

# 走近科学

Approaching science

CCTV《走近科学》丛书  
自然、地理的谜团  
动物、人类的传奇  
从疑问出发，寻找科学的答案

死去活来  
神奇“的哥”  
一线生机  
这个男人怀孕了  
致命缺陷  
癌变  
心灵慧眼  
袖珍女想做妈  
摇钱树  
节外生“肢”  
孙思邈长寿之谜  
谜墙  
贫困村的死亡迷雾  
古井玄机  
怕痒石之谜  
长枪客不朽之谜

CCTV《走近科学》栏目 编





# 怕痒石

PA YANG SHI ZHI MI  
之谜

CCTV《走近科学》栏目 编



上海科学技术文献出版社

**图书在版编目 (C I P ) 数据**

怕痒石之谜 / 中央电视台《走近科学》栏目编 . 一上  
海：上海科学技术文献出版社，2007.4

(CCTV 走近科学丛书)

ISBN 978 - 7 - 5439 - 3129 - 9

I . 怕 … II . 中 … III . 科学知识 - 普及读物 IV . Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 035374 号

**责任编辑：**张 树 李 莺

**封面设计：**周 奔

**插图提供：**刘 娜

**走进科学——怕痒石之谜**

CCTV 《走进科学》栏目 编

出版发行：上海科学技术文献出版社

地 址：上海市武康路 2 号

邮政编码：200031

经 销：全国新华书店

印 刷：常熟市华顺印刷有限公司

开 本：740 × 970 1/16

印 张：11.5

字 数：163 000

版 次：2007 年 4 月第 1 版 2007 年 4 月第 1 次印刷

印 数：1 - 6 000

书 号：ISBN 978 - 7 - 5439 - 3129 - 9/G · 824

定 价：22.00 元

<http://www.sstlp.com>



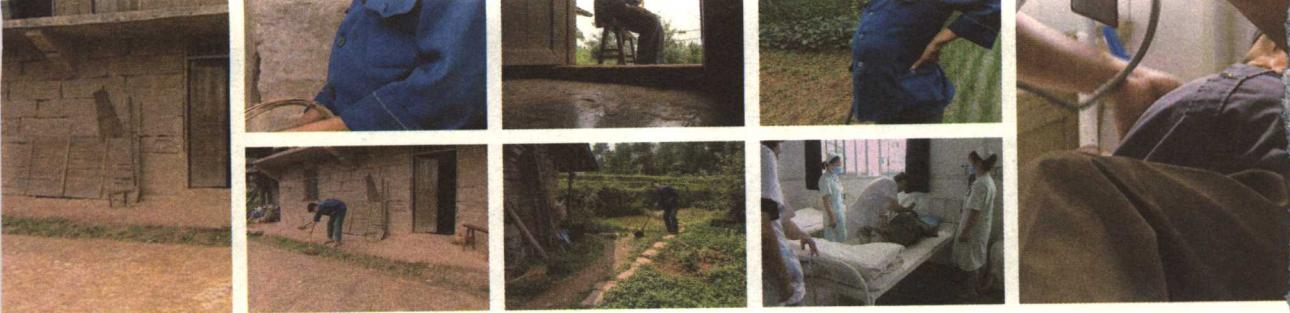
## 我们眼中的科学（序）

孙立

在一个生命科学的研究者的眼中，科学，就是实验室中、显微镜下DNA双螺旋结构那种常人难以琢磨的复杂组合。而在2005年年初的印度尼西亚班达亚齐海滩，在那些刚刚从海啸中死里逃生的幸存者心中，科学，就是他们找寻亲人的唯一希望。在这场吞噬了数以万计的无辜生命的灾难过后，无数的人在绝望与希望相互交织的复杂心情中乞问，我的亲人在哪里？他们还活着吗？于是，在炎热的气候下，在散发着臭气的已经不能辨认的尸体上，科学家们小心地提取着可以确认身份的DNA样本，也提取着无数人的泪水与安慰。在这一刻，科学，就是希望的代名词。

在普通公众的眼中，一株雄花退化、不能自我授粉的水稻，就是一株废稻——不能繁殖的水稻能干什么用呢！而在当年只有30岁出头的袁隆平眼中，这样的一株“废稻”简直就是上天恩赐给他的宝贝。因为科学告诉他，只有拥有这样—系雄性不育稻，才能不断地通过杂交，集中优势品种的优势基因，从而极大地提高水稻产量。于是，在同行的怀疑中，在周围人的冷嘲热讽中，在一次次失败的打击中，他坚持下来。在每一个拼搏的日日夜夜，科学使他自信、勇敢，成就了一个“东方魔稻”的现代神话，为解决全人类的粮食问题做出了巨大贡献。在这一刻，科学，就是他最大的财富。

在一个血液科医生的眼中，科学，就是这样一条严谨的定律——造血干细胞移植必须要有六个位点吻合。而对处于生死边缘，必须依靠造血干细胞移植才能挽救生命的一位青岛父亲来说，这条定律对于他就意



意味着死亡。由于长时间无法找到合适的干细胞，他的生命只能在家人的痛苦煎熬中等待消逝。然而，科学的严谨不等于冷酷，现实的困境促使科学家们研究出三点配型移植的方法。尽管这是一场如此具有挑战性的手术，但正是它得以让17岁的女儿在最后一刻挽救了父亲的生命。同样温暖的血液流淌在父亲与女儿的体内，在这一刻，父亲布满泪水的脸和女儿灿烂的笑容都告诉我们，科学，是如此的富有感情。

在100多年前人们的眼中，麋鹿——这种被老百姓俗称为“四不像”的动物，是可以被随便打死，然后贩卖骨头以捞取大量银子的牲畜；于是，这种珍贵的动物在中国的土地上彻底消失。而在动物学家的眼中，麋鹿是哺乳纲偶蹄目鹿科的一种珍稀动物，是大自然生态链中不可或缺的一环。于是，100年后，人们历尽艰辛，把它们重新引回到中国大地。我们曾经让太多的生灵永远地离我们而去，但是今天，科学告诉我们，它们是这个地球上与我们平等的一份子，善待它们就是善待人类自己。麋鹿在属于它们的领地中自由地驰骋，在这一刻，科学，让我们的心胸更加宽阔。

科学，研究星体之间无色无形的引力；

科学，寻找我们肉眼根本无法看到的微小病菌；

科学，探索几十亿年地球变化的沧海桑田；

科学，捕捉我们视而不见的点滴瞬间；

科学，离我们如此之远。

然而，在媒体人的眼中，科学就是劫后重生时脸上的笑容，就是揭开谜底后畅快淋漓的心情，就是克服人生困难中无坚不摧的勇气。

科学，有血有肉，有喜有悲；

科学，离我们如此之近。



## 前　　言

张国飞

《走近科学》栏目的宗旨是“弘扬科学精神；宣传科学思想；提倡科学方法；传播科学知识”。“科学”便是栏目的灵魂和宗旨，既是我们的出发点，也是我们衡量事物的尺度。对“科学”二字的认识和理解将直接影响到我们节目的创作理念和传播方式。什么是科学？可能不同的人有不同的解释，我们在这里所强调的科学并不是只有超导、纳米、基因、航天才是科学，小到衣食住行，大到外层空间、地球深处、亿万年前、亿万年后都有科学的存在。可以说科学在我们的生活中是无处不在的，它无时无刻不在影响着我们的生活，左右着我们的思维方式。

对科普类电视栏目来讲，其关键是怎样理解科学。如果把科学仅仅理解为知识或学问，以此为目的，那科普传播便不二于应试教育——缺乏真正的智慧和科学的精神。涵盖于“科学”之中最重要的两个层面是科学方法、科学精神，没有孜孜以求的科学精神和智慧巧妙的科学方法，科学就难以成就并实现突破。因为对人类来说，科学是生存的手段而非目的，故而我们要做的是用科学的态度去理解科学，实事求是地还原科学。目前，《走近科学》有一个基本的想法，就是把电视传播规律和传播科学知识相结合；因为电视用来表现动作和过程是其最擅长的，而传播系统的、成型的科学知识并不是电视节目的专长。我们希望用比较有效的手段，把科学知识变成一个副产品，把科学态度、科学精神、科学方法作为一个主要产品。

众所周知，每个栏目都有它的目标受众群体，有人认为《走近科学》



始终在探索的一个问题。故事模式的形成是《走近科学》改革的一个重点，“让故事做主”是我们的理念。大家都知道科普节目不容易做，原因在于它很容易形成说教。但实际上，电视的基本功能是消遣、娱乐及传播信息，对于教育的功能，它远不如学校来得直接，因此，说教的形式是观众所不愿意接受的。观众的兴趣、喜好始终是我们所关注的。在内容的表现形式上将通过故事的展开与深入来传播科学知识，并让观众从中理解科学，了解事情的真相。

如今，《走近科学》已经得到了观众的认可，在未来的发展趋势中我们将更加尊重人的兴趣，进而拓展人的兴趣。前几天跟一位科学家聊天，他的一席话很有道理。他说人类生存和发展的兴趣点无外乎四个方向：一是财富，人对财富的向往直接导致了技术的产生、运用和提高，没有技术就难以积累财富、难以实现发财梦。比如刀耕火种和机械化诞生于不同的文明，机械化能够创造财富，而刀耕火种只能满足人类的基础需要。二是生命科学，这一兴趣层面主要源于人对自身的好奇。我从哪儿来，我到哪儿去，我的生命构成究竟是怎样的？这是在物质文明高度发达的现代，人类的精神求知欲望的一种传达。三是未知世界和外层空间。人对自身繁衍、生存的星球还很陌生，对历史、未来、外空充满好奇和疑惑。四是人类对交流的渴望。人需要自我交流，人与人之间需要交流，种族与种族之间、民族与民族之间、国家与国家之间、地球人与外星人之间……都需要交流，人类交流的欲望是永恒的。仔细想来，这四个方向完全可以涵盖我们的题材范围。既然观众的兴趣在这里，那我们就立足这四个方面深挖、细凿，层出不穷地发掘细节和新意，这是节目的生命活力和发展动力。

人，不能没有敬畏的心。我们敬畏什么？我们敬畏未来。科学，要大胆假设小心求证，我们的事业又何尝不是如此？逆水行舟，不进则退。《走



近科学》还有很多事情需要去做，我希望这个栏目永远处在初始阶段，永远是蓄势待发。只要观众需要《走近科学》，我们就应该坚持去做、去探求。“贴近生活、贴近实际、贴近群众”将是我们的不断追求。贴近生活，要深入生活去体察和感悟，去体会生活的真谛、感受时代生活脉搏的律动；贴近实际，生活在空中楼阁只会使我们丧失对生活的理解，脱离实际做出来的节目不会为人们所关注和接受；贴近群众，只有真正深入生活实际才能体悟广大群众的所思、所想、所需。这样，我们做出来的节目才会让观众喜闻乐见，我们栏目的生命力才会长久。

为了感谢观众的厚爱，我们将在新的一年中继续努力，为广大观众奉献出更多的精品节目。

2005年12月



《走近科学》栏目领导



《走近科学》全家福

# 目录

<b>致命缺陷</b>	1
1. 进行性肌营养不良	2
2. 脂肪在肝脏过量堆积	6
<b>这个男人怀孕了</b>	13
1. 身怀六甲的男儿身	13
2. 寄生胎或者畸胎瘤	18
<b>癌变</b>	23
1. 几百颗痣	23
2. 恶性黑色素瘤	26
3. 生物化疗	31
<b>心灵慧眼</b>	35
1. 盲人玩摄影	35
2. 用心去感受	40
3. 寻找新的摄影方向	44
<b>袖珍女想做妈</b>	47
1. 身高一米一的孕妇	47
2. 生死考验	49



3. 跪在床上孕育的孩子 ..... 53

**节外生“肢”** ..... 57

1. 吓跑了生母的新生命 ..... 57  
2. 终结 17 年遥遥无期的噩梦 ..... 60

**谜墙** ..... 67

1. 荒废百年的宅院中一面斑驳的古老墙壁 ..... 67  
2. 层层迷雾背后真相出人意料 ..... 71

**古井玄机** ..... 77

1. 呼风唤雨的古井 ..... 77  
2. 神力古井的秘密 ..... 81

**神奇“的哥”** ..... 89

1. 草根英雄的创业神话 ..... 89  
2. 神奇攻略 ..... 92  
3. 快乐心情 ..... 99

**一线生机** ..... 103

1. 坠落 ..... 103  
2. 生机 ..... 105  
3. 侦察 ..... 107  
4. 获救 ..... 111



<b>摇钱树</b>	115
1. 寿光有个桃大王	115
2. 一边倒栽培模式	119
<b>孙思邈长寿之谜</b>	125
1. 一个千古流传的名字	125
2. 百岁的秘诀	131
<b>死去活来</b>	135
1. 突然昏死	135
2. 生死之间	136
<b>怕痒石之谜</b>	141
1. 神奇的石头	141
2. 怕痒之谜	145
<b>贫困村的死亡迷雾</b>	151
1. 致命的疾病	151
2. 疾病的诱因	154
<b>长枪客不朽之谜</b>	161
1. 一具古代尸体	161
2. 练武练成金刚不坏之身?	164
3. 满满一棺材水	167



走近科学  
Approaching science

# 致命缺陷

谁都知道，孩子是一个家庭的希望和未来，特别是现在，一家只有一个孩子，家长都把孩子当作掌上明珠，甚至是小皇帝。要是谁家孩子出了事儿，那可不得了。海南省海口市有一个叫童童的男孩，和其他孩子一样，从他一出生，爸爸妈妈就把全部精力都放在他身上。可是，就在童童7岁那年，这个原本健健康康、活蹦乱跳的孩子，却突然间不会走路了，还经常摔倒，让全家人都跟着着急。家人带着他四处看病，可就是查不出是什么病，从此以后孩子就一天不如一天，小小年纪竟然瘫在了床上，再也不能上学了。他不但不能动，也不能吃饭，最后连正常的呼吸都成了奢望。这到底是怎么回事？

CCTV10  
中央电视台

## 1. 进行性肌营养不良

“从小，童童就是个健康聪明、活泼好动的男孩，他，也是全家人的希望。”

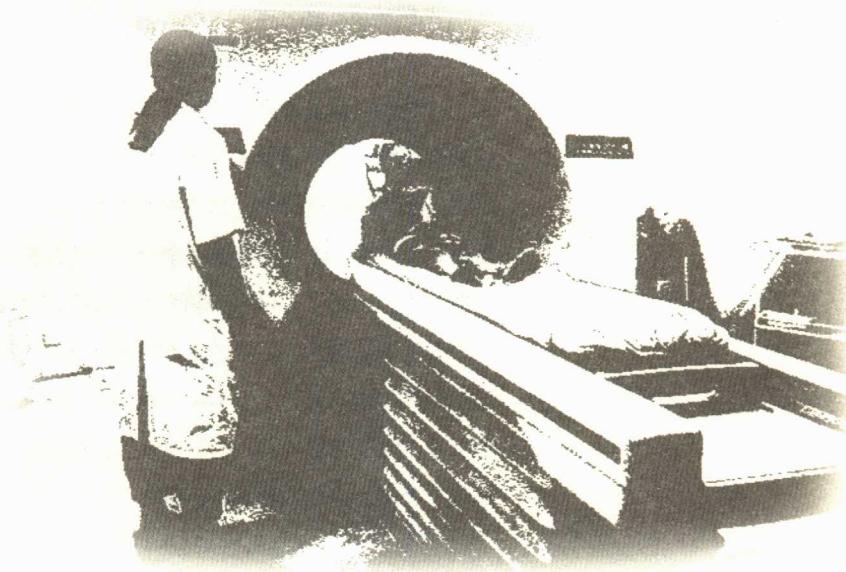
“可是，就在童童7岁那年的夏天，一切全都改变了。”

童童的妈妈说：“2005年的七八月份，他晚上睡觉的时候疼醒过来，本来晚上睡得香香的，他却哭起来，说他腿疼，就哭了。”

爸爸也说：“他老是喊疼，我们就问他是哪里疼，他说是骨头里面疼，但是不能说出具体是哪个地方疼。”

起初，这种无端的疼痛并没有引起家人的注意。男孩子顽皮淘气，在外面磕磕碰碰总是难免的。可是接下来的几个月，夫妻俩发现童童明显与其他孩子不同了。

妈妈说：“他追不上别的小孩，也跟不上别人的步子，那些比他小两三岁的他都跟不上，还经常摔跤。”



## 进行性肌营养不良

爸爸说：“人家小孩一跑就跑起来，可他跑不动。他只有坐在那里看着小朋友玩。”

看着小伙伴无忧无虑地玩耍，童童却只能羡慕地坐在一旁，因为他实在是跑不动、跳不了了。家人看在眼里疼在心上，孩子究竟是怎么了？妈妈赶紧带着童童去了海口市的一家医院。

妈妈说：“检查时敲他的关节，是没有反应的，我们感觉到问题严重了。因为再老的人敲关节都有反应的，敲他的关节是没有反应的，一点反应都没有。”

童童怎么会没有膝跳反射？医生怀疑，他很有可能是腿部的肌肉出了问题。

可是，让医生们觉得奇怪的是，童童的各项检查却表明，他一切正常。

妈妈说：“确诊不出来，哪个医生都说小孩肯定有问题，觉得很迷惑，但是他们又讲不出一个道理来。”

这家医院的医生判断不出童童的病症。而此时，童童情况变得更严重了。他开始不喜欢走路，每天赖着妈妈背他上楼，这让父母更加心急，要想给童童治病，先要知道他到底得的什么病啊？于是，父亲又背着他去了海口市另外一家大医院。可谁也没想到，这家医院的诊断却让夫妻俩犯了难。

爸爸说：“当时怀疑说是进行性肌营养不良，但是医生还不敢确诊，他说必须做肌肉活检后才能确诊。”

活检就是在童童的腿部割下一小块像火柴头那么大的新鲜肌肉，放在仪器下面分析。如果是进行性肌营养不良，他的肌肉就会逐渐萎缩，就像手里拿的一根萝卜，在正常的情况下它是非常饱满的，放了几天，它坏掉了以后就缩小了。大家知道人体的骨骼、心脏等等都分布着肌肉，如果得了这种病，全身肌肉萎缩，心脏萎缩，心肌没有力跳动，或者控制呼吸的这些肌肉无法进行呼吸运动，最后就会衰竭而死。医生怀疑童童很



童童突然间不会走路了



孩子瘫在了床上



有可能得的就是进行性肌营养不良症。但是这种病属于一种肌肉方面的遗传疾病，家里人询问了过去几代，父母双方家里都没有出现过这种病。夫妻俩无法相信，孩子怎么会得这种病呢？再加上在孩子腿上硬割下一块肉，孩子遭罪，家人也心疼啊。他们就想还是先回去吧，看过几天童童会不会有点好转。

然而，奇迹并没有发生，童童腿疼的毛病不但没能减轻，反而变本加厉。因为体力不支，短短的几级台阶，都成了童童不可逾越的障碍。

爸爸：“他的脚就是跟不上，也抬不起来，蹭着地面就把他给绊倒了。那时候经常摔跤，唉……”

看着孩子病情一天天恶化，夫妻俩也非常矛盾。考虑再三，他们最后还是决定带孩子到医院做活体检查。

虽然检查只需要几分钟，但是对等在门外的妈妈来说时间却变得如此漫长。

爸爸：“结果出来以后，医生说是进行性肌营养不良，还说这个病目前没有办法治。我没想到这种病这么严重，而且是不能治愈的。现在世界上也没有好的药物治疗方法。”

厄运终究还是降临到了这家人的身上。2006年3月8日，童童最终被确诊为进行性肌营养不良，孩子最多只能活到十岁左右。这个噩耗让全家人都无法接受。

得知童童的病症之后，家里每天都被死亡的阴影笼罩着。因为不能正常活动，童童再也不能去上学了。他只能一个人呆在家中，静静地守在电视机旁。

爸爸：“他的脖子和背也开始萎缩了。萎缩后头也抬不起来了。就那么歪着头，他要低头的话，一低到胸，就得靠背撑起来。就这么撑着，稍微偏一点，那个重心偏一点，头就掉一边去了。很吃力的那种感觉，看得你心都酸了。”

孩子病成这样，从小把童童带大的奶奶，更是心痛不已。难道就这样眼睁睁地看着孩子离去？有没有办法能够阻止童童的病情进一步恶化，让孩子在世

## 进行性肌营养不良

上多活一段时间呢？

为此，父母又带着孩子去了广州，希望在那里，能找到有效的中医治疗方法。

爸爸：“在网上查的，进行性肌营养不良有一种中药，主要是控制发病速度，减缓速度。就是为了让我这个儿子的生命尽量地延长一点，就去那边找医生……开了大概一个月的中药回来。”

针对童童的病，大夫给他开了第一个疗程。回到海口的家中，这中药就成了童童的救命药，一天要吃三次，奶奶每天还细心地给童童做按摩，全家人都盼望着，童童能一天天好起来。

然而，现实的残酷，让全家人再次陷入绝望。一个月的中药吃了还不到十天，童童却已经瘫倒在病床上。

爸爸：“他蹲都蹲不住，都是靠他妈妈或者他奶奶抱着，小便也是躺着。要大便他妈妈就把他抱起来，下面放个盆。”

妈妈：“真是可怜，要是瘫在床上，我会照顾他一辈子。”

爸爸：“看着他心都

痛，一想起他以前活蹦乱跳，现在却躺在床上。”

妈妈：“我们做父母的，再苦再累都不会怨，就想着他自己怎么过，这一辈子他的人生路怎么走。”

紧接着，由于呼吸肌萎缩，童童连说话的力气也没有了。每次奶奶只能贴在他耳旁，仔细听才能听到他的声音。



童童只能羡慕地坐在一旁看着小朋友玩