



通 訊 博 物 館  
MUSEU DAS COMUNICAÇÕES

澳門郵政 CORREIOS DE MACAU

# 2010年度 電子裝置製作比賽

## Q & A

Q：高中組籃框位置不定，是否每組籃框位置皆一樣？

A：高中組籃框位置每一組皆是一樣。比賽當日公佈籃框位置後，所有高中組別的籃框大小及位置都會一樣。

Q：高中組十球的籃框位置是否一樣？

A：比賽時十球的籃框位置皆一樣。籃框位置設定後，由比賽開始至結束籃框都會是同一位置。

Q：可否使用氣泵作為動力裝置？

A：可以。因為沒有限制，但氣動裝置需符合**24V**直流電以下。

Q：射完後是否需要保持乒乓球的形狀？

A：射完後需要是一個運作良好的乒乓球。有些發射方式會弄髒乒乓球，弄髒乒乓球的可以接受的，只要是一個完整的乒乓球就可以了。

Q：比賽開始後（即15分鐘的時段內），操控員/其他組員能否進入比賽範圍量度角度，再在外面控制發球裝置？

A：高中組在比賽開始後，除操控員外，所有人皆不能走近發球裝置。操控員亦不能接觸發球裝置，操作員唯一可以碰觸的只是遙控器，亦只能使用遙控器控制裝置的一切動作。而大會亦會要求操控員與發球裝置保持一定的距離，因此建議至少有**1.5m**的線控。

Q：高中組試射前後籃框位置會否改變？能否試射時將發球裝置對準籃框，之後一直繼續射？

A：不會變。籃框位置固定後是不會改變的。在1分鐘預備時間調整好發球裝置，將之對準籃框，並可直接射入籃框。到開始正式的15分鐘後，籃框是不會改變位置，參賽作品變相可能不需控制左右，就可以直接入球，這是可以接受的。但評判可要求檢查參賽作品是否具備調整發射方向及角度的功能。

Q：發球裝置的位置是否一直都在該位置？P可否移動？

A：發球裝置的擺放位置不可以超出P的範圍，且P的位置是不會改變的，發球裝置可以在P的範圍移動。如發球裝置之座地位置超出P的範圍，則所發的球是不會被計算的，而所亦會損耗所發的球。

Q：所發的球在發射過程中，即在空中過程中，能否連著與發球裝置相關的東西？如裝置內有一細小東西，這細小東西粘著乒乓球一同投進籃框內，這一球是否計算為入球？

A：不計算為入球。例如意外地裝置的臂連乒乓球一同飛出並投進籃框內，該球並不計算為入球。因為那個臂是裝置的一部份，而裝置的一部份超越黃黑線，因此該球並不計算為入球。

Q：能否將直流電源變為交流電？即供應直流電源 (如乾電池)，再將之變成交流電？

A：作品要求以直流驅動。以電池(直流電)為供電電源，經過裝置內部一些電路的轉換成交流電，以交流電供應給馬達 (交流馬達)，這是不符合要求的，因為馬達是交流驅動而大會要求的是直流驅動。但如果使用電池，經馬達後才轉換成交流電，再用這交流電去供應非交流馬達之裝置作用，這種情況下可以允許。

Q：控制器是否一定要有發射按鈕？可否將裝置調至籃框位置，當裝置感應到籃框位置便自動發射？

A：沒有限制控制器上有任何的功能及按鈕，同學可以自設計，甚至只有一個按鈕用作開關之用亦可。

## 會後提問：

Q：能否使用laser pointer作為瞄準器？

A：不行。因為光線超越黃黑線。

Q：控制器是否一定有線？能否使用遙控車的遙控器作為無線控制？

A：可以。裝置的控制器可以有線或無線控制。