

能力 是成功 的保证

▲唐卫海 著



NENGGLISHI
CHENGGONGDEBAOZHENG

主编：沈德立 梁宝勇 刘进
百花文艺出版社



唐卫海 著

能力是成功的保证



百花文艺出版社

图书在版编目(CIP)数据

能力是成功的保证 / 唐卫海著. —天津:百花文艺出版社, 1999

(心理素质培养丛书 / 沈德立等主编)

ISBN 7-5306-2925-5

I . 能… II . 唐… III . 能力-通俗读物
IV . B848. 2-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 48393 号

百花文艺出版社出版发行

地址: 天津市和平区张自忠路 189 号

邮编: 300020

e-mail: bhpubl@public.tpt.tj.cn

<http://www.bhpubl.com.cn>

发行部电话: (022)27312757 邮购部电话: (022)27116746

全国新华书店经销

天津市宝坻县第四印刷厂印刷

※

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 6.25 插页 2 字数 115 千字

2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1—5000 册

定价: 9.50 元

序

我们共同面向着 21 世纪。

21 世纪是一个竞争的时代。这竞争是人才的竞争，是人才素质的竞争。未来社会对人才的心理素质提出越来越高的要求。因此，开展素质教育必然成为我国当前基础教育的紧迫任务，提高青少年学生心理素质也就作为基础教育的一个极为重要的课题被提上了教育改革的议事日程。

什么是人才的心理素质？

从心理学的角度看，一个人的成才取决于其智慧行为中的两种心理机能系统的相互作用。其中，认知性机能系统在智慧活动中，直接参与对客观事物认识的具体操作。人们把具有这类机能的诸多心理要素统称为智力因素，它们包括感知、记忆、思维、想象等。智力因素对成才起重要作用。非认知性心理机能系统在智慧活动中，不直接参与对客观事物认识的具体操作，而对智慧活动起启动、维持、强化、定向、引导和调节作用。人们把具有这类机能的诸多心理要素统称为非智力因素，它们包括动机、兴趣、情感、意志、性格等。非智力因素对成才起决定性作用。

上述的智力因素与非智力因素综合起来，就构成了人才心理素质的全貌。我们说未来社会对人才心理素质的要求，就是要使我们的青少年一代具备上述这些优良的智力因素和非智力因素。

最近，心理素质教育工作受到人们越来越广泛的重视。越来越多的教师、家长和学生，都感到心理素质的重要，渴望对心理素质及其培养问题有具体的了解，要求从理论与实践的结合上来正确解决好这个问题。

目前，一些较好的关于素质教育的读物相继问世。但是，有关系统全面培养青少年心理素质的专门读物似乎还是一个空缺。为此，我们编写了这套青少年心理素质培养丛书。丛书共十个分册，力图向广大教师、家长及学生全面系统地介绍青少年心理素质培养的理论和方法，以促进我国青少年心理素质教育工作广泛而深入地开展。

这套丛书具有以下几个特点：

一、科学性。丛书以辩证唯物主义为指导，遵循心理科学的理论体系，从现代心理学角度，科学而准确、系统而全面地阐述了各种心理素质的概念、特性、形成、发展和功能等基本知识，特别注意吸收了国内外心理科学的有关最新研究成果，对教师、家长及青少年学生树立科学的心理素质观，具有指导意义。

二、实用性。丛书密切联系青少年学生的学习、生活实际，对各种心理素质的教育和培养，提供了许多具体而实际可行的建议。特别是各分册都有专门章节以较大篇幅详尽

介绍各种心理素质的测评及培养训练的原则、途径和方法，具有很强的可操作性，对教师、家长及青少年学生进行心理素质的教育和培养，具有很好的应用价值。

三、可读性。丛书以成为广大教师、家长及青少年学生的忠实朋友为宗旨，行文通俗流畅，深入浅出，亲切生动。书中引用了反映古今中外许多名人优良心理素质的事例，或引人入胜，或动人心魄，对青少年具有较强的感染力量。

青少年是祖国的未来，民族的希望。但愿这套丛书对青少年心理素质的教育和培养有所帮助。相信青少年朋友将以优良的心理素质迎接 21 世纪的挑战！

沈德立

1998 年 10 月于

天津师范大学发展心理研究所

目 录

第一章 什么是能力	(1)
第一节 能力 = 知识、技能吗?	(1)
一、什么是能力	(1)
二、能力 = 知识、技能吗?	(2)
第二节 一般能力	(5)
一、观察力	(6)
二、记忆力	(16)
三、想象力	(18)
四、思维力	(25)
五、注意力	(29)
第三节 特殊能力和创造力	(33)
一、特殊能力	(33)
二、创造力	(41)
第二章 能力的发展	(55)
第一节 能力发展的一般特点	(55)
一、能力发展的一般趋势	(55)
二、能力发展的差异	(56)

第二节 影响能力形成和发展的因素	(61)
一、石头不能孵小鸡——遗传素质是能力形成和发展的物质前提	(61)
二、能力是“吃”出来的——环境是能力形成和发展的外部条件	(64)
三、黑色的布有多少种？——社会实践活动是能力形成和发展的关键	(72)
第三章 超常儿童与低常儿童	(76)
第一节 超常儿童的塑造	(76)
一、什么是超常儿童	(76)
二、超常儿童的表现	(77)
三、超常儿童形成的原因	(79)
第二节 低常儿童能教育	(83)
一、什么是低常儿童	(83)
二、低常儿童的主要特点	(84)
三、低常儿童形成的主要原因	(85)
四、如何教育低常儿童	(86)
第四章 能力的测量	(90)
第一节 你的智商有多高？	(90)
——智力(一般能力)测量	
一、最早的智力量表	(90)
二、智商(IQ)	(91)

三、能力测量的基本要求	(92)
四、几个经常使用的智力量表简介	(93)
第二节 特殊能力测量	(98)
一、成就测量	(98)
二、能力倾向测量	(98)
第三节 你能有所创造吗?	(103)
——创造力测量	
一、创造能力的测量	(104)
二、创造个性的测量	(104)
第五章 一般能力的培养与训练	(110)
第一节 观察力的培养与训练	(110)
一、观察力的培养	(110)
二、观察力训练内容示例	(114)
第二节 记忆力的培养与训练	(131)
一、记忆力的培养	(131)
二、记忆力训练内容示例	(134)
三、记忆力训练答案	(141)
第三节 想象力的培养与训练	(141)
一、想象力的培养	(141)
二、想象力训练内容示例	(143)
第四节 思维力的培养与训练	(151)
一、思维力的培养	(151)
二、思维力训练内容示例	(157)

第五节	注意力的培养	.....	(157)
一、	明确活动目的	.....	(157)
二、	积极进行思考	.....	(158)
三、	培养直接兴趣	.....	(158)
四、	养成注意的习惯	.....	(159)
第六章		特殊能力与创造力的培养	..... (160)
第一	节	特殊能力的培养	..... (160)
一、	动作能力的培养	.....	(160)
二、	言语表达能力的培养和训练	.....	(162)
三、	数学能力的培养	.....	(164)
四、	音乐能力的培养	.....	(168)
五、	美术能力的培养	.....	(170)
第二	节	怎样培养创造力	..... (171)
一、	创造能力的培养	.....	(171)
二、	创造个性的培养	.....	(180)

第一章 什么是能力

第一节 能力=知识、技能吗？

一、什么是能力

在心理学上，能力是指直接影响活动效率，使活动顺利进行的个性心理特征。

首先，能力是个性心理特征之一。所谓个性心理特征，是指人进行心理活动时经常地、稳定地表现出来的心理特点。如：有的人活泼开朗，有的人沉默寡言；有的人斤斤计较，有的人不拘小节；有的人自私自利，有的人则大公无私；有的人雷厉风行，说干就干，干就干好，有的人则优柔寡断，磨磨蹭蹭，效率低下……这都源于个性心理特征不同。

其次，在个性心理特征中，只有那些直接影响活动效率，使活动任务顺利完成的因素，才能称为能力。活泼开朗、沉默寡言等心理特征，虽然和活动的能否顺利进行也有一定关系，但在一般情况下，它们并不是直接影响活动的基本条件，因而不能称为能力。节奏感和曲调感对于从事音乐活动是至关重要的；准确地估计比例关系对于从事绘画活动是必不可少的；观察的精细性、记忆的准确性、思维的

敏捷性则为完成许多活动提供基本保证，缺乏这些心理特征，就会影响有关活动的效率，就会使这些活动不能顺利进行，因而这些心理特征就是保证有关活动顺利完成的因素，也就是我们谈的能力。

二、能力 = 知识、技能吗？

有些人误以为能力就是知识、技能，能力水平高低，要看其知识水平如何，技能掌握得怎样。事实上，能力与知识、技能之间既有联系，又有区别。尽管能力水平高低与知识水平、技能的高低之间有某种联系，但不能据此认为能力就等于知识、技能。

能力与知识、技能之间的区别表现为四个方面：

首先，能力是一个人比较稳定的个性心理特征，而知识是人类社会历史经验的总结和概括，它既是人类的心理活动的结果，又是个体心理活动的对象和内容。例如，数、理、化各科知识，是人类社会历史经验的总结，是前人在认识世界、改造世界的过程中积累下来的宝贵财富，是前人心理活动的结果；同时，这些知识也是我们每个人心理活动的对象和内容，在学校要学习它，到社会上要用到它。所以，知识是一种经验，与能力相去甚远。至于技能，它是一种经过练习巩固下来的自动化的动作系统，它以外在行为的形式被人所掌握，被人所运用。如骑车、游泳、打球、跳舞等，如果人掌握了从事这些活动所需的相应技能，那么其动作组织体系往往就能达到自动化的程度。显然，技能也与能力不同，能力是内隐的，而技能则是外显的动作体系。

其次,知识、技能的掌握可以在相对较短的时间内完成。如练习打毛衣,可能三五天就能学会;学习用未知数解题,二三个小时便能学会。但要形成某项能力,则需要较长的时间。比如,你现在已经具有的记忆能力,是在出生后与环境打交道的过程中逐渐形成的。

第三,能力与知识、技能的发展趋势也不相同。随着年龄的增长,人的知识经验越来越丰富,技能水平也越来越高级,但一个人的能力却随年龄的增长有一个从形成、发展到高峰,然后逐渐衰退的过程。如随着年龄的增长,青少年朋友的文学知识面越来越宽,逐渐了解了许多文学知识,不但了解了中国文学,还熟知外国文学,且在一生中,这方面的知识还会不断积累。但人吸收文学知识的能力则不单表现出一味提高的趋势,而是发展到某个年龄段(20—34岁)到达高峰,然后自然下降、衰退。如少年时耳聰目明,年老后则眼花耳聋;老年人唠唠叨叨,说完一遍又一遍,不厌其烦,也正是因为其记忆力衰退所致。

第四,能力与知识、技能的概括化程度不同,迁移范围的宽窄便有很大区别。能力是一种个性心理特征,从形成上来看,它是在个体身上固定下来的概括化的东西。而一个人的知识、技能虽然也有一定的概括性,但与能力相比,两者概括的性质不同。技能是由于练习而巩固了的行为方式,它是相应行为方式的概括化的结果,而能力则是调节行动和活动的相应心理过程的概括化的结果。由于两者概括化的性质不同,它们迁移的程度也不一样,前者迁移的范围

较窄，后者迁移的范围较广。例如，学会打篮球的人，至多也只能将其相应的能力迁移到有关的球类运动中去；而形成敏锐的观察能力后，则几乎可以在人的一切活动领域都能有所体现，诸如学习、从事体育活动、购买服装，甚至是切菜做饭等等。与此相似，知识是对客观现实的反映，是对相应经验的概括，它只能迁移到与其相似的场合中去，如学习加减法的规则，只能在生活中有关数量关系方面的问题上有所应用；而在反映客观现实过程中所获得的记忆力、分析和综合能力，一旦成为个人的特点，它就可以迁移到不同场合中去，在极广的范围内起作用。

能力和知识、技能虽然不同，但它们又是互相联系、相互转化的。一方面，能力是掌握知识和技能的必要前提。没有最起码的感受力、记忆力，就无法接受感性知识；没有一定的比较、抽象和概括能力，也难以领会理性知识。智力落后儿童之所以跟不上普通班的教学，其原因就在于他们的智力落后于正常儿童的水平，缺乏这种必要的前提。能力的高低也会影响掌握知识、技能的快慢、深浅、难易和巩固的程度。此外，理解力强的人在学习中总能深入思考，抓住事物的本质，发现矛盾，提出问题，深入钻研；而记忆力好的人则过目不忘，随时提取，准确无误。另一方面，掌握知识的过程也会导致能力的提高。在学校教学中，教师把一定的科学文化知识传授给学生，使他们掌握必要的知识、技能；而学生在掌握系统的科学知识的同时，也发展了自己的观察能力，分析综合、抽象概括能力。同样，学生在实验、实

习、参加生产劳动时，在掌握技术的过程中有关能力也得到发展。

然而，掌握知识的过程和发展能力的过程却可能不一致。掌握知识的过程中如果方法得当，就会促进能力的发展，使学生随着知识的增加变得越来越灵巧。如全国劳动模范魏书生老师，利用六步教学法教学生自学语文知识，在学习过程中，学生了解了语文学习的规律，分析综合能力不断提高，使知识掌握的过程成了能力形成的过程。掌握知识的过程中如果方法不当，就会妨碍能力的发展，甚至使学生随着知识的增加变得越来越笨拙。如有的老师和家长一味强调分数，要求学生死记硬背，搞题海战术，学生没有时间分析、总结、思考，久而久之，则头脑就会越用越僵化。这说明，发展能力并不是在掌握知识过程中自然而然地实现的。

总之，能力与知识、技能既有区别又有联系，割裂其间的联系是不对的，但简单地把能力看成知识、技能也是错误的。

第二节 一般能力

能力种类的划分，标准不同，结果各异。按照操作目标的特征，可以划分为认识能力和环境适应能力；依操作系统的动作结构特征可以划分为外部行为能力和内部行为能力；按照个体操作所完成的具体任务可以把能力划分为学习能力、劳动能力、体育运动能力、社会交往能力等；按照能

力实现的程度来划分,可以把能力分为潜在能力和实际能力;按照适应性不同,可以把能力划分为一般能力、特殊能力和创造力。

把能力划分成一般能力、特殊能力和创造力,这种划分方法科学、具体、可操作性强,所以,本书就从这个角度出发,为大家介绍各种能力的具体内容。

所谓一般能力,是指在所有活动中普遍起作用的能力,它包括观察力、记忆力、想象力、思维力、注意力等五个方面。我们所说的智力,就是指一般能力。

一、观察力

(一)什么是观察力

我们对于客观世界的认识是从感觉和知觉开始的。感觉反映的是客观事物的个别属性,如颜色、声音、气味、滋味、硬度等。知觉反映的是客观事物的整体,如对“花”的色、香、形的综合反映等。在实际生活中,感觉和知觉是很難分开的,如颜色总是某种物体的颜色,声音总是某种东西发出的声音等等,所以把二者合称为感知。感知是认识的基础,没有感知,就没有认识。

我们在运用感知来认识外界事物的时候,有时是无目的的。如,冬天出门不由自主地感受到空气的寒冷;春天走进花园,自然而然地嗅到花香;走到大街上看到车水马龙等等。这都是没有目的的感知。而更多的情况是有目的地去感知。如,听老师的讲解,欣赏世界名画,观看世界杯足球赛等等。这种有目的的感知我们称之为观察。而观察能力

水平的高低则是我们所说的观察力，它是在有目的有计划的感知活动中逐渐形成起来的一种比较稳定的认识能力。

观察力跟感知觉有着密切的关系。这种关系表现在两个方面：

第一、观察力是在感知过程中并以感知为基础形成起来的，脱离感知就无所谓观察力。试想，一个五官失灵、七窍不通的人，还有什么观察力可言呢？不仅如此，即使一个人拥有健全的五官，但他闭目塞听，其观察力也不可能获得发展。

第二、虽然观察力是在感知活动中形成的，观察也是在感知活动中进行的，但是我们不能把观察力就归结为感知。因为不是任何感知都可以称为观察的。例如，一般人去看电影，就很难说他是在进行观察；而一个电影评论家为了评论的目的去看某部电影，那就可以称之为观察了。国外曾经有人做过这样一个实验：在一次科学讨论会进行过程中，突然从外面冲进来两个人，其中一个人拿着手枪，他们在会场中追逐着，争夺手枪。突然，手枪砰地一声响，然后二人又一起冲出门去。事情发生的时间只有 20 秒钟。接着，会议主席请所有与会者写下他们目击的经过。结果交上去的 40 篇报告中，只有 1 篇在主要事实上错误少于 20%，14 篇有 20% - 40% 的错误，25 篇则有 40% 以上的错误。特别值得指出的是，半数以上的报告中，有 10% 或更多的细节是臆造的。这种情况之所以会发生，就是由于他们所进行的是一般感知活动，而没有进行观察，没有动用自己的观察