

1. 光控組材料包內容

九彎十拐材料包	軌道車材料項目	單位	數量
	齒輪組	包	1
	木板	片	1
	18650 電池(需自行準備)	顆	1
	手電筒(需自行準備)	支	1
	齒輪配件包	組	1
	光控板	片	1
	大冰棒棍(寬約 1.7cm · 長約 15cm)	根	5
	小冰棒棍(寬約 0.9cm · 長約 11cm)	根	10
	螺絲配件包	組	1
	電池盒	組	1
	連接線	條	1

滑翔落遠材料包	小車材料項目	單位	數量
	3 號電池(需自行準備)	顆	3
	手電筒(需自行準備)	支	1
	螺絲配件包	包	1
	齒輪組	包	1
	光控板	片	1
	密集板(A4)	片	1
	珍珠板	片	2
	滑翔落遠木棍	根	2
	小冰棒棍(寬約 0.9cm · 長約 11cm)	根	18
	電池盒	組	1
	制式木輪及齒輪包	組	1
	塑膠管	支	1
	木棍	支	1
	連接線	條	1
	橡皮筋	條	1

翻爬精靈材料包	材料項目	單位	數量
	手電筒需自備	隻	1
	大冰棒棍(寬約 1.7cm · 長約 15cm)	根	6
	小冰棒棍(寬約 0.9cm · 長約 11cm)	根	5
	光感晶片	包	1
	齒輪組	組	1
	18650 電池盒+連接紅黑線	組	1
	密集板	片	1
	木棍(直徑 0.8cm*長 15cm)	根	2

2. 遙控組材料包內容

- 遙控組：清道達人 1 隻/食球怪獸 1 隻/三分高手 1 隻

控制組材料包	單位	數量
1. 齒輪盒組(含上下蓋、齒輪、馬達)	組	4
2. 螺絲.螺帽	顆	20
3. 電池盒 (1.5V 以下 4 顆)	個	2
4. 冰棒棍 (長 11.4cm、寬 1cm)	支	30
5. 長軸 (10cm) ψ 2.5mm	支	1
6. 短軸 (8cm) ψ 2.5mm	支	2
7. 藍色電源線 (15cm)	條	4
8. 密集板 15cm *21cm	片	3
9. 矽膠管(10cm)	條	3
觸控器(參賽隊伍自備)		請準備足夠數量

- IoT

前導車	單位	數量
1. 密集板 15cm *21cm	片	5
2. Mega2560+ 擴展板(參賽隊伍自備)	組	1
3. TT 馬達+馬達模組(含束帶+泡棉膠)	組	2
4. 輪胎	個	2
5. HC04	片	1
6. MG995 180 度舵機	組	2

2024 年材料包內容

7. SG90 伺服馬達	個	2
8. PCA9685 PWM Servo 舵機驅動板	片	1
9. 螺絲包	包	1
10. 杜邦線(母+母)	條	40
11. 18650 電池盒帶 JACK 頭	個	1
12. 萬象輪	個	1
13. 電池或行動電源 (參賽隊伍自備)	個	2

跟隨後車	單位	數量
1. 密集板 15cm *21cm	片	5
2. Mega2560+擴展板 (參賽隊伍自備)	組	1
3. TT 馬達+馬達模組(含束帶+泡棉膠)	組	2
4. 輪胎	個	2
5. HC04	片	1
6. 螺絲包	包	1
7. 超音波	個	3
8. KY-010 光遮斷傳感器模塊+測速碼盤模組	個	2
9. 杜邦線(公+母)	條	8
10. 18650 電池盒帶 JACK 頭	個	1
11. 萬象輪	個	1
12. 電池或行動電源 (參賽隊伍自備)	個	2

觸控組材料包內容

● 2024 兩棲作戰材料包內容

兩棲作戰材料包內容	單位	數量
1. 雷切段木輪(直徑 10cm)	包	1
2. 馬達齒輪組	片	1
3. 段木板	組	1
4. 長螺絲、螺帽 M3 X 4cm	包	1
5. 短螺絲、螺帽 M3 X 2cm	包	1
6. 高密度泡棉	根	1

2024 年材料包內容

7. 電池附蓋開關	根	10
8. 大冰棒棍(寬約 1.7cm,長約 15cm)	支	10
9. 小冰棒棍(寬約 0.9cm,長約 11cm)	支	10
10. 矽膠軟管	根	1

● 2024 五分火車材料包

五分材料包內容	單位	數量
11. 齒輪組	包	1
12. 木板	片	1
13. 電池盒	組	1
14. 五金包	包	1
15. 螺絲包	包	1
16. 大冰棒棍(寬約 1.7cm,長約 15cm)	根	10
17. 小冰棒棍(寬約 0.9cm,長約 11cm)	根	10
18. 塑膠管	根	1

3. 觸控組材料包內容

偏鄉賽、全能賽觸控組-3 隻版材料包	單位	數量
齒輪盒組(含上下蓋、齒輪、馬達)	組	4
螺絲.螺帽	顆	40
電池盒 (1.5V 以下 3 顆)	個	3
冰棒棍 (長 11.4cm、寬 1cm)	支	40
長軸 (10cm) ψ 2.5mm	支	2
短軸 (8cm) ψ 2.5mm	支	2
電線組 30cm(紅、黑)	條	2
密集板 15cm *21cm	片	4
矽膠管(10cm)	條	4
觸控器(參賽隊伍自備)		請準備足夠數量

2024 年材料包內容

單項賽觸控組-1 隻版材料包	單位	數量
1. 齒輪盒組(含上下蓋、齒輪、馬達)	組	2
2. 螺絲.螺帽	顆	20
3. 電池盒 (1.5V 以下 3 顆)	個	2
4. 冰棒棍 (長 11.4cm、寬 1cm)	支	20
5. 長軸 (10cm) ψ 2.5mm	支	1
6. 短軸 (8cm) ψ 2.5mm	支	2
7. 電線組 30cm(紅、黑)	條	1
8. 密集板 15cm *21cm	片	2
9. 矽膠管(10cm)	條	2
觸控器(參賽隊伍自備)		請準備足夠數量