潜力)或 aptitude(倾向，才能)等词来表示。实际能力通过成就测验来了解；潜在能力通过倾向测验来了解。

本书中我们重点讲述对中小学能力教育的反思,这里的能力主要指学习能力、自我管理能力、创新能力等与中小学生学习密切相关的能力。同时侧重介绍相关心理测验及其使用。

二、能力和知识、技能的关系

能力和知识、技能是既有区别又有密切联系。首先,知识、技能不等同于能力。个人所掌握的知识就是信息在头脑中的储存。技能是个人掌握的动作方式。例如证明一道几何题,人在推证的过程中,所应用的公理、定理、定义、公式等属于知识;而在推证过程中思维活动的严密性和灵活性则属于能力。如果一个人不仅在证明这道几何题时思维分析是严密的、简练的、迅速的,而且这种简捷的思维操作还能经常迁移到不同的运算场合,这时我们就可以说他具有数学运算思维敏捷的能力。又如,在学骑自行车时,操作自行车的一套动作方式是技能,而支配此动作方式的心理过程的稳定特点则属于能力。如果一个人不仅在学自行车时表现出动作敏捷。而且在掌握其他技能时也经常表现出这一特点,这时我们就可以说他具有动作敏捷的能力。

能力和知识、技能是密切联系的。它们之间的相互联系表现为,一方面能力是在掌握知识、技能的过程中形成和发展起来的。例如。学生在掌握知识的同时,也就掌握了思维操作,从而发展了智力;学生在掌握绘画技能的同时,也就形成了绘画能力。离开了学习和训练,任何能力都不可能形成,更不可能得到发展。另一方面掌握知识、技能又是以一定的能力为前提的。能力制约着掌握知识、技能的难易、速度和巩固程度。随着知识、技能的掌握又会导致能力的提高或新能力的发生。

虽然,能力离不开知识、技能,但能力和知识、技能毕竟不是一回事。一个学生靠死记硬背可能取得比较好的成绩,但能力可能是差的。另一个学生尽管考试时没有取得良好的成绩,但他能灵活地思考,甚至能创造性地解决问题,这说明他的能力比较强。因此,能力不表现为知识、技能本身,而表现在获得知识技能的动态上,即在其他条件相同时,人掌握知识技能时所出现的快慢、深浅、难易以及巩固的程度。

正因为能力和知识、技能既有联系又有区别,因此,教师单凭考试成绩来判断学生能力的大小是不妥的。在教学过程中,教师不仅要向学生传授知识,而且更注重对能力的培养。这样才能使他们更好地去接受新知识,发现新问题,进行创造,成为有创造能力的一代新人。

三、能力的种类

人的能力很多,可以从不同的标准进行分类,一般可分为以下几种。

(一)一般能力和特殊能力

一般能力是在许多基本活动中都表现出来的各种活动都必须具备的能力。例如,观察力、记忆力、思维力、想象力都属于一般能力。学习、工作、创造发明、任何活动的顺利完成,都离不开这些能力。一般能力的综合也称为智力。

特殊能力是在某种专业活动中表现出来的能力。例如,数学能力、音乐能力、绘画能力、机械操作能力等,这些能力对于完成相应的活动是必需具备的。每一种特殊能力都是由该活动性质所制约的几种基本的心理品质构成。例如,构成音乐能力的基本组成成分有:①曲调感,即区分旋律的曲调特点的能力;②听觉表象,即能随意地使用反映音高关系的听觉能力;③音乐的节奏感,即感受音乐的节奏并能准确地再现它的能力。

人要顺利地完成某种活动,必须具备一般能力和该种活动的特殊能力。在活动中,一般能力和特殊能力的关系是辩证统一的。一方面,一般能力在某种活动中的特别发展,就可能成为特殊能力。例如,观察力是一般能力,但在农业技术工作中,除了需要一般的观察力外,还需要区别各种作物的形态、结构的细节,察看作物个体的生长、发育、繁殖和类群的特征及其相互关系的敏锐观察能力。这就是对农作物的特殊观察力。另一方面,特殊能力得到发展的同时也发展了一般能力。因为农技师在培育过程中的精细观察能力,有可能迁移到其他活动领域,表现出他的一般观察能力的发展。

(二)模仿能力和创造能力

模仿就是仿效、模仿能力就是仿照他人的言行举止去做,以便使自己的行为方式与被模仿者相同的能力。模仿中主要包括两种成份:观察和仿效。个人“看到”或“听到”别人怎样行动,自己也跟着怎样做。模仿实际上就是一种较复杂的操作条件反射的学习过程。模仿能力的大小,表现为个人的行为方式与被模仿者的行为方式的相似性上;两者愈相似,表明模仿能力愈强。

创造总是与创造产物相联系的。创造产物通常是指“首创”加“适宜”的产物。如艺术作品和科学理论以及有创见性的谈话和奇特的建筑等。创造力是指产生既是首创又是适宜的产物的能力。在创造能力中,创造思维和创造想象起着十分重要的作用。模仿能力和创造能力有密切的联系。人们通常是先模仿,然后进入创造;在创造中也是有借鉴的。人们的模仿能力和创造能力也有个别差异。

(三)认知能力和元认知能力

简单地说,认知能力就是个人获取和保存知识的能力,如注意力、观察力、记忆力和思维力等。很明显,一个人头脑里储存着某种知识是一回事,但当这些知识为他在需要的时候能否加以利用却是另一回事;具有技能和应用该技能是两回事;改进某种作业和对作业改进的了解也是两回事。对于这些差异,心理学家用元认知能力(metacognitiveability)这一术语来加以说明。所谓元认知能力是指个人对自己的记忆、理解和其他认知活动的评价和监控能力。人们的元认知能力是有很大差别的。专家和新手的明显区别不仅在于前者对本行知识知道得较多,而且还在于善于应用和组织所知道的知

识,也就是说,在元认知能力上他们有着明显的区别。

元认知活动是很复杂的。弗拉维尔(Flavell,1979)认为,元认知是通过元认知知识、元认知体验、目标(或任务)和行动(或策略)这四类现象相互作用而发生的。元认知知识即有关认知和见识的知识,其中最重要的是关于人的思维过程的数量和限度的知识,即关于人(特别是自己)作为认识着的主体特征的知识。元认知体验是那种与认知活动相伴随的感情体验。目的(或任务)指认知活动的目标。行动(或策略)指用来达到这些目标的认知或其他行为。元认知能力的差异就表现在上述四种因素相互作用的不同方式上。据林传鼎(1985)的分析,元认知能力包括个人怎样评价自己的认知活动,怎样从各种已知的可能性中选择出解决问题的确切方法(策略),怎样集中注意待解决的问题,怎样决定何时对一种难以对付的问题停止工作,怎样判断到底一个人是否理解他所听到或看到的事,怎样从一种情境中所学到的原则或方法转用到另一种情境中去,怎样判断目标是否和自己的能力相一致等。

(四)优势能力和非优势能力

一个人往往有多种能力,形成一个能力系统。通常有

一种能力占优势,其他的能力从属于它。例如,我国古代杰出的数学家祖冲之具有卓越的数学才能,同时他又具有物理学和史学方面的才能。赵丹具有卓越的戏剧和演电影的表演才能,同时他又具有绘画和作诗的才能。优势能力在一个人的生活实践中占主导地位,其他能力起增强优势能力的作用。

不少人都能顺利地、完成同样的活动,但是完成这种活动的组成因素所处的地位也可能不同,有的因素在一个人身上是优势能力,但在另一些人身上是非优势能力。例如,音乐能力的基本成分是曲调感、听觉表象和音乐节奏感。但是对于每个具有音乐才能的人来说,这三种因素所起的作用可能是不同的。研究表明,音乐成绩良好的学前儿童中,一些儿童具有强烈的曲调感和听觉表象能力,但节奏感不足;另一些儿童具有很好的听觉表象和节奏感,但曲调感较弱;还有一种儿童有强烈的曲调感和节奏感,但听觉表象能力较弱。又如,数学能力的基本组成部分是运算能力、逻辑推理能力、空间想象能力。有的学生空间想象能力占优势,而逻辑推理能力可能差一些;另一些学生则可能逻辑推理能力占优势,而空间想象能力稍差一些,但他们都能达到正确、迅速地运算。再如,在运动竞技中,两个优秀乒