

<<儿童大脑开窍手册>>

图书基本信息

## &lt;&lt;儿童大脑开窍手册&gt;&gt;

## 前言

开场白 你家小孩的脑袋，会打造它自己爸爸妈妈们经常会问我们各种各样的问题。

比如，我儿子说打游戏能使他变得更聪明，真的能这样吗？

母乳喂养到底有多重要？

怀孕期间可以吃鱼吗？

小孩子接种疫苗安全吗？

我们家还没上学的孩子倒着写字——她是不是有阅读困难？

还有，我家孩子十多岁了，早上怎么老是赖床呢？

当家长们跟我们咨询这些问题的时候，我们总是会提到神经科学。

请不要叫我们书呆子。

因为在我们看来，所有这些问题都涉及脑以及脑发育的问题。

儿童时期是脑快速发育成熟、行为快速发展变化的时期。

在这个时期，父母跟孩子在一起的时间最多，也能最深切地感受到这些变化。

如果你像我们一样，觉得这些变化非常有趣，或者你就是想知道为什么和该怎么做，那么，这本书里面有你想要的东西。

本书的内容涵盖了从母亲怀孕到孩子上大学间脑发育的整个过程。

这是因为虽然3岁以前人的脑发育很重要，但是3岁以后，脑发育并没有停止，并且会一直持续到成年。

别的很多书都忽略了儿童3岁后脑发育的这部分内容。

孩子的脑发育和成熟需要很多年，在这个漫长的过程中，脑发生了一系列复杂的变化，不断地发育并学会适应周遭的世界。

即便你的孩子已经上了大学，这个过程也没有完全停止。

所以，不管你的孩子是刚刚出生还是刚刚学会走路，抑或已经是翩翩少年，都请你继续读下去。

作为神经学家，我们加起来已在神经科学领域工作40多年了。

桑德拉早期在实验室进行有关脑发育的和脑的可塑性问题的研究，后来开始主编神经科学领域的一份顶级杂志。

她阅读了数以千计的科研论文，其中的很多论文都报告了突破性的科学发现。

开阔的视野和深刻的理解使她对很多问题都有独到的见解。

她知道什么东西可以相信，什么东西需要怀疑。

声宏是普林斯顿大学的教授和研究人员。

他从事研究和教学工作已有20多年。

他的研究关注脑是如何加工信息和学习的，还有在儿童早期，脑的这种加工和学习能力是怎么出问题的。

声宏还是一位父亲。

在女儿出生以前，他经常关注各种乱七八糟的神经科学问题，但自从女儿出生以后，他的关注点变了。

现在，他尤其关心的是学前儿童家长会以及相关的神经科学问题。

在这些家长会上，经常会有老师和家长问各种各样有趣的问题，在这些问题的背后体现的是父母和老师对孩子成长的担忧。

大家的问题促使我们来到图书馆寻找答案。

我们翻阅了各种科技文献，钻研了很多神经科学的、心理学的、医学的以及流行病学的研究论文。

通过对这些浩如烟海的文献资料的分析 and 整理，我们提出了一些看法，希望对当前有关儿童脑发育的各种问题作出最好的解释。

本书就是这些努力的成果。

在本书中，我们介绍了各种科学发现，消除了各种误解。

此外，我们还特意为父母提供了各种简便易行的实用诀窍。

我们的第一个建议是：请深呼吸，放松。

## &lt;&lt;儿童大脑开窍手册&gt;&gt;

请认真地去做。

其实，你所担心的那些问题在你孩子健康成长的过程中仅仅是冰山一角，实际情况要远远超过你的想象。

现在，很多父母认为孩子的人格和成年后的行为模式主要是通过家庭的养育方式来塑造的，但研究表明，事实并非如此。

有一句简单的话可以总结神经科学领域关于儿童脑发育问题的研究发现：儿童就像蒲公英一样成长。在瑞典，“蒲公英儿童”（maskrosbarn）这个词常用来描述那些无论环境如何，都能茁壮成长的儿童。

心理学的研究表明，相对来说，这样的儿童占大多数（至少当孩子们的父母“足够好”，没有忽视或者虐待过孩子的时候就是这样的）。

从进化的角度来看，这也是有道理的；无论父母对孩子投入多少时间，施以多少关注，只有当孩子能够对这些关注充分利用的时候，他们才更有可能在艰难的条件下存活下来，并将他们的基因传递下去，从性情、语言能力到智力，都像蒲公英一样茁壮成长。

经过千百万年的进化，儿童发育中的脑早已成为世界上最复杂的信息加工体。

令人更加惊讶的是，脑的发育其实是一个自我塑造的过程。

例如，你不需要让孩子认真地努力去学习说话，他们很自然就能学会。

你家的男孩或女孩在很小的时候就知道，你发出来的声音比别的声音包含更多的意义。

所以，即便你从未给孩子上过什么关于说话的课程，他们也不太可能去模仿空调或者小汽车发出的声音，至少不会用那些声音来进行交流。

虽然家庭和学校教育对孩子的成长有重要的影响，但是孩子并不完全处于被动的地位，他们其实都是主动参与的。

从出生开始，他们就准备好了如何寻找和利用各种符合其自身需求和偏好的经验。

无论这个世界能给他们提供什么条件，大多数孩子都会找到适合自己的方式来健康成长。

既然孩子的适应能力这么强，又这么聪明，那么，他们为什么不能立即进行那些高级的活动呢？

这主要是因为发育的过程中，脑需要根据所处的特殊环境进行自我调节，从而适应这种特殊的环境。

这就是为什么人类可以生活在世界上的大多数地方，成为这个星球上最成功的物种的原因之一。基因为孩子的个性发展提供了基本的发展方向，但是在具体的发展过程中，需要根据特定的情况来调整——这些特定的情况不仅包括父母的行为，而且包括孩子所处的文化环境、居住环境、老师以及同伴的情况。

这个调整过程是自动的、自发的，不过有时也需要父母的协助。这些问题让我们开始探讨本书的主题——孩子的脑在自我塑造。

虽然孩子的脑是在自我塑造，但是在某些情况下，来自外部的帮助也是必要的。

如果基因编码有缺陷，或者外部环境过于恶劣——例如出现贫穷和战争，这个自我塑造的过程也可能会出错。

现代的生活方式也对脑的自我塑造过程提出了一些新的挑战。

现代科技已经改变了人们的生活方式，这些新的生活方式可能无法与我们经过千百万年进化而成的基因发展方向相匹配。

当这种情况出现的时候，儿童的脑发育就会出现问题的。

在这些情况下，我们会告诉你如何为孩子提供帮助。

我们按照7个科学原理来组织本书的内容，这会有助于你理解孩子的脑是如何发育并最终走向成熟的。

第一部分：欢迎光临儿童脑科学世界。

在这部分，我们会介绍孩子脑发育的相关知识以及脑是如何工作的。

特别的是，我们会讨论遗传基因如何与外部环境相互作用，并对孩童时代的神经发育过程进行塑造的。

第二部分：儿童脑部的阶段性成长。

## <<儿童大脑开窍手册>>

脑发育要依赖于早期的经验，以及脑对某些特定信息的敏感性。

本部分将介绍那些影响孩子的脑发育，影响睡眠、行走以及说话能力发展的经验。

第三部分：孩子的感觉，是这样发展起来的。

脑发育所依赖的很多经验刺激都很常见，几乎所有孩子都可以轻易地接触到。

作为父母，你只需要坐在那里，耐心等待，仔细观察，看看他们如何通过自我调整来适应这个世界。

第四部分：游戏，对脑发育具有关键作用。

孩子适应环境的重要途径之一就是游戏。

从学前期到青少年时期，游戏都是成年生活的预演，能帮助孩子的脑发育出一些特别重要的功能。

第五部分：孩子的个体差异。

由于遗传基因的独特性，你的孩子从一开始就是独一无二的个体。

在这一部分里，我们将解释孩子个性化的情绪和社会特质如何形成，以及如何对外部世界作出响应。

第六部分：上学期间孩子的脑发育。

我们这个物种的大部分进化历史都发生在书籍、小提琴或者微积分（更不用说Facebook这些东西）出现之前。

在这一部分里，我们将向你解释孩子的脑如何灵活地适应环境，使其可以轻松应对我们的祖先从未想过的各种抽象概念。

第七部分：艰难的成长之旅。

所有的环境都会对发育中的脑提出挑战。

大多数孩子都能如你所愿，像蒲公英一样正常地发育成熟，但是也有一部分就像脆弱的小花，需要额外的关心和照顾。

在这一部分里，我们会讨论当孩子的脑发育出现问题的时候，我们可以做点儿什么来帮助他们。

在阅读本书的过程中，请不必拘泥于从前往后或从后往前（如果你愿意的话）翻阅。

每一章的标题提示了该章所关注的年龄阶段，所以无论你的孩子多大，你都可以很快在本书中找到你想看的内容，了解孩子脑发育的秘密。

本书内容翔实丰富，你一定会有所收获。

现在，让我们开始吧。

## <<儿童大脑开窍手册>>

### 内容概要

一部百科全书式的儿童大脑开发读本，世界两大顶尖脑科学家联手打造，分分钟让孩子变得更聪明。

作为父母，我们当然希望孩子越聪明越好。

坏消息是：有太多错误的传言和经验误导，让你失去了真正开发孩子大脑的机会；好消息则是，桑德拉博士和王声宏博士要用最通俗易懂的语言告诉你，你错信了哪些？你该如何做，宝贝就能开窍了。

本书中，桑德拉·阿莫特和王声宏两位顶尖脑科学家从育儿角度出发，为父母讲解孩子的脑是如何发育、成长的，内容涵盖从母亲怀孕到孩子上大学期间脑发育的整个过程。你会了解究竟是什么影响了孩子的语言能力、学习成绩以及性格发育。

最重要的是，这本书像一张清晰的脑发育路线图，它会引领你避开错误脑常识的陷阱，在孩子脑发育出现问题的时候，及时提供有效的帮助。无论你的孩子刚刚出生或已是翩翩少年，你都可以很快在书中找到想要的答案。

想想看，当别人还深陷谣言和谬论中时，你和你的宝贝已经捷足先登，用最科学的方法开发脑力。你的宝贝和他们的孩子，谁更聪明？

想了解孩子脑发育的秘密，就从现在开始吧~

## <<儿童大脑开窍手册>>

### 作者简介

世界顶尖脑科学家，亚马逊超级畅销书作者，二人合著的《大脑开窍手册》在全球20多个国家发行出版。

桑德拉·阿莫特 (Sandra Aamodt)

罗彻斯特大学神经科学博士，耶鲁大学神经科学博士后，权威杂志《自然神经科学》(Nature Neuroscience) 前任总编辑。

她在多所大学授课，曾参与在10个国家举行的40多场科学会议。

文章散见在《纽约时报》、《华盛顿邮报》和《泰晤士报》。

王声宏 (Sam Wang)

斯坦福大学医学院的神经科学博士，普林斯顿大学的神经科学暨分子生物学副教授。

他在顶尖科学期刊发表了超过50篇大脑科学论文，这些期刊包括《自然》、《自然神经科学》、《美国国家科学院研究汇刊》、《神经元》；在脑科学方面曾获得诸多奖项：美国国家基金会青年研究员奖、史隆基金会奖赏 (Alfred

P. Sloan Fellow)，以及凯克基金会 (W. M. Keck Foundation) 杰出年轻学者奖。

## <<儿童大脑开窍手册>>

### 书籍目录

- 推荐序 孩子大脑聪明的秘密，就在这里
- 小测验 你对你家小孩的脑袋，有多了解
- 开场白 你家小孩的脑袋，会打造它自己
- 第1部分 欢迎观临儿童脑科学世界
- 第1章 躲藏在宝宝脑袋里的五大才能 / 年龄：从出生到1岁
- 没这回事：孩子出错了，先怪妈妈准没错
- 第2章 这里才是起跑点胚胎期的发育 / 年龄：从母亲怀孕到孩子出生
- 实用诀窍：孕妇压力越小，宝宝问题越少
- 实用诀窍：怀孕期间多吃鱼，宝贝更聪明
- 第3章 孩子，你生来就能学习 / 年龄：从出生到两岁
- 没这回事：母乳喂养能提高孩子智力
- 实用诀窍：多练习孩子运动能力强
- 第4章 先天Vs后天：超越天性与教养之争 / 年龄：从母亲怀孕到孩子上大学
- 你知道吗？
- 基因变化中的环境烙印
- 你知道吗？
- 文化能够加速进化
- 第2部分 儿童脑部的阶段性成长
- 第5章 敏感期：错过就不再有 / 年龄：从出生到15岁
- 你知道吗？
- 儿童大脑消耗的能量是成人脑的两倍
- 你知道吗？
- 脑的可塑性是有局限的
- 第6章 天生的语言学家 / 年龄：从出生到8岁
- 实用诀窍：学习外语要趁早
- 第7章 美丽的梦仙 / 年龄：从出生到9岁
- 实用诀窍：如何让宝宝入睡
- 你知道吗？
- 孩子会梦到什么
- 第8章 性别不同，大脑发育有差异吗？
- / 年龄：从出生到18岁
- 实用诀窍：扩展孩子的全方位能力
- 第9章 青春期除了性，还有什么 / 年龄：从12岁到20岁
- 没这回事：青少年的昼夜循环更长
- 第3部分 孩子的感觉，是这样发展起来的
- 第10章 学习如何去看 / 年龄：从出生到5岁
- 实用诀窍：多去户外玩，较少近视眼
- 未解之谜：现代生活正在改变我们的脑
- 第11章 通过倾听和抚摸，和孩子建立联结 / 年龄：从第三孕期到两岁
- 实用诀窍：远离噪音伤害，从出生前就开始
- 你知道吗？
- 抚摸宝贝，有神经科学依据
- 第12章 这样吃，孩子更健康 / 年龄：从第二孕期到两岁
- 实用诀窍：让孩子吃点带苦味的青菜
- 实用诀窍：应该担心孩子的体重吗？

## <<儿童大脑开窍手册>>

第4部分 游戏，对大脑发育有关键作用

第13章 给孩子最好的礼物：自制力 / 年龄：2岁到7岁

实用诀窍：想象的角色，真实的能力

实用诀窍：双语儿童认知控制能力比较好

第14章 在游戏中成长 / 年龄：从2岁到18岁

你知道吗？

无论对小孩还是成人，游戏都很重要

第15章 越动越聪明 / 年龄：从4岁到18岁

实用诀窍：防止孩子头部受伤

第16章 电子娱乐和一心多用之谜 / 年龄：从出生到18岁

未解之谜：上网会削弱同情心吗？

实用诀窍：婴儿看电视，坏处多于好处

第5部分 孩子的个体差异

第17章 气质，成年后的人格基础 / 年龄：从出生到20来岁

你知道吗？

你为什么越来越像妈妈

未解之谜：排行顺序会影响个性特点

第18章 是情绪在掌控人生方向盘 / 年龄：从孩子出生到20岁出头

没这回事：右脑是情感脑

你知道吗？

自制力能提高同情心

第19章 同情心涉及心智推论能力 / 年龄：从1岁到5岁

你知道吗？

哥哥姐姐能够加速弟弟妹妹的心智发展

你知道吗？

模仿是怎么发生的

第20章 跟他人和睦相处 / 年龄：从出生到20出头

你知道吗？

正向的养育方式，可以提高道德感

实用诀窍：提高学习效果的3种技巧

第6部分 上学期间孩子的脑发育

第21章 记忆和学习：书写自己的人生故事 / 年龄：从2岁到18岁

实用诀窍：用对方法，宝宝的记性会变好

你知道吗？

受到排斥，智力会降低

第22章 智力：学习解决问题 / 年龄：从2岁到18岁

你知道吗？

莫扎特效应——古典音乐能让宝宝更聪明

第23章 指尖上的运动：音乐 / 年龄：从出生到9岁

没这回事：学习音乐和戏剧的益处

实用诀窍：刻板印象如何影响测验成绩

第24章 动动脑：怎样学数学 / 年龄：从出生到20出头

实用诀窍：家有藏书，孩子学历会更高

第25章 培养阅读能力 / 年龄：从4岁到12岁

实用诀窍：阅读困难有原因



<<儿童大脑开窍手册>>

你知道吗？

蒲公英小孩和兰花小孩

第7部分 艰难的成长之旅

第26章 要坚持，孩子 / 年龄：从第三孕期到18岁

实用诀窍：蒲公英小孩与兰花小孩

第27章 心灵之盲：自闭症 / 年龄：1岁到4岁

未解之谜：野孩儿会不会是自闭症吗？

实用诀窍：行为治疗越早，效果越好

第28章 古老基因遇上现代世界：多动症 / 年龄：从8岁到18岁

实用诀窍：准确识别不可信的疗法

未解之谜：全能的脑部扫描

第29章 正面引导：帮助孩子矫正行为 / 年龄：从1岁到12岁

实用诀窍：奖励比惩罚更有效

没这回事：表扬能够塑造自信

第30章 生长环境上脑发育：贫穷中长大的孩子 / 年龄：从母亲怀孕到孩子18岁

你知道吗？

流行病学调查的结果，并不总是正确

致谢

<<儿童大脑开窍手册>>

章节摘录

<<儿童大脑开窍手册>>

后记

## <<儿童大脑开窍手册>>

### 媒体关注与评论

从没有一本书能这样用最先进的脑科学成果、最通俗的语言，清晰描绘从出生到21岁的脑发育路线图

——《自然》（Nature）听音乐能让孩子变聪明吗？

看电视对孩子有没有好处？

右脑真的是情绪脑吗？

翻开本书，你会找到宝贝头脑发育的实用诀窍，更能解开近20年来关于儿童脑发育的种种迷思。

——《出版人周刊》（Publishers Weekly）

## <<儿童大脑开窍手册>>

### 编辑推荐

《儿童大脑开窍手册》编辑推荐：全球最权威、最科学、最可行的儿童大脑开发读本，世界两大顶尖脑科学家联手打造，《纽约时报》畅销书榜第1名。

让孩子从胎儿到上大学，头脑发育一级棒！

怀孕时多吃鱼，孩子会更聪明？

3-5岁，是宝贝大脑发育的关键期吗？

孩子说打游戏可以让他脑袋更灵光，真有这回事？

向顶尖脑科学家学习，你也能带出绝顶聪明的孩子！

.....

<<儿童大脑开窍手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>