

儿童发展

Child Development



刘国雄◎著



科学出版社

国家自然科学基金项目 (31100752)

国家社会科学基金项目 (CBA080236)

江苏高校品牌专业“应用心理学”建设工程基金

儿童发展

Child Development



刘国雄◎著



科学出版社

北京

内 容 简 介

本书对儿童发展的两个主要研究领域,即认知发展、个性与社会性发展进行了厘定,阐释了两个领域的主要理论观点、近期研究动向,以及发展研究的主要方法技术。认知发展研究涵盖了儿童基础的感知、表征和记忆能力,以及高级的言语、概念、推理和问题解决能力;个性与社会性发展的研究则涵盖了儿童的社会化、性别认同、心理理论,儿童的情绪发展与气质,亲子互动与依恋,同伴经历与社会适应,道德与亲社会发展,以及自我与人格特质的发展等。本书以儿童发展的核心概念和主题为线索,给广大读者呈现出一幅清晰的儿童心理发展概貌。

本书适用于心理学、教育学专业的师生,尤其适用于发展心理学专业的研究者,亦对长期从事教育的实践工作者、儿童主要抚养者有一定借鉴意义。

图书在版编目(CIP)数据

儿童发展 / 刘国雄著. —北京: 科学出版社, 2017.3
ISBN 978-7-03-052024-1

I. ①儿… II. ①刘… III. ①儿童心理学—研究 IV. ①B844.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 047576 号

责任编辑: 付 艳 孙文影 / 责任校对: 刘亚琦

责任印制: 张 伟 / 封面设计: 楠竹文化

联系电话: 010-64033934

电子邮箱: edu-psy@mail.sciencep.com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

http://www.sciencep.com

北京京华虎彩印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017 年 3 月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2017 年 3 月第一次印刷 印张: 21

字数: 420 000

定价: 68.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

目录

Contents

第一章 绪论	1
第一节 儿童发展的基本概念	2
一、儿童发展与心理发展	2
二、儿童发展研究的基本问题	6
(一) 遗传与环境	6
(二) 主动性与被动性	9
(三) 阶段性与连续性	10
(四) 领域特殊性与普遍性	13
(五) 关键期与优先习得领域	14
三、儿童发展研究的任务和领域	15
四、心理发展的一般规律及其与教育的关系	18
第二节 认知发展理论	20
一、皮亚杰的认知发展理论	21
(一) 皮亚杰的发生认识论	21
(二) 皮亚杰的认知发展阶段论	23
(三) 皮亚杰理论的影响	28
二、对皮亚杰理论的后期修缮	29
(一) 英海尔德的自然主义发展观	29
(二) 布鲁纳的表征发展观	32
(三) 认知发展的第五阶段	33
三、信息加工的发展观	34
(一) 帕斯科尔-莱昂的注意潜能说	36
(二) 凯斯的信息加工阶段论	37

(三) 西格勒的策略选择模型	39
(四) 认知复杂性理论	41
(五) 卡米洛夫-史密斯的表征重述模型	43
(六) 鲍尔士关于智力毕生发展的双成分模型	45
四、维果斯基的社会文化—历史发展观	47
(一) 高级心理机能发生的社会文化—历史观	48
(二) 维果斯基对心理发展过程的论述	50
(三) 维果斯基对发展与教育的论述	51
五、有关言语获得和发展的理论	52
(一) 强调后天学习的理论	53
(二) 强调先天遗传素质的理论	54
(三) 建构语法理论	56
第三节 个性与社会性发展理论	58
一、精神分析理论	59
(一) 弗洛伊德的性心理发展阶段论	59
(二) 埃里克森的自我发展阶段论	62
二、行为主义的发展观	66
(一) 条件反射学说	66
(二) 班杜拉的社会学习理论	68
三、认知发展的观点	71
(一) 皮亚杰的道德认知发展观	71
(二) 柯尔伯格的道德认知发展阶段论	75
(三) 社会领域理论	77
(四) 关于心理理论发展的理论	83
四、积极心理学的发展观	88
(一) 亲社会发展理论	90
(二) 发展资源理论	93
五、生物学的发展观	95
(一) 习性学的发展观	95
(二) 发展心理生物学	97
六、生态学的发展观	98
(一) 人类发展的生物生态学模型	99
(二) 人—环境的整体交互作用模型	101

第二章 发展研究的方法	103
第一节 心理学研究的基本类型	104
一、量化研究和质化研究	104
二、大样本研究范式和小样本研究范式	106
三、实验研究设计和相关研究设计	109
(一) 实验研究设计	111
(二) 相关研究设计	112
第二节 发展研究设计的类型	116
一、横断研究	117
二、纵向研究	118
三、群组序列设计	119
四、交叉滞后设计	121
五、微观发生设计	123
第三节 发展研究的过程	124
一、问题提出	126
二、制定研究方案	127
三、分析数据资料, 概括主要结果	129
四、深度分析主要结果, 回应问题提出	130
五、得出结论	131
第四节 发展研究的主要技术手段	132
一、行为观察法	133
(一) 实验观察	133
(二) 自然观察	134
二、心理测量技术	135
(一) 测验法	137
(二) 访谈法	147
(三) 问卷法与社会测量技术	152
三、生理测量技术	155
(一) 传统的方法	155
(二) 电生理技术	157
四、其他方法	159
(一) 文献研究与元分析	159

(二) 博弈和计算机模拟	160
(三) 叙事研究与民族志	161

第三章 认知发展研究 165

第一节 低级心理机能的发展 166

一、感知动作（绘画）的发展	166
二、符号与表征发展	174
三、注意的发展	179
四、记忆的发展	181

第二节 言语发展 185

一、言语（语音）的发生	186
二、语义的发展与双语	188
三、语法的发展	191
四、语用和语篇理解	192
五、幼儿的自我言语	195

第三节 概念获得 197

一、空间概念与守恒	197
二、时间概念与运动	201
三、数概念与运算	204
四、类别概念	206
五、因果概念与生物概念	209

第四节 推理与问题解决 212

一、推理的早期发生	213
二、逻辑推理的发展	216
三、问题解决	218
四、创造力	221

第五节 智力发展 225

一、智力与智力测验	226
二、智力的发展与稳定性	231

第四章 个性与社会性发展研究	235
第一节 社会化与社会认知	236
一、社会化	236
二、性别化	240
三、观点采择与元认知	245
四、心理理论	250
第二节 情绪发展与气质	255
一、情绪的早期发生	255
二、情绪能力的发展	259
三、气质的稳定性与发展	262
第三节 亲子互动与依恋	265
一、父母卷入度与教养方式	265
二、儿童的依恋行为	269
三、亲子互动有关的中介与调节	273
第四节 同伴经历与社会适应	276
一、同伴交往的发展	276
二、同伴关系的发展	278
三、同伴群体的形成	282
第五节 道德与亲社会发展	285
一、道德发展	286
二、亲社会发展	291
第六节 人格发展	295
一、自我的发展	296
(一) 自我认知的发展	296
(二) 自尊的发展	299
(三) 自我控制	301
二、人格特质的发展	303
参考文献	309

第一章 绪 论

在心理学的大家庭中，发展心理学属于基础学科，重在揭示个体心理发生与发展的规律及其内部机制；儿童发展心理学则属于发展心理学的一个分支，主要关注0~18岁人类个体的发展。究竟什么是发展？儿童的心理发展大体呈现怎样的规律和特点？如何去发现不同年龄阶段儿童的心理发展规律？个体的心理发展总体上可以分为认知发展、个性与社会性发展两个大的方面，认知发展是个体对客观世界的主观认识的发展，它是个体心理发展中最为基础的部分；个性与社会性则反映出在特定的社会文化环境中，人们的认知、情感及其行为模式长期的整体特点。认知发展是个体进行知识技能学习的基础，而个性与社会性发展则对个体的人际交往与社会实践具有重要意义。自1882年科学儿童心理学诞生以来，儿童发展研究不断丰富，人们对发展的进程和机制提出了大量的理论解释。从早期皮亚杰的认知发展理论到信息加工的观点、对维果斯基思想的再发现，从精神分析的人格发展理论到积极心理学的发展观，进而到综合考虑影响个体发展诸方面因素的综合模型等，这些理论模型从不同的角度对心理发展的规律和内部机制给出了各自不同的解释。

第一节

儿童发展的基本概念

一、儿童发展与心理发展

当前关于儿童发展的看法，都是已经过革新的观点。中世纪的研究者多把儿童看作是“处于社会边缘的、形成的不好的成年人”。到了十七、十八世纪，人们的哲学观念中才有了童年这一特殊的人生发展时期，开始有人认识到“要纠正儿童的行为，首先必须了解他们”（利伯特，1983）。1658年捷克教育家夸美纽斯（Comenius J A, 1592—1670）编写了第一本儿童课本《世界图解》，试图授以儿童百科全书式的知识。这个插图绘本遵从了直观教学的原则，考虑到了儿童的心理特点。然而，哲学意义上的思辨并不能帮助人们了解儿童，直到19世纪中后期人们才从对儿童本性的抽象揣测中走出来，采取经验观察的方法研究儿童，并开始逐步认清他们的真实面目。无疑，举世闻名的英国生物学家、进化论的奠基人达尔文（Darwin C R, 1809—1882）是最早对儿童的行为及其发展变化进行经验观察并长期坚持做日记记录的先行者。1871年，其著作《人类世系》出版，使得儿童成为科学研究的一个独特组成部分，成为研究进化的最佳自然实验对象，“发展”的观念开始统治研究人的科学。1877年，达尔文将对自己儿子的观察资料整理成文《一个婴儿的成长传略》，以下是其中一例观察记录：

差不多四个月，也许还要早得多的时候，从血液涌入他的整个面孔和头皮的样子来看，毫无疑问它是容易激怒的……十一个月的时候，如果给他拿错一个玩具，他就会把它推开并且打它；我想，打是发怒的一个本能的标志，就像初出蛋壳的小鳄鱼咬动它的上下颚一样，而不是表示他想象到他能损害这个玩具……^①

① 转引自 R. M. 利伯特，1983，第7页。

达尔文的著作无疑极大地激发了人们对儿童发展研究的兴趣，但科学儿童心理学的诞生还有其自身的学科和方法论上的特色。通常认为，德国心理学家普莱尔（Preyer W, 1842—1897）于1882年出版的著作《儿童心理》标志着科学儿童心理学的正式诞生（Cairns R B, Cairns B D, 2006）。这是第一部科学、系统的儿童心理学著作，主要阐述了儿童感知的发展、儿童意志（或动作）的发展、儿童理智（或言语）的发展。在这本著作中，普莱尔通过对自己孩子从出生到3岁的系统观察与描述，肯定了儿童心理研究的可能性，并阐述了遗传、环境、教育在儿童心理发展中的作用；尤其在方法论上，他设计了观察儿童的严格标准，坚持进行完整的记录，并与第二观察者的记录进行核对。普莱尔也因此被誉为科学儿童心理学的奠基人。

究竟什么是发展呢？最能得到大家公认的观点就是将发展看成是“变化”（change）。一些形而上学的观点认为，发展是减少和增加，仅仅是量上的往返重复；但从辩证唯物主义的观点来看，发展是质的改造，是包含着两个相互排斥的对立面的辩证统一，是量变与质变的统一。最广泛的发展概念包括两种基本的变化（Overton, 2006）：转换性的（transformational）变化和变异性的（variational）变化。前者是一个系统的形式、组织或结构发生改变，如水变成冰或气，种子变成植物，细胞变成有机体，毛虫变成蝴蝶，蝌蚪变成青蛙，受精卵变成胚胎、胎儿，最后出生为儿童。所有的非线性动力系统，包括人类心理，都要经历转换性变化。变异性变化则是指变化偏离常模或平均值的程度，如鸽子啄食的准确性，儿童行走的自动化程度、词汇量的增加等。发展的变异性变化通常可以描述为线性的，可以通过个体和群体内部，以及个体和群体之间的差异来界定。将转换性变化和变异性变化结合起来，有利于在更为广阔的视野中理解发展。

对于人类和动物个体而言，发展通常可以理解为个体在较长一段时间内持续的生理和心理上有次序的变化，可分为身体发展和心理的发展。前者通常是医学、生物学的研究范畴，主要涉及与生长成熟有关的生理变化；发展心理学家则主要关注个体的心理发展。“心理发展”一词通常包括三个方面的内容（刘范，1989；方富熹，方格，2005）：

1) 人类意识的前史或动物心理的发展，指动物种系演进过程中的心理变化。心理现象的产生是物质世界长期演化的产物，比较心理学正是专门针对动物演化过程中不同阶段的现存代表进行比较研究的一门发展心理学分支，主要探讨低级动物心理演化到类人猿心理的发展历程，以揭示动物演化过程中心理发生、发展的大致图景。人类意识的产生则处于心理发展的高级阶段，研究动物心理的演化进程对揭示人类意识的起源具有重要的科学价值。

2) 人类意识的历史发展，指从原始人类到现代人类这一漫长的历史岁月中

人类意识的发展历程，可称为民族心理学，对生活在不同社会历史阶段的各个民族的心理进行研究、对比，以勾画人类心理发展历程的大致轮廓。

3) 个体的心理发展，指人类个体从胎儿到出生、直至死亡的全程中，在较长一段时间内持续的、有次序的心理变化。这一变化既包括质的改造，也包括量的改变；既包括向上的生长成熟，又包括向下的衰老退化。值得注意的是，诸如生病、疲劳、服用兴奋剂或是剧烈运动等引起的短暂的身心变化不能称之为发展；在同一发展阶段，既能从 A 到 B、又能从 B 到 A 的变化也不能称之为发展。

个体的心理发展是发展研究中受到最多关注的一个方面，通常所说的发展心理学即为个体发展心理学，也就是狭义的发展心理学。发展心理学诞生之初甚至之前，人们搜集和分析的都是纵向资料，然而早期的发展研究得到的描述性知识并没有产生足够的吸引力，直到 20 世纪 50 年代，发展心理学才重新焕发青春，涌现出大量的儿童发展研究和著作，发展研究的这一繁盛景象在 1970 年版的《儿童心理学指南》中得到了充分的反映。如今的发展研究已呈现出经典与创新共存的局面，皮亚杰的理论、精神分析理论和行为主义的学习理论这三大主要的经典理论体系的影响日渐衰弱，现代的发展心理学至少表现出两种变革式的趋向。

其一是毕生发展的观点。毕生发展的核心阵营一直都在德国，这与其厚重的哲学人文传统有关。德国学者广泛认可个体是以“文化”为媒介（而非生物成熟）发展起来的，似乎没有哪个学者会默认或假定发展应该在青少年或成年早期就结束。在毕生发展心理学家的努力推动下，到 20 世纪六七十年代，成人发展、老龄化、中年发展等纷纷进入人们的视野。尤其是随着社会学和经济学等邻近社会科学对人口老龄化问题的重视，随着老龄化专题研究的不断扩展，随着 20 世纪早期关于儿童发展的经典追踪研究中的被试，以及研究者自身不断“老龄化”，儿童发展心理学家和成人发展心理学家开始密切合作，试图构建和完善具有整合性的毕生发展理论。德国发展心理学家鲍尔士（Baltes P, 1939—2006）关于毕生发展的观点最具影响力（Baltes, Staudinger, Lindenberger, 1999），他指出，从毕生发展的角度来看待个体的发展应同时关注三个方面的发展变化，而不是像传统的发展心理学那样只关注其中的第一种。首先是与年龄有关的一般发展变化，如临入学产生的入学适应问题、青春期的心理变化等。在年龄变化上，毕生发展心理学通常着眼于发展的整个生命历程，试图在全部年龄系列上理解个体的发展，因此又被称为生命历程心理学（尤其在社会科学、传记研究和人格心理学研究中）。典型的例子便是埃里克森关于自我发展的八个阶段（详见本章第三节）；鲍尔士关于智力的双成分模型则是关于个体认知发展的毕生发展观的典型

代表（详见本章第二节）。其次是与社会历史有关的一般发展变化，如第二次世界大战、大范围的饥荒、电视机的问世、独生子女政策的推广及互联网的普及等对人们的心理造成的影响。最后是个体特异化的生活事件造成的发展变化，例如一次意外事故造成身体或脑损伤，或是失业、离婚、迁居、彩票中奖等事件造成的心理变化等。所有这三个方面的发展变化都是一个毕生的进程，都应同时考虑生物因素和文化环境因素的共同影响，而且没有哪个年龄阶段在发展进程中占有主导权。

其二是发展科学的观点。21 世纪之前，大多数关注人类发展的研究者都将这一领域称为发展心理学，时至今日，发展心理学的研究越来越呈现出广泛而深刻的跨学科性，越来越多的研究者倾向于采用“发展科学”（Developmental Science）的概念取代“发展心理学”，而且已有研究生教材从原来的《发展心理学》更名为《发展科学》（Lerner, 2006）。发展科学强调系统层次、情境、时间框架与发展过程之间动态的交互作用，系统层次包括遗传、神经，以及家庭社区等不同水平的子系统，情境则可进一步区分为物理的、社会的和文化的因素（Gottlieb, Wahlsten, Lickliter, 2006; Magnusson, Stattin, 2006），时间框架依所研究现象的发生时间从几毫秒至上千年不等。发展科学主张从新的、跨学科的角度重新发现并探索那些被上一代研究者探讨过的人类发展的核心进程，如认知发展、学习和动机等，这使得发展研究呈现出百花齐放的壮观景象：信息加工的观点、认知神经科学、习性学、生态学、社会学、行为遗传学、发展心理生物学等都在发展研究中占据了一席之地，但又似乎没有谁处于核心地位。发展科学看待发展中的个别差异的观点也更加“科学化”，从轻易地采用“发展缺陷”的标签，到采用“发展的多样性”来看待个体发展进程中的个别差异（类似于生物学中的“生物多样性”），主张儿童通过不同的发展路径达成同样的发展目标，这些趋向体现出发展研究理论和研究范式的重大变革。

总体而言，心理发展包括三个方面的主要内容，即动物心理的发展、人类意识的历史发展，以及个体的心理发展，这三个方面也构成了广义的发展心理学的研究对象。而狭义的发展心理学仅指个体发展心理学，研究人类个体从胎儿到出生一直到死亡的全程中的心理的发生发展规律。由于人类这一成长变化最显著的时期通常在婴儿期、童年期与青年期，因此多数有关发展心理学的教材都将这些阶段作为重点内容加以介绍，甚至一些早期的著作中，“发展心理学”一词经常与“儿童心理学”“青年心理学”“发生心理学”等相混用。

依据所关注的具体年龄阶段的不同，个体发展心理学通常又可以细分为儿童心理学、成人心理学和老年心理学等分支。其中，儿童心理学是受到最多关注、也是得到充分研究的一个领域，在整个 20 世纪主流的发展心理学完全被儿童和

青少年发展研究占据，甚至没人关注历史上重要的毕生发展学者。但究竟什么是儿童，不同的学科，甚至在发展心理学界都还存在较大的分歧。通俗的说法认为儿童就是小孩；但作为一个科学的发展心理学概念，研究者通常认为儿童包括从出生到进入成熟之前的整个阶段的人类个体（0~17、18岁）。虽然11、12岁到17、18岁的青少年自我意识已经高度发展，他们不再乐意别人称呼其为“儿童”或“小朋友”，成人也很少采用对待“儿童”的方式去对待他们，但从身心发展来看，他们仍然处于个体进入成人社会的过渡阶段，而且在我国，个体要到18岁才能获得法律上认可的独立社会成员的身份，因此，青少年也应属于儿童心理学的研究对象。

早期关注儿童发展的著作通常冠名以“儿童心理学”，但现行的观点认为使用“儿童发展心理学”的名称更为恰当，因为它明确标出了“发展”这一领域最为核心、最为重要的问题（方富熹，方格，2005）。由此可认为，儿童发展心理学是研究人类个体从出生到成人之前的心理发生、发展规律的科学。考虑个体发展的连续性，人们都乐意将产前期作为儿童发展的起点。儿童心理发展是个体毕生发展的一个重要组成部分，20世纪上半叶流行的看法将发展截止于青少年期，认为这一期间是个体向上发展的迅速变化时期，此后则进入平稳的“高原期”，以及向下的“衰退期”，没什么发展可言。这种形而上学的观点与主流的“毕生发展观”是背道而驰的。

二、儿童发展研究的基本问题

围绕发展心理学的研究对象和任务，产生了一些争论已久的基本理论问题，这些问题是发展研究中带有根本性的问题，是人们在思考和讨论心理发展时经常要碰到的问题。研究者在搜集资料或证据的基础上提出自己的假说，进而建立各种不同的理论，都不可避免地要涉及这些问题。有的问题人们已经取得了明显的进展，而有些则还在争论和探究之中。

（一）遗传与环境

为什么个体的心理发展表现出很大的个体差异？为何有人智商较高、有人则智商较低，有人活泼外向、有人则沉默内向？很多心理学家主张这是由遗传决定的，心理发展由遗传基因所决定，其过程是遗传素质的自我发展与暴露的过程，环境的作用仅在于引发、促进或延缓这种过程的实现，主要代表人物有柏拉图、笛卡儿、卢梭、高尔顿、霍尔、格塞尔等。如笛卡儿的天赋观念说主张人的发展就是先天理念的展开、并逐渐发展成为有意识的过程，发展由人的天性所定。优

生学的创始者高尔顿 (Galton F, 1822—1911) 在《遗传的天才》(1869) 中写道: “一个人的能力乃由遗传得来, 其受遗传决定的程度如同机体的形态和组织之受遗传决定一样。”

被誉为“美国儿童心理学之父”的霍尔 (Hall G S, 1844—1924) 通过胎儿发育与动物进化的类比, 以及现代人与祖先的游戏和竞技活动的类比提出了复演说, 主张胎儿的发育复演了动物进化的过程, 而出生后个体的心理发展则复演了人类进化的过程, 他曾声称: “一两的遗传胜过一吨的教育。”格赛尔 (Guesell A L, 1880—1961) 的成熟势力说同样主张, 遗传因素决定着发展的进程。他提出, 影响儿童心理发展的因素有两个, 即成熟和学习。然而, 学习的作用是暂时的、有限的, 没有足够的成熟, 就没有真正的发展变化。他通过一个最广为从知的双生子爬楼梯的实验来说明自己的观点: 对同卵双生的一对双胞胎的爬梯行为进行观察, 记录其基线水平。然后在第 48 周时对其中一名儿童进行爬梯训练, 待其爬梯熟练之后的第 53 周, 两个儿童开始接受同样的训练。结果后者仅经过少量的训练就能在很短时间内达到与前者相同的熟练水平。据此格赛尔断定, 在儿童达到成熟之前的早期训练对其最终的发展没有多大作用。

格赛尔提出, 发展的顺序是物种和生物的进化顺序决定的, 发展的速度由遗传类型决定, 而环境对于最终发展结果的影响是极为有限的。发展本身是一个模式化的过程, 随着神经系统发育成熟而不断地得到展现。儿童的行为模式通常表露在外, 具有很强的普遍性和规律性, 因此可以通过标准化的量表对儿童的行为模式进行测量。在历时 24 年、收集了数以万计的儿童发展数据资料的基础上, 格赛尔于 1940 年正式提出了其举世闻名的格赛尔发展量表, 这是当时规模最大、资料最为丰富的一个儿童智力量表, 包含了儿童从出生到 5 岁的各种行为的发展常模。

也有很多心理学家持相反的观点而主张环境决定论, 他们忽视遗传素质对心理发展的影响, 忽视心理发展的年龄特征, 认为心理发展由后天环境决定, 个体所处的自然环境、社会文化、习俗及教育理念与教育实践等决定着个体的最终发展, 代表人物有洛克、华生等。例如, 洛克 (Locke J, 1632—1704) 的“白板说”主张人出生时犹如一块白板, 不具备任何知识, “没有特性也没有理念”, 人的知识、理性都是由经验得来的, 因而心理发展的最主要因素是后天的经验; 行为主义者华生 (Watson J B, 1878—1958) 极其重视环境对心理的塑造作用, 试图通过经典条件反射的方法教育儿童学会一切事物 (Watson, 1930)。他从行为主义的基本原理, 即刺激 (S) —反应 (R) 的公式出发, 认为只要提供合适的刺激就可以完全预测到有机体的反应, 已知有机体的反应也可以反过来推断其先行受到的刺激。他有一段举世名言:

“给我一打健康、没有缺陷的婴儿，放在由我指定的环境中抚养，我保证，从中随机挑选任何一个，不论其天分、嗜好、性情、能力、资质，或其先辈的种族如何，我都可以把他训练成我选定的任何一种专家：医生、律师、艺术家、商界领袖，甚至乞丐或窃贼——我承认，这么说超出了实情，但是反对者也是这么干的，几千年来都是如此。”（Watson, 1930, P. 82）

当前很少有人再持完全的遗传决定论或环境决定论的观点，人们都承认遗传和环境两者共同对心理发展产生影响。从辩证唯物主义的观点来看，环境教育是个体心理发展的外因，而环境、教育能否促进心理的发展则要通过基本的遗传素质这一内因才能起作用。但应注意，在发展的不同领域，研究者强调的侧重点是不同的。强调发展的稳定性的研究者一般主张遗传是造成个体差异的主要原因，他们认为“三岁看老”，小时候智商高的个体长大之后，在同辈人中依然处于领先的地位。关于遗传在心理发展中的作用，当代的心理学家曾从多个方面开展研究（克雷奇等，1980）：①家谱研究。一个家庭或家族中，所有成员都具有一定的共同遗传基因；血缘关系越亲密的，能力发展水平越相似。在高尔顿对977个名人的家谱调查中，名人的父亲仍属于这一名人样本的有89个，儿子是名人的有129个，兄弟是名人的有114个，约占总数的1/3；而且随着血缘关系的减弱，名人亲属成为名人的概率也有规律地降低。②收养研究，探讨收养子女与其养父母、亲生父母之间的相关，如果遗传起作用，那么孩子与亲生父母之间的相关应比养父母高。一项收养研究（Texas Adoption Study）显示，被收养儿童的智商与其亲生父母的相关（0.20）显著高于与养父母的相关（0.13）；收养10年后，被收养儿童的智商与其亲生父母的相关略有提高（0.26），而与其养父母的相关则接近于0。③双生子研究，如果同卵双生子智力上的相似性显著高于异卵双生子，表明遗传基因上的不同导致其智力发展的差异；对从小就分开生活在不同环境中的双生子进行对比，如果遗传确有作用，那么即便生活在不同环境中，其发展仍应保持高相关；或如前述格赛尔双生子爬楼梯的实验。④动物实验，一项对老鼠的选择性繁殖研究揭示出学习能力遗传的可能性。以在迷宫中走进穷巷的次数为聪明程度的指标，从第一代142只老鼠中挑选最聪明的老鼠之间进行交配产生下一代，以及最迟钝的老鼠之间进行交配产生下一代，如此选择性繁殖的程序重复进行到了第18代。结果显示，后代一代接一代地拉开了差距，到第8代时，聪明老鼠中最迟钝的几乎与迟钝老鼠中最聪明的一样聪明。若干年后，通过其他的学习测验对这两个品系做了进一步测试，但并没有发现聪明的老鼠在各项测试上都更聪明，也没有发现迟钝的老鼠一切都迟钝，相反，各个品系的老鼠表现出不同类型的能力——由此可以得出的最低限度的结论是清楚的，即某些种类

的学习能力是能够遗传的 (Searle, 1949)。

另一些重视环境作用的研究者则更强调心理和行为的可变性, 早期经验很重要, 但长大后只要有相关的环境或经验的支持, 发展变化仍然是可能的。对环境因素的重视应从产前环境开始。有研究显示, 怀孕年龄在 29 岁以下时, 出生婴儿患唐氏综合征的概率为 $1/3000$, 而一旦超过 30 岁, 相应的概率将会大幅上升, 到 40 岁以上时高达 2% (患唐氏综合征的儿童典型特征是脑袋小而圆, 眼睛偏斜, 舌尖厚且突出, 身材矮小, 智力低下)。怀孕三个月时, 母亲患风疹可能影响胚胎的发育、导致缺陷子女, 尽管怀孕期间经常参加音乐会并不会导致生育音乐天才, 但有证据显示孕期的情绪激动会影响后代的情绪特征, 母亲报告的胎儿运动时间的长短与其六个月时格赛尔行为发展量表得分之间的相关高达 0.65 (克雷奇等, 1980)。早期的家庭环境因素与智力发展之间也存在莫大的关联。对 1 岁以下收容所养育的儿童和家庭收养儿童进行的比较研究显示, 到第一年的时候, 家庭收养组发育良好, 而收容所则表现出惊人的恶化, 智商从开始的 124 降低到 75, 第二年末又骤降到 45。对母亲智商在 80 以下的、有智力落后倾向的高危儿童进行早期干预, 为其提供丰富的环境刺激, 结果其智商与未经干预的对照组相比提升了 25~30 分 (Spitz, 1946)。还有研究显示, 离异家庭儿童认知水平明显落后于完整家庭; 父母的受教育程度与儿童的智力最初无关, 但是到一定年龄之后就有关了: 中产阶级父母对孩子长大成才的期望较高, 关注从小培养孩子良好的内在个性品质; 而蓝领阶层的父母期望较低, 关注外部特征, 如是否整洁、听话。入学后的教学对儿童的心理发展具有重要影响, 一般认为学校教学对儿童的心理发展具有主导作用。

还有一些研究者则持相互作用论的观点, 认为遗传和环境两者相互渗透和影响, 他们都不能单独对心理发展做出贡献。遗传学上把个体从父母继承的特定的基因素质称之为“基因型”(genotype), 而基因型必须在一定的环境中才能表达出来。我们常见的每个人的身体、心理和行为上的特征和表现称为“表现型”(phenotype), 是环境和基因型相互作用的结果。皮亚杰的认知发展理论亦属于典型的“相互作用论”, 他认为遗传和环境这两种因素之间的关系并非各占若干比例或简单相加的关系, 而是一种相互交织、相互渗透和影响的关系, 而且这种相互作用是动态的, 即有机体当前的行为不仅受当前环境及遗传特质的影响, 而且可能受其遗传基因和过去环境因素的相互作用的影响。

(二) 主动性与被动性

对发展中的人的本性的认识即发展的主动性与被动性的问题。心理发展的动力是什么? 是什么在驱使着个体要不断地发展成熟呢? 西方心理学对此有两种绝