

三星奪得全球人工智慧大獎

為 2018 年劃下完美句點

人工智慧(AI)對未來創新的重要性與日俱增，三星於 2018 年大刀闊斧佈局 AI 領域，陸續成立七個全球 AI 中心。於今年 5 月成立三星莫斯科 AI 中心(SAIC-Moscow)，短短數月時間成果豐碩，以堅強的實力橫掃全球各大 AI 競賽。

在今年 12 月加拿大蒙特婁所舉辦的 Kaggle^(註1)大賽中，SAIC-Moscow 的研究人員 Pavel Ostyakov，在 110 支參賽隊伍中脫穎而出，奪下「包容性圖像競賽」冠軍。這項比賽由 [Neural Information Processing Systems \(NeurIPS\) 2018](#) 主辦（原名為 NIPS），是全球規模最大的 AI 高峰論壇，2017 年度的與會人數更高達 8,000 人，除了機器學習和神經科學外，亦有許多來自認知科學、電腦視覺、統計語言學及資訊理論等相關研究領域的專家積極參與會議。對三星和 Pavel 而能贏得這次的比賽是一項不凡的成就，Pavel 不但被受封為 Kaggle 數據科學領域中最高榮譽的「競賽超級大師(Competitions Grandmaster)」稱號，亦被 Kaggle 譽為全球五大科學家。

在「包容性圖像競賽」中，參賽者的目的在於開發能分辨圖像的識別器和分類器模型，這些模型也被期許能成功分辨有地理和文化上差異的圖像。



(左圖) 從左至右為三星莫斯科 AI 中心(SAIC-Moscow)研究人員 Pavel Ostyakov 與 Samsung R&D Institute Russia 主任。(右圖) 今年五月 SAIC-Moscow 開幕式照片



這項競賽是為了解決目前存在於數據計算與分類上的誤差。舉例來說，若一對夫妻並非穿著傳統的西式婚禮服飾或顏色，則圖像分類器將可能無法正確標上「婚禮」的相關標籤，例如新娘、新郎和典禮。透過這項競賽，研究人員可以泛化累積的數據，並將它們應用於新的地理和文化背景，藉以找出圖像分類的方法。科學界也被期待能在包容性機器的學習方面上取得長足的進展並為全球人類帶來福音。

有鑑於 AI 的包容性和公平性對人類社會的影響日益深遠，三星將這兩項特質深度融入人工智慧的開發中，追求真正的全球性和無偏見。同時，三星於今年 11 月加入 Partnership on AI (PAI)，展現致力實現目標的決心。

去年 9 月，SAIC-Moscow 團隊還參加了由歐洲電腦視覺會議 (ECCV) 2018 所主辦的「第二屆 YouTube-8M 影片理解挑戰賽」。ECCV 是電腦視覺領域的全球頂尖學術會議，每隔兩年舉行一次。在這次的 Kaggle 競賽中，主辦單位為研究人員提供公開的 YouTube-8M 和驗證數據集，其中包含數百萬個附標籤的影片，接著要求他們開發分類演算法，準確預測 700,000 個前所未見的 YouTube 影片標籤。在比賽期間，SAIC-Moscow 團隊在複雜的模型和數據分析中採用獨特方法，突破重圍奪下第二名的佳績。



SAIC-Moscow 外觀 - 座落於 White Square Business Center



來自 SAIC-Moscow 的 Pavel Ostyakov 在受訪時談到：「我們熱愛這些競賽，這讓我們有機會與 AI 領域的頂尖菁英一較高下。三星研究人員投入大量心思，促使人工智慧成為生活的日常，並能在競賽時為科技的進展貢獻一己之力，我們感到十分興奮。」

全球 AI 中心的廣設，展現三星深耕新世代 AI 技術領域的企圖心。除了俄羅斯之外，三星亦於韓國、美國矽谷和紐約、加拿大多倫多和蒙特婁及英國劍橋設立 AI 中心。各個 AI 中心專攻不同的研究領域，發揮其獨一無二的優勢，為實現三星以人為本的 AI 技術和產品願景，這些 AI 中心扮演十分重要的角色。

註一：Kaggle 是一個線上社群，讓數據科學家尋找和發佈數據集、探索和建立模型、與他人合作交流、參加競賽以解決數據科學方面的難題。