

二、機器人創意比賽主題與規則

(一)創意賽簡介

創意賽旨在考察學生的創新實踐能力，學生在家長或教師的指導下，在學校、家庭、校外機器人工作室或科技實驗室裡，以小組的方式，進行智慧型機器人的創意、設計、程式設計與製作，最後以具體的機器人創意作品的形式參加機器人創意比賽活動。

機器人創意比賽對於培養學生學習與綜合運用科學技術、電子資訊技術、工程技術，激發創新思維潛能，提高綜合設計和製作的能力極為有益。

(二)主題：“玉兔”

北京時間12月2日凌晨2點17分，中國在西昌衛星發射中心用“長征三號乙”運載火箭，將中國探月工程二期的嫦娥三號月球探測器成功送入太空。嫦娥三號承擔著中國首次月球軟著陸和月面巡視勘察重任。按照計畫，嫦娥三號於12月中旬擇機在月球虹灣地區實現軟著陸，著陸器就位探測，“玉兔號”月球車開展巡視探測。完成月表形貌與地質構造調查、月表物質成分和可利用資源調查、地球等離子體層探測和月基光學天文觀測等科學任務。

參賽隊伍需根據有關探月工程的資料瞭解月球車的功能及相關特點，使用機器人設備自行設計一輛月球車。

(三)比賽規則

1. 分組：比賽按國小、國中、高中進行分組報名比賽。參賽隊伍應在參賽前完成作品搭建，帶入現場。比賽當天進行展示、演示及評比。每只比賽隊伍不超過5名隊員及一名教練員。
2. 器材：參加本屆競賽的機器人作品，除不得選用污染環境、有害健康的器材外，原則上不限定參賽使用的器材。鼓勵參賽作品器材選擇豐富進行設計和搭建，力求節省成本，避免比賽的成人化傾向。提倡參賽作品中一定程度採用自製器材，且機器人的創意、設計、搭建、程式設計應由學生獨立或集體親身實踐和完成。
3. 展示：每支參賽隊伍會有一個展位，大小為3平米，提供兩張桌椅。要求隊伍要有團隊風采展示（隊旗、隊徽、展板、服裝等），自行佈置空間。並且對設計裝置的功能、結構、設計過程等通過講解、表演、視頻等多種方式進行團隊展示。

(四)評比

組委會安排若干名裁判員及專家評委，以下表中的標準作為評判原則。

評比標準		
項目	細則	權重
創意	新穎性、獨立性、特色，有一個創新點或多個創新點	25%
目標	1.目標明確，契合主題，選題有新穎性 2.問題帶有典型性，解決方案有可行性	25%
設計製作	作品結構合理巧妙，製作精良	15%
表達操作	1.現場操作嫻熟、機器人演示過程完整 2.展板內容簡明，版式富有創意，視覺效果好 3講解清晰，問題回答正確，能反映對創意的深入理解	20%
團隊合作	團隊風采展示 團隊分工清晰	15%