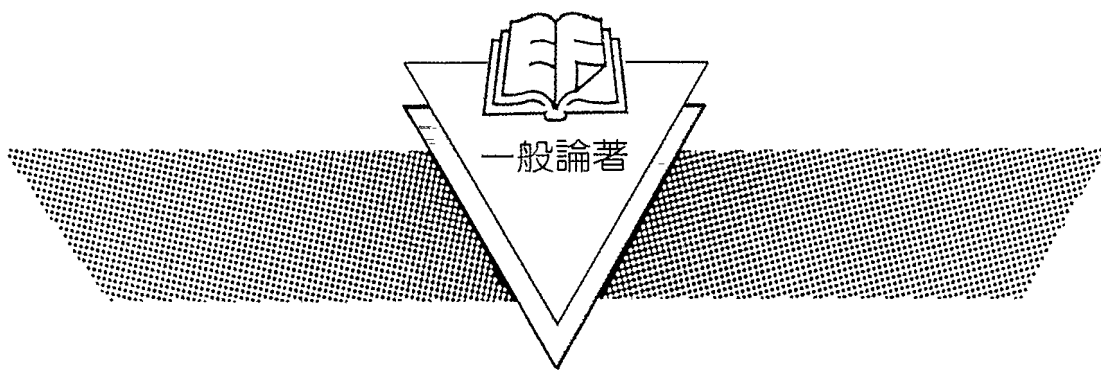




學校體育的安全管理

楊宗文／國立體育學院講師

壹、前言

體育活動的形態，往往由於快速的移位、身體的接觸及器具的使用，存在著許多潛在的變數與風險（risk）（鄭志富，民83），使此以身體活動為主要形態的教育活動有著風險承受（risk assumption）的必要（邱金松，民77）。

中正大學、協志工家、彰化高商、台北體院、正德工商等校接連傳出學生運動意外致死事件（中國時報論壇，民88年12月27日），更讓我們體驗到風險的存在與亟需改善此現象。教育部也正視此現象的發生，在民國89年8月7日停止適用「防止學生運動意外事件注意要點」之同時，以台（八九）體字第八九〇九五三二七號函頒「加強校園運動安全注意要點」，宣示其對於校園運動安全之重視；行政院體育委員會也於民國88年編製了運

動安全手冊，加強運動安全的宣導，在在顯示政府體育部門的重視與行動。

基於上述，個人乃從安全管理（safety management）角度切入，思考學校體育的危險因子，爰提強化學校體育安全管理的策略，追求學校體育的安全與零風險，讓體育活動快樂的校園蓬勃發展，辛苦的體育老師們免於不必要的法律責任的目標略盡棉力，善盡體育工作者的份心力。

貳、學校體育安全管理的理念

學校體育安全管理的意義旨在透過管理的過程，評估校園中體育活動的危險因子，以防範、阻卻可能的危險狀況，創造安全無虞的運動環境、提高學校體育的活動品質、讓學生能真正的享受運動樂趣並讓活動指導及管理人員免於不必要的法律責任。



事實上，安全管理有時又稱為風險管理（劉碧華，民84），其意義是指在危險發生之前事先加以評估與預測，並針對評估過的危險性建立一套防範與傷害發生的處理方法。如果體育管理部門已確實做到各種安全管理上應盡的責任，不但可以降低運動場地運動傷害的發生率，若有意外亦可輕易的證明並非管理過失所造成的傷害（劉碧華，民84·Christian, 1986）。

基於「預防勝於治療」、「生命關懷」及「學校教育」理念的驅使，學校體育的安全管理，自當應予重視與務實執行，使學生得以享受運動樂趣、快樂的學習與成長。

參、學校體育意外事故的可能因素

學校體育的安全管理，首應掌握學校體育的危險因子，建立危機偵測系統，進行風險評估，並採取因應策略，將風險降至最低，免

除不必要的風險，讓學校體育活動安全、健康又快樂。因此，筆者參酌學者們（沈立仙譯，民88；邱金松，民77；翁志成，民88；鄭志富，民83；劉碧華，民84；Potter, 1997）的見解及個人經驗，認為學校體育事故發生的可能因素如下：

一、運動設施及器具規劃、設計與興建的不當

運動設施的興建與規劃是運動空間中安全與否的主要因素之一。各項運動設施本身的空間規劃、方位、採光及空調等均對參與者的安全具有相當的影響力。諸如，各場地前後及周邊的安全距離、室內場地的防撞設施、戶外運動場地的保護網、日照方向、照明的充分及正確性、室內空間的空調與通風品質、場地表面的品質及合適性、遊戲設施的設計是否安全、游泳池或更衣室地面的止滑與排水效果、游

泳池排水口的吸力強弱、消防設施及逃生路線規劃與標示等都影響著學校體育活動的安全性。

事實上，運動設施、器材、用具等的品質與設計也是運動安全的重要因素之一。在校園中，學生被器材的突出物或粗糙、銳利的器具所傷的意外，屢見不鮮。就連體育場館或體育器材室的鐵捲門，也由於開關設置的不當，成為學童嘻戲的器物，而捲入其中造成終身的遺憾。

二、運動設施、器具管理的不當

除了運動設施規劃、設計與興建的問題外，管理的正確、務實與否更是學校體育活動安全的關鍵因素。諸如，粗糙、不平整、甚至是坑洞的場地表面、運動場所及設施的毀壞、搖晃未定位的設施、田徑場中硬化或充滿玻璃、鐵釘等的沙坑、積水的衛生設施、濕滑不通風的更衣室等，是否受到應有的監



督、管理及維修，都影響著使用者的安全。

各種運動設施及器材的使用、操作方式是否清楚明確的標示，場所的使用規則是否合理與明確的公告周知等，都是管理者責無旁殆的義務。如游泳池深水區的標示、跳水活動的適度規範及泳池岸上的盡止奔跑等均有必要。體操房、健身房、重量訓練室等器械的管理、維護及使用標示等注意，不容忽略。有些空間不適用於從事某些運動項目，亦應受到管制。諸如，棒球與田徑中的三鐵及射箭或射擊等項目即不適用於人員密集的地方。

三、體育活動參與者的個人因素
學校體育活動的參與者，往往因為個人的不注意，以致於活動參與之個人或他人因此遭受到傷害。這些現象包含：

(一)過度的自信。

(二)使用超過自己能力限度的技術。

(三)運動技術的練習不足。

(四)過度的練習。

(五)不尊重運動規則產生的違規或暴力行為。

(六)不適當的運動服裝。

(七)身體狀況不佳或環境（如過冷或過熱等）的不適應。

四、體育活動指導人員的不當

學校體育活動的安全與否，指導人員（尤其是體育教師與運動教練）的專業能力與負責的態度，有著密不可分的關係存在。其中的主要因素如下：

(一)學習者學習能力與目標間的差距。

差距。

(二)輔助方法的不當。

(三)運動處方的不適用於學習者或

活動參與者。

(四)指導人員對於活動參加者身

心及運動能力的了解不足。

(五)活動場地、器具等活動前的

檢查及危險因子排除不足。

(六)熱身運動的不足或不適當。

(七)不適當的過度要求。

(八)學習階段的錯置。

(九)指導人員觀察能力及執行的不足。

五、危機管理機制不足

當然，未能事先偵測危機的存在、危機發生時的無效處置及善後，均對學校體育有著不小的傷害，茲分述如下：

(一)事前的預防不足：多與上述所提相關，在此特別要強調是危機的偵測，只有早期發現才能早期對治，是安全管理中最高為重要的一環，有效運作應能將運動意外事故的發生率及傷害減至最低。

(二)事件發生時的緊急處理不足：尤其是急救、通報及送醫等能



力及器材的不足（鄭志富，民83），最為迫切且可以改善；若能有效執行，應能將已發生的傷害減至最低的程度。這是實務中最高需要加強的一環，畢竟，救護的不足，往往造成傷害的擴大，甚至人命的死亡。

（三）善後處理及學習改進：事後

的關心，事故目擊者的心理輔導、責任歸屬及檢討改進也應務實，免於傷痛的擴大及未來的防範於未然。

六、其他因素

除了以上因素外，天候、外來風險等因素也值得重視。茲簡述如下：

（一）天候：尤其是在非常炎熱或寒冷的天氣中活動，學生身體適應能力、準備活動或服裝、飲水等的不足，往往會造成學生的意外事件。光線不佳，所形成的視覺死角

或辨視障礙等，均有可能成為意外事故的主因。當然，下雨對於戶外的活動，也將造成場地濕滑等問題，雨勢過大對於山區、河川、海上等活動（如登山、溯溪、泛舟及潛水等），將有相當大的影響。若是有打雷的現象，對於水上活動的傷害更大。

（二）外來風險：當學校體育活動走出校園時，外來的風險就不是學校所能完全掌控的。諸如，車輛、工程、空氣汙染、天外飛來的異物等都對活動有著不確定的風險存在。

肆、學校體育的安全管理策略

在了解學校體育存在的可能危險之後，管理者應評估其發生的可能性，決定予以規避、轉移、降低或保留這些風險。個人以為就學校體育運作的實務來看，可從以下方式著手。

一、運動設施、器具的安全管理

（一）安全的運動設施規劃與興建

1. 建築結構上應同時考慮運動建築、地質、抗震及使用者的需要，切忌隨意的變更設計，減損了運動設施應有的負荷能量與使用年限。

2. 重視消防安全。除符合運動需求及消防安全法規外，防火建材的使用、逃生路線的規劃、水壓的充足、正確的供電及廣播系統等，均需重視。

3. 順暢的排水系統。不良的排水系統，往往造成場地的濕滑，讓使用者容易滑倒受傷，尤其是更衣室最為嚴重。平頂的建築，屋頂排水不佳，難保70年代豐原高中禮堂屋頂塌陷的事故不再重現。排水不佳，水的浸泡往往使設施易於毀朽且易生事故。

4. 良好的通風。室內運動空間的空調是否良好，攸關使用者的健



康與安全，應予正視；更衣室及機電室等也不容忽略。

5. 安全的場地。場地的間距及安全距離的充分；室內場地中牆壁防撞護墊的採用，頗有必要；地板施工品質及材質的要求，更是不容忽視。

6. 正確的採光與充分的照明。室內外的不良採光及照明，也影響到使用者的表現及安全性，亦應重視。戶外運動設施在興建時，應注意日照光線對使用者的潛在危險，刺眼、目眩及晨昏的照射，對於東西向場地的活動者影響頗大；不足的夜間照明，也使運動事故的風險加大。

7. 明確的標示。不論是逃生通道或是各項設施及使用規範等均應明確予以清楚的標示，除文字外，若能以圖示的方式效果可能會更好。

(二)動線規劃與有效演練：除了

建築物及設施空間的規劃外，與人們安全息息相關的各種進出通道及緊急逃生及疏散路線等，均有其必要性存在。良好的規劃，更需務實的演練，以求萬一危險事故發生時，能迅速應對將傷害減至最低。

(三)管理使用規則的公告與執行

1. 任何運動項目，均有其場地、設施、設備等的特殊需求存在，基於有效使用及安全管理的考量，實有必要透過管理規則的規範，使設施及使用者都能保持最好的狀態。對於使用者及管理者而言，管理規則的公告能促使大家有共同遵守的遊戲規則，彼此的權責較能釐清，也較能確保使用者的安全。公告後的成效如何，則有賴使用者的遵行及管理者的有效執行。

2. 公告時，地點應明顯且和使用的設施接近，內容力求簡單明確。

3. 在實際執行時，狀況不佳、

不合格或未經驗收的場地、設施、器具等，不應使用。

4. 風險程度較高的設施（如游泳池、體操館及重量訓練室等）的開放，更需有專業、合格的管理人員在場指導與監督使用者的活動狀態與器械操作方式等，以確保使用者的安全。

(四)務實的檢查、維修與汰舊新：管理單位及人員應建立一套運動設施等的檢驗（查）及維修管理制度，定期與不定期檢查，並填寫表單與修繕等，維持場地設施處於最佳使用狀態。唯有務實的檢查及即時的維修，在場地、設施或器材等借出及歸還時的經常性檢查及器具的汰舊換新，應能隨時保持最佳狀況，嘉惠學校體育參與者的安全。

(五)採購品質較佳的器具：運動設施及器具的管理，其安全性始於



採購合適及品質良好的產品 (Bucher & Krotee, 1999)。若學校在採購運動器材及用具時，能跟信譽較佳的廠商購買，以確保產品品質的優良及穩定性，有較佳的售後服務及保固期限。同時，並做好驗收的工作，務期能收到品質合格的器具，以減少因器材品質不佳而帶來的傷害及使用壽命的短暫。

(六) 正確的管理與存放：任何運動器材的保管均應有最佳的處存空間及方式，以確保取用的便利及器材的妥善保存。因此，學校的體育器材室應是學校體育管理中不容忽視的一環。其出入口大小的注意，器材存放位置的規劃，地板潮濕的避免及處理等均需注意。若是電動鐵捲門，應注意到安全機制及開關位置的設計，以免學生的誤觸，產生些許可以避免的重大危險。

二、體育活動的安全管理

(一) 務實的學生健康管理：對於學生健康狀況的掌握，應屬必要。辦理體育活動時，對於精神、體能狀態不佳的學生，亦應多加注意。

(二) 體育活動的參與規範：任何體育活動均有其安全的措施及需求，對於活動參與者皆應予以要求，諸如服裝、鞋子、護具及指甲等的要求及運動規則的公布與執行等均屬必要。

(三) 活動季節與區域的規範：體育活動有其適合的季節性，學校在推展體育活動之時，應考量運動的屬性與季節、天候等之關聯性，在適當的季節從事適當的活動。同時，也應考量活動空間的因素，規範活動的區域與活動的項目，尤其是活動人口密集的時間與空間更需注意。

(四) 活動前的安全準備：活動前，參與者是否處於最佳的狀態，

是否有充分的熱身活動，場地設是否處於安全狀況，緊急救護系統是否就準備位置均需考量。

(五) 大型活動的群眾管理：大型活動往往由於參與者眾多，人潮洶湧，對於群眾的活動區域、出入動線、攜帶物品及秩序等均需予以規範，以求群眾秩序的穩定及活動安全的確保。

(六) 適合及寬敞的運動空間：狹小、擁擠的活動空間及不當的運動環境皆是運動事故的要因之一。教學及辦理體育活動時，即應將之做適當的考量，並予以規範及要求，以避免不必要的危險事故發生。

三、活動參與者的安全管理

(一) 運動安全教育的落實：包含所有的教職員工及學生們都應予教育，強化運動安全注意原則及意外事故的緊急處理方式。尤其是體育活動辦理仁及運動設施管理人員應



強調安全注意的意識與義務，並對於所有的活動參與者於平時教學及活動舉辦時均需注意並廣為宣導；體育同仁更應以身作則，以收示範及潛移默化之效。

(二)學生健康資訊的建立：學生的體檢資料，各校應該均已建置存檔，重要的是體檢資料應更進一步的充分了解，不足之處可請家長填寫問卷，以調查學生可能存有的疾病，特別是學校運動代表隊的成員及參加激烈、危險性高的體育活動更應注意。

(三)指導人員的診視：活動進行之時，指導人員或老師應隨時觀察學生的情況，遇有學生處於危險情況及健康狀況不佳時，應斷然採取因應措施，阻卻事故的發生或擴大。

(四)活動服裝及護具等的要求：任何參加活動者，都應要求其運動

服裝、用具及護具，絕不可任其自由行事，發生不必要的危險。

(五)充分的準備活動：準備活動的實施，有助於人體的進入運動狀態、減少傷害的發生，體育老師應要求與指導活動參與者適當的準備與熱身，以免除不必要的傷害。

(六)正確的動作指導：平時在運動指導之時，應多注意學習者的動作正確與否，強調正確的動作的安全及有效，讓學習者樂於接受及遵行。

(七)管理及指導者的有效監督：活動進行時，參與者往往會忘記危險存在的事實，而處於危險境界而不自知，此時端賴旁觀的指導及管理者的適度監督與提醒，以排除風險。

四、醫護急救系統的充分備戰
(一)醫療器材及能力的整備：學校的健康中心（或醫護室）應有最

基本的醫療、急救器材及急救箱，體育室（組）也應配備基本的救護器具及急救箱，且各運動設施的管理人员、體育老師及指導者亦應具備傷害急救（如CPR等）的能力，得於第一時間救護與妥善照顧傷者，避免危機的擴大。

(二)緊急救護系統的建置：此應包括緊急通報系統的建置與正常運作，並將所有通報聯繫網之電話等明顯公告於所有設施及辦公室且設置電話以備不時之需。活動辦理時，活動地點附近之醫療及救護資源亦應隨時掌握，活動地點應保持救護車輛進入通道及逃生通道的暢通，以發揮救命於呼吸間的效益。

(三)活動辦理時擴大能量：特別是參與人數眾多的大型活動，應盡可能的配醫護、運動傷害防護人員及救護車輛，並事先規劃通報系統及交通路線，以確保救護的順遂。



若有水上活動，合格、充足的救生人員及設備，應予整備。

五、建立運動安全管理的習慣

學校體育的推展，事涉人、事、時、地、物等的整體面向，只要有任何部分危險因子突顯，事故或傷害往往是無法避免的，尤其是風平浪靜、太平盛世之時，更容易讓人調以輕心，造成無法挽回的悲劇。個人以為，只要多用點心，謹守運動安全管理原則，讓注意安全成為一種習慣，自然而然地學校體育是安全、零風險的。

伍、結語

學校體育的形態，無可避免的存在某些不確定因素及需承受的風險，而安全無虞的運動環境，則為學校體育工作者及參與者共同的期望。

本文試從運動安全管理角度切入，通則性地提出運動設施及器具規劃、設計與興建的不當、運動

設施與器具管理的不當、體育活動參與者的個人因素、體育活動指導人員的不當、危機管理機制不足及其他因素等危險因子，並提出運動設施與器具的安全管理、體育活動的安全管理、活動參與者的安全管理、醫護急救系統的充分備戰及建立運動安全管理的習慣等建議，供學校體育工作者參考，並各自發展以自己學校為本位的運動安全管理機制，落實學校體育的安全管理。

參考文獻

- 沈立仙譯（民88）：安全游泳。臺北：新雨。
- 邱金松（民77）：現代體育運動思潮。桃園：國立體育學院。
- 翁志成（民88）：學校體育。臺北：師大書苑。
- 鄭志富（民83）：學校體育的風險管理。臺灣省學校體育，4卷6號，頁35-39。
- 劉碧華（民84）：如何加強運動場地的安全管理。中華體育，9卷3期，頁8-14。
- 臺灣省教育廳（民72）：中等學校體育問題解答。
- Christiansen, M. L. (1986). How to avoid negligence suits: reducing hazard to prevent injuries, Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 54 (6), 52-54.
- Graham, S., Goldblatt, J.J. and Depledge, L. (1995). The ultimate guide sport event management and marketing. Boston, MA: Irwin, Inc.
- Potter, D. (1997). Risk and safety in play. London: E&FN.
- 中國時報論壇（民88）：<http://210.71.245/chinatimes/iscsite xt.exe.12頁27頁>。