

# 投擲運動及上肢的防護

賴錦峰 老師

投擲運動是透過人體的協調、肌力、正確性等運動能力綜合而成，諸如田徑運動的標槍、鐵餅、鉛球、球類運動的籃、棒、壘、手球，皆是以投擲運動為主的競技項目，而排、羽、網球的高手發球、高壓扣球等動作，則是由投擲運動演繹而出的動作。投擲運動因競技項目的不同，而有各種不同的投擲方法，如鐵餅是以驅體的旋轉為動力，作擺臂投擲的動作，而棒、壘球則有高手，3/4 側手、側手、低手等投擲方法，這是強調強力、遠度的投擲方法；籃球的投籃動作，棒、壘球投手的投球動作，則是強調強力與正確性的投擲方法。因此，投擲運動是協調、肌力、正確性的綜合運動能力，在各種不同的投擲方法中關聯性較大，運用範圍較廣的，該屬高手投法(Over head throwing)，因此，本學期的投擲運動課程，則是以高手投法為主，編列課程、練習方法，以加強學生投擲運動的能力，並以正確的健康管理說明，作好上肢的防護，預防運動傷害的發生。

## 壹、球類運動的投擲

一、器材：籃、排、手、壘球皆適用。

二、投擲要領說明：

1. 投擲運動技術是建立在下半身強有力的韌性、彈性、柔軟性及安全性的基礎上。以自然順暢的腿、腰動作，才能產生肩、臂、腕等連續動作，使手的移動加快，完成強有力的投擲動作。
2. 投擲時，首先要適出右(左)腳(註( )為左手投擲者適用部位)，將上半身的力量集中在腰部，然後將持球的右(左)手揮起，儘量的往後拉，腰則向右(左)側扭轉，按著將體重放在右(左)腳上，上身向後挺，右(左)肩及腕向後拉開。此時右(左)臂已充份拉至後方，準備做投擲的動作
3. 將左(右)腳儘量抬起，向前加速踏出，以上體、肩、臂的順序旋轉，亦即將重心由右(左)側移至左(右)側，隨著這快速的旋轉運

動，向後拉的手臂，受重心移動的牽引，產生強大力量，迅速向前移去，當前移的手臂與兩肩形成一直線時，以手腕、手指的力量，快速的做出投擲動作。在此同時，以將身體向前移送的意識，在右(左)腳輕輕的向前彎曲作踢蹬地動作，這一系列的投擲運動，要以揮動柔韌皮鞭的感覺，順暢完成之。

### 三、練習方法：

- 1.二人一組，面對面距離約五公尺，雙膝著地，做以手臂從上往下的投擲練習。
- 2.將身體站立，雙腿張開，繼續做手臂從上往下的投擲練習。
- 3.以投擲運動的要領。做抬腿前邁的投擲練習，距離逐漸拉遠，最後做全力投擲的練習。

### 貳：標槍的投擲

標槍投擲是需要優良的速度，高度的協調，強勁的肌力，亦即以逐漸加速的助跑，透過手臂後拉，軀體旋轉，牽引出最大的爆發力，將標槍往前擲出。

#### 一、投擲要領說明：

投擲標槍應以中指、無名指、小指及拇指環握槍柄，以做後拉的動作，食指沿著握柄伸展，以保持助跑時標槍的穩定。助跑時要放鬆的將標槍以槍尖微低於槍尾的姿勢，在頭上帶動，距離約為 80~100 公尺(24.4~30.5 公尺)，至起擲線前約 5~6 步時，以前叉步使軀體和雙臂轉向側面，將標槍放低做後拉的動作，以腳前邁、踩、撐及軀體旋轉引出最大的爆發力，將標槍以 35 度~45 度的適當角度，奮力擲出。

#### 二、練習方法：

- 1.採逆進分段法，二人一組，做抬腿、伸臂、轉體的投擲動作。
- 2.做徒手前交叉步法的練習，再以前交叉步，持槍做投擲練習。
- 3.全程助跑投擲練習，練習時，要求保持標槍向前之正確方向，不可因轉體、拉臂而使槍尖偏向外方，以免發生危險。

## 參：上肢的防護

在從事投擲運動時，必須自然的投出，苦不注意身體狀況，勉強用力，做出不自然的動作，必會引發疼痛，甚或使身體受到可怕又不幸的運動傷害。為預防傷害的發生，最重要的就是在練習前做好充份的準備運動。尤其上肢是投擲運動施展強力的部位，因此，強化上肢的訓練是必要而實際的。

1. 做好充分的柔軟體操、跑步及熱身運動。
2. 絕不一開始就做全力的投擲動作。
3. 練習時，距離由近而遠，逐次加強投擲力量。
4. 練習結束時，務必做調節運動。

上述四點是上肢強化訓練時，應特別注意的。投擲運動傷害的原因很多，不外乎：

1. 身體狀況不佳。
2. 緊張、疏忽。
3. 不遵守練習規則。
4. 未能領會技術要領。
5. 練習不足。
6. 不可抗拒的原因等因素所造成的。

一旦受傷，除了鎮定外，務必儘早延醫求治，不可大意。同時，平日要維護手指、腕、肘、肩等部位的健康，更以跑步、柔軟體操、重量訓練等方法，強化上肢的力量，注意身體的健康管理，如是才能克服困難，使投擲技術更精進，享受運動訓練的成就感。