



儿童之家感觉统合丛书

感觉统合教育

感觉统合教育是由**美国心理学博士Jean Ayres**创立的。

主编 吴汉荣

我国著名儿童感觉统合教育专家，
心理学家，华中科技大学同济医学院教授，
博士生导师。

给孩子 智慧的教育

3~6岁儿童感觉统合训练与潜能开发



How to Develop Children's Intelligence



北京儿童之家教育研究中心
Beijing Children's Home Education Research Center
内蒙古人民出版社

给孩子 智慧的教育

How to Develop
Children's Intelligence

3~6 岁儿童感觉统合训练与潜能开发

感觉统合教育训练是为儿童提供可以自己玩的活动，从中培养儿童的学习兴趣，使其能积极参与游戏活动，并从游戏中感到快乐和满足。通过感觉统合训练使儿童感觉信息和统合能力完善、身体各部分相互协调、情绪稳定、人际关系完好、人格健全、性格开朗、充满自信、潜能得到充分挖掘。

儿童之家教育基金

“儿童之家教育基金”是由北京儿童之家教育研究中心设立。儿童之家产品(图书、音像制品、教玩具)收入的1%，将存入“儿童之家教育基金”，用于对贫困、失学、残障儿童的资助。

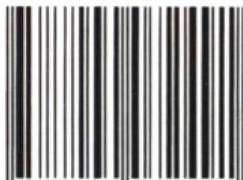
策 划：王 博
责任编辑：朱莽烈
封面设计：

红十月工作室  RED OCTOBER STUDIO
TEL: 13901105614

媒体支持

 儿童之家教育
<http://www.etzj.com>
 新浪亲子中心
baby.sina.com.cn

ISBN 7-204-07249-9



9 787204 072491 >

本册定价：26.00元

儿童之家咨询电话
010-62381280/62378264

ISBN 7-204-07249-9/G · 1711

定价：52.00元(全两册)

■ 儿童之家感觉统合

给孩子 智慧的教育

3~6 岁儿童感觉统合训练与潜能开发



北京儿童之家教育研究中心
Beijing Children's Home Education Research Center

内蒙古人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

给孩子智慧的教育—3~6岁儿童感觉统合训练与
潜能开发 / 吴汉荣 主编. —呼和浩特: 内蒙古人民
出版社, 2004.4

ISBN 7-204-07249-9

I. 给… II. 吴… III. 学前教育—教学参考资料
IV. G613

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 026164 号

给孩子智慧的教育

——3~6岁儿童感觉统合训练与潜能开发

吴汉荣 主编

销售电话: 010—62381280

内蒙古人民出版社出版发行

(呼和浩特市新城西街20号)

新华书店经销 北京市后沙峪印刷厂印刷

开本: 880×1230 1/32 印张: 18.375 字数: 358千字

2004年4月第1版 2004年4月第1次印刷

ISBN 7-204-07249-9/G·1711

全套定价: 52.00元 (本册: 26.00元)

致读者

培养新新人类！

改变国人教育观念！！

这是我们儿童之家的希冀，这也是我们的追求。不管前面有多少风雨，我们始终凝聚着生命的真谛，展开双翅，不停地翱翔。

“生命乃是从母亲怀孕那一刻开始。在那一刻，我们面对的是一个微小到无法用肉眼看见的细胞。然而，在这个细胞里，却具有成长为一个人类的潜力”（蒙台梭利语）。如何协助这个细胞（生命）一点一点地成长，是所有父母以及为人师者的甜蜜负荷。

今天，早期教育需要的不是方法，而是观念。这个观念的平台是家庭、园所、社会共同铸就而且缺一不可，这就是我们儿童之家早期教育主张的“三合一法”。虽然这种提法不很新颖，但这种教育意识从未引起人们的正视和警觉，因此，我们的教育也力践艰辛。但是儿童之家将不遗余力地投入与呼吁家庭、园所、社会同心同力吧！切实改变教育观念，协助生命自我成长。

无论是蒙台梭利教育、感觉统合教育、还是奥尔夫音乐教育，都有一个共同的基点：一切从人的根本出发，尊重人性，尊重人情。但也各有千秋：蒙台梭利教育如高山般，有永恒的支点；感觉统合教育如河流般，有智慧的点滴；奥尔夫音乐教育如草原般，有美妙的动力。因此，科学的教育应该相互吸取，教育革新才能绽开新的奇葩。因此，我们奉献给您的是结合本民族的世界前沿的教育。只有这样，培养的新新人类，才能在宇宙中闪烁出人类的光芒。

婴幼儿时期是一个人一生中最重要的阶段，这个阶段可以影响一个人的未来。家庭、园所、社会借着我们儿童之家的教育，引导孩子创造自我成才的奇迹，这就是我们一直努力的方向。

另外，我们儿童之家将大力推广“发展迟缓儿童”的工作，帮助身心障碍的儿童获得和正常儿童一样的良好教育，是我们儿童之家的教育精神：给所有儿童同样的生命之甘露。在此，我们诚心邀请国内外教育界的专家学者，加入我们的行列，开拓“发展迟缓儿童”的教育事业。

来之于社会，用之于社会，回馈于社会。因此，我们设立了“儿童之家教育基金”，儿童之家产品（图书、音像制品、教玩具）收入的1%，将存入“儿童之家教育基金”，用于对贫困、失学、残障儿童的资助。

北京儿童之家教育研究中心

二零零四年三月

序言

——陪伴孩子成长

每一个孩子都拥有着巨大的生理和心理潜能。如何让这些潜能得到最充分的挖掘，让孩子发展得更健康、更聪明，是家庭和社会的共同期望。在这样的美好愿望推动下，林林总总的儿童教育方法被发现、被应用、被推广。家长们面对如此众多的方法，常常不知所措，有时候，急不可耐地希望把所有的好东西都给予孩子，深怕自己的孩子在任何一方面落后于他人；有时候，又觉得孩子自己会有自然地本能发展，放任地让其自由成长。然而，有的孩子的表现总是不尽如父母之意。问题究竟出在哪里呢？

在长期从事儿童发展心理学研究与心理咨询工作中，接触了不少苦恼的家长 and 痛苦的孩子。家长花费了许多的心血和金钱来培养孩子，孩子也极力希望做到家长所期望的一切。可是，有些孩子就是难以控制自己的行为，注意力总是难以集中、做事磨磨蹭蹭、写字东歪西倒、动作笨手笨脚，或者与人交往时害羞胆小。追问孩子成长的过程，常常会发现家长没有注意到心理发展的内在规律，把自己的主观期望一厢情愿地施加在孩子的身上。特别是忽视了孩子潜能发展的基础——感觉统合能力的培养。这些孩子常常有感觉统合失调的问题，大脑不能把各种感觉器官传来的信息进行良好的整合。

感觉统合是由美国加州大学的心理学家爱尔丝博士在1969年提出的。她用感觉统合失调来解释儿童的种种问题，并设计了一系列的感觉统合训练来矫治感觉统合失调。

我们于1996年开始运用感觉统合训练矫治有注意力缺陷、多动症、学习障碍及自闭症等问题的儿童，取得了良好的效果。通过训练，孩子成长中所欠缺的重要基础内容得以补偿，使其认知、情感、注意力等高级的心理功能得以稳固的发展。在此基础上，将该训练引入家庭和幼儿园，给感觉统合能力正在快速发展的孩子以良好的发展环境。在愉快的游戏中，使其大脑得到丰富的感觉信息刺激，潜能发展方面表现出明显的提高。

事实上，从胎儿期开始，孩子的感觉统合能力就已经发展。出生后，大脑最基础的发展就是各种感官能力及感觉统合能力的发展。注意、记忆、语言、思维等高级心理功能发展也都离不开感觉和感觉统合能力。只要意识到这一点后，家长和老师就能够积极地为孩子提供丰富而适宜的感觉刺激，并在实施其他的教育手段时，有意识观察孩子的感觉统合能力，使其心智得以按照其内在规律平衡协调地发展。

本书希望通过向家长和老师介绍感觉统合对开发孩子大脑潜能的作用提供相关的可操作性活动，让家长和老师意识并重视感觉统合能力发展的意义，了解各年龄阶段孩子心理发展的需要，进而提供适宜的感觉刺激，促进大脑潜能开发，最终培养出更健康、更聪明的孩子。针对孩子的年龄，我们将本套丛书分为0~3岁和3~6岁各一册。每册都分为基本知识和训练两部分。知识部分介绍了感觉统合与大脑潜能开发的要点，训练部分则是首先介绍相应年龄阶段儿童心理发展的特征后，提供大量具体的训练活动。家长和老师还可以参照提供的每一年龄阶段感觉统合能力发展检核表，来评估孩子的发展水平，然后，有针对性地加强相关方面的训练。

感谢北京儿童之家教育研究中心的鼎力支持，使得本书能尽快面世。衷心希望广大家长和老师成为本书的读者后，能立即采取行动，按照孩子心理发展的规律，提供良好的感觉刺激环境，陪伴孩子健康成长。

吴汉荣
二零零四年三月

目 录

第一章 大脑潜能开发的需要——感觉统合训练	1
一、感觉统合训练与大脑潜能开发	1
1、感觉统合的概念	1
2、感觉与脑	2
3、感觉统合训练与大脑潜能开发	10
二、感觉统合失调	13
1、感觉统合失调的表现	14
2、多动、注意力不集中与感觉统合失调	16
3、语言能力发展迟缓与感觉统合失调	18
4、学习困难与感觉统合失调	19
5、感觉统合失调的原因	20
三、感觉统合训练的本质	23
四、感觉统合训练的关键和原则	24
五、从训练中增强儿童的信心	27
六、观察孩子的感觉统合能力	30
1、行为观察	30
2、从日常生活中观察	32
3、运用教具进行观察	34
七、评定儿童感觉统合能力的方法	34
第二章 3~5 岁儿童感觉统合训练与潜能开发	41
一、3~5 岁儿童感觉统合发展特点	41
二、3~5 岁儿童感觉统合训练与潜能开发	43
1、视觉教育与潜能开发	43
2、听觉教育与潜能开发	56
3、触觉教育与潜能开发	61
4、机体觉教育与潜能开发	67
5、语言交往能力与潜能开发	76

目 录

三、3~5岁儿童感觉统合能力发展检核表	87
第三章 5~6岁儿童感觉统合训练与潜能开发	91
一、5~6岁儿童感觉统合发展特点	91
二、5~6岁儿童感觉统合训练与潜能开发	92
1、视觉教育与潜能开发	92
2、听觉教育与潜能开发	99
3、触觉教育与潜能开发	107
4、机体觉教育与潜能开发	120
5、语言交往能力与潜能开发	132
三、5~6岁儿童感觉统合能力发展检核表	140
第四章 感觉统合训练器材的作用与运用	143
一、触觉刺激的训练	144
1、大笼球	146
2、球池	153
3、时光隧道	157
二、前庭感觉刺激的训练	159
1、滑板	160
2、圆形滑车	178
3、网缆	181
4、圆筒	185
5、四足位平衡吊缆	189
6、圆木柱吊缆	193
7、旋转轮盘吊缆	200
8、游泳圈吊缆	203
9、平衡台	206
10、太极平衡板	211

目 录

11、蹦床	214
12、大陀螺	216
13、手摇旋转盘	220
14、跳跳乐	224
三、本体感觉刺激的训练	225
1、滑梯	226
2、球类	236
3、独脚凳	239
4、滚筒	241
5、羊角球	245
6、袋鼠跳	247
7、平衡木	249
8、1/4圆平衡板	251
9、绳子	253
10、平衡脚踏车(踩踏协力车)	255
附录一 感觉统合训练器材的应用	258
附录二 大脑潜能的进一步开发	265

第一章 大脑潜能开发的 需要——感觉统合训练

一、感觉统合训练与大脑潜能开发

感觉教育是幼儿教育的重要基础理论，感觉统合训练是运用感觉教育的基本原理，在游戏和活动中充分训练和拓展幼儿的感觉能力，使其得到较好的发展。实践证明，感觉训练在开发儿童大脑潜能、促进儿童的心理行为健康发展、矫治儿童心理问题等方面具有重要作用。为了解感觉教育和感觉统合训练的实质，有必要深化对感觉统合训练的理论与应用的认识。

1、感觉统合的概念

感觉统合 (Sensory Integration) 这一概念最初由美国的心理学博士爱尔丝于 1969 年提出。所谓感觉统合是指个体对进入大脑的各种感觉刺激信息（视、听、触觉等），在中枢神经中形成有效的组合过程。即个体在一定的环境内经由大脑，对不同感觉通路（视、听、触、嗅等）而来的空间和时间上的输入信号进行有效地解释、联系和统一。可以说，感觉统合是一个信息加工过程，大脑必须以灵活的、不断变换的方式比较、选择、联系、增强和控制感觉信息，即大脑必须统合信息才能产生有效的注意、记忆、思维和推理

等心理活动。如对“苹果”的认识，就来自于苹果作用于的眼睛、鼻子、嘴巴和皮肤、手部肌肉等感觉器官形成的各种感觉信息。也就是通过眼睛可以观察到它的颜色、大小和形状，通过鼻子可以闻到它的香味，通过舌头尝它的味道，通过手可以感触它的软、硬程度等，在这些感觉信息基础上，经过大脑的比较、联系、控制等统合过程，形成一个比较完整的有别于其它水果的苹果概念。随着年龄的增长和经验的丰富，对苹果的认识会越来越深刻、全面。因此，单一的感觉不能反映事物的全貌和特性，只有各种感觉进行有效的联系、整合，才能形成对事物整体的认识。所以感觉统合功能实际上是从许多部分感觉形成为整体的认知。既然感觉统合在大脑内进行，那么各种感觉与脑是怎样关联的呢？

2、感觉与脑

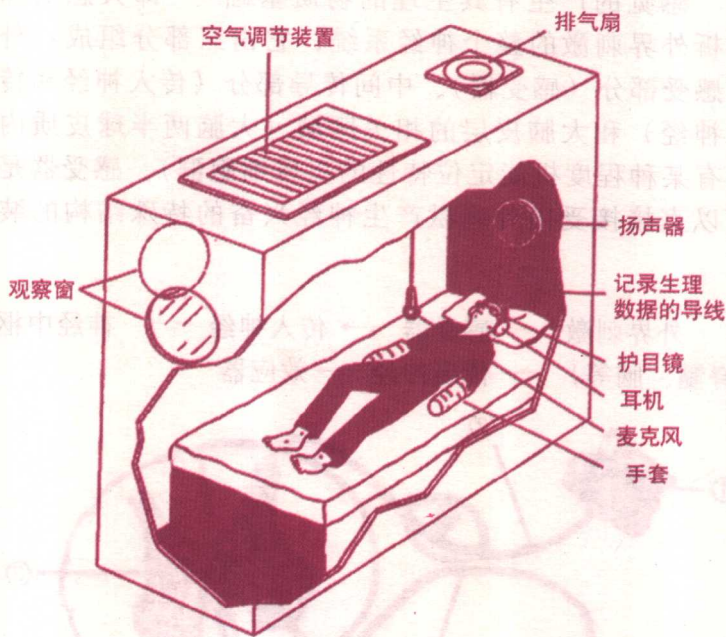
感觉是人直接作用于感觉器官的客观事物的个别属性的反映。通过感觉，人们能够认识事物的不同属性，如颜色、气味、声音、光滑和粗糙等，也能知道身体变化，如身体的运动和位置、内脏器官的活动情况等。

感觉

感觉的概念

感觉是在与客观事物的相互作用中产生的，反映的是事物的个别属性，不反映事物全貌。因此感觉是一种最简单、低级的心理现象，一切高级、复杂的心

理现象，是在感觉的基础上产生，所以，感觉是人认识世界的开端，是知识的泉源。感觉器官的缺陷和感觉活动的障碍，不仅影响认知能力，而且也影响着情绪情感、意志、个性等。著名的“感觉剥夺”实验证明了这一点。实验是让受试者躺在一张舒适的小床上（如下图），用眼罩蒙住眼睛使之看不见事物，耳朵被堵住而不能听见声音，手也被套上使之不能触摸外界物体，这样其感觉基本上被剥夺了。要求受试者在这



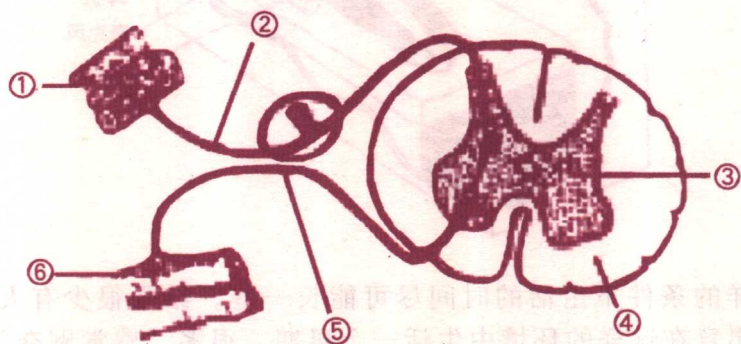
样的条件下生活的时间尽可能长一些。结果很少有人愿意在这样的环境中生活一个星期。很多“感觉剥夺”的实验结果都表明，受试者在实验期间注意力不能集中，不能进行连续而清晰的思考，有的人产生幻觉，有

的人变得神经质，有的人甚至恐怖起来，他们都感到时间特别长而难以忍受。有人对刚被释放出实验室的人进行了心理测验，发现他们进行精细活动的 ability、识别图形的知觉能力、连续集中注意的能力以及思维能力均受到了严重影响，而且很多天以后还不能进行学习，“感觉剥夺”实验的结果表明，感受各种刺激并做出适应反应是人生存和发展的必然需要。

感觉的生理机制

感觉的产生有其生理的物质基础——即人感受和分析外界刺激的整个神经系统，它由三部分组成：外周感受部分（感受器）、中间传导部分（传入神经和传出神经）和大脑皮层的相关区域（大脑两半球皮质内具有某种程度机能定位特性的皮质细胞群）。感受器是可以直接接受内外刺激产生神经兴奋的特殊结构的装

外界刺激 → 感受器 → 传入神经 → 神经中枢
(脊髓、脑等) → 传出神经 → 效应器



机体感觉传导示意图

置，当它接受外界一定强度的刺激后，将刺激转化为神经冲动，由传入神经传入大脑相关部位，使人体产生相关感觉（如疼痛、视觉、听觉等），并由传出神经将有关信息传出到效应器。（如上图）

感觉的种类

感觉不仅包括一般人所共知的视觉、听觉、味觉、嗅觉，还包括那些较为生疏的触觉、平衡觉、运动觉等。这些感觉维持着人们的生存与活动。

视觉 大脑皮质枕叶是视觉的投射区，左侧枕叶皮质接受左眼颞侧视网膜和右眼鼻侧视网膜的传入纤维投射；右侧枕叶皮质接受右眼颞侧和左眼鼻侧视网膜的传入纤维投射。

听觉 大脑皮质颞叶是听觉的投射区域，听觉的投射是双侧性的，即一侧皮质代表区与双侧耳蜗感受器机能有关。

本体感觉 是指肌肉的收缩和伸张、弯曲、推拉，以及骨骼关节间的压缩所引起的感觉信息。本体感觉的投射区域在大脑的中央前回。

触觉 触觉是指外界刺激接触皮肤，使皮肤变形所产生的感觉。通过触觉可以认识物体的软、硬、粗、细、轻、重等特性。皮肤有多种不同的“触觉感受器”，当物体与皮肤接触时，触觉感受器把信息传输到大脑皮质各个不同的部位，从而引起触觉。

平衡觉 平衡觉是利用内耳的三对半规管及耳石（碳酸钙结晶体）来探测地心引力并控制头部在活动中的方位，及保持身体的平衡，从而反映头部的位置和身体平衡状态的感觉。平衡觉的冲动是从前庭器官的感受细胞传入脑干前庭神经，最后传到大脑皮层颞叶。

运动觉 运动觉（又称深感觉）是来自于身体内部的肌肉、关节的感觉，它是反映肢体的位置与运动的状态。当人们在行走、劳动、进行各种体育活动时，由肌肉活动的速度、强度和紧张度所产生的神经冲动，不断向皮层发出运动信号，皮层分析综合信号后，又通过传出神经对肌肉进行调节和控制。

脑及神经系统

神经系统是对内外刺激引起神经冲动的信息传输、分析综合以及调节的结构机能系统。其中脑是神经中枢，人脑包括延脑、桥脑、中脑、小脑和大脑等几部分。

脑干

延脑、桥脑、中脑组成脑干，脑干既是大脑、小脑与脊髓相联系的重要通路，又是许多重要脏器的神经中枢，如呼吸、心跳、吞咽、咳嗽等，与视、听、调节运动、维持姿势的反射活动的有关重要生理中枢也在脑干。

因其中有一些重要而复杂的感觉和运动“神经核”（神经核是神经细胞体的聚集处，接受感觉输入，重新整理、过滤信息，并使之与神经系统中其它信息产生关联）。脑干对物体的许多不同感觉进行组合，使之认识物体特性并感受它。

脑干中有一包含许多纤维的网状结构。网状结构中存在着脑干网状结构激活系统和脑干网状结构抑制系统，调节着兴奋和抑制的活动，并一起构成了脑干网状结构调节系统，参与调节和控制人的意识活动的水平。

脑干网状中心包含有自律神经核，有的网状核是整个神经系统的“觉醒中心”，其功能在于使人处于觉醒和兴奋状态。还有的网状核具有组织大脑半球活动的的能力，能促使人将注意力由一件事转移到另一件事。如果这种组织能力发展不足，人就无法集中自己的注意力。

脑干还有一组极其复杂的核，处理内耳的重力与运动感受器所传来的感觉，并使用这些信息来维持身体的平衡、直立等姿势以及许多其它自动功能，脑干中的前庭核也要负责为所有其它的感觉处理许多信息，特别是关节和肌肉感觉。

小脑

小脑包在脑干的后面，是前庭核的衍生物，所以小脑功能中有一项就是延续前庭核的功能。小脑处理所有的感觉，但对重力、运动、平衡核“肌肉关节”感觉特别敏感，以保证我们身体的活动平衡而准确。因此，小脑有维持身体平衡、调节肌肉紧张和协调人的随意运动的机能。小脑发生疾病或发育不良时，会发生闭眼站立不稳、走路歪斜易倒，运动不准确、不协调，不能完成精巧的动作。

大脑半球

人的大脑半球特别发达，是中枢神经系统最大的结构，重约1400克，左右各一。两半球在结构和功能上存在明显差异。在结构上，右半球略大于且重于左半球，而左半球的灰质多于右半球。在功能上，大脑的两个半球存在功能不对称性现象。即某种功能在某一半球上具有优势。

一般大多数人，其左脑半球具有高级的、抽象的