

# 全球首輛氫能源智軌「出海」

## 中車株洲所自主研製 續航里程長低碳環保

14日，由中車株洲所自主研製的全球首輛氫能源智軌電車在湖南株洲順利裝運發車。幾天後，它將從上海港出發運往「一帶一路」沿線國家馬來西亞，將用於馬來西亞沙撈越州古晉市的公共交通運輸服務。這也是智軌車輛首次採用氫能源動力系統。



■全球首輛氫能源智軌電車在株洲測試道路行駛。

中車株洲所工作人員介紹，該智軌車輛首次採用氫能源動力系統，具有續航里程更長、加氫時間更短、更低碳節能環保的優勢，整車通過智能化設計升級，擁有更高「智慧」，高度契合馬來西亞力求實現零排放、智能化公共交通系統的需求。同時，車輛創新採用了70MPa儲氫系統和大功率燃料電池系統，續駛里程可達245公里。此外，車輛還裝載應用分布式動力系統，結構更緊湊、重量更輕、動力更強，可為古晉市民帶來更舒適、更快捷的出行體驗。

考慮到馬來西亞屬於熱帶雨林氣候，全年高溫多雨，研發團隊從車輛結構設計、材料工藝等方面進行優化，使車輛性能更適應當地氣候環境。

2022年7月，經過國際招標，中車株洲所旗下中車智行順利中標馬來西亞古晉智軌項目，共計3條線路，合計69.9公里，配備智軌電車38列。自雙方確立合作關係後，沙撈越州先後兩次派出代表團前來株洲、宜賓進行考察調研，首列氫能源智軌也順利通過第三方檢測和業主FAI檢驗。該車的順利交付，不僅展現了中車的

技術創新與製造實力，同時，也為後續批量交付及正式運營打下堅實基礎。

據了解，該列智軌到達馬來西亞後，將在古晉市開展為期3個月的試跑。中車智軌成功落地馬來西亞，將有效緩解古晉市的交通擁堵，為當地帶來可靠、高效和現代化的新型出行方式，也將為我國高端裝備製造在東南亞地區乃至全球形成良好的示範作用，助力中國智造服務「一帶一路」沿線國家。

### 內地5城已開通智軌線路

智軌採用虛擬軌道跟隨控制技術，看似無軌，實則有「軌」，是中車株洲所歷時7年自主研發、全球首創的城市軌道交通新制式。具有自主導向、智能駕駛、全

電驅動、靈活編組等特點，投資成本低、建設周期短、場景適應性強、運營調度靈活，融合現代有軌電車和地面公共交通的優勢，是兼顧運能與成本的新型中低運量城市軌道交通系統解決方案。

目前，內地多個城市發布智軌規劃線路40餘條，線路長度900餘公里。其中，株洲、宜賓、蘇州、哈爾濱、西安5個城市已開通智軌線路，里程近120公里，累計安全運營里程超過500萬公里，載客2,000餘萬人次。長沙、拉薩、大理等城市在建12條智軌線路，里程250餘公里。

2022年，智軌成功出海，首次批量交付阿聯酋阿布扎比，並成功中標馬來西亞古晉智軌項目。智軌海外知名度越來越高，成為中國高端裝備製造的一張新名片。

據中新社報道，中國東方航空公司16日在上海正式接收第二架國產C919大型客機。新一架C919飛機的到來，標誌着東航商業運營C919大型客機正在提速。

16日上午10時06分，飛機執行MU2999調機航班，從上海浦東國際機場調機起飛；10時20分落地上海虹橋國際機場，正式「入列」東航機隊。

瞄準「飛出安全、飛出志氣、飛出品牌、飛出效益」目標，東航C919的航班運行、專業人才培養正在進一步加快，從而服務和推動着C919大型客機市場化運營、產業化發展。

此次東航接收的C919大型客機為東航首批採購5架C919客機中的第二架，客艙布局與首架機保持一致。7月14日，中國民用航空華東地區管理局向東航頒發第二架C919飛機的國籍登記證、適航證、無線電台許可證，標誌着該飛機已具備商業運營資質，符合民航規章的適航要求。

根據東航的規劃，第二架C919將與首架機「搭檔」，首先投入東航「上海虹橋—成都天府」空中快線，後續將逐步拓展更多航線。



■東航接收第三架C919客機。東航供圖

## 捨不得孩子長大

幾年疫情，孩子的成長被盜取了三年；小一新生疫情過後已是小四學生。四五六六年級的更慘，未回來已畢業。只有疫情前讀三年級的，才勉強過了一個回到校園的小六，半年半日、半年全日。很多小一看着他們走進校園的學生，只餘下了非常模糊的回憶。

兩個兒子疫情前還是中學生。大兒子在疫情中升上大學，中學階段完結，所有校園回憶都沒有了，只餘口罩和網課。小兒子年紀小兩年，也是在疫情中上了大學。而小女兒則是疫情前剛入讀小一，疫情後回來，正好升上小四，是高年級學生了。

記得兩個兒子小五小六的時候，心裏許多捨不得。知道升上中學後，對父母的倚賴一定減少。這本來也是值得高興的事，為人父母，都應該盼着孩子長大獨立生活。調適好自己的心態時，竟又剛好腹中有了小女兒。來得真及時，剛好把不捨都填滿了。照顧初生孩子忙得不亦樂乎，兒子也樂得做甩繩馬騮，沒有媽媽

叮嚀嘮嘮。幸而兩個男孩都自律，成長中除了一般少年的莽撞，讀書和行為還是不錯，沒有明顯的反叛期，沒讓我太掛心，一晃就變了個成人。

今年，輪到小女兒到了五六年級的年紀，總不會天天爸爸又再和我開玩笑，再給我一個新生兒吧。終於都要面對孩子長大，調整自己心態的時候。小女兒從小到大都很貼心，整體來說都千依百順，沒有闖過大禍，脾氣也沒有對父母發過。偶然因兄長或朋友一些小衝突可能會有生氣的時候，但總的來說是脾氣十分好，常常笑臉迎人，心地也善良。即使是這樣，我也必須要提醒自己：踏進青春期的孩子，受賀爾蒙影響，也受同儕影響，脾氣會突然變得很差，或常常意見與父母相左，甚至乎會變成自己認不得的另一個人，也是非常平常的事。一想到這裏，真有點覺得捨不得她長大。

無論如何，孩子的生命是屬於她自己的，路也要自己走。做父母的，也只能在旁陪伴，在心裏默默祝福。

## 台灣嘉義廟會爆炸28人受傷



■事故當晚，受傷民眾等待送醫。

中央社

據中新社報道，台灣嘉義和聯境金虎爺會15日晚在舉行文化祭廟會活動期間突發生爆炸，導致28人受傷送醫，目前仍有7人住院治療。

綜合中央社、聯合新聞網、中時新聞網等台媒報道，15日晚間，嘉義市和聯境金虎爺會舉行慶祝活動，封街辦市集，人潮滿滿。22時許，在表演活動進行時，突然發生

爆炸，瞬間有多名民眾受傷。嘉義市消防局出動10輛車，救護17名傷員送至5家醫院急救，嘉義市衛生局也啟動重大意外緊急救護機制。

據報道，受傷民眾中有成年人也有兒童，有3、4歲幼童無法走路，被抱上救護車，傷勢有燒燙傷、撕裂傷等。嘉義市衛生局16日一早統計，受傷民眾從原有的17人攀升至28人，大部分已返家休息，仍有7人因遭玻璃穿刺傷或燒傷住院治療中。

### 事故不排除人為因素

據報道，對於事故原因眾說紛紜，參與廟會的民眾猜測，應是現場的燃油移動式發電機爆炸，也有人認為是放鞭炮造成。真實原因嘉義警方還在調查，並不排除有人為因素，將釐清是否有爆炸物可能。