

機器人表演賽成績表

隊伍：

組別： Pro

Youth

總成績：

裁判：

日期：

I、表演成績單

類別	評分要點	分數
整體表現	<ul style="list-style-type: none">• 表演順暢 1-2 分鐘，表達內容清晰明瞭• 超時扣分。• 引人入勝• 恰當利用表演空間• 自製機器人服裝與表演相得益彰• 原創與嶄新的表演	/ 20
機器人的運動	<ul style="list-style-type: none">• 不重覆運動，具有不同的表演• 表現如預期順暢• 沒有異常或危險動作• 流動如人類• 機器人表演時都維持在表演區 (超過扣分)• 機器人動作符合音樂的節奏	/ 20
有效利用技術	<ul style="list-style-type: none">• 所有感測器對於表演產生效果• 使用沒看過新的或不同的技術• 使用不尋常的技術，例如：不尋常機構、電子模組或電源系統• 有效使用先進技術，例如：視覺辨識、語音辨識等等• 數位顯示整合輔助表演效果	/ 10

通訊與互動	<ul style="list-style-type: none">• 機器人間的通訊配合表演• 不是遙控完成人機互動• 機器人間可以互動• 機器人間可以同步通訊• 數位顯示與機器人間有互動• 機器人可以避開不預期的碰撞	/ 10
總計		/60

II、公開技術演示

類別	分數
整個機器人系統的展示 較複雜的獲得較高分	/10
機器人能力(實體或虛擬)：演示中包括硬體、軟體、感測器、演算法、機構、電子、模擬與通訊等等 創新與開創機器人特徵或不尋常的機器人能力給予高分	/5
嶄新概念與創新技術 不尋常技術或創造性概念方面	/5
總計：	/20

III、技術面談成績單

類別	評分要點	分數
程式編程	<ul style="list-style-type: none"> • 有效的程式 • 先進程式(優化、優雅) • 創新性的程式解法 • 程式庫開發 • 機器學習 • 能夠解釋程式在硬體與軟體間的相互動作 • 有能力解釋程式如何決策？程式語言的選擇？軟體的困難？ 	/ 5
機械系統	<ul style="list-style-type: none"> • 可靠的/複雜的/ 創新的 • 高精準/解決困難狀況 • 先進/具功能性的結構 • 機器人可以操作物件 • 機器人可以在任何區域運動 • 能夠解釋機械系統的動作 	/ 5
電子系統	<ul style="list-style-type: none"> • 有不同於市售電子產品的功能 • 創新使用與整合感測器 • 有用的 GPS、陀螺儀或加速度計 • 創新使用技術輔助機器人 • 能夠解釋電子模組的工作 • 能夠解釋決策的原因以及任何電子的困難 	/ 5
機器人的通訊與互動	<ul style="list-style-type: none"> • 有用的機器人通訊 • 有用的視覺辨識 • 有用的語音辨識 • 機器人有能力講話 • 感測器完成人機互動 • 能解釋通訊如何以及為什麼進行？ 	/ 5

總計		/20
----	--	-----