

# 道高一尺，魔高一丈？

## 打擊運動禁藥的最新手法 (上)

### 運動禁藥知多D系列 7

儘管體育界、世界運動禁藥機構、聯合國教育科學及文化組織、各國政府及相關執法機構，制定及執行各種打擊運動禁藥問題的措施，但由於在競技體育的勝利背後，牽涉重大利益，不少運動員為求佳績，不惜以身試法。



Hong Kong Anti-Doping Committee  
香港運動禁藥委員會

加上在這些不誠實的運動員背後，有一羣不法的科學家及醫生，不停研發新藥物及方法去逃避檢測，要完全杜絕運動禁藥實在非常困難。體育界及各有關當局不斷因應最運動禁藥科技的新發展，制定各種有效的方法，打擊及控制運動禁藥問題。

本星期讓大家了解在藥物檢測計劃上的特別安排，如何協助打擊運動禁藥問題。

#### 有效的藥物檢測計劃

藥檢要在運動員無法預計的時間執行，由於不誠實的運動員

可以根據參賽時間，提早停用運動禁藥，讓身體有足夠時間排出藥物而通過藥檢，賽外檢測跟賽內檢測同樣重要。此外執行藥檢的日子可根據運動員的比賽及訓練週期安排，以針對運動員最有可能採用禁藥的時間。

活用情報及相關資訊，為可疑的運動員安排檢測計劃，有利成功辨認違規個案。例如運動員的運動能力及比賽成績有不尋常的進步，運動員或其支援人員從網上或黑市購買運動禁藥，同一教練管轄下的其他運動員曾被揭發採用運動禁藥等。

#### 生物護照

在生物護照計劃下，運動員需定期提供血液作化驗，多個血

液指標將長期被追蹤，從這些指標的變化可推算運動員有沒有採用運動禁藥，同時亦可幫助辨認可疑的個案，有需要時可針對安排進一步的藥物檢測。

其中一項可利用生物護照計劃證明曾採用的運動禁藥為紅細胞生成素(EPO)。採用EPO可刺激生體增加生產血紅素，運動員的帶氧能力及耐力得以加強。

雖然EPO早已被列為運動禁藥，但由於採用EPO後，只要一至二天後已經不能依賴傳統的尿液及血液檢測證明運動員曾經採用，採用生物護照系統可加強檢測的成功機會。

國際單車聯會是第一個推行生物護照計劃的機構，自從2008年推行有關計劃以來，共有5名運



動員由於血液指標異常而被停賽，另外3名運動員由於可疑的生物護照數據，未能通過隨後的藥檢而被處分。

#### 樣本可被存放八年

不誠實的運動員及其團隊，每每利用日新月異的新科技，研發新藥物以逃避藥檢。

由於研發新檢測技術處於被動，部份運動員可能因而成功逃避被揭發採用運動禁藥，並得已在運動場上獲得優勢甚至獎牌。針對這情況，運動禁藥機構有權

將自運動員收集到的樣本存放八年，並可隨時因應藥檢技術的新發展，將被存放的樣本進行化驗，任何陽性個案都會被處理，相關運動員當被處分。

由於檢測技術的突破，國際奧委會就曾要求為於2008北京奧運收集到的運動員樣本再進行分析，大量樣本被重新開啟及接受CERA檢測。

CERA為第三代的紅血球生成刺激物質，對耐力項目運動員尤其吸引。最後5名運動員由於被證實曾採用CERA而被處分。