

## 第十一節 自由車場地(Cycling)

最新修正日期：2018/03/16

### 一、前言

自行車競速由 1896 年第一屆奧運會開始列為正式比賽項目。自行車項目按比賽場地分為登山車賽、公路賽和場地賽三大類。按比賽方式則可分為計時賽、積分賽、追逐賽、爭先賽，以及個人賽、團體賽、一日賽、多日賽等多種賽事。有關自由車項目之單項協會組織如下：

國際組織：國際自由車總會 (Union Cycliste Internationale，簡稱 UCI)

亞洲組織：亞洲自由車總會 (Asian Cycling Confederation，簡稱 ACC)

國內組織：中華民國自由車協會 (CTCA)

### 二、室內自由車場地之通則規範

#### (一)賽道技術規範

賽道由兩個彎道連接兩個平行的直道組成。進出彎道的部分設計應逐漸過渡。直道及彎道處的傾斜度，取決於各單項比賽中的最大速度和彎道半徑。

#### 1、長度

- (1) 場地的長度必須是在 133 至 500 公尺之間。場地長度測量是通過一個整圈數或半圈數測量出正好 1 公里，並允許有+5 公分誤差。
- (2) 世界錦標賽和奧運會使用的場地長度必須是在 250 至 400 公尺之間。
- (3) 場地長度應在跑道內沿向上 20 公分處進行測量。

#### 2、寬度

- (1) 全場跑道的寬度為一個均值。
- (2) 獲得國際自由車總會認證的 1 類和 2 類場地，其寬度不得小於 7 公尺。其他場地必須有最少 5 公尺的寬度，並與其場地長度成比例。

### 3、藍區

- (1) 必須設置在沿跑道的內沿，供選手騎行的藍色區域。
- (2) 藍區的寬度至少不小於跑道寬度的 10% 藍區表面必須與賽道有同樣性質的塗層。
- (3) 在這個區域不得有廣告字跡。只要有運動員在賽道上騎行，不允許有人或物品置於藍區。

### 4、安全區

- (1) 安全區是直接與藍區內側相接，經過特別處理，並有標記的安全區域。
- (2) 大於等於 250 公尺場地中的藍區與安全區之總寬度至少不小於 4 公尺。小於 250 公尺場地的藍區與安全區之總寬度至少 2.5 公尺寬。
- (3) 當有運動員在跑道上比賽時，除裁判、上道運動員和他的教練以外，不得有人或物體（包括起跑器）可以進入安全區。
- (4) 如果安全區域和藍區總寬度少於 4 公尺，或是安全區域與場地中央的高度不同，在安全區的內沿必須設置豎立的護欄(護欄高最小 120 公分)。
- (5) 為提供運動員適當的安全保護，這個護欄必須是透明的，在任何情況下均不可以在其上面做廣告。
- (6) 如果跑道的高度高於場地中央 1.5 公尺，可用網、板等類似材料作為附加防護措施，以便防止運動員受到傷害。護欄上所設置的門，須方便、合適，固定可靠，並在比賽或訓練的過程中，必須保持關閉狀態。

### 5、賽道剖面

- (1) 跑道上的任何點，在通過場地表面的截面必須呈現出一條直線。在傾斜的彎道部分，內側邊緣至藍區應有一定的過渡彎曲。

- (2) 在跑道或安全區域的任何一點上，自其表面垂直距離至少 3 公尺內須保證沒有任何障礙。

## 6、賽道表面

- (1) 場地表面應完全平坦、同一質地，且未磨損。跑道表面之平整度誤差範圍為 2 公尺範圍內高差不可超過 5 公釐。
- (2) 整個場地表面的所有塗層材料應一致，不允許僅於部分區域用塗層材料塗佈改善部分跑道之起伏品質。
- (3) 跑道表面的顏色不應影響跑道標記線的清晰可見度。

## (二)設備

### 1、入場通道

場地中間的安全區域必須有一條能夠就近通過的通道或多條地下通道。

### 2、運動員區

在場地中央必須提供運動員換衣服和進行熱身活動的區域。同時，還須在追逐線和終點線的附近設置等候區。

### 3、圍牆

- (1) 場地外沿必須用安全的圍牆圍住以保護運動員和觀眾。圍牆安置必須是穩定且堅實的，並且所有圍牆高度至少 90 公分。
- (2) 圍牆內側至少 65 公分高必須完全平滑、完整，不得出現突出部分。
- (3) 在場地周邊 1.5 公尺高處或在場地外跑道平面較低的位置，必須提供附加的防護措施（如網或擋板等），以減少運動員意外衝出跑道而造成的危險。
- (4) 圍牆表面的顏色必須與跑道的顏色形成鮮明對比。
- (5) 圍牆上所有門扇都必須向外開。這些門應該方便、合適，固定可靠，並在比賽或訓練的過程中保持關閉狀態。

#### 4、其他設備

- (1) 須在終點線附近放置能為運動員與觀眾清楚看見的計圈牌和整場均能聽見聲音的鈴鐺。
- (2) 計時系統包括起跑器、電動計時壓條、光電時間探測器、電子顯示板（能記錄 1/1000 秒的成績時間、即時顯示運動員的排名、比賽衝刺的得分情況等）、成績處理終端公共播音系統。
- (3) 此外，還有計圈牌、電鈴為運動員顯示完成比賽的圈數。
- (4) 終點有供終點裁決的終點錄像系統和使整個場地都能夠清晰收聽的公共播音系統。

#### 5、照明設備

- (1) 必須提供適當的照明設備以滿足國家強制的的安全照明條件。
- (2) 除主電力系統外，必須有能夠獨立運轉的電力供緊急照明系統使用，並至少提供 100 照度(Lux) 5 分鐘時間的有效照明。
- (3) 在沒有觀眾的訓練時，垂直照度至少須 300Lux。在世界錦標賽和奧運會的比賽時(1 級賽道)，照度要求至少為 1400Lux。
- (4) 在二級賽道之照度至少須達 1000Lux。
- (5) 三、四級賽道之照度至少須達 500Lux。

#### (四)國際自由車總會認證場地

在對場地進行認證審查時，將根據其跑道和安裝的技術品質分為 4 個級別。這個級別將決定該場地可以組織其相應等級的比賽，詳如下表：

表12 國際自由車總會認證賽事等級

級別	認證單位	賽事等級
1	UCI	世錦賽及奧運會
2	UCI	世界盃、洲際錦標賽、青年錦標賽
3	UCI	其他國際賽事
4	國家自由車協會	國內賽事

等級 1 及等級 2 的場地必須滿足以下標準(在最高時速 85 - 110km/h 條件下計算)：

跑道周長	250m	285.714m	333.33m	400m
彎道半徑	19-25m	22-28m	25-35m	28-50m
跑道寬度	7-8m	7-8m	7-9m	7-10m

其他類別賽道必須確保最小時速不低於 75km/h。

### 三、公路賽場地之通則規範

公路賽路線的安排往往是依據主辦地區的地理位置來決定(如平坦路、山谷或山路)，起點和終點城市的位置也決定路線的長度。

通常比賽路線的前半部分之補給區應較容易到達，以便在賽事的後期保持體力。為此，建議儘可能避免在一開始即安排陡峭的爬坡或山口的路線。另一方面，如果賽事有轉播需求，為吸引觀眾及媒體，路線後段最重要。賽事組織者還應該考慮風的條件；這可能對比賽風格有強烈的影響(隊伍陣行、車手的距離、分散小隊策略等)。對於一整天的賽程，可安排各種類型的路線，交替寬而窄的道路，包括特殊功能(如：鵝卵石斷面、爬坡等)，主要經典建築亦可強化該賽事的代表性及象徵性。

在分段性的賽事中，應儘可能將短道競速及上坡攀登路線交替，以利車手能在路線起伏間作短暫休憩。最困難的階段應該保持到賽事的最後幾天，以保持觀眾及媒體對該賽事的興趣。整個賽程時間將視類別而變化，並交由 UCI 認可。

#### (一)安全條件

- 1、在安排路線時，賽事組織者應考慮位置或可能存在的風險狀況(無論是車手、隨行工作人員、觀眾等)。不同的路線皆應避免涉及潛在的危險(如：狹窄的道路、危險路口、交通阻塞、惡劣的道路及道路工程等狀況)。如無法避免，或必須經過，須以保證安全為前提進行規劃。
- 2、賽事組織者須在最後幾公里避免道路的障礙物、安全島和減速塊(特別是最後一公里不得出現前述障礙物)。
- 3、如果不存在特殊危險，賽事組織者可以使用狹窄的道路。
- 4、應該視賽事或階段的特性調整路線。車手在平坦路段衝刺，在不同的山路路線，須以小組隊形通過。
- 5、某些賽季於早春或春季之山區舉行，須採取適當的措施抵禦任何惡劣的天氣，嚴峻的天氣狀況(雪、冰)如會造成車手騎乘中之安全疑

慮，將不合適辦理賽事。因此，天氣應該在賽事前一天晚上評估，如有必要，組織者與委員會主席、代表、車隊、車手等協商，並提出的替代路線。其他可能會影響路線選擇的問題，將取決於賽事組織者的目標，但須以運動安全優先。

## (二)起點及終點區之要求

自由車賽事中之起點區域非常重要，此區域需保持全面無障礙，以確保車手和陪同車輛可以沿著比賽路線出發。

- 1、賽會辦公室：賽會服務臺會發布車手數量、車架數量、車輛順序，以及車手個人和車輛的認證。也可以在此獲得賽會周邊訊息(住宿、交通、志工服務等)。
- 2、賽會委員會會議室：供委員召開會議。
- 3、車隊經理會議室：建議設置廣播系統，至少可以容納 30 人。
- 4、新聞發布室：此空間作為媒體認證之使用，並提供辦公空間與插座和網路等。會議室不必非常大，因主要的新聞發布室位於終點。
- 5、攝影區：需設置在起點及終點，為攝影師採訪後即刻發布的作業區域，使用移動性設施為最實用的解決方案。
- 6、上述空間應位於起點附近，如果承辦賽會城市無任何合適設施，可採用臨時性設施，但不可缺少基本空調及照明。同時亦需要考量各空間之出入管控，例如貴賓區、賽會相關人員之停車場等。
- 7、停車場：停車安排對起點區域至關重要。鑑於所有涉及賽會的車輛將在同一時間、地點聚集，因此需要有足夠的空間，供賽會相關人員停車及離開。賽會組織者必須依據車輛尺寸和需求數量來評估所需的空間大小。
- 8、停車場可以設置在任何適合地質上。但反對在易受到惡劣天氣影響而惡化之地面上設置停車場。
- 9、停車場應盡可能避開障礙，包括限高和限寬以及路緣，使所有車輛

可順利停放。

- 10、頒獎/簽名區：車手在比賽前必須在臺上簽署姓名，賽會組織者應提供設有廣播系統之講臺或平臺。有些賽會組織會將所有車手的簽名製成採訪背板。在講臺旁設置混合區，當車手經過時媒體可以進行採訪。
- 11、起點是觀眾觀賞賽事的好地點，可以觀看到車手入場、簽名的身影，起點推廣活動愈多，愈能聚集觀眾觀賽，同時亦可讓贊助廠商展示商品，達到廣告效益。
- 12、起點線：需在起點線前 100 公尺及起點線後 50 公尺之兩旁設置隔離障礙，但賽事組織者可依照現場觀眾數量決定增加或減少，建議起點寬度可允許 8 到 10 位車手站立並列。終點區與起點區相同，因所有的媒體將聚集在終點，故須確保車手可順利通行而無任何障礙。
- 13、終點區應為直線且無任何障礙(危險彎道、道路縮減、迴轉處、減速帶等)，特別是考量主要車群同時衝線，應該有足夠的空間，並設置其他基礎設施(包含：停車場、頒獎臺、車手休息區、電視轉播區、評論員工作區、訪問區等)。
- 14、終點直線應與道路寬度一致，不能縮減，應儘可能延伸至少 200 公尺，寬度至少 6 公尺(建議 8 至 10 公尺)。如終點為山頂，最小直線距離還是必要的，或採用迴圈設計，讓車手可以減速。終點線應位於平坦或稍微上坡的路段上，不建議下坡路段，因接近終點速度太快，可能產生危險。
- 15、障礙：終點線兩側須用圍籬隔離，以避免觀眾進入賽道，圍籬可設置終點線前 300 公尺、線後 100 公尺之保護減速區，若實際觀眾人數眾多可以加設圍籬，建議圍籬約長 2 公尺、高 1.2 公尺，且基座不會影響賽道。賽會組織者可在圍籬上覆蓋贊助廠商廣告。

- 16、賽道終點線必須上漆，於白帶 72 公分中心再劃上 4 公分黑線。
- 17、須設置終點字樣的橫幅或拱門，且高度須允許所有車輛可通過下方  
(如：卡車)。
- 18、終點拱門須設置電子顯示器(顯示時間及車手姓名)。

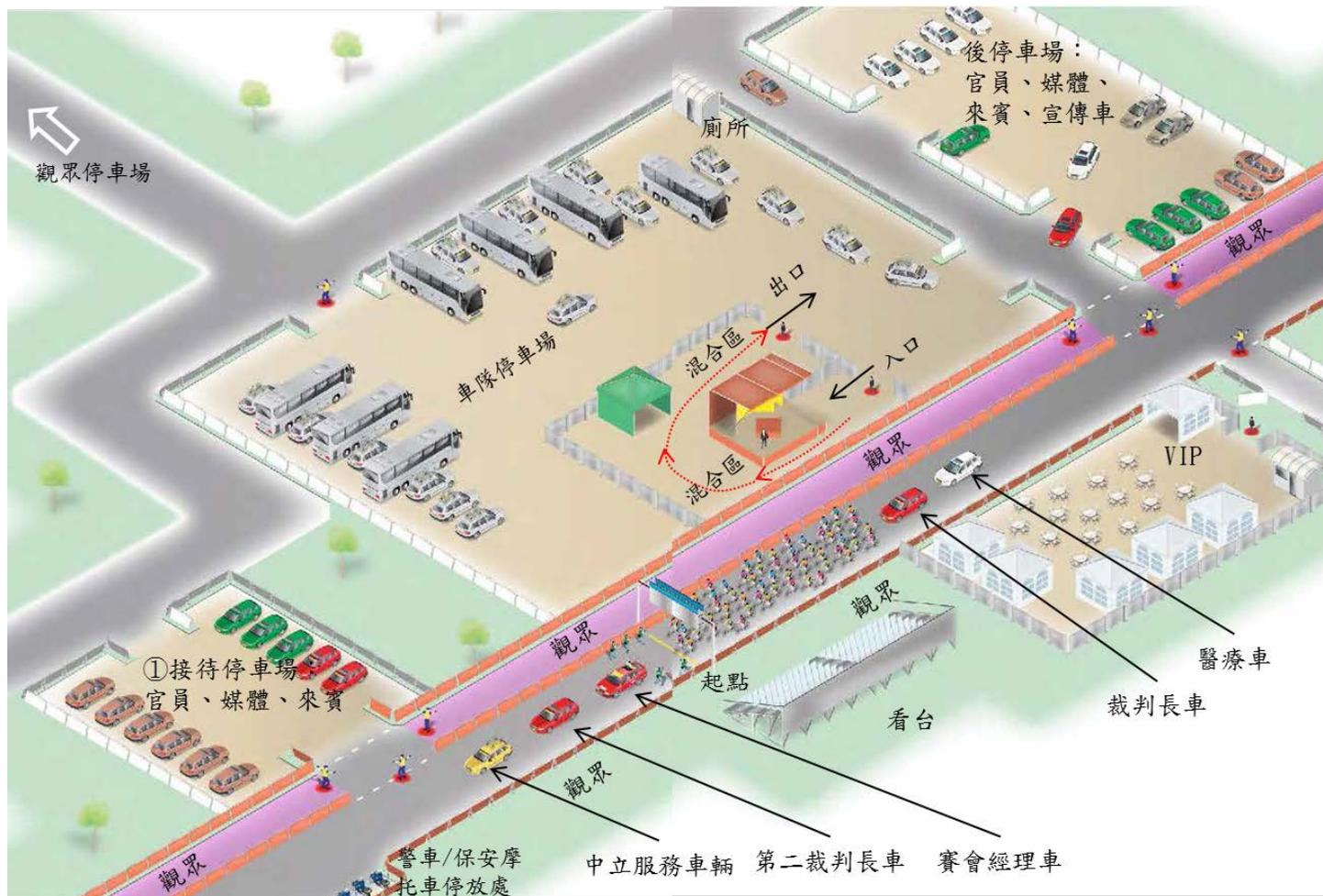


圖 11-1 公路賽起點平面配置圖

資料來源：UCI(2013).Organiser's Guide to Road Events.

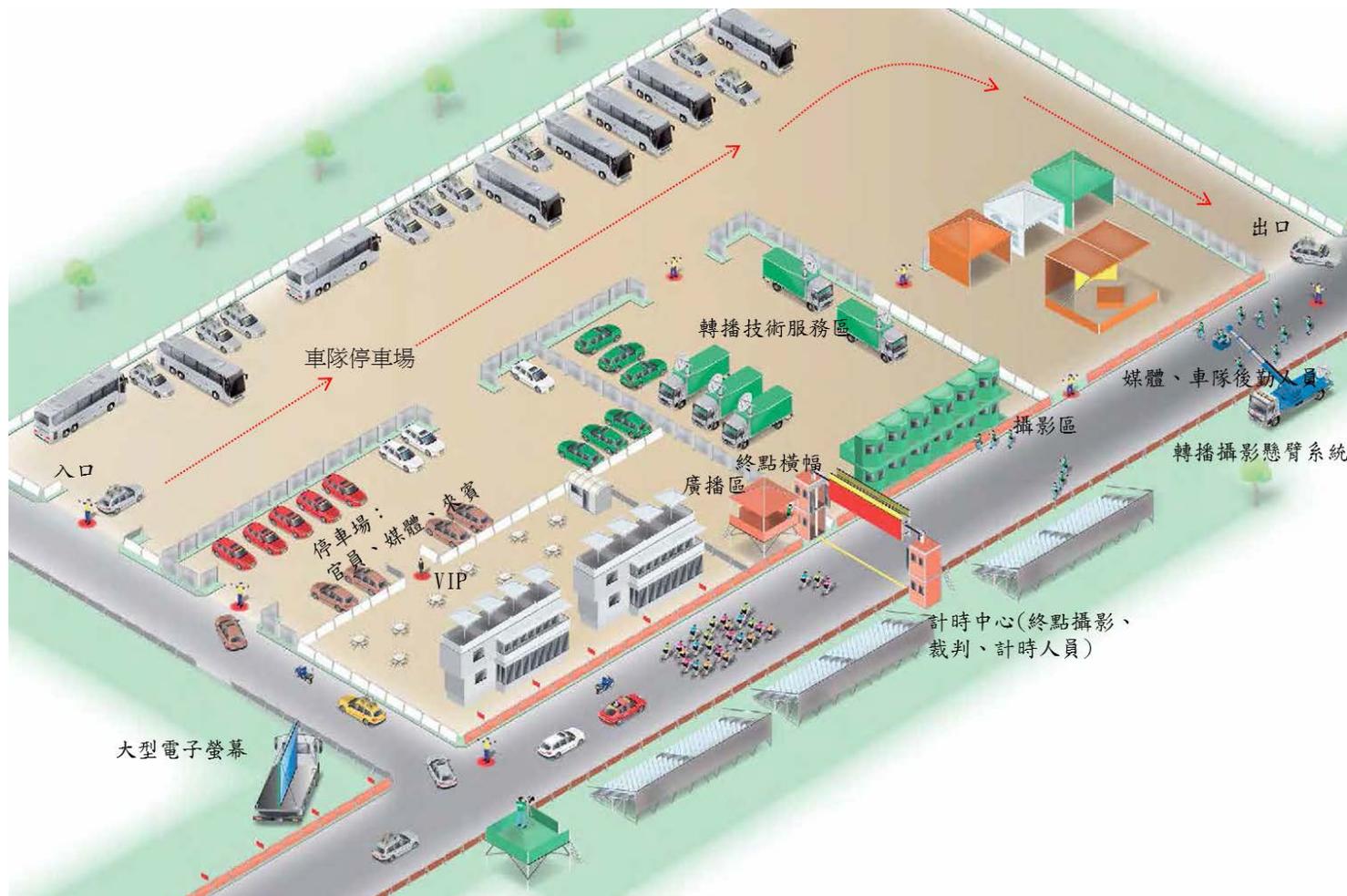


圖 11-2 公路賽終點平面配置圖

資料來源：UCI(2013).Organiser's Guide to Road Events.

### (三)個人計時賽的場地要求

表13 自由車公路個人計時賽的場地的比賽距離

比賽級別		世界競標賽和奧運	其他比賽的最長距離
男子	青年	20-30	30
	23歲以下	30-40	40
	精英	40-50	80
	大師	—	30
女子	青年	10-15	15
	精英	20-30	40

(單位：公里)

#### 1、車道的要求

- (1) 車道應相對平坦而且沒有大的壟起。車道應安全且有完美清晰的標示。從比賽開始後，車道只能供參加比賽的運動員和跟著這些運動員的車輛使用。距終點之剩餘距離應至少在每5公里處清楚的標示。如果是上坡賽，每公里應標示剩餘的距離。
- (2) 主辦單位應在開賽地點的附近至少800公尺之內，提供一個熱身路線。如果場地是雙線道，應在車道的中央設立一個分隔區。在轉彎點應設置轉彎標誌。

### (四)個人賽的場地要求

- 1、比賽可於賽車道或在有各種地貌的公路上舉行。車道最長的距離應為170公里。路上應有凸起和斜坡，路的寬度應不小於6公尺。起點線和終點線的路寬應不小於8公尺。在終點線前不小於500公尺處應有直線道路，而且在終點線之後不小於100公尺處應有直線道路。起點線和終點線應為同一個地方。
- 2、比賽標示牌應固定在車道上，從起點線開始的0公里、5公里，還有最後的25公里、20公里、10公里、5公里、4公里、3公里與2公里都應標示。紅色的標牌應豎立在距離終點線1公里處。終點牌應豎立在終點線。此外，距離終點線500公尺、300公尺、200公尺、

150 公尺、100 公尺和 50 公尺處都應標示。

- 3、如果比賽在環形的路線上舉行，應為自由車手標示剩餘的圈數。如果選擇的比賽路線是環形的車道，環形車道的直徑應大於或等於 10 公里。
- 4、應根據場地的狀況和距離，在車道上設置補給區。
- 5、補給區的要求：補給區的開始點和結束點應清楚的標示，而補給區的距離應夠長，讓運動員能夠成功的接受補給。
- 6、在起點區域，應設置選手報到區、車輛報到區和裁判工作區。

#### 四、越野登山賽場地之通則規範

##### (一)一般要求

越野車的場地應包含各種各樣不同的地形，例如：林間公路、小徑、田地、泥巴或石子路。鋪好的柏油/瀝青路面應不超過總場地的 15%。

##### (二)起點和終點線的要求

- 1、出發和或終點旗子應放置在起點線和終點線上方距離地面至少 3 公尺處，並且覆蓋行駛表面的整個寬度。
- 2、團體出發項目的起點區應為：
  - (1) 距離起點線至少 30 公尺之前的路面寬度不小於 8 公尺。
  - (2) 距離起點線至少 100 公尺之後的路面寬度不小於 6 公尺，之後的車道可以變窄。
  - (3) 水平路段和上坡路段可以安排在距離起點線之後的 750 公尺後或者在 3 分鐘的車程之後。
- 3、運動員應集體到達終點線區，則應：
  - (1) 距離終點線至少 50 公尺之前的路面寬度不小於 4 公尺。
  - (2) 距離終點線至少 20 公尺之前的路面寬度不小於 4 公尺。
  - (3) 水平路段和上坡路段可以安排在終點區。
- 4、就算起點和終點不在同一個地方，圍欄亦應設置在距離起點和終點

至少 50 公尺處。在起點和終點區不應有任何可能造成摔跤或者碰撞的障礙物。下坡比賽的起點區應不小於 2 公尺的寬度，而終點應至少為 6 公尺寬度，且起點區域應提供遮蔽。

5、應在終點線後方無任何障礙物的安全地帶，設置長度至少為 50 公尺的額外休息區。

6、個人越野登山賽和下坡賽的比賽路線應分開，且不允許共用的小路。

如果共用小路的話，每條路線應有各別分開的訓練時間。

### (三)維修站

1、維修站是比賽場地的一部分，自由車手可在維修站更換他們的越野車輪胎或整臺自由車。在路線上應有兩個維修站，維修站不應設在路線的加速區，而應設在平坦的道路或者沒有很多車和平緩下坡處。補給區應在沒有人造障礙物的直線道上。補給區和維修站應夠寬和夠長，以確保運動員拿取食物時不會互相干擾彼此。補給區的起點和終點應清楚的標示。

2、在每一圈自由車手都經過兩個相對近距離的區域，可設置一個維修區，該位置稱為雙重維修區。

3、在維修站裡，車道和維修地帶應分開並用布條清楚的標示。維修站應有標示牌，而其起點應用黃旗標示，並應至少有 2 公尺的寬度。維修站內應提供水讓自由車手來清洗車輛。清洗設備和高壓設備的水應可以自由使用。維修站的長度應至少為 60 公尺，而每個維修修理臺應有寬度 4 公尺的區域，並用籬笆分開。每個自由車手只能有一個助理隨同進出修理區。

## 五、BMX 土坡競速場地之通則規範

越野單車的場地設計應根據國際自由車總會 BMX TRACK GUIDE，因 BMX 是一種相對比較危險的運動，在建置時須考慮車手的安全。BMX 賽道包含車道、起點坡道、起點柵門、護欄和終點線等。影響區為白色邊界線兩側 2 公尺的區域(如圖 11-3)。8 公尺斜坡道與外車道相切齊，內車道為 5 公尺斜坡為直線並與主車道合併(如圖 11-5)。

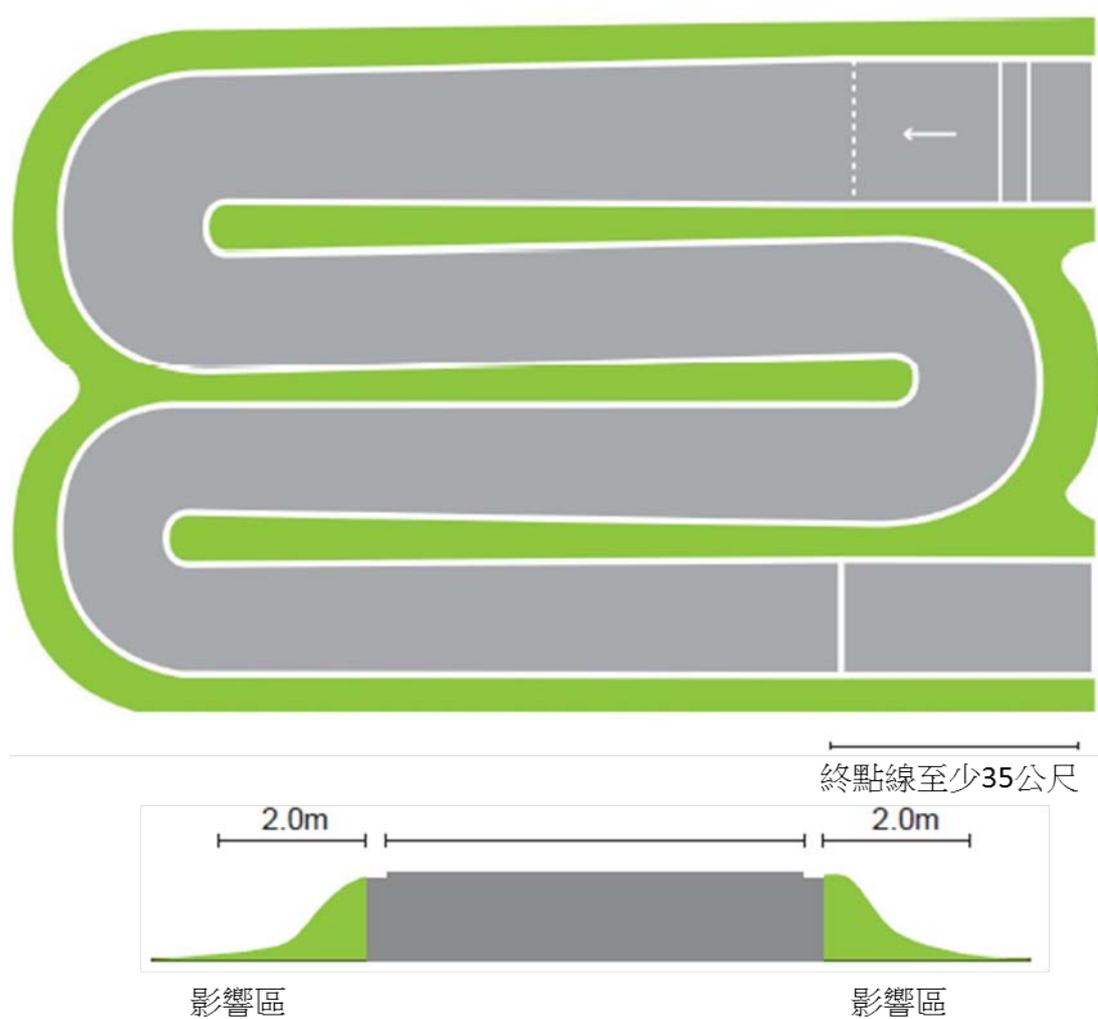


圖 11-3 BMX 賽道周邊影響區

資料來源：UCI(2014).BMX TRACK GUIDE,9.

(一)UCI 認證最小跑道尺寸

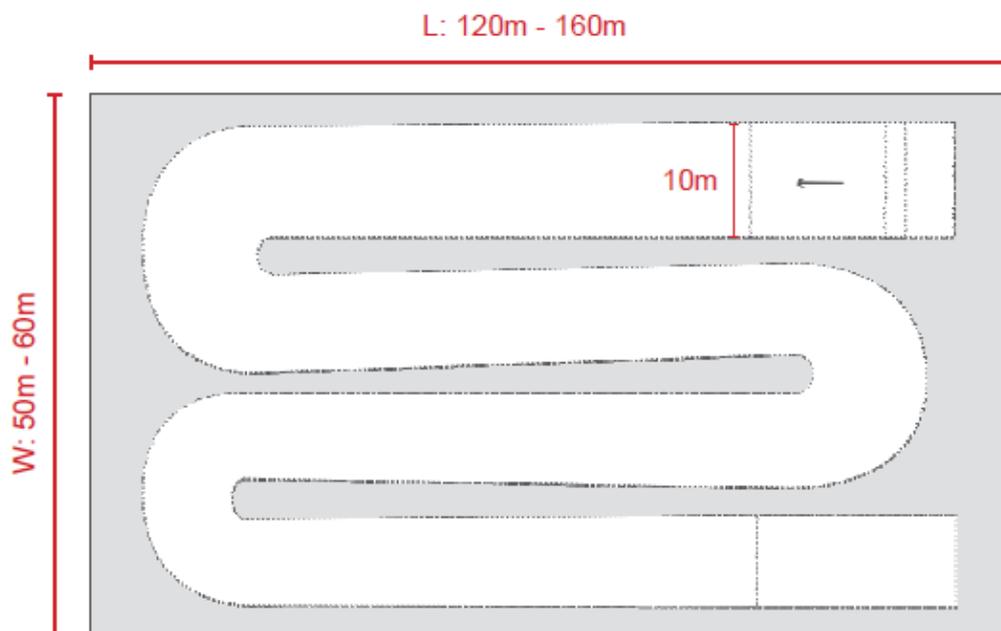


圖 11-4 BMX 單一起點坡道

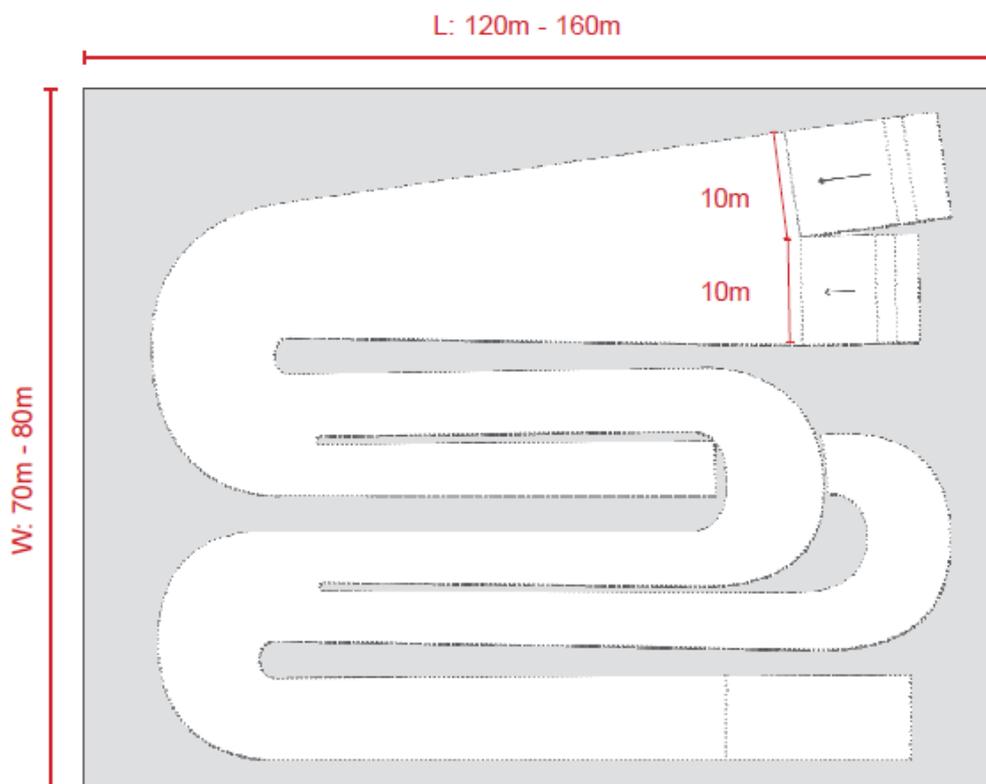


圖 11-5 BMX 雙起點坡道(8 公尺及 5 公尺起跳臺)

資料來源：UNION CYCLISTE INTERNATIONALE(2014).BMX TRACK GUIDE,10.

## (二)場地地形高度

- 1、BMX 軌道的任何高度變化須與賽道方向相同。意指，第一直線道與第二、三、四直線道呈水平方向，第一直線道若高於最後直線道，最大允許高度差為 4 公尺。
- 2、賽道高度差採漸進式變化。

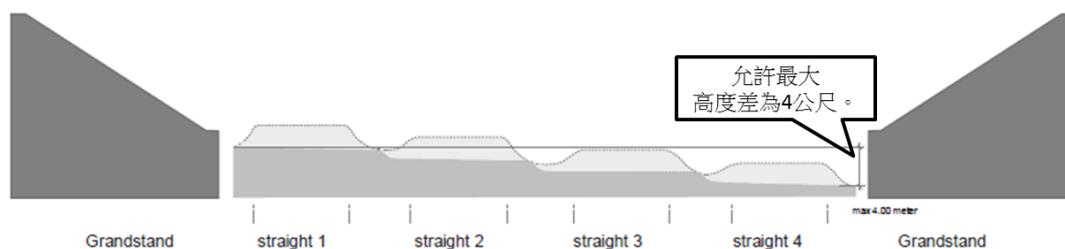


圖 11-6 BMX 場地地形高度

資料來源：UNION CYCLISTE INTERNATIONALE(2014).BMX TRACK GUIDE,11.

## (三)UNION CYCLISTE INTERNATIONALE 認證的 BMX 賽道測量

以下區域設計建議最小距離，以便車手在賽道上通行安全及順暢。

- 1、起點坡道的底端到第一坡道底端最小距離 5 公尺。
- 2、第一轉彎處與第一起跳坡道間最小距離為 20 公尺，以利車手離開轉彎處後能回到賽道上。
- 3、從最後跳躍坡道底端到終點線的距離最小距離 10 公尺。
- 4、終點區最小距離 35 公尺。

## (四)賽道長度

- 1、BMX 賽道的總長度為 300 至 400 公尺間

※測量方式：在賽道虛擬中心線，包括起點坡道到終點線之間、跳躍及下坡道。

## (五)賽道寬度

- 1、起點斜坡須為 10 公尺寬。

- 2、第一直線道為 8 至 10 公尺寬。
- 3、全程賽道必須保持最小 6 公尺寬。
- 4、賽道寬度測量為內側白色界線。
- 5、第一直線道：10 公尺，可以逐漸縮減成最小寬度 8 公尺，並通過第一彎道。

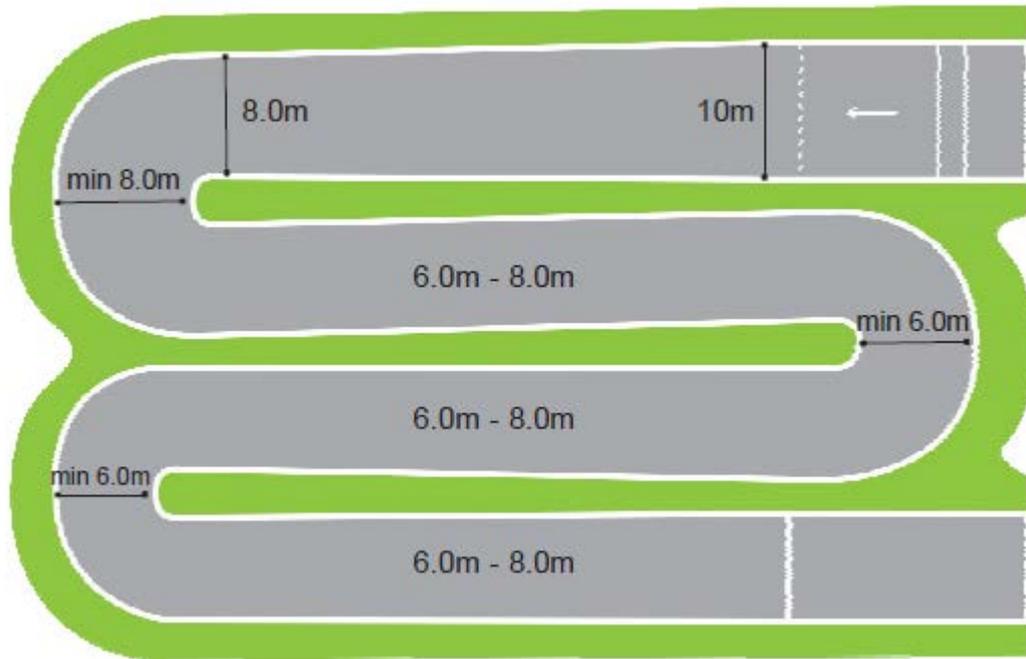


圖 11-7 BMX 賽道寬度

資料來源：UNION CYCLISTE INTERNATIONALE(2014).BMX TRACK GUIDE,15.

#### (六)基本場地布置

- 1、UNION CYCLISTE INTERNATIONALE 認證之 BMX 賽道佈局，本章節僅建議其中一類型。僅可改變方向設計。
- 2、不允許連續兩個彎道(S 型)設計。

#### (七)起點坡道

起點坡道有兩種高度：8 公尺及 5 公尺斜坡。依據不同賽會等級使用不同高度坡道，如下：

1、8 公尺高：奧運會、UNION CYCLISTE INTERNATIONALE BMX 世界錦標賽、UNION CYCLISTE INTERNATIONALE BMX 超級世界盃、洲際錦標賽。

2、5 公尺高：UNION CYCLISTE INTERNATIONALE BMX 世界挑戰賽。

3、2.5- 5 公尺高：可適用於 C1 賽事(國家錦標賽和國家一般賽事)，並且不需要 UNION CYCLISTE INTERNATIONALE BMX 委員會認證。

#### (八)賽道面層

起點坡道面層不應平滑，在所有天氣條件下仍保持良好摩擦力。建議可以採戶外平臺膠合板與防滑漆。斜坡上任何印刷標誌都必須防滑。

#### (九)安全性

起點坡道兩側須鋪設封閉型襯墊。起點坡道底部須設置大容量排水溝，貫穿坡道與賽道表面。

#### (十)通道

通道可設置在起點坡道的後側或兩側，可採斜坡道(建議採此方案)或樓梯形式，以利車手抵達起點。建議樓梯寬度至少寬 2 公尺，樓梯旁設有溝槽可讓選手推行，溝槽應與欄杆有一段距離，使車輛把手不會撞擊欄杆。

#### (十一)雙起點坡道設置

1、為減少車手位置的影響，兩起點坡道間的角度應盡可能最小化，

UNION CYCLISTE INTERNATIONALE 允許最大斜率為 5°。

2、五公尺高起點斜坡道接續第一直線為賽道內側，8 公尺高起點斜坡道為賽道外側。

#### (十二)起點門

1、UNION CYCLISTE INTERNATIONALE 認可之 BMX 所有賽事，起

點門寬度至少為 7.3 公尺、高度 50 公分、門的垂直位置和支撐在出發位置的自由車手的輪子的坡道坡度形成的直角應不大於 90 度。起點門上須清楚標記 1 至 8(1 為賽道內側，以此類推)，在所有總會認可賽事中必須設置有國際比賽用的電子控制系統和手動的替代備用系統。

- 2、所有國際自由車總會認可的 BMX 賽事，應設置出發燈號系統，且在起點坡道上的所有車手皆須能清楚看見，無任何人有劣勢。如果起點開門系統故障，柵欄應下降到落下的位置。反之，應施加電力將起點門保留在垂直位置。
- 3、音控系統(voice box)於 BMX 規則中，列為必要設備。一旦開門開始下降，計時計分系統應同時啟動。

#### (十三)跳躍設計

- 1、BMX Track Guide 手冊內無定義跳躍尺寸和性質，但應儘可能保障所有車手的安全。
- 2、起跳角度約 40 度
- 3、安全著陸區至少 8 公尺長

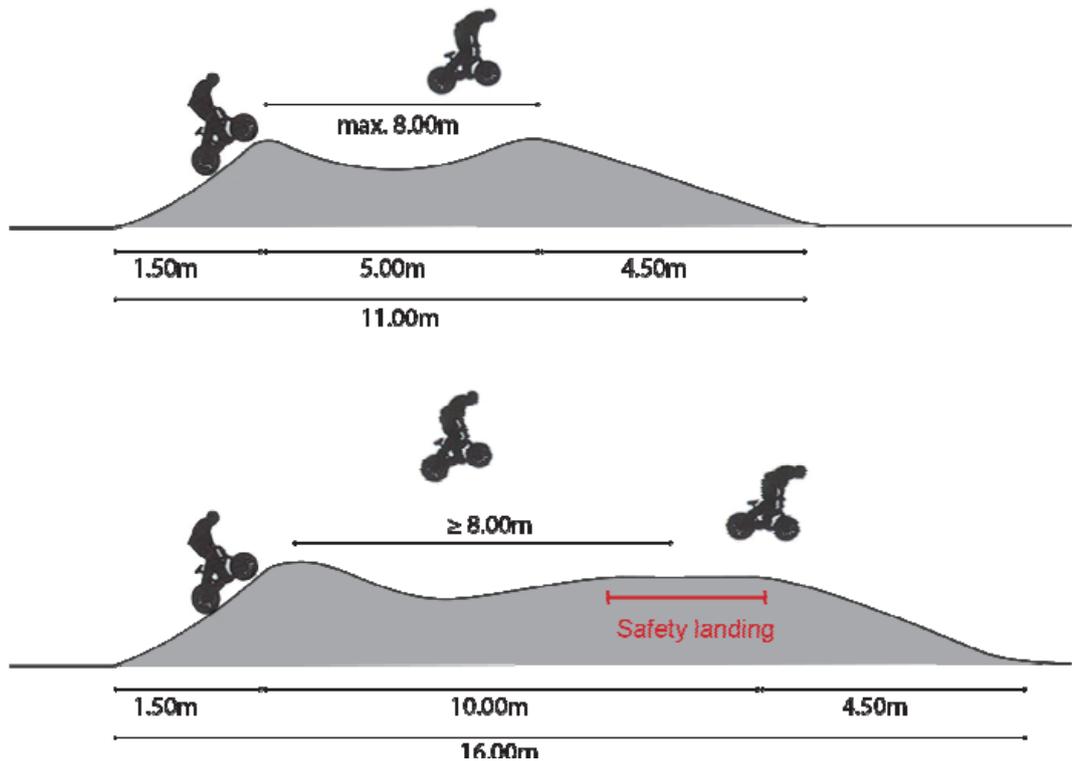


圖 11-8 BMX 賽道跳躍設計

資料來源：UNION CYCLISTE INTERNATIONALE(2014).BMX TRACK  
GUIDE,30.

#### (十四)終點線

- 1、終點線應為平面或略微上坡，面層建議採柏油或混凝土，亦可是磚或樹脂，可使用粘結砂礫。
- 2、任何橫跨賽道上方之終點線或橫幅必須有足夠高度，以避免車手穿越時有任何干擾，在終點線 2 公尺安全區內，任何障礙底部須有保護填充。
- 3、所有在終點線區的裁判應在緊靠著終點線處之區域工作，才能確保車手有清楚而無障礙的視線。
- 4、所有的越野單車賽應設有攝影設備。為了能夠捕捉車道另一面的影像，攝影設備應裝置在與終點線同線且與地面成水平的線上。在車道上的水平終點線上應沒有任何的死角。輸出的影像的背景應清楚，

容易複製以及沒有任何混淆。在其他邊的前方攝影機應設在車道上，以便於容易辨別車手的身分。所有以上提到的攝影機應有慢動作和快轉的功能。同時，照相機應有色彩處理的功能。終點線的攝影機應在賽前至少兩小時前就準備好。以上設置和檢查應至少在賽前 72 小時(3 天)前完成。

#### (十五)安全區

- 1、賽道兩側 2 公尺內應無任何柱體或障礙物。
- 2、斜坡處須設置防撞圍欄，以保護車手、攝影師或賽會工作人員。建議最小高度 1.1 公尺，如斜坡高度 1.5 公尺以上，防撞圍欄建議 2 公尺高。

## 六、熱身場地和訓練場地之設施規範

### (一)場地賽

場地賽的訓練場地、車道、藍區和安全地帶，應依照比賽場地安排，而且內場應實際需要而安排。

### (二)公路賽

根據公路賽的特性，訓練區同競賽場，並依賽會委員會的安排。

### (三)越野登山賽

根據越野登山賽的特性，訓練區同競賽場，並依賽會委員會的安排。

### (四)BMX 土坡競技

比賽的熱身區應依據競賽場要求而設置。根據安排的狀況和比賽場地的特殊性能，熱身場地的要求相對寬鬆。訓練區應依據比賽場地和特別性能安排，訓練區的要求相對的寬鬆。

## 七、我國自由車設施分級參考表

### (一)自行車公路賽

設施等級 尺寸位置	(觀賞性) 競技場地 (國際性、全國性)			訓練、教學場地			休閒、推廣場地		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
賽道寬度	至少6m 起點終 點至少 8m	—	—	至少6m	—	—	請參考自行車道系統規劃 設計參考手冊第16頁【各 類型腳踏自行車道淨寬度 一覽表】		

備註：

- 1、自由車公路賽主辦單位應在競賽場地附近至少 800 公尺之內提供一個熱身路線。
- 2、自由車公路賽終點前 500 公尺、終點後 100 公尺應為直線道。
- 3、自由車公路賽如果比賽是在環形路上進行的，這個環路的長度至少要 10 公里。

### (二)登山車越野賽

設施等級 尺寸位置	(觀賞性) 競技場地 (國際性、全國性)			訓練、教學場地			休閒、推廣場地		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
場地長度	4~6km	4-10km	無規定	4~6km	—	—	—	—	—
場地面層	柏油瀝青路面應不超過總場地的15%			—	—	—	—	—	—
起點終點要求	距起點線至少50m及100m前，路面寬度至少8m			—	—	—	—	—	—
	距終點線至少50m前，路面寬度至少4m			—	—	—	—	—	—
	距終點線至少20m前，路面寬度至少4m			—	—	—	—	—	—
安全區	觀眾區距競賽場至少保持2m以上距離			—	—	—	—	—	—
護欄	危險路段須設置1.5~2m高PVC或木樁護欄			—	—	—	—	—	—

### (三)自行車場地賽

設施等級 尺寸位置	(觀賞性) 競技場地 (國際性、全國性)			訓練、教學場地			休閒、推廣場地		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
劃線尺寸	周長250m、寬度7m			周長333或 400m、寬度7m			—		
彎道半徑	19-25m			19-25m			—		
面層	木製			—	—	—	—		
藍區寬度	不小於跑道寬度10%			不小於跑道寬度10%			—		
藍區表層	與競賽場地相同			與競賽場地相同			—		
安全地帶寬度	藍區+安全區總寬至少4m			藍區+安全區總寬至少4m			—		
安全地帶材質	柔軟			柔軟			—		
場地外護欄	高90cm，內側65cm高必須 保持平滑			高90cm			—		
內場地面高度	比安全地帶低1.2m			—	—	—			
內場面積	不小於200m <sup>2</sup>			—	—	—			
照明(lux)	1400	1000		500		300			

備註：

- 1、自由車場地賽採室內較佳。
- 2、自由車場地賽之直線區斜度不超過 15°，通常為 6°-8°。
- 3、自由車場地賽安全地帶：小於 250 公尺之場地[藍區+安全區]總寬至少 2.5 公尺。
- 4、自由車場地賽如果跑道的高度高於場地中央 1.5 公尺，將用網、板等類似材料作為附加防護措施，以便防止運動員受到傷害。
- 5、自由車場地賽在沒有觀眾的訓練時，垂直照度至少在 300lux 的亮度。在精英級世界錦標賽和奧運會的比賽時(在一類賽車場)，照度至少為 1400lux。在二類賽車場，至少達到 1000lux 的照度。在三類、四類賽車場，至少達到 500lux 的照度。

#### (四)BMX 土坡競速

設施等級 尺寸位置	(觀賞性) 競技場地 (國際性、全國性)			訓練、教學場地			休閒、推廣場地		
	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
賽道 (全長)	全長300~400m起點寬度至少10m， 其餘賽道至少寬5m				—	—	—	—	—
出發坡	從起始門至水平面至少12m				—	—	—	—	—
起點門	寬度7.3m、高度0.5m				—	—	—	—	—
第一直線道長	70m				—	—	—	—	—
轉彎	至少三處，寬度至少5m				—	—	—	—	—
護欄	距賽道至少2m				—	—	—	—	—
照明(lux)	1000			500			300		

備註：

- 1、有關自由車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。