

第三節 射箭場地(Archery)

最新修正日期：2018/02/26

一、前言

射箭運動是種藉助弓的彈力將箭射出，以比賽射準或射遠並射中預定目標的運動。現代國際射箭比賽有室外射箭比賽、射遠比賽、室內射箭比賽、原野射箭比賽、3D 動物靶射箭比賽等多種。有關射箭項目之單項協會組織如下：

國際組織：國際射箭總會(World Archery Federation，簡稱 WA)

亞洲組織：亞洲射箭總會(World Archery Asia，簡稱 WAA)

國內組織：中華民國射箭協會(CTAA)

二、射箭場地之通則規範

(一)室外射箭場地佈局

- 1、場地長度大約130至140公尺、寬度150公尺的平整區域。各回合比賽場地的寬度視選手數量而決定。
- 2、射箭場需為方形，每個距離均需自靶心向下垂直點至發射線準確測量90、70、60公尺之距離，誤差為±30公分；50、40及30公尺為±15公分；25、18公尺之距離，誤差為±10公分。
- 3、預備線至少應於發射線後5公尺以上的位置標示。
- 4、每個靶架均需編號，並從地面垂直量起，傾斜10至15度之角度，所有靶架應以同一角度放置。
- 5、靶道線上所有黃心的高度必須在同一水平的直線上。
- 6、同項目之參賽者需在同一賽場比賽。
- 7、須準備足夠之靶架，每靶不超過3位選手使用。若賽場條件不允許，每靶至多僅能有4位選手比賽。
- 8、每個靶架相對之發射線位置，必須編號相同；靶號牌放置在發射線前1至2公尺處。若有2位以上之選手同時射同一靶，則每個發射線位置均需標示，並確保每位選手需至少80公分寬之空間。輪椅射手參賽時需要考慮提供額外的空間。
- 9、男、女選手之賽場需至少有5公尺以上之射巷間隔。奧運局之比賽中間區隔巷大約10公尺寬。

- 10、各種界線需與發射線垂直，且延長至靶位線。其所形成之射巷內可放置1至3個靶。
- 11、在發射線前應標示3公尺線。
- 12、賽場四周圍籬：
 - (1) 因賽場開放給一般大眾，應於賽場四周設置圍籬以防觀眾進入。圍籬至少20公尺，需設於90公尺靶位線兩端外，如有需要，發射線兩端外得縮短10公尺，而當靶位移到30公尺處時，靶位線外應至少有13公尺之間距。
 - (2) 圍籬需設於預備線後至少10公尺，及靶位線後至少90公尺的位置，以防觀眾進入靶位後50公尺之內的距離，則當靶移至30公尺時，則可有110公尺之安全區。
 - (3) 如果靶後有適當的攔截設施，如網、土堤等類似設備(不可為籬笆或可穿透之圍籬)，則靶後安全間距可少於50公尺，以上攔截設施必須夠高且能攔住射過90公尺距離靶架上的脫靶箭。再者，需考慮靶後觀眾之移動是否造成選手分心。
- 13、在奧運局中，男、女子選手於一天中不同時間射相同的靶。淘汰局中，靶位每兩個一組緊鄰放置，決賽局則在間隔的射巷中各放置兩個靶位。
- 14、男、女子競賽場地之間隔距離須至少5公尺，男子及女子靶的編號由內至外按照順序編號。如果男子和女子同時在上、下午進行比賽，則應從比賽場地由左至右依序進行靶號排序。
- 15、奧運局比賽時，賽場旁需有一練習場，以利供進入淘汰局及決賽局的選手練習。
- 16、奧運局團體賽時，發射線後1公尺需劃設一條明顯的線，該線至少要有3公分寬。
 - (1) 在1公尺線後需劃設選手區及教練區，選手區之大小應合理，須足夠供3位選手與其器材放置，如果空間允許，在兩隊之間則可再劃設裁判區。
 - (2) 主裁判椅放置在發射線後面6公尺處，可允許媒體記者在裁判椅後面的等待區進行拍照，但不可長時間逗留。計分員的位置

可規劃在靶墊危險區之外，且可清楚辨別靶面。

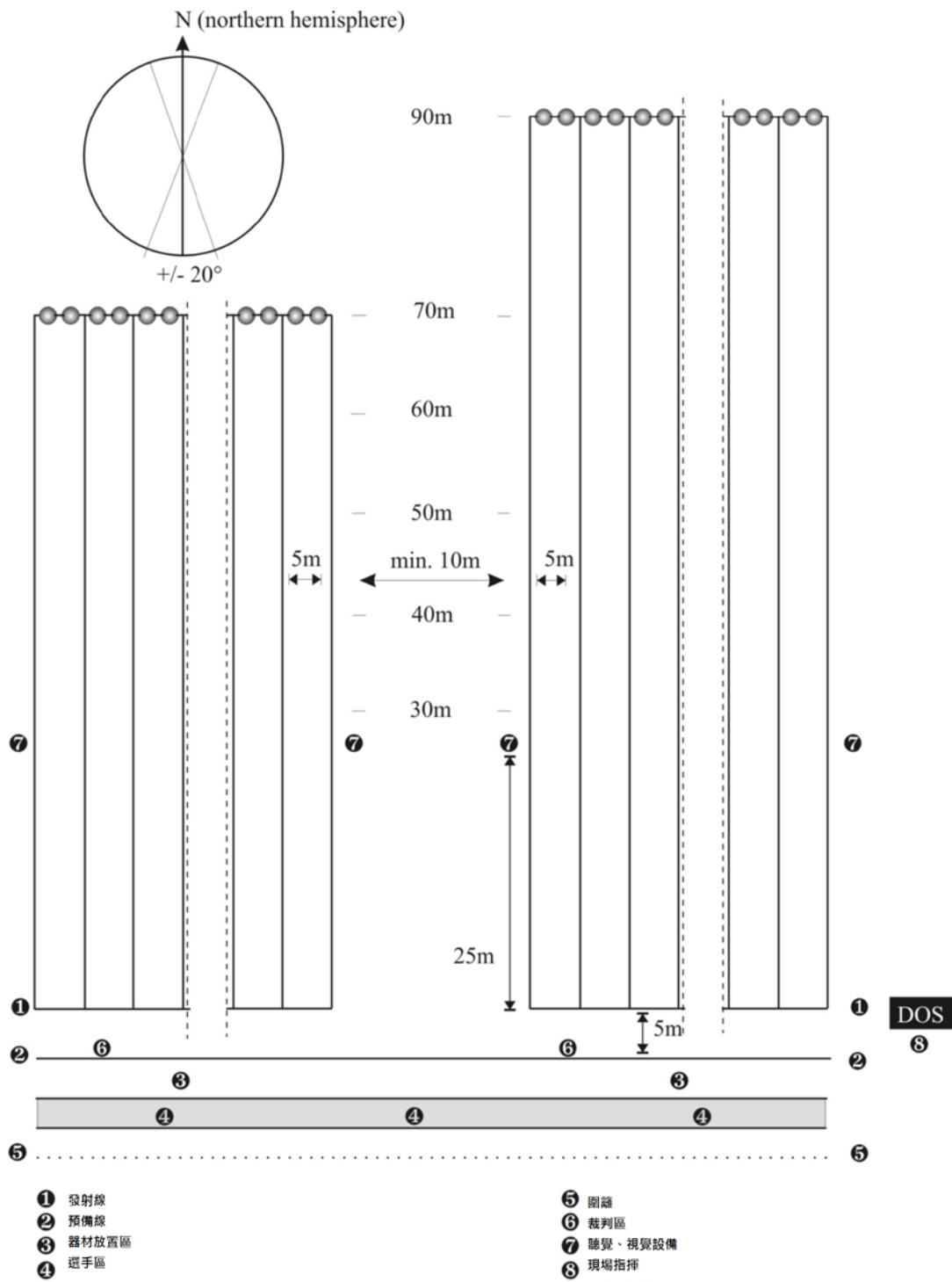


圖 3-1 射箭場地配置圖

資料來源：World Archery(2016).Rules,Book2,29.

(二)室內標靶射箭場地佈局

- 1、室內射箭場地除下述要求之外，其他與室外射箭場地要求一樣。
- 2、射箭場需為方形，自靶心向下垂直之點至發射線的每個距離均須準確測量，25 公尺及 18 公尺靶之距離誤差須保持在 ± 10 公分內。
- 3、預備線應標示於發射線後 3 公尺以上之處。
- 4、靶墊放置之角度可在垂直 10 度之間，同一排之靶墊角度需一致，每個靶墊必須編號。
- 5、同一形狀靶面的黃心高度任何時候看起來都應在一條水平直線上。
- 6、每個相對發射線之靶架的位置，必須編號相同；靶號牌放置在發射線前 1 至 2 公尺處。若有 2 名以上選手同時間射同一靶，則每個發射線位置均需標示，並確保每位選手需至少 80 公分寬之空間。輪椅射手參賽時需要考慮提供額外的空間。
- 7、在射巷中不超過兩位選手同時比賽，且必須至少間隔 160 公分寬，每位選手至少有 80 公分寬的空間。
- 8、在發射線前三公尺處應劃出 3 公尺線。
- 9、應考慮自然或人造之光源對靶面之影響。
- 10、不同組別之選手，應在發射線上分開比賽。
- 11、應依室內場地大小於賽場四周設置阻隔觀眾之隔離物。隔離需設於靶位線端兩旁至少 10 公尺及預備線後至少 5 公尺，且不允許觀眾靠近靶位線後區域。若室內場地因空間限制而不允許設置兩側邊之隔離，觀眾不得越過預備線後之隔離區。
- 12、於室內團體對抗局中，選手站在發射線後之 1 公尺線處，必須可看清楚標示。此線須至少 3 公分寬。
- 13、在室內團體對抗局中，須在 1 公尺線後標設出選手區，以提供 3 位選手與弓具適當的放置空間；教練區設在選手區後。若空間許可的話，另於 2 隊伍之間標設出一小區域供裁判使用。

(三)淘汰賽場地佈局

淘汰賽場地指的是 8 強、16 強及 32 強之個人淘汰賽和 4 強、8 強、16 強的團體淘汰賽場地。淘汰賽場地應設置 8 個靶位，並遵守室外射箭場和室內射箭場的規定。

(四)決賽場地佈局

決賽場地指的是個人的金、銅牌賽和團隊的金、銅牌賽。金牌賽的場地應設置 2 至 4 個靶位。

(五)原野射箭場地佈局

- 1、原野射箭比賽場佈設時，在發射區域及靶位之間的動線，應為無困難度、無危險性且不浪費時間的行進路徑。原野射箭比賽場亦須盡可能地縮小範圍。
- 2、從中央集合區到最遠靶位的步行距離，以不超過 1 公里、或以攜帶器材步行 15 分鐘內為限。
- 3、當比賽進行時，場地規劃人員應準備安全步道供裁判、醫護人員及運送運輸器材等用途使用。
- 4、比賽場不得設置於海拔高度 1,800 公尺以上之區域，場地的最高點與最低點間的落差不得超過 100 公尺。
- 5、在所有靶位上，每一組的發射區釘記或記號應被安置於靶位前，其允許同組 2 位選手於其中一邊發射。
- 6、在 15 公尺(含)以下的每個靶道長度距離，自發射區釘記到靶位距離之容許誤差為 ± 25 公分；15 至 60 公尺靶道長度之容許誤差不得超過 ± 1 公尺，且須在發射區釘記上正確的距離標示。此一距離係以離地 1.5 至 2 公尺處進行測量，所有測量工具皆可使用，但必須符合距離誤差的需求。
- 7、靶墊的大小須超出靶紙最低得分區至少 5 公分，任何靶面大小不得低於離地面 15 公分。在任何情況下靶放置的位置，都要使選手可以從發射區域看到靶紙垂直面全部圖形的範圍。
- 8、所有的靶位都必須依順序編號，號碼牌的大小不得低於 20 公分高，字體以黑字黃底或是黃字黑底標示，並放置於該靶位發射線前 5 至 10 公尺處。
- 9、靶號必須放置於等待區，以便等待發射的組別使用。
- 10、等待區必須能夠清楚看到是否有選手站於發射區。
- 11、靶紙不可貼在任何更大張的靶紙上，也不可在靶上及前方的地面上設置有助於瞄準之任何記號。

- 12、在場地內要有清楚可見的方向指示牌，以指示靶與靶之間的路線，並必須放在適當的位置，以確保安全性，並便於人員易在場地內移動。
- 13、應於場地周圍設置適當的圍籬設施，以維持觀眾的安全，但也須兼顧觀賞比賽的最佳距離。
- 14、只允許持有適當的通行證者進入圍籬內的場地區域。
- 15、集合地點應該準備有：
 - (1) 通訊設備(或系統)可使裁判長與承辦單位總部聯繫用。
 - (2) 適當的帳棚供隊伍之職員使用。
 - (3) 分別的帳棚供審判委員及裁判長使用。
 - (4) 提供保全帳棚以供選手放置器材物品及預備器材。
 - (5) 比賽日須在選手集合區附近準備練習靶或熱身靶。
 - (6) 飲水設備。
 - (7) 廁所。

三、熱身場地和訓練場地之設施規範

- (一) 暖身區和訓練區應和比賽場地的方位與其他外在條件相同。
- (二) 訓練場地應根據 8 強參賽選手人數設置靶位，而訓練靶則應依據各項比賽活動的距離來設置。
- (三) 在排名賽結束時，排名賽的場地應被用為訓練場地。
- (四) 尺寸的要求和排名賽的場地相同。

四、我國射箭設施分級參考表

場館 項目	競賽型射箭場	學校訓練型射箭場	運動中心
使用對象	競賽選手	學校校隊	一般民眾/學校校隊
安全等級	高：運動競賽使用應設有大型比賽計時器	高：校隊訓練使用應設有訓練型計時器設備或號令設備	高：一般民眾使用應設有電動回靶裝置
場地大小	<ul style="list-style-type: none"> 射距：70公尺以上射距 靶道：每道可站3人，每人安全站位寬度80公分以上，身障選手站位寬度應增加至100公分以上。 	<p>【國小】</p> <ul style="list-style-type: none"> 射距：30公尺以上射距 靶道：每道可站3人，每人安全站位寬度80公分以上 <p>【國中】</p> <ul style="list-style-type: none"> 射距：50公尺以上射距 靶道：每道可站3人，每人安全站位寬度80公分以上 <p>【高中以上】</p> <ul style="list-style-type: none"> 射距：70公尺以上射距 靶道：每道可站3人，每人安全站位寬度80公分以上 	<ul style="list-style-type: none"> 射距：30公尺射距 靶道：每道可站3人，每人安全站位寬度80公分以上
場地方向	南北向	不拘，建議南北向	
預備區域	器材及選手區域應於發射線後預留10公尺以上	器材及選手區域應於發射線後預留5公尺以上	器材及選手區域應於發射線後預留3公尺以上
安全距離	1、兩側防護區距離靶道皆須有15公尺以上之安全距離；靶後方防護區須有50公尺以上之安全距離，並設置簡易隔離設施。 2、若無足夠之安全距離則參照下方安全設施(參照國際射箭總會規範準則)。		
安全設施	1、靶後方安全設施：應設置距離靶面後方2公尺且高度不得小於5公尺，若安全設施設置距離大於2公尺，則每增加1公尺可降安全高度10公分(如安全距離為7公尺；則安全設施高度可降為4.5公尺)。 2、左右側安全設施：高度應為2公尺以上。 3、安全設施之材質如下(擇一)： (1) 木造擋箭牆：木板厚度18公釐以上之防水夾板，並於外層貼合5公分以上之發泡軟墊，發泡之硬度35度以上。 (2) 泥造或土坡擋箭牆：RC或磚造，並於外層貼合5公分以上之發泡軟墊，發泡之硬度40度以上；土坡無須發泡軟墊貼合。 (3) 擋箭網〈限室內射箭場使用〉：網目大小為1公釐以下，擋箭網厚度應為4公釐以上，材質為Kevlar纖維材質或可以承受以箭速50公尺/秒射擊不穿透之材質。擋箭網掛設方式應為摺疊垂掛方式(擋箭布寬度應大於防護位置寬度30%)。		

備註：

- 1、有關射箭設施場館之附屬設施空間規劃請參閱第一章第一節之附屬設施空間規劃說明。
- 2、本手冊之各項運動設施之規格係依各國國際單項總會要求所修訂，讀者可依據閱讀需求自行至各運動單項總會網站參照最新資訊。