

天津市“七五”社科规划重点项目

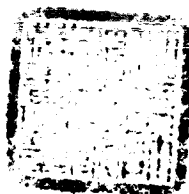
非智力因素与 人才培养

主 编

沈德立 阴国恩



21223528



教育科学出版社

一九九一年八月

1223528

(京)新登字第111号

非智力因素与人才培养

沈德立 阴国恩 主编 责任编辑:陈之定

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

北京朝阳展望印刷厂印装

开本: 737毫米×1092毫米 1/32 印张: 8.75 字数: 196千

1992年4月第1版 1992年9月第1次印刷

印数: 00,001—10,500册

ISBN 7-5041-0864-2/G·826 定价: 3.70元

前 言

建国40年来，我国教育工作在经历了重视知识掌握（主要是“文革”前）和强调能力发展（主要是“文革”后）两个阶段以后，已经感到还必须把掌握知识，发展能力与培养非智力因素结合起来，“非智力因素”是近几年才开始引起人们注意的。

什么是非智力因素呢？

人的成就或学生的学习成绩，既需要聪明才智或学习能力，更需要正确的学习动机、浓厚的学习兴趣、饱满的学习热情、坚强的学习毅力以及完美的个性。心理学上将聪明才智或学习能力称之为智力因素；将学习动机、兴趣、热情、毅力与个性中的性格称之为非智力因素。人的学习和成才过程，是一个智力与非智力相互影响，而又以非智力因素起决定作用的过程。非智力因素对智力因素的制约表现在两个方面：一、不良的非智力因素对智力开发有扼制作用；二、优良的非智力因素对智力因素的充分发挥有促进作用，对智力上的某些弱点有补偿作用。

前几年，国内出现了一股智力热。由于没有从理论上弄清智力因素与非智力因素的正确关系及其在学习和成才过程中的作用，因而在实践上造成许多不良后果。为此，我们承担了天津市“七五”社科规划重点项目《非智力因素与人才培养》的研究工作，现将研究成果编辑出版，供广大教育理论

与实际工作者学习参考。

本书阐明了非智力因素在一个人成长过程中所起的定向、引导、调节、维持与强化作用。它告诉我们，传统的教育观念只重视智力因素对学习的影响，忽视非智力因素对知识获得的作用。因此，教育改革首先要在教育中引入非智力因素。

当前，学校正在加强德育。从心理学角度来看，加强对非智力因素的培养，正是德育的重要组成部分，是新时期学校思想政治教育的重要内容。在目前教育改革中，是一项具有战略意义的重要措施。

目 录

第一章 非智力因素概论	(1)
第一节 智慧活动的心理结构	(1)
一、智商高就能成才吗	(1)
二、智慧行为的两种心理机能系统	(4)
三、智力的涵义	(4)
四、非智力因素的来龙去脉	(5)
五、非智力因素的涵义	(7)
六、非智力因素、智力因素与创造力	(10)
第二节 非智力因素的效能	(14)
一、非智力因素在智慧活动中的功能	(14)
二、非智力因素与智力开发	(17)
三、非智力因素与学习	(21)
第三节 非智力因素与需要	(26)
一、需要是培养非智力因素的基础	(26)
二、需要的发展	(28)
三、需要的培养	(29)
第二章 动机与人才培养	(32)
第一节 动机的概述	(32)
一、动机的概念	(32)

二、动机的分类·····	(39)
第二节 动机的效能 ·····	(56)
一、动机与智力开发·····	(58)
二、动机与学习·····	(62)
三、动机与成才·····	(65)
第三节 动机的理论 ·····	(66)
一、动机的本能论·····	(66)
二、动机的行为论·····	(67)
三、动机的人本论·····	(68)
四、动机的认知论·····	(70)
第四节 动机的培养、激发与强化 ·····	(73)
一、远景动机与近景动机相结合·····	(74)
二、创设问题情境·····	(77)
三、提高学习能力·····	(78)
四、及时反馈与适当评价·····	(79)
五、学习成败的正确归因·····	(88)
六、以正面表扬为主·····	(85)
七、科学使用奖赏与惩罚·····	(89)
八、合理开展学习竞赛活动·····	(90)
九、让学生带着问题离开课堂·····	(92)
第三章 兴趣与人才培养 ·····	(94)
第一节 兴趣的概述 ·····	(94)
一、兴趣是成才的萌芽·····	(94)
二、好奇心是兴趣的先导·····	(95)
三、求知欲与认识兴趣·····	(97)

四、直接兴趣与间接兴趣·····	(98)
五、广阔兴趣与中心兴趣·····	(100)
六、兴趣的稳定性与兴趣的转移·····	(102)
七、认识兴趣发展的三种水平·····	(104)
第二节 兴趣的作用 ·····	(106)
一、兴趣可以使人热爱生活、陶冶情操·····	(106)
二、兴趣对活动具有始动、定向和动力作用·····	(107)
第三节 兴趣的培养 ·····	(109)
一、哪些事物或活动容易引起兴趣·····	(109)
二、培养兴趣的方法及建议·····	(111)
第四节 兴趣的测量 ·····	(117)
一、斯特朗职业兴趣量表·····	(117)
二、库德尔兴趣量表·····	(117)
三、苏联的兴趣调查表·····	(118)
第四章 情绪、情感与人才培养 ·····	(120)
第一节 情绪、情感的概述 ·····	(120)
一、情绪、情感是成才的动力·····	(120)
二、情绪、情感的种类·····	(121)
三、情绪的四种理论·····	(130)
第二节 情感对人才发展的作用 ·····	(134)
一、情感的感染作用·····	(134)
二、情感与智力开发·····	(138)
三、情感与思想品德发展·····	(142)
第三节 道德感与成才 ·····	(145)
一、道德感与成才方向·····	(145)

二、青少年道德感的发展及培养·····	(147)
第四节 高尚情操是成才的首要标志 ·····	(151)
一、青少年情感的特点·····	(151)
二、人才培养要重视情感的个别差异·····	(153)
三、高尚情操的培养与不良情绪的调适·····	(154)
第五章 意志与人才培养 ·····	(157)
第一节 意志概述 ·····	(158)
一、何为意志·····	(158)
二、意志行动分析·····	(159)
三、挫折心理及对策·····	(162)
四、意志能绝对自由吗·····	(164)
第二节 意志品质及其功能 ·····	(166)
一、意志的四种品质·····	(166)
二、良好意志品质在成才过程中的作用·····	(169)
第三节 意志品质的发展 ·····	(173)
一、影响意志品质发展的因素·····	(173)
二、意志品质发展的阶段性·····	(175)
第四节 良好意志品质的培养 ·····	(177)
一、培养良好意志品质的基本原则·····	(177)
二、意志培养的主要途径·····	(180)
三、意志培养的主要方法·····	(182)
第六章 性格与人才培养 ·····	(189)
第一节 性格的概述 ·····	(189)
一、性格是个性的核心·····	(189)

二、性格的生理基础·····	(191)
第二节 性格的分类 ·····	(193)
一、性格类型论·····	(193)
二、性格特质论·····	(199)
第三节 性格与成才 ·····	(202)
一、事业心与责任心·····	(202)
二、勤奋是成才之路·····	(203)
三、追求科学需要特殊的勇敢·····	(205)
四、独立性·····	(205)
五、自信心是成功的保证·····	(206)
六、满招损，谦受益·····	(206)
第四节 性格的形成与塑造 ·····	(208)
一、性格形成的三种理论·····	(208)
二、影响良好性格形成的因素及性格培养·····	(213)
第七章 非智力因素的早期培养 ·····	(221)
第一节 树立正确的早期教育观 ·····	(221)
一、早期教育的三种错误观点·····	(221)
二、早期教育应着力非智力因素的培养·····	(225)
第二节 儿童社会化与非智力因素 ·····	(228)
一、什么是儿童社会化·····	(228)
二、儿童社会化的重要性·····	(229)
三、儿童社会化过程·····	(230)
四、非智力因素与社会化的关系·····	(234)
第三节 儿童非智力因素的培养 ·····	(238)
一、信任与自信心的培养·····	(238)

二、成功体验与好胜心的培养·····	(242)
三、适宜的环境刺激与好奇心、求知欲的 培养·····	(244)
四、给孩子更多的自由与独立性的培养·····	(247)
五、“苦”的情绪体验与坚持性的培养·····	(250)
六、爱与良好情绪的培养·····	(253)
七、良好的家庭气氛与优良性格的培养·····	(257)

第一章 非智力因素概论

第一节 智慧活动的心理结构

一、智商高就能成才吗

每个人都有过成才的遐想，对于儿童和青少年来说更是如此。国家希望他们成才，家长盼望他们成才，儿童青少年自己也幻想成才。

翻开人类历史的长卷，浏览人类文明的发展历程，人们对古今中外的才子，充满仰慕之情。孙武子、诸葛亮的军事才能；孔子、老子、亚力士多德的博学多才；达尔文、牛顿、爱因斯坦、陈景润的理论造诣；鲁班、张衡、爱迪生的发明创造，无不使人钦佩。在仰慕和钦佩之余，人们常常思考这样一个问题：他们为什么能成才呢？

有人说，他们的脑子好，聪明，智商高，所以能成才。一个人脑子聪明、智商高就一定能成才吗？

日本学者木村久一在《早期教育与天才》一书中曾介绍威廉·詹姆士·塞德兹，他的父亲从赛德兹一出世就采用各种手段开发其智力并向他传授各种知识，使他3岁就能用本国语言自由阅读和书写，4岁写出了3篇500字的文章，6岁又写成一篇解剖学的论文。上小学刚入学那天上午9点被编

入一年级，到中午12点母亲去接他时，已经是三年级学生了。8岁上中学，11岁进哈佛大学。由此看来，赛德兹脑子足够聪明，智商亦颇高。但他后来却离家出走，在一家商店当一名店员，一生碌碌无为。

我国宋朝的方仲永。5岁能作诗，被乡里称为“奇才”。然而其父忽略了对仲永的教育，带他周游四方以牟利，终于“泯然众人矣”。

有位少年大学生，5岁半就学完了小学全部课程，12岁高中毕业考入某大学少年班。可见其智力非凡。但由于骄傲自满，自以为了不起。结果学习成绩迅速下降，最后只得休学。

相反，有些脑子不太聪明，智商一般的人，通过自己的努力，终于“功成名就”，成为社会的有用之才。

达尔文在中学时，学习成绩很糟，常受到校长巴特拉的训斥。他在日记中写道：“不仅教师，家长也认为我是平庸无奇的儿童，在智力方面也不比一般孩子高。”然而，他最终成了生物进化论的鼻祖。植物学家洪保得曾经这样评价自己：我曾相信，我的家庭教师怎样让我努力学习，我也达不到一般人的智力水平。物理学家牛顿，现代原子论创始人道尔顿，大文豪巴尔扎克和大仲马，诗人歌德，戏剧家易卜生，政治家和军事家拿破仑以及战胜拿破仑的威灵顿公爵等人，在青少年阶段都不是才华出众者。

清代著名考据学家闫若璩，年幼时较笨，智力不高。6岁入学时“读书千遍”还背不下来。到15岁，虽能读书但仍不解其义。然而他自知天资较差，就“笨鸟先飞”，勤学不已，终于成为著名的考据学家。

我国著名数学家华罗庚也说过：“有些同志也许觉得我在数学方面有什么天才，其实从我身上是找不到这种天才的痕迹的。我读小学时，因为成绩不好，就没有拿到毕业证，只拿到一张修业证书。在初中一年级时，我的数学也是经过补考才合格的。”初中二年级以后，他意识到自己既然资质差些，就应该多用点时间来学习，于是加倍努力，终于成为闻名世界的数学家。

可见，一个人脑子聪明，智商高并非一定成才，而智商不很高的人却也不一定就不能成才。

所谓成才，即成为有才能的人。一个人具有很高的智商，超人的智慧还不能算成才，只有在实践活动中将其智慧充分表现出来方可称之为“成才”，即说他很有才能。文学家的才能通过其文学作品表现出来；科学家的才能通过其科学发现表现出来；发明家的才能通过其发明创造表现出来；艺术家的才能通过其艺术创作或艺术表演表现出来。这就是说，一个人有才能，是因为他的外显的智慧行为与众不同，高出了一般人的水平，能造福人类，为历史增添光彩，推动人类文明向前发展。一道难题，有的人能解决，有的人解决不了，我们说能解决者有才能。人们称陈景润有数学才能，是天才，这是因为他首次证明了“ $1+2$ ”，即“任何一个充分大的偶数都可以表示成为一个素数与另一个素因子不超过2个的数之和”，而在他之前人们未曾证明过。同样，一件事情，大家都能干，有人干得好，有人干得不怎么好，我们称干得好的人有才能。这就是说，判断一个人是否有才能，是根据他在实践活动中的智慧行为来判断。一个自称满腹经纶，却什么事也干不成的人，谁也不会认为他有才能。纸上谈兵的赵

括没有什么军事才能，英勇善战的廉颇乃勇冠三军之英雄。所以一个人成才与否主要取决于他在活动中的智慧行为，而不是他的智商高低。

二、智慧行为的两种心理机能系统

人类智慧行为的心理结构十分复杂。任何一种智慧行为都有多种心理因素参与，根据这些心理因素的机能，可以将其分为两个系统。一个为认知性心理机能系统，另一个为非认知性心理机能系统。

认知性心理机能系统在智慧活动中具有直接参与对客观事物的认识、处理各种内外信息等具体操作的机能。这些机能的水平体现着一个人的智慧水平。换句话说，一个人的智慧水平制约着这些机能的水平。人们把具有这类机能，体现一个人智慧水平的诸心理因素统称为智力因素，它们包括：感知、记忆、思维、想象等。

非认知性心理机能系统对智慧活动具有动力和调节机能。它们不直接参与对客观事物的认识、处理各种内外信息等具体操作，而是对活动起始动、维持、强化、定向、引导和调节作用。它们不能体现一个人的智慧水平。所以，人们把具有这类机能的诸心理因素统称为非智力因素，包括：动机、兴趣、情感、意志、性格等。

三、智力的涵义

人们对智力这个词并不陌生，在日常生活中经常听到或者看到智力这个词，有时我们也凭经验来判断一个人的智力高低。实际上，人们是把智力作为一个日常概念来使用，把

智力高低当作聪敏愚钝的同义语。

在科学上，智力的概念是一个非常复杂的问题，目前学术界尚未取得一致看法。有人认为智力是指个体有意识地思维活动来适应新情境的一种潜力；有人认为智力是个体有目的地行动，合理地思维，并有效地处理周围事物的一种潜能；还有人认为智力是学习的潜在能力；也有的人干脆抛开纯理论性定义，从操作角度来定义智力，认为智力就是智力测验中所测得的那种心理品质，用智力测验的分数或智商标志其水平的高低。

尽管学术界对智力概念的解释众说纷纭，难以取得完全一致的见解，但分析智力的各种定义，从中还是能找出它们的一致之处。

那就是，各种观点都不否认智力是一种潜在的、偏重于认识方面的能力，也不否认智力以脑的神经活动为基础和抽象思维在其中具有重要地位。所以，我们可以说，智力是一种以脑的神经活动为基础的偏重于认识方面的潜在能力，其核心是抽象思维能力。

四、非智力因素的来龙去脉

人们对非智力因素在智慧行为中作用的认识由来已久。如中国古代就有一句名言，“非不能也，是不为也”，意思是说，不是不会做，而是不肯做。其中“能”是指“会不会”，即智力因素；而“为”则是指“肯不肯”，即非智力因素。但是非智力因素这个概念的提出以及对其进行科学的研究却比较晚。

20世纪30年代，美国心理学家亚历山大(W.P. Alexan-

der)反对智力的二因素说和多因素说。他做了大量的智力测验和实验,发现接受智力测验的人,对智力测验的兴趣,克服困难的坚持性以及获得成功的愿望,都对智力测验成绩有重要影响。1935年,他在其论文《具体智力和抽象智力》中,首先提出“非智力因素”这个概念。但在当时并没有引起人们过多注意。

美国著名心理学家韦克斯勒(D. Wechsler)早在第一次世界大战期间,在对入伍新兵进行“军队个别测验”过程中,发现有些在标准智力测验中失败的新兵,从他们的经历来看,却能胜任所从事的工作,并能适应公民的生活。据此,他认为,智力不能与个性的其它部分割裂开来。后来,他在亚历山大的启发下,于1940年也提出了“一般智力中的非智力因素”的问题。1950年,他发表在《美国心理学杂志》的《认识的、先天的和非智力智慧》的论文中阐述了非智力因素这个概念。这时,非智力因素方为世人所公认。

近年来,我国学术界在教育理论方面开始注意对非智力因素的研究。如,燕国材教授编写了《非智力因素与学习》一书,提出了“智力与非智力因素结合论”的学习理论(IN结合论的学习理论),吴福元教授进行过《智力、潜能与非智力因素》的研究,这些都从理论上探讨了非智力因素与智力、学习的关系;沈德立任主编的《非智力因素与成才》丛书中,提出“成才过程是一个智力与非智力相互影响,又以非智力因素起决定作用的过程”的观点,并主持了“非智力因素与成才”的自然实验研究,从理论和实践两个方面探讨非智力因素与成才的关系;还有人采用相关研究的方法探讨非智力因素与学生学业成就的关系。