

浓缩国内著名早教专家杨健教授数百场讲座精华，精心解答婴幼儿早期教育细则

三岁

SAN SUI KAN DA

看大

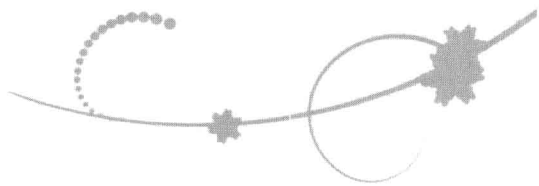
——杨健教授谈婴幼儿早期教育

杨 健 著

每个孩子都有权利成为智者

每个婴儿的潜能都大得惊人，而早期教育就像帮孩子建立一个智能银行一样，将经验储存在他们的大脑里，以后他们的学习将会更容易。

GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS
广西师范大学出版社



三岁看大

——杨健教授谈婴幼儿早期教育

杨 健 著



GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS

广西师范大学出版社

· 桂林 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

三岁看大: 杨健教授谈婴幼儿早期教育 / 杨健著.
桂林: 广西师范大学出版社, 2014.1
ISBN 978-7-5495-4606-0

I. ①三… II. ①杨… III. ①婴幼儿—早期
教育—手册 IV. ①G61-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 267969 号

广西师范大学出版社出版发行

(广西桂林市中华路 22 号 邮政编码: 541001)
网址: <http://www.bbtpress.com>

出版人: 何林夏

全国新华书店经销

广西民族印刷包装集团有限公司印刷

(广西南宁市高新区高新三路 1 号 邮政编码: 530007)

开本: 787mm × 1 092 mm 1/16

印张: 13 字数: 170 千字

2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷

印数: 0 001~8 000 册 定价: 28.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。

前言



什么是早期教育？

早期教育从时间上讲，应是指对 0—6 岁，也就是上小学以前的孩子的教育。

但早期教育不仅仅是个时间概念的问题，它还有特定的理论含义。

要讲好这个问题，我们先看看传统的教育观念。以前的国人以为孩子就是“缩小的大人”，根本认识不到儿童自有特殊的地方，比如特殊的认知能力。我们看过许多以民国时期以前的历朝历代为背景的电视剧、电影，那里面儿童的穿着和成人并无大的差别，因为那时并没有为他们量身打造的童装。当时，在成人看来，小孩是自然而然地长大成人。与此有关的教育理念在新中国成立前叫“发蒙”，指的是孩子上学后才开始接受教育。孩子入学了，于是家长就会跟他的邻居说孩子开始受教育了。

直到现在，对于给婴幼儿进行科学的早期教育，很多人还认为是无稽之谈：孩子太小，啥也不懂，大人只要管好他的吃喝拉撒睡，到了 3 岁上一个好幼儿园，让他快乐就行了，至于受教育，那是以后的事情。



在这种观念的影响下,几千年来,0—6岁孩子的宝贵时间,就像长江的流水一样流淌下去,一淌就是六年,家长毫不珍惜。

现在社会发展了,竞争激烈了,又出现了另一种情况:为了不让孩子输在起跑线上,很多家长不顾孩子兴趣、个性等过早开始定向培养教育。孩子上了小学,家庭、社会、学校一齐上,向这个小不点儿要学习成绩,要学习质量,有的甚至软硬兼施。孩子承受了很大的压力。我们常常在报刊上看到一些因逼迫孩子学习而造成的悲剧。

我们今天说的0岁开始的早期教育,不是上面所说的那样,而是“充分利用0—6岁的孩子大脑急剧增长、大脑半球急剧分化的有利时机,挖掘孩子的潜在能力,促使孩子早慧,同时养成良好的习惯和性格品质”。

说到婴幼儿的潜能,我们先看婴幼儿大脑发育的情况。自然界从单细胞生命体发展、进化到出现地球最复杂、最高级的物质——人的大脑,大约经历了38.6亿年;而人类从动物祖先进化到现代人,也经历了近100万年;而我们的孩子由两个单细胞形成的胚胎,在短短的9个月,却走完上述漫漫长路,他的大脑潜藏着人类历代遗传至今的几乎全部智能机制,这是何等生命的奇迹!每个婴儿的潜能都大得惊人,而早期教育就像帮孩子建立一个智能银行一样,将经验储存在他们的大脑里,以后他们的学习将会更容易。智力开发愈早愈好,抓住脑发育的最佳时期进行早期教育,必能取得较好的效果。

让我们进一步看看婴幼儿中枢神经系统的发育特点。

神经系统的发育是小儿心理发育的基础,胎儿期神经发育最早,尤其是脑发育最为迅速。胚胎形成的头三四周,首先形成的就是神经管。六七个月的胎儿,脑的基本结构已经具备,皮层已经全



部形成,神经细胞通过有丝分裂而迅速生长,每分钟增加 25 万个脑细胞,脑表面的沟回开始出现。专门的神经组织还未发育完善,大脑皮层较薄,细胞分化较差,而中脑、桥脑、延脑、脊髓发育已较好,可保证生命中枢的功能。由于脑神经细胞比较小,结构简单,树突少而短,大部分神经纤维尚未髓鞘化。所以出生后,脑重增加的主要原因之一就是神经细胞体积增大和树突的增多和加长,而不是脑细胞数目的增加,另一主要原因是神经髓鞘化的形成发育,它们通过神经元之间的信息传递来起作用。出生时大脑皮质下中枢如丘脑、下丘脑、苍白球系统比较成熟,故出生时的活动主要由皮质下系统调节。3 岁时神经细胞已基本分化完成,4 岁完成神经髓鞘化,7 岁左右接近成人,故科学界有“脑先成熟论”的说法。

人类这种“早产现象”使得我们的婴儿具有惊人的能力去适应所处的环境。得益于这种“早产现象”,轴突极有目的地以惊人的速度延伸,最终抵达靶细胞(遗传或引导物)。出生时,脑的大多数神经元已经增生到合适的脑区,一旦到达目的地,每个神经元就有效地扎根下来,通过建立突触回路启动与相邻神经元之间的“通讯”。大脑神经的成长是最能说明“用进废退”的原则的。

这个时期,婴幼儿的神经元具有极高的可塑性,倘若后天的环境没有提供丰富的信息刺激,一旦成熟定型,所产生的后果是不可逆转、无法弥补的。

人的潜能到底有多大,至少到今天我们还没有找到上限。美国国会图书馆是世界上最大的图书馆,藏书 2 600 万册。美国麻省理工学院的教授们的研究结果表明,仅仅就人的记忆能力而言,如果它得到百分之百开发的话,那么这个人可以记住相当于美国国会图书馆藏书总知识量的 50 倍信息。

但人类的潜能开发必须依赖人的早期。“最佳期”这个词的提



出,归功于诺贝尔奖得主——奥地利动物学家洛伦茨先生。经过反复实验,洛伦茨发现动物有学习的“关键期”(即“印刻期”),错过了这个“关键期”,将造成不可弥补的损失。这个最佳期的理论,也得到心理学界的普遍认同,那就是婴幼儿时期是智能发展的最佳期,错过了这一时期,智力发展就事倍功半,甚至徒劳无功。

与此相关的是“智能递减学说”。美国著名心理学家布鲁姆经过大量研究之后说,如果一个人长到了17岁时,智力发展达100%的话,那么,4岁时,他已发展到了50%,8岁时达到80%,而剩下的从8岁到17岁这个漫长时间,只发展余下的20%,这与日本的七田真教授提出的“三角形理论”不谋而合。七田真认为,如果把递减比作一个等腰三角形,0岁相当于三角形的底边,此时发展最快,潜力最大,8岁时就到了三角形顶端,每隔一年,底边的边长短一些。8岁以后,人主要是知识和技能的积累,而不是智力的发展。

马卡连柯这位苏联著名的教育学家说过:“教育的基础主要是在5岁以前奠定的,它占整个教育过程的90%。在这以后,教育还要继续进行,人进一步成长,开花、结果。而您精心培植的花朵在5岁以前就已经绽蕾。”

此外,早期教育还会促成人的性格的养成。从小塑造好一个人的性格,等于塑造一个人的灵魂。

早期教育是国人提高自身素质的一项伟大的工程,这个工程的意义,绝不亚于长江三峡工程,绝不亚于南水北调工程。

我们面临着人口问题,控制人口的过快增长是要务,但人口问题首先已不是数量问题,而是素质问题。

目前,我国人口素质状况令人担忧,不仅一流素质的顶尖级人才奇缺,中等素质人才也同样奇缺,按人口比例还不及发达国家的1/20。另一方面,我国残疾人占总人口的比例居高不下,平均20个

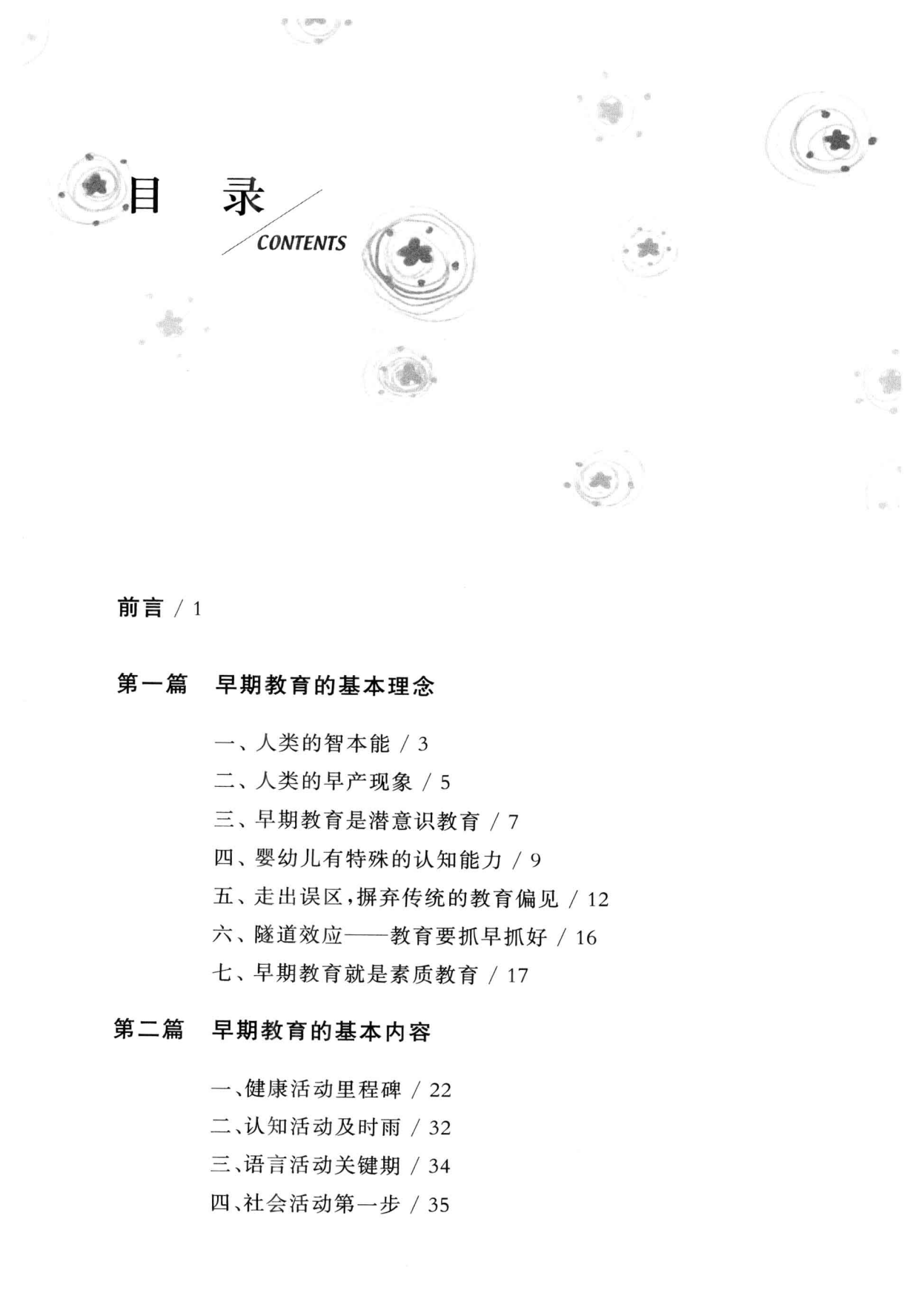


中国人里就有一个残疾人。其中,智残比例更是惊人,平均 100 个中国人里面就有一个。下面这个数字更使我们汗颜:0—14 岁儿童的智残比例居然高于成年人,达到 1.04%。

我们不能再延续这种低素质发展状况,否则很难自立于世界民族之林,也将愧对我们的列祖列宗!所以,能否从根本上提高人口素质关系到我国能否在本世纪崛起,中华民族能否兴旺发达的问题。我们应“变沉重的人口包袱为巨大的人才资源,变天下第一难的人口问题为亿万家庭无限甜蜜的事业”。我们相信,早期教育的深入发展将为我国提高人口素质打下坚固的基石,支撑起新一代人才的巍巍大厦。中国高素质人才济济一堂的美好时日即将到来,为了这一天的到来,我愿付出今后生命中的每一分钟!

杨 健

2013 年 9 月 8 日于武汉大学



目 录

CONTENTS

前言 / 1

第一篇 早期教育的基本理念

- 一、人类的智本能 / 3
- 二、人类的早产现象 / 5
- 三、早期教育是潜意识教育 / 7
- 四、婴幼儿有特殊的认知能力 / 9
- 五、走出误区,摒弃传统的教育偏见 / 12
- 六、隧道效应——教育要抓早抓好 / 16
- 七、早期教育就是素质教育 / 17

第二篇 早期教育的基本内容

- 一、健康活动里程碑 / 22
- 二、认知活动及时雨 / 32
- 三、语言活动关键期 / 34
- 四、社会活动第一步 / 35



- 五、艺术活动启灵性 / 37
- 六、自然之子和三浴 / 38
- 七、“音乐浴” / 42
- 八、阅读是学习之母(上) / 49
- 九、阅读是学习之母(下) / 54
- 十、性教育是早期教育的必要内容 / 57
- 十一、关注儿童的心理健康 / 63
- 十二、性格决定命运(上)
 - 婴幼儿良好性格的塑造 / 69
- 十三、性格决定命运(下)
 - 婴幼儿良好性格的塑造 / 75

第三篇 操作篇

- 一、第一阶段 婴儿期(0—1岁) / 95
- 二、第二阶段 先学前期(1—3岁) / 122
- 三、第三阶段 学前期(3—6岁) / 146

第四篇 作者答疑

- 一、答疑篇(上) / 168
- 二、答疑篇(下) / 188

第一篇 早期教育的基本理念



- 一、人类的智本能
- 二、人类的早产现象
- 三、早期教育是潜意识教育
- 四、婴幼儿有特殊的认知能力
- 五、走出误区，摒弃传统的教育偏见
- 六、隧道效应——教育要抓早抓好
- 七、早期教育就是素质教育

人为万物之灵。

人之所以为万物之灵，是因为人的最高司令部（大脑皮质）卓越无比。它是世界上最精细最复杂的物质之一。人类的感觉、知觉、意识、思维、情感、行为等复杂精细的生理心理活动，就在这个厚不到半厘米、广不及四分之一平方米的神经网络中进行着。

人之所以为万物之灵，还在于人的学习本能，也就是智本能。如果没有这种本能，人类仍将生活在蛮荒年代，与低级动物无异，更遑论什么创造、发明、进步。

大多数大脑研究人员确信：4岁儿童的脑重已达到成人的80%—90%。在一个人一生中，头四年已发展了整个学习能力的50%左右，也就是在这早期的岁月里，儿童的大脑完成了大约50%的大脑细胞联结——他将来所有的学习都基于其上！

格伦·多曼博士说：“每个儿童出生时就有的潜在智能，比达·芬奇使用的还要大得多。”

然而，在中国只有不到15%的未来母亲和比这个比例低得多的未来父亲参加过某些形式的优生优育课程，并且这些课程通常是关于生育和保健方面的（尽管这些知识十分重要），而与早期教育相关的知识几乎空白，更没有涉及如大脑科学等方面的内容。

全世界所有重要的教育方案都兼顾孩子生理与心理两方面发展要素。事实上，越是幼小的生命，越是无法将两者分开。

年轻父母作为施教者，应理所当然地、最大限度地从生理和心理两方面开发儿童潜能，培养儿童动手、动脑能力和创造力，促进儿童全面发展，使孩子一步一步地走向成长之路。

在此，我先将有关早教的一些基本理念告诉年轻的父母，以及准爸爸、准妈妈们。



一、人类的智本能

与其他动物相比较,人类出生时是最无能的,仅具备一些先天的“本能反射动作”。这些动作是从母体带出来的,天生的,无需后天学习。

比如吸吮反射,母亲将新生儿抱在怀里,使新生儿左颊触碰其乳头,新生儿立马将头转向左侧,并张开上下唇,然后寻找并咬住乳头开始吸吮。这个动作倘若需要后天学习,恐怕新生儿早就饿死了。

再如抓握反射,新生儿可以本能地紧紧抓住他人手指,这是在设法“保护”他自己,在某些情况下,甚至能支持其自身体重。因为我们的祖先刚出生的时候,就得抓住母亲身上的皮毛,以便于移动和攀援。

此外还有拥抱反射、爬行反射、惊吓反射等。

有一种本能反射最令人惊叹,即探求反射。所有婴儿,只要在觉醒状态,无不对周围事物产生好奇,并试图去“探索”。这其实是人类的智本能,新生儿从母体里来到这个五光十色的大千世界,本能地急切想了解周围的事物,以适应新环境并生存下来。

比如说我们给婴儿一张纸,他就开始探求:先拿着纸在空中扬,嘴里嘟哝着什么,他在干什么?他在研究社会学——谁需要这张纸?

如果没人理他,他会拿到桌子上去揉它。他开始撕纸了,这在干什么?他这是在研究物理学——纸有张力吗?

下面则更有趣了,他开始研究经济学了!纸有食用价值吗?他于是把纸塞到嘴里去试。

所以,人类发展自己的智能是本能内在的要求,不是外在的,这一点非常重要,从本质上讲,新生儿是在如饥似渴地“学习”。由此,我们乐于认定:每一个孩子都有权利成为智者!

过去说,孩子脑袋大就聪明。不见得,脑袋特别大的孩子也可能是患了脑积水。人是否聪明,从生理上说,关键是两个字——联结,即脑细

胞与脑细胞要联结,形成“互联网”,这样才能打通信息通道。没有联结的脑细胞是浪费的,就像电灯泡,如果不与电线连接,打开开关通上电,灯是不亮的。

每一个脑细胞(也叫神经元)都可以形成神经突起,它可以延伸出一根轴状突出和将近两万根树突(树状突出),它可以伸长、伸远,以便与别的神经突起相联结。这个联结点就叫突触,突触点越多的人大脑的加工能力越强。

但联结是有条件的,这个条件就是刺激——外界信息的刺激。外界信息的刺激会促使相应的神经元向外延伸。这种刺激并不是对大脑的直接刺激,大脑可不能受刺激!我们也刺激不了,因为大脑“司令部”是被脑袋壳紧紧包围了的,包得严严实实,我们不要以为人的脑袋壳很薄,它可有几层,将大脑与外界隔绝。那么,我们该怎样刺激孩子呢?刺激大脑“司令部”管辖的五个“情报部”,这五个“情报部”每天源源不断地向“司令部”输送天文数字般数量的信息。这五个“情报部”就是我们通常所说的“五感”:视觉、听觉、味觉、嗅觉和触觉。

所以,年轻的父母一定要记住下面一个关键句:“训练五感,就是训练大脑。”

中国人很高明,说一个人智商高叫聪明,太有道理了,聪明聪明,耳聪目明嘛。

不过五感训练可不要平均使用力量,其中有一个器官的训练最重要,那就是眼睛。请年轻的父母记住一句话:“五感训练,视觉第一。”

每天进入大脑的信息,80%以上是通过眼睛这个“窗户”的,故中国人有一个成语叫“眼见为实”,西方人有“眼睛是心灵的窗户”之说。

但是,年轻父母有一些错误认知。比如,过去媳妇坐月子时,婆婆老爱说:“快把窗帘关好,孩子怕光。”这可是天大的误会,孩子恰好要看光(强光除外)。欧洲一些医院,婴儿出生第二天,医生就拿着手电筒对着婴儿的眼睛一开一关,目的是锻炼婴儿眼睛瞳孔收缩和放大的能力。



还有一个误区。大家现在生活条件越来越好了,有的父母把婴儿的房间布置得十分“温馨”,什么淡紫色、粉红色的柔弱光线,模糊的线条等等。其实这样的做法对婴儿没有任何作用,因为他看不见这些“温馨”的色彩和线条。聪明的父母会在婴儿的摇篮上系上一只气球,并且是红色的,因为宝宝在母体内感受的第一种颜色就是红色。为什么系气球呢?因为它是移动的,婴儿老看不动的东西会成斗鸡眼。

请年轻的父母注意,婴儿的视觉需求必须遵循以下八个字:“颜色鲜艳、轮廓分明。”所以,全世界的婴幼儿都喜欢看卡通片。研究还发现,与那些简单的、直线的、内容贫乏的图形相比,婴儿更喜欢那些复杂的、曲线的、有丰富内容的图形。

更进一步的研究发现,出生头三四个月的婴儿,由于视网膜上的锥体细胞尚未发育成熟,看什么都是黑白的,所以研究人员把这段时期叫作“黑白期”,那些黑白相间反差极大的图案更能使婴儿兴奋。

还有一件有趣的事,新生儿特别爱看人的脸,这或许是新生儿天生就有能力认识自己同类的面孔吧。

有一张图,研究人员叫它“靶心图”,即环状图。研究人员发现,婴儿看到这张图无不表现出喜悦,因为这张图和母亲的乳房相似!

二、人类的早产现象

人类其实都是早产的。

而动物是带着一个成熟的大脑来到世上的,它们只需启动祖先预留给它们的“遗传密码”就成了。中央电视台有一个栏目叫《人与自然》,我们有幸看到,北美成千上万只奔跑的角马找到了草和水的时候,便停下来,雌角马在这里生小角马。感谢摄影师让我们看到小角马诞生的长镜头:小角马出生后在十秒钟以内就站了起来,十多分钟后便和妈妈一起

走。当大角马群吃饱喝足后继续奔跑时，这个出生不久的小角马居然和大队伍一起奔跑了。

研究人员常常戏称1岁以前的婴儿叫“体外胎儿”。那人类为什么早产呢？

人类早产的原因是人在胚胎期主要发育大脑。大家看到胎儿标本，会惊异于他的头与身子之比几乎是1：1的关系。新生儿的头围和胸围也几乎相等。胚胎时期这种大脑的迅猛增长，给人出生后形成高智能带来坚实的物质基础，但随之而来的问题就是：由于脑部的增大，胎儿再不出来，母亲的产道就无法让他出来了，于是早产现象就必然产生了。

但是，正因为人类早产，婴儿带着一个极不成熟的大脑来到这个五光十色的世界上，具有高度可塑性。婴儿大脑的重新塑造、重新组装、定向发育是在外部环境中进行的，这无疑促使婴儿大脑里的神经元形成轴突、树突，并且越来越长、越伸越远，从而最大化地联结起来，形成庞大的“互联网”。“组装”大脑的工程（大脑完全发育）在人生的头三年完成了70%—80%，从这个意义上讲，人生头三年实质是人类通过有效的手段，使大脑重新“编程”，进而挖掘潜能的关键期。

所以，意大利著名的早期教育家蒙台梭利说，一个人0—3岁所学到的东西，相当于他从3岁至死亡的全部内容的总和。

所以，诺贝尔奖获得者巴甫洛夫说：“如果您的孩子从出生的第三天才开始进行教育的话，那他就晚了两天。”

所以，中国有句老话：“三岁看大，七岁看老。”

所以，诺贝尔奖得主比德尔说：“我们的教育体制错过了大好良机，因为人类忽视孩子发育中最敏感、最能接受的时期，我们严重低估了孩子的学习能力。”

我这里举一个例子，让大家了解“错过了大好良机”是什么结果。这个例子发生在20世纪80年代初。

山东有两个县，地处贫困山区，那里的人们没有钱买摇窝，甚至没有



尿布，于是采用一种特殊的方式：睡沙袋。家长用一块白布绑在屋里两根柱子上，上面搁些细沙，细沙是用来代替尿布的，可以随时免费更换，的确省钱。

但问题出来了，孩子睡在沙袋上，上不着天，下不着地，每天呆呆地看着天花板——天花板是白色的，“床单”是白色的，墙壁也是白色的，我把这叫作“白色恐怖”，因为刚才讲过婴幼儿需要“颜色鲜艳，轮廓分明”的图案。不仅如此，这里也没有音乐，甚至少有人言语刺激，这就是一种典型的“环境剥夺”。

山东师范大学教育系的师生曾对这些睡沙袋的孩子进行过测查，发现这些孩子睡沙袋的时间最短的有半年，最长的竟达四年之久，他们平均智商只有 68，其中睡沙袋时间短的智商相对高一些，而睡得时间长的孩子智商比平均值低很多。

调查组师生曾向被测孩子的家长问过一个问题：“您知不知道您的孩子比别的孩子智商要低些？”可对方却满不在乎地说：“俺知道，但今后上学了，老师一教，不都一样了吗？”

调查组曾两次回县里进行追踪调查，发现 80% 左右睡沙袋的孩子在上小学这个阶段就中途辍学，原因是跟不上。即使是那一小部分上了初中的孩子，调查组翻遍两个县的教育局的初中学生名单，发现他们竟没有一个人能拿到初中毕业文凭！

三、早期教育是潜意识教育

有人说，3 岁以前的事情谁都记不住具体内容，此时学东西岂不是白费劲吗？

回答是否定的！

因为记不住不等于没有受益！