



問題集

Q：在初賽中，三堆四盤的「四盤」是哪種尺寸的呢？

A：大會在初賽中會給予參賽隊伍一組不同尺寸的盤，由參賽隊伍自行選擇其中四盤。

Q：在準決賽中，三堆六盤的「六盤」是哪種尺寸的呢？

A：與初賽相同，大會在準決賽中會給予參賽隊伍一組不同尺寸的盤，由參賽隊伍自行選擇。

Q：在比賽期間，如果裝置在移動上方的盤時圓盤帶動到下方的河內塔產生移動，是否有違規需要重置？

A：原則上如參賽者沒有意圖要去移動下方圓盤，而圓盤亦沒有因移動而離開磁貼的範圍，則不屬違規。

Q：在比賽中途參賽者可以移動嗎？

A：可以在場地中自行移動，但未經司線員准許不得進入比賽場地，同時參賽者在移動時亦不能妨礙其他參賽者比賽及司線員進行執法。

Q：比賽中按下碼錶進行計時的參賽者是否需與操作裝置者為同一人？

A：不用，只要是該參賽隊伍的成員即可，因此可以分工合作，例如一人按碼錶而另一人負責操作裝置。

Q：請問賽規所限的 12 伏電池，是否每完成 12 分鐘比賽後可更換新電池？

A：無論在比賽完成後或比賽期間均可以更換新電池，但電池需符合大會規格。

Q：標誌物的大小和材質為的為？

A：標誌物的為直徑 12cm 的圓形磁貼，厚度約 0.5mm。

Q：如使用的馬達不符合附則規定，可否改裝其馬達使之符合附則中「兩線式直流馬達」的定義而准許參賽？

A：可以，但比賽中大會有權於任何時間對裝置進行檢驗以確保裝置符合附則規定。

Q：10 個圓盤的意思是否意味未來河內塔比賽中將會出現一個有 10 個圓盤的遊戲嗎？

A：不是的，只是意味著：比賽中會出現的圓盤數量限制為最多 10 個圓盤，並不意味著比賽中一定會出現 10 個圓盤的遊戲。

Q：圓盤的材質為？

A：圓盤的材質為木材，外部焗漆，可參考博物館提供的實物範例。

Q：控制器為有線或無線之控制



2017年度通訊博物館電子裝置製作比賽
Museu das Comunicações – Concurso de Construção de Dispositivos Electrónicos, 2017
Communications Museum - Electronic Device Construction Competition, 2017

A：有線或無線之控制方式均可。

Q：裝置的尺寸控制是指伸展前還是伸展後呢？

A：只要裝置能夠利用控制器控制裝置使之能夠在尺寸限制內，即算尺寸合格。

Q：若裝置的驅動電源是位於控制器，電源+裝置是不是可以超過 3kg?

A：否，裝置+電源重量仍需限制在 3kg 以下。在無法區分電源是屬於控制器還是裝置的情況下，驅動電源的重量將計算整組電源。

Q：控制器可以外接其他非比賽用設備如電腦嗎?

A：因無法判定該設備是否供電，因此在比賽期間，控制器及裝置均不能外接其他非比賽用設備如電腦。



2017年度通訊博物館電子裝置製作比賽
Museu das Comunicações – Concurso de Construção de Dispositivos Electrónicos, 2017
Communications Museum - Electronic Device Construction Competition, 2017

Q：所謂的現成裝置的定義？

A：現成裝置的定義，我們會視乎裝置有沒有進行改裝的工作以符合大會對作品「運作功能」的要求，如有則不被視為「現成裝置」。

Q：電池是否可使用充電電池或鋰電？

A：只要符合 AA 型乾電池規格均可使用。

Q：裝置可以使用伺服馬達控制可以嗎？

A：裝置不可以使用伺服馬達。

Q：裝置有限制使用多少個直流馬達嗎？

A：沒有限制。

Q：控制器之電源有沒有限制？

A：若採用無線控制之方式，則電源沒有限制；若採用有線控制之方式，且不能明確分開電源屬裝置或控制器，則一併受 12 粒 AA 型乾電池之限制

Q：場地中有沒有柱或其他突出物固定圓盤？

A：沒有。

Q：場地中有沒有限制需於哪一個位置堆放圓盤？

A：有的，在比賽開始前每隊均會給予數個標誌位置作為圓盤應該放置的位置，而參賽者在開始比賽前需自行決定該些標誌位置，並在比賽開始後以這些標誌作為河內塔圓盤堆放的地點。

Q：開始比賽後，堆放圓盤的標誌可否更改位置？

A：可以，但同時亦需重置比賽圓盤。重置及更改位置時計時並不會停止。

Q：裝置能否跑出場區外？

A：在不干擾其他隊伍比賽的情況下容許隊伍裝置略為超出場區。

Q：準決賽每組人數為多少？是否每組人數均為相同？

A：準決賽每組人數將視乎初賽報名人數決定，每組人數並不一定會相同，大會將在公平及公正的原則下決定每組準決賽人數。



2017年度通訊博物館電子裝置製作比賽
Museu das Comunicações – Concurso de Construção de Dispositivos Electrónicos, 2017
Communications Museum - Electronic Device Construction Competition, 2017

Q：如果在準決賽中有隊伍遲到而無法準時進行小組賽，大會會否補上其他小組中的隊伍進行比賽？

A：每個小組的人數已為固定，因此原則上大會並不會補上其他小組隊伍進行比賽；而針對遲到或缺席的隊伍大會評判會按個別情況以公平公正的原則作處理。

Q：初賽需要預先申請預約時間嗎？

A：不用。但大會會於每天下午 5 時截龍，因此提前前來進行初賽可以使等候時間減少。

Q：取得資格的預賽的裝置是否要與準決賽及其後的賽事一樣？

A：理論上裝置需要與其後比賽的裝置為同一台，但我們容許隊伍對該裝置作改進。

Q：那可以借用其他隊伍的裝置比賽？

A：作為一個科普比賽，我們是採取信任原則，因為如果兩隊相使同一裝置比賽，則構成嚴重犯規，並將會被取消比賽資格。

Q：進行的 3 次試賽可以完成了第一次後立即進行第二次嗎？

A：如果並沒有其他參賽隊伍排隊的話可以，否則需等待其他隊伍比賽後才能進行。

Q：可分開在初賽的不同日子中參加那 3 次試賽嗎？

A：可以，只要在 2017 年 1 月 3 至 11 日中比賽即可。

Q：若比賽時，圓盤堆倒下，會如何處理？

A：圓盤堆如倒下無法繼續進行比賽，則需作重置處理。

Q：在比賽中移動圓盤時圓盤可以接觸地面嗎？

A：可以。

Q：如有小組在時限內無法完成比賽，小組首次名的晉級名額怎樣計算？

A：在此情況下，該小組晉級名額將會撥入全體晉級名額中按時間補上其餘參賽者。

Q：如有多於 4 隊晉級時間相同，怎樣選取？

A：會多進行一回合比賽以得出最後 4 名。

Q：準決賽出線的排名先後及完成時間會影響敗部復活賽及決賽的位置嗎？

A：不會，準決賽的時間並不計算入敗部復活賽及決賽。



2017年度通訊博物館電子裝置製作比賽
Museu das Comunicações – Concurso de Construção de Dispositivos Electrónicos, 2017
Communications Museum - Electronic Device Construction Competition, 2017

Q：決賽中所謂「與初賽及準決賽類似但不相同」的意思是？

A：類似但不相同，引伸意義為形式及難度相類似，即參賽者可以以相同且不改裝的裝置進行比賽而不會出現無法操作完成不到比賽的問題。

Q：每回合的比賽詳情公佈後會有時間給予參賽隊伍練習？

A：原則上，公佈比賽詳情後將會立即進行該回合比賽。

Q：如在決賽中起始後，其中一隊伍的計時表無法計時，大會會安排該隊伍補賽嗎？

A：大會將設有後備大鐘作計時，並按個別情況由裁判團決定是否補賽。

Q：如在決賽中首回合隊伍未能完成比賽，時間上怎樣計算？

A：大會將計算該回合的「比賽限時」作為比賽隊伍的完成時間。

Q：如在加總時間後時間剛好相同，大會如何判定勝負？

A：將會額外多進行一場比賽以決定勝負。

Q：按下計時器開始/停止計時，所謂「啟動裝置」及「裝置停頓」是指裝置開始/停止位移嗎？

A：無論是「啟動裝置」或「裝置停頓」，均是指裝置所有部件而言，因此如果有部份參賽者的裝置是只能控制該裝置的位移而無法以控制器停止其他部件，則需由參賽者自行負責使裝置完全停止運作後，才能按下計時器開始/停止計時。

Q：按下計時器及操作裝置的動作是否需要相同的隊員？

A：不用，可以由不同人員操作，但無論如何，參賽隊伍都必需先按下計時器後，才能開始觸碰並啟動裝置作賽。同樣，參賽隊伍需等待“裝置停頓” 並放下計時器後，才能停止計時器。

Q：維修完成後，裝置應放置在哪裡開始進行比賽？

A：維修完成後，裝置由參賽者自行放回場區內任何地點進行比賽，但維修後如有圓盤未完成搬運仍放在地面上，則裝置在起始後只能搬運該圓盤完成堆放後才能搬運其他圓盤。

Q：圓盤如在比賽途中損毀無法繼續比賽，需要重置嗎？

A：圓盤的做工堅固，因此出現此情況的機會較低，如遇上圓盤在比賽中並非因蓄意破壞而損毀，大會會即時更換該損毀圓盤，參賽隊伍不用重置。



2017年度通訊博物館電子裝置製作比賽
Museu das Comunicações – Concurso de Construção de Dispositivos Electrónicos, 2017
Communications Museum - Electronic Device Construction Competition, 2017

Q：容許「一次搶跑犯規」是指每一隊均各有一次機會可以搶跑？

A：不是，是指在同一場比賽中，該場所有隊伍合共只有一次機會可以搶跑。

Q：如計時器在比賽途中故障？

A：大會會按個別情況選擇更換計時器及是否重新作賽，並會在時間上作出相應調整。

Q：步驟多於一步的字義是？

A：我們以一個例子來說明，例如：參賽隊伍進行了步驟 1，接下來會進行步驟 2。如果參賽者在進行了步驟 1 後，發現該步驟是錯誤或違反了比賽規則，則參賽隊伍在進行步驟 2 前都有權回復步驟 1 而不需重置；但如進行了步驟 1 而步驟 2 為已經進行或進行中，則無法再回復步驟而需重置整個過程。

Q：參賽隊伍在甚麼時間起可以到試賽場地測試，是否需要預約？

A：預計 12 月起可以到試賽場地測試，不用預約。

說明會問題

Q1：初賽時的 4 塊圓盤及決賽時的 6 塊圓盤有沒有限定尺寸？

A：圓塊的直徑介於 3~10cm。至於比賽時採用那些尺寸之圓盤，將於比賽日決定。

Q2：三個圓形標記有不同顏色，那個是起始堆那個最終目標堆？

A：標記會有兩種顏色，其中一種顏色為一張，另外兩張為第二種顏色，由參賽者自行任意決定任意一個為最終目標堆。

Q3：若要重置時，是重置其中一堆，或是所有堆都重置？

A：重置是指整個遊戲重新開始，即所有圓盤由起始堆重新開始。

Q4：若有一圓盤在圓形標記外，應如何處理？

A：裝置需繼續移動及搬運該圓盤至相應目標堆內以完成比賽。

Q5：若只有一塊圓盤，裝置可否用推的方式來移動圓盤，然後再搬上圓盤堆中？

A：可以。

Q6：若裝置上有挾住一塊圓盤，但在搬運同時推跌了圓盤堆上其他圓盤，應如何處理？

A：在此情況下遊戲無法繼續進行，因此需要重置。



2017年度通訊博物館電子裝置製作比賽
Museu das Comunicações – Concurso de Construção de Dispositivos Electrónicos, 2017
Communications Museum - Electronic Device Construction Competition, 2017

Q7：不超出一步的情況下，可復原上一步，這個復原是否能使用無限次數？

A：是，可無限次復原，但不能回復多於一步。

Q8：完成後需停止動作及放開遙控，那參賽者或裝置有沒有要指定要到達哪個區域後才停止計時？

A：沒有，只要完成後待裝置停止放下遙控即可停止計時。

Q9：裝置完成比賽後，是否需要重新回復至裝置尺寸範圍內？

A：不需要。

Q10：裝置在比賽途中有零部件脫落是否一定要維修？

A：參賽者可自行決定是否需要維修。

Q11：三個標記的顏色及放置方式為何？

A：三個標記的放置位置由參賽者在每場比賽前自行決定，並放置在每個參賽者比賽場地內的任何位置，三個標記不能互相重疊；標記顏色會有兩種顏色，最終顏色待決定。

Q12：若圓盤超出比賽場地如何？

A：在不影響其他隊伍的情況，可以利用裝置繼續搬動回該圓盤。否則需進行重置。

Q13：若其他隊伍進入自己比賽場地，可否要求重新比賽？

A：要視乎有沒有實質影響參賽者比賽，因此大會將按個別情況由裁判決定。

Q14：圓形標記的尺寸為何？

A：圓形標記的尺寸一定會大於最大圓盤的直徑，現行估算圓形標記直徑約 12cm。實際尺寸可以前往博物館參考。

Q15：是博物館開放時間即可前來測試？

A：在 12 月起即可前來測試。

Q16：有線控制時，如何秤重？

A：只秤裝置的重量，不用計算線控的重量，但線控的電池仍需計算在裝置重量中。

Q17：初賽作品是否會收起，若不會，容許相同裝置作比賽嗎？

A：初賽作品並不會收起，但不容許相同裝置作多次比賽。



2017年度通訊博物館電子裝置製作比賽
Museu das Comunicações – Concurso de Construção de Dispositivos Electrónicos, 2017
Communications Museum - Electronic Device Construction Competition, 2017

Q18：電是否能放在搖控上？

A：若是線控，可以放置在搖控上，但電池總數亦只能使用 12 顆 AA 乾電池。

Q19：決賽時，標示點是否亦能自行決定放置位置？

A：是的，可以自行決定。