



谁说中国孩子没创意

看看创意是怎么玩出来的

快和孩子一起

玩出想象力，玩出创造力

让孩子成为明日的

创新人才

图文并茂，展现各种创意！适合父母和孩子一起看

- ■ ■ 你是 在发现和培养孩子的创意，
- 还是 在阻拦和偷走孩子的创意？
- 孩子的 创意在 哪里？
- 怎样「玩」着就能出
- 创意能 变成 现实吗？

任宪法 ◎著

快和孩子 玩创意



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

快和孩子 玩创意

任宪法 ◎著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

每一个孩子都具有天然丰富的想象力和创造力，问题是，我们是否忽略了或者用过度的知识教育损害了这原本宝贵的能力？失去了想象力和创造力的孩子，又怎么能成为明日的创新人才呢？

本书作者用犀利而又轻松的笔触解答这一问题，其中既有作为父亲的亲身教育实践，也有思维开阔的观察和展示，旨在引导我们思考，孩子的创意在哪里，如何保护孩子的想象力；同时向我们展示了如何在生活中“玩”出创意，并且把创意变为现实的多种方法。

本书的观点和方法可以为家长提供帮助，丰富多彩的图片也适合亲子共读，让我们和孩子一起，玩出创意吧！

图书在版编目（CIP）数据

快和孩子玩创意 / 任宪法著. —北京：机械工业出版社，2013. 7

ISBN 978-7-111-43116-9

I. ①快… II. ①任… III. ①创意 - 能力培养 - 家庭教育 IV. ①G78

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 144880 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策划编辑：谢欣新 林 鸿

责任编辑：章 钰

封面设计：吕凤英

版式设计：李自立

责任印制：杨 曜

保定市中画美凯印刷有限公司印刷

2013 年 7 月第 1 版 · 第 1 次印刷

190mm × 210mm · 7.666 印张 · 155 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-43116-9

定价：35.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

社服 务 中 心：(010) 88361066

销 售 一 部：(010) 68326294

销 售 二 部：(010) 88379649

读者购书热线：(010) 88379203

网络服务

教 材 网：<http://www.cmpedu.com>

机工官网：<http://www.cmpbook.com>

机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

封面无防伪标均为盗版

目录



Contents

第一部分 孩子的创意在哪里

一位大学教授说：“我们的学生能够照猫画虎地解决一个问题，但一旦需要独创的思维和自己的发明创造时，我们就没辙了。”2009年教育进展国际评估组织对全球21个国家进行了调查。结果，中国孩子的计算能力排名第一，想象力排名倒数第一，创造力排名倒数第五。我们孩子的创意哪里去了？

谁偷走了我们的创意? -002-

别做孩子创意的拦路人 -004-

创意是玩出来的 -016-

第二部分 好的创意玩出来

培养孩子的创新能力需要父母去重视，去引导，去培养。那么需要父母刻意找教材拿出专门时间培养孩子创意么？不用。只要让孩子去玩或者你和孩子在一起玩，就可以快乐地培养孩子的创意了。

意想不到的废品创意 -025-

有创意的画都是艺术品 -036-

好吃又好玩的创意 -052-

家居装饰创意玩出个性 -061-

手工创意怎么玩 -075-

格格的创意手工 -090-

创意摄影留下精彩瞬间 -093-

生活创意设计集锦 -104-

第三部分 把创意变为现实

有好的想法和主意如果不实施，就犹如好的种子烂在土里一样。如果去实验、去实践，无论是否成功，孩子在这个过程中都会得到亲身体验的乐趣和过程。

格格生活中的小创意 -121-

少年科学达人们的创意发明 -127-

用创意去创业的小CEO们 -139-

第四部分 怎样提高孩子的创新能力

每个孩子都是创意天才，能否成为创意天才取决于孩子的父母。未来的时代是创意型人才的时代，我们父母要做的就是——快和孩子玩创意！

支持孩子每一个兴趣点 -156-

保护孩子的想象力 -158-

认可孩子的特性和差异性 -165-

培养孩子的动手能力 -167-

后记 六大解放 -176-



第一部分

孩子的创意在哪里

一位大学教授说：“我们的学生能够照猫画虎地解决一个问题，但一旦需要独创的思维和自己的发明创造时，我们就没辙了。”2009年教育进展国际评估组织对全球21个国家进行了调查。结果，中国孩子的计算能力排名第一，想象力排名第一，创造力排名倒数第五。我们孩子的创意哪里去了？

谁偷走了我们的创意？

在2008年，我国的博士学位授予数量就超过了美国，成为世界上最大的博士学位授予国。高端学历拥有者如此之多，但让人遗憾的是，在业界瞩目的智慧殿堂上，如诺贝尔物理学奖、化学奖、医学奖等方面，我们却鲜有建树。

新华网报道：数据显示，2012年中国出口手机预计将突破10亿部，成为拉动国内通信类产品出口增长的强大动力。然而，即便中国企业的手机出口量占全球八成，其中，99%的利润却是被苹果、三星两家公司赚去，众多中国企业分得的利润还不到1%。

当我们一遍遍看《变形金刚》《哈利·波特》《钢铁侠》《阿凡达》《2012》《黑衣人》《星球大战》等科幻大片时，无不惊叹于美国人的创意和科技。他们是怎么做到的呢？我们的孩子从幼儿园到大学，在学习上投入的时间和努力不亚于世界上任何一个国家的学生。但为什么我们的科技发明相比之下却很少呢？为什么我们的创意相比之下却很贫乏呢？问题出在哪里？似乎是我们教育中少了一味药。

1979年6月，中国曾派一个访问团去美国考察初级教育。回国后，他们写了一份3万字的报告，并用四小段文字总结：

◆学生无论品德优劣、能力高低，无不趾高气扬、踌躇满志，大有“我因我之为我而不同凡响”的意味。

◆小学二年级的学生大字不识一斗，加减乘除还在掰手指头，就整天奢谈发明创造。在他们手里，让地球调个头好像都易如反掌似的。

◆重音、体、美，轻数、理、化。无论是公立还是私立学校，音、体、美活动无不如火如荼，

而数、理、化则乏人问津。

◆课堂几乎处于失控状态。学生或挤眉弄眼，或谈天说地，或跷着二郎腿，更有甚者，如逛街一般，在教室里摇来晃去。

在结论部分是这么写的：美国的初级教育已经病入膏肓，可以这么预言，再用20年的时间，中国的科技和文化必将赶上和超过这个所谓的超级大国。

在同一年，作为互访，美国也派了一个考察团来中国。他们在看了北京、上海、西安的几所学校后，也写了一份报告，也有四小段文字总结：

◆中国的小学生在上课时喜欢把手端在胸前，除非老师发问时，举起右手，否则不轻易改变；幼儿园的学生则喜欢背在后面，室外活动时除外。

◆中国的学生喜欢早起，7点钟之前，在中国的大街上见到最多的是学生，并且他们喜欢边走路边用早点。

◆中国学生有一种作业叫“家庭作业”，据一位中国老师解释，它的意思是学校作业在家庭的延续。

◆中国把考试分数最高的学生称为学习最优秀的学生，他们在学期结束时，一般会得到一张证书，其他人则没有。

在报告的结论部分，他们是这么写的：中国的学生是世界上最勤奋的，是起得最早、睡得最晚的；他们的学习成绩和世界上任何一个国家同年级的学生相比都是最好的。可以预测，再用20年的时间，中国在科技和文化方面必将把美国远远地甩在后面。

20多年过去了，美国“病入膏肓”的教育制度共培养了43位诺贝尔奖获得者和197位知识型的亿万富豪，诞生出一批像微软、苹果、谷歌这样世界级的科技公司，而中国在科技文化方面也还远未能将美国甩在后面。

双方的预言都错了。



有人做了个有趣的假设，如果乔布斯生在中国——也许在幼儿园就变成了“听话”的“乖”孩子，否则淘气的他会整天挨训自尊心全无；上学后不是被考试压得厌学，就是被各种课外辅导班忙得晕头转向。这样的乔布斯，还会成为那个令人惊叹的天才吗？

美国 17 岁的华裔女孩安吉拉·张，就读于加州的一所中学，有两年时间离开课堂，花 1000 多小时在斯坦福大学实验室做自己爱好的癌症研究，她发现在化疗药物中加入一种金铁氧化物纳米材料就可直接杀死癌细胞而不伤害健康细胞。且不说安吉拉·张的发现是否开创了抗癌研究的新局面，单就她离开课堂搞研究这一举动，在我们现行的教育中就很难被接受。

美国人不太重视“基础知识”的学习，而极其看重学生“创造力”的培养，一个美国白领可能不会心算 10 减 6 等于几，但他们却会鼓励自己的孩子去探索太空。而中国教育反之，特别重视书本知识教育，不重视对学生创造力和思维能力的培养。一位中国大学教授说：“中国学生能够照猫画虎地解决一个问题，但一旦需要独创的思维和自己的发明创造时就没辙了。”也许症结就在这里，在我们的教育中，复制太多，知识太多，创意太少。

别做孩子创意的拦路人

什么是创意？简单地说：创意就是富有新意的创造。创意可能是一个别人想不到的想法，一个改进组合，一种不可思议；创意能给人们的生活带来美好感觉，帮助人们解决生活问题，提高生活质量；创意离不开想象力；创意的实现需要创造力。

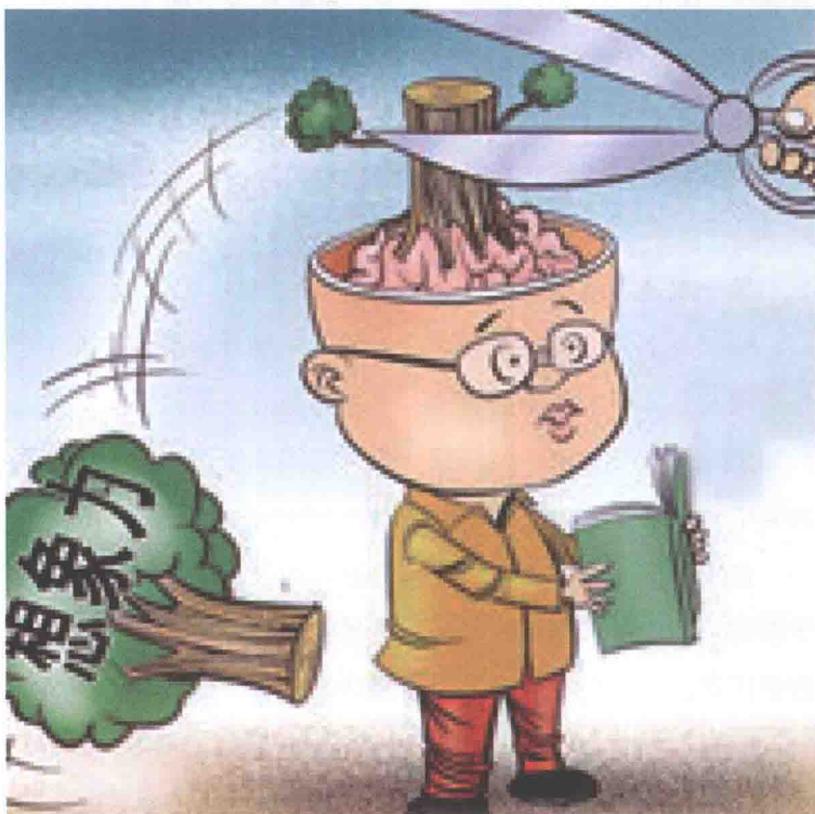
瑞士心理学家、教育家皮亚杰认为：教育的首要目的是培养那些能够做别人没做过的事

的人，而不是让人简单地重复前人已经做过的事。俄国大文豪、教育家托尔斯泰说：“如果学生在学校里学习的结果是使自己什么也不会创造，那他的一生永远是模仿和抄袭。”

2009 年教育进展国际评估组织对全球 21 个国家的中小学生进行了调查。结果，中国孩子的计算能力排名第一，想象力排名倒数第一，创造力排名倒数第五。在被调查的中国学生中，认为自己有好奇心和想象力的只占 4.7%。美国几个专业学会共同评出的影响 20 世纪人类生活的 20 项重大发明中，没有一项是由中国人发明的；中国学子每年在美国拿博士学位的有 2000 人之多，为非美裔学生之冠，但美国专家评论说，虽然中国学子成绩突出，但想象力、创造力却非常缺乏。

爱因斯坦曾说道：“人类如果缺乏想象力，就不会有创造力。”“想象力比知识更重要，因为知识是有限的，而想象力概括世界的一切，并且是知识进化的源泉，严格地说想象力是科学研究中的实在因素。”

著名教育家、武汉大学原校长刘道玉此前曾表示，中国孩子的想象力状况令科学界忧虑，“一考定终身”的应试教育严重束缚了学生的想象力和创造力，中国教育的解放必须从解



放孩子的好奇心开始。应试教育，使得中国学生的个性普遍受到压抑，个性没有得到全面、健康发展的人，就不会“敢为天下先”，就只会去做那些别人做过的事，而不会去做别人没做过的事。没有个性就没有独特性，没有独特性怎么会有另辟蹊径的创造性？！

学校教育如此，家庭教育的情况也不容乐观。在家庭教育中，很多家长按部就班或按自己的想法去教育孩子，不允许孩子有异常的想法，慢慢地扼杀了孩子的想象力。孩子大脑中想象力的“树苗”要么长得很小，要么枯萎了。我们应该反思，在孩子成长过程中，是不是我们的“教育”抢走了孩子的想象力和创造力。

2012年诺贝尔文学奖得主莫言说：“因为我读书比较少，所以我的想象力发达。如果我读上30年的书成了硕士、博士，可能想象力要大打折扣。”莫言的话听起来是在调侃，但却值得我们反思。

这里不是否认教育，我们需要教育，但我们教育中的一些东西的确出了问题，我们应该反思：教育的哪些部分抢走了我们的想象力和创造力呢？

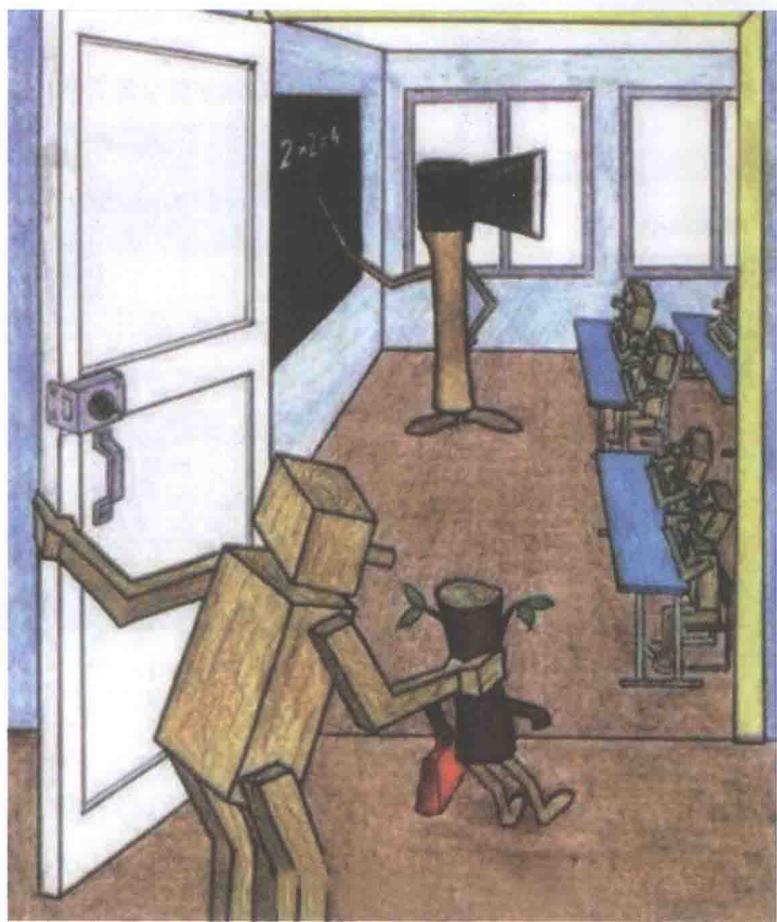
第一就是思维标准化

一天晚上，一位父亲带着3岁的儿子到外面散步，儿子忽然指着天空中的明月问：“那是灯吗？”父亲机械地回答说：“那不是灯，是月亮。”但儿子还是坚称月亮就是灯，父亲开始觉得儿子很幼稚，但仔细一想又觉得儿子没说错，因为月亮确实有照明的功能。而在中文当中，“明”字就是日、月相加。

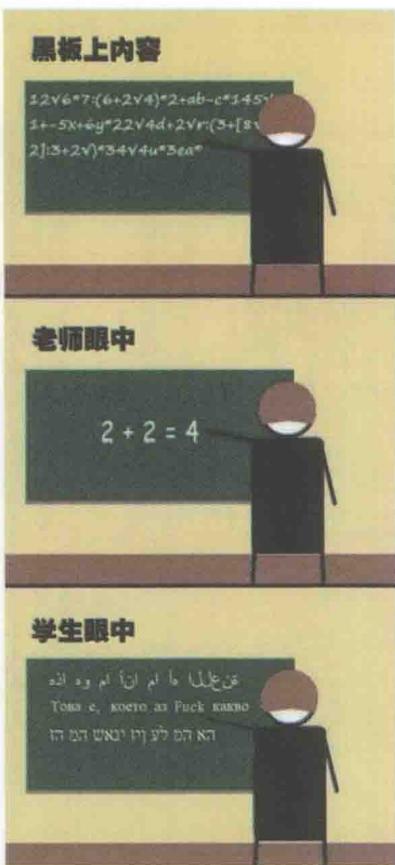
这位思前想后才发现月亮与灯联系的父亲就是哈佛大学博士岳晓东。按他的话说，在儿子面前，他才是“愚蠢的父亲”。岳晓东博士指出：“思维标准化是扼杀中国人创新思维的首要因素。”它突出表现为：思维功能固着、权威迷信、思维惰性。而这一切都可谓是时下应试教育不可避免的后果。例如，1998年某省的高考作文题是《坚韧——我追求的品格》，对此该省上万名家庭健全的考生竟都以“我自幼父母双亡，独自一人承担家庭重任成长至今”

的公式化的虚假构思开题，这简直令人不可思议！孩子在学习中，只在乎“什么是标准答案”，不在乎“知识是怎样获取的”。导致学生的思维越来越趋同，想象力越来越枯萎，满脑子装的尽是标准答案。由此，知识传授的僵化成了思维标准化的罪魁祸首。而没了想象力与思考力，哪里来的知识的更新与进步？

长期以来，我们习惯于用统一教材、统一教法、统一答案、统一的价值观念和行为准则要求孩子，这样的统一模式，禁锢扼杀了孩子们的想象力和独特个性。老师问“弯弯的月亮像什么？”，标准答案是“像一只小船”。有的同学回答“像一只香蕉”则受到批评：你就知道吃！还有一种题，我们小时候都做过，现在还有。就是拿出一段文章，让你说出里面印象最深刻的一句话。这样的题是有标准答案的，如果答的不是那句话，不管你对那句话印象多深，都是错的。一个孩子在图画本上画了粉色的河流，结果被老师纠正：河流是白色的或者蓝色的。于是，一个班级的孩子画的河流都是白色或者蓝色的。殊不知我们自然界本就有很多绿色、紫色的河流；那些被污染的河流甚至是黑



色的。这样的做法会让孩子不敢进行与众不同的想象。这些现象在我们的幼儿园和小学教育中是很普遍存在的，都在不同程度地限制或扼杀了孩子的想象力。



相反，孩子要花大量的时间和精力面对的，是各科目很复杂、难度大的试题。

我们的孩子从上学开始到大学毕业，都要做一类题——选择题。选择题的本质就是限制性选择，限制思维空间。比如， $50+30=?$

A. 150

B. 80

C. 1500

D. 20

如果我们用开放的出题方式去解这道题，答案

会很多。50只鸡和30个虫子在一起，一分钟后，还剩什么？30只公猫和50只母猫在一起，一年后会有多少只猫？我们甚至可以把公式给孩子，让孩子去自己编题，再去寻找答案。

在《2012中国SAT年度报告》中，参加美国高校入学考试SAT的中国高中生，只有不到7%达到1800分的“及格线”，而达到美国优秀大学要求的2000分以上者只占2%。SAT的阅读题分为六部分：解释、分析、评估、推论、说明、自我校准，明显指向批判性思维；而中

国学生依赖文本的逻辑性思维显然不太适应这一考试。

第二就是灌输式教育

英国著名学者李约瑟就曾提出疑问：为什么中国的科技在唐宋时期就已领先西方，却在明清时代落后下来？西方的教育多倡导发现式、体验式的学习，它可使学生立即看到自己学习的成果；而我们的教育多是灌输式、背诵式学习。西方教育与我们的教育根本不同在于：它从小学就培养学生的质疑精神与批判思维。例如，我们讲辛亥革命，必然是讲时间、地点、人物、事件、意义等，到头来要求学生像记流水账一样记下这一切，考试出现的内容也是这些；而美国学校讲独立战争，会要求学生做小组研究，探讨其发生原因或不发生的可能性，到头来连独立战争是否应该发生都是一个问题。

美国巴尔博士曾在大学任神学教授，他辞职后开始举办家庭教育讲座，受到了普遍欢迎。巴尔博士从不使用灌输式的教育方式，也对其极为反感。他认为灌输式教育就像给树浇水，只浇到树叶上，没有浇及根部，树木怎么能吸收得到水分



呢？在这样的知识灌输中，学生的感知能力正在慢慢丧失，他们只是不停地记忆大量抽象的原理与公式，完全没有真正地理解科学知识。这样的教育使孩子既难受，又吸收不了任何有用的东西，最后只能成为死板的知识接收器。灌输教育的可怕之处就在于你不管是否喜欢，能否接受得了，我都要把所谓的“知识”灌输到你的大脑中。

一些家长也是如此，给孩子报各种班，跟着老师去学、练、考、升级等。他们认为，孩子学习的时间和量累积到了，就会成为一个好成绩的人才或者全才。殊不知每个学生被这样的流水线打造多年后，最大的能力就是复制，而想象力和创造力早就被标准化的教育吃掉了。



爱因斯坦说过，不管是什么事物，强迫的方法都会减少获得知识的乐趣，也会妨碍知识在创意活动中的运用。灌输教育从本质上来说，是否就是强迫学习呢？！

思维标准化和灌输式教育导致的直接结果就是一个人的发散思维受阻。发散思维意味着想象力，是以形象思维为基础，不强调事物之间的相互关系，也不追求问题解决的唯一正确答案，它试图就同一问题沿不同角度思考，提出不同的答案。例如，标准答案中， $1 + 1$ 只能等于 2；但在发散思维中 $1 + 1$ 可以有各种答案，如等于 3（如夫妻结婚生子），等于 1（两个人齐心协力，拧成一股绳），等于 0（两个人闹矛盾，互相拆台）。而在汉语中，它还可以等

于二、十、王、田等，凡此种种都是发散思维或想象力的表现。因此，想让孩子更加富有创意能力，一定要保护好孩子的想象力。记住，孩子怎么想象都不过分。

大量的灌输、大量的考试、大量的作业还有一个副作用，那就是让孩子没有自由活动的时间，没有时间，孩子哪有空间去发展其他方面的素质呢？甚至连最基本的锻炼身体的时间都没有，这是很可怕的。前苏联著名大教育家苏霍姆林斯基认为：“只有当孩子每天能按自己的愿望随意使用不少于5~7个小时的空余时间，才有可能培养出聪明的、全面发展的人。离开这一点去谈论全面发展，谈论培养素质、爱好和天赋才能，只不过是一些空话而已。”今天，时间对于某些孩子而言，已经成了奢侈品。少一些灌输，少一些考试，少一些作业，孩子就会多一些时间，就会多一些空间去想象，去创意，也会多一份快乐。

当一位移民美国的中国家长问老师为什么不让孩子背一些重要的东西，这位美国小学老师的回答是：“对人的创造力来说，有两个东西比死记硬背更重要，一个是他要知道到哪里去寻找他所需要的知识；再一个就是他综合使用这些知识进行新的创造。死记硬背，既不会让一个人知识丰富，也不会让人变得聪明。”

第三是父母的限制

中国人对创造力的认识一向受到“非凡论”观点的影响，即将创造力与科学技术等重大突破和发明联系起来，认为创造力是少数天才人物的专长，是特殊能力的表现。一提到科研发明，大多数人想到的是教授、科研工作者才能做的事，距离自己很遥远。于是，家长和老师都会限制孩子一些稀奇古怪的想法，或者不支持孩子的做法。

一些人在旅游景点排队买票，这时一个五六岁的男孩兴奋地跑来对他妈妈说：“有只大蜘蛛织了一张大网，是不是要下雨了？”结果他妈妈很不耐烦地骂他：“你就不能看点有用的！”旁边一位看似很有学问的老爷爷问男孩怎么知道的，男孩说看过好几次蜘蛛这样织网后，天不久就下雨了。这位老爷爷便给孩子讲起了蜘蛛织竖网会下雨的原理：下雨前，气压低，

蜘蛛感觉出来了，便赶在下雨前结个竖着的网，因为平挂着的蜘蛛网会容易被雨冲坏的，如果没有新的网，不仅捕捉不到蚊虫要饿肚子，而且雨后它们就无家可归了。反过来，我们如果发现蜘蛛编织竖着的蛛网，就预示着天可能要下雨了。

很多家长不让孩子这样、不让孩子那样。如果孩子达不到他们的期望值，还去责怨孩子。殊不知，是他们自己剪断了孩子的翅膀，到头来却怪孩子不会飞。

看看国外一些家长面对孩子小时候所做的事情的反应：

1. 在家里墙上乱涂乱画。

家长反应：这是绘画天性的体现，值得鼓励。

2. 放学家长来接得晚了，自己先直接回家了。

家长反应：这是探索精神的体现，值得鼓励。

3. 玩得一身全是泥土很脏的回到家。

家长反应：这是孩子的天性，值得鼓励。

4. 带异性小朋友回家玩被家长发现。

家长反应：这么早就学会和异性沟通，值得鼓励。

5. 考试成绩不理想。

家长反应：人难免有失误的时候，值得鼓励。

6. 在外面和别的小朋友打架了。

