

# 全脑型

## 幼师体育教学模式

QUANNAOXINGYOUUSHITIYUJIAOXUEMOSHI

幼儿教师教育丛书

主编：文岩



首都师范大学出版社  
CAPITAL NORMAL UNIVERSITY PRESS



幼儿教师教育丛书

# 全脑型 幼师体育教学模式

主编：文岩

 首都师范大学出版社

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

全脑型幼师体育教学模式 / 文岩主编. —北京 :  
首都师范大学出版社, 2010.9

(幼儿教师教育丛书)

ISBN 978-7-5656-0153-8

I. ①全… II. ①文… III. ①体育—幼教人员—师资  
培训—教学参考资料 IV. ①G807.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第188323号

### 幼儿教师教育丛书

### QUANNAOXING YOUSHI TIYU JIAOXUE MOSHI

### 全脑型幼师体育教学模式

主 编 文 岩

---

项目统筹 张慧芳

责任校对 李佳艺

首都师范大学出版社出版发行

地 址 北京西三环北路105号

邮 编 100048

电 话 010-68418523 (总编室) 010-68982468 (发行部)

网 址 [www.cnupn.com.cn](http://www.cnupn.com.cn)

北京嘉实印刷有限公司印刷

全国新华书店发行

版 次 2010年11月第1版

印 次 2010年11月第1次印刷

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 14.75

字 数 280千

定 价 29.00元

---

版权所有 违者必究

如有质量问题, 请与出版社联系退换

## 丛书顾问委员会

主任：罗 洁

委员：张小红 李海燕 荣燕宁 鲜万标  
霍立岩 李 莉 梁亚珠

## 丛书编审委员会

主任：王建平

副主任：郭亚新 周梅林

委员：（按姓氏笔画排序）

马 成 文 岩 刘 朗 李 娟 张 征  
佟舒眉 杨兆舜 陈 蕾 赵丽丽

## 本书编委会

主 编：文 岩

副主编：周梅林 李晓铭

编 委：文 岩 李晓铭 张亦平 郭亚新 张首文 谷长伟 李秀英  
辛云飞 王 颖 丁珊珊 任 岩 李 文 陈 博 薛丽丽  
杨 丹 刘宇婷

示范生：王小娟 单 楠 程 娜 王琳珊 张 媛 刘 佳

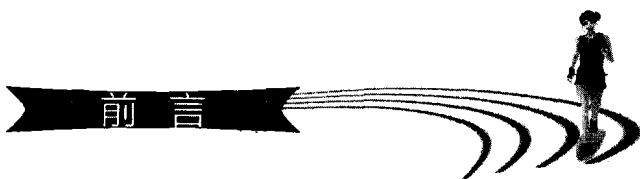
# 丛书前言

随着我国教育事业的迅速发展,学前教育改革不断深化,社会对幼儿园师资专业水平也提出了更高的要求。百年育人,始于幼学。教育大计,教师为本。新时期的幼儿教师掌握了现代教育理论同时,也必须具备很强的专业素质。为了适应幼儿教育改革的需要,向广大幼儿教师提供新的幼儿教育的理念和方法,我们依据《国家中长期教育改革和发展规划纲要》(2010-2020年)以及《幼儿园教育指导纲要(试行)》精神,组织专家、幼儿师范的教师以及其他教育研究人员,编写了这套《幼儿教师教育丛书》。

本套丛书在编写过程中,坚持继承与创新的统一,坚持理论阐述与实践方法的统一,以实践能力培养为主线,不仅吸收了一些学前教育研究的最新成果,融入了我们多年来教育教学研究的新认识,而且还吸纳了广大幼儿园教师的优秀教育实践经验和理论研究成果,因此,本套丛书不仅具有时代性,同时还突出了实践性的特点;不仅具有指导性,还拓宽了丛书的适用范围。

本套丛书可作为幼儿教师在职培训教材,幼儿园教师自学进修教材;也可作为高专学前教育专业和幼师学生的参考书,幼儿家长的参考书。

幼儿教师教育丛书编委会



北京市幼儿师范学校作为幼儿教师的培训基地，由文岩老师负责申请的全国教育科学“十五”规划重点课题“全脑型体育教学模式”的理论与实践研究子课题“全脑型幼师体育教学模式”实践与研究，并编写了这套《全脑型幼师体育教学模式》教材。这套教材是根据脑科学的发展和幼师生的身心特点，并紧密联系了现代幼儿教育的需要所创编的一套具有时代特征和适应现代幼儿教育的教材。

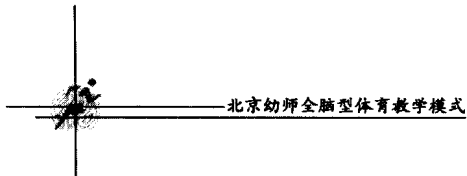
这套教材具有以下特点：

一、本研究课题紧跟脑科学发展的总体趋势、依据人体两侧肢体和大脑之间控制与被控制的关系，根据问卷调查结果中显示的98%的学生日常生活中习惯用右手这一事实。我们通过研究以左手、左脚活动为主，双侧肢体协同配合活动为辅，以身体素质的训练、体育游戏、健美操内容，采取多种方法和手段，来激发学生参与左侧肢体和双侧肢体活动的兴趣与积极性，有意识、有针对性地对幼儿进行左侧肢体灵活性、协调性和控制能力的训练，来刺激右脑、开发右脑，最终使左右脑协同发挥作用，将学生培养成为全脑型幼儿教师。

二、众所周知，智力的开发需要从婴幼儿时期抓起，而幼儿教师的智力开发、组织幼儿教育活动能力的培养则将直接影响到幼儿智力的开发与发展。因此，开展对幼儿教师全脑型的开发与训练便成为全面开发幼儿大脑潜能的基础，是引导和培养幼儿智力开发的关键。

三、在教材中，我们通过三项不同的教学内容，针对学生的特点、幼儿的身心特点以及幼儿园的实际，介绍了一些教学方法、教学重点、教学提示及评价标准，本书还穿插了一些有关大脑功能方面的小知识，这些知识将会在学生今后所从事的幼教工作过程中，在指导幼儿开展“全脑型”体育活动之时，发挥重要的作用。

四、三年来我们对幼儿进行了四大项15类指标的跟踪测试，并进行了三年文化课



成绩的对比，结果表明：实验班的各项指标全部优于对照班。这三年来对学生所进行的各种科学实验充分证明了这套全新的“全脑型幼师体育教学模式”是具有一定的参考价值，是行之有效的。因此，本书可以说是幼师学生的良师益友，它不仅可以使幼师学生开发自身的运动潜能和智力潜能，而且还可以帮助幼师学生掌握多种多样的用于开发右脑的练习方法和手段。

本书适用于幼儿师范学校的学生、从事幼儿学前教育者、中小学体育教师使用。也是广大家长的一本很好的参考书。

在编写这本教材的过程中，我们得到了北京幼师各级领导的关怀和支持，得到了相关幼儿园的支持和帮助，同时也得到首师大出版社张慧芳编辑的协助。在这里我们全体编者表示真诚地感谢！

由于时间仓促和编者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请批评指正。

编者

2010月7月





# 目 录

## ※ 第一章 人体大脑的概述

|     |                                |     |
|-----|--------------------------------|-----|
| 第一节 | 大脑的功能·····                     | 001 |
| 第二节 | 幼儿大脑的生理特点·····                 | 005 |
| 第三节 | 幼师生大脑生理特点·····                 | 007 |
| 第四节 | 全脑型幼师体育教学模式对学生全脑<br>开发的功能····· | 009 |

## ※ 第二章 全脑型幼师学生体育模式实践内容

|     |                       |     |
|-----|-----------------------|-----|
| 第一节 | 全脑型身体素质教学模式内容介绍·····  | 014 |
| 第二节 | 全脑型体育游戏教材内容·····      | 037 |
| 第三节 | 全脑型幼师健美操教学模式内容介绍····· | 062 |
| 第四节 | 全脑型幼儿系列活动指导模式·····    | 176 |

## ※ 第三章 全脑型体育教学模式在幼儿园的教学实例

|     |            |     |
|-----|------------|-----|
| 第一节 | 运动类游戏····· | 202 |
| 第二节 | 认知类游戏····· | 212 |
| 第三节 | 生活类游戏····· | 219 |



# 第一章 人体大脑的概述

## 第一节

## 大脑的功能

自从16世纪笛卡儿提出“心是一个，大脑为何是两个”这一问题以来，世界各国专家对大脑的研究始终没有停止过，并不断地提出了许多的理论和假说。对于大脑最早的研究见于解剖生理学和神经生理学领域。其结果表明，人的大脑左右两半球成镜面对称，通过由大约两亿条神经纤维组成的胼胝体进行频繁的信息交换。左右两部分神经呈交叉状，大脑左右两半各将相反一侧半身置于自己的管辖之下，躯体和四肢运动是由对侧大脑半球的运动中枢指挥的。

虽然我们对大脑的生理构造情况已经有了较为清楚的认识，但是我们依然不能解释人脑为什么要分为两个半球，它们各自的功能又有何不同？对于诸如此类疑问的解答不断地推动着脑科学的研究进展。1836年，医生戴克思发表了丧失语言是由于左大脑半球而非右大脑半球受到破坏所造成的报告。十分可惜的是这一观察结果在当时并没有引起人们的广泛重视。直到25年之后的1861年，一位杰出的法国医生布罗卡才又做了相同的观察。他对一个能听懂他人说话、口咽肌肉不瘫痪，而自己不能讲话的病人进行了遗体解剖。他在检查这个病人的大脑时，发现其大脑左半球有一处损伤。由此，布罗卡提出假设，大脑左半球额下回部是与言语生成有关的大脑

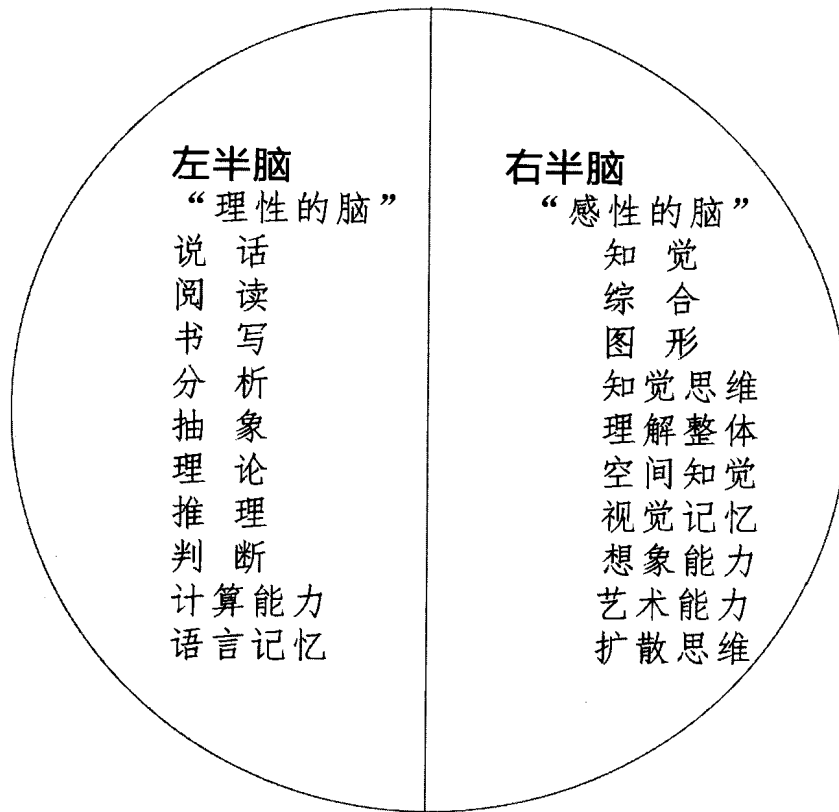


皮层的一个专门区域；该区域的损伤会导致患者发音断断续续，或者虽然能说出话来，但不能组成有一定内容意义的言语。1874年，德国生理学家维尔尼克发现，大脑皮层的另一个区域（在左半球颞叶后部）控制着言语的接受和理解。这个区域受损的患者，无法理解别人所说的话，甚至完全不能分辨语音。上述两个皮层区域，被后人分别命名为布罗卡区和维尔尼克区。

虽然人们取得了这些成绩，但是人们仍然不清楚大脑两半球在功能上究竟有何不同。之所以这样，是因为人们无法打开活的人脑来直接进行研究。比如在日常生活中，我们常会发现，左脑受伤比右脑受伤出现的病状严重。如脑溢血患者，在其左脑出血时较之右脑出血时更易表现出丧失言语能力和神志模糊。后来，在这个领域作出突出贡献的是美国神经生理学家斯佩里博士和他的两个学生。20世纪50年代，美国加利福尼亚技术研究院斯佩里博士和他的学生龙·迈尔斯开始在动物身上进行裂脑实验研究，当他们切断猫和猴子脑的两半球之间的全部联系时，吃惊地发现这些动物仍然很正常；更令人兴奋的是，他们发现可以训练两个脑半球以相反的方式去完成同一任务。1962年，在美国洛杉矶的一家医院里，一位48岁的老兵患了严重的癫痫抽搐。癫痫抽搐是由于脑瘤、脑损伤等原因引起的，使人难以承受，甚至丧失知觉昏厥过去。当这位老兵还没有从一次发作中恢复过来时，往往又一次抽搐便已经来临。所有的治疗方法都用过了，在无计可施的情况下，医生约瑟夫·博根和沃格尔进行了大胆的手术尝试，即：切断大脑两半球的联系。由于癫痫抽搐正是通过这种连接反应扩散到整个大脑的，所以在医生切断了这位老兵的胼胝体后，剧烈的抽搐奇迹般地消失了。用这种方法随后又在数十个久治不愈的病人身上进行同样的治疗，结果不仅减轻了抽搐症状，有的人甚至完全被治愈了。这对于多年来一直对裂脑动物进行不懈研究的斯佩里博士来说，突然遇到了这么多的裂脑人，实在是一个千载难逢的好机会。于是，他和他的学生开始对裂脑人进行了一系列的观察研究，设计了许多巧妙的实验。他们发现从大脑两半球延伸出来的神经系统，在视神经处交叉，然后与相反方向的神经互相连接。所以，右眼看到的東西传导至左脑，而左眼看到的東西却传导至右脑。不过在一般情况下，由于有沟通左右脑的胼胝体起着传递信息的作用，所以左右眼看到的東西并无差别。但是一旦切断胼胝体，断绝了左右脑之间的联系，右眼看到的東西就只能传至左脑，而左眼看到的東西只能传至右脑，然而左右脑之间却没有了信息传递。

由于斯佩里博士想到这一点，他对裂脑人进行了如下的实验：他在患者面前立起了一道屏障，将左、右眼分隔开来，分别将不同的物体和图画出示于左右眼的视

## 左右脑的功能



野内，如向裂脑人左眼视野出示一个橘子后，向患者提问：这是什么？实验得出：患者左眼看到的信息输入右脑，右脑立即判断出那是一个橘子。但由于没有信息输入左脑，因此左脑不知道看到了橘子。

在正常人的视野中，双眼通过视神经与另一侧脑半球交叉相连接。如果一个人两眼盯着某个点，则右半球只能看到左边的物体，而左半球将只看到右边的物体。在正常情况下，左半球与右半球通过胼胝体来交流彼此的视觉信息。但是对于裂脑病人来说，视觉是左右独立的。

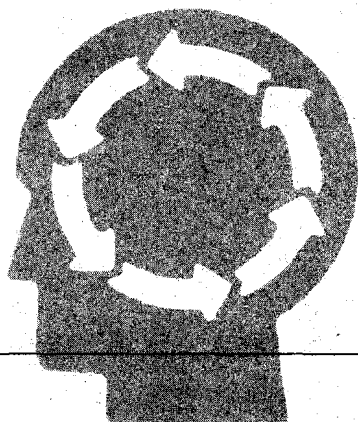
根据同样的原理，裂脑人差不多都无法照原样画出在右眼视野范围内出示的一些简单的图形和画片。造成这种情况的原因是，传入左脑的信息输送不到右脑，而判断图形的是右脑。因此裂脑人陷入了全然无知的境地。斯佩里等人对裂脑人所进行的一系列实验研究，进一步揭示了大脑两半球功能的不对称性和大脑右半球的许多高级功能。为此斯佩里获得了1981年诺贝尔医学—生理学奖。实验研究发现了人脑左右半球具有两个相对独立的意识活动。他们发现大脑每一半球都有其自己独立的



意识思想链和自己的记忆。更重要的是，他们发现大脑两半球基本上是以不同的方式思维的，左脑倾向于用词语进行思维，右脑则倾向于以感觉形象直接思维。归结起来，左脑支配右半身的神经和感觉，是理解语言的中枢，主要完成语言、逻辑、分析、代数的思考认识和行为，它进行有条不紊的条理化思维，即逻辑思维。右脑支配左半身的神经和感觉，是没有语言中枢的哑脑。但有接受音乐的中枢，主要具有认识的能力，包括图形认识、空间认识、绘画认识、形象认识等能力，是形象思维。

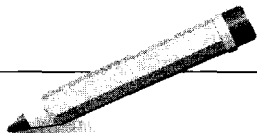
右脑在创造性工作中具有不可替代的作用，但必须经过言语的描述和逻辑的检验才具有价值。左右脑的这种协同关系是创造力的真正基础。

我们开发右脑，进行右脑革命，并不是要以右脑思维代替左脑思维，而是要更好地将两者结合起来，进行人类左右脑的第二次协调，充分调动起人脑的潜能，培养全脑型人才。



KNOWLEDGE

### 知识窗 WINDOW



中央电视台每天晚上黄金时间有一个《科学博览》的节目，其中播放了一部叫《人的大脑》的科普片，片中介绍：如果一个人孜孜不倦，每天24小时都吸收知识和信息，一生他的大脑所储藏的知识信息可以是国家图书馆馆藏图书的25倍。一个经常动脑、勤于思考的人，其使用的脑细胞仅为大脑细胞的1%，可见人大脑的容量也堪称一个“小宇宙”。

同样人的记忆容量也大得惊人，如果将人脑记忆容量换算成比特，那么，一个人的大脑每秒钟能接受10亿比特的信息，即使假设99%被遗忘，只记住1%，人的一生能记忆的信息是10的16次方。即1京比特（注：1京是100亿的100万倍，也就是说，人脑记忆容量高于计算机100万倍）。如果不早日开发我们自身的大脑的潜能，我们就有愧于上苍对人类的恩赐！

因此，我们一定要重视大脑潜能的早期开发，并通过一些体育活动有针对性地对全脑进行锻炼，从而实现大脑的全面健康发展。



## 第二节

## 幼儿大脑的生理特点

脑科学研究表明,学龄前儿童脑的结构、神经系统发展迅速。婴儿出生时大脑约重350克,1岁时约为700克,3岁儿童大脑的重量可达1,000克左右,4—6岁时就可达到1,280克,已接近成人的脑重量(1,480克)。这时神经纤维在继续增长,髓鞘化基本完成,整个大脑皮质达到相当成熟的程度,脑的结构也已基本成熟。但大脑的细胞还在发育,因此这一时期幼儿大脑活动程度是成人的两倍。此时,儿童第一信号系统占主导地位,主要靠直观形象思维建立条件反射,大脑皮质神经过程的兴奋和抑制不均衡,兴奋占优势,易扩散。特点是:注意力不易集中、活泼好动、做动作时易出现多余的动作或不协调、不准确,他们建立条件反射快、消退也快。但与此同时相对成年人来说,他们重新恢复也较快。

随着脑神经的成熟,虽然他们的思维还是以具体形象思维为主,但是已开始出现抽象逻辑思维的萌芽。在认识事物方面,他们不仅能感知事物的特点,而且能够进行初步的归纳和推理。这个时期是幼儿思维最为敏捷的时期,也是智力开发的最佳时期。目前各项研究成果均表明:婴幼儿时期是大脑智力开发最为宝贵的时期。此时应运用多种方法来对幼儿进行早期大脑各项主要功能潜能的开发,让幼儿在与人交往的活动之中、在形式多样的游戏中、在五彩缤纷的色彩中、在物体的千变万化之中、在形态各异的肢体活动之中,运用视觉、听觉、触觉等感觉器官去感知外部世界,积累视觉、听觉、触觉的表象,这样既发展了形象思维,又有利于造就左右脑并用。

实践证明,如能在这个时期对婴幼儿的大脑潜能进行充分地开发,使左右脑协调发展,功能得到整合,对他们未来智力的全面开发,将起到不可估量的作用。同时也只有早期开发出大脑的主要功能,日后才可能分化发展出更多、更复杂的大脑功能。这一点,我们从一些重新回归人类社会的“狼孩”、“熊孩”等报道中也不难看出。因为他们丧失了对于大脑智力开发的最为宝贵的时期,所以他们很难达到正常人的思维水平。

婴幼儿时期对外界的感受方式是以直觉感受和情感感受为主,即从幼儿教育生



理、心理学角度讲，婴幼儿的形象思维能力和接受能力大大强于逻辑思维。因此幼儿教师在教育幼儿过程中，应尽最大可能去利用形象化手段来提高孩子的学习兴趣，而形象手段的最大来源就是艺术，对于幼儿来说艺术中最吸引他们的莫过于听觉艺术（音乐）、视觉艺术（美术）和肢体艺术（体育和舞蹈）。

## ✧ 幼儿学习艺体的最佳时间

### ● 学习小提琴：

一般5—6岁幼儿来说较适当。

### ● 学钢琴：

一般4—5岁学习比较适宜。

### ● 学绘画：

由于孩子2—3岁开始对形状、颜色产生兴趣，因此，从2岁半到3岁开始，最为适宜。

### ● 学戏剧：

从3岁到成年，只要有志于演戏，任何时候都可以说是“适龄期”。

### ● 学围棋、象棋：

围棋和象棋开始的适龄期是3—4岁，只要孩子能区分棋子的黑和白，可以了解棋上的文字即可。

### ● 学书法：

学习书法，年龄不宜太小，学龄儿童从三年级开始学习，较为合适。

### ● 学游泳：

想要“让孩子学游泳”或孩子“自己想要学游泳”时，就是学游泳的适龄期。

### ● 学体操：

越早开始学体操越有完成高难度技巧的可能性，一般来说3岁开始较为适当。

### ● 学溜冰：

4—6岁是开始学习溜冰的适龄期。

### ● 学古典舞：

学习古典舞蹈的适龄期是4—5岁。

### ● 学乒乓球：

如果3岁的幼儿能学会玩丢球、接球的动作，就能打乒乓球了。

## ◆ 幼儿能力发展特点

- 10个月前

视觉追踪。

- 10—30个月

知觉探求。可进行声音交往，具有对物体意义的接触和知觉辨别力。

- 30—50个月

可分辨物体的关系、形状，具有记忆和言语知识。

- 50—70个月

具有较丰富的言语知识与词汇、能分辨较复杂的空间关系。

### 第三节

## 幼师生大脑生理特点

幼师学生年龄一般在15—17岁之间，属于青少年期。从生物学意义上来讲，脑的重量已接近成人。脑细胞的质量和脑机能水平已经显著提高，趋于成熟。神经系统的兴奋与抑制逐步协调一致，神经过程的灵活性得到提高，分化能力明显提高。随着知识和实践经验的丰富，神经元的联系更加复杂，大脑皮层活动的数量急剧增加，尤其是联系神经的IB纤维活动数量大增。此外，根据巴甫洛夫关于第一和第二信号系统相互作用的学说，第二信号系统活动逐步占有优势，抽象思维能力不断提高。第一、第二信号系统的相互关系更加协调和完善，分析综合能力显著得到发展，左半球的语言系统的调节能力迅速增强。然而，大脑发达的标志并不是以重量多少来衡量的，而是表现在大脑皮质面积的增加和皮质各层的高度分化和严密构筑上，而大脑皮质是人类高级神经活动的物质基础。

在现实生活中，有一种非常奇怪的普遍现象，那就是95%以上的人仅仅使用自己大脑的一半，即左脑。这主要是由于两方面原因造成的：一方面是由于人体的自然属性，人主要通过右手使用各种工具，使得左脑每天都受到不同程度的刺激，加上语言中枢、逻辑分析、数字处理、记忆等，都由左脑来处理的，所以造成大脑左半球的满负荷运作。另一方面是由于传统应试教育和“填鸭式”死记硬背的学习方法加重了左脑的负担，以及缺少非语言思维能力的教育，加之许多学校不重视音、





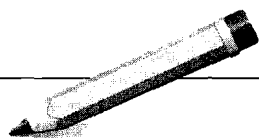
体、美的教育，因此主要培养了学生的记忆能力，而不是培养学生的思维能力。随着教育纵向层次的提升，“右脑力”的培养呈递减趋势。当受教育者获得高学位之时，学生的“右脑力”几乎全部给“教育掉了”。传统教育只培养了一大批循规蹈矩，但缺乏应变能力、创造力的左脑型人群。这些人的突出特点是理智而非想象，富于常识而拙于幻想，擅长素描而色彩贫乏。但是，随着市场竞争愈加激烈，市场需要的是大量的创新型人才，而创新是由右脑负责的，从而使缺乏创新性的人的生存空间变得越来越狭窄。

如何尽快开发出长期被忽视的左侧肢体的功能以及相关的右脑功能、探索开发青少年运动潜能和智力潜能的新途径，就成为摆在我们面前的一个重要任务。所以应鼓励学生多参加体育运动，特别是具有开发右脑潜能的各种体育活动。以利于增强学生体质、增加学生大脑皮质的厚度，从而为学习提供充沛的精力、体力，为智力发展、为培养学生的创新能力奠定良好的基础。与此同时也可以培养学生的分析能力与综合能力，促进学生的第二信号系统发展，提高学生神经系统的灵活性与稳定性，从而加强自我调节和自我控制的能力。

## KNOWLEDGE

## 知识窗

## WINDOW



1. 体育运动能促进大脑的全面发育。
2. 体育运动能使大脑的供氧量更加充分。
3. 体育运动使大脑能获得更多的营养物质，提高学习效率。
4. 体育运动能提高脑细胞的反应速度，有助于智力的发展。
5. 体育运动能增强脑体内的核糖核酸，这不仅有助于短期记忆力的提高，也有助于长期记忆力的提高。