

齐鲁电子音像出版社

编著 王长征

书桌

的

谁掀翻了我

暴力的犯罪学解析

未成年人犯罪新视界

图书在版编目(CIP)数据

谁掀翻了我的书桌 / 王长征， - 济南：齐鲁
电子音像出版社， 2007

ISRC CN-E22-07-0063-0/A-Z

ISBN7-88408-858-4

I . 谁… II . ①王… III . 谁掀翻了我的书桌 -
校园暴力的犯罪学解析 - 未成年人犯罪新视界
中国版本图书馆 CIP 数核字(2007)第 858-4 号

谁掀翻了我的书桌

- 校园暴力的犯罪学解析

编 著：王长征

出版发行：齐鲁电子音像出版社

地 址：山东·济南市青年东路 3 号

印 刷：山东地质印刷厂

开 本：850 × 1168 1/32 大 8.5 印张

字 数：210 千字

印 数：01-3000

版 次：2007 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

出 版 号：ISRC CN-E22-07-0063-0/A-Z

标 准 版 号：ISBN7-88408-858-4

定 价：26.00 元

(与光盘配套发行，凡属质量问题请与本社联系)

Work hard for yourself,
your family, and your
country. Educate
yourself and prosper.
And above all, be
lucky!

Geoffrey Pearson
Professor of Criminology
University of London.

“为了个人，为了家庭，为了国家，
好好学习（劳动）。自我修养，茁壮成
长。总之，祝福你们。”

英国伦敦大学教授、国家《犯罪学》杂
志主编杰弗里·皮尔森对中国学生的寄语。

目 录

| | |
|----------------------------|------|
| 第一章 红色警报——关注我们的校园 | (1) |
| (一) 骚动的校园..... | (1) |
| (二) 官方的难题..... | (5) |
| (三) 花季暴力—我的野蛮同学..... | (7) |
| (四) 学校，让我怕你很容易..... | (10) |
| (五) 直面挑战..... | (15) |
| 第二章 天堂的哭泣——生命的代价..... | (24) |
| (一) “少年杀手” ——不需要太多的理由..... | (25) |
| (二) 用拳头说话..... | (27) |
| (三) 暴力团在行动..... | (31) |
| (四) 悲哉，高学历宠儿..... | (36) |
| (五) 弱者与强者的残酷转换..... | (38) |
| (六) 校园小霸王..... | (39) |
| (七) 精神疾患猛于虎..... | (43) |
| 第三章 阴霾——校园周边之祸..... | (46) |
| (一) 校园成了恶魔的“屠宰场” | (47) |
| (二) 校门口，一道“鬼门关”？ | (51) |
| (三) 老师也遭殃..... | (62) |
| (四) 恼人的学校周边现象..... | (67) |
| 第四章 在神圣的背后——教师黑榜 | (72) |
| (一) 荒唐老师荒唐事..... | (72) |
| (二) 沉重的精神枷锁——“老师的耳光” | (76) |
| (三) 禽兽教师孽债重重..... | (81) |

| | |
|----------------------------------|--------------|
| (四) 老师, 还值得尊敬吗..... | (86) |
| (五) 叫声老师你“心太累” | (89) |
| 第五章 青春不设防谁为残酷的代价埋单..... | (93) |
| (一) 暴力缘于性? | (93) |
| (二) 性, 令天使变恶魔! | (95) |
| (三) 游荡校园的幽灵..... | (97) |
| (四) 诱惑挡不住..... | (100) |
| (五) 你管得着吗? —学生的性行为..... | (104) |
| (六) 出租屋现象..... | (105) |
| (七) 关注“性安全” | (107) |
| 第六章 生命绝唱—当死亡成了游戏..... | (109) |
| (一) 死神向学生抛出了绣球..... | (111) |
| (二) 关于学生的自杀笔录..... | (113) |
| (三) 一敲即碎, 孩子的心是玻璃做的..... | (115) |
| (四) 软暴力 = 杀人刀..... | (117) |
| (五) 同学, 你把我推向了死亡之旅..... | (121) |
| (六) 分数是命根子, 也是催命符 | (124) |
| (七) 跳楼, 象牙塔的悲哀 | (127) |
| (八) 打造“护身符” | (133) |
| 第七章 “网暴少年” —当工具成为玩具 | (139) |
| (一) “网中央” ——挡不住的诱惑..... | (140) |
| (二) 与电脑一起“成长” | (145) |
| (三) 无序的世界 | (147) |
| (四) 现实与虚拟:第三时空..... | (150) |

| | |
|------------------------------|-------|
| (五) 暴力是这样炼成的..... | (155) |
| 第八章 玫瑰也疯狂——女生之暴..... | (159) |
| (一) 坏女孩? | (160) |
| (二) 寝室暴力——酷刑少女辣手摧花..... | (162) |
| (三) 小姑奶奶威风八面..... | (165) |
| (四) 女学生不仅仅是帮凶..... | (169) |
| (五) 中国的苏格兰少女..... | (171) |
| (六) 当道德防线被摧毁之后..... | (174) |
| 第九章 暴力温床——家庭的缺憾..... | (176) |
| (一) 家教的罗盘偏离了方向..... | (176) |
| (二) 孩子背后的家长们..... | (180) |
| (三) 学生杀亲现象..... | (186) |
| (四) 高消费——缚不住的苍龙..... | (189) |
| (五) 筑牢这道防线..... | (196) |
| 第十章 “别惹我，烦着哪！”——当青春遭遇暴力..... | (197) |
| (一) 小宝宝的暴力..... | (197) |
| (二) 叛逆的时代特征：暴力..... | (200) |
| (三) 遭遇“鸦片战争”..... | (203) |
| (四) 校园暴力文化——一个怪物的诞生..... | (205) |
| (五) 暴力，心中的图腾..... | (207) |
| (六) 心灵缺钙——道德危机..... | (209) |
| (七) 暴力“模仿秀”..... | (213) |
| (八) 你的孩子有暴力倾向吗？..... | (216) |
| 第十一章 多事之秋——学校矛盾论..... | (220) |

| | |
|-----------------------|-------|
| (一) “独木桥” 上下的学子们..... | (220) |
| (二) 老师面对的难题..... | (224) |
| (三) 校园文化主流的变奏..... | (227) |
| (四) 校园恶作剧——游戏性暴力..... | (229) |
| (五) 好学生? 坏学生? | (231) |
| (六) 我的地盘, 我说了算..... | (232) |
| 第十二章 撑起保护伞——呵护花朵..... | (236) |
| (一) 预防为主, 预防为重..... | (236) |
| (二) 强化学生的自护能力..... | (241) |
| (三) 建立校园预警系统..... | (245) |
| (四) 保护学生心理健康刻不容缓..... | (247) |
| (五) 学校和家庭共同的责任..... | (249) |
| (六) 为校园安全立个法吧..... | (251) |
| (七) 借鉴与参考..... | (253) |
| 后记..... | (258) |

第一章 红色警报——关注我们的校园

法国巴黎，联合国教科文组织总部。

来自二十八个国家约四百名专家齐聚这里。在美丽的艾菲尔铁塔下，尽管他们肤色不同、来自国家的政治制度、社会文化不同，却重复着同一个话题——国际社会如何共同应对校园暴力！

与会的专家相信，全球性的校园暴力已经形成了一个强大的冲击波，任何一个国家和地区都不能放任和忽视。校园暴力行为不仅仅是一个初始的信号，而是一种社会病症的表象，并且这种病症将可能随着一批又一批人走向社会得以发展和蔓延。国际社会必须共同谋求措施，治理校园暴力。

这是就校园暴力问题举行的首次全球性会议。

让我们记住这一天。

这一天是 2001 年 3 月 5 日。

这次会议标志着，国际社会开始高度关注校园暴力，全球向校园暴力宣战的警报已经拉响！

骚动的校园

校园，多么美好的地方。人类的文明在这里传承；人的智慧在这里结晶，纯真的友谊在这里缔结，成熟的人生从这里起步。在走出校园步入社会多少年以后，仍然感到它是那么的亲切。

著名作家杨沫在代表作《青春之歌》中，形容的那个“不能再放下一张安静的书桌”的年代，已一去不复返了。在政治稳定的今天，不会再出现那种动乱了。但是，当我们用第三只眼睛来看校园的时候，校园暴力这个挥之不去的阴影，使校园越来越不平

静，直觉告诉我们越来越大的危机在校园埋藏或者爆发。

美国的一家网站发表文章对当前的校园暴力给予了这样的评价：“突发性的校园暴力，近年来在全球如同爆米花此起彼落，且日趋严重。”这里用了“爆米花”这个形象的比喻，十分恰当地表明了校园暴力的严重性。美国当地时间2005年3月21日，美国明尼苏达州北部一所中学发生自1999年科罗拉多科隆比纳惨案以来最严重的校园血案。一名高中生在枪杀祖父母后，又到学校制造枪击案，最后自杀。这一血案共造成十人死亡，另有十余人受伤。

据《今日美国》报道，4名11岁到13岁的女学生，就读于美国俄亥俄州汉密尔顿县的一所小学。2000年5月的一天，她们在老师南希·怀恩特的水杯中投放下水道清洁剂，幸亏怀恩特老师没有喝杯中的水，否则性命难保。据美国国家学校安全中心的统计，自1992年以来，已有20名教师死于校园暴力。

据法国《巴黎人报》报道，2002年10月份，一名19岁的女学生与同班同学就计算机的归属问题发生争执，结果对方竟将盐酸泼在她脸上，造成严重灼伤。而同年11月25日，两名携带武器的男子闯入巴黎郊区一所中学，造成一名16岁的学生眼部受重伤。在9月和10月短短两个月间，全国校园内就发生了1.5万起严重暴力事件。

在加拿大蒋伯塔省，一名16岁少年在校园开枪杀人，造成一死一伤。在阿尔贝塔的加尔加利东北部一座高中爆发校园暴力命案，17岁学生萨默尔·贾巴尔惨遭同班同学用匕首捅死，据称原因只是为了30元的债务起了争执。

2004年9月28日，在阿根廷南部的卡门巴塔贡内斯市的“马岛第二中学”，当天早上，学校刚刚举行了升国旗仪式，一名叫拉斐儿的少年，使用9毫米口径手枪，冲进教室，朝正准备上课的学

生一阵猛烈的射击。年龄在15岁—16岁的两名女生和一名男生当场中弹死亡，另外一人在医院中死去。惨案震惊整个阿根廷，总统基什内尔在接受采访时，沉痛地说，“痛苦，可怕！”

据《扬子晚报》报道，肯尼亚一所男校的300名学生，晚上“饮酒吃摇头丸”后冲入比邻一所男女校，企图强暴200名女寄宿生，同校男生施加援手抵抗这群小色狼，双方激斗了数小时，数十人受伤。警方到场鸣枪后，企图摧花的300名男生落荒而逃，事后34名男生被捕。

据日本共同通讯社报道，一名日本妇女持刀闯进东京的一家幼儿园，刺伤了一名女雇员。据日本《2004年青少年白皮书》，日本中学生犯罪率已经增长为21.7%。为了防止校园暴力的侵害，日本的小学生开始穿着一种用玻璃纤维和超高分子量聚乙烯制成的“防刀衣服”。超高分子量聚乙烯是美国霍尼韦尔公司研制的一种轻型材料，它比钢要强韧10倍，已经用于生产美国士兵和警察的防弹衣，在军用汽车和飞机中也能找到它的踪影。据说，一件防刀运动衫售价40950日元，而防刀外套的单价则是46095日元。为了迎合日本青少年追求时尚的心理，公司特意推出了12种不同的颜色。孩子们还可以根据个人喜好，在“防刀衣”上绣上自己喜欢的图案和标语。

在韩国一名中学男生经常欺负其他学生，一天他将一名同学塞进洗衣机旋转两分钟，给受害人造成永久的心理创伤。据韩国《朝鲜日报》2004年12月7日报道，韩国蔚山市3名女生表姐妹被一个高中生非法暴力组织多次殴打和轮奸。这3名女生最大的16岁，最小的只有13岁。韩国警方一举将涉案的41名暴力集团成员逮捕后，这起耸人听闻的学生轮奸案震惊了整个韩国。

面对校园暴力，学生和老师的安全感降到了历史最低。纽约艾

尔费雷德大学研究人员最近进行了一项调查显示，美国四分之三的中学生担心自己的学校发生校园枪击案；四分之一的中学生说，如果他们想对同学采取行动的话，他们会轻易地得到枪支。

我国香港特别行政区的“香港小童群益会”针对校园暴力的调查显示，超过一成被问青少年曾遇到校园暴力。轻者被口头侮辱及恶意戏弄，而一成多属严重事件，如被殴打及用物品打伤。另有2%受访者称曾被性侵犯或被迫加入黑社会。2004年岁末，有机构邀得2万多名香港中、小学学童选出他们眼中十大头条新闻。没想到，校园暴力事件竟位列第一，反映少年儿童最关心身处环境的安全问题。

一位美国母亲忧心忡忡地说，我不知道该怎么做，我们的孩子在阳台上，在大街上，甚至在学校里随时都会有被暴力攻击的危险。那些犯罪者有时会伤害他们的性命。加利福尼亚州参议员约翰·克劳伦在国会游说禁枪法案时说过一句美国人深有同感的名言：“在美国，子弹无处不在，就算坐在家里也可能被枪杀。”

这位母亲和这位议员的话绝不会空穴来风，道出了严酷的现实。

美国马里兰大学教授阿内特·盖斯顿2004年7月28日在我国扬州召开的司法最新发展国际研讨会上发表的讲演中对校园暴力的危害进行了表述：青少年犯罪在任何社会都会受到密切的关注，而如果说这种犯罪是发生在校园的话，那么将会得到空前的关注。我们的孩子是我们最为重要的财富，他们是维持社会稳定的一个保证，我们必须让他们承担起他们的责任。如果我们放任社会走向腐败，尤其是在我们的学校机构里，那么我们就不能使学生成为有责任感、有生产力的市民，那么就会导致无序的混乱，这不仅仅威胁我们的社会结构，还进一步威胁我们的生存。

暴力的乌云在弥漫，难道校园变成了可怕的是非之地？

官方的难题

国际社会对于扼制校园暴力进行了积极的努力。但是，目前也很难说已经找到了一种有效的应对措施。特别是在枪支和刀具管理问题上力不从心。如美国华盛顿特区政府四年间共投入800万美元，在每个中学安装摄像机、金属探测器等设备，增加校园保安人数，但是即使如此，华盛顿学生使用致命武器的暴力案件还是翻了一番。

据英国《观察家》报道，现在英国中小学生持刀上学的风气正在蔓延，校园内学生遭刀捅伤捅死的事件时有发生。而在持刀上学的小学生中，年龄最小的只有5岁。面对日益猖獗的持刀之风，英国教育学会督促政府加强学校的安全。英国议员也支持一项在学校周围对武器零容忍的措施，而家长教师协会更是呼吁在课堂推广金属探测器。

法国负责中小学教育的部长级代表扎维尔·达尔科向新闻界公布，法国学校将采用更为安全的措施，严打校园内的暴力犯罪。他还告诉记者，他为此感到震惊，从没想到过校园竟成了暴力分子肆意横行的地方。

据统计，巴西全国56%的学校存在着不同程度的暴力行为。在不到两周的时间内，巴西校园曾连续发生三起严重的暴力事件，致使一名学生和两名教师身亡。据《巴西下午报》报道，在一个星期五的下午，圣贝尔纳多市一所学校里突然枪声大作，一名学生身中15弹死亡，另一名学生则身受重伤。事隔不久，又有两名教师成为了暴力事件的受害者。面对日益恶化的校园安全环境，不少教师

和学生家长纷纷要求政府采取行动，进一步加强校园安全措施，确保教师、学生的人身安全和正常教学秩序。对此，巴西教育部长助理阿尔克雷斯也无奈地指出，“校园里的暴力活动不是一种独立的现象，而是社会暴力活动在校园里的反映，单靠学校增岗设防是无法从根本上解决问题的。”

泰国教育部长在获悉曼谷两所学校三百余名学生携炸弹、枪械及刀具到一所商业学校大肆破坏并向学生开枪，致一人死亡、二十余人受伤后指出，这群学生的暴力行为已超出学生应有举动，并要求警方查明真相。尽管泰国政府竭尽全力致力解决南部不少问题，暴力袭击还是防不胜防、屡屡发生，而且学校教师以及执行安全保护任务的安全人员正成为袭击的目标。学校和教师遭袭击的增加，已经引起南部边界地区许多学校教师的恐慌，一些学校一度被迫停课^①。

2005年3月，刚刚上任的马来西亚教育部长胡森说，将组建一个部级的工作组负责解决学校的纪律问题。他的办公室开设一条热线，专门用来接受有关校园暴力和犯罪的汇报。如何面对校园暴力是他上任后的第一个挑战。

有消息说，几乎有一半的新加坡青少年曾遭受过校园暴力的伤害^②。

我国香港特别行政区教统局局长李国章在2004年2月13日会见媒体时强调，政府不接受类似校园玩命事件或者校园暴力行为，将会采取有关措施，避免类似事件再次发生。

一项最新调查显示，以目前我国台湾有130多万名初高中学生推算，超过9万的台湾中学生生活在校园暴力阴影中。《读者文摘》在一篇探讨亚洲地区校园暴力严重程度的文章中，分别在台北、新加坡、马尼拉、吉隆坡及曼谷5个城市进行问卷随机抽样调查，每

^① 《泰南学校教师成袭击目标，五军警保护师生时受伤》，2005年6月8日《中国新闻网》。
^② 《短信劝阻校园暴力》，《国际在线》。

一个地区各 500 份，访问家中至少有一个小孩，且正就读初高中的家长。调查显示，有三成一的台北市家长认为校园暴力“严重”；五成四反映“不严重”；一成六以“不知道”作答；另有 7% 的家长透露“自己孩子曾在校园里受欺侮”；有一成八的家长表示“听说过学校里发生学生欺侮同学事件”。

有消息说，美国政府拟投资 340 万美元用于防治校园犯罪。天知道这种投入是否起到应有的作用。有的官员非常低调地说，在美利坚和众国这是一种流行病。

应该说，这种流行病不仅仅属于美利坚！

花季暴力——我的野蛮同学

我国是国际社会犯罪率最低的国家。校园暴力也只是发生在局部或少数学校。但是我国人口多、密度大，校园作为教育下一代的特殊的时空，发生暴力事件其影响和后果都是比较严重的。所列举的这些活生生的现实，并非故意制造和渲染一种暴力恐惧，目的是要引起全社会的重视。

对于校园暴力，有人称之为“花季暴力”。花季与暴力组合在一起构成的这个词组，在不协调和反差中，令人感到了它的残酷。

著名影星张国立的儿子张默在大学校园殴打女生童谣，致使对方严重受伤。著名的某美少女组合的少女们，在某大学住宿期间，总是对同楼层的其他女生无理取闹，非打即骂，甚至经常便后不冲厕所。终于有一天她们激起了“民愤”：有人写了一张“某美少女组合与狗不得入内”的纸条贴在卫生间门上。美少女们不答应了，宿舍晚上熄灯后，她们开始在二楼挨间宿舍踢门，门都踢出了窟窿，躲在厕所的两个同学也被拖出来打，一个被扯掉了头发，一个住进医院^①。

① 《光明网 - 新京报》，2003 年 11 月 26 日。

据2004年5月11日《人民日报》第五版以《电白百人中毒大案告破犯罪嫌疑人竟是初二学生》为题的报道：广东茂名电白县黄岭中学，3月29日上午7时20分起，部分在学校饭堂吃早餐的学生出现头晕、恶心、呕吐症状，共有117名学生因怀疑中毒而被送往医院治疗。茂名市公安局经调查证实，确定犯罪嫌疑人为黄岭中学初二在校学生胡扬。胡扬因学习成绩不好而开始厌学，并妒忌成绩好的同学，遂产生向学校饭堂投毒以搞乱学校秩序的念头。3月28日中午饭后，胡扬在林汉、周菊夫妇承包的店里买了4小瓶白色粉末状毒鼠药，并于次日晨早餐前把鼠药分别投向多个粥盆。

据《楚天金报》2003年12月23日报道：武汉市汉阳区一个学校附近出现多张名为“征友”，实则“买凶”的广告。广告称“本人与某校初三学生有矛盾，欲寻求几个朋友帮我教训他一下（不超过18岁，学生最好）价格面议”。在光天化日之下，雇佣凶手还闻所未闻，校园面对的暴力已经日益公开化了。

2004年9月9日晚，江苏省戏剧学校白水校区，因为上体育课老生与新生发生口角，随之引发了百余人参加的殴斗。闻警出动的公安人员在劝阻无果的情况下，不得不使用了催泪弹。过去在电视新闻中经常看到的西方社会的镜头，竟然出现在了我们的校园中。

据《东方网》2003年6月9日以《校园犯罪亟须引起重视，申城大学生犯罪猛增》为题所登载的报道：上海市大学生“校园犯罪”案件近年来也呈上升趋势。根据检察机关的最新统计，在2000年至2002年三年中，由公安机关提请，经市检察院第一、第二分院审查批准逮捕的大学生共有48人，另有3人因自首等原因不捕。而1997年到1999年时候批准逮捕的大学生不过14人。

据《燕赵都市报》的报道，唐山市人民检察院研究室对唐山市11个县（区）校园发生的71起、涉案119人的暴力犯罪案件进行

了调查，发现校园暴力犯罪案件比较普遍，中学生作案呈现高发态势。据负责此项调查研究的人员介绍，唐山市14—16岁的年龄段为校园犯罪高发期，16—18岁次之，18岁以上的最低。调查发现，随着年龄不断增长，学生心态、行为趋向成熟，受教育程度越，犯罪率越低。中学生犯罪率偏高，大、小学生犯罪率最低，呈现两头小中间大的特点。其中，初中生作案率最高，高中生犯罪次之，再次是各类技校、职校学生。

“法官妈妈”尚秀云女士介绍，现在在校学生犯罪不断增加。过去犯罪的多是工读学校的或者社会上的孩子，现在在校学生犯罪占到将近一半，而且大学生犯罪多了，“前几年也就10个左右，2002年我们判了69个。有的是名牌大学生，还有博士生犯罪”。

大学校园、中学校园、小学校园，甚至幼儿园都可能发生可怕的事情。“暴力”，这个在过去远离校园的名词，在今天不再陌生。中国也到了必须面对校园暴力的时候。

让我们再看看媒体在报道校园暴力时的题目就令人不安：

兰州晨报—《言论：拉响校园暴力的警报》；

中国教育报—《校园暴力就在你身边》；

中国青年报—《校园暴力惊现甘肃，五男生逼疯一女生》；

中国宁波网—《校园暴力层出不穷》……

全国政协委员、中医药大学教授方廷玉教授，搜集了一大摞关于我国校园暴力的案例。他多次呼吁：“中学校园暴力呈蔓延之势，应该引起社会的重视。”

曾金胜先生在《花季为何成“花祭”》的文章（《人民日报》、《时代潮》2004年第十一期）中，说：祖国的未来，民族的希望，八九点的太阳……这都是我们拿来形容孩子的。然而一个近年来不得不为社会承认的事实是，我国青少年犯罪人数逐年增多，呈恶性发

展态势。一幕幕有关未成年人的暴力悲剧上演，每一幕都是那么触目惊心。狂砍、狂刺、锄杀、砍杀、刀劈、杀父、弑母、奸杀、勒毙等等，这些血腥的字眼随处可见。本应是孩子们学习的净土，却因屡见不鲜的校园暴力让人心有余悸。

他把这种现象称为“螺旋上升的青春暴力！”他还说：校园暴力，未成年人犯罪，成为成人世界的人们不得不直面，无法忽略更无法回避的问题。本应充满亮色的童年和青春被灰色所笼罩，残酷与血腥吞噬了无邪笑容。

“是的，我的同学越来越野蛮了！”

学生们发出了这样的感叹！

学校，让我怕你很容易

对于16岁的少年高正涛来说，2001年12月7日令他终生难忘。经常在丰台区东铁匠营二中勒索学生钱物的外校学生“瞄”上了他，并在向他要钱未果后，挥刀斩断了他的3个手指。一个风华正茂的孩子就这样残废了。校园暴力不知毁了多少青春、多少理想、多少前途。残酷的暴力，残酷的青春！

《新华网》2004年6月9日的文章说，上海一名六年级学生的母亲近日哭诉：“我怎么也没想到我的孩子在半个月里，连续2次被同学打得满身是伤，孩子现在被吓得没敢再去这个学校读书。”“这个被打的孩子在地处上海新市北路的一所学校上学。”据他母亲反映，自2003年9月开始至今，这个孩子被同班的几个同学打了七八次，有几次是两个以上的同学一起打他，最狠的一次是扒光孩子的裤子当着女同学的面打。最近的一次，孩子的手臂、胸前、大腿被打成青一块、紫一块，晚上做梦时不断发出恐惧的叫声，心理