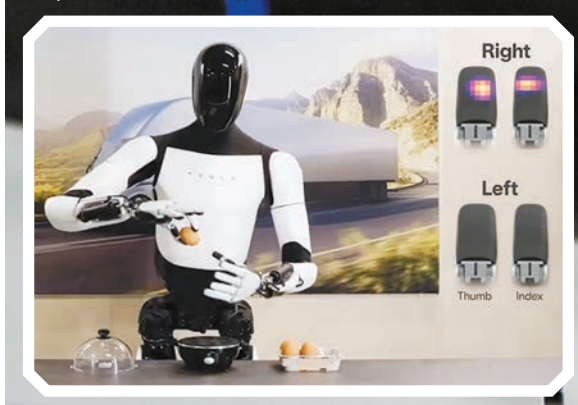
科技巨頭紛紛入場
人形機械人成競爭新賽道

OpenAI的人形機械人擬將GPT–5技術融入其中。



特斯拉人形機械人Optimus能用手指撿起雞蛋。

Apptronik的人形機械人阿波羅能靈活運用雙手搬貨。 路透社

科技前沿

【香港商報訊】據彭博報道，除了AI，目前科技圈最火的當屬人形機械人。人形機械人的賽道競爭十分激烈，OpenAI、特斯拉、亞馬遜及谷歌等科技巨頭近日都加大研發或投資。隨着科技、汽車等行業巨頭的參與，以及ChatGPT等AI技術的不斷進步和應用，人形機械人有望深入各個細分領域，成爲AI下一個重要的落地應用場景。據Markets and Markets預計，在2027年，人形機械人的市場容量將達到173億美元。

OpenAI冀結合AI及GPT技術

新年伊始，來自挪威的人形機械人初創企業1X Technologies（1X）就宣布完成了1億美元的B輪融資。1X位於挪威，成立於2014年，專注於人形機械人的研發設計。公司使命是設計與人一起工作的機械人，以滿足世界的勞動力需求並建立一個富裕的社會。

在2023年3月，1X就完成A輪融資，融資金額為2350萬美元，投資方包括OpenAI和老虎環球基金，1X也成為了OpenAI投資的第一家硬件公司。

據了解，公司目前已經開發出了兩款機械人，並命名為EVE和NEO。根據官網介紹，EVE是一款專為工作環境設計的輪式機械人：它們在輪子上的移動速度比用兩隻腳更快，同時承載更多的重量，針對物流或零售等環境進行了優化。NEO則是一種雙足機械人，體型與普通人類相似，身高165公分，體重30公斤，動作類似人類，雙手靈巧。目前，EVE已在美國和歐洲部分地區投入商業化應用，發揮所長，執行任務，比如，在工廠執行任務巡邏、在製造業協助後勤搬運、作為巡邏警衛在建築物內導航和放哨等。1X計劃今年在挪威和北美地區進行量產。

OpenAI COO巴德表示，人形機械人能在AI的加持下開拓更廣泛的勞動力市場。1X已將GPT系列模型成功融合到其機械人中，顯著提升了機械人的擬人化能力。這一變革使得1X機械人能夠輕鬆完成之前很多機械人難以完成的動作，如轉彎、開門、做飯、抬起物品、智能對話等。未來，借助多模態大模型GPT–5，或許能讓機械人生成和理解圖像，進一步拓寬其應用領域。隨着 GPT更加智能，甚至產生自主意識，1X機械人將會更好地融入人類生活中。

馬斯克稱2044年將有10億人形機械人

據印度快報報道，EVE對標的產品是馬斯克的人形機械人Optimus，二者在功能、商業化落地等方面都有相當大的重合度，但EVE在去年的一場機械人比賽中擊敗了Optimus。

馬斯克近日亦發表針對Optimus的量產問題。馬斯克表示，特斯拉在車輛方面的經驗實際上很有用，因為該公司的汽車已經是機械人了。他還指出，Optimus有潛力遠遠超過特斯拉其他產品的價值總和。馬斯克提到，部分Optimus很有可能在明年某個時候交付。馬斯克更大膽預言，2044年地球上將有大約10億個人形機械人。

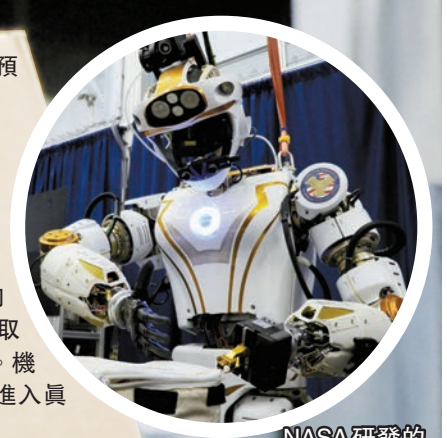
亞馬遜及寶馬加大機械人應用

據CNBC報道，亞馬遜近日在倉儲物流的工作上，亦引進了人形機械人。和過往的機械手臂不同，這個叫DIGIT的人形機械人，專門被設計完成倉庫裏的任何工作。機械人宣傳影片聲稱，Digit是為工作打造的，能夠拿東西撿東西，還特別擅長用雙腳行走，在設計上採取人類的步伐，就是要設計能夠進入一般人的工作空間。機械人工程師桑迪普表示：「現在是時候讓這些機械人進入眞實世界，並且讓客戶明白這些機械人的價值。」

據路透社報道，機械人初創公司Figure近日表示，已與德國寶馬汽車簽署夥伴協議，在寶馬的美國廠房內應用人形機械人。該初創公司未披露寶馬將使用多少部機械人，僅指寶馬初期會使用少量機械人，並在機械人表現達到目標後增加使用數量。有關機械人將在寶馬於南卡州斯帕坦堡的廠房應用，該廠房目前僱用1.1萬名員工。該等機械人完成特定工作訓練後，將在未來1至2年於生產過程整合應用。

NASA研人形機械太空人

據美聯社報道，美國太空總署(NASA)近日亦公布「女武神」的人形機械太空人。她高188公分、重136公斤，動作靈巧，可以用雙手拉開拉鏈取出包裹中的物品。NASA專家說，人形機械人設計的初衷是希望能發揮與人類相似的功能，現階段女武神不只要具備爬樓梯、開車及清理雜物的能力，將代替人類進入核災區等危險區域，未來還要上太空到火星執行任務。NASA 機械人團隊負責人阿奇米表示，「我們並不是要取代人類太空人，我們只是想讓他們擺脫枯燥、骯髒和危險的工作，讓他們能夠專注於更高層次的活動。」NASA專家表示，未來機械人上太空後，可望協助處理高風險工作，譬如清潔太陽能電池板或檢查太空船外的設備故障，讓太空人可以專注在探索與研究等更重要的活動。


NASA研發的「女武神」人形機械太空人。 路透社

羅馬「讓和」力強

羅馬在周一意甲聯賽將會作客沙蘭力坦拿。羅馬剛戰易帥後即贏，球員重振士氣，今仗面對實力下風的沙蘭力坦拿，大可梅開二度。讓球主客和列出羅馬[–1]，「讓和」出擊。**(球賽編號：FB0838—NOW638台周二凌晨03:45直播)**

羅馬前仗作客1比3不敵AC米蘭後，球會隨即宣告辭去摩連奴，改由迪羅斯領軍，在新帥帶領下，球隊上仗迎鬥維羅納，憑盧卡古、柏歷堅尼各建一功，最終以2比1贏波，終止3場不勝，賽後以32分排第8位，爭入前列從而取得下季歐戰入場券仍有機會。事實上，羅馬今季表現的確遜於預期，如今換上迪羅斯執教，首戰即響頭炮，成功帶來新景象，有助爲球員注下信心、士氣，預期球隊會有更進一步演出，值得憧憬。

沙蘭力坦拿近績令人卻步，近7輪意甲只有1勝1和5負，近3輪全敗收場，不過他們並非全無戰力，3場都輸1比2，球員還未放軟手腳，今仗主場作賽，形勢當然有助，只是原來球隊季內主場11戰只有1勝4和6負，屬意甲主場最差一隊，如此數據，實難追捧了！

羅馬新勝猶勇，繼續捧場。讓球主客和列出羅馬[–1]，「讓和」可博，波膽估羅馬贏2比1完場。

亞洲盃16強賽事周日開打，澳洲憑着對手烏龍球，加上馬田保爾、奇治葛雲及蘇達各建一功，最終以4比0大勝印尼，率先打入8強。

卡塔爾 體力佔優「讓和」退巴

卡塔爾在周一舉行的亞洲盃16強，將於主場迎鬥巴勒斯坦。卡塔爾分組賽表現好極，未逢敵手之餘，還能保持不失，今仗勢可贏波過關，順利打入8強。讓球主客和列出卡塔爾[–1]，「讓和」信心之選。**(球賽編號：FB0892—HOY TV 77台、HOY App周二凌晨00:00直播)**

卡塔爾

以衛冕身份出戰卡塔爾身處A組作賽，首仗以3比0大炒黎巴嫩，接戰1比0力克塔吉克，兩戰全勝提早晉級，最後一仗面對國足，在收起一衆主力下，憑着兩個後備球員阿費夫、艾希度斯合力炮製全場唯一入球，由後者射入金球，結果贏1比0完場。卡塔爾分組賽3戰全勝，射入5球之餘，還能保持不失，演出惹人好感，數據理想，球隊目前正處佳態之中，球員亦是信心十足，今仗大可乘勝追擊。

巴勒斯坦於C組上陣，首戰1比4負於伊朗，次戰馬上回勇以1比1賽和阿聯酋，勇奪1分，上仗迎來出線大戰硬撼港足，結果將士用命大勝3比0完場，賽後積4分，成爲其中一支成績最佳第3名球隊，歷史性晉16強，球員士氣正盛，不過首次打入淘汰賽，大賽經驗當然不及衛冕的卡塔爾，此乃爭勝隱憂，加上至今共失5球之多，防線實欠穩健，今仗爭勝勢處下風。

卡塔爾分組賽表現有談笑用兵之感，球員消耗體力不多，相比起力拚3仗始能出線的巴勒斯坦，體能方面肯定佔據優勢，加上主場之利，發揮助力大，打出應有水準，相信可在90分鐘內擊敗對手，取得8強席位，讓球主客和列出卡塔爾[–1]，博「讓和」，波膽估卡塔爾贏1比0完場。

伊拉克約好上盤

伊拉克、約旦在周一上演的亞洲盃16強正面交鋒。伊拉克分組賽全勝，強如日本亦是腳下敗將，賽績硬淨，今仗硬撼約旦，機會秤先。讓球盤開出伊拉克讓平手、半球，上盤博得過。**(球賽編號：FB0893—香港國際財經台76台、HOY App周一晚上19:30直播)**

身處D組的伊拉克首戰3比2贏印尼，打響頭炮，次戰迎來日本，他們上半場打出精彩之作，憑着侯辛兩個頭槌入球，領先2比0，雖然下半場末段失守，伊拉克還能力保2比1勝局，兩戰連捷率先出線，上仗鬥越南，他們續有佳績，終以3比2順利奪勝，累積3連捷積9分出線。在3場分組賽，伊拉克共入8球之多，正與日本、韓國並列入球最多球隊，火力十足，當中侯辛3場皆有入球，至今累積5球，今仗勢成約旦防線的心腹大患。

約旦於E組作賽，首場4比0炒馬來西亞，接仗面對同組最強的韓國，他們表現並不示弱，上半場更是領先一方，最終打成2比2平手。上仗鬥巴林，約旦力拚以0比1見負，吞下敗仗，雖然全失3分，但他們有4分在手，成爲其中一支成績最佳第3名球隊，得以闖入16強。

約旦分組賽表現有高開低收味道，剛仗輸波，多少削弱球員士氣。伊拉克全勝出線，巴林剛吃敗仗，勢頭此消彼長，況且伊拉克能贏日本，已證實力，值得看好。讓球盤開出伊拉克讓平手、半球，上盤可選，波膽估伊拉克贏2比1完場。

巴塞輸波沙維請辭

【馬德里28日綜合電】周六上演的西甲聯賽，巴塞隆拿主場以3比5不敵維拉利爾，繼日前西班牙盃出局後再吃敗仗，主帥沙維賽後同時宣告於季後正式離任。

維拉利爾憑謝拉特摩蘭、艾哥馬治各入一球，取得2比0優勢。落後的巴塞有根度簡、柏迪先後取得入球，追成平手，維拉利爾的艾歷拜利其後擺烏龍，巴塞反超前3比2。不過維拉利爾未有氣餒，84分鐘，由干卡路古亞迪斯追平3比3，補時階段，阿歷山大索洛夫、荷西摩拉利斯各取一球，終以5比3擊敗巴塞。沙維在賽後記者會上，宣布季後便會離隊，他坦言這是與球會商量後的決定，「球會已是時候做出改變了！離開前，我仍會竭盡全力。」皇馬同日作客以2比1反勝拉斯彭馬斯，賽後以21戰積54分，得以升上榜首，領先周日始告上陣的基羅納2分，比起巴塞已是多出10分。

基達菲上盤贏格

基達菲在周一舉行的西甲聯賽，將於主場鬥CF格蘭納達。基達菲實力高半線，打出應有水準，相信可及時止跌，全取勝利3分。讓球盤開出基達菲讓半球、一球，博上盤！**(球賽編號：FB0846—NOW632台周二凌晨04:00直播)**

基達菲今季20戰過後，取得6勝8和6負積26分守在第10位，成績不差；格蘭納達就是極爲失望，21戰只有2勝5和14負得11分，目前排第19位正爲護級而戰。

基達菲進入2024年後，至今4戰只有1勝3負，演出當然在水準之下，剛仗西甲作客以2比3不敵奧沙辛拿，全失3分，不過今仗返主場還是可作憧憬，皆因他們季內主場9戰有5勝3和1負積18分，主場成績排在第10位，可見擁有一定威力，今次對手換來榜末的格蘭納達，勢能佔據上風。

格蘭納達近況同樣不振，近5輪只有1勝4負，唯一勝仗是來自主場以2比0擊敗卡迪斯，作客方面，他們季內10戰1和9負，落敗率達90%，反映客場上陣難高估，縱使本身有搶分護級決心，仍是不宜沾手。

基達菲實力佔先，又有主場，乘着對手積弱，今場確是求取3分的大好時機，值得捧場。讓球盤開出基達菲讓半球、一球，上盤在望，波膽估基達菲贏2比1完場。

周一及周二足智彩賽程及部份賠率				同場過關@								全場主客和			半場主客和			讓球主客和			入球大細		
開賽時間	球賽編號	賽事	即	主隊	水位	讓球盤	水位	水位	亞洲盤	水位	客隊	主	和	客	主	和	客	主	和	客	大	中位數	細
29/01 19:30	FB0893	亞洲盃	即@	(中)伊拉克	1.74	0.0/–0.5	2.05	2.08	–0.5	1.72	約旦	1.94	2.88	3.70	2.64	1.86	4.45	3.80–1	3.40	1.71	2.40	2.5	1.50
30/01 00:00	FB0892	亞洲盃	即@	卡塔爾	1.92	–1.0	1.84	2.02	–1.0/–1.5	1.78	巴勒斯坦	1.43	3.70	6.10	1.89	2.21	6.20	2.30–1	3.30	2.45	1.92	2.5	1.78
30/01 01:00	FB0877	非國盃	即@	(中)佛得角	1.68	0.0/–0.5	2.12	1.96	–0.5	1.84	毛里塔尼亞	1.90	2.66	4.35	2.74	1.70	5.30	3.65–1	3.35	1.75	1.52	1.5	2.35
30/01 02:45	FB0897	葡超		艾馬多拉	–		–	2.00	+1.5	1.80	賓菲加	9.25	5.20	1.20	7.50	2.68	1.57	1.81+2	3.95	2.98	1.52	2.5	2.35
30/01 03:00	FB0963	荷乙		甘堡爾	1.99	–1.5/–2.0	1.78	1.78	–1.5	1.92	奧斯	1.18	5.50	9.25	1.54	2.78	7.50	2.78–2	4.00	1.88	2.10	3.5	1.65
30/01 03:00	FB0814	荷乙		阿積士青年隊	–		–	1.78	0.0	1.92	多德勒支	2.08	3.80	2.57	2.54	2.43	2.97	3.50–1	4.20	1.62	1.88	3.5	1.82
30/01 03:00	FB0813	荷乙		燕豪芬青年隊	1.86	+1.0	1.90	1.92	+0.5/+1.0	1.78	威廉二世	5.00	4.10	1.45	4.90	2.40	1.92	2.40+1	3.55	2.25	2.38	3.5	1.51
30/01 03:30	FB0871	英足盃	即@	布力般流浪	1.82	–0.5/–1.0	1.94	1.80	–0.5/–1.0	2.00	域斯咸	1.57	3.95	4.10	1.98	2.47	4.30	2.46–1	3.70	2.15	2.22	3.5	1.58
30/01 03:30	FB0948	西乙	即	華拉度列	2.15	–0.5/–1.0	1.66	1.86	–0.5	1.94	桑坦德	1.76	3.20	3.95	2.43	1.95	4.60	3.15–1	3.40	1.88	2.01	2.5	1.71
30/01 03:45	FB0838	意甲	即@	沙蘭力坦拿	2.07	+0.5/+1.0	1.72	1.98	+0.5/+1.0	1.88	羅馬	5.50	3.65	1.47	5.70	2.14	2.00	2.35+1	3.25	2.45	1.94	2.5	1.76
30/01 03:45	FB0950	法乙		波爾多	1.77	0.0/–0.5	2.00	1.73	0.0/–0.5	1.97	昂熱	1.93	3.15	3.35	2.57	2.00	3.95	3.50–1	3.60	1.72	1.93	2.5	1.77
30/01 04:00	FB0882	非國盃	即@	科特迪瓦	1.71	0.0/+0.5	2.08	1.78	0.0/+0.5	2.02	塞內加爾	3.10	2.53	2.41	4.00	1.71	3.25	1.46+1	3.80	5.10	1.52	1.5	2.35
30/01 04:00	FB0846	西甲	即	基達菲	2.06	–0.5/–1.0	1.73	1.84	–0.5	2.02	CF格蘭納達	1.69	3.15	4.45	2.34	1.94	5.00	3.05–1	3.25	1.97	2.22	2.5	1.58
30/01 04:45	FB0874	葡超		士砵亭	1.93	–2.0	1.83	2.00	–2.0	1.80	AC卡薩比亞	1.09	6.70	15.0	1.41	2.97	10.5	2.34–2	3.80	2.21	2.19	3.5	1.60
30/01 08:00	FB0976	阿甲	即	科爾多瓦學院	1.83	0.0/–0.5	1.93				圖庫曼體育會	2.06	2.68	3.65	2.88	1.74	4.55	4.25–1	3.40	1.63	1.59	1.5	2.20
30/01 19:30	FB0894	亞洲盃		(中)烏茲別克	1.72	–0.5/–1.0	2.07	1.79	–0.5/–1.0	2.01	泰國	1.47	3.45	6.10	2.06	2.00	6.40	2.50–1	3.15	2.35	2.10	2.5	1.65
31/01 00:00	FB0895	亞洲盃		(中)沙特阿拉伯	1.89	+0.5/+1.0	1.87	1.90	+0.5/+1.0	1.90	韓國	5.00	3.35	1.57	5.30	2.08	2.12	2.15+1	3.25	2.70	2.02	2.5	1.70
31/01 01:00	FB0879	非國盃		(中)馬里	1.81	0.0/–0.5	1.96	1.87	0.0/–0.5	1.93	布基納法索	2.06	2.52	4.00	2.95	1.66	5.00	4.20–1	3.45	1.63	1.60	1.5	2.19
31/01 04:00	FB0881	非國盃		(中)摩洛哥	1.81	–0.5/–1.0	1.96	1.78	–0.5/–1.0	2.02	南非	1.53	3.05	6.60	2.28	1.77	7.25	2.68–1	3.15	2.20	1.49	1.5	2.43
31/01 19:30	FB0896	亞洲盃		(中)巴林	1.86	+2.0	1.90	1.95	+1.5/+2.0	1.85	日本	18.0	6.90	1.09	12.50	2.83	1.41	2.27+2	3.70	2.32	1.56	2.5	2.27
01/02 00:00	FB0768	亞洲盃		(中)伊朗	2.11	–1.5/–2.0	1.69	1.98	–1.5	1.82	敘利亞	1.17	5.00	12.5	1.57	2.43	10.5	3.10–2	3.70	1.82	1.88	2.5	1.82

・貴州辦事處 電話：0851–86670143 傳眞：86670143 手機：13981886868・廣西辦事處 電話：0771–5557960 傳眞：5557960 手機：18677196566、18814303427・廈門記者站 電話：0592–5332699、5330899 傳眞：3761128 手機：15980801790・吉林辦事處 電話：0431–84679896、84679796 傳眞：84679596 手機：18601299898、13664402198・廣東辦事處 電話：0755–83518929 傳眞：83516512
・湖北辦事處 電話：027–85711799傳眞：027–85711799 手機：13667262937・山西辦事處 電話：0351–7321176 傳眞：7321176 手機：13934209176、18635134135・江蘇辦事處 電話：025–58930760 傳眞：58930460 手機：15651880008・天津辦事處 電話：022–83788622 傳眞：83788662 手機：13821273958・廣州辦事處 電話020–87606458 傳眞020–87672752・大連記者站 手機：13940272594
・新疆辦事處 手機：18801353477 傳眞：0991–3787558・甘肅辦事處 電話：0931–8438469 傳眞：0931–8438469 手機13893293278・汕頭記者站 電話：0754–88323919 手機：13829602223・河北辦事處 手機：18601287676・東莞記者站 電話：0769–22825096 手機：15917687789・內蒙古辦事處 電話：0471–3954091 傳眞：0471–3954091 手機：13947137878・潮州記者站 電話：0768–2201976 手機：13902798187