

飞镖与风筝艺术

现代体育素质教育训练丛书

XIANDAITIYU SUZHIJIAOYU CONGSHU

[主 编：李洪臣]

吉林出版集团
吉林音像出版社

飞镖与风筝艺术

现代体育素质教育训练丛书

XIANDAITIYU
SUZHIJIAOYU
CONGSHU

[主 编：李洪臣]

吉 林 文 史 出 版 社
吉 林 音 像 出 版 社

目 录

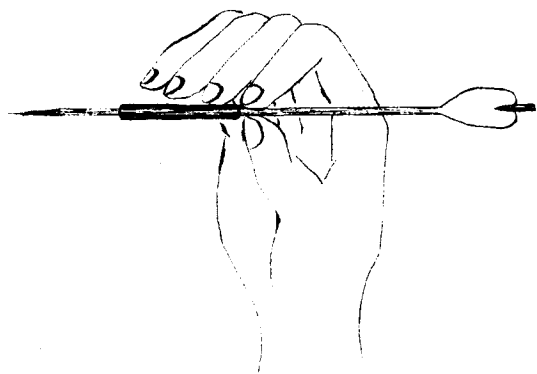
上篇 飞 镖

第一章 飞镖运动概述	3
第一节 飞镖运动的起源和发展	3
第二节 我国飞镖运动的组织和赛事	5
第二章 飞镖运动的器材	7
第一节 镖 靶	7
第二节 飞 镖	12
第三章 飞镖动作要领	23
第一节 掷 镖	23
第二节 握 镖	26
第三节 站 姿	29
第四章 飞镖的练习	31
第一节 练习是提高的基础	31
第二节 飞镖练习的要点	32
第三节 练习的基本方法	33
第四节 赛前训练和赛前准备	35
第五节 初学者的练习方法	38
第五章 01 比赛规则	41
第一节 01 比赛介绍	41
第二节 硬式飞镖的计分规则	42
第三节 软式飞镖的比赛规则	45

下篇 风 箏

第一章 风筝的起源及发展	57
第一节 风筝的起源	57
第二节 风筝的发展史	61
第三节 风筝的传播与流派	65
第二章 风筝的造型与设计	73
第一节 制作风筝三要素	73
第二节 风筝的造型与设计	74
第三章 中国风筝四艺	78
第一节 “扎”艺	79
第二节 裱糊艺术	88
第三节 “绘”艺	93
第四章 风筝的放飞	106
第一节 选购风筝	106
第二节 放飞风筝	108
第五章 风筝的竞赛规则	121

上 篇 飞 镖



第一章 飞镖运动概述

第一节 飞镖运动的起源和发展

一、飞镖运动的起源

飞镖运动起源于英国，距今已有 150 年的历史，在欧美及澳洲广为流行。一个美国飞镖网站上说玩飞镖的美国人 有 2000 万，与玩高尔夫球的一样多。另一个网站上则说 1999 年的统计值为 2800 万人。在美国、英国、澳大利亚等地每季度甚至每月都有固定的全国性飞镖比赛，各地的周末俱乐部赛事则不计其数。

飞镖运动不需要专门的场地、设施，趣味性强，男女老少人人 都可以参与，时间可长可短。既可用于比赛，又可作为工作、学习之余的消遣。晚饭后无论立即坐在计算机前还是马上玩跳舞毯都不利于消化，还是先玩几局飞镖最合适。老友或同事在家中相聚，飞镖也是很适合的运动。

飞镖运动是一项正在风靡全球的室内体育运动，是集趣味性、竞技性于一体的易于开展的休闲运动项目。据说，在 15 世纪，英格兰士兵在战斗间隙向树墩投掷标枪，后逐渐演化成一种小型的室内运动。在欧美及亚洲一些国家和地区已开展得十分普及，每年都有不同规模的比赛。在飞镖运动的发源地英国的 7 千多个注册的飞镖俱乐部拥有超过 8 百万的飞镖爱好者，在美国就有 15 万个飞镖站，热衷飞镖的人已达到 2000 万。在德国也有 20 万台飞镖机，每天供飞镖爱好者使用。中国的香港和台湾早已加入世界飞镖联盟组织（WDF）。

二、飞镖运动传入我国

国际飞镖运动传入我国只有近十年的时间，由于其技

术简单易于掌握，不需要专门的场地和设施，且运动量适宜，不受年龄、性别的限制，经济实惠，正逐渐被中国的大众所接受。空闲时间扎扎飞镖，不仅可以舒展筋骨，消除疲劳，增强人们的身体协调能力，还能磨练人的意志和提高心理素质。飞镖运动对很多人来说是一项既熟悉又陌生的运动，说熟悉，是因为许多人都知道飞镖，人们从很多的影视作品中可以看到飞镖的镜头，更有很多人家里都备有档次不一的镖盘，闲暇或亲友聚会时也会玩一玩。称其陌生，是因为人们并不了解飞镖本身是一项正式的体育竞赛项目，不了解它有着上百种的比赛和游戏方法，不知道它还有专门的国际组织（拥有 50 多个成员国的世界飞镖联盟）和各项世界大赛。以至于有些人家中的镖盘只是一个装饰物。造成这种现象的原因在于人们并不真正了解飞镖运动的规则，还缺乏对飞镖运动进行真正的宣传推广和组织。

但我们欣喜地看到，飞镖运动在近年来已显露出迅猛发展的势头，各种形式、规模不一的飞镖比赛频繁举行，投身飞镖运动的人数显著增加，其竞技水平也有了本质的提高。根据我们的经验和自身的体验，培养一个飞镖爱好者是一件非常容易的事情。你只要给他 3 支飞镖，让他向镖盘投 3 镖试一试，头一轮不太好，再来一轮，有进步，再投 3 镖，再投 3 镖，接着的情况就是你拦也拦不住他了，一个飞镖爱好者由此产生了。飞镖就是这样一项一经上手就割舍不下的体育项目。人们的身上都蕴涵着我们远古祖先遗传下来的投掷、狩猎的潜质和欲望，飞镖运动自然就受到人们的钟爱。很多飞镖爱好者为此放弃了其他的业余爱好，全身心地投入其间，有些人甚至到了痴迷的程度。飞镖运动易于上手的特点又决定了你的技术水平能在较短的时间内就能达到相当好的程度，也就是说较易出成绩。如夺得 1999 年北京首届飞镖竞技大赛冠军的刘冲只玩了 4 个多月的飞镖，荣获首届中国飞镖大赛冠军的韩希成也只

练了6个月的时间。当然，飞镖与其他体育项目一样，你如果希望达到更高的境界，赶超世界先进水平，就不是一朝一夕的功夫了。世界级水平的选手一般都要经过10年以上的磨练。因为飞镖运动对人的心理素质、个人修养等方面有着很高的要求，而这些方面的提高、升华就绝不是可以一蹴而就的了。

三、飞镖运动发展大事记

1896年，英国人布莱恩·甘林发明了现代镖盘的分区系统。

1902年，约翰·里德打出了世界上第一个180分。

1975年11月11日，英格兰选手克里夫·英格里斯神奇地用19镖完成了1001比赛，160—180—140—180—121—180—40，他的每镖平均分高达52.68分。

1977年12月，世界飞镖联盟规定了投掷距离为237厘米（七英尺九又四分之一英寸）。

1984年10月13日，在MFI世界飞镖大师赛的四分之一比赛中，英格兰选手约翰劳在与凯兹·戴勒的比赛时，完成了飞镖运动历史上第一个在有电视转播情况下9镖结束501分的奇迹。他的501分是这样结束的，180—180—141（T17—T18—D18）。约翰劳为此赢得了10万2千英镑的奖金。

1987年5月，邓肯·斯威福特创造了24小时的投掷记录，且在比赛过程中由他自己拔镖。他共投了18,369镖，总计得分为493,470分，其中包括123个180分，643个140分，每镖平均分达到26.86分。

1989年2月21日，艾里克·布里斯托在伦敦的白金汉宫接受了英国皇室授予的爵士称号。

更完美的一次九镖结束501出现在1989年的加拿大卡尔加里，罗伊·布劳怀斯以红心开镖的方式完成了9镖，161（DB—T20—T17），180，160（T20—T20—D20）。

1990年，保罗·林在电视镜头前完成了501分，得到

了 5 万 2 千英镑的奖金。180—180—141 (T20—T19—D12)。

第二节 我国飞镖运动的组织和赛事

一、运动组织

飞镖运动的组织发展也很快。国家体育总局于 1999 年 5 月 26 日批准将飞镖运动列为正式体育竞技项目之一。中国飞镖运动协会和北京市飞镖运动协会也将很快成立。1998 年 3 月在北京举办了第一次按正规 501 规则进行的“康讯杯”飞镖大赛；北京首届飞镖竞技大赛于 1999 年 1 月成功举办；首届中国飞镖公开赛于 1999 年 12 月 29 日至 31 日在天津举办。IT 产业的巨头搜狐公司也主办了飞镖比赛。以上比赛均吸引了来自全国各地的飞镖爱好者参加，参赛人数均在百人以上。天津成立了中国首家较正规的职业飞镖俱乐部——天民飞镖俱乐部，北京的飞镖爱好者也组织了北京飞镖爱好者联谊会。飞镖运动也受到社会公众和新闻媒体越来越多的重视，介绍飞镖运动和发布飞镖赛事情况的文章不断见诸报端，定期于每周三和周六播出的中央电视台体育频道的假日体育栏目也固定安排了飞镖节目，经常性地介绍世界飞镖锦标赛等国内外飞镖赛事。国内 3 大飞镖运动器材的生产厂家北京天运、湖南天天和河南嘉宝的势力也不断壮大，参与和主办了一系列的飞镖运动赛事和推广工作。

二、飞镖运动的赛事

北京飞镖联赛 (Beijing Darts League, 简称 BDL) 是在中国创办最早、规模和影响最大的飞镖比赛。该联赛由英国使馆文化部始建于 1984 年，最初只有 8 支镖队，参赛选手均是来自各国驻华使馆和外企的外国人，随着飞镖运动在中国的普及，逐渐有越来越多的中国选手参加了联赛。

联赛的规模在不断扩大，选手的水平在迅速提高，比赛的组织也越来越正规。目前，参加北京飞镖联赛的镖队共有36支，每支镖队的人数从8人至20人不等，参加联赛的注册选手近600人，其中中国选手的人数超过了三分之一。

联赛分为3个组别进行团体比赛，1、2、3组各有12支镖队，实行升降级制度。每支镖队都会选择一个酒吧或西餐厅做为自己的主场，比赛采用主客场制进行，分为夏季赛季和冬春赛季，例如，1999~2000冬春赛季的时间系从1999年11月11日至2000年5月4日。一场比赛包括一局1001团体、六局501单打、三局701双打和一局米老鼠团体比赛，比赛时间为每周四晚20:00至23:00左右。在联赛之外，还组织有单打、双打的公开赛以及季后团体淘汰赛。随着联赛的不断发展，其影响力也越来越大，得到了各方面的关注。在北京天运公司的支持和赞助下，联赛建立了自己的主页，其情况介绍和成绩在中国飞镖网(www.darts.com.cn)进行定期的发布。在英文杂志Beijing Journal上也定期公布联盟的消息和联赛成绩。

目前，美国、英国、加拿大和德国大使馆都成立了自己的镖队，一些大的企业也拥有自己员工组成的镖队，如IBM、爱立信、诺基亚和中国国际航空公司等。还有一些镖队则得到了企业、公司和酒吧的赞助，如天运公司、窝夫小子酒吧、红狮酒吧、老歌酒吧和乡谣酒吧等。民航界有着众多的飞镖爱好者，中国国际航空公司就有两支镖队将近20人常年参加飞镖比赛。此外在民航总局、首都机场、外国航空公司和各航空代理人中更不乏飞镖高手。民航总局国际合作司的任晋方曾获得首届北京飞镖竞技大赛的第3名和首届中国飞镖公开赛的亚军，首都机场的刘宗仁则夺得了“康讯杯”飞镖大赛的冠军。

第二章 飞镖运动的器材

第一节 镖 靶

一、镖靶的分类

飞镖靶根据材质的不同，大致分为4种：

1. 纸质镖靶。用纸作为材料，有多种规格。成本较低，但经镖尖扎过后会留下明显的扎孔。一般不作为正式比赛用靶。

2. 植绒镖靶。用纸作为主要材料，正面经过植绒工艺处理，成本比纸质镖靶高。据说植绒镖靶是国内发明的，表面较柔软，不会出现裂纹，且扎孔不明显。在国内目前属于中档镖靶。有12寸、15寸、17寸、18寸多种规格。一般不作为正式比赛用靶。

3. 麻质镖靶。用剑麻作为材料，是国际飞镖比赛普遍应用的镖靶种类。具有投掷感觉好，扎孔自行愈合，基本没有痕迹。成本较高，属于高档镖靶。一般只有18寸一种规格。人们对划分分区的铁丝网的形状和分布进行了不断的改造，麻质镖盘又衍生出以下几种类型：

(1) 三角盘

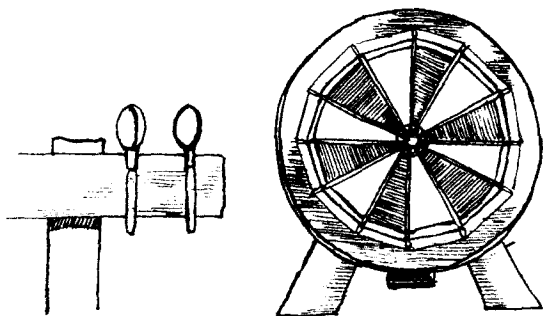
三角盘并非指盘的形状，而是指铁丝的形状。一盘镖盘的铁丝都是圆形的，三角盘的铁丝则是三角型的。它大大减少了飞镖被铁丝弹出的机率，世界飞镖锦标赛等重大比赛，多使用这种镖盘。

(2) 刀盘

这种镖盘是干脆将一片铁片嵌入盘内，盘面没有固定卡子，进一步增加了各个分区的面积并减少了飞镖弹出的机会。

(3) 练习盘

这种镖盘由英国“NODOR”出产，又名为“迷你红心”或“冠军的选择”，它的双倍区和三倍区的间距只有5毫米，几乎是标准镖盘的一半（标准间距为8毫米），双倍红心的面积也只有标准镖盘的一半。称之为练习盘，是因为这并非是正式比赛用盘，而是用于日常练习，许多职业高手的日常练习都使用此种镖盘。



（4）四倍盘

这是英国著名飞镖厂 HARROWS 商独家生产的，其得名是因它在标准镖盘的基础上，又在三倍区和红心之间增加了一圈4倍区。这就是说，玩这种盘，一轮3镖的最高得分就不再是180分，而是240分。在英国的一些比赛有使用这种镖盘的情况。

中国生产的飞镖的原料多来自海南岛，所以很多人习惯将麻质镖盘称为琼麻盘。麻质镖盘的制作相对其他镖盘更复杂，要用超过10吨的压力将纤维挤压成型，然后外圈用铁箍固定。因此，好的麻质镖盘硬度适中，待飞镖从盘上拔出后，小眼会自动闭合，使得其使用寿命远远高于其他种类镖盘。

4. 塑料镖靶。亦称为软式飞镖靶，材料为硬塑料。靶上设计有许多小孔，配合带塑料镖尖的飞镖使用。这种飞镖的安全性较高，但投镖感较差，缺少真实感且飞镖容易

弹落。有简单型和电子计分型两种。电子计分型售价较高，目前普及率较低。软式飞镖靶一般比硬式飞镖靶的规格稍大一点。

5. 木质镖盘。早期的镖盘多是由软木或榆木制成，在欧美一些很讲究的酒吧里，还能够看到木质镖盘。木质镖盘的保养很麻烦，一般每晚都要把它在水里泡一泡，以防止其干裂变形。

现代标准的镖盘又称为“表盘”，其 20 个分区的划分看似钟表盘，当然它不是按数字大小顺序排列的。国际标准镖盘的直径为 453 毫米，数字圈的直径为 436 毫米，分区网的直径是 335 毫米。镖盘上一般有黑、白、红、绿四种颜色。目前，市场上（尤其在超市里）常见的镖盘多为纸质和植绒镖盘，它们的价格很便宜，做装饰品很好看，对促进飞镖的普及确实起到了相当大的作用。但如果你使用的是正规的钨合金飞镖并且每天练习的话，它们的寿命应该不会超过一星期。因此，对真正的飞镖爱好者来说，购买这两种镖盘不是经济不经济的问题，而是他们根本没有使用价值。我们强烈建议大家选用麻质镖盘，一是正规，二是使用寿命长，其性能价格比是最好的。

二、镖靶的规格与尺寸

镖靶的直径一般分为以下几种标准：

1. 12 寸 (305mm)，适合游戏使用。
2. 15 寸 (380mm)，较适合家庭娱乐。
3. 17 寸 (430mm)，适合练习和游戏。
4. 18 寸 (460mm)，正规比赛的标准规格。

镖靶的厚度一般分为以下几种标准：

1. 1/2 寸 (14mm)，一般用于小规格镖靶。
2. 5/8 寸 (17mm)，一般用于小规格镖靶。
3. 1 寸 (26mm)，一般用于 15 寸飞镖。
4. 1 1/8 寸 (28mm)，一般用于 18 寸纸质和植绒镖靶。

靶。

5. 11/2 寸 (38mm), 一般用于麻质镖靶。

另外还有木盒装镖靶。根据以上不同规格的镖靶, 配置相应规格的木制外盒。具有一定的装饰性和保护性。

三、镖靶的选购

国内的飞镖盘并不贵, 所以建议你买好一点的, 打着感觉好, 寿命也长。在上海, 厚约二公分的厚木质植绒飞镖盘 (带六支飞镖) 零售价不过 86 元, 很合适。购买时要注意飞镖盘的尺寸, 详细的标准尺寸可参看规则, 主要应注意以下几条:

双倍环外直径 = 342mm。

飞镖盘的总直径 = 457mm。

有些便宜的玩具飞镖盘比标准尺寸小得多, 不适于正式比赛或练习。

飞镖靶可根据以下几点来判断:

(1) 靶面图案是否清晰、套色是否准确、颜色是否均匀。

(2) 靶环和数字环是否规范。

(3) 正反面是否平整, 安装后是否稳固。

(4) 1 至 20 各分区是否按 180 平均分布在靶盘上。

(5) 镖靶是否坚硬、使用后不容易变形和脱胶。

(6) 植绒靶盘的盘面柔软、无裂纹。

(7) 麻质靶盘在摘镖后扎孔会否自行愈合。

除上述之外, 比赛镖靶的品质还取决于麻原料的色泽纯度、纤细程度和柔韧程度, 世界上公认比较好的镖靶是 2002 年之前, 历届世界职业飞镖锦标赛所使用的 Unicorn-Blade 镖靶, 该镖靶由 3000 万至 4000 万根优质的非洲麻纤维压制而成。

比赛镖靶的参考规格如下:

镖靶厚度: 38mm;

镖盘直径: 458mm;

数字圈直径: 436mm (包括钢丝);

分隔网外圈直径：335mm；
外圆心直径：40mm；
内圆心直径：15mm；
双倍区外弧宽度：54mm；
双倍区内弧宽度：50mm；
双倍区高度：10mm；
三倍区外弧宽度：34mm；
三倍区内弧宽度：30mm；
三倍区高度：10mm；
单倍区外分值区高度：54mm；
单倍区内分值区高度：80mm。

四、镖盘的保养

正规麻质镖盘的悬挂点在镖盘中心，其数字圈也是可以调整的。在玩过一段时间后，一般为一个星期，应将镖盘旋转一下，不要长期固定打一个分区。有一个错误的说法，就是麻质镖盘要经常用水淋一下，这是错误地沿袭了木质镖盘的保养方法，完全不应用于麻质镖盘。这样做的结果就是会使你的盘变得很硬，并且最后隆起变成一个锅盖。镖尖有时扎在铁丝上或磕在地上会产生一些倒刺，一定要把倒刺及时磨掉，防止拔镖时钩出镖盘的纤维。

五、镖靶的挂置方法

1. 镖靶应垂直于地面固定悬挂在墙上，红心中心距地面的高度为 1.73 米，深色的 20 分区应位于中上方。
2. 投掷距离为沿地面至镖靶平面延长线 2.37 米处，从双倍红心的中心点到投掷线正中心点的对角线长度为 2.93 米。
3. 在安装镖靶前，应在墙上先装一个衬板，然后再把镖盘固定在衬板上。也可将飞镖装在一个木盒里固定在墙上。这就是我们说的，先钻两个窟窿，可防止出现 200 个窟窿。虽然很多飞镖高手不愿承认，但他们确实也会经常

把飞镖扎在墙上。如果你嫌麻烦，也可用织物或麻绳围在镖盘四周，既起到装饰的作用，又能保护你的墙壁和家具。我们还见过将废旧的轮胎或救生圈嵌在镖盘外的做法，效果也非常好。

4. 镖盘尽量不要挂在门后和通道附近，防止意外发生。

5. 另外要注意的一点就是，镖盘要求有很好的照明，并尽可能使镖盘上的飞镖没有阴影。

6. 在镖盘的左侧应挂一块记分板。

7. 注意安全。飞镖的镖尖非常尖锐，请务必注意安全。如果有飞镖落在地上，请先拿走飞镖盘上的镖，再去拾地上的镖，以免拾镖时，盘上的飞镖落下。有时飞镖正打在钢丝上，会弹回很远，在它落地前一定要小心躲开，绝不能下意识地用手去接！

不能把飞镖盘挂在门背后、通道或其他有人经过的地方。如果宿舍里一定要挂在门背，玩飞镖之前一定要反锁好门锁。

第二节 飞 镖

一、飞镖的分类

飞镖根据镖尖的质地分为硬式飞镖和软式飞镖（电子记分）两大类，我们主要是介绍硬式飞镖的情况。

1. 飞镖从镖身的形状上可以大致分为以下三种类型：

（1）直筒型：重量平均分布在镖身上，目前使用此种类型的选手较多，尤为国内选手的最佳首选。

（2）酒桶型：重量主要集中在镖的中央部分，比较符合手的生理结构。

（3）鱼雷型：也被形象地称作大头镖，它的重心在镖身的前半部，手感好。

2. 硬式飞镖根据材质的不同，大致分为以下几种：

(1) 木质飞镖：镖身一般用软木制成，镖尾则是羽毛的，它是最原始的飞镖，目前还有厂家少量地生产，已成为镖迷收集的对象。

(2) 铜材镖：由英国 UNICORN（独角兽）公司在 1937 年正式推出。镖筒采用铜材制成，可配塑料镖杆或铝材镖材。重量一般由 10—28g 不等。18g 以上可作为正式练习或比赛使用。而 18g 以下一般作为游戏用途。

(3) 镍合金镖：这是另一种重量较轻的飞镖，是由镍、铜和锌构成的合金制成，为银白色，易于生产制作，价格也较便宜。

(4) 钨合金镖：由英国 UNICORN（独角兽）公司在 1972 年正式推出。镖筒采用钨和镍合成的金属，含钨的比例从 70—97% 不等。可配塑料镖杆或铝材镖杆。重量一般从 20—28g。此类镖一般作为正式比赛用镖，市场零售价从一百多元一卡至八百元一卡不等（每卡 3 支）。虽然价格比较贵，但飞行的稳定性比较好。现在国内也开始普及。而“天天牌”已在 1999 年开发出一系列钨合金镖。

(5) 钛合金镖：由英国 UNICORN（独角兽）公司在 1987 年正式推出。这种镖是在钨合金镖筒的基础上，镀上一层较厚的钛金属。主要作用是防止镖筒被汗水腐蚀，令镖筒历久长新，使用者可以保持良好的手感，稳定水平的发挥。钛合金镖的价格比较昂贵，市场零售价一般在 800 元以上一卡。

软式飞镖的重量一般在 8—20g 以上不等。软式飞镖与硬式飞镖的主要区别在于软式飞镖的镖尖是采用尼龙和塑料制造的，而硬式飞镖的镖尖是采用钢材制造的。目前国内正式飞镖比赛规定，软式飞镖的整镖重量不得超过 18g。

二、飞镖各部位简介

飞镖由镖尖（Point）、镖身（Barrel）、镖杆（Shaft）和镖尾（Flight）4 个部分构成，其最主要的部分就是镖身，它是决定飞镖重量、质地、价格和形状的最关键的因