

# 射击比赛心理 研究与应用

Sheji Bisai Xinli Yanjiu Yu Yingyong

刘淑慧文集

Sheji Bisai Xinli Yanjiu Yu Yingyong

Sports

北京体育大学出版社

**刘淑慧文集**

**射击比赛心理研究与应用**

**北京体育大学出版社**

策划编辑 李健  
责任编辑 李健  
审稿编辑 杨木  
责任印制 陈莎

#### 图书在版编目(CIP)数据

刘淑慧文集:射击比赛心理研究与应用/刘淑慧著 . -  
北京:北京体育大学出版社,2006.10  
ISBN 7-81100-647-2

I . 刘… II . 刘… III . 射击运动 - 运动竞赛 - 体育  
心理学 - 文集 IV . G871.014.87 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 118181 号

#### 刘淑慧文集:射击比赛心理研究与应用

刘淑慧 著

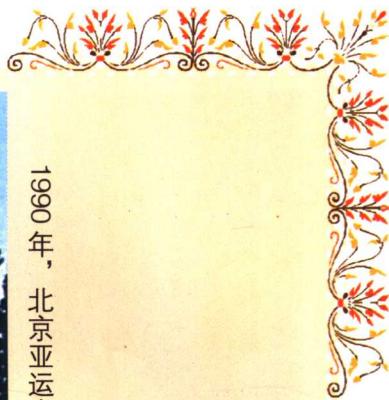
---

出 版 北京体育大学出版社  
地 址 北京海淀区中关村北大街  
邮 编 100084  
发 行 新华书店总店北京发行所经销  
印 刷 北京市昌平阳坊精工印刷厂  
开 本 787×960 毫米 1/16  
印 张 16.25  
插 页 4

---

2006 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

定 价 43.00 元(平) 63.00 元(精)  
(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)



1990年，北京亚运会后，张山获奖后和刘淑慧教授合影



1998年，刘淑慧教授在工作中





1998年，刘淑慧教授在校园内休闲



2000年5月，刘淑慧教授在平谷的北京教工休养院，后来这幅照片送给了征战27届奥运会的全体射击队员



2000年，陶璐娜获得奥运冠军后  
和刘淑慧教授合影



2000年，27届奥运会后，王义夫、张秋萍和刘淑慧教授  
在学院图书馆前合影





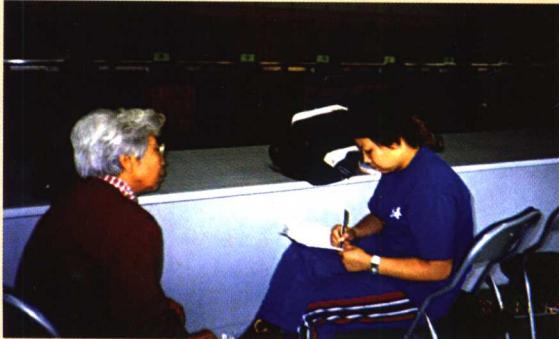
2000年，27届奥运会后，  
蔡亚林获得奥运冠军后和  
刘淑慧教授合影



2001年，刘淑慧教授  
在教学中



2001年，广州，第九届  
全运会后，陈颖与刘淑慧  
教授夜游珠江



2001年，南京靶场，  
刘淑慧教授和陶璐娜  
沟通



2001年10月，北京射击场的靶场，刘淑慧教授和王义夫沟通



2001年10月，北京射击场的靶场，刘淑慧教授和高静沟通



2001年五一劳动节，学校组织鲜花送劳模活动，刘淑慧教授在教研室留念

2006年5月，首都体育学院，刘淑慧教授与老教练合影（左起：刘伟生、刘继昇、蔡添响、张恒、赵国瑞）





## 作者简介

刘淑慧（1937.2.4～），首都体育学院理论学科部教育心理学教研室教授，硕士研究生导师。1960年毕业于北京师范大学，1980年至今在首都体育学院任教。曾任中国体育科学学会运动心理学会副主任委员，现为中国心理学会理事，中国心理学会体育运动心理专业委员会副主任委员。她深入国家射击队20年，为射击运动员夺取奥运金牌做出较大贡献，并先后在国家乒乓球、羽毛球和跳水等队参与奥运备战工作。她多次应邀到香港、台湾、澳大利亚等地讲学，受到一致好评。近年来，她发表论文30余篇，编写教材、著作10余部，两次获北京高校系统优秀教师荣誉称号，三次获国家体委奥运科研攻关与科技服务一等奖，获国家体委体育科技进步一等奖一次、二等奖两次。1992年享受政府特殊津贴，1997年获国家教委曾宪梓教育基金三等奖，1999年获国家科技进步三等奖，2000年4月被评为北京市先进工作者，2001年被评为北京市有突出贡献的专家，2003年主编了北京市精品教材《体育心理学》，2006年《体育心理学》课程被评选为北京市市级精品课程。

## 序 言

《射击比赛心理研究与应用》的出版是射击界的一件喜事。《射击比赛心理研究与应用》汇集了刘淑慧教授在国家射击队，八次重大比赛前的心理动员报告，九篇心理科研课题的总结、论文和多年进行各类心理测试的资料，是一本关于国家射击队如何进行大赛前的心理准备，平时如何进行心理训练和如何进行心理科研的宝贵资料。这些资料是刘淑慧教授二十年来在国家射击队辛勤耕耘的劳动果实，也是和她一起工作的同事们的集体创造。

刘淑慧教授是首都体育学院的运动心理学教授，是研究生导师，是全国运动心理学会理事兼副主任委员。她在繁忙的教学工作之暇，从1985年到国家射击队帮助教练员进行心理训练，经她指导的女子飞碟运动员李莉，在当年九月意大利第44届飞碟世界锦标赛上，获得女子飞碟多项的第一个世界冠军。1986年又指导女运动员高娥，获得综合性世界锦标赛的该项冠军。刘淑慧教授于1987年被聘为国家射击队心理顾问。二十年来，她一直在国家射击队担负心理科研任务，成绩卓著。1991年元月获得国家体委颁发的第十一届亚运会科研攻关科技服务奖；1992年12月获国家体委颁发的科技进步一等奖；1993～2000年先后获得国家体委颁发的三次奥运会科研攻关科技服务一等奖；1996年又被国家体委评为科技进步二等奖。1999年12月，她所主持的《射击选手比赛综合性心理建设研究》的科研课题，经过中华人民共和国科学技术部组织的专家评审委员会的评定，最后批准为国家科技进步三等奖。这不仅是射击界的光荣，也是全国体育界的光荣。从这些成就可以看出：刘淑慧教授到国家射击队后参加了历届亚运会、奥运会的比赛心理准备

工作，促使国家射击队的重大比赛成绩，不断登上新的台阶。1985年以后，在国家射击队获得的11个奥运冠军和100多个世界冠军、150多个世界杯赛冠军、280多个亚洲冠军的成绩中，渗透着刘淑慧教授的心血和汗水。

刘淑慧教授在工作中善于联系群众。她能够深入到运动员和教练员中，和他们促膝谈心，善于启发运动员谈出自己的真实想法，从而达到准确地发现问题和有的放矢地解决问题。刘教授在做比赛心理准备的心理咨询时还善于画龙点睛，往往用关键的一两句话，让运动员终身难忘。如李莉在夺取飞碟世锦赛冠军时，就用“眼睛朝前看，脚步留后面”来激励自己；高娥在夺取世界冠军时则用“水到渠成”来使自己专注动作，保持镇静；老将王义夫在第28届奥运会上，则用“得意淡然，失意泰然”冲破以往夺金受阻的阴影，而重夺奥运金牌；张山是用“比赛是运动员的盛大节日”来提高自信，放松情绪；杨凌则用“我是比赛型的选手”来增强信心和勇气，连续两届获得奥运会冠军。这些都说明刘淑慧教授量体裁衣，为运动员设计的精辟语句，得到运动员的认可，成为他们致胜的法宝。

刘淑慧教授善于总结经验。特别善于用运动员、教练员自己切身的体验，用他们自己的语言、行动来教育、开导运动员；善于从平凡事例中，找出其不平凡的内涵；善于从每次具体比赛的特性经验中，找出其带有共性的内在规律性，从而把教练员、运动员中关于比赛发挥方面大量的感性认识，提高到理性认识的水平，形成夺取比赛胜利的理论。刘淑慧教授和她的同事们所运用的有创造性的心理定向理论、控制点理论、瓦伦达心态的理论和目标取向的理论等，都是无数感性认识的升华，又经过比赛实践的反复检验，证明是符合射击项目比赛的特点和规律的。

刘淑慧教授还特别注重讲课实效。她给国家射击队讲的心理教育课，实际上都是大赛前的心理动员，是全队进行比赛心理准备的一项重要内容。每次讲课前她都是废寝忘食地搜集大量资料，精心准备。讲课时旁征博引，内容生动，层次清晰，通俗易懂，能够引人入胜。刘淑慧教授作风朴实，严于律己，谦虚谨慎，平易近人。

人，具有高尚情操和人格魅力。加上她在运动心理学等方面的深厚造诣，在解决比赛发挥方面的突出成绩，成为射击健儿们的良师益友，深受爱戴与欢迎。著名运动员陶璐娜在悉尼奥运会夺得金牌后，对记者讲，首先想到的就是“感谢刘老师对我的帮助”，可见刘淑慧教授在优秀运动员心目中的位置。

刘淑慧教授希望我们给《射击比赛心理研究与应用》写个序言，虽经几番推辞，最后还是不敢为而为之。作为一名老射击教练，一名离退休的老体育工作者，我们热切期望首都体育学院运动心理科研组和国家射击队继续保持密切合作，使《射击比赛心理研究与应用》所创造的理论和业绩得到进一步的发展！热切期望中国射击队，在不断攀登世界高峰的征程上，能破更多的世界纪录，能拿更多的世界冠军，能像我国乒乓球队那样，屹立在世界体坛！

前国家射击队总教练  
国家级教练员

赵国瑞

前国家射击队领队  
国家级教练员

刘伟生

2006年8月11日，于射击射箭运动管理中心宿舍楼

# 目 录

## 第一部分 论 文

高级射手比赛发挥的心理研究 .....	(2)
系统心理咨询与心理训练促进射手比赛发挥的研究 .....	(21)
26届奥运会提高射击比赛发挥能力的综合性心理建设研究 .....	(39)
下队服务十年回顾 .....	(63)
27届奥运会射击项目心理科技服务与攻关研究 .....	(71)
射击运动员成功路上心理的内适应 .....	(82)
陶璐娜夺得27届奥运冠军的心路历程（摘要） .....	(94)
观念系统理论与方法在射击心理咨询中的运用 .....	(97)
射击选手再夺奥运冠军的心理分析 .....	(101)
运动心理学“应用”之路的思考 .....	(109)

## 第二部分 大赛前的心理教育

为祖国而拼搏 .....	(118)
祝你成功 .....	(131)
自强者胜，自胜者强 .....	(143)
成就动机与比赛发挥 .....	(155)
积极的自我意象促进比赛发挥 .....	(166)
射击比赛成功三部曲 .....	(180)
目标与实现目标的思路 .....	(191)
自强，自信，自控——以瓦伦达心态走进奥运赛场 .....	(199)

## 第三部分 心理测量与心理实验开发

射击心理技能训练大纲 .....	(218)
射击运动员目标定向量表的研制与应用 .....	(232)
心理技能训练反馈仪的研制与应用 .....	(241)
后记 .....	(249)

# 第一部分

# 论 文

# 高级射手比赛发挥的心理研究<sup>①</sup>

刘淑慧 赵国瑞 王惠民 黄小丁 张绍颖

## 1 问题提出

射击属个人间接对抗性、以静力性运动为主体的项目，比赛胜负全凭个人射击的精确度而定。在比赛中，对运动员的心理稳定性要求十分突出。美国射击专家、21届奥运会金牌（步枪）获得者 Lahy Bassham 根据个人比赛经验和对百名射击运动员的调查提出，“射击比赛 80% ~ 90% 是心理”。

当前，射击运动中有的项目世界纪录已逼近或达到满环。为加大竞争难度，国际射联一九八六年以来对竞赛规则做了修改。公布了实施加赛决定胜负的新规则。与原有规则相比，一是在加赛十发子弹时，满环定为 10.9 环，使成绩计算单位降至十分位；二是每射出一发子弹就宣布一次成绩。在高手云集的世界大赛中，成绩十分接近，名次更迭变化莫测。运动员稍有不慎或出现细微的情绪波动，就有可能使名次出现几个档次的差别。以 0.1 环之差败北者不乏其人。比赛关键时刻，心理因素几乎能决定胜负的结局。

鉴于此，世界各国体育强国都非常重视心理学在射击训练和竞赛中的实际应用与研究；各国运动心理学学者尤其重视运动心理学与运动实践相结合的心理训练工作。前苏联教育学副博士、国际级运动健将玛·亚·朱里娜认为：“射手的心理训练——这是形成最佳心理状态的过程，在射击比赛的条件下，正是由于形成了这种最佳心理状态，才能使射手所掌握的射击技术得到最充分最理想的发挥。”马·阿·伊特斯基也指出：“严密地、有目的地进行系统的心理训练，其本质是在比赛情绪紧张的条件下能保证高水平的成绩指标。”

在我国，射击界对心理训练较早地给予了重视。对运动员进行心理调节训练、专门化知觉训练、注意集中训练等，对提高射击技术和促进比赛发挥都起过明显的积极作用，并帮助一些运动员登上了冠军的领奖台。但是，心理训练在我国还是一

① 文章发表在《体育科学》，1999 年第 19 卷。

项新的工作，在提高运动员竞技心理品质方面还比较欠缺。不少运动员在意义重大、竞争激烈的大型比赛中，缺少对紧张刺激的耐受力和适应力，临场心理失衡、情绪失控，比赛发挥失常。

为迎接十一届亚运会在我国举行，力争射击健儿在亚运会上多拿金牌，为祖国争光，我们在总结以往心理工作的基础上，重点探讨如何系统提高运动员的竞技术能力。对心理工作的前景考虑是：

1. 对运动员进行系统心理训练，掌握心理技能；
2. 将心理技能应用于技术训练之中，与射击技术结合；
3. 重视加强心理负荷训练，与比赛衔接；
4. 强调对运动员有针对性地进行心理指导，在心理诊断的基础上，因人而异地制定咨询目标和心理训练计划；
5. 突出认知指导，提高对情境评价与处理问题能力，以在复杂的比赛情况下，依靠运动员自己去解决问题。

## 2 研究步骤与方法

### 2.1 研究对象

女子手枪运动员 3 名；女子步枪运动员 2 名；男子手枪慢射运动员 3 名；女子双向飞碟运动员 3 名；女子多向飞碟运动员 1 名。采用重点与一般结合的方法，重点对象 12 人。

### 2.2 研究时间

1989 年 6 月—1990 年 10 月，共 17 个月。

### 2.3 研究步骤与方法

#### 2.3.1 建立重点研究对象心理训练基本情况卡片

包括个人简历、运动史、运动成绩发展史、心理训练经历、个人心理测定成绩 (EPQ 测定、表象问卷测定、运动员心理状态量表)

#### 2.3.2 心理技能训练

选用美国 Autogen1700 型肌电反馈仪和 Autogen5100 型积分仪，对运动员进行放松、表象、情绪调节（反馈）训练。选择肌电频率为 100~200Hz，积分仪计算时间分别选择 15 秒和 1 秒，显示时间分别选择 5 秒和 0.1 秒。测定部位分别选择为额肌、前臂屈侧肌群。

训练程序为：

(1) 了解放松能力。按前基值(2')、闭目放松(3')、睁目放松(2')、闭目呼吸放松(3')、后基值(2')测定EMG值。

(2) 依《神经肌肉渐进放松》磁带进行放松练习(30'~40')，坚持每天进行。

(3) 反馈训练。闭目听反馈形式(选择设阈值的正、负反馈及无阈值反馈)训练放松能力。

(4) 表象能力测定(采用马顿斯表象能力问卷评定方法)。

(5) 表象简单动作训练。记录EMG变化。

(6) 表象连贯的动作技术，如手枪慢射单发、一组的发射，并由前臂屈侧肌转向额肌。

### 2.3.3 心理训练与技术训练结合

(1) 训练前、训练中、训练后，将放松入静、表象技能与实弹射击结合。

(2) 空枪预习与规范动作的清晰表象结合。

(3) 密度射击、预感预报与分辨好坏动作的本体感受能力结合。

(4) 形成个人动作操作程序，将符合技术要求的心理技能融汇进动作程序之中。

### 2.3.4 加强心理负荷训练

(1) 要求成绩的射击。每组要求某个标准环数，完整练习要求的环数。发发要求打10环，打9环即下台。

(2) 对抗赛、决赛练习的训练方式。

(3) 有奖有罚射击。

(4) 《心理攻势法》模拟训练。制造干扰、从难锻炼。如加强风天射击、乘车锻炼后射击、变换场地、射击进程中观众、射手间的干扰、教练误判，等等。

### 2.3.5 系统心理咨询

进行系统心理训练过程的同时开展心理咨询。主要内容包括：

(1) 认知指导。根据运动员现实想法进行分析，积极想法加以明确和肯定，消极想法加以干扰，对原有认知加以重新调整，并提供解决问题的基本方法。从目前面临的问题来看，主要是对消极想法的认知干扰。具体做法如图1。

(2) 明确比赛心理定向。比赛前的心理咨询虽在平时咨询基础上进行，但它有明确的指向性。即让运动员明确，比赛前或比赛中将注意应集中于技战术动作和程序，而不被比赛结果所困扰。

(3) 意向控制法。明确心理定向后，选择控制心理活动的具体策略，即控制

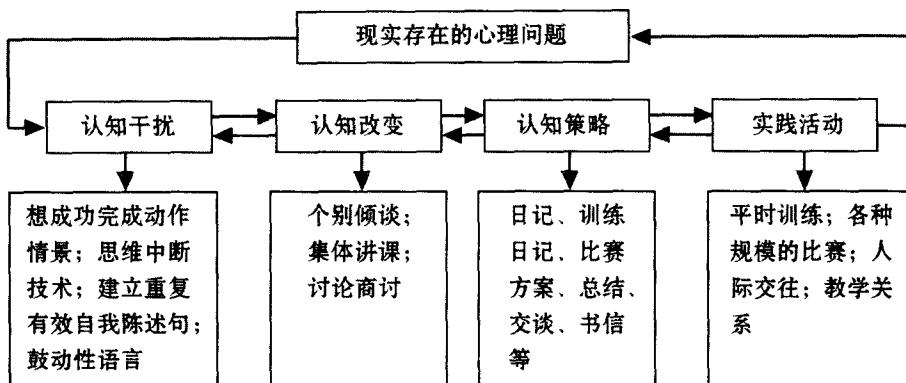


图1 认知指导程序框图

视域、控制注意、控制表象活动的方法。赛前在制定方案时，要与运动员共同研究比赛中适合于自己的控制心理定向的方式及简短有效的控制语。

(4) 个人咨询与团体咨询的方法。根据亚运会前运动员普遍存在的“想赢怕输”想法，进行团体咨询。以《祝你成功》为题，讲清成功的标准、成功者的心理条件、创造比赛成功的心理要求和方法。同时，根据运动员个人的心理现实，进行个体的心理咨询。通过诊断分析、劝导帮助、力争达到信服、明确、踏实。

### 2.3.6 编制《射击（射箭）运动员赛前心理状态量表》

目的是对射击运动员大赛前的心理状态有较准确的了解。作为赛前咨询、心理训练和制定比赛方案的参照信息。

(1) 确定量表维度为：情绪控制；注意力集中水平；自信心；动机；自我意象。初稿共编 106 题。

(2) 经验筛选。由有经验的教练员（13 名）对题目的专项性、维度属性、内容效度、逻辑意义进行修改，筛选、修改后保留 75 条（第二稿）。利用随机编排，编制成可供运动员填写的问卷（第三稿）。

(3) 采用此问卷对 1990 年 4 月全国冠军赛的全体队员进行赛前测试，用皮尔逊 X<sup>2</sup> 检验法对得分进行正态检验，判断其符合正态分布。

(4) 进行项目分析。用难度分析、区分度分析（内部一致性分析）筛选出了 50 个问题。

(5) 进行整体分析。对筛选后的 50 个题进行信度（分半信度）和效度检验，证明其基本符合标准化测验要求。