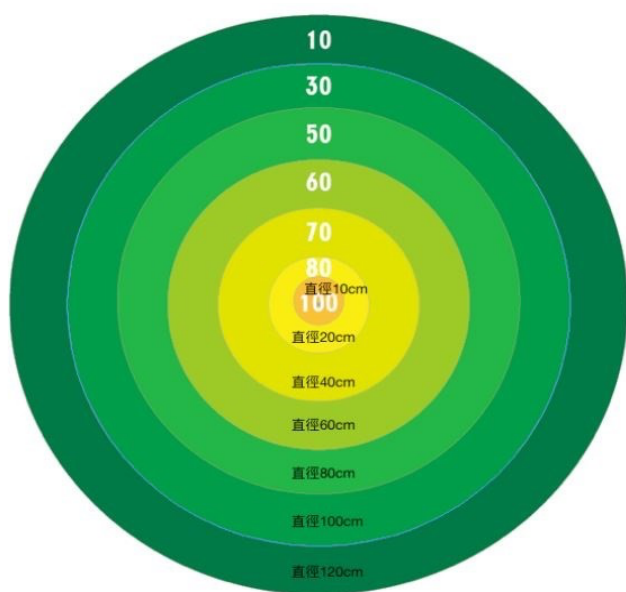


2024RoboRAVE Moving Master 搬運大師競賽規則（台灣）

一、比賽場地

1. 計分區(圖一)。
2. 貨物說明、數量與計分方式(圖二)。
3. 大會會盡力確保計分區的平整，但無法保證，參賽隊伍仍需有心理準備。



圖一

項目	數量	圖示	說明	倍數
一般貨物	6		由四塊小積木組成的立方體，顏色不固定	X1
大型貨物	4		由六塊大積木組成的立方體，顏色不固定	X1.5
超高貨物	2		由15塊小積木組成的長型貨物，顏色不固定	X2
球型	2		市售乒乓球	X3

圖二

二、參賽資格：國小一年級～四年級的學生，或正在學習 WeDo 課程之大班學生。

三、比賽時間：組裝及測試時間共 20 分鐘(不含規則說明)，比賽每回合 1 分鐘，共有 2 回合。

四、設備規範：每隊最多使用一個控制器和一個馬達，其餘積木數量不限。允許使用程式控制，額外所需之硬體設備需自行準備。EX： iPad、電池。

比賽當日選手可於所屬梯次進行時向主辦單位借用 LEGO 45300 WeDo2.0 教具組一套。內含 WeDo 主機(控制器)1 顆和馬達 1 個，其餘零件以主辦單位準備的為準。

主辦單位無法保證教具組內容具有選手所有需要零件，亦無法保證控制器之電量，建議選手自行攜帶所需零件或全新電池現場更換。

五、比賽規則

1. 比賽開始時，所有的機器人都必須是零件的狀態，不得有任何已組裝之零件。
2. 比賽時間每回合 1 分鐘，共有 2 回合。
3. 將上圖物品搬運至得分區即可獲的該區分數，每樣物品有不同的加成分數。
4. 每回合 1 分鐘，時間結束時依貨物的所在位置計分。如同時處於兩處分數區，以低分者計，依貨物「接觸」計分圖的位置作為判別。
5. 以貨物靜止狀態計分。如時間到，貨物仍在移動或滾動，須等到貨物靜止後才計分。
6. 時間結束時，機器人必須為靜止狀態。如繼續移動則該貨物不計分。
7. 比賽過程中機器人大小(正投影面積)不得超過 20cm x 20cm，高度不限。
8. 搬運機器人(車)，須由非計分區任意位置出發，並自行返回非計分區。
9. 時間結束時，機器人完全停在非計分區可額外獲得 100 分的加分。
10. 當由非計分區出發時僅能攜帶一個貨物。
11. 貨物需以原始狀態運送，不能破壞、改裝或是增加零件，如有上述狀況該貨物不予計分。
12. 如果貨物已觸碰到分數區，不得用手觸碰貨物，違者該貨物不列入計分且由裁判保管。
13. 比賽過程中如貨物被機器人移出計分區，此貨物視為「尚未得分」，可重新搬運。
14. 機器人位於計分區時，不得觸碰機器人，如選手碰觸機器人視為“觸碰犯規”將獲得-10 的懲罰分數。
15. 比賽過程中如需維修機器人可在「非計分區」執行，但時間仍然繼續計時。
16. 特別任務：比賽當日有特別任務，任務內容於當日現場公佈。
(例子：將物品搬運至指定位置或將障礙物移除等)

六、獎項：

- 金牌獎：兩回合總分為該場前三分之一，可獲頒金牌獎。
- 銀牌獎：兩回合總分為該場前三分之二到前三分之一，可獲頒銀牌獎。
- 銅牌獎：兩回合總分為該場後三分之一，可獲頒銅牌獎。

七、其他說明

1. 比賽中如預難以提前預知的問題或機器人狀況等特殊情況，均由現場裁判做出決定。
2. 比賽中裁判的決定為最終決定。
3. 每回合比賽結束後，裁判員需與選手確認計分，選手需檢查計分表與確認，選手確認完成並離場後即代表認可該計分，後續提出的異議將不受理。