



體育  
Ta Kung Sport  
體壇新視野



本賽季全國排球聯賽備受廣大球迷關注。中國女排在里約奧運會奪冠讓本來少人問津的全國排球聯賽一時間火爆開來，錄像回放系統（俗稱「鷹眼」）的使用更讓原先「土氣」的排球聯賽一下子變得高端大氣。然而，開賽兩個月來，聯賽「鷹眼」系統屢遭質疑，爭議判罰不斷。「鷹眼」系統的使用本可以保證比賽的公平性，為何反令球隊、球迷和媒體感到不太滿意？

大公報特約記者 史玄之

排球比賽中，球的飛行速度最快可達100公里以上，這給裁判的判罰帶來了不少壓力，特別是排球比賽除了界內、界外的判罰外，還包括觸及對方攔網隊員、觸網、觸碰標誌杆等，因此當球速過快時，裁判和司線很難做出最合理、最準確的判罰。從2012年開始，國際排球賽場上開始試用「鷹眼」系統，通過高速錄像回放來判斷球的走向和落點、球員是否存在觸網等犯規動作。新賽季的中國排球聯賽為了跟國際接軌，保證聯賽的公平正常地進行，也採用「鷹眼」錄像回放系統作為裁判判罰的依據，但運用的結果卻是漏洞百出，不少人甚至諷刺其為「中國式鷹眼」。

### 國內公司開發

中國排球聯賽中使用的「鷹眼」設備與國際賽場不同。國際比賽中通用的「鷹眼」設備造價和維護費約為100萬美元，對於長期市場前景不佳甚至一度缺少贊助商的中國排球聯賽，花巨資在二十幾個賽區都安裝這樣昂貴的「鷹眼」設備顯然受到資金的掣肘，因此聯賽主辦方只能選擇與國內一家公司合作開發造價較低的「中國式鷹眼」。然而，對比國際「鷹眼」和「中國式鷹眼」的實際效果，「中國式鷹眼」與國際通用「鷹眼」有明顯的差距：由於攝像機的數量和質量與國際版本相差甚遠，錄像回放畫面在很多賽區十分模糊，無法看清球是否打手，而且「中國式鷹眼」缺乏三維立體影像，無法全程追蹤球的運行軌跡，只能看到球最後的落點。

「鷹眼」系統由電腦、大屏幕和若干個高速攝像頭組成，首先借助電腦將比賽場地內的立體空間分成以毫米計算的測量單位，然後利用高速攝像頭在多個角度同時捕捉球飛行軌跡的數據，再通過電腦計算，把數據生成三維視圖，最終憑着即時成像技術，在大屏幕上清晰地呈現出球的運動路線和落點，因此「鷹眼」理應由電腦給出明確答案。然而，「中國式鷹眼」由於自身質量的問題，許多畫面模糊不清，也使得最終的結果模稜兩可，這也給了「鷹眼裁判」自我判罰提供了空間。有些賽區「鷹眼」畫面飛快閃過，觀眾還沒有看清，裁判就已經做出了結論；有的賽區乾脆說明「鷹眼設備故障」，裁判直接給出判罰。

### 疑被人為操控

從開賽首輪到聯賽第二階段，圍繞「鷹眼」的負面聲音不絕於耳。回放等待時間過長、畫面質量不佳、裁判判罰跟「鷹眼」回放有差距等，更有甚者認為「鷹眼」或有被人為做手腳的痕跡。有的球從電視轉播慢動作看十分接近底線，但「鷹眼」回放後卻相差很遠，這究竟是真實的畫面回放，還是人為安排好的結果便不得而知。



◀未有「鷹眼」系統之時，邊裁（右一）更需金睛火眼地觀看每一球

## 遼寧女排屢遇不公



### 倒霉例子

遼寧女排恐怕是女排聯賽至今最倒霉的球隊之一。聯賽第八輪，遼寧女排客場戰天津女排，比賽第二局，天津隊陳麗儀扣球落在邊線附近，邊裁認定球出界，隨後天津隊在過了大約10秒鐘之後請求「鷹眼」挑戰，結果大屏幕並未給出「鷹眼」回放就直接改判天津隊得分；第四局當遼寧隊請求挑戰時，裁判以超過五秒鐘無法進行挑戰駁回了該隊的申請。為何主隊挑戰超過五秒可以被允許，客隊卻被駁回挑戰，這也難怪遼寧隊二傳丁霞賽後直言「天津主場優勢過於明顯」。誰知三天後，遼寧隊轉戰深圳迎戰八一女排，在第三局局末階段，遼寧隊四號位扣球被主裁判罰未過網，遼寧隊申請挑戰，結果裁判不予理睬，認為四次擊球不在「鷹眼」挑戰權限之內。

### 天津主帥因質問領黃牌

聯賽第六輪，天津女排作客成都對陣四川女排。成都雙流賽區現

場「鷹眼」回放畫面模糊不清，現場隊員、教練和觀眾都無法看清球的走向，裁判在多次「鷹眼」判罰中都作出了對主隊有利的判罰。這種較為明顯的偏向在沒有「鷹眼」的排球聯賽賽場並不少見，但既然為了減少有意或無意的誤判、錯判而使用「鷹眼」系統，就不應再出現類似的問題。天津隊主帥王寶泉對此忍無可忍，直接衝向身後的「鷹眼」裁判席，當面質問「鷹眼」裁判，結果被主裁判出示黃牌警告。

聯賽第八輪，河南女排客場出戰八一女排。在這場事關分組出線的關鍵比賽中，第四局河南隊蔡曉晴發球落在邊線以內，但邊裁示意出界，當場主裁立即判定八一隊得分。河南隊主帥詹海根立即請求挑戰，結果「鷹眼」顯示球出界很遠，河南隊對於「鷹眼」判罰哭笑不得，認為即使球出界也不會出界那麼遠。賽後，當場技術代表認定那一次「鷹眼」回放畫面有誤，並不是發球落地的位置，而是之前比賽中某個球的着地畫面，但比賽結果已經不可更改。

# 排球聯賽「中國式鷹眼」設備待改進



◀「鷹眼」系統使用的本意是保證比賽公平性  
中國排協官網圖片

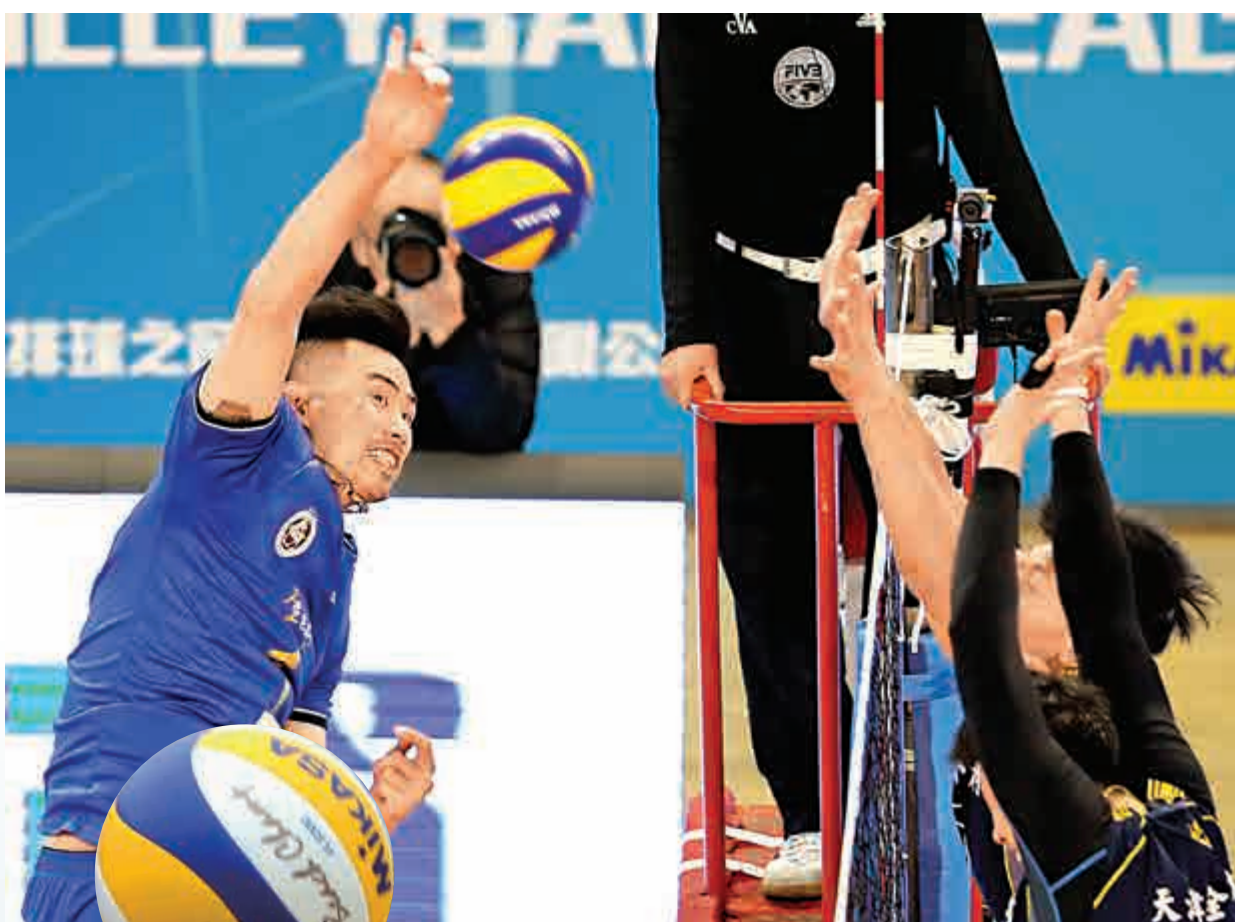


◀中國排球聯賽中的「鷹眼」設備與國際賽場不同  
中國排協官網圖片



◀「鷹眼」系統可助主裁判（中）作最後判決

▼在網上的攝像機（中），可判斷球員是否存在觸網等犯規動作



## 「鷹眼」技術還在摸索



### 問題多多

在「鷹眼」系統投入使用的第一個賽季出現各種各樣的問題可以理解，畢竟如何合理、準確地使用「鷹眼」技術還處於摸索階段。不過，經過一個賽季的試驗，中國排球協會應在來年的全運會和聯賽中提升「鷹眼」技術，保證「鷹眼」的公平性。

### 規範挑戰權限

顯然，如今使用的這套國產「鷹眼」系統無法滿足比賽的需要。目前的「鷹眼」系統由於攝像機數量較少，質量又參差不齊，難以保證判罰的準確性，

而且「鷹眼」回放等候時間過長，有的賽區使用一次「鷹眼」挑戰耗時5至8分鐘，這使運動員難以保持狀態的連續性，因此中國排協及其所合作的科技公司應該針對實際比賽中出現的問題，更新提升「鷹眼」回放系統。增加覆蓋球場的高速攝像機，同時提高攝像頭的像素和與電腦之間的連接反應時間。

今年聯賽中出現不少球隊對於挑戰內容和挑戰權限不熟悉的問題，這或許是賽季初技術會議上裁判與球隊教練組溝通培訓出現了問題。比如，挑戰申請究竟應在死球後多長時間作出？是否有場外裁判手動記錄申請挑戰的時間，還是完全憑着主裁判的主觀意識？挑戰內容究竟包括哪些？除了正常的界內界外

、球觸對方攔網隊員、球員發球踩線、過中線、後排球員進攻踩三米線、球觸及標誌杆等，對於球從標誌杆內還是標誌杆外、球下落後是否觸及對方隊員、球員四次擊球等內容是否也在挑戰範圍內？從比賽來看，各個賽區對於「鷹眼」挑戰權限和尺度並不統一。

在「鷹眼」回放球落界內還是界外時，當前的挑戰系統無法給出球運行並且落地的軌跡，只給出球最終落地的位置，因此無論是教練還是現場觀眾都無法知道該球是需要挑戰的那一球，還是之前比賽的球？如果只知道球印而不知球的軌跡，那就存在貓膩的空間，裁判完全可以播放之前球的落點或者人為合成球印來「欺騙」觀眾。



### 繼續努力

本賽季排球聯賽借助中國女排於里約奧運會奪冠的東風，在市場影響力和關注度上比前幾年明顯提升。然而，如果從世界一流職業聯賽的角度看，當下的中國排球聯賽還存在不小差距。「鷹眼」使用中出現種種問題，正是排球聯賽職業化程度不夠的縮影。

本賽季使用「鷹眼」設備、允許球隊在一定階段轉會球員，算是在職業化的道路上邁出了第一步，但這些改革新政並未取得預期效果。「鷹眼」系統惹人不滿，轉會球員遭到不少球隊反對，全運會遠遠重要於聯賽、聯賽為全運練

## 聯賽職業化還差很遠

兵的觀念依然不少球隊中出現。在聯賽包裝方面，揭幕戰絢麗的出場儀式更像是一場秀，隨後的比賽依然回到了傳統的辦賽模式。死氣沉沉的球員入場儀式，球員與觀眾幾乎「零互動」，如今的中國排球聯賽僅僅是一場比賽，卻無法成為球迷甚至這座城市當天的節日，更無法形成不同賽區獨特的排球文化。

### 賽事運作缺頂層設計

無論從賽事包裝、賽事宣傳還是對職業聯賽的理解上，中國排球聯賽仍然處於職業聯賽的最初級階段。未來的排

球聯賽應有更高的頂層設計，將排球聯賽不僅看作一場比賽，更應打造為一場排球嘉年華。通過多樣的宣傳和運營方式，吸引更多年輕人，特別是青少年來到賽場，在比賽之餘體會排球運動的快樂。對於排球運動，國人偏重於欣賞中國女排球員賽場上的英姿，但參與排球運動的人群少之又少。其實，並不是排球運動在中國不受歡迎，而是不少青少年缺少一試身手的機會，高水平排球聯賽完全可以借助這一平台縮小職業排球與大眾排球之間的鴻溝，但這也考驗聯賽運作方的運營水平和運營理念。