

年轻父母必读的早期教育权威教科书

天才之路

1

- 根据美国最新大脑研究
- 开发婴幼儿的早期潜能
- 数百种益智型亲子游戏
- 最全面的玩具选购指南

出生到一周岁

主编：(美) 杰姆·戈德法布博士

西北工业大学出版社

主编：(美) 杰姆·戈德法布博士



天才之路

1

出生到一周岁

■ 作者简介

杰姆·戈德法布博士 美国著名的儿童发展心理学家，现任美国G&B儿童发展咨询中心主任。

于1989年获得美国加州大学洛杉矶分校博士学位，研究主要集中在儿童认知和社交技能的发展等方面。研究成果颇丰，发表了一批极具影响力的学术论文，广泛见于《父母》、《幼儿抚育》、《育儿观点》以及《我们的孩子》等美国最权威的婴幼儿养育和教育杂志。

戈德法布博士同时还是包括美国全国广播公司

(NBC)在内的75家电视台及众多儿童读物出版商和玩具制造商的特邀顾问，并任职于美国儿童发展协会、全美幼儿教育学会和美国教育研究协会等10多家婴幼儿教育研究机构。

戈德法布博士最热衷的仍是做两个活泼可爱的女儿——10岁的伊莉莎和6岁的阿里亚娜——的父亲。正如他说：“获得发展心理学博士学位是一回事，通过亲身体验来理解怎样做父亲则是另外一回事。”

959323



天才之路

1 出生到一周岁

图书在版编目(CIP)数据

天才之路(1), 出生到一周岁/(美)戈德法布主编;陈姝等译,一西安:西北工业大学出版社,2002.4

ISBN 7-5612-1469-3

I.天... II.①戈... ②陈... III.①婴幼儿—哺育 ②婴幼儿—家庭教育 IV.G610.31

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第024698号

总策划 陆云山
责任编辑 季强
美术设计 路峰
翻 译 陈姝
朱利奇 黄艳红 吴默成

出版发行: 西北工业大学出版社
通信地址: 西安市友谊西路127号 邮编: 710072 电话: 029-8493844
网 址: <http://www.nwpu.com>
印刷者: 影天快速印务有限公司
开 本: 889mmx1194mm 1/20
印 张: 9
字 数: 100千字
版 次: 2002年4月第1版 2003年4月第3次印刷
书 号: ISBN 7-5612-1469-3/G·173
印 数: 11001-15000册
定 价: 68.00元

早期教育造就天才

马一超

1997年2月,美国《时代》周刊、《新闻周刊》同时刊登了美国最新的幼儿大脑科学研究成果的文章,引起世人的极大关注。研究成果证明:大脑发展的关键时期是婴幼儿阶段,具体是0—3岁。在这个阶段中,人的大脑迅速发展,形成今后智力、情感、运动、社会交往等各方面能力发展的基础。这意味着对婴幼儿进行早期教育有了最权威的理论依据。一股婴幼儿智力和潜能开发的风潮在全世界流行起来。在美国,促进婴幼儿智能开发的托儿所、幼儿园如雨后春笋般地涌现,而素有“教育总统”之称的克林顿更是向全国发出提倡婴幼儿早期教育的呼吁。在1998年2月,美国联邦教育部长赖利发表第五次教育国情咨文,在谈到联邦教育部今后的工作目标时,他把儿童早期智力开发放在第一条。为了鼓励家长参与,加强儿童的早期教育,以适应学校生活,克林顿总统根据教育部门的建议,提出了有史以来最大一笔用于儿童早期教育的预算,其中包括30亿美元的早期教育基金。

美国现任总统布什继续这一政策。他在2002年2月清华大学的演讲中,特别提出要提倡早期教育。他说:“在2001年,我就向国会呈上了一个议案,我们在国会中经过了许多的讨论,今年,我也希望州一级和地方一级的立法机关,就这个问题,继续推动这些倡议。我想我们的重点是放在教导他们阅读方面。今年我的夫人和我也要继续推动一个计划,就是学龄前的儿童能够得到教育。”

在新西兰,政府开展了一项以前首相名字命名的“普鲁凯特”行动计划,主要研究0—3岁婴幼儿早期教育。布鲁姆博士对1523个0—3岁儿童进行跟踪调查,发现早期接受教育的儿童比未接受早期教育的儿童智商平均高出17%左右。

欧洲一些国家流行的抢先计划、蒙特梭利教育法等,也是针对0—3岁儿童的早期教育。在瑞典,每个孩子出生后,父母中的一方可以休假1年并继续享受全额工资,在家中全心照顾和培育孩子。

导言 Introduction

在我国，对婴幼儿进行早期教育也受到了越来越多人的注意和重视。1998年，中国家庭教育学会联合其他一些单位开展了一项婴幼儿潜能开发跟踪指导计划——2049计划。在全国范围内，以滚动方式跟踪指导100万0—3岁婴幼儿，将儿童营养、保健、心理、教育等多学科的知识与技能综合起来，对年轻的父母们进行全面的育儿指导，充分、和谐地开发婴幼儿的智力潜能，为共和国的百岁华诞（2049年）培育百万英才奠定坚实的基础。

1999年6月1日，中共中央政治局常委、国务院副总理李岚清在北京看望幼儿园小朋友和教师之后，发表了重要讲话。李岚清指出，儿童是祖国的未来，这句话在新世纪更被赋予了深刻的寓意。在科学技术飞速发展、知识经济初见端倪、国际竞争日趋激烈的新世纪，中华民族要屹立于世界之林，要使中国在21世纪中叶达到中等发达国家的水平，关键在于人才培养。而现在幼儿园的儿童，正是将来这一目标的建设者和接班人，责任非常重大。要使他们将来能承担这一重任，就必须从现在起，从幼儿教育阶段起实施素质教育。因为幼儿时期正是他们身体成长、智力形成、习惯养成、陶冶情操的重要时期，对他们今后的健康成长十分重要。

2001年6月22日，北京市第十一届人民代表大会常务委员会第二十七次会议全票通过了《北京市学前教育条例》。该条例于2001年9月1日正式实施。条例中规定：“本市倡导和支持开展3周岁以下婴幼儿的早期教育”。让新生儿成为最早接受教育的对象，这与国际上早期教育的研究成果一致。这是中国第一部关于早期教育的地方法规，北京人开始受教育的法定年龄从过去的3岁一下子推到呱呱坠地之时的0岁，究其深远意义，有人称之为北京教育领域一场静悄悄的革命。

导言 Introduction

“从孩子有生命的第一天起，学习就开始了。”

——摘自美国总统克林顿制定的美国教育十点计划（1997年）

《天才之路》早期教育指导丛书是由美国G&B儿童发展咨询中心的主任杰姆·戈德法布博士担纲主编，聚集美国10余名权威认知发展神经学家、儿童教育学家、语言学家、幼儿心理学家、早期音乐教育和儿童抚育专家，根据美国最新的幼儿研究成果，为广大的幼儿父母亲或看护者提供的全面、权威、实用的指导丛书。

去年，关于儿童教育类图书，相继有《哈佛女孩刘亦婷》、《早期教育和天才》、《卡尔·威特的教育》、《千万别管孩子》等推出，都受到了大家的欢迎，这些书为早期教育提供了强有力的例证。而《天才之路》不但提供最权威的脑科学研究成果，最全面的早期教育理论，还将提供数百种实用的游戏活动以及幼儿玩具选购和使用指南，同时把婴幼儿各项能力的发展、幼儿游戏和活动指南以及幼儿玩具选购和使用指南，都按“月份”制成表格，以便于你查阅。我们将使你对你宝宝的早期教育变得轻轻松松容易而富有成效。

本书是《天才之路》早期教育指导丛书的第一本，适合0—1岁婴儿的父母亲和看护者阅读，当然也适合中国从事早期教育研究或工作的各类人士阅读。

家庭教育的弱化，对幼儿会带来负面作用，因为发育初期的幼儿大脑对外界影响的敏感度要大大高于学生时期。由于双职工父母对早期教育的忽视，我们国家的未来正在潜移默化中孕育着巨大危机。

——摘自美国卡内基集团1994年的一份报告

前言 Preface

为人父母 一种美妙的体验

杰姆·戈德法布博士(美国)

“Early experiences are so powerful... they can completely change the way a person turns out.”

你

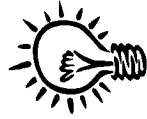
的生活将要变得更舒适更温馨，因为你快要有一个宝宝了。你有足足9个月的时间来体味期盼的快乐，来准备幸福时刻的降临。现在，这一刻终于到来了。你可爱的女儿（或是儿子）已躺在你的臂弯中。从你的目光第一次注视她*的那一刻起，你就已经爱上了她。她脸上的每一部分都是如此令人惊喜。她的眼睛像你，她的鼻子像你爱人，而耳朵则像她爷爷。她的一举一动，她发出的每个声音都是那么珍贵可爱，你已置身于一种极度的幸福之中了。

但是，在有些时候（这种时刻几乎是不可避免的，不管她是你的第几个孩子），你心中会有一种不同的感觉，一种并不那么令人愉快的感觉。你当然了解，她是你的孩子，她属于你，你将会终生爱她、关心她，这是你的责任。乍看起来，为人父母是很自然的，但随后你就会有一种困惑，不知道应该为她做些什么。那些看起来很简单的事情，如喂食、爱抚、教育等，现在突然像一座你必须攀登的大山，于是你很困惑：到哪里去寻找登山的绳索呢？

你不必苦恼，相信你的直觉就行了，因为你的直觉几乎总是正确的，只要稍加指导、提示和帮助，你很快会觉得抚养孩子是你的第二本能，这正是你所希望的。出版这套指导丛书目的也在于此。

注：在整套书中，我们有时会用到“他”，有时会用到“她”，来指代你的孩子。如果你的宝宝是男孩，当你看到“她”时，指的就是“他”；如果你的宝宝是女孩，当你看到“他”时，指的就是“她”。

前言 Preface



它能帮助你更安心更舒适地与宝宝一起分享幸福时光和生活中的点点滴滴，她还会帮助你的宝宝从与你的各种交往中最大程度地受益。这本书就像是你苦苦寻找的登山绳索。在这套丛书中，你会发现一些很好的建议，如：

- 怎样与她建立一种充满爱心、信任感和安全感的关系，使她感到舒适安心，这种感觉会有利于她探索其周围的世界，并通过这种探索学习新的技能。

- 如何提供丰富多彩的体验和经历来促进脑结构的发育，这将有利于她在以后的岁月中更轻松地学习。

- 如何在她发育的不同阶段提供相应的体验和经历，使她在发育的各个阶段都得到尽可能的学习机会。

这套丛书是一套指南丛书，它会帮助你理解你面前的珍贵机遇，在孩子成长的各个阶段都能为你提供指导。

此刻，你也正在暗自寻思：为人父母真的像刚才所说的那样，是一个难得的机遇吗？我们怎样才能知道这种机遇确实存在呢？就像我们觉得为人父母是很自然的事，难道一个孩子的发育不也是一个基本上无须父母亲做太多的自然过程吗？是否真的有确凿证据表明我们给宝宝提供的各种体验和经历确实能影响她一生的学习能力呢？

前言 Preface

“早期经历影响神经连接的精确调整，而神经连接最终形成大脑内许多不同认知功能的回路”

——认知发展神经学家 黛布拉·米尔斯

“Early experiences are so powerful...they can completely change the way a person turns out.”

我们的回答是肯定的。许多研究者为我们提供了丰富的证据证明：父母在孩子最初几年的所作所为的确对孩子的发育有重大影响。这些研究者来自不同的学科，包括神经科学、发展心理学、早期教育学和早期儿童评估暨介入教育学。这些科学家发现你与宝宝一起分享的早期体验和经历，的确会促进孩子学习、交流、阅读以及社交各方面能力的发展。下面是其中一些研究例证。

关于婴儿大脑发育的最新发现

你或许以为你的宝宝一出生时大脑的构筑就已经完成了，即已经根据基因蓝图定型了。你或许又会以为这大脑结构在很大程度上决定了你的孩子将来的聪明程度。确实，一直到最近，许多科学家都认为这一与生俱来的大脑结构——它是由孩子从你和你爱人那里获得的基因装配起来的——确实决定你的宝宝将来的聪明程度。但是，神经学领域最近的研究表明事实并非如此。研究人员已经发现当遗传基因在婴儿大脑发育过程中起着一个重要作用的同时，你的宝宝丰富多彩的早期体验和经历也影响着她的大脑发育。

前言 Preface

宝

宝大脑构造的基础是由父母的基因奠定的，这给孩子大脑神经细胞的分布提供了一块模板。

然后，孩子自身的经验使得神经细胞连接起来，科学家们把它称作突触连接。这些突触连接相当重要，因为脑部神经细胞的连接方式决定着婴儿的大脑如何处理新的信息，因此，这些连接为孩子学习、处理面临的挑战、社会交往和情感发展奠定了基础。令人惊奇的是，神经学家们发现：

- 婴儿出生时的突触连接只有成年人的1/10。
- 到3岁时，孩子的突触连接几乎是成年人的两倍——估计有1000万亿。
- 到14岁时，孩子的突触连接数量又回落到成年人的水平。

因而问题就在于，为什么你的宝宝竟一度拥有超过她后来所需要的突触连接？答案是，大量的突触连接使她能够适应她降生后所面临的任何一个新的世界。随着她的成长发育，突触连接的数量逐渐下降，这有助于她适应环境——这一点很重要，因为神经学家们已经发现，过多的突触连接实际上会降低大脑处理信息的速度。事实上，只有在那些有经验输入的区域，那些使用过的突触才能存活下来；另一方面，孩子自身的体验和经历又决定哪些连接被使用。因此，那些不断与经验联系的连接会变得更强大；而那些没有联系的连接则会退化以至死亡。大体上，早期的经验帮助你的宝宝调整大脑内的突触连接，并最终帮助她在大脑中形成一个网络，使她的学习效率达到到可能的最佳水平。



前言 Preface

总之，科学家们认为，基因预置了潜能，而经验则决定这一潜在在多大程度上能成为现实。早期的经验越丰富，大脑的效率将会越高。换言之，你宝宝最初3年所处的环境，实际上塑造了她的大脑。她早期经历的事物越有意义，越富有连续性和趣味性，她的大脑也就塑造得越精妙。

关于孩子学习语言的新发现

Findings on How Children Learn to Use Language

研究者试图弄清楚，父母亲对孩子使用和理解语言的能力有何影响。在一项关键性研究中，一个研究小组对一些有1岁或者2岁婴儿的家庭进行了观察。他们对这些家庭的所有日常生活进行了跟踪研究，但他们的注意力只集中在家庭的口语交流上，诸如：

- (a) 父母对孩子直接谈话的数量。
- (b) 对孩子说话的方式。
- (c) 说话时使用的声调。

这些研究者发现，这些父母为孩子塑造的语言环境的丰富性大不一样，有的家庭谈话时使用的词汇数量竟十倍于其他家庭。

这些研究者接着将注意力转向语言环境如何影响孩子，他们观察了这一影响的各个方面，从孩子语言能力的发展到他们的学业表现，实际上，研究者对这些孩子的跟踪一直持续到他们11岁。

研究者们的发现令人惊异，父母早年给孩子创造的语言环境对后者有巨大而持久的影响。首先，那些接触过更多词汇，置身于更好的语言环境的孩子，她们的词汇更丰富，能理解的词语更多，因而对语言的掌握也更出色。需要注意的是，其他研究人员的补充性研究又表明，孩子早年语言环境

前言 Preface

大脑具有和双手相同的力量，它不仅要理解这个世界，还要去改造这个世界。

——作家、哲学家 科林·威尔逊

“Early experiences are so powerful...they can completely change the way a person turns out.”

的丰富与否也影响她后来语法技能的发展。

研究者还发现，在更为丰富的语言环境中成长的孩子的学业成就也更为优秀，这一规律到五年级时仍然适用。有趣的是，这些发现不仅来自孩子语言方面的学业表现，其他所有方面的学业表现都是如此，包括数学方面的表现。

关于孩子学习阅读的新发现

Findings on How Children Learn to Read

许多研究旨在考察孩子早期所处的读书环境对其学习的不同方面的影响。其中的一项研究关注的是给孩子朗读如何影响她日后阅读能力的发展。这项研究具有特别重要的意义，它考察的问题是给孩子朗读如何影响她区分单个字母发音及字母组合发音的能力，科学家称这种能力为“音素意识”。

为什么区分字母发音的能力如此重要呢？对这一问题的回答几乎是完全一致的。研究者们已经发现孩子的音素意识越发达，她的阅读能力也就越出色。孩子是通过聆听语言而获得音素意识的。研究表明，朗读有助于孩子进一步发展这方面的技能，因为与日常的说话相比，朗读强化了字母音，字母和单词的起始和停顿在朗读时比平时说话更清晰。

前言 Preface

另一个重要的研究课题是，早期的朗读环境是如何影响孩子对基本读书规则的理解的，科学家称之为“阅读常规”。它包括对下列规则的理解：即为了阅读，我必须 1) “把书放正”，2) “以特定的方向翻转书页”，3) “将纸上的字迹（字词和段落）与发音、词语并最终与现实世界中的事物联系起来”，4) “将我见过的画面与我正听到的词语联系起来”。许多不同的研究观察的就是朗读环境对孩子理解这些规则的能力的影响。通过这些研究人们一致认为，早期朗读丰富与否直接影响孩子对这些规则的理解。



相关研究的最后一个重要课题主要关注孩子早期朗读环境的长期影响力。在一项不为人注目的研究中，人们调查了一群从事不同职业的成年人。他们中间有的人从事的工作是“专业性”工作（如大学教授），其他人从事的则是“非专业性”工作。研究者调查了许多可能与这些成年人职业选择有关系的因素，其中一项就是他们孩提时代的朗读环境是否丰富多彩。研究者发现，与从事“非专业性”工作的人相比，从事“专业性”工作的成年人孩子在孩提时都曾有过一个较为丰富的读书环境——书籍更为丰富，读书备受鼓励，朗读更是形成惯例。尽管这显然不是影响职业选择的惟一因素，研究人员还是认为早期的朗读环境对这些成年人的职业选择有强烈持久的影响。

将上述有关研究成果综合起来考虑，情况就更明朗。它表明：孩子最初几年享有的读书环境越是充实，她日后的阅读水平就越高——她在生活中许多方面的成就也与此有关。

前言 Preface

关于早期教育的研究发现 Findings on the Effects of Early Childhood Education

很多研究的目的在于考察早期儿童教育方案的实际成效，这些研究中最著名的或许是一项对孩子学业成就为期18年的跟踪研究，当这项研究开始时，一些孩子才3岁。它的目标是检验一下这些孩子所受的早期教育的质量高低对他们的智力发展是否有影响，与他们在整个学习生涯中的表现是否有联系。

在这18年中，研究人员以多种方式考察智力水平与学业成就。首先，研究者调查的是幼儿的智力总分，他们发现受高质量方案教育的3岁、4岁或5岁的孩子比那些受低质量方案教育的同龄孩子的智力得分要高得多。后来，研究者们调查了他们在阅读和数学方面的得分，他们发现在8—15岁的孩子中，那些受益于高质量方案教育的孩子在所有方面的测试中得分都更高。

最后调查的是大学入学考试的成绩。那些受高质量方案教育的孩子在考试中的成绩更优异，这与其它的发现是一致的，同时意味着这些孩子不仅更有可能上大学，而且更有可能上重点大学。

必须提请注意的是，这些孩子并未在受教育的过程中得到任何特别的对待，而那些令人颇感惊奇的结果与他们18年前受到的早期儿童教育关系颇大。

这一切意味着什么？ What Does It All Mean?

这一问题的答案很简单：你作为父母可以在孩子的成长中起重要作用！你的影响会帮助她拥有一颗爱心，帮助她学会言谈，并帮助她一生的学习。这还意味着为了给她营造一个良好的抚育环境，

前言 *Preface*

你无需做很多。你需要做的就是为孩子创造一个安全可靠的，并不需要多少特殊的环境。你所要做的就是有规律地向她说话，当她发出交流信号时永远要积极回应——不管这种信号是婴儿的喃喃声还是稍大一点的孩子一连串的“为什么”。你要给她一个安全的地方让她去探索周围的世界，在适当的年龄阶段还要与她一起做游戏。这其中的大多数工作你当然都能做，不过有了这套丛书的指导以及在书中获得的信心、知识和灵感，你就会觉得这些工作更加轻松了！

目 录 Contents

导言 1

前言 4

第一章 发育中的婴儿大脑 1

大脑发育中的关键要事 3

正在发育的婴儿大脑 4

婴儿早期经验的重要性 8

“机会之窗”或敏感期 10

掌握幼儿九大“敏感期” 11

为你的宝宝提供一个丰富多彩的环境 13

第二章 宝宝是如何学习的 15

学习过程中的关键要事 17

你的宝宝：积极的参与者 18

不要忽略爬行 19

皮亚杰和大脑研究 21

从记忆到学习 23

游戏 25

促进学习 26

从知识到智力 27

从新生儿开始开发七种智能 28

前进两步，后退一步 29

帮助你的宝宝学习 31

第三章 语言能力的发展.....33

语言学习中的关键要素.....	35
和你的宝宝交谈.....	36
当婴儿哭泣时要立即抱他.....	37
音素现象.....	38
把物体和词语联系起来.....	40
怎样同你的孩子交谈.....	41
不要让2岁之前的婴儿看电视.....	43
给孩子朗读.....	43
布什夫人的朗读教育法.....	46
意义重大的语言构建行为.....	47

第四章 婴儿的情感发展.....48

婴儿情感发展中的关键要素.....	50
个性.....	51
拟合优度.....	53
学会调整情绪.....	54
依恋与成就.....	56
把情感与学习联系起来.....	57
建立良好的亲子关系.....	58
加强与婴儿联系的重要方法.....	60

第五章 音乐与思维.....61

音乐理解力发展的关键要素.....	63
-------------------	----

音乐究竟是什么？它到底是

如何起作用的？.....	64
音乐与智力.....	65
音乐的力量.....	67
音乐为什么使我们感觉舒适.....	69
中国专家论零岁音乐教育.....	70
使音乐成为你孩子生活的一部分.....	71
重要的音乐游戏.....	73

第六章 幼儿游戏和活动指南

0—2个月.....	75
------------	----

第七章 幼儿游戏和活动指南

3—5个月.....	87
------------	----

第八章 幼儿游戏和活动指南

6—8个月.....	93
------------	----

第九章 幼儿游戏和活动指南

9—12个月.....	102
-------------	-----

第十章 幼儿玩具选购和使用指南.....111

适合0—2个月婴儿的玩具.....	115
适合3—5个月婴儿的玩具.....	120
适合6—8个月婴儿的玩具.....	128
适合9—12个月婴儿的玩具.....	133

附录..... 142

儿童的大脑.....	142
------------	-----

富有创造力的的大脑.....	154
----------------	-----