

鎂合金材料將用於新能源空鐵研發

尚鎂網

中國工程院院士、國家鎂合金材料工程技術研究中心主任潘複生教授 8 月 27 日告訴記者，他領銜的科研團隊計畫將鎂合金材料運用於新能源空鐵的研究專案。

“空鐵”是我國自主研發的一種鋰電池驅動的新型懸掛式單軌交通系統，未來有望在城市和旅遊景區廣泛應用。

8 月 27 日，重慶大學潘複生院士（前左）與中唐空鐵集團董事長唐通（前右）簽署戰略合作協定。

“與鐵、鋁等傳統金屬相比，鎂的儲藏量和性能優勢都更加突出。”潘複生院士介紹，在有效降低能耗和排放的情況下，鎂合金具有非常好的功能特性，在國防軍工、交通工具、3C 產品、能源產品、醫療等領域有巨大的應用空間和市場需求。

8 月 27 日，重慶大學潘複生院士發言。

中國是世界上鎂礦資源最豐富的國家之一。而依託重慶大學建立的國家鎂合金材料工程技術研究中心，擁有研究和開發人員 200 多人，是中國最大的鎂合金研究機構，其研發成果已輻射到國內外 80 餘家鎂及鎂合金生產與應用企業。

“我們正在不斷拓展鎂合金材料的應用領域，軌道交通是一個重要的方向。”潘複生院士表示，作為一種與新材料緊密結合的新型軌道交通制式，新能源空鐵展現出廣闊的市場前景。

8 月 27 日，中唐空鐵集團董事長唐通發言。

記者採訪瞭解到，由中唐空鐵集團聯合西南交通大學等共同研製的新能源空鐵已經進行數萬公里測試，相關的地方設計標準已由四川省住建廳正式批准發佈。目前已經有兩條示範線開工建設，國內外更多商業運營線也將提上日程。

“輕量化是新能源空鐵最重要的研究方向之一。”中唐空鐵集團副總經理、車輛總工程師鐘敏表示，從結構、工藝等各方面的研究來看，鎂合金材料在新能源空鐵的輕量化技術攻關方面有很大應用前景，“初步測算，全面利用鎂合金材料將

使車廂減重三分之一”。

8月27日，“國家鎂合金材料工程技術研究中心成果轉化基地”揭牌。

據悉，國家鎂合金材料工程技術研究中心已經和中唐空鐵集團達成合作協定，雙方將共同組建成果轉化基地，深入研究鎂合金材料在空鐵系統中的綜合應用，聯合研製世界首輛全鎂合金空鐵客車車體，並聯合組建院士工作站和博士後工作站等。

“與企業攜手共同推動鎂合金材料在新能源空鐵的應用，是產學研合作的一次創新探索，將進一步拓展鎂合金材料的應用空間。”潘複生院士說。