

## 行業概覽

本節下文及本售股章程其他章節所載的部分資料及數據乃摘錄自及源自多份官方政府出版刊物。此外，我們已支付獨立諮詢公司SCI Verkehr，以批准我們於本售股章程披露其數據庫(「SCI數據庫」)內的若干數據，而該等數據並非我們為籌備全球發行而特別要求編製。本節及本售股章程其他章節均載有SCI數據庫的資料。我們相信有關資料來源為該等資料的適當來源，且已合理審慎摘錄及複製有關資料。我們並無理由認為有關資料為虛假或誤導或遺漏任何事實致使有關資料為虛假或誤導。我們、聯席保薦人、承銷商或參與全球發行的任何其他方概無獨立核實有關資料，且並無對該等資料是否準確發表聲明。有關資料或與於中國境內外編製之其他資料不符。

### 全球鐵路及軌道交通裝備行業概覽

#### 全球鐵路行業

近年自2009年以來全球鐵路行業快速復甦。在經濟刺激計劃和鐵路投資增加的雙重作用下，加之城市化進程不斷推進，氣候目標宏偉、資源需求不斷加大及全球貿易增多，預期2012年至2016年全球鐵路市值(指經營及交付鐵路基礎設施、軌道交通裝備及系統技術時創造的產品及服務價值)將以2.7%的複合年增長率穩定增長。例如，2013年4月，南非國家交通運輸集團有限公司(Transnet SOC Ltd)宣佈招標採購599台電力機車、465台內燃機車。截至最後可行日期，這也是南非歷史上規模最大的一次機車採購。

全球鐵路行業仍相對集中，2012年五大國的市值佔全球鐵路市場約50%。過往數年中國政府致力於大幅增加鐵路行業的固定資產投資，因此近年來中國鐵路市場迅速擴張。根據SCI Verkehr的資料，中國於2012年為全球最大的鐵路市場。

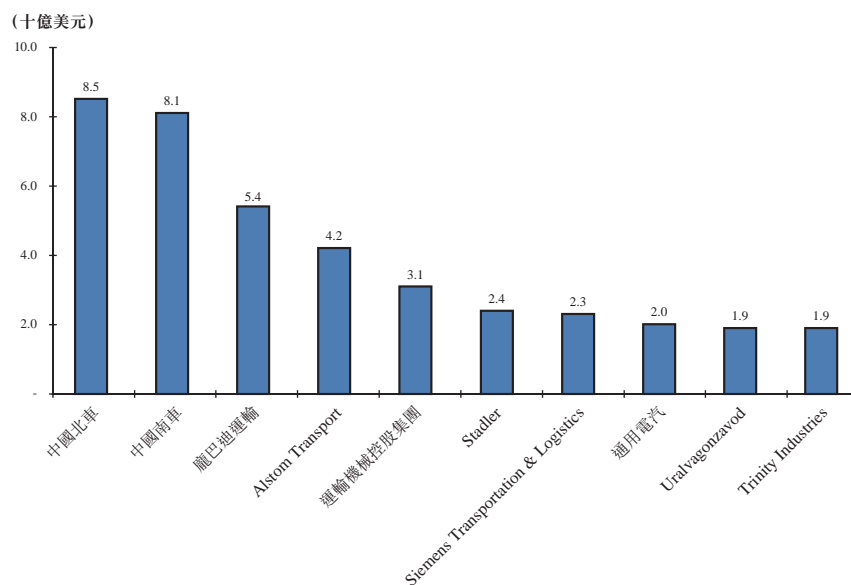
#### 全球軌道交通裝備行業

根據SCI Verkehr的資料，全球軌道交通裝備行業(包括製造及修理軌道交通裝備產品)的市值由2006年的838億美元增長至2012年的1,165億美元，複合年增長率為5.7%。預期2012年至2016年全球軌道交通裝備行業的市值將以2.6%的複合年增長率持續增長，至2016年達1,292億美元。全球軌道交通裝備市場由十大國家主宰，2012年合共擁有全球軌道交通裝備行業約68.9%的市值。根據SCI Verkehr的資料，中國自2010年起成為全球最大的軌道交通裝備市場，預期直至2016年仍會是全球最大的軌道交通裝備市場。

中國近年來向軌道交通裝備行業投入巨額資金，使中國軌道交通裝備產品製造商躋身世界頂尖的製造商之列。按新造軌道交通裝備銷售收入計，中國北車於2011年為全球最

## 行業概覽

大的軌道交通裝備製造商和解決方案供應商。下圖顯示按2012年新造軌道交通裝備銷售收入排名的全球十大軌道交通裝備製造商。



資料來源：SCI Verkehr

### 中國鐵路及軌道交通裝備行業概覽

#### 中國鐵路及軌道交通裝備行業增長動力

##### 經濟持續增長

根據國際貨幣基金的資料，2006年至2012年中國實際國內生產總值的複合年增長率為10.1%。根據十二五規劃所列目標，中國政府預期2011年至2015年的實際國內生產總值年增長率為7.0%，同期城市居民可支配收入及農村居民總收入的複合年增長率為7.0%。國內生產總值持續增長及居民收入不斷增加推動鐵路運輸需求的增長。

##### 政府規劃

過往十年中國政府向鐵路行業投資約人民幣4.7萬億元。根據經濟計劃，中國政府會繼續投資鐵路行業。根據國務院2013年7月24日的常務會議摘要，十二五規劃期中國政府對鐵路行業的固定資產投資總額將超逾人民幣3.3萬億元，較十一五規劃期所計劃投資人民幣2.2萬億元大約多人民幣1.1萬億元。根據國務院2014年4月2日的常務會議，2014年中國鐵路預計投產新線6,600公里以上，其中國家投資近80%投向中西部地區。與此同時，會議確定了深化鐵路投、融資體制改革、籌措和落實建設資金的政策措施，這些政策措施主要包括：(i)設立鐵路發展基金，吸引資本，以拓寬鐵路建設資金的來源，預計鐵路發展基金規模將達到每年人民幣2,000億元至人民幣3,000億元；(ii)創新鐵路建設債券發行品種和方式，預計

---

## 行業概覽

---

2014年將向國內公眾發行人民幣1,500億元鐵路債券並實施鐵路債券投資所得稅優惠政策；(iii)引導銀行等金融機構積極支持鐵路建設；(iv)中央財政在一定限度內補貼鐵路承擔的公益性和政策性的運輸任務；及(v)加強統籌協調，保證在建項目順利實施和推動已批覆項目的全面開工。

### 城市化不斷推進

過往三十年中國歷經快速的城市化進程，但中國的常駐人口城鎮化率僅為53.7%，城鎮化率仍落後於美國、加拿大、德國、英國及法國等發達國家的平均水平，還有較大的提升空間。2014年3月由國務院印發的《國家新型城鎮化規劃(2014–2020)》文件強調了綜合交通網絡對城鎮化格局的支撐和引導重要性。根據該文件，至2020年，普通鐵路網將覆蓋20萬以上人口城市，快速鐵路網基本覆蓋50萬以上人口城市。不斷推進中國城市化將導致人口及資源大規模流動，強化綜合交通運輸網絡的支撐作用將進一步增加對鐵路交通系統等公共交通系統的需求。

### 能源及環境的制約

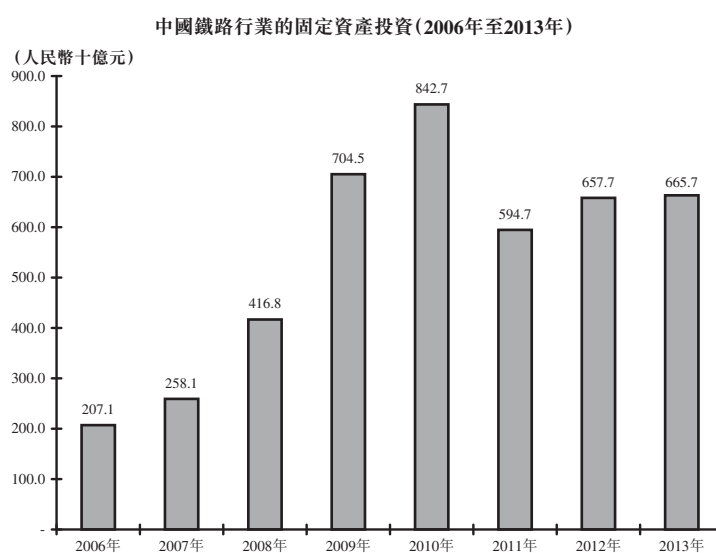
石油價格上漲及中國政府加強執行節能減排及環保政策均有利鐵路運輸發展。相比其他方式，鐵路運輸仍是中國乃至全球最節能環保的運輸方式之一。

### 中國鐵路行業

鐵路固定資產投資由2006年的人民幣2,071億元增至2013年的人民幣6,657億元，複合年增長率為18.2%。根據十二五規劃，中國政府計劃增加鐵路固定資產投資總額至人民幣3.3萬億元，較十一五規劃所計劃投資人民幣2.2萬億元多人民幣1.1萬億元。鐵路固定資產總投資包括鐵路基建投資、翻新投資及軌道交通裝備投資。鐵路基建投資包括新建鐵路及鐵路線改造。翻新投資包括鐵路維護及翻新軌道交通裝備(不包括城軌地鐵車輛)。軌道交通裝備投資包括購買新的軌道交通裝備(不包括城軌地鐵車輛)。根據2014年1月在年度鐵路工作會議上的報告，2014年的全國鐵路固定資產投資計劃約為人民幣7,000億元，預計2014年新投產的鐵路線長達6,600公里，與2013年相比增加1,014公里。按照國務院2014年4月2日常務

## 行業概覽

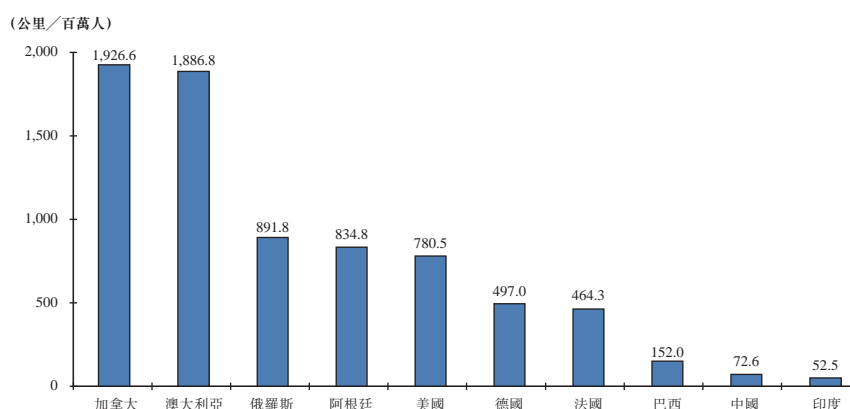
會議的決策部署，中國鐵路總公司於2014年4月9日上調了年初設定的鐵路投資目標，其中(i)新開工的項目由44項增加至48項；(ii)鐵路行業固定資產投資由人民幣7,000億元增加至人民幣7,200億元；(iii)新投產里程由6,600公里增加至7,000公里以上；及(iv)33個開展前期工作項目中的10個項目將在年內完成可研批覆。根據中國鐵路總公司於2014年4月30日的關於部署2014年鐵路建設發展工作的會議，鐵路行業投資總額將再次提升至人民幣8,000億元以上，開工項目由此前的48項再次增加至64項，設備投資額由人民幣1,200億元增加至人民幣1,430億元以上。此外，中國鐵路總公司於2014年4月底密集發佈了17條招標公告，涵蓋軌道交通車輛和設備的採購以及軌道交通車輛的修理。此次發佈的招標公告包括客車、貨車和電力機車，針對高速動車組的招標預計很快將會發佈。中國鐵路總公司同時指出，此次招標活動的所需資金已經全部就位。下圖顯示中國於2006年至2013年的鐵路行業固定資產投資。



資料來源：CEIC，國家鐵路局

## 行業概覽

由於新鐵路建設投資不斷增加，按總運行路線長度計算，中國自2010年起擁有全球第二長的鐵路網絡。2013年底，中國鐵路總長度超過100,000公里，佔全球鐵路總長約6%。中國亦擁有全球最長的高速鐵路網絡，截至2013年底長達11,028公里。然而，中國的每百萬人均鐵路長度相比各工業化的國家仍偏低。相比加拿大、澳大利亞及美國等世界主要鐵路市場，中國每百萬人均鐵路長度相當低。下圖列出2012年以鐵路總長度計算十大國家(包括中國)的每百萬人均鐵路長度：



資料來源：SCI Verkehr、世界銀行

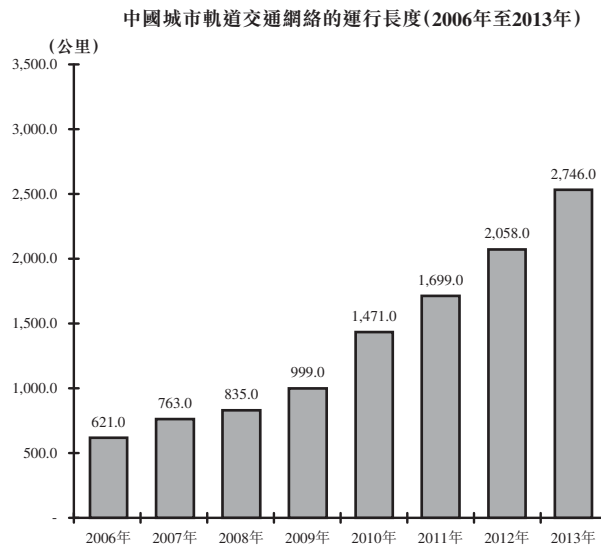
根據現行十二五規劃，中國計劃截至2015年鐵路總長將增至123,000公里以上，其中19,000公里為高速鐵路，而50,000公里鐵路將建於中國西部地區。根據十二五規劃，中國力求至2015年將鐵路網絡達到50%的複線率和60%的電氣化率。隨著鐵路運行路線長度增長，中國鐵路每公里的貨運量及客運量亦穩步增加，預期於十二五規劃期間會繼續上升。下表顯示根據十二五規劃鐵路線路長度(包括高速鐵路長度)、複線率、電氣化率、貨運及客運周轉量的增長趨勢。

	2013年	2015年(估計)	複合年增長率 (%)
鐵路運行線路長度(公里).....	103,000	123,000	9.3
高速鐵路(公里).....	11,028	19,000	31.3
複線率(%).....	47	50	—
電氣化率(%).....	54	60	—
客運週轉量(每公里十億人次).....	1,060	1,600	22.9
貨運週轉量(每公里十億噸).....	2,903	4,290	21.6

資料來源：國家統計局，十二五規劃

## 中國城市軌道交通市場

中國城市軌道交通包括廣泛的城市及郊區客運軌道交通系統，包括地鐵、輕軌、有軌電車及磁懸浮列車。考慮到中國城市人口基數大、密度高，中國城市軌道交通系統有巨大拓展潛力。中國政府自2006年起對城市軌道交通系統作出巨額投資。在十一五規劃(2006年至2010年)中，城市軌道交通分部投資總額約為人民幣5,000億元，而在十二五規劃中，中國政府計劃對城市軌道交通分部投資人民幣12,000億元，投資額為十一五規劃的兩倍以上，中國城市軌道交通運行路線總長度由2006年的621公里增至2013年的2,746公里。根據中國城市軌道交通協會的預測，中國城市軌道運行路線總長將在2014年年底超過3,100公里，到2020年，預計將達到7,000公里。根據中國城市軌道交通年度報告(2013年)，2013年底，發改委及其省級單位已批准36個城市的近期城市軌道交通建設規劃，獲批建設的總里程數約5,790公里。根據中國城市軌道交通協會的統計分析報告，獲得城軌交通建設規劃批准的36個城市全部將在2014年年內開始城軌交通網絡建設，這將為軌道交通裝備帶來新的市場需求。城市軌道交通系統營運長度增加，會推動中國對城軌地鐵車輛及設備的需求。下圖顯示2006年至2013年中國城市軌道交通網絡運行路線長度的增長。

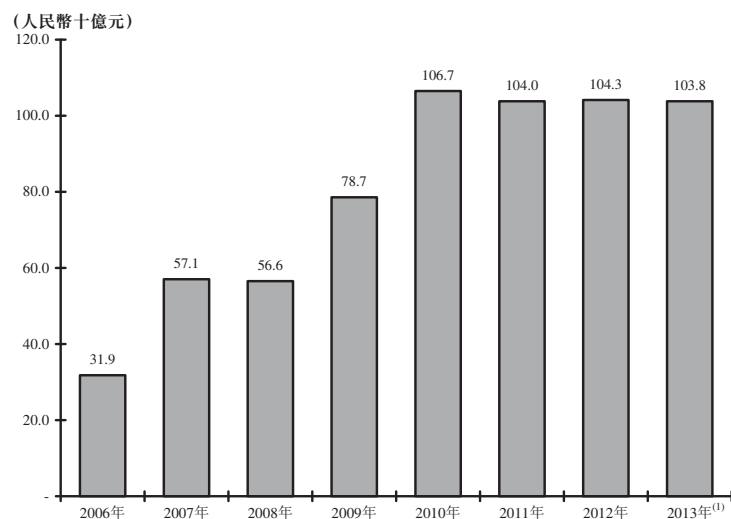


資料來源：國家統計局、中國城市軌道交通協會

## 中國軌道交通裝備行業

中國對採購新軌道交通裝備(不包括城軌地鐵車輛)的投資由2006年的人民幣319億元增至2013年的人民幣1,038億元,複合年增長率為18.3%。根據中國鐵路總公司的規劃,2014年採購新軌道交通裝備的投資將超過人民幣1,430億元。下圖顯示2006年至2013年採購新軌道交通裝備(不包括城軌地鐵車輛)的投資增長。

中國軌道交通裝備行業固定資產投資(2006年至2013年)



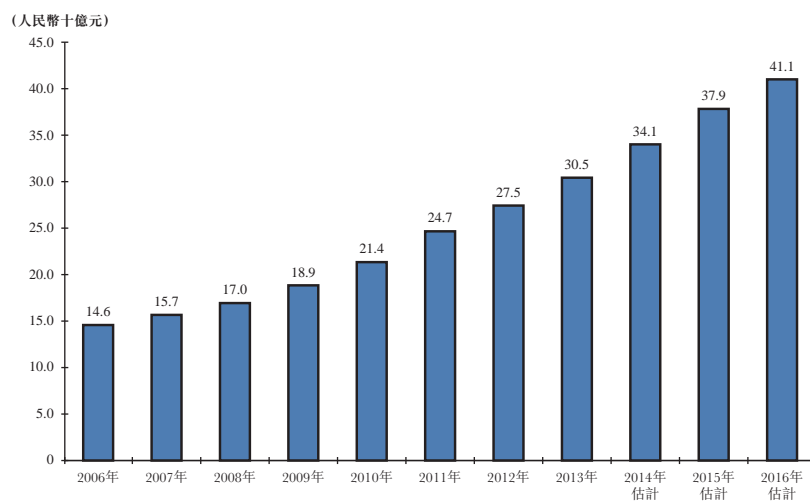
資料來源: CEIC, 國家鐵路局

附註:

(1) 就購買軌道交通裝備而言,僅包括中國鐵路總公司的採購額

根據SCI Verkehr的資料,中國的軌道交通裝備維修市場由2006年的人民幣146億元增至2012年的人民幣275億元,複合年增長率為11.2%。

隨著國內市場愈加成熟,預期中國軌道交通裝備修理市場於2012年至2016年的複合年增長率達10.5%。下圖顯示2006年至2016年中國軌道交通裝備修理市場的規模。



資料來源: SCI Verkehr



---

## 行業概覽

---

中國鐵路總公司於2013年3月成立後，先後進行兩輪公開招標，包括2013年中國鐵路網所採購的大部分軌道交通裝備。首輪招標於2013年8月開始，包括726輛客車、28,900輛貨車、795輛機車、91列時速250公里的動車組、42列時速350公里的動車組及26列時速350公里的高寒動車組。第二輪招標於2013年10月進行，包括500輛客車、1,000輛貨車、186輛機車、88列時速250公里的動車組及226列時速350公里的動車組。

中國軌道交通裝備行業由中國北車及中國南車主導。有關中國軌道交通裝備行業的競爭(包括競爭水平的簡明質量與數量分析)，請參閱「業務 — 競爭」及「業務 — 概覽」。

中國軌道交通裝備產品的原材料包括鋼材、鋁材及銅材。有關我們代表子公司主要原材料的價格範圍及平均購買價的資料，請參閱「業務 — 原材料、零部件及供應商」。

### 高速動車組

根據國家鐵路局的資料，按總長計算，中國擁有全球最大的高速鐵路網絡，2013年達11,028公里，約佔全球高速鐵路網絡總長的50%。中國亦擁有全球最大的在建高速鐵路網絡，達12,000公里，約為其他國家在建高速鐵路網絡的2.5倍。中國運行的高連動車組列數由2008年的176列增至2013年同期的1,308列，複合年增長率為49.4%。根據十二五規劃，預期截至2015年底會有1,200至1,400列高速動車組投入運行。中國高速鐵路網絡的形成對動車組的需求將進一步增加，同時隨著高速動車組保有量的增加，動車組修理服務需求將持續增加。

### 機車

2013年底，中國的機車總數由2006年的16,904台增加23.3%至2013年的20,835台。

隨著電氣化鐵路的發展和增加，2012年中國電氣化機車的保有量首次超逾內燃機車的保有量。預期大功率重載及快速機車仍有較大的增長空間。中國現有的機車，尤其是大功率機車的保有量將不斷持續增長，將帶動未來機車修理業務需求的持續增長。

### 客車

為滿足中國經濟發展和乘客對更舒適和更優質服務的需求，中國鐵路總公司增加新造客車(包括高檔客車)的採購。中國的客車保有量由2006年的40,945輛增至2013年的58,820輛。



## 行業概覽

此外，預期中國鐵路網的提速將刺激對快速客車的採購需求。隨著中國鐵路網客車保有量的增加，預期有關修理服務也將相應上升。

### 貨車

隨著中國經濟的強勁增長和結構轉型，對鐵路貨車運輸及重載貨車的需求將伴隨物流業發展而顯著上升。中國貨車的保有量由2006年的558,483輛增至2013年的688,042輛。隨著貨車重載技術的發展，過去十年間，每輛貨車的最大載重量由60噸增至80噸或以上。載重70噸以上的貨車從2006年的34,530輛激增至2012年同期的228,161輛，複合年增長率為37%。

預計未來大軸重、重載、快捷貨車的市場需求將不斷上升。

此外，隨著中國鐵路網貨車保有量的增加，預期有關修理服務的需求也將上升。

### 城軌地鐵車輛

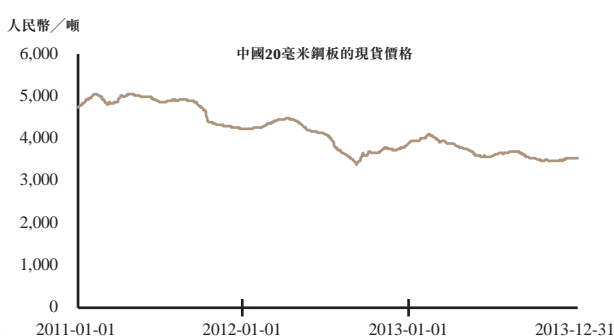
發改委對城市軌道交通的發展有明確的指示和批複。2013年，20座城市發起34次招標，合共3,982輛城軌地鐵車輛提供招標，數量為中國歷史之最高。2013年底，發改委連同其省級單位批覆中國36座城市長約5,790公里的城市軌道交通路線。預期隨著城市軌道交通路線的增加，城軌地鐵車輛的保有量將會持續上升。

### 主要原材料的市價走勢

軌道交通裝備行業所用主要原材料為鋁和鋼。下表載列2011年、2012年及2013年中國鋁及20毫米鋼板的過往每日現貨價格。



資料來源：www.wind.com.cn



資料來源：www.mysteel.com

---

## 行業概覽

---

### 資料來源

SCI Verkehr為獨立諮詢公司，專注於交通經濟及交通工程，主要為交通及軌道行業的企業服務。董事及聯席保薦人合理謹慎選擇及確定市場數據來源，編製、摘錄及複製有關資料，確保並無重大遺漏。我們已向SCI Verkehr支付約6,000歐元，以批准我們於本售股章程披露SCI數據庫內的若干資料，該數據庫並非我們為籌備全球發行而個別委託編製。本售股章程「行業概覽」及「業務」等章節載有摘錄自SCI數據庫的資料。

SCI Verkehr認為本售股章程摘自或源自SCI數據庫的資料(包括若干前瞻性資料)之來源可靠，惟並無法保證有關資料是否準確及完整。

其他資料來源包括中國國家統計局及中國城市軌道交通協會(發改委直接監管的機構)等多個中國政府部門及行業協會編製的數據分析。

董事合理審慎調查後確認，我們自SCI Verkehr獲得數據之日以來，市場資料並無不利變動。