

信號出錯致印火車相撞

意外增至294死 總理承諾嚴懲責任人

的婦女傷心痛哭。
路透社



■三名在意外中失去親人

■搜救人員在火車意外現場進行救援及清理工作。 路透社



■搜救人員將一具遺體抬往殮房。 新華社



印度東部奧里薩邦上周五晚發生的嚴重火車相撞事件，死亡人數增至294人，共有1,175人受傷。當局指初步調查顯示，事故是由於電子聯鎖裝置信號出錯導致，總理莫迪已承諾會嚴懲事故責任人。

在意外發生後近一日，當地有官員指已經救出所有被困乘客，搜救工作結束，並展開善後工作。

涉事路段未裝自動保護系統

鐵道部長維什瑙昨日表示，鐵路安全專員已就列車脫軌相撞事故進行調查並發布報告，確定事故發生的原因和相關責任人。電子聯鎖是鐵路信號系統一個組成部分，目的是確保列車安全通過指定區域，事發時電子聯鎖系統向由加爾各答開往金奈的客運列車發出進入主線的信號，但信號隨後被取消。列車進入環線並撞上一列停泊的貨運列車，造成該客運列車脫軌。

鐵道部則承認，涉事路段未有安裝列車自動保護系統。印度當局曾委託3間當地

公司聯合開發一款名為Kavach的保護及防撞系統，該系統除了能避免火車超速外，當運行時發生突發狀況，可使列車自動剎車，防止碰撞。維什瑙去年3月曾親自測試這款系統，並在社媒上大加讚賞。據報該系統明年才會安裝於涉事路段。

這次事故發生在二日晚，一列從西孟加拉邦加爾各答開往金奈的載客列車在駛至奧里薩邦一個火車站時，撞向一列停在一旁的貨運列車，導致逾10節車廂出軌，部分車廂橫臥在另一條路軌上，剛好另一列從班加羅爾開往加爾各答相反方向行駛的載客列車，撞上脫軌的車廂，造成該列車的多節車廂亦都出軌。由於兩列載客列車共有逾2,000名乘客，令今次事故成為印度本世紀死傷最嚴重的火車事故。當局將

向死者家屬發放100萬印度盧比（約9.5萬港元）；而重傷者則有20萬印度盧比（約1.9萬港元）；輕傷則有5萬印度盧比。

夫婦憑鍊墜證實兒遇難

距離肇事現場不足一公里的一所學校，已改作臨時停屍間，死難者家屬紛紛前來認屍。一對夫婦看着面目全非的屍體照片，然後來到他們認為是其22歲兒子的遺體前悲痛認屍，最終憑死者佩戴的鍊墜證實耗。

臨時停屍間的負責人表示，「送來這裏的屍體慘不忍睹，高溫更讓許多屍首面目全非。最大的挑戰就是認屍，我們接收了179具遺體，但只有45具被認出。有些遺體只剩軀幹或燒焦的臉，或是頭顱變形，沒有其他可供辨認的標記。」

印度的火車事故相當頻繁，自2011年至今就發生了四宗重大火車事故，最近的一次是在2018年，造成至少59人死亡57人受傷。

從「逆向工程」到原研創新

何謂「逆向工程」？這是對一項目標產品逆向分析及研究，從而演繹出該產品的處理流程、功能特性及技術規格等要素，以製作出功能相近，但又不完全一樣的產品。

現時的日本是製造業大國，但在二戰後，日本淪為一片廢墟，無力搞自主研發，於是從美國進口先進的設備，例如民用汽車發動機等，然後通過精密測量技術搞「逆向工程」。此外，百廢待興的歐洲國家，以及日本和韓國都「山寨」了瑞典的博福斯高炮，拖了十多年

才付專利費。在那個時代，知識產權觀念淡薄。

現時工業產品的複雜程度遠超以前，透過「逆向工程」設計生產出來的產品，與目標產品的差異越來越大。先進國家吃「逆向工程」的虧後，對知識產權越來越重視，「逆向工程」所能鑽的空子越來越小。日本和韓國靠「逆向工程」起家，也較早認識到其存在的問題，他們用幾代人時間，逐漸培養出自主研發型科技人才和原創型科研人員，早已放棄「逆向工程」。例如三星掌握了目前最先

羅文華

香港銀行學會考試審核委員會委員會技術OLED屏幕，並佔據全球的80%。三星的成就，在於其長遠眼光。幾十年來對韓國頂尖大學及科研機構進行支持，大量贊助理論學科和基礎科研。基礎科研做好了，便可以將其轉化成應用技術，然後商業化。

在中國，早在2002年中共十六大已提出「創新是一個民族進步的靈魂」。科技創新不是單純的工藝創新，而是建立在新科技革命基礎上的產業創新，其技術含量更高，附加值更高，這就是中國現時奔向高質量經濟的道路。

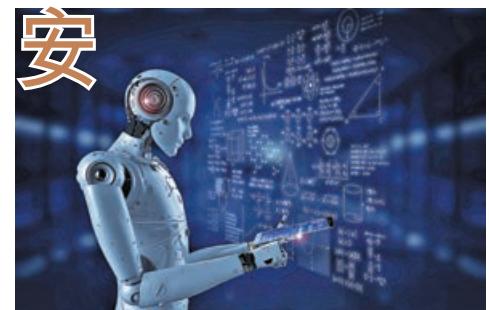
英憂恐怖分子利用AI威脅國安

人工智能（AI）技術不斷發展，業界關於其潛在問題的討論亦愈來愈多。英國政府反恐立法獨立顧問日前就提醒，AI技術若監管不力，不排除會構成國家安全威脅。專家指出，恐怖分子或會利用AI技術策劃恐襲，AI聊天機械人等工具亦可能被用於針對青少年等弱勢群體進行煽動甚至洗腦，導致極端思想蔓延。

《衛報》引述獨立顧問霍爾的分析稱，AI技術的國安威脅日趨明顯。霍爾認為，AI技術並非「科技烏托邦」，研發者需要時刻留意其潛在問題，「許多AI研發都專注發揮該技術的潛在優勢，卻忽略了恐怖分子如何利用其策劃襲擊，針對這些不法分子或會利用AI技術所做的事，研發團隊必須建立防線。」

霍爾指出，AI聊天機械人的語言和邏輯功能愈發完善，若被不當利用，很可能會影響青少年的心智，刺激他們接受極端主義思想，甚至指引他們如何發動恐襲。

霍爾據此提醒，社交媒體一直是恐怖主義和極端思想的主要傳播平台，如今研發AI技術時，科企必須從社媒的問題中吸取教訓。



■專家指恐怖分子或利用AI展開攻擊及對人類進行洗腦。

CEO指商務艙可滿足需求 卡塔爾航空將取消頭等艙

航空網站「AirlineRatings」日前公布全球最佳25大航空公司排名，被列入為全球最佳航空公司第二位的卡塔爾航空，行政總裁阿爾貝克爾透露，下一代的長途飛機上不再提供頭等艙座位。

阿爾貝克爾受訪時表示，公司的商務艙已提供許多與頭等艙相同的服務，看不到有需要投資在頭等艙，對頭等艙的投資沒有合理回報，下一代波音777X客機將不會有頭等艙。

阿爾貝克爾又指出，公司計劃擴大在澳洲的業務，正申請開辦更多前往澳洲的航班，亦會加大與夥伴維珍澳洲的合作。他又指，卡塔爾航空的商務艙極具競爭力，商務艙的升級版「Q-suite」規格媲美頭等艙，設有雙人床及具備良好空間規劃，因此認為沒必要再投資頭等艙。

卡塔爾航空去年被英國航空評測機構Skytrax評為全球最佳航空公司，頭等艙以豪華見稱。