

## 機器人表演賽成績表

隊伍：

組別： Pro

Youth

總成績：

裁判：

日期：

### 表演成績單

類別	評分要點	分數
整體表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 表演順暢，表達內容清晰明瞭</li> <li>• 引人入勝</li> <li>• 恰當利用表演空間</li> <li>• 自製機器人服裝與表演相得益彰</li> <li>• 原創與嶄新的表演</li> </ul>	/ 20
機器人的運動	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 不重覆運動，具有不同的表演</li> <li>• 表現如預期順暢</li> <li>• 沒有異常或危險動作</li> <li>• 流動如人類</li> <li>• 機器人表演時都維持在表演區</li> <li>• 機器人動作符合音樂的節奏</li> </ul>	/ 20
有效利用技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 所有感測器對於表演產生效果</li> <li>• 使用沒看過新的或不同的技術</li> <li>• 使用不尋常的技術，例如：不尋常機構、電子模組或電源系統</li> <li>• 有效使用先進技術，例如：視覺辨識、語音辨識等等</li> <li>• 數位顯示整合輔助表演效果</li> </ul>	/ 10
通訊與互動	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 機器人間的通訊配合表演</li> <li>• 不是遙控完成人機互動</li> <li>• 機器人間可以互動</li> <li>• 機器人間可以同步通訊</li> <li>• 數位顯示與機器人間有互動</li> <li>• 機器人可以避開不預期的碰撞</li> </ul>	/ 10
總計		/40

## 公開技術演示

類別	分數
<b>整個機器人系統的展示</b> 較複雜的獲得較高分	/10
<b>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</b> 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
<b>嶄新概念與創新技術</b> 不尋常技術或創造性概念方面	/5
<b>總計</b>	/20

## 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"> <li>• 有效的程式</li> <li>• 先進程式(優化、優雅)</li> <li>• 創新性的程式解法</li> <li>• 程式庫開發</li> <li>• 機器學習</li> <li>• 能夠解釋程式在硬體與軟體間的相互動作</li> <li>• 有能力解釋程式如何決策? 程式語言的選擇? 軟體的困難?</li> </ul>	/ 5
機械系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可靠的/複雜的/ 創新的</li> <li>• 高精準/解決困難狀況</li> <li>• 先進/具功能性的結構</li> <li>• 機器人可以操作物件</li> <li>• 機器人可以在任何區域運動</li> <li>• 能夠解釋機械系統的動作</li> </ul>	/ 5
電子系統	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有不同於市售電子產品的功能</li> <li>• 創新使用與整合感測器</li> <li>• 有用的GPS、陀螺儀或加速度計</li> <li>• 創新使用技術輔助機器人</li> <li>• 能夠解釋電子模組的工作</li> <li>• 能夠解釋決策的原因以及任何電子的困難</li> </ul>	/ 5
機器人的通訊與互動	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有用的機器人通訊</li> <li>• 有用的視覺辨識</li> <li>• 有用的語音辨識</li> <li>• 機器人有能力講話</li> <li>• 感測器完成人機互動</li> <li>• 能解釋通訊如何以及為什麼進行?</li> </ul>	/ 5
總計		/20