

肉眼：已出界 VAR：未出界

日本「1.88毫米」贏波 全球掀爭議



▲12月1日，世界盃E組小組賽中，日本隊球員在獲勝後慶祝。 法新社

當日比賽到51分鐘，日本隊田中碧在門前接應隊友三笥薫傳中搶點破門，日本隊3分鐘進2球，實現了比分反超。但是，邊線旁證立馬舉旗，認為球在救回中路前已經出界，主球證與VAR進行溝通，在長時間的等待後，最終VAR確認球未出界，進球有效。日本隊憑藉此進球完成驚天逆轉，力壓西班牙以E小組首名出線，德國隊則被淘汰出局。

拍攝角度不同

日本隊的第二個入球引起爭議和有關VAR判罰的激辯。比賽直播提供的慢速視頻片段顯示，根據肉眼觀看，球被傳至球門左側的底線附近，而落點似乎就落在貼近白色底線的外側，這時日本隊員才將球傳回中路，創造入球的機會。

入球功臣田中碧賽後也表示：「從我的角度來看，我認為半個球顯然已經超出底線了，但由於速度太快我沒看清，球來到我面前時，我只專注地想將它射入球門，就算之後VAR判進球無效，我也不會留下遺憾。」

雖然不同鏡頭所見足球的底部已經出了底線，但要判斷是否出界，需要從球的正上方垂直觀測。從俯拍的畫面所見，皮球還有極微小的位置處於白界上。日本媒體指皮球與白界線接觸的地方僅為1.88毫米。因為根據球例，底線的上方空間依然算是界內，所以VAR裁判做出了進球有效的決定，日本隊贏在了「1.88毫米」。有足球記者也指出，球的拍攝角度不同，是否出界的判定也不同，尤其是貼近邊線的時候，不一定「眼見為實」。

判罰在毫釐之間

足球賽場上瞬息萬變，裁判對於越位犯規的判斷，常引起爭議。為了保證公平性，國際足聯（FIFA）近年不斷引入高科技，以輔助裁判更好地作出判斷，包括在2014年巴西世界盃引入門線技術，以及在2018年俄羅斯世界盃引入VAR。在本屆世界盃中，FIFA的半自動越位識別技術（SAOT）首次亮相，作為VAR的輔助技術，SAOT猶如網球運動中的「鷹眼」系統，較以往越位判定系統更為精準，加上比賽用球內置傳感器芯片，有助於協助裁判做出最正確的判決。

但是，VAR技術雖然增加了判罰的準確性和公平性，但因為回放的耗時長，以及經常「扼殺」精彩進球，而遭到了球迷的吐槽。在本次小組賽中，遭VAR「推翻」的進球比比皆是。例如在揭幕戰上，厄瓜多爾隊開場僅三分鐘的破門便被SAOT認定無效。阿根廷隊與沙特隊的量中，阿根廷隊上半場三粒進球因越位被取消，其中有兩次判罰都是在毫釐之間。阿根廷隊主帥史卡朗尼無奈地表示，「新的技術就是這樣，儘管有些越位是毫米級的。」

另有聲音指出，本屆世界盃VAR覆檢中，FIFA存在與外界溝通不足的問題。如在英超聯賽中，VAR覆檢全過程中共享給廣播方，全世界都能看着，但本屆世界盃覆檢過程透明度還有待提升，以避免產生「暗箱操作」的嫌疑。



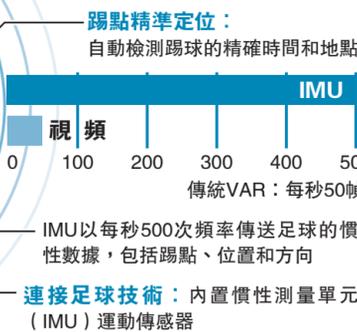
▲本屆卡塔爾世界盃補時嚴重，其中視頻助理裁判（VAR）花較多時間回看比賽輔助判決。 網絡圖片

【大公報訊】綜合《金融時報》、美聯社、路透社報導：日本在本港時間2日凌晨3點以2比1逆轉擊敗西班牙，日本隊在第二個入球充滿爭議，從照片和視頻可見，日本球員在底線傳中前，足球似乎肉眼可見出了底線，最後引入視頻助理裁判（Video Assistant Referee, VAR）判人球有效。這一裁決再次引發外界對於VAR的質疑。相關判決影像目前未有公開，日本媒體指足球與白界線接觸的地方為1.88毫米，因此球體未算「完全出界」。

差之毫釐

半自動越位識別技術 (SAOT)

可檢測足球和場上22名球員的位置，助力視頻助理裁判（VAR）的工作



後衛：數據點決定了越位線
數據點超出越位線

人工智能標記和確定每個球員情況，跟蹤多達29個數據點
輸入與越位判決有關的四肢數據點

系統追蹤球被踢出以及處於越位位置球員接球的情況

▲12月1日，日本對戰西班牙的比賽，日本隊的三笥薫在傳球前一刻，腳下的皮球似乎已經過了邊線。 美聯社



判決傳給球證
日本隊進球為何惹爭議？
不同角度拍攝的片段和相片均顯示足球似乎已出界，但最終VAR覆檢，判定球界內。這一球判決除了讓日本隊順利出線外，更意味着同組的德國隊被淘汰。

球怎樣才算出界？
按照球規，根據球體正上方的垂直投影是否完全過線來判定是否出界，而非球的實體有沒有壓線，因此，球的整體投影完全出界，才能判定屬於出界。
VAR團隊如何構成？
由FIFA官方球證團隊成員擔任，每場比賽四人，一人為主，三人為輔。另有三名專職錄像回放員。

VAR在何種情況下協助場上球證？
VAR主要協助判斷以下四種情況，一是否進球；二是是否罰球；三是直接紅牌下場（非二次黃牌警告）；四是錯誤判斷犯規隊員。
如何申請VAR覆檢？
只有球證才能發起「覆檢」，VAR（和其他比賽官員）只能向裁判建議「覆檢」。另外，必須是球證作出決定後，才能進行VAR覆檢。
覆檢有何種限制？
無時間限制。除非VAR審查清楚地表明原始決定是「明顯的錯誤」，否則將不會改變，最終決定權在現場主球證手上。
來源：FIFA、IFAB

高科技助力裁判

2014年巴西世界盃「鷹眼」門線技術
2013年開始進入足球賽場，並用於2014年巴西世界盃大幅使用。由8台高速精密攝像機、電腦和大屏幕組成，通過一塊手錶傳輸信息給球證，徹底消滅進球「門線爭議」。



2018年俄羅斯世界盃VAR裁判
使用視頻回放技術輔助主球證作出正確罰球決定，協助糾正可能影響賽事走勢的明顯錯誤。

賽事補時嚴重 流暢性打折扣

【大公報訊】綜合CNN、美聯社報導：卡塔爾世界盃小組賽在本港時間3日凌晨全部結束，小組賽中比賽超長補時引起外界熱議，其中隨着高科技在世界盃中的投入使用，視頻助理裁判（VAR）花費更多的時間回看賽況以作判決，導致補時情況頻發。
對於足球運動來講，越位以及進球的爭議總是不絕。無論是阿根廷球王馬拉當拿的「上帝之手」，還是2010年世界盃英

格蘭中場林柏特遠射明顯已過球門白線但未獲認為入球，都讓球迷們印象深刻。因此，國際足聯（FIFA）近年都在世界盃引入新的高科技，以平息相關的爭議。例如，2014年巴西世界盃採用的球門線技術，意在消除入球的球門線爭議。2018年俄羅斯世界盃引入VAR，讓越位判罰更加準確。
不過，賽場引入高科技保證公平性的同時，勢必會對賽事的流暢性造成影響，

因為主球證可能需要使用VAR覆檢，才能做出更正確的判罰，而這有時候需要幾分鐘甚至更長的時間。加上本屆世界盃可以換人5次，導致補時更長。據統計，本屆世界盃小組賽超過一半賽事，補時超過10分鐘。
分析指出，VAR作為裁判的重要執法工具，本屆世界盃進入淘汰賽後或將使用得更為頻繁，這場關於球場高科技的爭執恐將延續。