

中國溫州特大動車事故震撼國內外，高鐵發展前景驟然烏雲密布。中國高鐵引進消化德國和日本等國技術，而德國發展城際特快列車(ICE)的歷程也屢遇挫折，其中1998年的意外更令101人喪命。但德國並未因此停下發展ICE的步伐，在徹底檢討意外、追究責任後，如今ICE已重獲民眾信任，在德國和歐洲各國城市間馳騁。分析指，正如德國一樣，中國如能充分汲取是次事故教訓，而非因噎廢食，相信民眾會逐步恢復對高鐵的信心。

1998年6月3日，是德國鐵路史上最慘烈的一天。德國人引以為傲的ICE，因車輪破裂而在小鎮埃舍德出軌，導致101死、88傷，搜救工作持續3天才結束。當局並沒有棄掉受損車體，而是在事後5年的調查和審判中，用作取證和研究；政府後來更把受損較輕的首節車廂留作教學樣本。這都與溫州動車事故迅速把車體移離現場及掩埋的做法形成天淵之別。

### 德人出行首選 日載21萬客

瑞典災難醫療研究組織KAMEDO在事後發表報告指出，ICE慘案最大的教訓是當局缺乏一致、有協調的心理支援，為倖存者提供協助和諮詢。再者，由於當時太多醫生在現場搶救，可能會大大延遲傷者送院時間。該組織亦建議當局制定應急計劃時，應把死者的尊嚴考慮在內，盡快辨認及以適當方式運送屍體，以示尊重。

德國記者伍茲拉爾接受《中國青年報》訪問時表示，這次意外一度破壞德國民眾對高鐵的信心，但由於德鐵迅速作出公開透明的調查並努力改錯，從而恢復公眾信心。ICE至今已開通20年，繼續來往德國和歐洲各國城市，每天有21萬乘客乘搭。但其實自埃舍德事故後至今，德國高鐵仍陸續發生近10宗意外(見另表)，導致多人受傷，可見在科技先進如德國，高鐵的發展歷程也絕不平坦。

### 勿因一次事故 否定中國高鐵

市場研究公司Frost & Sullivan的汽車和運輸業專家拉曼指出，美國「911」恐襲後，美國航空業亦曾一度愁雲慘霧，後來才逐漸回復元氣。同理，雖然目前公眾對中國高鐵的信心有所下降，但只要當局加強安全和檢查，公眾將逐漸恢復信心，高鐵亦可重新確立在中國運輸業的地位。

《環球時報》指出，不能因為一次動車意外，而徹底否定中國的高鐵發展，或把意外完全歸咎於對速度的追求。拉曼亦表示，中國已在高鐵路項目傾注大量資源，而且高鐵路意外是罕見事件，中國應從動車事故中汲取教訓，並嚴格遵從國際鐵路安全標準，而非讓前功盡棄。

對於外媒報道，溫州動車事故可能打擊中國出口高鐵技術，拉曼則認為影響未必如外界想像般大，因為中國政府資助部分新興經濟體(如土耳其)發展高鐵，這些國家自然更傾向進口中國的高鐵產品和技術。

■綜合報道

### 德國ICE近年事故一覽

- 2001年9月27日 一列ICE從霍夫維修站工作平台上跌下報廢。
- 2001年11月22日 法蘭克福附近一架ICE車頭起火焚毀，被迫緊急停車，無人受傷。
- 2004年1月6日 一列ICE在萊比錫車站起火，兩卡車報廢。
- 2004年4月1日 一輛拖頭跌落伊斯泰因一條火車隧道的入口，一列駛至的ICE撞向拖頭，無人受傷。
- 2006年4月28日 一列ICE在瑞士與一個火車頭相撞，兩車嚴重損毀，ICE車長與30名乘客受傷。
- 2008年3月1日 一列ICE駛至布呂爾時，撞上一株被暴風吹倒的樹木，車長重傷。
- 2008年4月26日 一列ICE在富爾達附近撞上下羊群，火車頭和其中10節車廂脫軌，車上130名乘客中有19人輕傷。
- 2010年8月17日 一列ICE從法蘭克福駛往巴黎時，在蘭布雷希特與貨車相撞，ICE首兩卡車廂出軌，10人傷。
- 2011年1月11日 一列ICE與貨運列車在澤弗納爾相撞，無人受傷。



■車輪鋼圈因金屬疲勞而破裂，造成出軌事故。  
資料圖片

## 13年前奪101命 被視「德版鐵達尼」

1998年6月3日，一輛載有逾287名乘客的ICE在小鎮埃舍德出軌，導致101人死亡、88人受傷，成為德國乃至高速鐵路歷史上最慘重、打破高鐵路「最舒適、最安全」交通工具的金漆招牌。德國《明鏡》周刊用「德國的鐵達尼號事件」(Die Deutsche Titanic)形容埃舍德事件，並稱此事標誌着德國人對「技術崇拜」的結束。

### 事故後採多項改善措施

當天早上5時45分，ICE 884號列車從慕尼黑開往漢堡。列車行駛5小時後到埃舍德時，第1節車廂的車輪鋼圈因金屬疲勞而破裂，鋼圈的一端從車底插進車廂，另一端把軌道撬起。

這時列車以時速200公里衝出軌道並撞上路橋，第1節車廂衝上空中，再重重摔落在地上，後面的車廂則互撞並扭成一團，這短短100多秒的意外奪去101條人命。

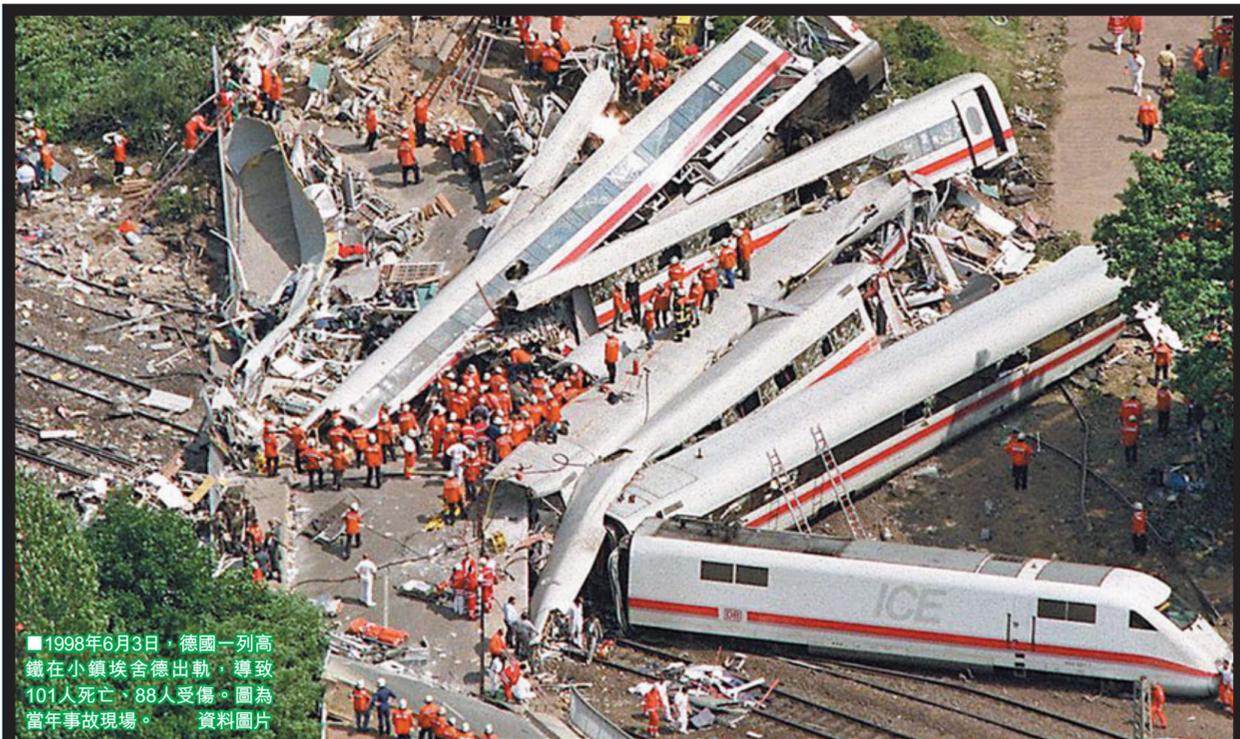
事發後當局迅速展開救援，最少85名醫生和1,889名救援人員參與，8成重傷者在2小時內送院治療。事發後，德鐵把高鐵路由280公里降至160公里。報道稱，德鐵亦將所有ICE內置橡膠式車輪換成全鋼車輪，並加強定期檢查車輪。由於ICE車窗太堅固，阻礙救援，故新ICE車廂安裝可用錘擊破的玻璃窗。由於要進行全面安全測試，很多ICE列車停駛近一個月。德鐵還實行「緊急情況經理」制度，把全國分為180個應急點，每個點由一名經理負責，全日24小時保持聯繫，若出現事故，他們須在半小時內趕到事發現場以協助救援。

### 國家為所有遇難者立碑

德鐵又向每名遇難者家屬發放約1.9萬美元(約14.8萬港元)，總賠償金額高達3,000萬美元(約2.3億港元)。德國把每年6月21日定為追悼日，並為所有遇難者立碑。2002年8月，德鐵兩名官員及一名工程師被控謀殺罪，他們被指工作疏忽，未能發現車輪隱患，每人被罰款1萬歐元(約11萬港元)。

■綜合報道

# 研受損車體歷5載 深究原因 矢志改錯 德高鐵屢遭挫 靠徹查挽信心



■1998年6月3日，德國一列高鐵路在小鎮埃舍德出軌，導致101人死亡、88人受傷。圖為當年事故現場。  
資料圖片

## 世界各國高鐵發展

世代	日本	法國	德國	中國			
第1代	S-0 時速210公里 S-100 時速270公里 E-2 時速275公里	1964年 1975年 1997年	TGV-PSE 時速280公里 TGV-A 時速300公里	1981年 1989年	ICE-1 時速250公里 ICE-2 時速280公里	1991年 1996年	CRH1 時速200公里 CRH2 時速200公里 CRH3 時速200公里 2007年 進口第一代高鐵路
第2代	S-500 時速300公里	1998年	TGV-Mediterranee 時速320公里 TGV-EST 時速320公里	2001年 2007年	ICE-3 時速300公里	2002年	CRH2 時速300公里 CRH3 時速300公里(最高350公里) 2008年 已發展第2代
第3代	Fastech360 在E5系列開始營運後，減至時速320公里	2011年	AVG360 測試時速360公里，2013年前時速不超過300公里	2008年	ICE350 測試時速350公里	2006年	CRH380-A CRH380-B 2010年 時速350至380公里 已研製第3代

■資料來源：交通大學《現代交通學報》

## 特稿 為王勇平「代表」進一言

■尹樹廣

鐵道部前發言人王勇平去職後，將赴波蘭首都華沙「軟著陸」，擔任「鐵路合作組織」中鐵代表。據筆者所知，「鐵組」位於華沙市中心一條名叫「霍扎」的僻靜小街上。聽波蘭朋友說，過去有許多「流鶯」在小街上穿梭出沒，故得名。

「中鐵代表」歷來由鐵路部門司局級領導擔任，絕非外界所言的「貶謫」。鐵路合作組織簡稱「鐵組」，成立於1956年，成員國有阿爾巴尼亞、保加利亞、匈牙利、越南、民主德國(前東德)、中國、朝鮮、古巴、蒙古、波蘭、羅馬尼亞、蘇聯、捷克斯洛伐克(現分為兩個國家)等13個

國家。蘇聯解體後，「鐵組」擴充至20多個成員。

是次，王勇平因為「奇蹟論」而廣受社會各界詬病，成為鐵道部溫州特大交通事故的「犧牲者」。據報道，王勇平近日向好友吐露心曲，心灰意冷地表示，今後「不想再和媒體接觸了」，「只想過安定的生活」。筆者想問王勇平先生的是，經歷過這次車毀人亡的慘烈災難，面對遇難者家屬受傷的心靈，與其追求「過安定的生活」，倒不如在「鐵組」臥薪嘗膽，充分利用國際組織見多識廣的優勢，為中國高鐵路振旗鼓貢獻一己之力。

「鐵組」的對口組織是有200個會員組織的「國際鐵路聯盟」，簡稱「鐵盟」。兩大組織定期舉辦年會、科技研討等活動。王勇平大可學之一二，為了提升鐵路效能，積極與國際組織接軌。

作為中鐵代表，王勇平更可與國際同行多加交流，總結經驗。事實上，無論德國1998年的「德版鐵達尼」災難，以及這次溫州特大動車事故，都證明機器永難盡如人意，意外在所難免。這正需要中國鐵路的王勇平們知恥近乎勇，堅持科學精神，從零起步，虛心就教於德、法、日等高鐵路先進國家，這樣才能收穫令全國人民信服的「奇蹟」。

## 締47年「安全神話」 日新幹線堪借鏡



■日本新幹線營運47年來，從未發生行車時乘客傷亡的意外。  
網上圖片

德國ICE埃舍德出軌意外為高鐵路安全拉響警號，但比德國更早發展高鐵路日本，其新幹線47年來從未發生行車時乘客傷亡的意外，被稱為「新幹線安

事故」。報道稱，日本全國範圍內運行的新幹線，都由位於東京的新幹線綜合指令所進行管理控制，統一管

全神話。新幹線經得起時間的考驗，其成功並非浪得虛名，支撐着這「神話」的，正是嚴謹的系統控制、風險管理和職員培訓。

### 嚴謹系統控制風險管理

1964年10月1日，日本首條新幹線「東海道新幹線」開始營運，以配合當年10月10日開幕的東京奧運會。新幹線通車至今，雖然偶有延誤，甚至受地震衝擊以致出軌，但從未造成乘客死亡

理所有新幹線的運輸計劃、車輛調配、電力系統控制等，確保訊息準確和協調，讓車輛準時進出，發現列車延誤及故障時，及時發出警報。

新幹線亦極注重天氣對行車安全的影響，例如風速達到每秒20至25米時，列車須限速至時速170公里以下；倘風速達到每秒30米以上，則須停駛。

### 法TGV運行30年零死亡

鑑於日本地震頻繁，新幹線採用新地震儀，其反應時間從起初的3秒縮短到目前的1至2秒。今年「311」東日本大地震時，在東京與青森、福島與岩手縣之間的23部列車均制動停車。

除了日本新幹線，法國高鐵路(TGV)投入使用30年來，運送200億人次旅客，其間僅發生3次出軌事故，但從未造成乘客死亡。

■綜合報道